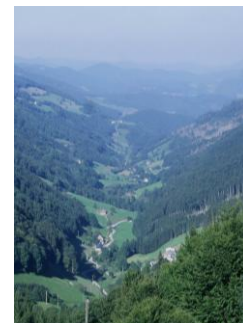


# SCoT

## de Sélestat et sa région

### Rapport de présentation

1. Diagnostic territorial stratégique
2. Etat initial de l'environnement (EIE)



# 1. Diagnostic territorial stratégique

Document réalisé avec le concours des bureaux d'études :



## Sommaire

<b>1 Le territoire du SCoT .....</b>	<b>15</b>
1.1 Situation géographique.....	15
1.2 Chiffres-clés.....	15
<b>2 Une forte attractivité résidentielle .....</b>	<b>17</b>
2.1 Une évolution démographique en reprise .....	19
2.1.1 Un regain de vitalité après trois décennies de stagnation .....	19
2.1.2 L'évolution récente et les perspectives .....	19
2.2 Les composantes de l'évolution démographique .....	21
2.2.1 L'allongement de la durée de vie et le vieillissement de la population .....	23
2.2.2 La population active et les catégories socioprofessionnelles .....	24
2.2.3 Les migrations résidentielles .....	28
2.3 Synthèse.....	32
2.4 Besoins et/ou enjeux .....	32
<b>3 Le logement .....</b>	<b>33</b>
3.1 La construction de logements .....	33
3.1.1 Jusqu'en 1999 .....	33
3.1.2 L'évolution récente .....	37
3.2 La répartition territoriale.....	40
3.2.1 Répartition quantitative et dans le temps .....	40
3.2.2 Répartition territoriale du type de logements construits entre 1999 et 2006 .....	42
3.3 Les caractéristiques des logements .....	42
3.4 Le logement social.....	44
3.5 Synthèse / besoins .....	48
3.6 Besoins répertoriés et/ou enjeux.....	48
3.7 Besoins répertoriés et/ou enjeux en matière d'aménagement du territoire .....	48
<b>4 Les équipements et services à la population.....</b>	<b>49</b>
4.1 Les équipements petite enfance et jeunesse .....	49
4.2 L'enseignement .....	52
4.2.1 Primaire .....	52
4.2.2 Collèges : effectifs et capacité.....	53
4.2.3 Lycées .....	53
4.2.4 Enseignement supérieur .....	54
4.3 Les équipements de santé et pour personnes âgées .....	56
4.4 Les équipements sportifs et de loisirs .....	62
4.5 Les équipements culturels.....	64
4.6 Synthèse globale « services et équipements » .....	66
4.7 Besoins répertoriés et/ou enjeux.....	66
<b>5 L'équipement commercial.....</b>	<b>67</b>
5.1.1 Etat des lieux de l'équipement commercial existant .....	69

5.1.2	La situation des échanges commerciaux à l'échelle du SCoT.....	72
5.1.3	Synthèse des échanges commerciaux à l'échelle des communautés de communes.....	74
5.2	Synthèse globale « services et équipements ».....	76
5.3	Besoins répertoriés et/ou enjeux.....	76
<b>6</b>	<b>Richesses économiques.....</b>	<b>77</b>
6.1	La structure économique du territoire.....	77
6.1.1	Un territoire fortement marqué par une industrie bien ancrée localement.....	77
6.1.2	La structure d'activité actuelle du territoire est le fruit d'une évolution en deux temps depuis 1962.....	84
6.1.3	Des entreprises locales bien ancrées dans le territoire, des entreprises citoyennes qui investissent.....	89
6.2	Des évolutions récentes contrastées.....	91
6.2.1	La croissance jusqu'au début 2008, la crise qui impacte fortement le territoire entre début 2008 et fin 2009. Une situation stable depuis.....	91
6.2.2	Des évolutions préoccupantes.....	95
6.2.3	Des atouts à valoriser.....	97
6.2.4	Des dysfonctionnements existants ou potentiels à réguler ou à anticiper.....	99
6.3	Perspectives.....	105
6.4	Besoins, enjeux et orientations proposées.....	109
<b>7</b>	<b>L'agriculture.....</b>	<b>111</b>
7.1	Contexte actuel.....	111
7.2	Situation et perspectives.....	116
7.3	Besoins répertoriés et enjeux.....	122
<b>8</b>	<b>Besoins répertoriés et/ou enjeux en matière d'environnement.....</b>	<b>124</b>
<b>9</b>	<b>Mobilité, flux et transports.....</b>	<b>125</b>
9.1	Un territoire devenu attractif.....	125
9.1.1	Position géographique et carrefour d'infrastructures.....	125
9.1.2	L'avènement du TER 200, la belle opportunité territoriale.....	130
9.1.3	Des atouts transport qui se sont (re)construits autour de la gare de Sélestat... ..	131
9.1.4	Un territoire de mobilité.....	136
9.2	Un territoire qui présente des faiblesses.....	141
9.2.1	Un trafic routier inquiétant.....	141
9.2.2	Un réseau de bus à renforcer.....	144
9.2.3	La couverture numérique du territoire.....	145
9.3	Un territoire à enjeux : les besoins répertoriés.....	148
9.3.1	L'enjeu TER 200.....	148
9.3.2	L'enjeu tram-train ou transport en commun cadencé.....	148
9.3.3	L'enjeu TGV pour Sélestat.....	150
9.3.4	L'enjeu gare et quartier gare de Sélestat.....	151
9.3.5	L'enjeu transport en commun.....	152
9.3.6	L'enjeu routier.....	154

9.3.7 L'enjeu fluvial.....	155
9.3.8 L'enjeu pistes cyclables.....	156
<b>10 Analyse de la consommation d'espace dans le SCoT .....</b>	<b>157</b>
10.1 Occupation du sol en 2008.....	158
10.2 Dynamiques observées.....	162
10.3 Impacts de l'urbanisation sur les espaces agricoles, naturels ou forestiers .....	169
10.4 Conclusion.....	177
<b>11 Besoins répertoriés et/ou enjeux en matière d'aménagement du territoire .....</b>	<b>179</b>

## Table des illustrations

FIGURE 1 : LE TERRITOIRE DU SCoT DE SELESTAT ET SA REGION .....	14
FIGURE 2A : EVOLUTION DE LA POPULATION PAR COMMUNAUTE DE COMMUNES ENTRE 1962 ET 1999 .....	17
FIGURE 3B : EVOLUTION DE LA POPULATION PAR COMMUNAUTE DE COMMUNES ENTRE 1968 ET 2008 ET EN ALSACE .....	17
FIGURE 4: EVOLUTION DE LA POPULATION ENTRE 1990 ET 1999.....	18
FIGURE 5 : PROJECTIONS DE POPULATION SCoT ET ALSACE 2000-2030 .....	20
FIGURE 6 : POPULATION DES COMMUNES RECENSEES EN 2004, 2005, ET 2006 .....	20
FIGURE 7 : TAUX DE VARIATION ANNUEL MOYEN 1990-1999.....	22
FIGURE 8 : EVOLUTION DUE AU SOLDE NATUREL .....	22
FIGURE 9 : EVOLUTION DUE AU SOLDE MIGRATOIRE.....	22
FIGURE 10 : INDICE DE VIEILLISSEMENT : PART DES MOINS DE 20 ANS/ PART DES 60 ANS ET PLUS.....	23
FIGURE 11 : POPULATION : PROJECTION DE POPULATION PAR AGE (OMPHALE).....	23
FIGURE 12 : PYRAMIDE DES AGES EN 1999 .....	24
FIGURE 13 : PYRAMIDE DES AGES EN 1999 ET 2025 DANS LE SCoT .....	24
FIGURE 14 : POPULATION ACTIVE RESIDANTE DANS LE SCoT.....	25
FIGURE 15 : SCoT DE SELESTAT : EMPLOIS OFFERTS DANS LE SCoT.....	25
FIGURE 16 : VARIATION DE LA POPULATION ACTIVE ET DES EMPLOIS 1990-1999 .....	26
FIGURE 17 : VARIATION DE LA POPULATION ACTIVE ET DES EMPLOIS 1962-2008 .....	26
FIGURE 18 : POPULATION : CSP EN 1999.....	27
FIGURE 19: POPULATION : CSP EN 2008 .....	27
FIGURE 20 : STRUCTURE PAR AGE DES NOUVEAUX ARRIVANTS .....	28
FIGURE 21 : PROFIL DES NOUVEAUX ARRIVANTS PAR COMMUNAUTE DE COMMUNES .....	29
FIGURE 22 : STRUCTURE PAR CSP (SOLDE MIGRATOIRE EN NOMBRE D’HABITANTS) .....	29
FIGURE 23 : SOLDE DES ECHANGES AVEC L’EXTERIEUR DU SCoT EN 1999 ET COMPARAISON AVEC LE SCoT DU PIEMONTE .....	29
FIGURE 24 : SOLDE DES ECHANGES DANS LE PERIMETRE DU SCoT (1990-1999).....	31
FIGURE 25 : MIGRATIONS RESIDENTIELLES, ARRIVEES SUR SELESTAT .....	31
FIGURE 26 : MIGRATIONS RESIDENTIELLES, DEPARTS DE SELESTAT.....	31
FIGURE 27 : NOMBRE DE RESIDENCES PRINCIPALES ANNUELLES SUPPLEMENTAIRES.....	33
FIGURE 28 : EVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS DE 1962 A 1999 .....	34
FIGURE 29 : EVOLUTION COMPAREE DU NOMBRE DE LOGEMENTS DE 1968 A 2008.....	34
FIGURE 30 : EVOLUTION COMPAREE EN INDICE DU NOMBRE DE LOGEMENTS DE 1968 A 2008.....	35
FIGURE 31 : TAILLE DES MENAGES DE 1968 A 2008 .....	35
FIGURE 32 : STATUT DES LOGEMENTS.....	36
FIGURE 33 : EVOLUTION DE LA CONSTRUCTION DE LOGEMENTS NEUFS DE 1991 A 2006.....	37
FIGURE 34 : NOMBRE DE RESIDENCES PRINCIPALES ANNUELLES SUPPLEMENTAIRES .....	38
FIGURE 35 : EVOLUTION COMPAREE DU LOGEMENT EN INDIVIDUEL PUR, EN INDIVIDUEL GROUPE ET EN COLLECTIF ..	38
FIGURE 36 : LOGEMENTS CONSTRUITS SUR LA PERIODE 1989-2003 .....	39
FIGURE 37 : LOGEMENTS COMMENCES SUR LA PERIODE 1999-2005 EN % DU PARC DE RESIDENCES PRINCIPALES DE 1999 .....	40
FIGURE 38 : TYPES DE LOGEMENTS COMMENCES PAR TERRITOIRES DANS LE SCoT.....	40
FIGURE 39 : REPARTITION DE LA CONSTRUCTION NEUVE SUR LE TERRITOIRE DU SCoT, GLOBALEMENT ET PAR TYPES DE LOGEMENTS.....	41
FIGURE 40 : TAILLE DES LOGEMENTS COMMENCES EN 2006 .....	43
FIGURE 41 : LOGEMENTS HLM EN 1999.....	44
FIGURE 42 : REVENU ANNUEL MOYEN EN EURO PAR FOYER FISCAL EN 2009 .....	47
FIGURE 43 : PROJECTION DE POPULATION DES 0-14 ANS ENTRE 1999-2030 .....	49
FIGURE 44 : LES EQUIPEMENTS PETITE ENFANCE DANS LE TERRITOIRE DU SCoT .....	51
FIGURE 45 : NOMBRE DE GARDES D’ENFANTS DANS LE TERRITOIRE DU SCoT.....	51
FIGURE 46 : LES ECOLES MATERNELLES ET PRIMAIRES DANS LE TERRITOIRE DU SCoT.....	52
FIGURE 47 : LYCEES ET COLLEGES DANS LE TERRITOIRE DU SCoT EN 2012 .....	54
FIGURE 48 : LES EQUIPEMENTS D’ENSEIGNEMENT DANS LE TERRITOIRE DU SCoT EN 2007 .....	55

## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Diagnostic stratégique

FIGURE 49 : PROJECTION DE POPULATION DES 60-74 ANS ENTRE 1999 ET 2030 .....	56
FIGURE 50 : PROJECTION DE POPULATION DES + DE 74 ANS ENTRE 1999 ET 2030 .....	57
FIGURE 51 : LES EQUIPEMENTS DE SANTE DANS LE TERRITOIRE DU SCoT EN 2007 .....	59
FIGURE 52 : LES PRATICIENS DE SANTE DANS LE TERRITOIRE DU SCoT EN 2012 .....	60
FIGURE 53 : LES MEDECINS DANS LE TERRITOIRE DU SCoT EN 2012 .....	60
FIGURE 54 : LES EQUIPEMENTS POUR PERSONNES AGES DANS LE TERRITOIRE DU SCoT EN 2007 .....	61
FIGURE 55 : LES EQUIPEMENTS POUR PERSONNES AGES DANS LE TERRITOIRE DU SCoT EN 2012 .....	61
FIGURE 56 : LES EQUIPEMENTS DE SPORTS-LOISIRS DU TERRITOIRE DU SCoT EN 2007.....	62
FIGURE 57 : LES EQUIPEMENTS DE SPORTS-LOISIRS DU TERRITOIRE DU SCoT EN 2012.....	63
FIGURE 58 : LES EQUIPEMENTS CULTURELS DU TERRITOIRE DU SCoT EN 2007 .....	65
FIGURE 59 : LES EQUIPEMENTS COMMERCIAUX DU TERRITOIRE DU SCoT .....	68
FIGURE 60 : EVOLUTION DES COMMERCE DE PLUS DE 300 M <sup>2</sup> DEPUIS 2006.....	69
FIGURE 61 : REPARTITION DE L'OFFRE COMMERCIALE AU 1 <sup>ER</sup> SEMESTRE 2011.....	70
FIGURE 62 : POTENTIEL DE CONSOMMATION DU SCoT PAR DOMAINES D'ACTIVITES .....	70
FIGURE 63 : PARTS DE MARCHES PAR TYPES DE COMMERCE DANS LE SCoT POUR LE COMMERCE ALIMENTAIRE.....	71
FIGURE 64 : PARTS DE MARCHES PAR TYPES DE COMMERCE DANS LE SCoT POUR LE COMMERCE NON ALIMENTAIRE .....	71
FIGURE 65 : REPOSE DU TERRITOIRE EN TERMES DE COMMERCE ALIMENTAIRE .....	72
FIGURE 66 : REPOSE DU TERRITOIRE EN TERMES DE COMMERCE NON ALIMENTAIRE .....	72
FIGURE 67 : STRUCTURE ECONOMIQUE COMPAREE ENTRE LE SCoT ET D'AUTRES TERRITOIRE ALSACIENS.....	77
FIGURE 68 : STRUCTURE ECONOMIQUE COMPAREE ENTRE LE SCoT ET D'AUTRES TERRITOIRES ALSACIENS EN 2008	78
FIGURE 69 : STRUCTURE D'ACTIVITES COMPAREE PAR COMMUNAUTES DE COMMUNES DANS LE SCoT EN 2008 AVEC LES DEUX DEPARTEMENTS ET LA REGION .....	79
FIGURE 70 : STRUCTURE D'ACTIVITES COMPAREE DE L'EMPLOI ENTRE LE SCoT, LES DEUX DEPARTEMENTS ET LA REGION ENTRE 1999 ET 2008 .....	79
FIGURE 71 : STRUCTURE D'ACTIVITES EN % PAR COMMUNAUTES DE COMMUNES DANS LE SCoT EN 2008.....	81
FIGURE 72 : EMPLOIS PAR SECTEURS D'ACTIVITES EN 1999 .....	83
FIGURE 73 : EVOLUTION COMPAREE DE L'EMPLOI PAR SECTEURS D'ACTIVITES ET PAR COMMUNAUTES DE COMMUNES ENTRE 1999 ET 2008 .....	85
FIGURE 74 : EVOLUTION COMPAREE DE L'EMPLOI EN INDICE PAR SECTEURS D'ACTIVITES ENTRE 1999 ET 2008 ENTRE LE SCoT, LES DEPARTEMENTS ET LA REGION .....	86
FIGURE 75 : EVOLUTION DE L'EMPLOI SUR LE TERRITOIRE DU SCoT DE 1962 A 2008.....	86
FIGURE 76 : EVOLUTION DU NOMBRE D'EMPLOIS POUR 100 ACTIFS ENTRE 1990 ET 1999.....	87
FIGURE 77 : EVOLUTION DU NOMBRE D'EMPLOIS POUR 100 ACTIFS ENTRE 1962 ET 2008.....	88
FIGURE 78 : EVOLUTION DE LA DIFFERENCE ENTRE POPULATION ACTIVE ET EMPLOI PAR COMMUNAUTES DE COMMUNES ENTRE 1962 ET 2008 .....	88
FIGURE 79 : TYPES D'ETABLISSEMENTS IMPLANTES DANS LE PERIMETRE DU SCoT .....	89
FIGURE 80 : TAUX DE DEPENDANCE ET DE CONTROLE DES SALARIES DE L'INDUSTRIE PAR ZONE D'EMPLOI AU 31 DEC 2006 .....	90
FIGURE 81 : EVOLUTION DE L'EMPLOI EN INDICE DE 1998 A 2004 PAR ZONE D'EMPLOI.....	91
FIGURE 82 : EVOLUTION DU TAUX DE CHOMAGE PAR ZONE D'EMPLOI DE 2000 A 2012.....	92
FIGURE 83 : EVOLUTION COMPAREE DU CHOMAGE, EMPLOI ET POPULATION ACTIVE DE 1999 A 2008.....	93
FIGURE 84 : TAUX DE CHOMAGE PAR COMMUNAUTES DE COMMUNES DE 1999 A 2008.....	94
FIGURE 85 : DIFFERENCE ENTRE LES TAUX DE CHOMAGE PAR COMMUNAUTES DE COMMUNES DE 1999 A 2008....	94
FIGURE 86 : INDICE DE CHOMAGE.....	95
FIGURE 87 : EVOLUTION COMPAREE DE LA POPULATION, DE LA POPULATION ACTIVE ET DE L'EMPLOI ENTRE 1962 ET 2008 .....	96
FIGURE 88 : EVOLUTION COMPAREE DE LA POPULATION, DE LA POPULATION ACTIVE ET DE L'EMPLOI ENTRE 1962 ET 2004 .....	96
FIGURE 89 : PROJECTION DE POPULATION ACTIVE PAR ZONE D'EMPLOI EN ALSACE.....	98
FIGURE 90 : PART DES EMPLOIS METROPOLITAINS DANS L'EMPLOI AU LIEU DE TRAVAIL PAR AIRES URBAINES ALSACIENNES EN 1999 .....	100
FIGURE 91 : PART DES NON DIPLOMES DANS LA POPULATION ACTIVE EN 1999 .....	101
FIGURE 92 : UNE DIFFERENCE QUI VA PRESQUE DU SIMPLE AU DOUBLE POUR LES DIPLOMES DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR A BAC+2.....	102

## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Diagnostic stratégique

FIGURE 93A : PART DES RECRUTEMENTS DIFFICILES PAR ZONE D'EMPLOI EN 2005.....	103
FIGURE 93B : PROJETS DE RECRUTEMENTS PAR BASSIN D'EMPLOI EN 2013.....	103
FIGURE 94 : PROJECTION DE POPULATION COMPAREE ENTRE L'ALSACE ET LE TERRITOIRE DU SCoT ENTRE 2000 ET 2030 – PREVISION INITIALE .....	105
FIGURE 95 : PROJECTION DE POPULATION COMPAREE ENTRE L'ALSACE ET LE TERRITOIRE DU SCoT ENTRE 2000 ET 2030 –SITUATION REACTUALISEE AVE LE RP 2008 .....	106
FIGURE 96 : EVOLUTION COMPAREE DES CLASSES 20-25 ANS ET 60-65 ANS .....	107
FIGURE 97 : EVOLUTION DE LA POPULATION PAR CLASSES D'AGES1999-2008 .....	108
FIGURE 98 : LES REGIONS AGRICOLES ALSACIENNES .....	111
FIGURE 99 : LES ORIENTATIONS AGRICOLES DOMINANTES EN ALSACE.....	112
FIGURE 100 : LE MAÏS DANS LE RIED ET LA PLAINE RHENANE .....	113
FIGURE 101 : LA PRAIRIE DANS LA MONTAGNE ET A MUTTERSOLTZ .....	114
FIGURE 102 : LE VIGNOBLE DANS LES COLLINES SOUS-VOSGIENNES.....	115
FIGURE 103 : EVOLUTION DE LA SUPERFICIE AGRICOLE UTILISEE ENTRE 1979-2010 DANS LE SCoT .....	118
FIGURE 104 : EVOLUTION DE LA SUPERFICIE AGRICOLE UTILISEE ENTRE 1979-2010 PAR COMMUNAUTES DE COMMUNES.....	118
FIGURE 105 : SUPERFICIE AGRICOLE UTILISEE EN 2010 .....	119
FIGURE 106 : EVOLUTION DU NOMBRE D'EMPLOIS AGRICOLES DANS LE SCoT 1962-2008 .....	120
FIGURE 107 : EVOLUTION DES EMPLOIS DE L'AGRICULTURE PAR COMMUNAUTES DE COMMUNES 1962-2008 ...	120
FIGURE 108 : EVOLUTION DU NOMBRE D'UNITES DE TRAVAIL ANNUEL ENTRE 2000-2010 .....	121
FIGURE 109 : PRODUCTION BRUTE STANDARD PAR EXPLOITATION EN 2010 .....	121
FIGURE 110 : EVOLUTION DE LA PRODUCTION BRUTE STANDARD PAR EXPLOITATION ENTRE 2000-2010.....	122
FIGURE 111 : INFRASTRUCTURES ROUTIERES MAJEURES DE L'ALSACE.....	125
FIGURE 112 : LES INFRASTRUCTURES MAJEURES DE TRANSPORTS POUR LE TERRITOIRE DE SCoT .....	126
FIGURE 113 : LES INFRASTRUCTURES MAJEURES DE TRANSPORTS POUR LE TERRITOIRE DE SCoT – RESEAU ALSACE CONNEXIA 2007 .....	127
FIGURE 114 : ISOCHRONE AU DEPART DE STRASBOURG EN HEURE DE POINTE .....	128
FIGURE 115 : SCHEMA D'ORGANISATION DU BASSIN RD1083-RD468 .....	129
FIGURE 116 : RESEAU TER ALSACE.....	130
FIGURE 117 : LES LIGNES REGULIERES PAR AUTOCAR DANS LE BAS-RHIN (RESEAU 67) EN 2012 .....	133
FIGURE 118 : LES LIGNES REGULIERES PAR AUTOCAR DANS LE TERRITOIRE DU SCoT DE SELESTAT (ZOOM) EN 2012 .....	134
FIGURE 119 : PLAN DU RESEAU TIS EN 2012 .....	134
FIGURE 120 : CARTE DE SYNTHESE DES ATOUTS TRANSPORTS DU TERRITOIRE DU SCoT.....	135
FIGURE 121 : CARTE DE SYNTHESE DES ATOUTS TRANSPORTS DU TERRITOIRE DU SCoT (ZOOM) .....	135
FIGURE 122 : MIGRATIONS PENDULAIRES 1999.....	136
FIGURE 123 : MIGRATIONS PENDULAIRE VERS LA CUS.....	138
FIGURE 124 : MIGRATIONS PENDULAIRE VERS LE BAS-RHIN HORS CUS.....	138
FIGURE 125 : MIGRATIONS PENDULAIRE VERS LE HAUT-RHIN HORS AGGLOMERATION DE COLMAR .....	139
FIGURE 126 : MIGRATIONS PENDULAIRE VERS SELESTAT.....	139
FIGURE 127 : MIGRATIONS PENDULAIRE VERS SELESTAT.....	140
FIGURE 128 : MIGRATIONS PENDULAIRE VERS L'ALLEMAGNE .....	140
FIGURE 129 : ORGANISATION DE L'ESPACE PAR LES MIGRATIONS PENDULAIRES EN 1999 .....	141
FIGURE 130 : CARTE DU TRAFIC ROUTIER EN 2006 .....	142
FIGURE 131 : VARIATION 1999-2005 DU TRAFIC ROUTIER EN %.....	142
FIGURE 132 : ACCIDENTOLOGIE EN 2006 .....	143
FIGURE 133 : RESEAU DE TRANSPORTS PUBLICS ET DYNAMIQUE DE PEUPLEMENT 1999 - 2006.....	144
FIGURE 134 : PART DES MOINS DE 20 ANS ET DES PLUS DE 65 ANS .....	145
FIGURE 135 : TAUX D'ELIGIBILITE A L'ADSL ET A L'OFFRE TRIPLE PLAY FRANCE TELECOM .....	145
FIGURE 136 : PRINCIPAUX RESEAUX CABLES SUR L'ALSACE .....	146
FIGURE 137 : RESEAUX D'INITIATIVE PUBLIQUE SUR L'ALSACE .....	147
FIGURE 138 : L'ENJEU TRAM-TRAIN POUR LE TERRITOIRE DU SCoT .....	149
FIGURE 139 : RESEAU LGV EUROPEEN .....	150
FIGURE 140 : ACCESSIBILITE DE LA GARE DE SELESTAT.....	151
FIGURE 141 : L'ENJEU TRANSPORTS EN COMMUN POUR LE TERRITOIRE DU SCoT A MOYEN-LONG TERMES.....	153



FIGURE 142 : LE PROJET DE CONTOURNEMENT DE CHATENOIS ET D'AMELIORATION DE LA RN59.....	155
FIGURE 143 : L'ENJEU DU TOURISME FLUVIAL POUR LE SCoT.....	156
FIGURE 144 : OCCUPATION DU SOL DANS LE SCoT DE SELESTAT ET SA REGION EN 2008.....	158
FIGURE 145 : DENSITE MARGINALE PAR SCoT POUR LES PERIODES 1976-2002 ET 2002-2007 .....	165
FIGURE 146 : DENSITE MARGINALE PAR SCoT - EVOLUTION 1976-2002 ET 2002-2007 (FACTEUR MULTIPLICATEUR) .....	165
FIGURE 147 : EVOLUTION DE LA CONSOMMATION FONCIERE EN ZA PAR SCoT ENTRE 1976-2002 ET 2002-2007 .....	168
FIGURE 148 : SYNTHESE DES MUTATIONS OBSERVEES EN TERMES DE CONSOMMATION FONCIERE DANS LE SCoT DE SELESTAT ET SA REGION D'APRES LA BDOCS ENTRE 2000 ET 2008 EN COMPARAISON AVEC LA MOYENNE REGIONALE OBSERVEE .....	172

**Le présent document prend en compte un ensemble de remarques, observations, propositions effectuées depuis le 18 décembre 2012, date d'arrêt du SCoT de Sélestat et sa région.**

**Ces remarques, observations, propositions ont été effectuées, soit par les personnes publiques associées lors de leur consultation officielle, soit lors de l'enquête publique.**

**Elles ont fait l'objet, pour un certain nombre d'entre elles, d'une décision de prise en compte par le syndicat mixte. Les différentes pièces constitutives du dossier d'élaboration du SCoT ont donc été modifiées ou complétées en conséquence avant approbation de la procédure.**



## Introduction

---

Le périmètre du SCoT de Sélestat et sa région dispose de quatre caractéristiques qui en font un territoire à part dans le paysage alsacien :

- Son environnement naturel et urbain, **véritable concentré d'Alsace**, et particulièrement apprécié par ses habitants et les entreprises pour qui il constitue aussi bien un atout, qu'une carte de visite appréciée et appréciable,
- Son dynamisme démographique actuel, l'un des plus forts de toute l'Alsace.
- Sa position centrale en Alsace et dans le bassin rhénan supérieur et son accessibilité multimodale.
- Sa base économique industrielle « citoyenne ».

Ces caractéristiques associées à des recompositions économiques et sociales aux différentes échelles locales, régionales, nationales, européennes et mondiales se sont combinées pour impacter le territoire du SCoT.

Au cœur de l'Alsace, doté d'une bonne accessibilité, le territoire du SCoT n'est pas le plus mal placé pour affronter une concurrence qui se joue aujourd'hui à des échelles qui vont de la région au monde. De fait, à l'échelle du territoire du SCoT, les évolutions de la population et de l'emploi sont le fruit de dynamiques spécifiques.

- **Un territoire démographiquement stable de 1962 à 1990 au sein d'une Alsace en croissance**

La population du périmètre est restée quasiment stable de 1962 à 1990 (61 387habitants en 1962, 61 938 en 1990) (soit juste un plus **de 25 habitants supplémentaires par an** sur la période, sous l'effet d'un excédent du solde naturel qui compense à peine un déficit migratoire). Dans le même temps, la population comptait 1 866 actifs de plus et le parc de résidences principales s'accroissait de 3 665 logements (soit 131 logements supplémentaires par an et 6,7 logements supplémentaires par habitant supplémentaire). Cette stabilité globale masque de grands contrastes internes. La population n'a pratiquement pas cessé de croître dans le canton de Villé, dans la communauté de communes de Sélestat et dans l'ancienne communauté de communes du Grand Ried. Elle a fortement chuté dans le Val d'Argent jusqu'en 1990. Elle a très fortement chuté dans l'ancienne communauté de communes de Marckolsheim jusqu'en 1975 sous l'effet de la fermeture de la cité EDF édiflée dans le cadre de la construction de la centrale hydraulique de Marckolsheim dans les années 60. Elle en regagne de façon constante depuis.

- **Un territoire économiquement affecté de 1962 à 1975, mais en développement depuis 1975 au sein d'une Alsace en croissance. Le périmètre du SCoT se « résidentialise »**

Après avoir chuté fortement de 1962 à 1975, l'emploi augmente à nouveau depuis 1975. Ma sa croissance est le fruit d'une évolution très contrastée entre ses différentes sous parties : les vallées vosgiennes, le piémont, l'agglomération de Sélestat, le Ried et les bords du Rhin et entre les différents secteurs d'activité.

Sur l'ensemble de la période qui va de 1968 à 1999, donc en 28 ans, 77 emplois au lieu de travail ont disparu, alors que la population active totale augmentait de 3 686 personnes, ce qui traduit un paradoxe important. A travers la stabilité de la population et de l'emploi, l'augmentation de la population active traduit un l'amorce d'un phénomène de résidentialisation du territoire. Le périmètre du SCoT de Sélestat et de sa région entame sa transformation en zone « dortoir » pour les grands bassins d'emploi voisins.

Les recompositions économiques et sociales s'opèrent aussi bien au niveau géographique qu'au niveau sectoriel et ont provoqué des déséquilibres auxquels il convient de remédier.

La tendance marquée à la métropolisation de l'économie européenne et de ses espaces ne favorise en théorie cependant pas le territoire du SCoT. La tendance à la désindustrialisation du territoire alsacien et national non plus. Entouré de trois métropoles de grande taille dont le cadre de vie est d'excellente qualité : Strasbourg, Colmar et Fribourg, il est soumis à une très forte concurrence. Ces agglomérations concentrent les emplois métropolitains tout en « externalisant » leurs anciennes fonctions industrielles dans d'autres territoires. En Alsace ces fonctions industrielles connaissent un tassement très perceptible depuis le début des années 2000.

Cette situation a trois conséquences :

- le tissu d'activité très industriel du territoire du SCoT est plus exposé à la concurrence que celui de ses métropoles voisines ;
- les métropoles voisines exercent une forte concurrence sur certains créneaux à forte valeur ajoutée de l'économie résidentielle et métropolitaine ;
- le territoire du SCoT doit se positionner sur des créneaux économiques complémentaires.

**Malgré ces handicaps, le territoire s'est développé. Il a donc d'autres atouts dont il joue et dont il peut jouer pour son avenir, celui de l'Alsace et du Rhin supérieur.**

Sur ces bases, on peut imaginer un « modèle » de développement qui repose sur une série d'atouts complémentaires à ceux des espaces voisins. Ce modèle s'appuie sur six atouts : des entreprises industrielles citoyennes, un cadre de vie varié et d'une qualité exceptionnelle, une position centrale en Alsace et dans le Rhin supérieur, une accessibilité multimodale de qualité bien que perfectible, un pôle de services et un patrimoine naturel, architectural, culturel et urbain de grande qualité...bien que méconnu et inexploité.

Le SCoT doit veiller à permettre leur valorisation optimale et à les mettre en cohérence conformément à son objectif.

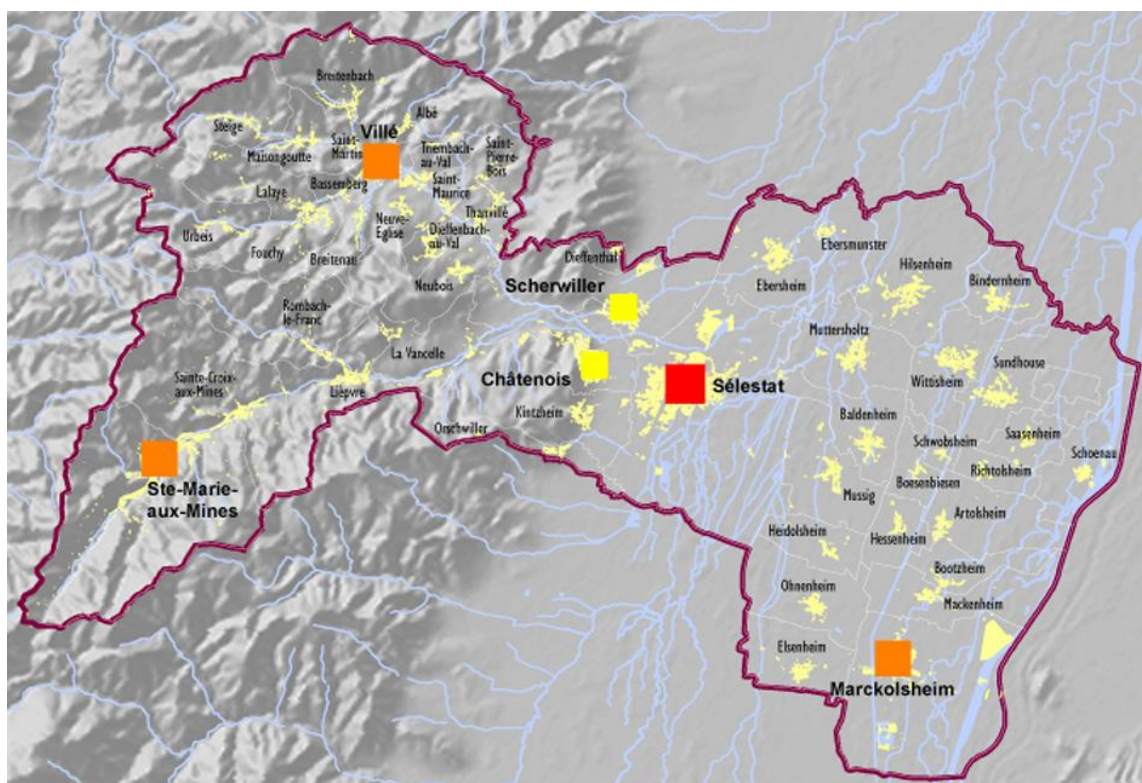
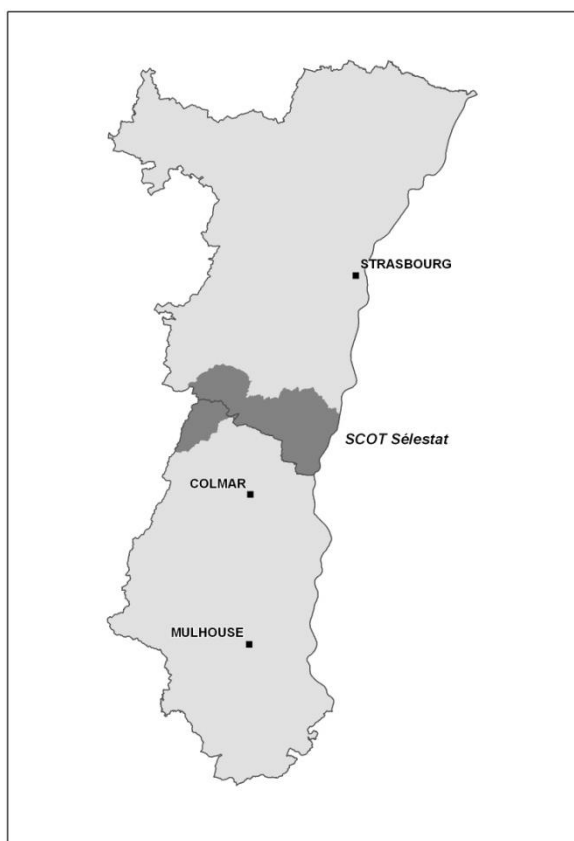
De nombreux enjeux ont été mis en évidence, **le territoire va devoir les aborder dans l'objectif de reconquérir ses équilibres initiaux** tout en cherchant à améliorer chacun des facteurs de son développement. Si on voulait privilégier exclusivement une partie seulement de ces facteurs, on s'éloignera forcément des autres, ce qui compte tenu des enjeux repérés sera préjudiciable à l'avenir du territoire. Dans ce sens, l'économie se développera si on améliore aussi le cadre de vie, tout comme la vie sociale.

En termes de stratégie, on doit noter un facteur capital. En raison des mutations économiques et démographiques, les éléments les plus stratégiques du développement vont changer dans les années avenir. Il va falloir faire évoluer la stratégie de développement en conséquence au moment où il le faudra.

**La plupart des données indiquées dans ce document datent du démarrage des études diagnostic en 2007. Elles ont été actualisées dans la mesure du possible.**

**Les données socio-économiques ont été élaborées et analysées au travers d'un partenariat spécifique avec l'Insee pour la période 1999-2005.**

Figure 1 : Le territoire du SCoT de Sélestat et sa région



Sources : BD Topo Pays © IGN France 2008 ; Conférence du Rhin Supérieur © TELE ATLAS 2007  
Réalisation : ADAUHR

## 1 Le territoire du SCoT

### 1.1 Situation géographique

Au centre de l'Alsace, le territoire du SCoT de Sélestat et sa région, aux paysages diversifiés, s'étend des Vosges à la frontière allemande. Des sommets vosgiens au Rhin, la différence d'altitude atteint 1 000 mètres.

Situé aux limites des aires urbaines de Strasbourg et Colmar, il couvre la partie Sud du Bas-Rhin et le Val d'Argent dans le Haut-Rhin.

### 1.2 Chiffres-clés

Les chiffres-clés du territoire en 2008 sont :

- Le territoire a une superficie de 558 Km<sup>2</sup>.
- La population en 2008 est de 74 820 habitants (67 000 habitants en 1999)
- La densité est de 134 habitants au km<sup>2</sup> en 2008 (120 habitants/km<sup>2</sup> en 1999) avec un peuplement plus dense dans la partie médiane (215 en 2008, 190 habitants/km<sup>2</sup> en 1999), soit 4,1 % de la population régionale en 2008 sur 7 % de sa superficie
- Le territoire compte 34 000 logements dont 30 000 résidences principales, en 2008 (en 1999 : 29 000 logements dont 25 500 résidences principales).
- En 2008, huit villes ont plus de 2 000 habitants : Sélestat (19 300), Ste-Marie-aux-Mines (5 500), Marckolsheim (4 300), Châtenois (4 100), Scherwiller (3 100), Hilsenheim (2 500) Ste-Croix-aux-Mines (2 100), Wittisheim (2 000), et deux villes, Ebersheim (1997) et Muttersholtz (1 900) en sont très proches.
- En 1999, vingt villages comptaient de moins de 500 habitants dont neuf dans le canton de Villé. En 2008 il n'y en a plus que quinze dont sept dans le canton de Villé.
- Le périmètre comptait 5 communautés de communes jusqu'en 2011. Le schéma départemental de l'intercommunalité du Bas-Rhin a entériné en décembre 2011 la fusion des communautés de communes du Grand Ried et de Marckolsheim et environs. A compter du 1<sup>er</sup> janvier 2012, le territoire du SCoT de Sélestat et sa région compte 4 communautés de communes, dont celle du Ried de Marckolsheim

## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Diagnostic stratégique

Tableau 1a : population et emplois des communautés de communes 1999

Communauté de communes	Nombre de communes	Population 1999		Emploi 1999		Evolution 1990-1999	
		Nombre d'habitants	Poids dans le SCoT	Nombre d'emplois	Poids dans le SCoT	Population	Emploi
CC de Marckolsheim et Environs	8	7 667	11%	2 278	10%	10%	13%
CC du Grand Ried	9	7 458	11%	1 499	6%	10%	-2%
CC de Sélestat et Environs	12	31 809	47%	13 900	58%	10%	8%
CC du Canton de Villé	18	9 768	15%	2 608	11%	7%	27%
CC du Val d'Argent	4	10 303	15%	3 614	15%	3%	-1%
SCoT Sélestat et sa région	51	67 005	100%	23 899	100%	8%	8%

Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

Tableau 1b : population et emplois des communautés de communes 1999

Communauté de communes	Nombre communes	Population 1999	Poids dans le SCoT 99	Population 2008	Poids dans le SCoT 08	Emplois 1999	Poids dans le SCoT 99	Emplois 2008	Poids dans le SCoT 08
CC Rhin Ried	17	15 128	22,58	18 067	24,15	4 033	16,95	4 378	15,74
CC Sélestat et environs	12	31 799	47,47	35 798	47,85	13 535	56,90	16 751	60,23
Cc canton de Villé	18	9 763	14,57	10 710	14,31	2 685	11,29	2 640	9,49
CC Val d'Argent	4	10 303	15,38	10 245	13,69	3 535	14,86	4 044	14,54
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>	<b>66 993</b>	<b>100,00</b>	<b>74 820</b>	<b>100,00</b>	<b>23 788</b>	<b>100,00</b>	<b>27 813</b>	<b>100,00</b>

Communauté de communes	Evolution population 1999 2008	en %	Evolution emploi 1999 2008	en %
CC Rhin Ried	2 939	19,43	345	8,55
CC Sélestat et environs	3 999	12,58	3 216	23,76
Cc canton de Villé	947	9,70	- 45	-1,68
CC Val d'Argent	- 58	-0,56	509	14,40
<b>TOTAL</b>	<b>7 827</b>	<b>11,68</b>	<b>4 025</b>	<b>16,92</b>

Sources : Insee-RP – recensement 2008



## 2 Une forte attractivité résidentielle

Figure 2a : Evolution de la population par communauté de communes entre 1962 et 1999

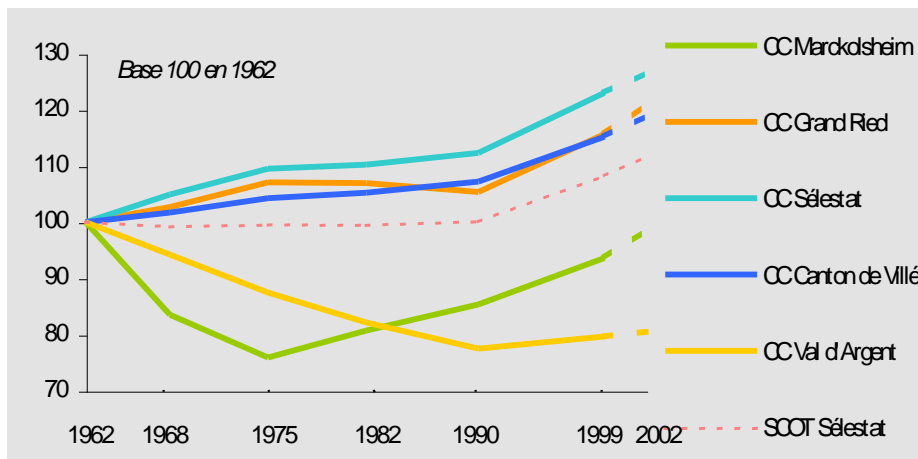
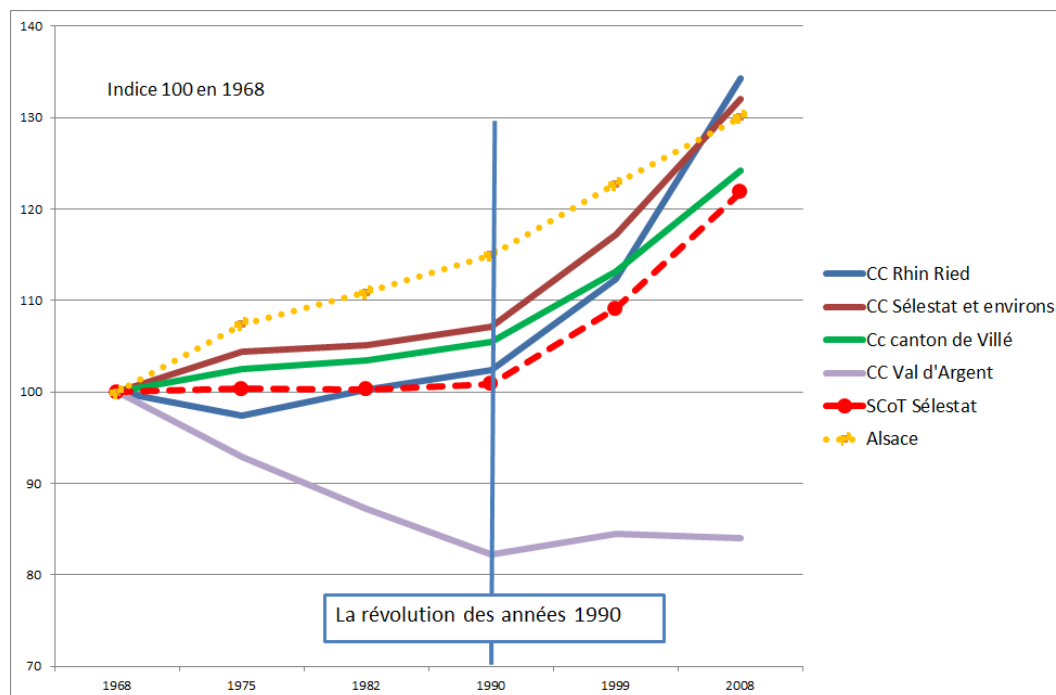
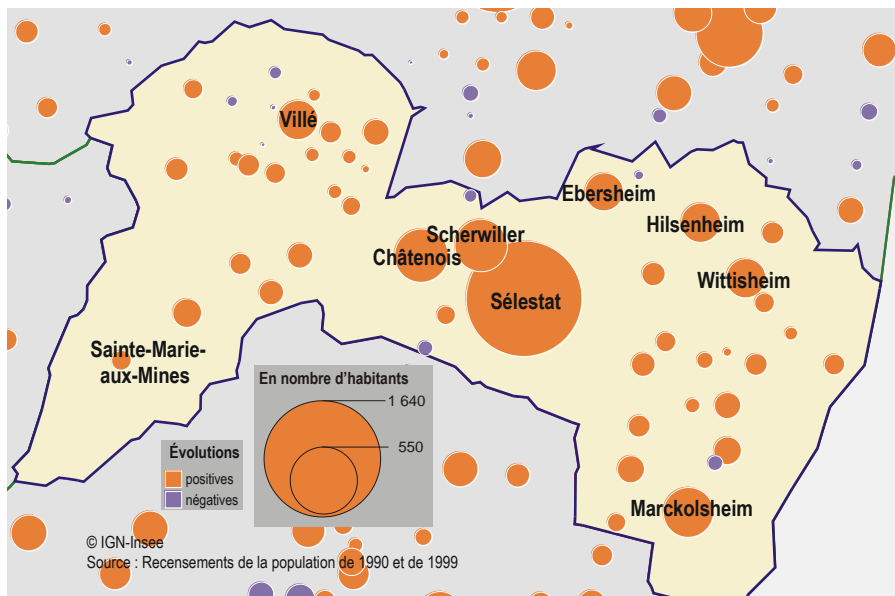


Figure 3b : Evolution de la population par communauté de communes entre 1968 et 2008 et en Alsace



Sources : Insee-RP – recensement 2008

Figure 4: Evolution de la population entre 1990 et 1999



Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

## **2.1 Une évolution démographique en reprise**

### **2.1.1 Un regain de vitalité après trois décennies de stagnation**

Sur toute la période 1962-1990, le territoire du SCoT de Sélestat et sa région est resté en retrait de la dynamique démographique régionale, alors que la population augmentait fortement dans les territoires bas-rhinois voisins.

Localement la chute de population dans le secteur de Marckolsheim entre 1962 et 1975 trouve son explication dans la fermeture de la cité EDF qui abritait près de 3 000 personnes. Celle, plus étalée, du Val d'Argent jusqu'en 1990 est liée à la disparition progressive du tissu industriel textile de la vallée.

Depuis 1990, la population du périmètre augmente à un rythme supérieur à la moyenne régionale (+ 1,17 % par an contre + 0,742 % dans le Bas-Rhin entre 1990 et 2008).

Toutes les communautés de communes du SCoT bénéficient de ce regain de vitalité. L'évolution est cependant plus soutenue dans la partie centrale et à l'Est du territoire.

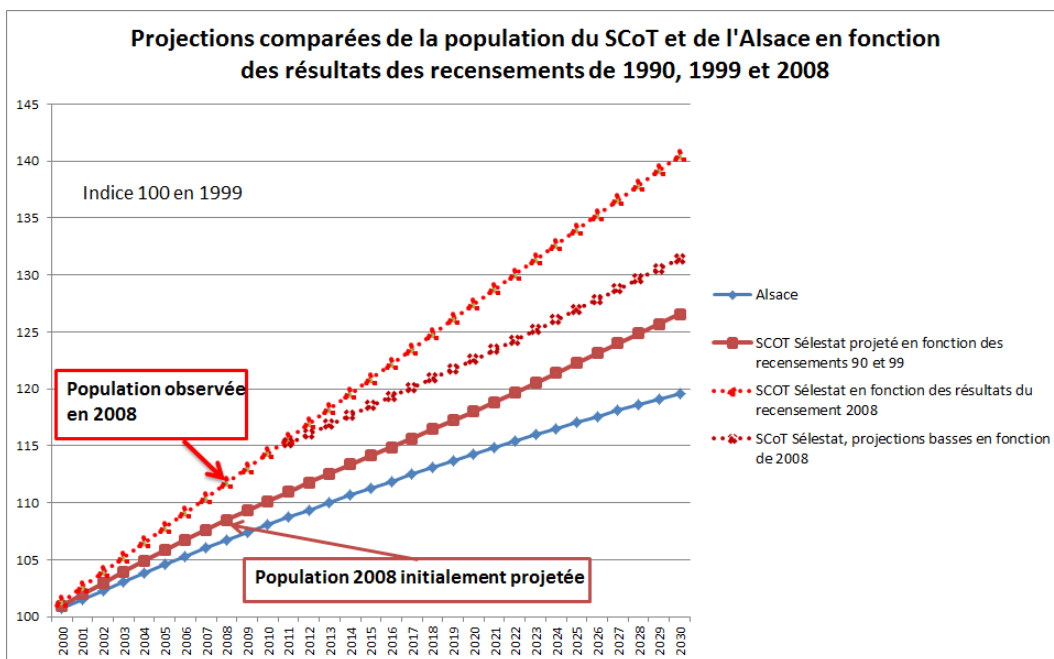
Un gain total de 13 000 habitants a été observé en 18 ans : toutes les communes sauf Sainte-Marie-aux-Mines (stable) enregistrent une hausse substantielle de leur population sur la période 1990-2008.

### **2.1.2 L'évolution récente et les perspectives**

Les projections initiales de l'INSEE établies en 2007 sur la base des recensements antérieurs et du modèle « Omphale » évaluait la population du périmètre à 72 600 habitants pour 2008 et à 84 700 habitants pour 2030.

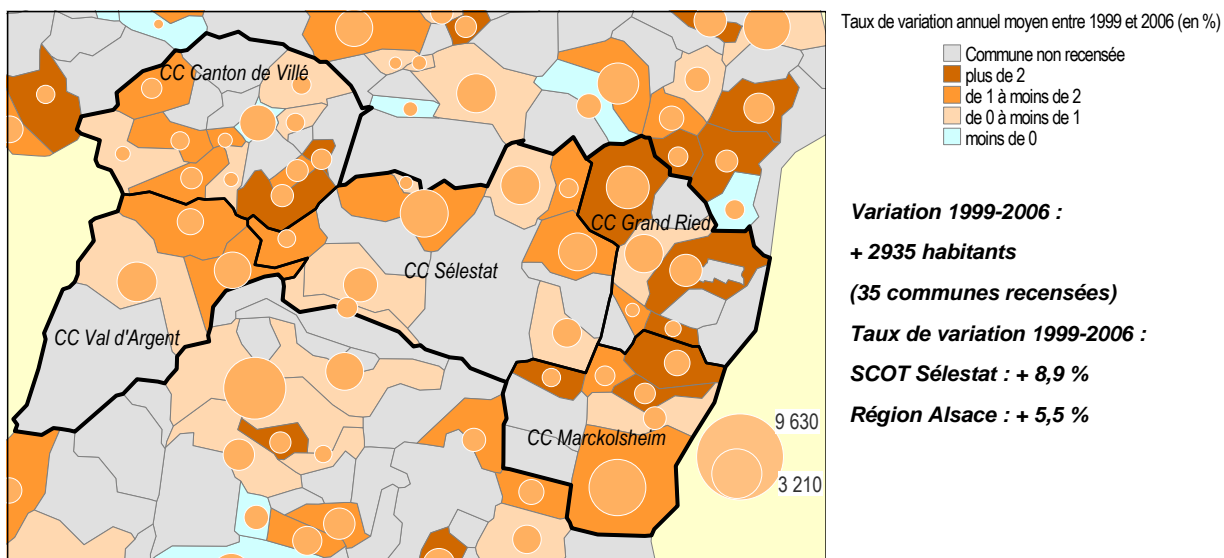
La population recensée en 2008 atteint déjà 74 800 habitants (+2 200 habitants par rapport au modèle Omphale). Le prolongement des tendances observées entre 1990 à 2008 aboutit à une population d'environ 90 800 habitants en 2030 (contre 84 700 dans le modèle initial), le prolongement des tendances observées entre 1999 et 2008 aboutissent à un chiffre de 94 500 habitants.

Figure 5 : Projections de population SCoT et Alsace 2000-2030



Sources : Insee-RGP – recensement 2008 et étude spécifique pour le SM du SCoT de Sélestat

Figure 6 : Population des communes recensées en 2004, 2005, et 2006



Sources : Insee-RP

## 2.2 Les composantes de l'évolution démographique

L'analyse des composantes de l'évolution démographique depuis 1962 montre que jusqu'en 1990, l'excédent du solde naturel (davantage de naissances que de décès) quoiqu'en diminution, a permis tout juste de compenser le déficit migratoire, c'est-à-dire les départs de population plus nombreux que les arrivées.

La reprise démographique amorcée en 1990 s'explique par une inversion du solde migratoire qui devient largement positif avec un gain de plus de 3 200 personnes, le solde naturel augmentant lui aussi (+ 1 800).

La communauté de communes de Sélestat est la seule où solde naturel et apport migratoire contribuent dans les mêmes proportions à l'essor démographique observé sur la dernière décennie. Sur le reste du territoire, l'apport migratoire en est le principal moteur, voire le seul, dans le Val d'Argent et le Val de Villé.

Enfin il est à noter que les villes et les bourgs-centres (Sélestat, Marckolsheim, Ste-Marie-aux-Mines et Villé plus récemment) ont connu une augmentation moins forte en proportion que leur périphérie, traduisant un phénomène de périurbanisation à petite échelle.

Figure 7 : Taux de variation annuel moyen 1990-1999



Figure 8 : Evolution due au solde naturel 1990-1999

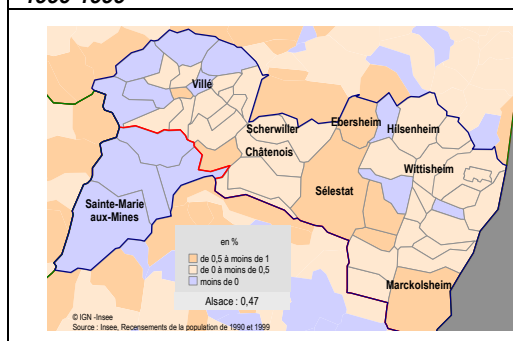
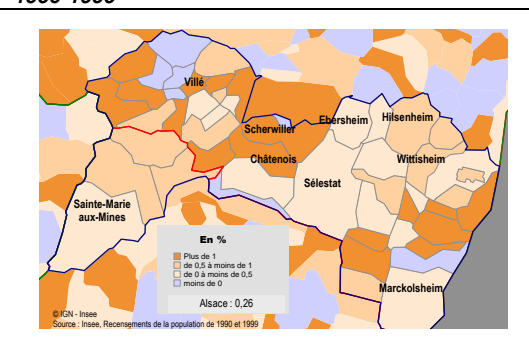


Figure 9 : Evolution due au solde migratoire 1990-1999



Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

## 2.2.1 L'allongement de la durée de vie et le vieillissement de la population

L'indice de vieillissement de la population (rapport entre les moins de 20 ans et la population âgée de 60 ans et plus) est passé de 1,6 en 1975 à 1,23 en 1999 et reste inférieur à celui de la région, quoique s'en rapprochant.

Ce vieillissement de la population, qu'on peut constater dans tous les pays occidentaux, est essentiellement dû à l'allongement de la durée de vie.

Il sera encore plus perceptible dans les années à venir, lorsque la génération du « baby-boom » des années cinquante et soixante arrivera à la retraite.

Les projections de population réalisées par l'INSEE à l'échéance 2025 prévoyaient une augmentation de 15 000 habitants durant cette période, avec un indice de vieillissement inférieur à 1 à partir de 2016 environ.

Outre la part plus importante des plus de 60 ans, l'étude de la pyramide des âges en 1999 permet de constater, par rapport aux chiffres régionaux d'une part, un déficit de jeunes de 20 à 28 ans et d'autre part un léger excédent des moins de 20 ans et de la tranche des 30-40 ans. C'est le résultat d'un mouvement migratoire : départs de jeunes, étudiants en majorité, et arrivées de couples avec enfants.

Les résultats des derniers recensements de 2008 et 2009 montrent une progression beaucoup plus importante que prévue des populations âgées de 0 à 15 ans, alors que les populations âgées de plus de 60 ans sont conformes aux projections initiales. Le territoire sera à l'évidence « plus jeune » que prévu à l'horizon 2030.

Figure 10 : Indice de vieillissement : part des moins de 20 ans/ part des 60 ans et plus

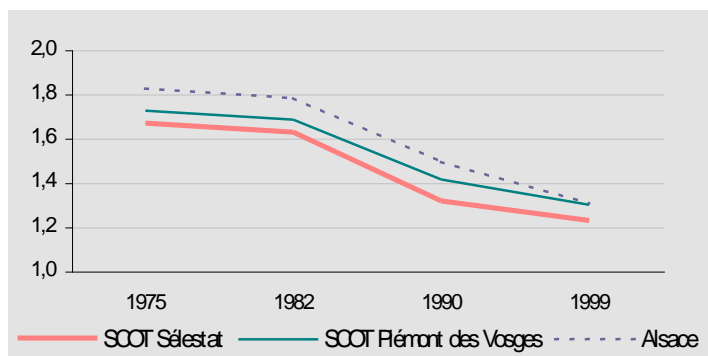
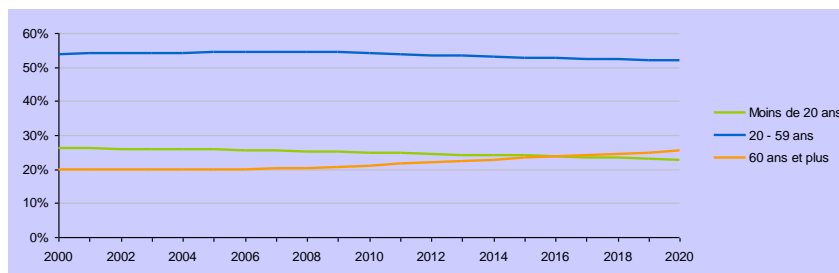


Figure 11 : Population : projection de population par âge (Omphale)



Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

Figure 12 : Pyramide des âges en 1999

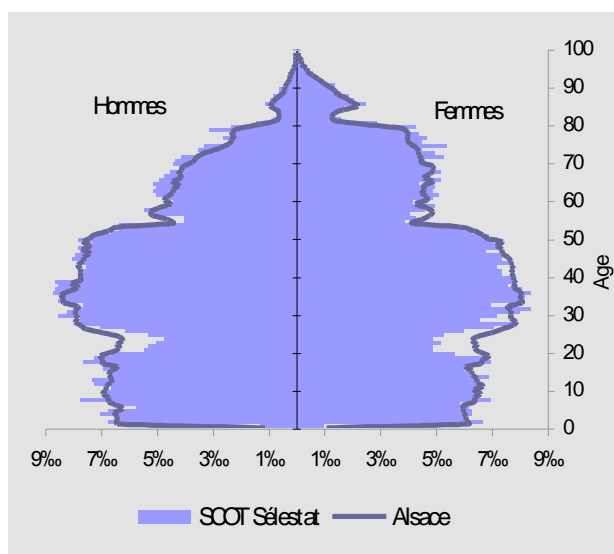
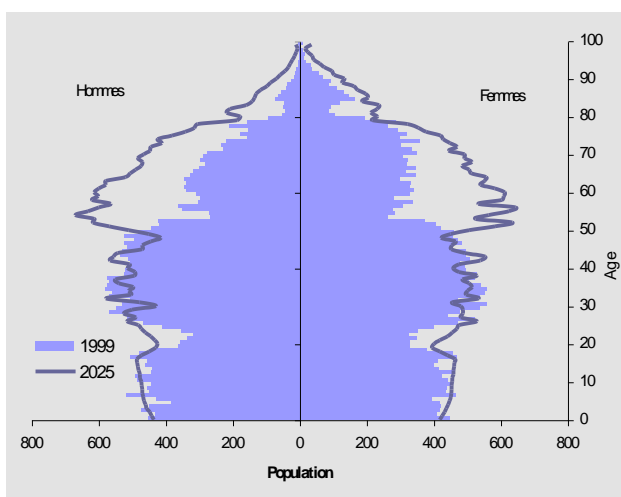


Figure 13 : Pyramide des âges en 1999 et 2025 dans le SCoT



Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

## 2.2.2 La population active et les catégories socioprofessionnelles

La population active du SCoT est en constante augmentation depuis 1975 (+13 400 actifs) et cette augmentation est plus élevée que celle de la population totale (+13 200 habitants). Dans le même temps, le nombre d'emplois au lieu de travail n'a augmenté que de 7 600 emplois. Il s'en suit une dépendance économique de plus en plus importante vis à vis de l'extérieur, l'écart entre le nombre d'actifs résidents et les emplois offerts dans le périmètre continuant à se creuser.

Il n'y a plus que 75 emplois pour 100 actifs dans le périmètre du SCoT en 2008 contre 79 en 1990 et 92 en 1962.



En 1999, plus du tiers des actifs résidants ayant un emploi travaillaient hors du périmètre du SCoT et cette proportion atteignait 51 % parmi les nouveaux résidants arrivés depuis 1990.

Le nombre d'actifs résidants travaillant dans une commune du SCoT a même légèrement régressé (-100) alors que ceux travaillant à l'extérieur du périmètre sont passés de 7 000 à 10 200. A l'inverse, 1 900 actifs non-résidants supplémentaires travaillent dans le périmètre, soit davantage que le nombre net d'emplois créés dans le périmètre durant la même période.

L'analyse de la composition socioprofessionnelle de la population, comparativement aux territoires voisins, montre la persistance d'une population composée majoritairement d'ouvriers. Les cadres, employés, artisans, commerçants, chefs d'entreprises et professions intermédiaires sont moins représentés et les retraités ou autres personnes sans activité professionnelle dépassent 40 %. C'est sur la communauté de communes de Sélestat que la part des cadres, professions intermédiaires et employés est la plus importante.

Figure 14 : Population active résidante dans le SCoT

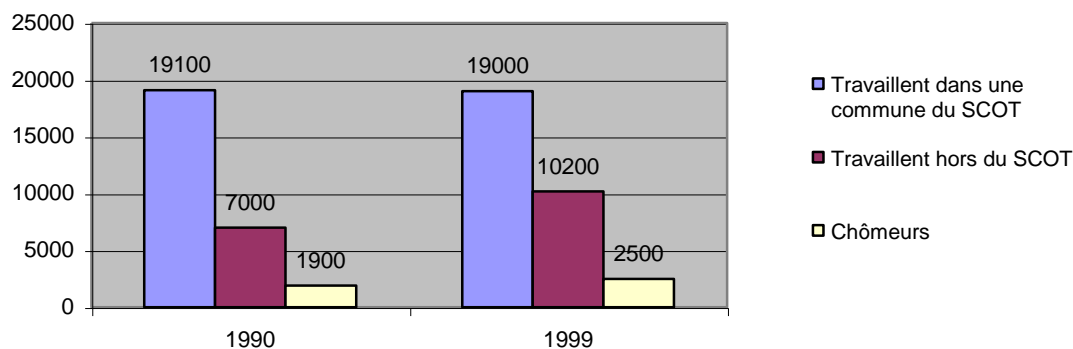
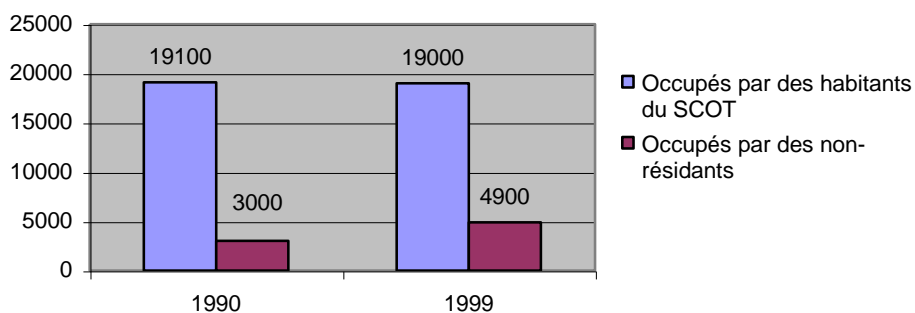


Figure 15 : SCoT de Sélestat : emplois offerts dans le SCoT



Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

Figure 16 : Variation de la population active et des emplois 1990-1999

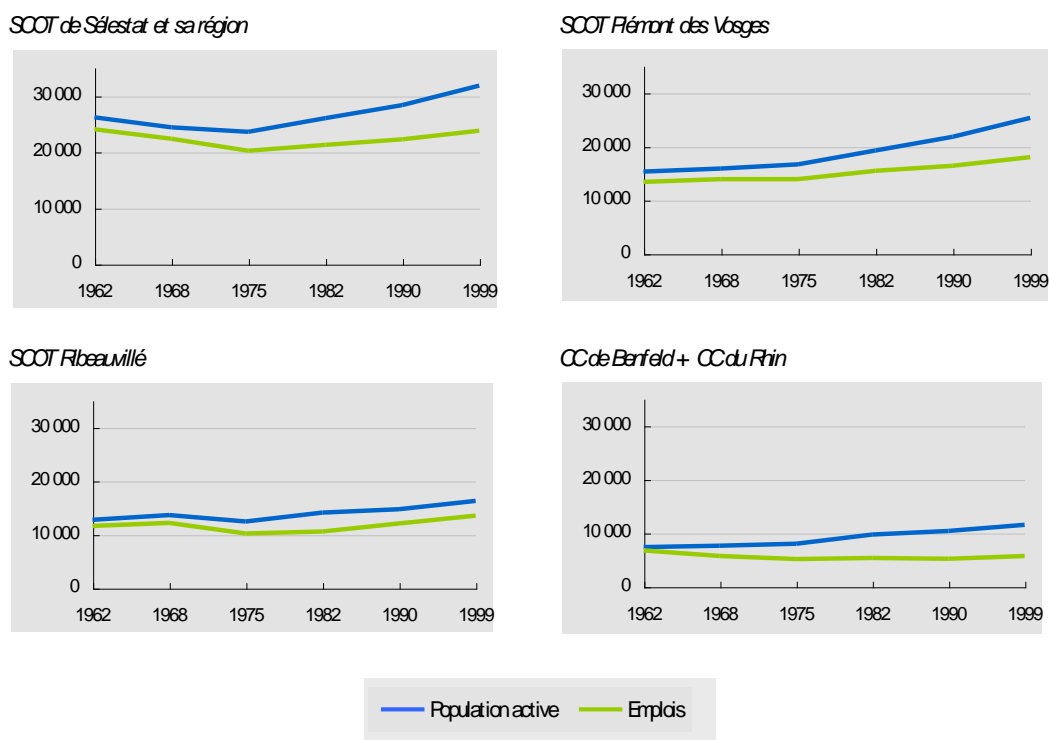
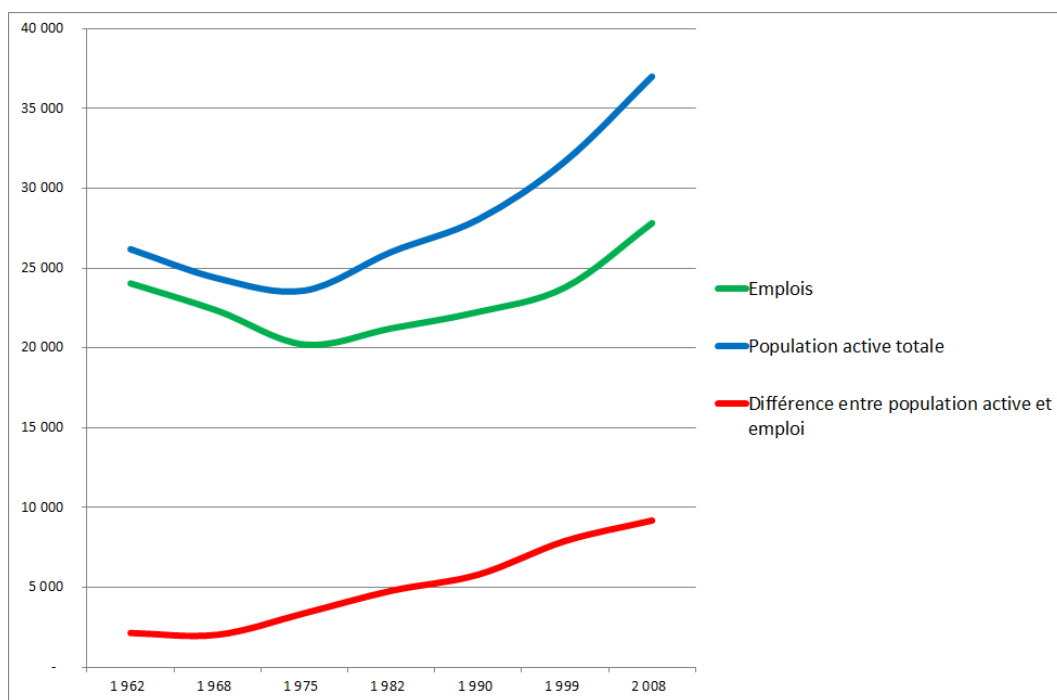
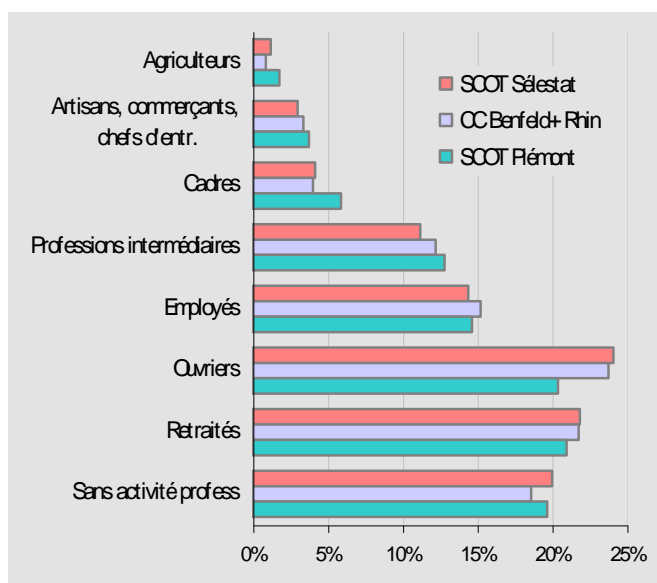


Figure 17 : Variation de la population active et des emplois 1962-2008



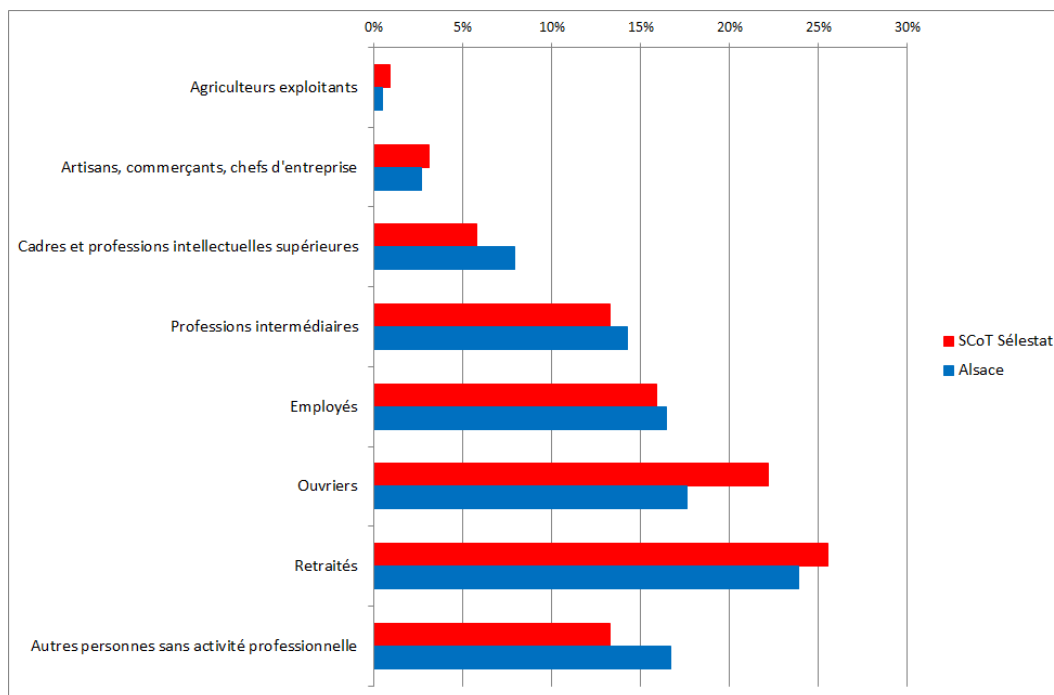
Sources : Insee-RGP – recensement 2008

Figure 18 : Population : CSP en 1999



Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

Figure 19: Population : CSP en 2008



Sources : Insee-RGP – recensement 2008

### 2.2.3 Les migrations résidentielles

On assiste à une dissociation de plus en plus marquée entre le lieu de résidence et le lieu de travail. Ce n'est donc pas l'emploi local qui attire de la population supplémentaire ; les nouveaux habitants s'installent en ayant déjà pour la plupart un emploi à l'extérieur du périmètre du SCoT.

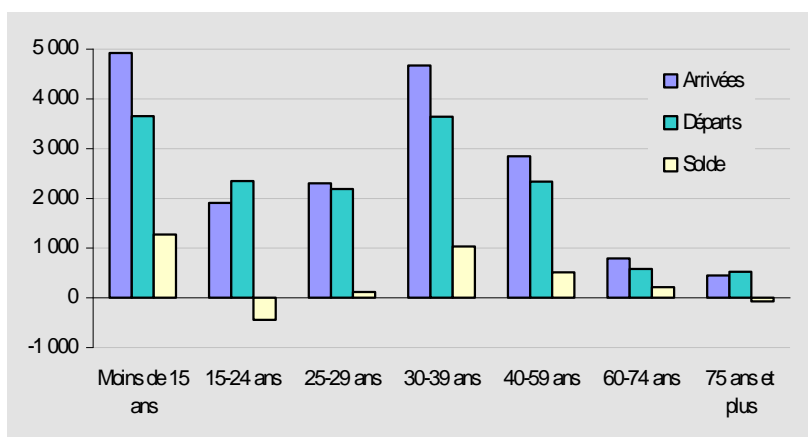
Cette conclusion va dans le sens des observations faites précédemment : départ des jeunes étudiants ou diplômés et arrivée de couples ayant déjà un emploi, majoritairement peu qualifiés, à l'extérieur du périmètre.

L'origine des nouveaux arrivants est diversifiée : 37 % vient du reste du Bas-Rhin dont un peu moins de la moitié de la CUS, 20 % du Haut-Rhin, 30 % en provenance d'une autre région et près de 13 % de l'étranger dont plus de la moitié de l'Union Européenne.

Cependant, si l'on considère le solde net des échanges, c'est avec les autres régions qu'il est de loin le plus important. Ce dernier (solde avec les autres régions) se concentre essentiellement sur Sélestat, Marckolsheim, Villé, le piémont et l'entrée de la vallée de Ste-Marie-aux-Mines où les possibilités d'hébergement locatif sont les plus importantes.

Les échanges avec le reste du Bas-Rhin bénéficient principalement aux communes du Nord du périmètre, y compris Sélestat, alors que ceux avec le Haut-Rhin concernent surtout l'Est du territoire et le piémont, leur solde étant négatif pour Sainte-Marie-aux-Mines et Sélestat.

Figure 20 : Structure par âge des nouveaux arrivants



Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

Figure 21 : Profil des nouveaux arrivants par communauté de communes

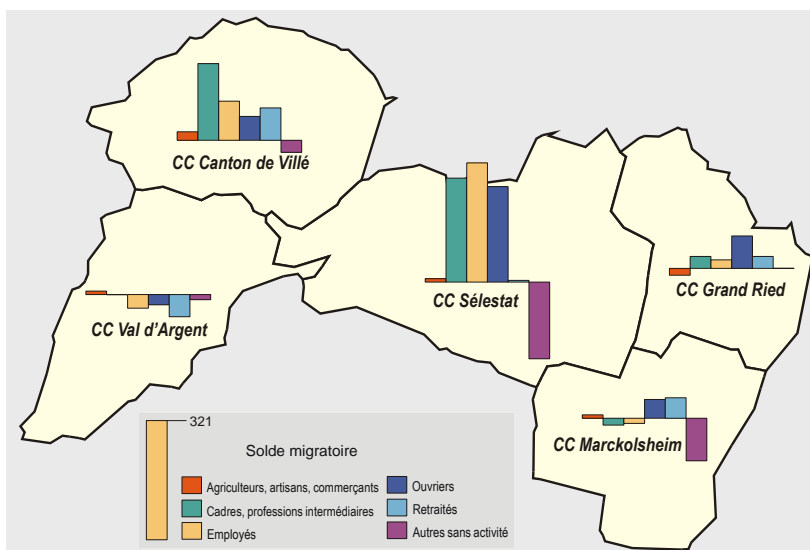
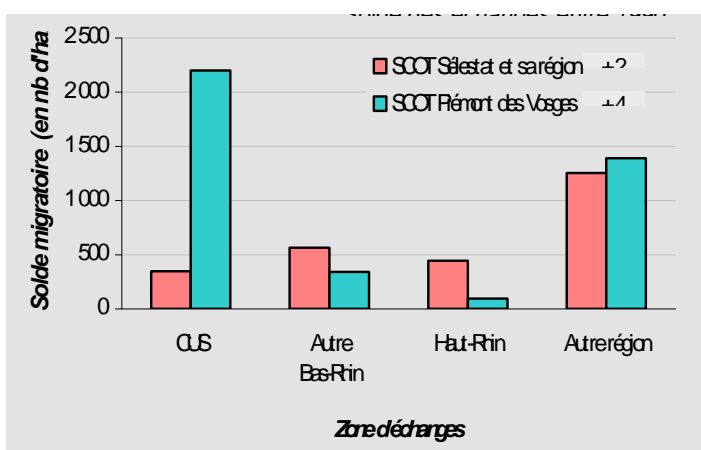


Figure 22 : Structure par CSP (solde migratoire en nombre d'habitants)



Figure 23 : Solde des échanges avec l'extérieur du SCoT en 1999 et comparaison avec le SCoT du Piémont



Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

Durant la période 1990-1999 :

- **7 800 résidents ont quitté le territoire du SCoT dont :**
  - 3 500 à destination d'une commune du Bas-Rhin, dont 1 700 vers la CUS
  - 2 000 vers le Haut-Rhin, dont 700 vers la Communauté d'Agglomération de Colmar
  - 2 300 vers une autre région, dont 500 vers les départements voisins
- **11 900 nouveaux habitants se sont installés sur le territoire du SCoT dont :**
  - 4 400 en provenance du Bas-Rhin, dont 2 000 venus de la CUS
  - 2 400 en provenance du Haut-Rhin, dont 800 de la Communauté d'Agglomération de Colmar
  - 3 600 en provenance d'une autre région, dont 1 000 des départements voisins
  - 1 500 en provenance de l'étranger, dont 800 venus de l'Union Européenne
- **Le solde s'établit à + 4 100 personnes**
- **7 500 résidents ont changé de commune à l'intérieur du territoire.**

A l'intérieur du périmètre du SCoT, on assiste également à une mobilité résidentielle assez forte, avec un mouvement général des villes vers les communes voisines plus petites.

L'exemple de Sélestat montre un départ de population vers les autres communes de la communauté de communes et par contre un équilibre des échanges (Val de Villé) ou une arrivée de population en provenance des autres secteurs (communautés de communes de Marckolsheim, Grand Ried et Val d'Argent).

D'une façon plus générale, il est possible d'identifier un parcours résidentiel-type sur le territoire : arrivée en provenance d'une autre région, transit par une ville ou un bourg, installation dans une commune périphérique.

Figure 24 : Solde des échanges dans le périmètre du SCoT (1990-1999)

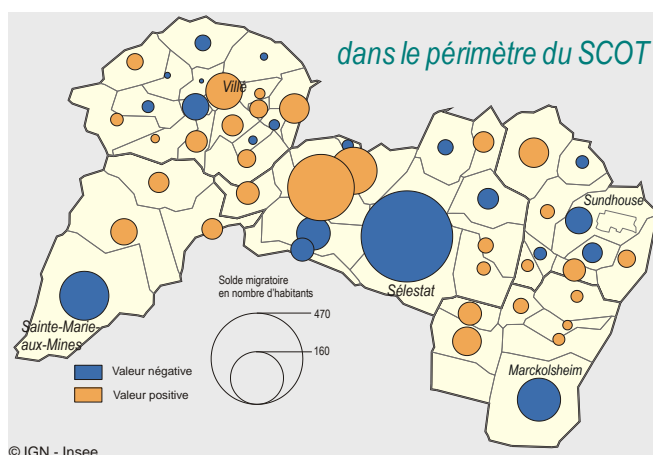


Figure 25 : Migrations résidentielles, arrivées sur Sélestat

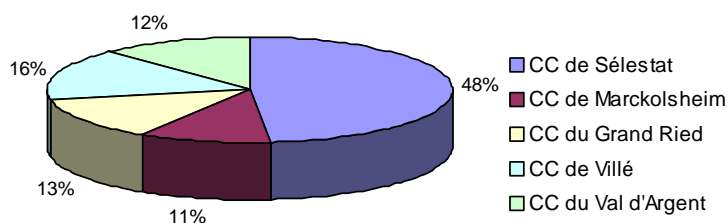
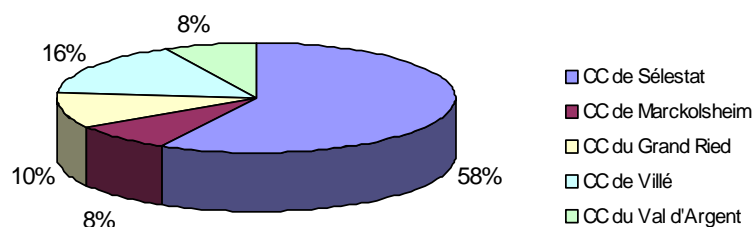


Figure 26 : Migrations résidentielles, départs de Sélestat



Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

## 2.3 Synthèse

- Une population qui s'accroît et se renouvelle essentiellement grâce aux apports extérieurs d'actifs avec leurs enfants ;
- Un vieillissement inéluctable de la population lié à l'allongement de la durée de vie ;
- Des nouveaux arrivants qui viennent résider dans le territoire, mais qui conservent ou ont souvent leur travail en dehors du périmètre du SCoT et génèrent un accroissement des migrations pendulaires ;
- Un différentiel entre le nombre d'actifs résidants et le nombre d'emplois occupés qui se creuse.

## 2.4 Besoins et/ou enjeux

- Equilibre de la pyramide des âges et de la structure de la population ;
- Adaptation des apports migratoires à l'offre d'emplois, de transports, de logements, d'équipements et de services ;
- Maîtrise foncière du développement urbain.
- Adaptation des équipements et des services publics et privés aux « usagers dépendants » du territoire.



### 3 Le logement

#### 3.1 La construction de logements

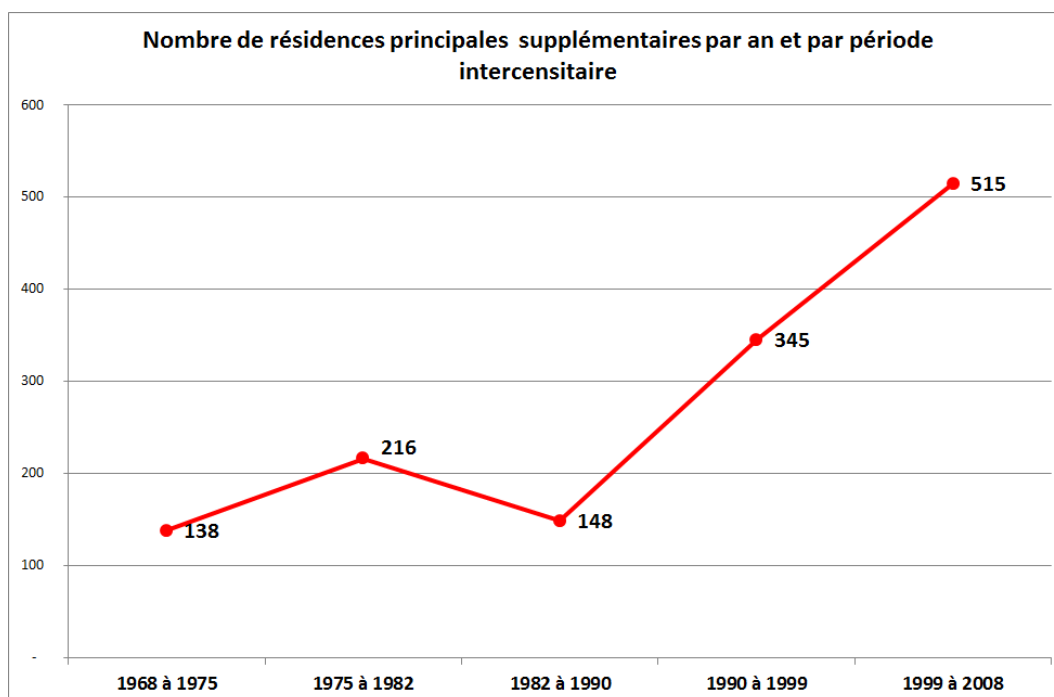
##### 3.1.1 Jusqu'en 1999

L'accueil de la population extérieure suppose une offre en logements ou en terrains de construction suffisante et adaptée.

Sur l'ensemble du territoire du SCoT, l'évolution du nombre de logements a été en augmentation régulière de 1968 à 1990. Elle s'est fortement accélérée entre 1990 et 2008. De 1975 à 2008 le nombre de résidences principales a augmenté de 52 % pour une augmentation de 21 % de la population, écart qui s'explique par l'augmentation de la population active, par le desserrement de la population (baisse du nombre de personnes par ménage), et par le renouvellement du parc.

Ainsi, le rythme de construction de logements a plus que doublé de 1990 à 1999 par rapport à la période 1982-1990. Et elle a encore augmenté de 50 % de 1999 à 2008 par rapport à la décennie 1990-1999, conséquence de la reprise démographique et de la poursuite de la croissance de la population active.

**Figure 27 : Nombre de résidences principales annuelles supplémentaires**



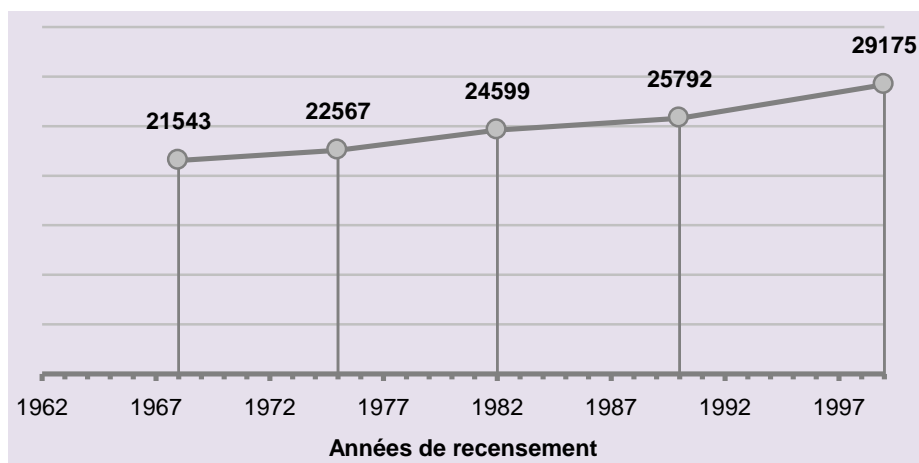
Sources : Insee-RGP – recensement 2008

Près de 9 logements sur 10 sont des résidences principales. Les résidences secondaires se concentrent dans le massif vosgien, principalement dans le canton de Villé où elles représentaient encore 1 logement sur 5 en 1999.

La part des logements vacants se situe dans la moyenne départementale.

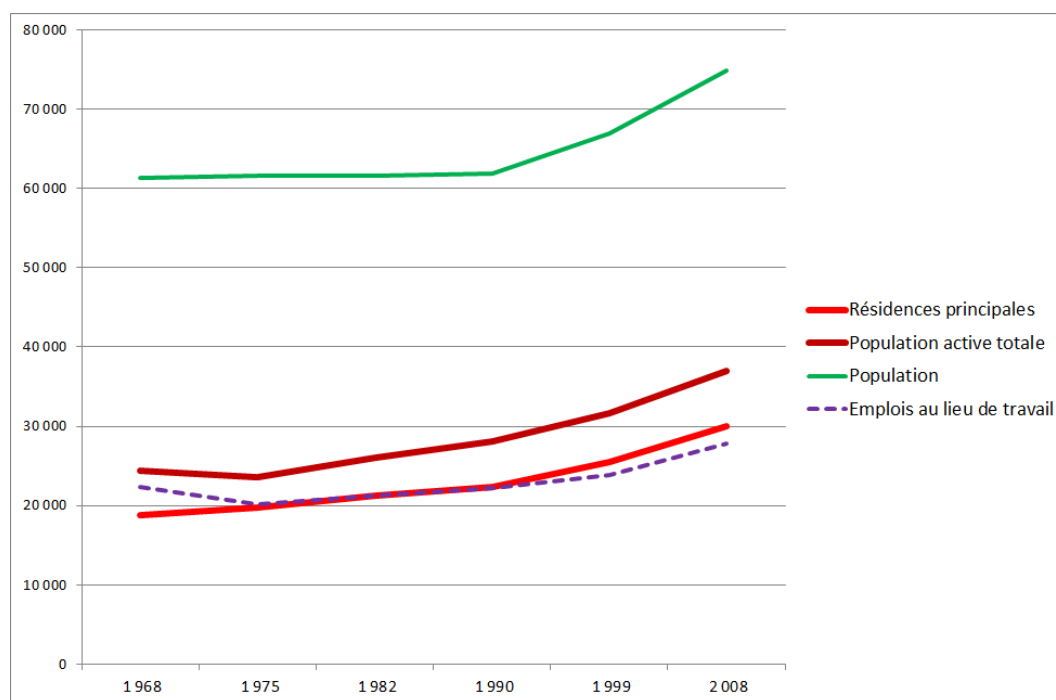
Les propriétaires occupants représentent 63 % contre 55 % en moyenne régionale.

Figure 28 : Evolution du nombre de logements de 1962 à 1999



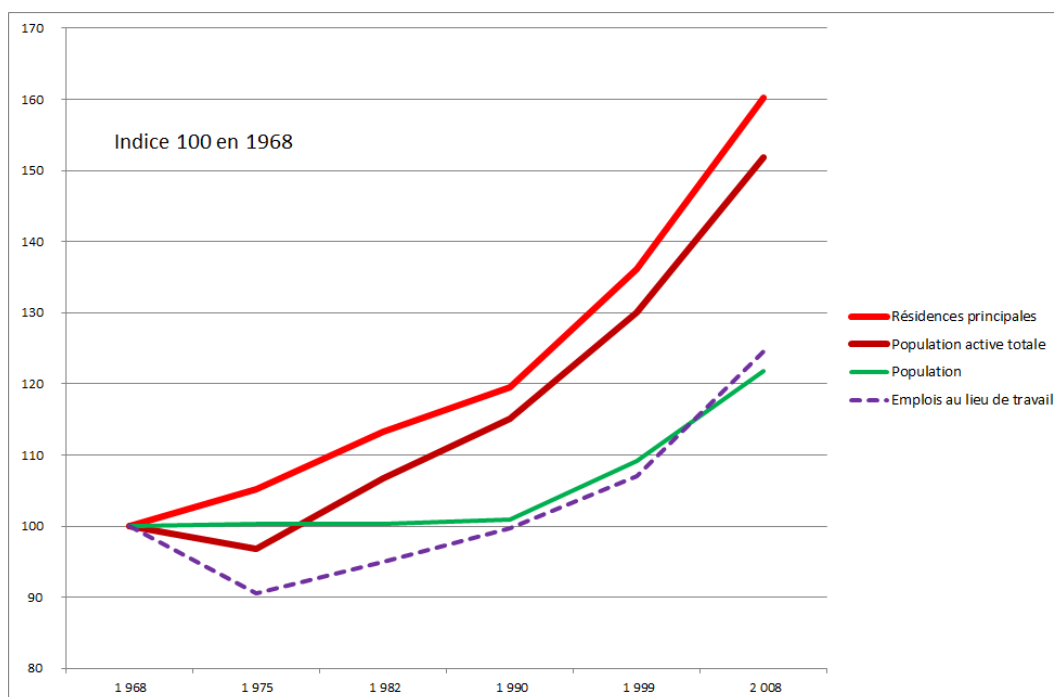
Evolution du nombre de résidences principales, de la population, de la population active totale et de l'emploi au lieu de travail de 1968 à 2008

Figure 29 : Evolution comparée du nombre de logements de 1968 à 2008



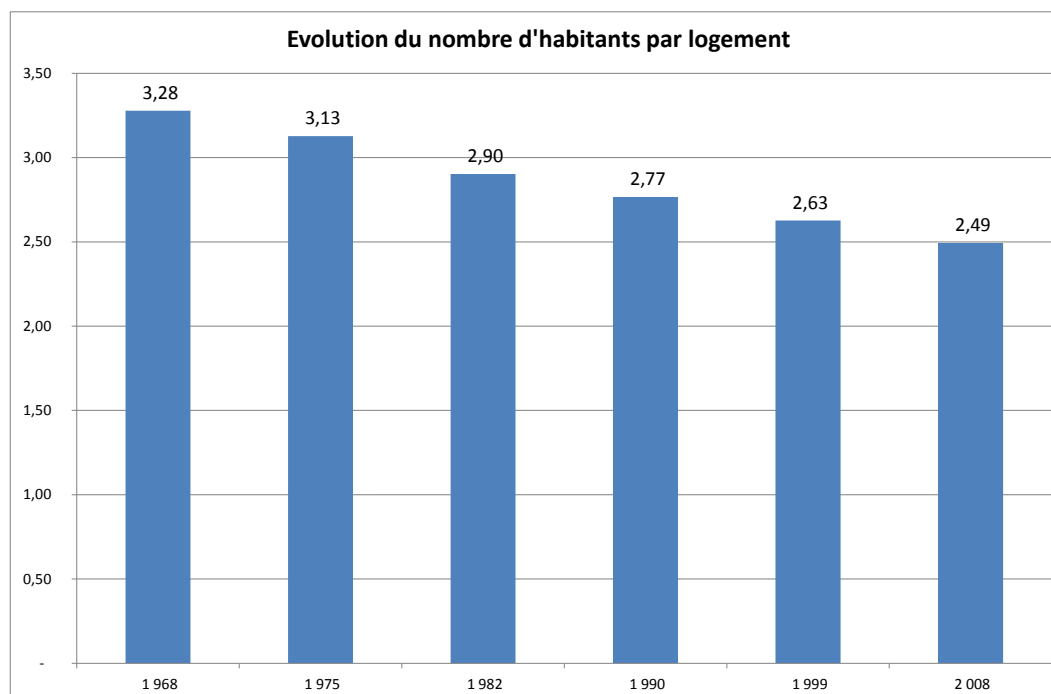
Sources : Insee-RGP – recensement 2008

Figure 30 : Evolution comparée en indice du nombre de logements de 1968 à 2008



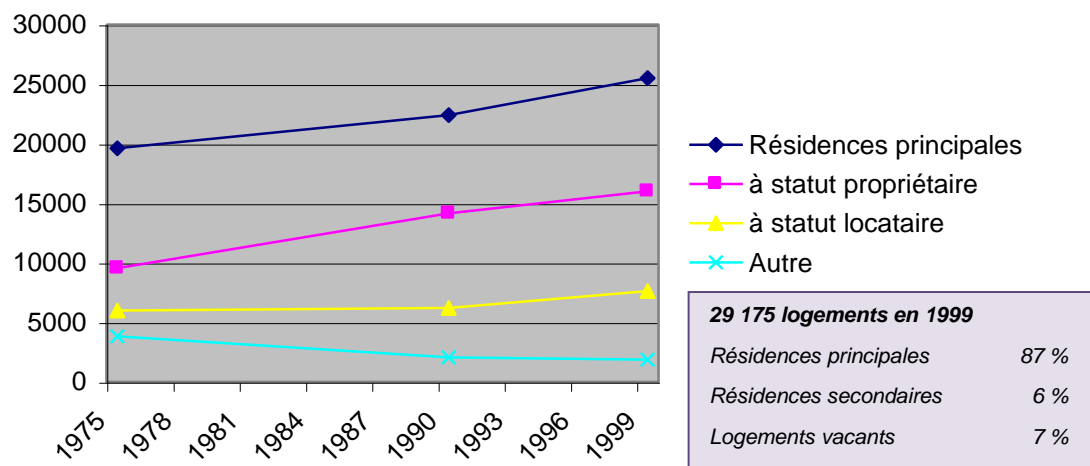
Sources : Insee-RGP – recensement 2008

Figure 31 : Taille des ménages de 1968 à 2008



Sources : Insee-RGP

Figure 32 : Statut des logements



Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

### 3.1.2 L'évolution récente

A partir de 2000, la progression se fait en dents de scie, en raison notamment d'importants programmes de construction de logements collectifs dont les mises sur le marché varient considérablement d'une année à l'autre.

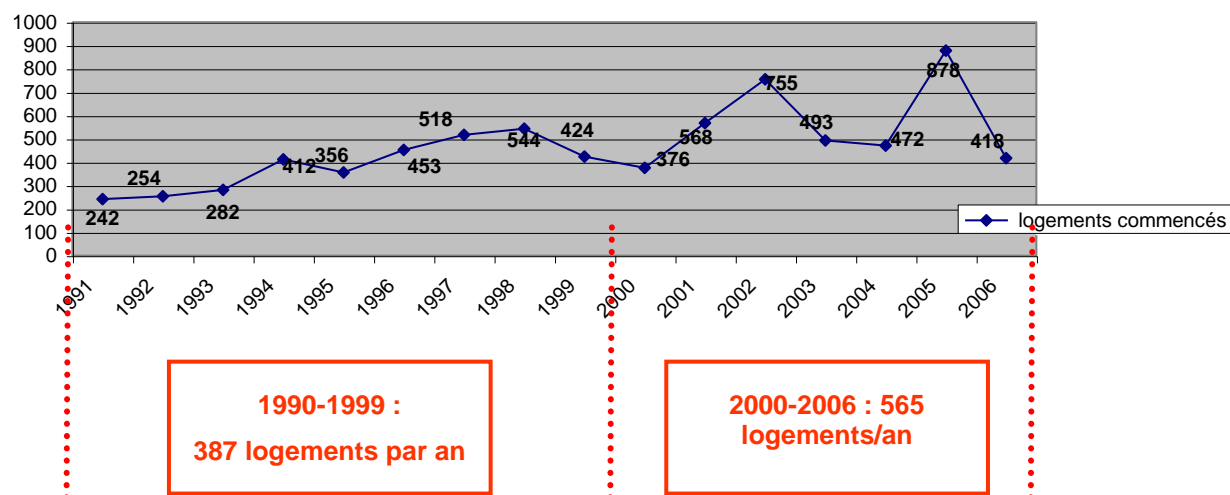
La moyenne des logements commencés entre 2000 et 2005 (565 par an) est supérieure de plus de 50 % à celle constatée entre 1990 et 1999, ce qui correspond à l'accroissement de la demande.

Entre ces dates, la proportion des résidences principales en collectif (37 %) est restée stable par rapport au nombre de résidences principales en individuel (63 %). On peut constater, au cours des dernières années, une émergence faible, mais réelle de l'individuel groupé.

Tableau 2 : Evolution des types de résidences principales 1990-1999

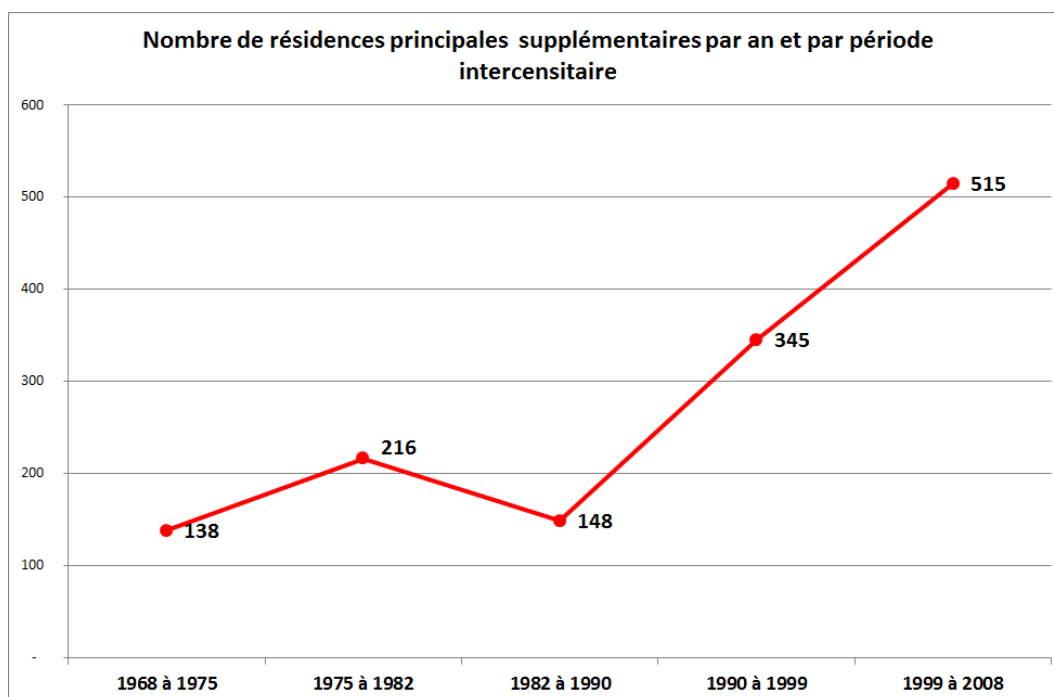
SCoT Sélestat et sa Région	1990	1999	Variation 1990-1999
Nombre de résidences principales en collectif	8 198 (37 %)	9 088	890
Nombre de résidences principales en individuel	14 077 (63 %)	15 722	1 645

Figure 33 : Evolution de la construction de logements neufs de 1991 à 2006



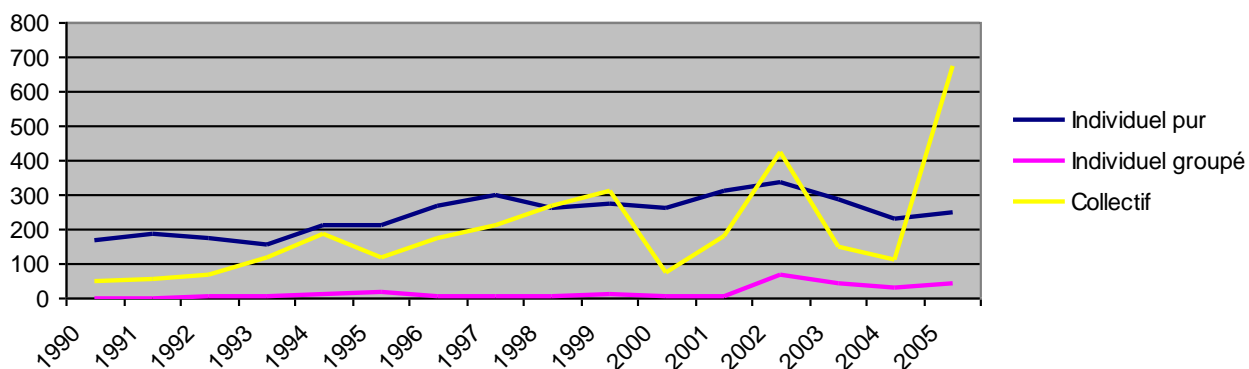
Sources : DRE – Sit@del

Figure 34 : Nombre de résidences principales annuelles supplémentaires



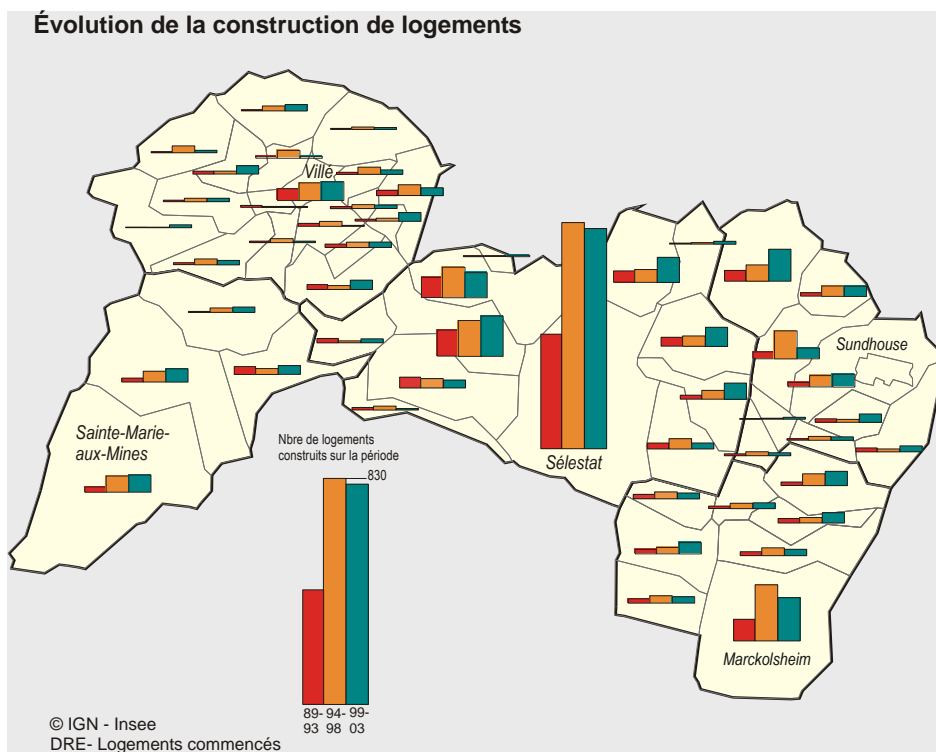
Sources : Insee-RGP – recensement 2008

Figure 35 : Evolution comparée du logement en individuel pur, en individuel groupé et en collectif



Sources : DRE – Sit@del

Figure 36 : Logements construits sur la période 1989-2003



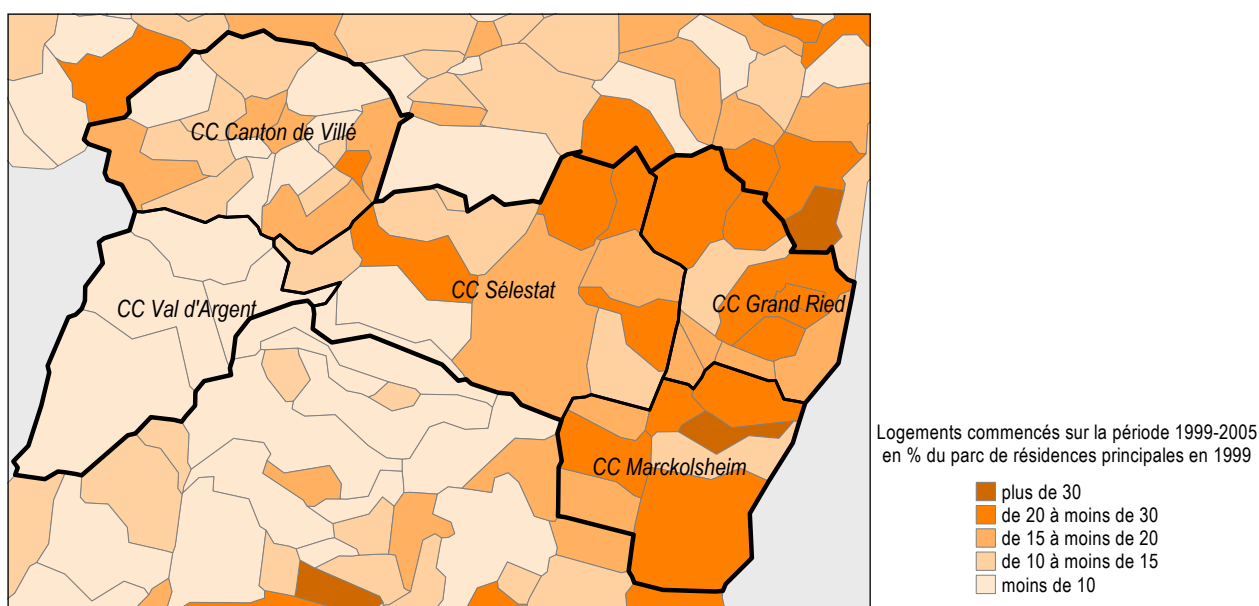
Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

## 3.2 La répartition territoriale

### 3.2.1 Répartition quantitative et dans le temps

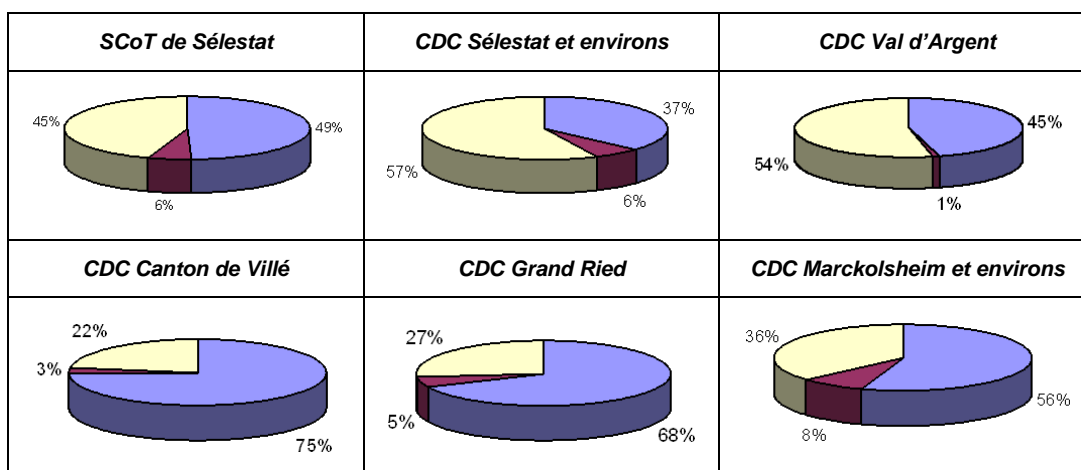
La répartition quantitative de la construction de logements n'est pas uniforme sur le territoire et correspond dans les grandes lignes à celle de la croissance démographique. Elle est en outre fonction des décisions d'autorisations d'opérations d'urbanisation prises par les communes.

**Figure 37 : Logements commencés sur la période 1999-2005 en % du parc de résidences principales de 1999**



Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

**Figure 38 : Types de logements commencés par territoires dans le SCoT**

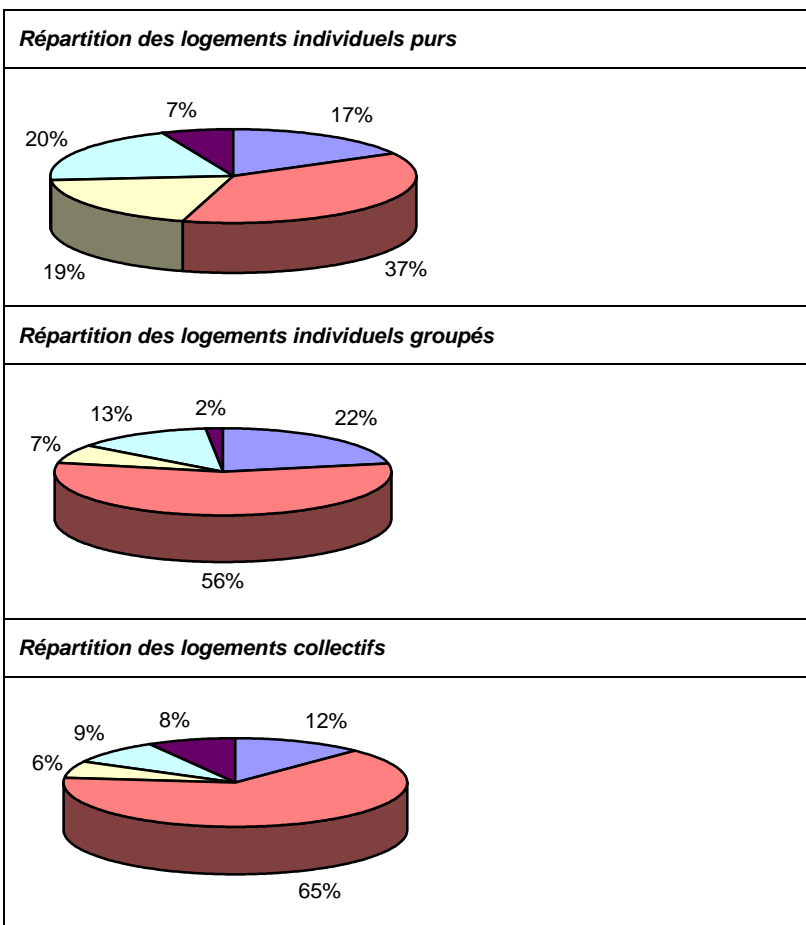
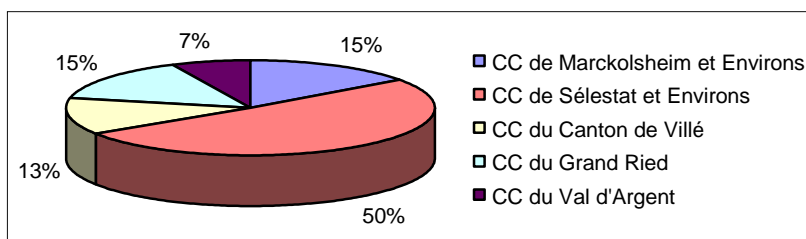


Sources : DRE – Sit@del

- Logts individ. purs
- Logts individ. grpés
- Logts collectifs



Figure 39 : Répartition de la construction neuve sur le territoire du SCoT, globalement et par types de logements



Sources : DRE – Sit@del

### **3.2.2 Répartition territoriale du type de logements construits entre 1999 et 2006**

Il résulte des graphiques ci-contre que la répartition par types de logements sur le territoire est très différenciée.

En effet, alors que sur le périmètre du SCoT, la construction de logements individuels d'une part et de logements collectifs et intermédiaires d'autre part est équivalente, le nombre de logements individuels construits est largement prépondérant dans le Val d'Argent et le Grand Ried et dans une moindre mesure sur la communauté de communes de Marckolsheim et environs.

Par contre, sur les communautés de communes de Sélestat et environs et du val d'Argent, les nouveaux logements construits depuis 1999 sont majoritairement constitués d'immeubles collectifs.

Etant donné que la moitié des logements produits sur le territoire du SCoT se situe dans la communauté de communes de Sélestat, celle-ci accueille 65 % des logements collectifs du périmètre.

## **3.3 Les caractéristiques des logements**

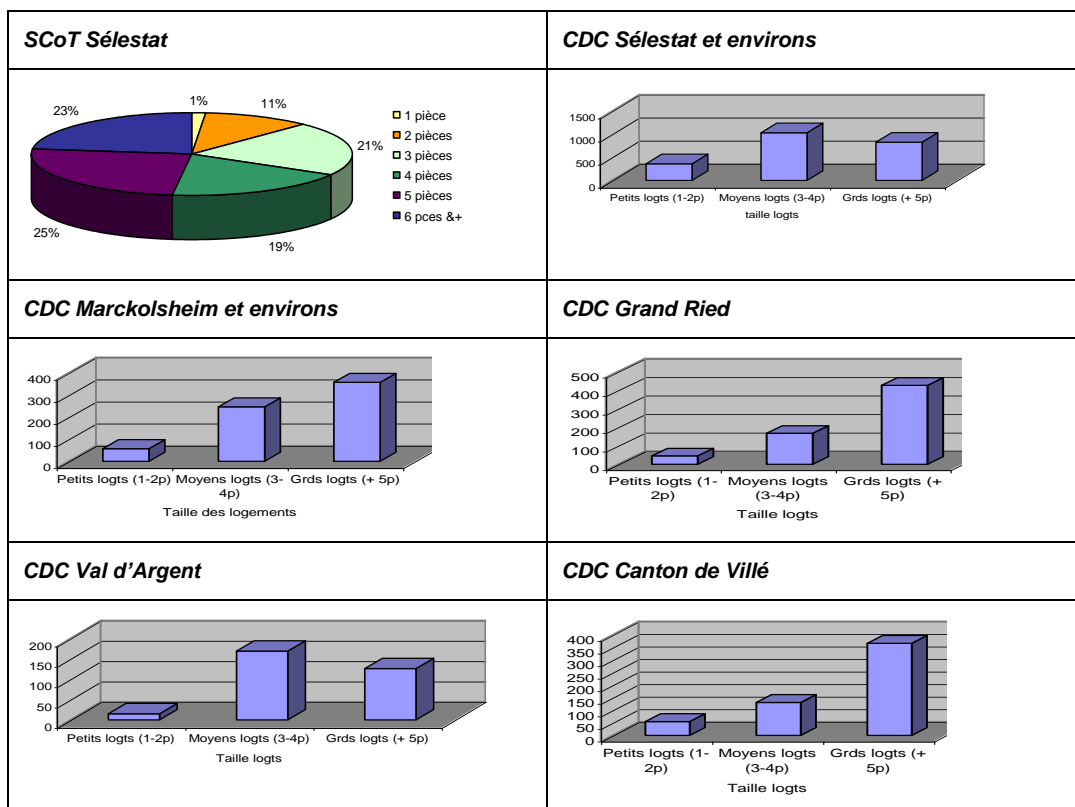
L'analyse des logements commencés entre 1999 et 2006, à l'échelle du SCoT, montre qu'il s'agit essentiellement de grands logements. Leur surface hors d'œuvre nette moyenne (SHON) se situe autour de 127 m<sup>2</sup>, allant de 100 m<sup>2</sup> environ dans le Val d'Argent à 145 m<sup>2</sup> en moyenne dans le Grand Ried.

48 % des logements comportent 5 pièces ou plus (ce qui correspond essentiellement aux constructions pavillonnaires), 40 % ont 3 ou 4 pièces et seulement 12 % sont constitués de 1 ou 2 pièces.

La répartition géographique par taille de logements correspond à celle par type de logements : les grands logements de 5 pièces et plus sont majoritaires dans les communautés de communes du Canton de Villé, du Grand Ried et de Marckolsheim et environs alors que les logements moyens de 3 - 4 pièces sont plus nombreux dans les communautés de communes du Val d'Argent et de Sélestat et environs.

Il apparaît clairement que les types de logements construits aujourd'hui, très majoritairement de grande taille, ne correspondent pas aux besoins prévisibles à moyen et long terme, générés par les évolutions démographiques, sociales et des modes de vie exposés précédemment.

Figure 40 : Taille des logements commencés en 2006



Sources : DRE – Sit@del

### 3.4 Le logement social

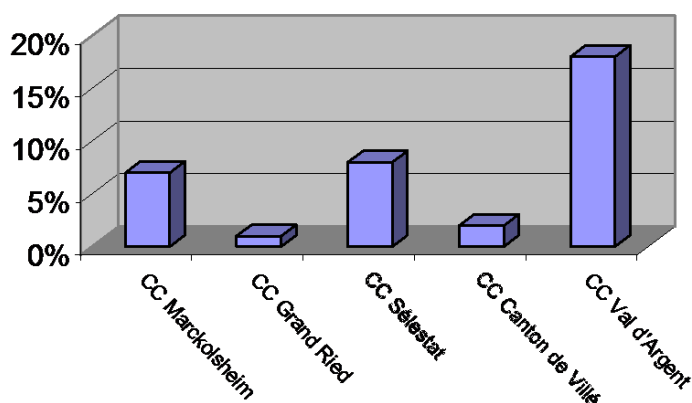
En 1999, on dénombrait 1 983 logements sociaux soit 6,8 % du total du parc de logements et 8 % des résidences principales, chiffre supérieur à la situation des territoires voisins.

En 2006, le nombre de logements sociaux est passé à 2 284, soit 15 % d'augmentation, rythme légèrement supérieur à celui de la construction totale de logements pendant cette période. (+ 14 %). Il atteint 2 958 logements fin 2012 (dont 2 644 en HLM agréées), soit une augmentation de 674 logements supplémentaires en 6 ans, dans un territoire qui n'est pas concerné par les modalités de la loi SRU (Solidarité et renouvellement urbain).

Leur répartition sur le territoire est très inégale. La ville de Sélestat en concentre près de 44 %, Sainte-Marie-aux-Mines 21 % et Marckolsheim 8 %. Les 48 autres communes du périmètre représentent donc un gros quart du parc de logements sociaux.

Cette situation s'explique par le passé industriel des villes en question, qui concentraient l'essentiel du parc, en particulier Sainte-Marie-aux-Mines dont 25 % du parc de logements est constitué de logements sociaux.

Figure 41 : Logements HLM en 1999



Les besoins potentiels (jeunes sans emploi, familles monoparentales, personnes âgées, ...) s'étendent aujourd'hui à l'ensemble du territoire, bien qu'il subsiste de fortes disparités selon les communautés de communes.

Le territoire du SCoT comprend deux communautés de communes qui disposent d'un PLH (Programme local de l'Habitat) :

- Le PLH de la communauté de communes de Sélestat prévoit un besoin annuel de 57 logements aidés par an (2008-2014) ;
- Le PLH de la communauté de communes du Val d'Argent ne prévoit pas de construction de logements sociaux supplémentaires (du fait de son parc important et du taux de vacance notable qui l'affecte soit 15 %).

Ces chiffres rapportés à la tendance annuelle observée ces six dernières années (112 logements supplémentaires par an) et au fait que le territoire du SCoT ne comprend pas d'agglomération SRU, montrent que ces collectivités remplissent correctement leur rôle

## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Diagnostic stratégique

en termes de parc de logements sociaux ou aidés par rapport aux besoins de la population.

**Tableau 3a : Type d'habitat et statut d'occupation comparatif avec les territoires voisins**

	Habitat individuel	Propriétaires	Locataires HLM	Nb de personnes par logement
CC Markolsheim	74%	69%	7%	2,75
CC Grand Ried	79%	77%	1%	2,76
CC Sélestat	55%	59%	8%	2,54
CC Canton de Villé	79%	75%	2%	2,62
CC Val d'Argent	46%	50%	18%	2,46
SCoT Sélestat	62%	63%	8%	2,58
SCoT Flémont des Vosges	69%	66%	4%	2,64
CC Berfeld+ CC Rhin	76%	72%	4%	2,69
SCoT Ribeauvillé	65%	64%	5%	2,50
Alsace	49%	55%	13%	2,50

Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

**Tableau 3b : Nombre de logements sociaux dans le territoire du SCoT en 2012**

Insee	Nom de la commune	Com Com	Nbre logts locatifs HLM (agrés)	Nbre logts conventionnés ANAH (parc privé)	Total Nb logts aidés	Insee	Nom de la commune	Com Com	Nbre logts locatifs HLM (agrés)	Nbre logts conventionnés ANAH (parc privé)	Total Nb logts aidés
67011	Artolsheim	GRM	0	14	14	67461	Schw obsheim	GRM	0	0	0
67056	Bootzheim	GRM	0	2	2	67486	Sundhouse	GRM	84	0	84
67121	Elsenheim	GRM	10	0	10	67547	Wittisheim	GRM	18	4	22
67187	Heidolsheim	GRM	0	0	0	67320	Neuve-Église	CV	0	1	1
67360	Ohnenheim	GRM	0	3	3	67003	Albé	CV	3	0	3
67195	Hessenheim	GRM	0	0	0	67022	Bassemberg	CV	5	0	5
67277	Mackenheim	GRM	0	4	4	67062	Breitenau	CV	8	6	14
67281	Marcksolsheim	GRM	230	14	244	67063	Breitenbach	CV	4	6	10
67019	Baldenheim	CS	10	9	19	67092	Dieffenbach	CV	2	1	3
67073	Châtenois	CS	32	10	42	67143	Fouchy	CV	10	0	10
67094	Dieffenthal	CS	0	4	4	67255	Lalaye	CV	0	0	0
67115	Ebersheim	CS	17	6	23	67280	Maisonsgoutte	CV	0	0	0
67116	Ebersmunster	CS	4	0	4	67317	Neubois	CV	0	0	0
67239	Kintzheim	CS	7	8	15	67426	Saint-Martin	CV	0	1	1
67505	La Vancelle	CS	0	0	0	67427	Saint-Maurice	CV	2	0	2
67310	Mussig	CS	0	2	2	67430	St-Pierre-Bois	CV	4	1	5
67311	Muttersholtz	CS	11	11	22	67477	Steige	CV	17	0	17
67362	Orschwiller	CS	4	7	11	67490	Thanvillé	CV	0	0	0
67445	Scherwiller	CS	39	24	63	67493	Triembach	CV	4	0	4
67462	Sélestat	CS	1 264	133	1 397	67499	Urbeis	CV	6	0	6
67040	Bindernheim	GRM	0	1	1	67507	Villé	CV	41	9	50
67053	Boesensbiesen	GRM	0	0	0	68185	Lièpvre	CVA	56	4	60
67196	Hilsenheim	GRM	4	5	9	68283	Rombach	CVA	23	1	24
67398	Richtolsheim	GRM	0	2	2	68294	Ste-Croix	CVA	91	8	99
67422	Saasenheim	GRM	6	0	6	68298	Ste-Marie	CVA	621	13	634
67453	Schoenua	GRM	7	0	7						
			<b>Totaux</b>						<b>2 644</b>	<b>314</b>	<b>2 958</b>

Sources : Conseil Général 67 et 68 - 2012

Tableau 4a : Revenus des foyers fiscaux en 2001

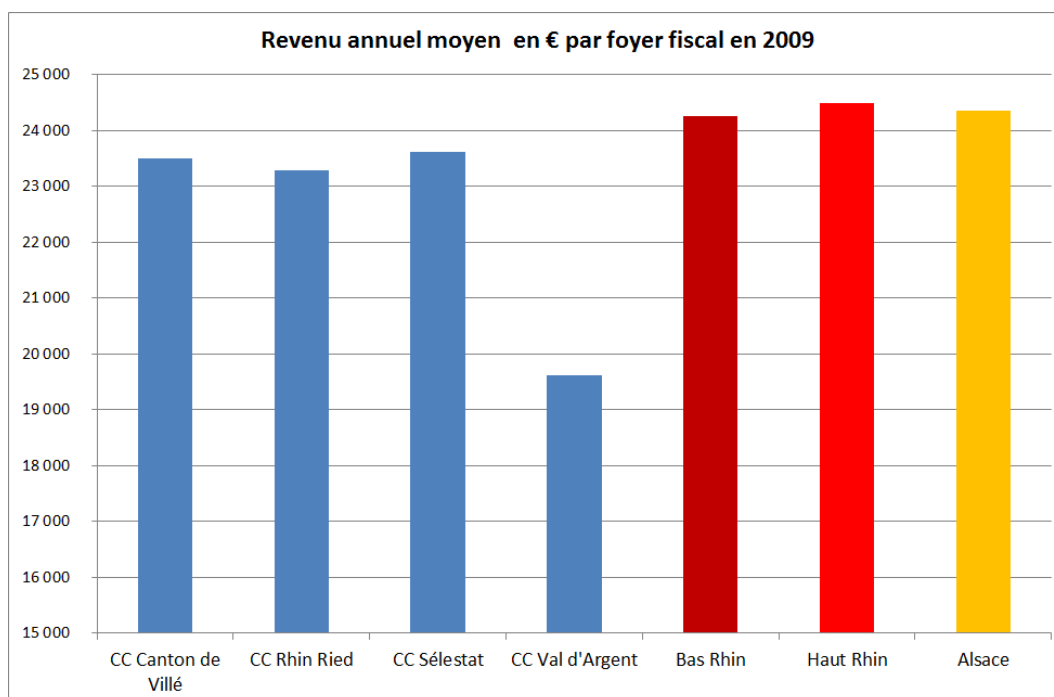
	Foyers fiscaux non imposés (%)	Revenu annuel moyen en 2001		
		par foyer fiscal	par foyer fiscal imposé	par foyer fiscal non imposé
CC Marckolsheim	45%	15 270	21 470	7 570
CC Grand Ried	47%	14 660	21 070	7 310
CC Sélestat	41%	16 080	22 240	7 190
CC Canton de Villé	45%	15 090	21 200	7 570
CC Val d'Argent	53%	13 560	21 260	6 690
SCoT Sélestat	44%	15 300	21 750	7 210
SCoT Plémont des Vosges	38%	17 780	24 170	7 520
CC Benfeld+ CC Rhin	40%	16 050	21 700	7 570
SCoT Ribeauvillé	40%	17 060	23 660	7 120
Alsace	41%	16 540	23 100	7 050

Tableau 4b : Revenus des foyers fiscaux en 2009

	Revenu annuel moyen en 2009		
	par foyer fiscal	par foyer fiscal imposé	par foyer fiscal non imposé
CC Canton de Villé	23 491	32 441	11 202
CC Rhin Ried	23 281	32 236	10 914
CC Sélestat	23 617	33 142	10 544
CC Val d'Argent	19 612	30 203	9 726
<b>Bas Rhin</b>	<b>24 253</b>	<b>34 412</b>	<b>10 173</b>
<b>Haut Rhin</b>	<b>24 495</b>	<b>34 754</b>	<b>10 375</b>
<b>Alsace</b>	<b>24 352</b>	<b>34 551</b>	<b>10 255</b>

**Avertissement** : Dans le cadre de la mise à jour du document Diagnostic stratégique, bon nombre de tableaux de données ou de graphes ont été corrigés et tentent de prendre en compte, dans la mesure du possible, la fusion de deux communautés de communes : CC de Marckolsheim et CC du Grand Ried. Afin de simplifier les légendes de graphes (et donc les tableaux également) la nouvelle communauté de communes « Grand Ried de Marckolsheim » est intitulée de façon raccourcie CC Rhin Ried dans le présent document, tant dans les tableaux, que les graphes qui suivent.

Figure 42 : revenu annuel moyen en euro par foyer fiscal en 2009



Sources : Insee-RGP – recensement 2009

Tableau 5 : Revenus des foyers fiscaux en 2004

	Nb d'allocataires pour 1 000 habitants			
	Total allocataires	RMI	Alloc. Parent Isolé	Alloc. Adulte handicapé
CC Marckolsheim	11,9	5,7	2,0	4,2
CC Grand Ried	11,4	4,4	1,1	5,9
CC Sélestat	19,9	7,5	2,3	10,2
CC Canton de Villé	9,9	3,7	0,9	5,3
CC Val d'Argent	30,3	10,1	2,5	17,7
SCoT Sélestat	18,2	6,8	1,9	9,5
SCoT Plémont des Vosges	10,3	3,7	1,3	5,3
CC Benfeld+ CC Rhin	11,5	4,5	1,3	5,8
SCoT Ribeauvillé	10,4	2,7	0,9	6,8
Alsace	23,4	11,6	2,4	9,4

Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

### **3.5 Synthèse / besoins**

- Une majorité de logements individuels à l'Est et dans le Val de Villé, davantage de collectifs à Sélestat et Sainte-Marie-aux-Mines ;
- La typologie des logements construits ne correspond pas aux besoins à venir ;
- Le logement social reste concentré dans les villes et la ville de Sainte-Marie-aux-Mines présente un taux de logements très sociaux très important ;
- Une consommation d'espace importante pour les constructions individuelles.
- Le besoin de logements s'accroît proportionnellement à l'évolution de la population active, encore davantage qu'à celle de la démographie (solde naturel et migratoire, desserrement et renouvellement du parc). Les qualités du territoire (coûts, accessibilité, paysage, services, résistance de l'économie) vont très certainement maintenir la demande en logements à un niveau plus élevé qu'en moyenne régionale.

### **3.6 Besoins répertoriés et/ou enjeux**

- Adaptation de l'offre en logements aux besoins futurs dans un contexte d'attractivité démographique ;
- Diversification de l'habitat pour faire face aux besoins et limiter l'étalement urbain ;
- Meilleure diffusion territoriale des logements aidés et du logement social avec maintien/développement d'un parc très social dans la ville moyenne ;
- Maîtrise de la consommation d'espace pour le parc de logements et ses équipements connexes.

### **3.7 Besoins répertoriés et/ou enjeux en matière d'aménagement du territoire**

Ce chapitre sera en partie traité dans les parties transport, équipements et services, économie et environnement qui suivent et il complète la partie logement, l'aménagement du territoire étant par essence transversale aux approches thématiques évoquées.



## 4 Les équipements et services à la population

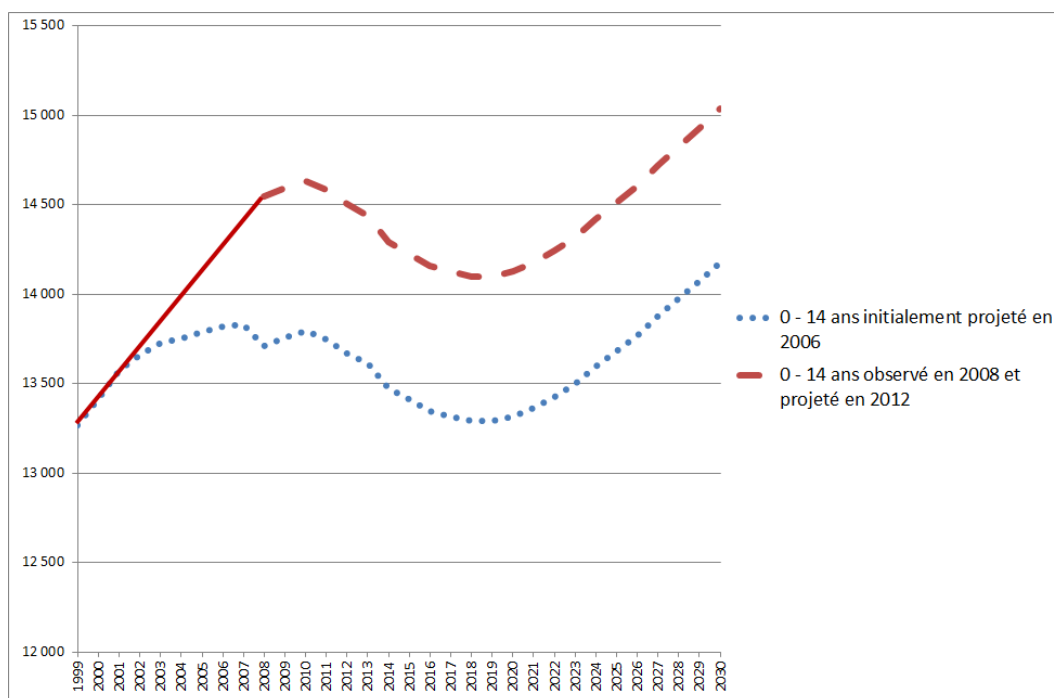
La forte croissance démographique observée depuis 1990 et attendue jusqu'à l'horizon 2030 s'est traduite et va se traduire par une forte croissance des besoins en logements, en équipements et en services à la population. Ce d'autant plus que les projections démographiques initiales ont été largement dépassées.

La très forte croissance de la population âgée de plus de 75 ans va se traduire par l'augmentation des besoins en équipements pour les séniors. Mais, compte tenu des différences entre les projections démographiques établies en 2005 à l'horizon 2030 et la situation actuelle et ses projections en 2030, des ajustement d'équipements seront nécessaires. Ils seront beaucoup plus forts pour les populations jeunes que pour les populations âgées de plus de 60 ans.

### 4.1 Les équipements petite enfance et jeunesse

En effet, le nombre d'habitants de 0 à 14 ans projeté à l'horizon 2030 est déjà largement dépassé en 2008, alors que les différences entre les populations de plus de 60 ans projetées en 2006 et observées et projetées en 2008 sont beaucoup moins importantes.

Figure 43 : Projection de population des 0-14 ans entre 1999-2030



Sources : Insee-RP - 2008

On constate sur la période 1990-1999, une forte progression des enfants de moins de 6 ans : Sélestat + 173 (+7,3 %), Marckolsheim-Ried + 118 (+ 11 %). L'augmentation prévisible pour 1999-2010 est de + 10 % pour l'arrondissement.

Les assistantes maternelles assurent l'essentiel de la garde des enfants hors du cadre familial. Des relais (AMAT) sont mis en place pour les communautés de communes de Villé, Sélestat et Marckolsheim. C'est ainsi que sur Sélestat par exemple, plus de 90 % de l'accueil des jeunes enfants est assuré par les assistantes maternelles et 9 % par les structures.

La crèche-halte-garderie « la Farandole » de Sélestat offrait, en 2004, 80 places pour accueillir les jeunes enfants (60 places de crèche) et les enfants jusqu'à 6 ans (20 places de halte-garderie). Les communes de Chatenois, Muttersholtz et Scherwiller possèdent des structures d'accueil périscolaire de capacités respectives de 45, 25 et 25 enfants. Existence de pôles petite enfance à Sainte-Marie-aux-Mines et Lièpvre. Globalement les places d'accueil étaient les suivantes en 2005 :

- communautés de communes de Sélestat : 891 places d'accueil pour accueillir 2 532 enfants en 1999,
- communautés de communes de Marckolsheim et Grand Ried : 529 places pour accueillir 1 213 enfants (association Espace Enfants Grand Ried),
- communautés de communes de Villé : 372 places pour accueillir 695 enfants (Maison de l'Enfant achevée en 2003),
- Centre de Loisirs sans hébergement.

Un certain nombre d'actions sont également mises en place :

- Activités jeunesse : des contrats temps libre sont mis en place : Villé, Val d'Argent : salle MJC, animateurs sportifs, ...
- Programme territorial jeunesse Sélestat + service animation jeunesse,
- Projet territorial pour la jeunesse : Grand Ried de Marckolsheim.

Figure 44 : Les équipements petite enfance dans le territoire du SCoT

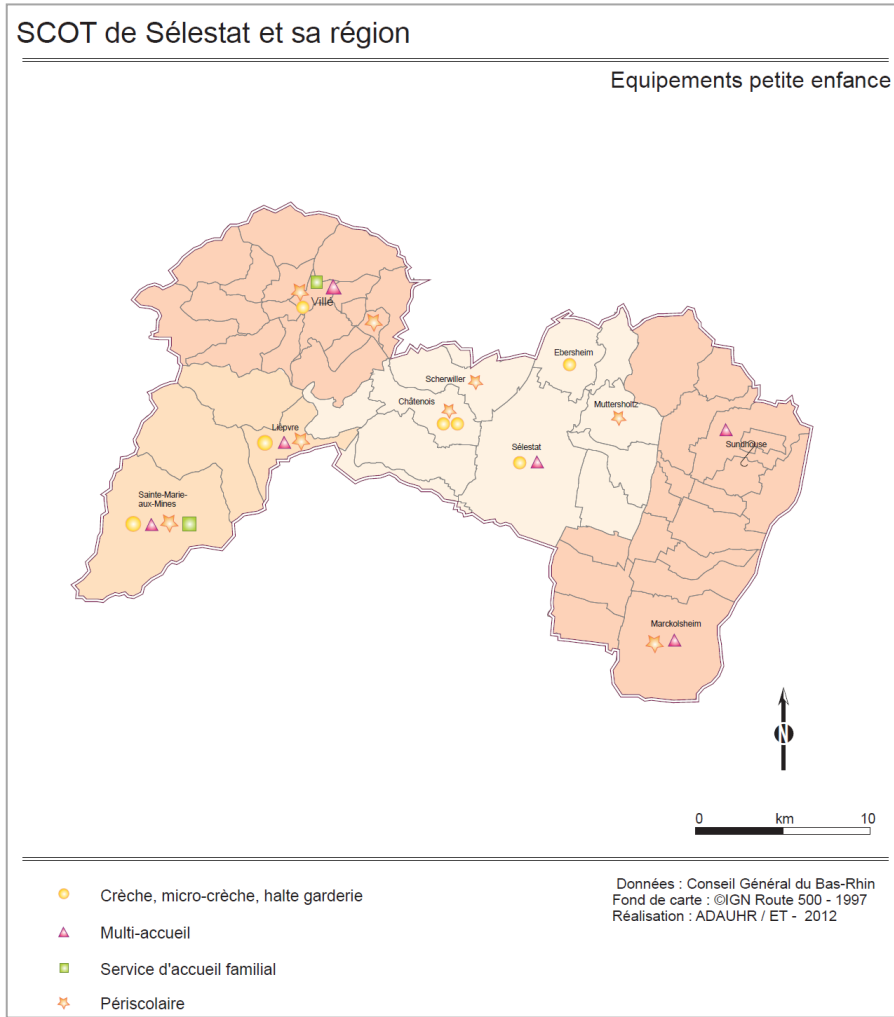
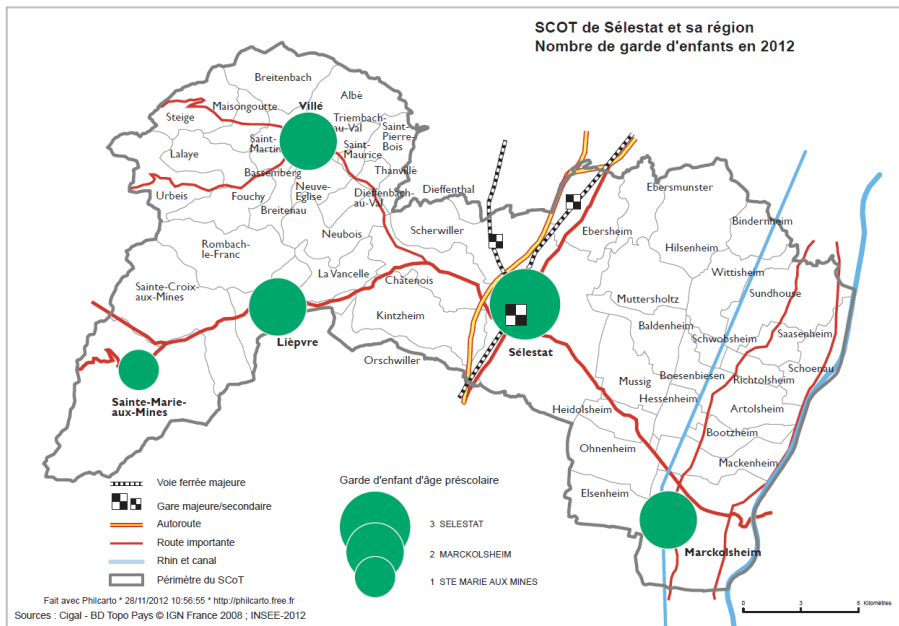


Figure 45 : Nombre de gardes d'enfants dans le territoire du SCoT



Réalisation : Degermann – Adauhr

## 4.2 L'enseignement

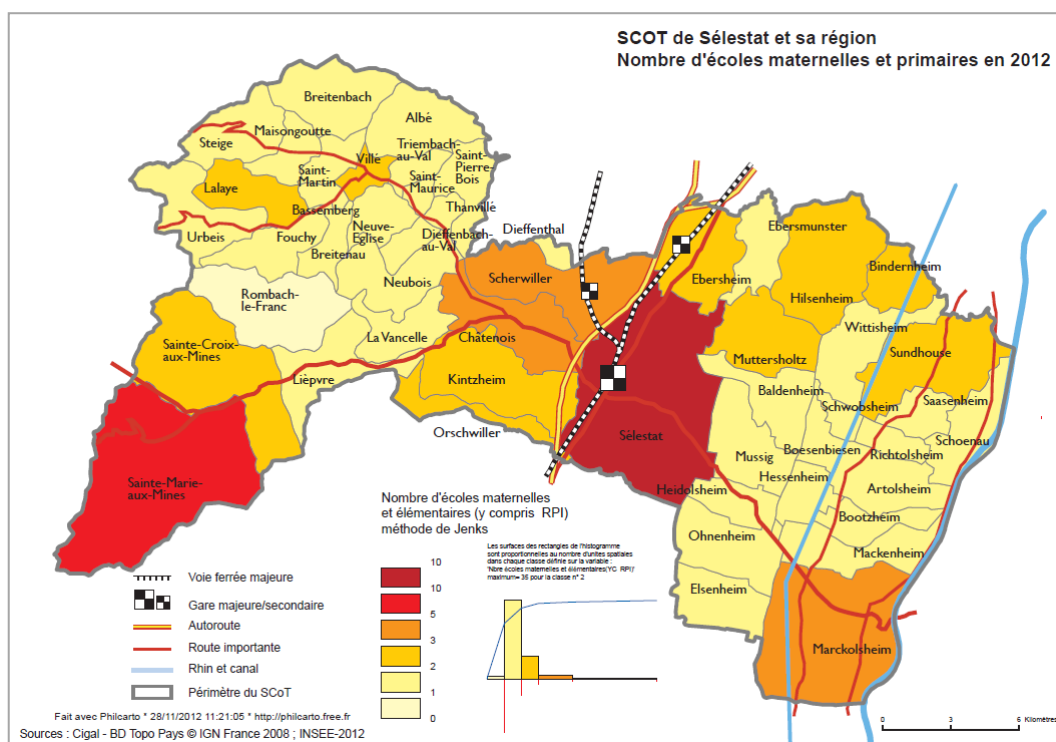
### 4.2.1 Primaire

Toutes les communes du périmètre sont dotées d'une école primaire ou font partie d'un regroupement pédagogique intercommunal.

Les regroupements pédagogiques :

- Val de Villé : 5 x 2 communes
- Marckolsheim - Ried : 3 x 2 communes
- Sélestat : 2 x 2 communes.

Figure 46 : Les écoles maternelles et primaires dans le territoire du SCoT



Réalisation : Degermann - Aduhr

## 4.2.2 Collèges : effectifs et capacité

Le territoire compte un certain nombre de collèges sur son périmètre et à proximité :

- Sélestat :
  - « J. Mentel » - 594 élèves pour une capacité de 600 + 112 (SEGPA) places : CDI refait
  - « Beatus Rhenanus » - 325 élèves pour une capacité de 600 places : extension de 80 places
- Chatenois : « les châteaux » - 488 élèves pour une capacité de 500 places : restructuré avec ½ pension
- Villé : 528 élèves pour une capacité de 600 places - à aménager extension 84 places
- Marckolsheim : « J. J. Waltz » - 549 élèves pour une capacité de 600 places : reconstruction. Précisons que l'aire de recrutement de ce collège comprend la commune haut-rhinoise d'Artzenheim
- Sundhouse : « Grand Ried » - 434 élèves : rénové.
- Sainte-Marie-aux-Mines : 454 élèves (dont 427 + 27 SEGPA) pour une capacité de 900 places (année 2011-2012)
- Dambach-la-Ville : « Bernstein » - 437 élèves : restructuré

## 4.2.3 Lycées

Le territoire compte quatre lycées d'enseignement général et technologique, dont trois à Sélestat et un dans le Val d'Argent :

- Lycée professionnel économique Schweisguth à Sélestat
- Lycée polyvalent J. B. Schwilgé à Sélestat
- Lycée d'enseignement général et technologique Dr. Koeberlé à Sélestat
- Lycée polyvalent Louise Weiss à Sainte-Marie-aux-Mines.

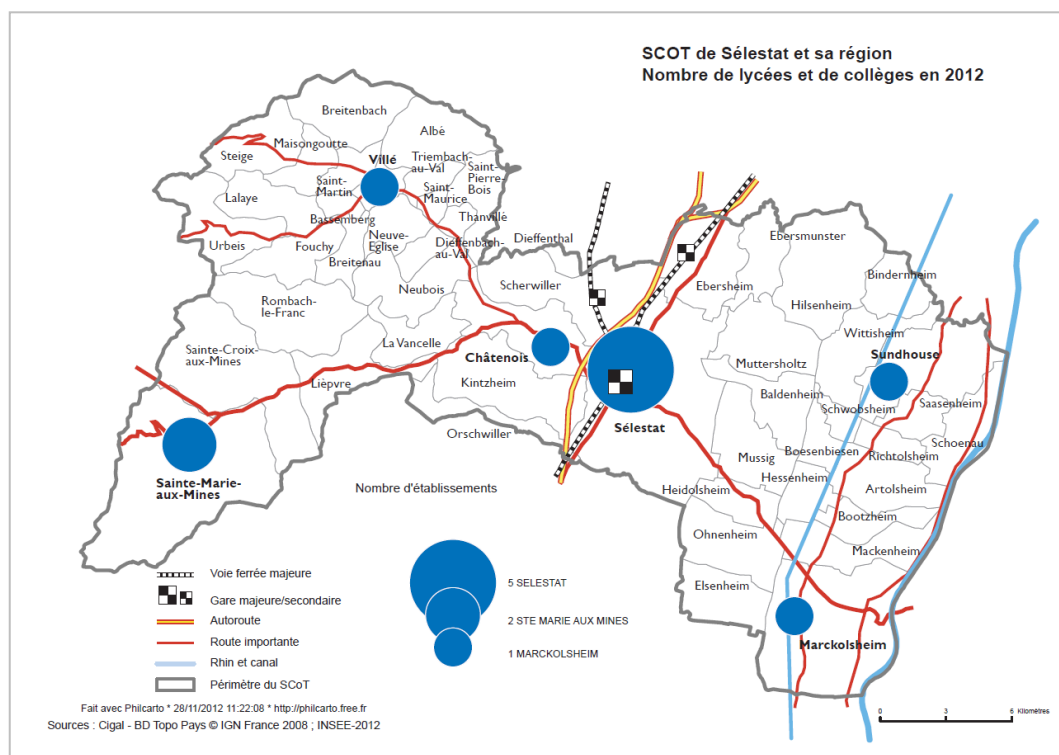
Précisons que la bande rhénane ne dispose d'aucun lycée, et ce de Strasbourg-CUS jusqu'à Saint-Louis, alors qu'elle enregistre des dynamiques démographiques importantes du fait des desserments urbains des villes comme Sélestat et Colmar. Marckolsheim en tant que pôle urbain et économique est bien situé pour accueillir le cas échéant un établissement scolaire de ce type, notamment s'il est positionné sur l'enseignement franco-allemand (proximité de l'Allemagne, pont, présence d'entreprises allemandes renommées en centre-alsace, Liebherr ou Cuisines Schmidt, Knauf pour en citer quelques unes).

#### 4.2.4 Enseignement supérieur

Le territoire est également doté d'un certain nombre d'établissements d'enseignement supérieur essentiellement implantés à Sélestat :

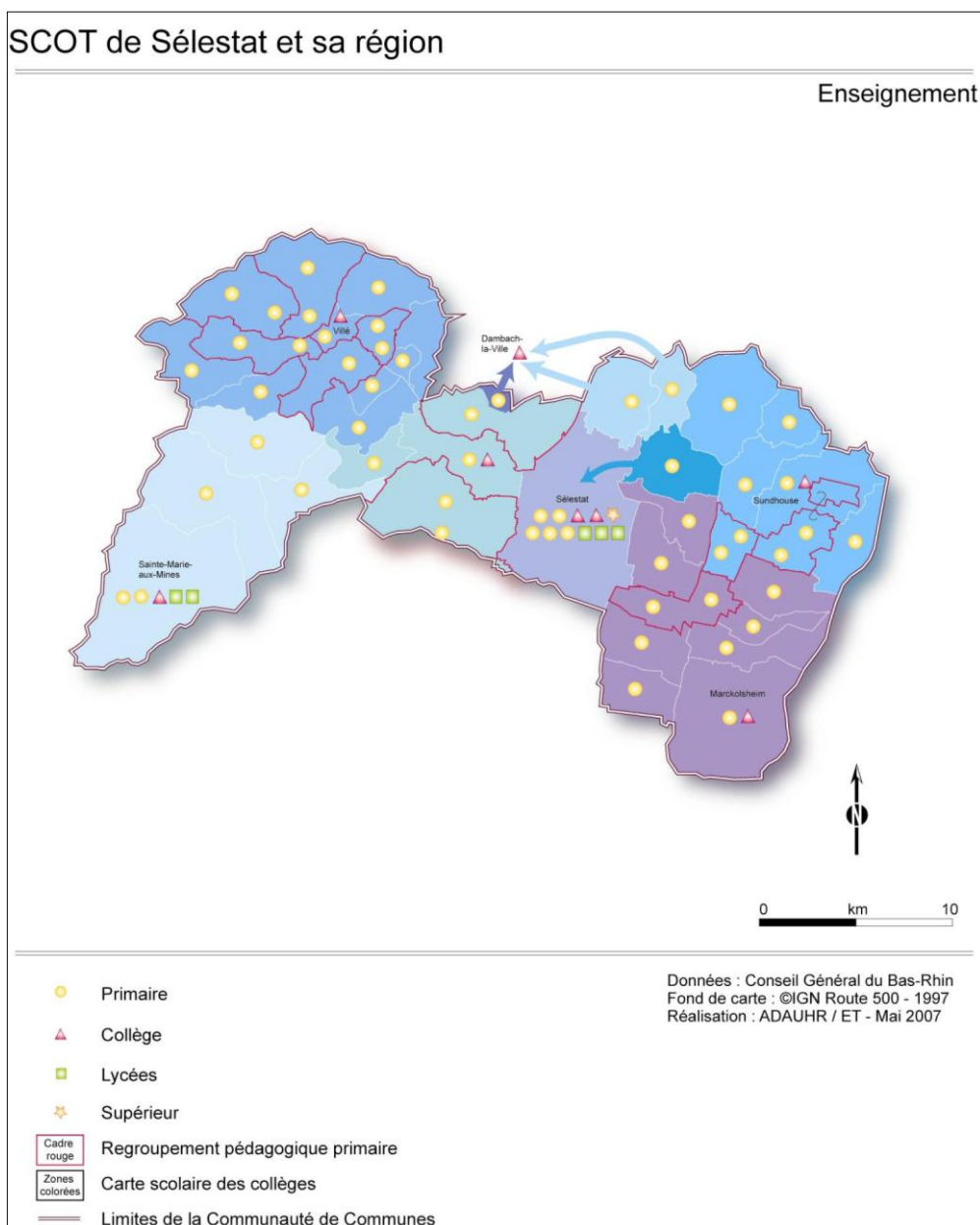
- L'université Marc Bloch a implanté 2 unités :
  - Centre de formation des musiciens intervenants
  - Département d'études territoriales qui délivre une licence professionnelle
- Une antenne de l'IUFM
- Cinq BTS : négociation et relation client, comptabilité et gestion des organisations, assistant manager, technico-commercial, et maintenance industrielle. Une filière audiovisuel et TIC trouverait toute sa place sur Sélestat au regard du potentiel numérique existant, ainsi qu'à la présence d'une chaîne de télévision locale et aux débouchés qu'une telle filière est susceptible d'offrir.
- Une école d'infirmières.

Figure 47 : Lycées et collèges dans le territoire du SCoT en 2012



Réalisation : Degermann - Adauhr

Figure 48 : Les équipements d'enseignement dans le territoire du SCoT en 2007



### 4.3 Les équipements de santé et pour personnes âgées

#### Les équipements de santé :

Des hôpitaux sont présents à Sélestat, Colmar, Strasbourg.

D'une façon générale, le territoire du SCoT est moins bien desservi que la moyenne départementale par le nombre d'infirmières libérales. Il en est de même pour les médecins libéraux, sauf pour la ville de Sélestat.

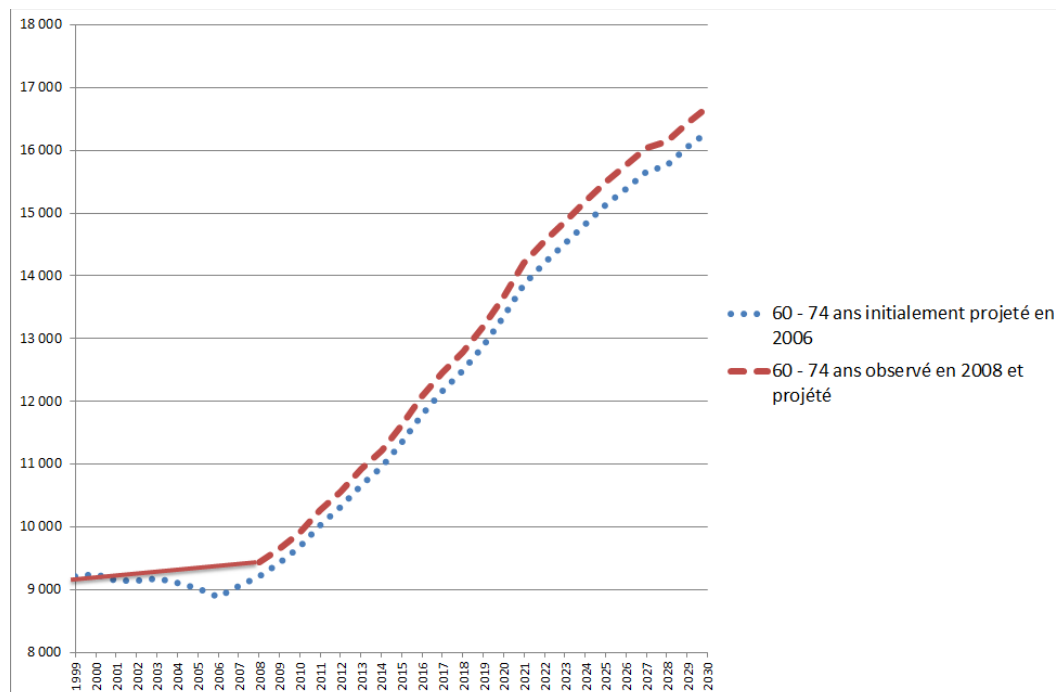
D'une façon générale, le territoire ne présente pas de « vide » médical : les cartes 52 (nombre de praticiens de santé – médecins, infirmiers, kinés, etc.) et 53 (nombre de médecins) montrent que la géographie médicale se cristallise sur les polarités urbaines, mais sans occulter les villages.

#### Les équipements pour personnes âgées :

C'est pour cette catégorie que le territoire va connaître de fortes mutations, en ligne avec les projections initiales actualisées en 2012, notamment à partir de 2021 :

- La population des 60-74 ans augmente et augmentera de façon forte et régulière depuis 2008 jusqu'en 2030 et au-delà.
- La tranche d'âge des plus de 74 ans connaît une augmentation forte depuis 1999. Elle va s'accélérer à partir de 2021.

**Figure 49 : Projection de population des 60-74 ans entre 1999 et 2030**

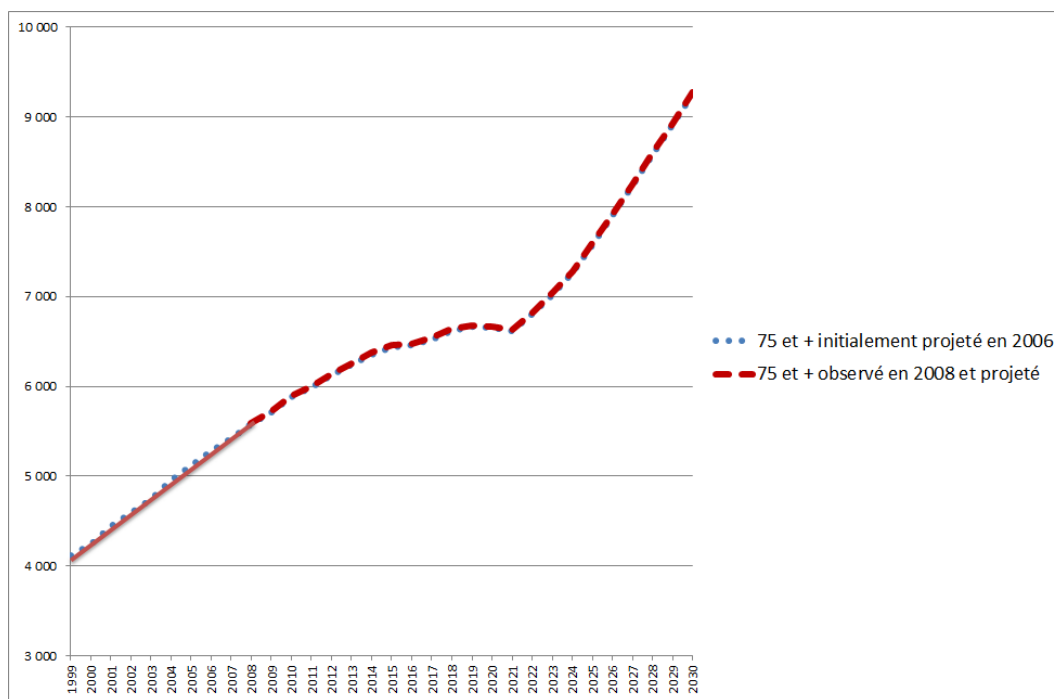


Sources : Insee-RP - 2008

Les projections démographiques ont été établies par l'INSEE selon le modèle OMPHALE, selon le scénario de prolongation des tendances observées entre 1990 et 1999, et actualisées en fonction des résultats du recensement de 2008.



Figure 50 : Projection de population des + de 74 ans entre 1999 et 2030



Sources : Insee-RP - 2008

En 1999 et en 2008, le nombre de personnes de plus de 75 ans (et pourcentage de population) est de :

- Villé : 798 (7,1 %) en 1999, 896 (8,4%) en 2008
- Val d'Argent : 835 (8,1%) en 1999, 1039 (10,1%) en 2008
- Sélestat : 1 948 (6,1 %) en 1999, 2 510 (7%) en 2008
- Marckolsheim + Ried : 943 (6,2 %) 1 150 (6,4%) en 2008

La progression prévue de personnes âgées de plus de plus de 75 ans pour l'arrondissement de Sélestat entre 1999 à 2010 est de 34 %.

La progression observée des plus de 75 ans de 1999 à 2008 est de 1 450 habitants pour l'arrondissement de Sélestat, soit + 35%. Pour le SCoT elle est de +1 071 soit + 24%.

Le territoire compte 8 établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes en 2012 :

- Communauté de communes du canton de Villé : 1 établissement de 77 lits à Villé,
- Communauté de communes Sélestat et environs : 1 établissement de 63 places à Sélestat (dont 15 places dédiées à la prise en charge des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer ou troubles apparentés), 1 établissement de 40 places à Châtenois et 1 établissement de 46 places à Scherwiller (dont 12 places dédiées à la prise en charge des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer ou troubles apparentés),

- Communauté de communes du Ried de Marckolsheim : 1 établissement de 102 places à Marckolsheim et 1 établissement de 65 places à Hilsenheim,
- Communauté de communes du Val d'Argent : 1 établissement de 65 places à Sainte-Croix-aux-Mines,
- Une unité de soins de longue durée de 45 places est également implantée à Sélestat.

On observe une couverture proportionnelle à la population et à la moyenne bas-rhinoise.

**Si l'on veut garder le même niveau de « couverture » en services et équipements pour les personnes âgées de plus de 75 ans d'ici 2030, le nombre de places va devoir être doublé, avec une très forte croissance des besoins à partir de 2020 2021.**

Concernant les aides à domicile, on recense :

- Sur Villé : 147 personnes bénéficiaires de l'APA en 2002 = 1,5 % (moyenne départementale = 1,3 %)
- Sur Sélestat : 430 personnes bénéficiaires de l'APA en 2003 = 1,35 %
- Sur Marckolsheim-Ried : 148 personnes bénéficiaires de l'APA en 2002 = 0,98 %

Le portage de repas est déjà organisé dans une majorité de communes.

Le développement du maintien à domicile est un enjeu fort prévu par les chartes de développement des communautés de communes. Trois services de soins infirmiers à domicile (SSIAD) sont d'ailleurs présents sur le territoire en 2012 :

- 1 SSIAD à Marckolsheim (26 places)
- 1 SSIAD à Sélestat (24 places)
- 1 SSIAD à Sainte-Marie-aux-Mines (30 places)

On retrouve également un service d'auxiliaires de vie à Marckolsheim (association Asteried). Par contre l'ensemble des communes de la communauté de communes de Villé ne sont pas couvertes par ces services.

Figure 51 : Les équipements de santé dans le territoire du SCoT en 2007

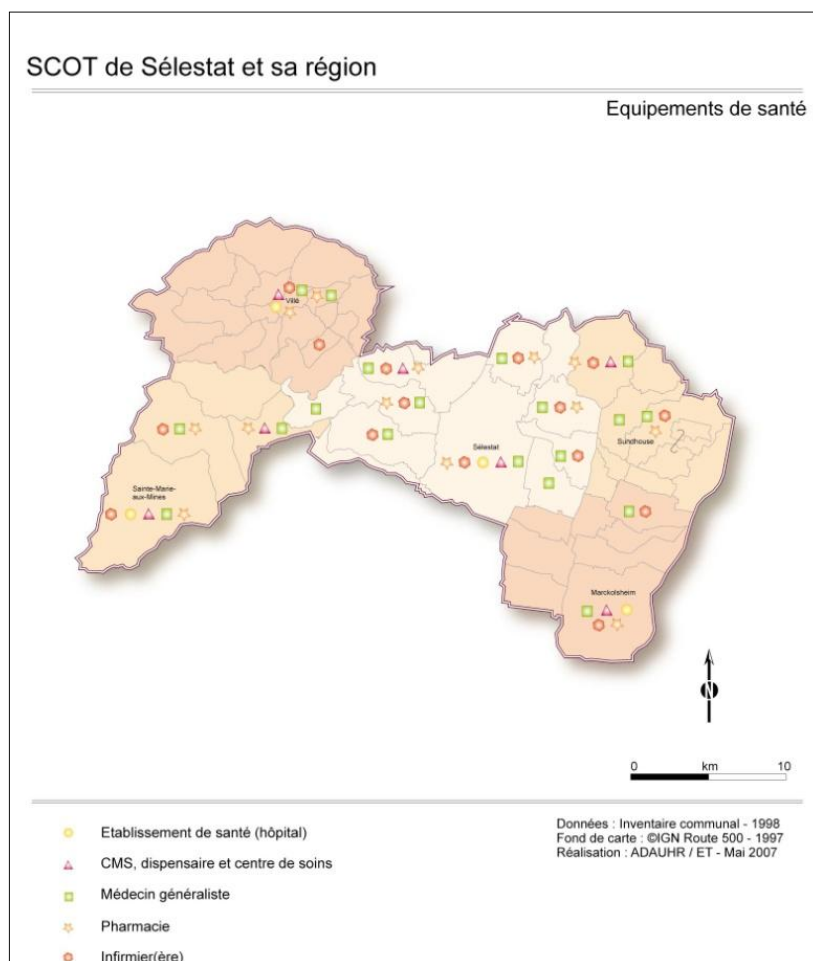
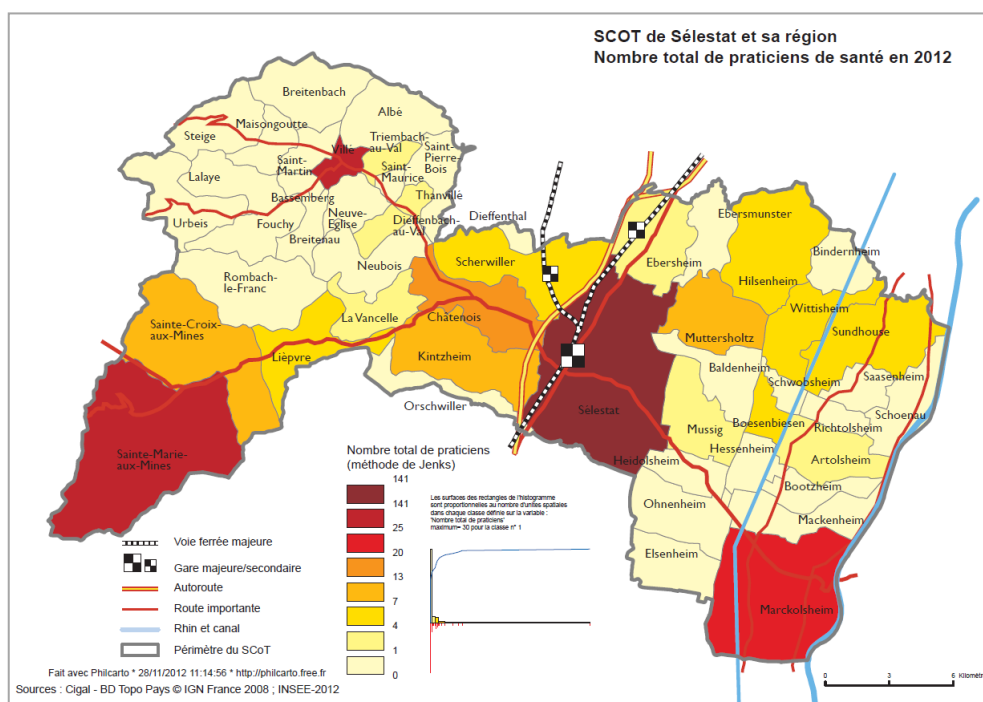
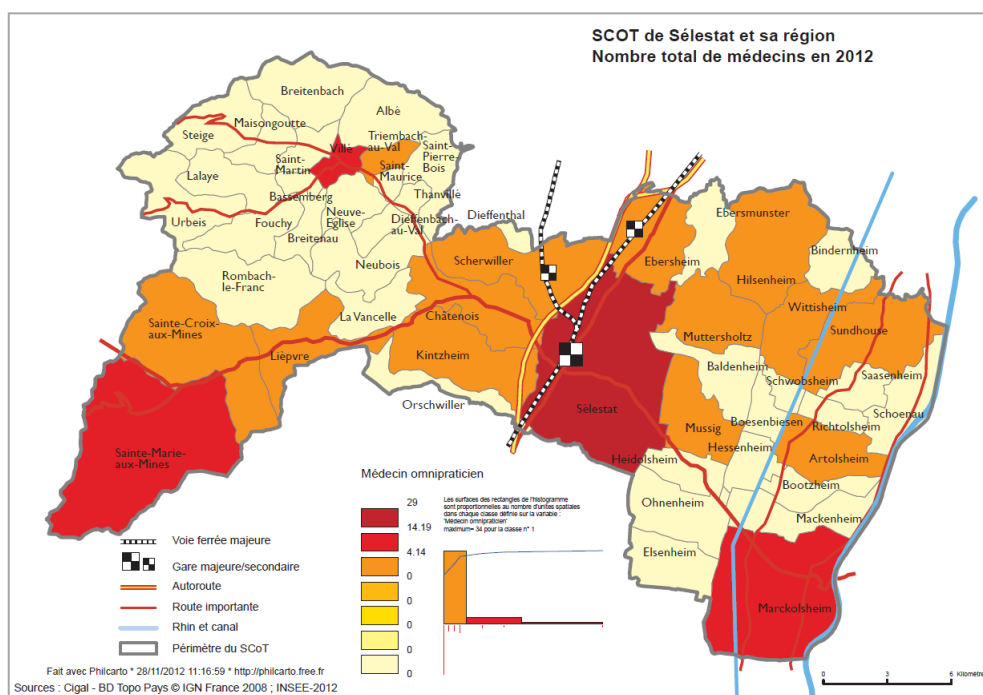


Figure 52 : Les praticiens de santé dans le territoire du SCoT en 2012



Réalisation : Degermann - Aduhr

Figure 53 : Les médecins dans le territoire du SCoT en 2012



Réalisation : Degermann - Aduhr

Figure 54 : Les équipements pour personnes âgées dans le territoire du SCoT en 2007

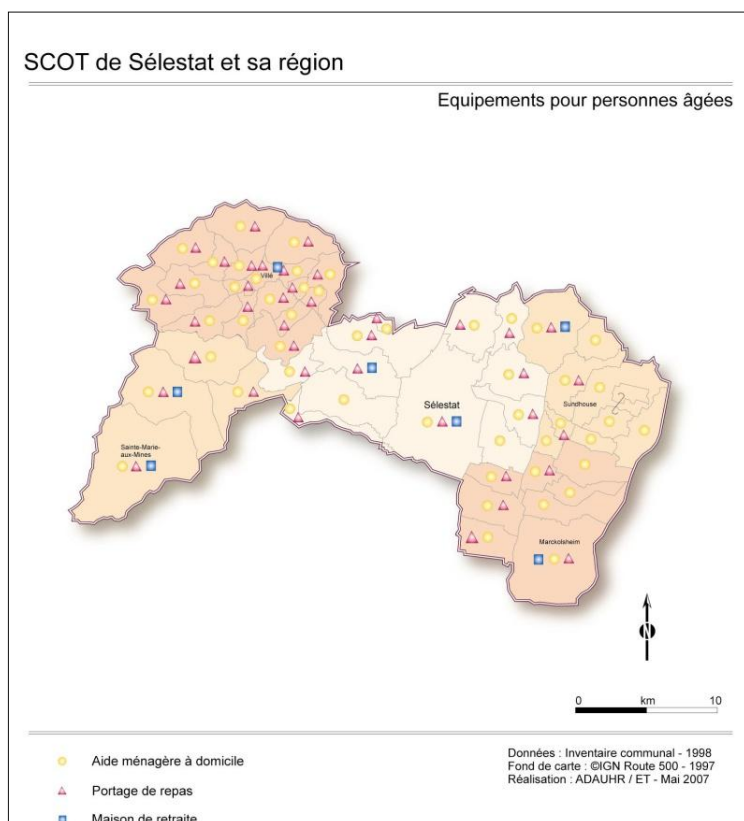
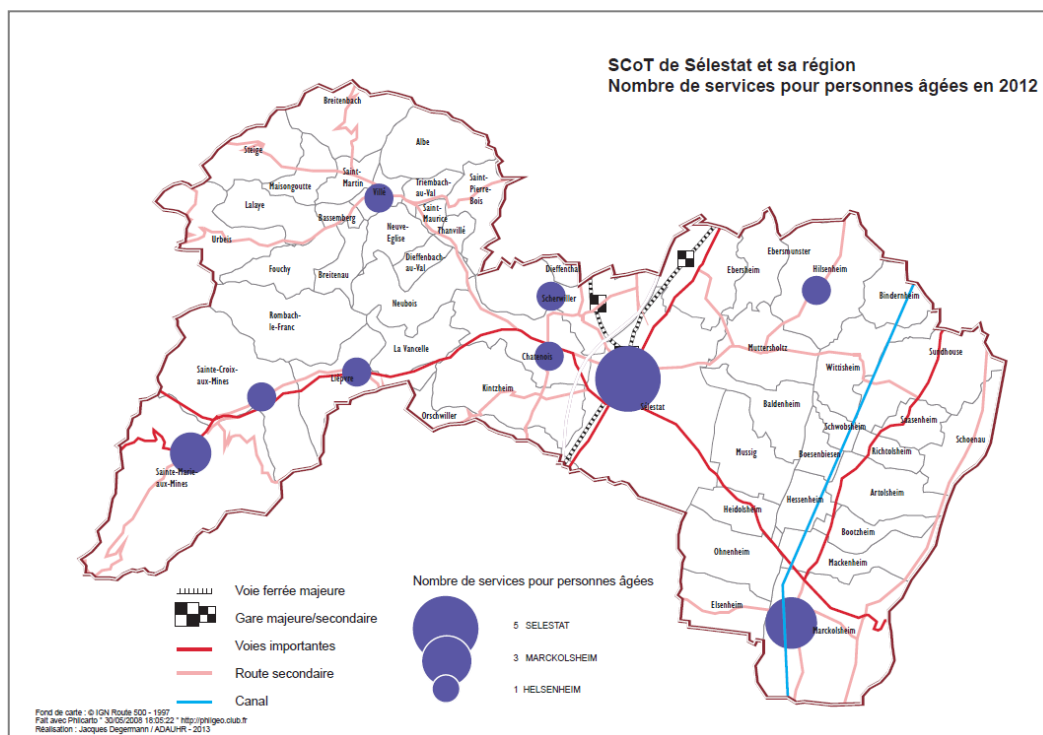


Figure 55 : Les équipements pour personnes âgées dans le territoire du SCoT en 2012



Réalisation : Degermann – Adauhr

## 4.4 Les équipements sportifs et de loisirs

Malgré la présence de plusieurs équipements importants, le nombre de disciplines accessibles dans le territoire du SCoT (35) est inférieur à l'offre des grandes agglomérations (Strasbourg : 61, Colmar : 57).

Au total, le périmètre du SCoT comptait 282 terrains ou équipements de sports et de loisirs. Seules trois communes de moins de 400 habitants ne disposaient pas d'équipements de ce type en 2010. Selon la carte de la Direction Régionale de la Jeunesse et des Sports d'Alsace, le détail de l'offre locale est de 18 à Villé, 31 à Sélestat et 17 à Marckolsheim - Ried.

L'aire du SCoT compte 5 piscines publiques, dispose de deux plans d'eau aménagés, de salles multifonctions, de COSEC, d'aires de grands jeux, ... Des centres équestres sont présents notamment à Sélestat, Ebersheim, Châtenois, Marckolsheim, et Sainte-Marie-aux-Mines.

Figure 56 : Les équipements de sports-loisirs du territoire du SCoT en 2007

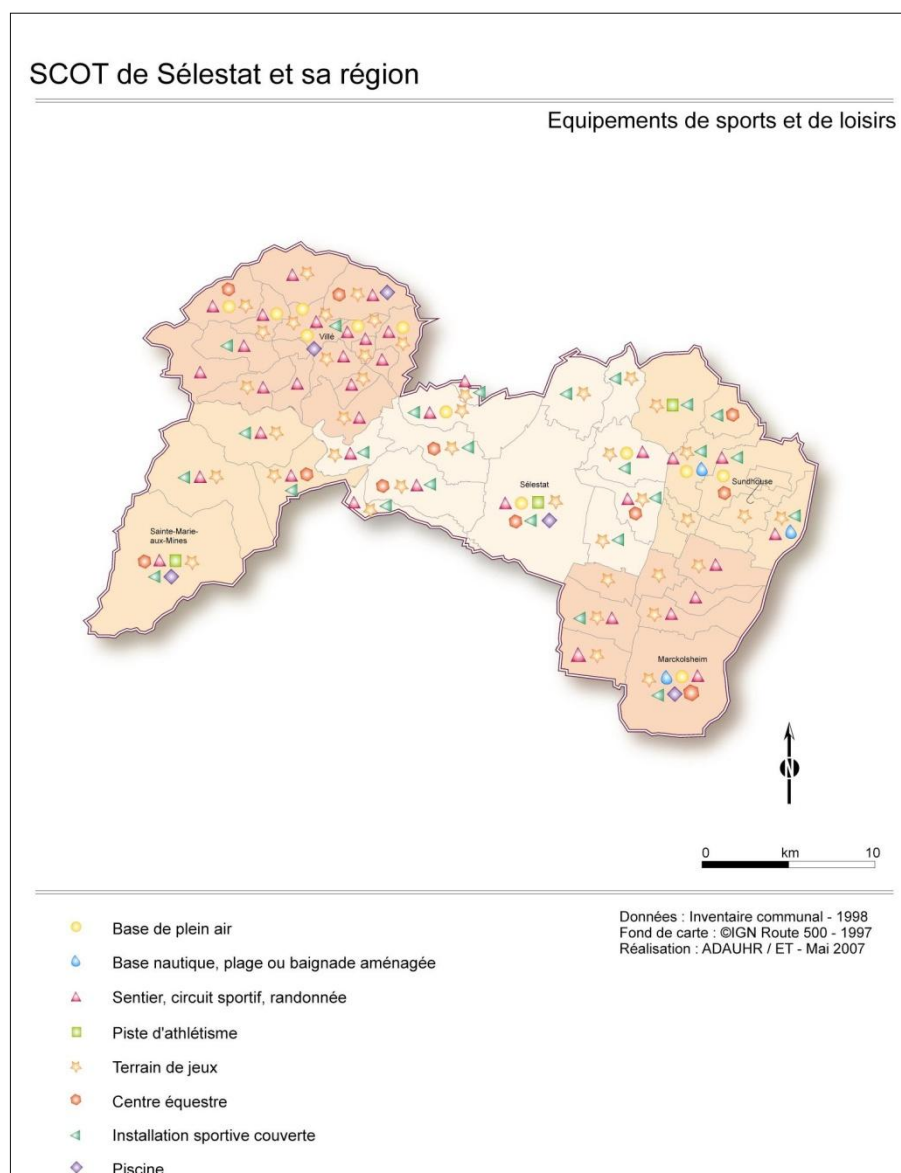
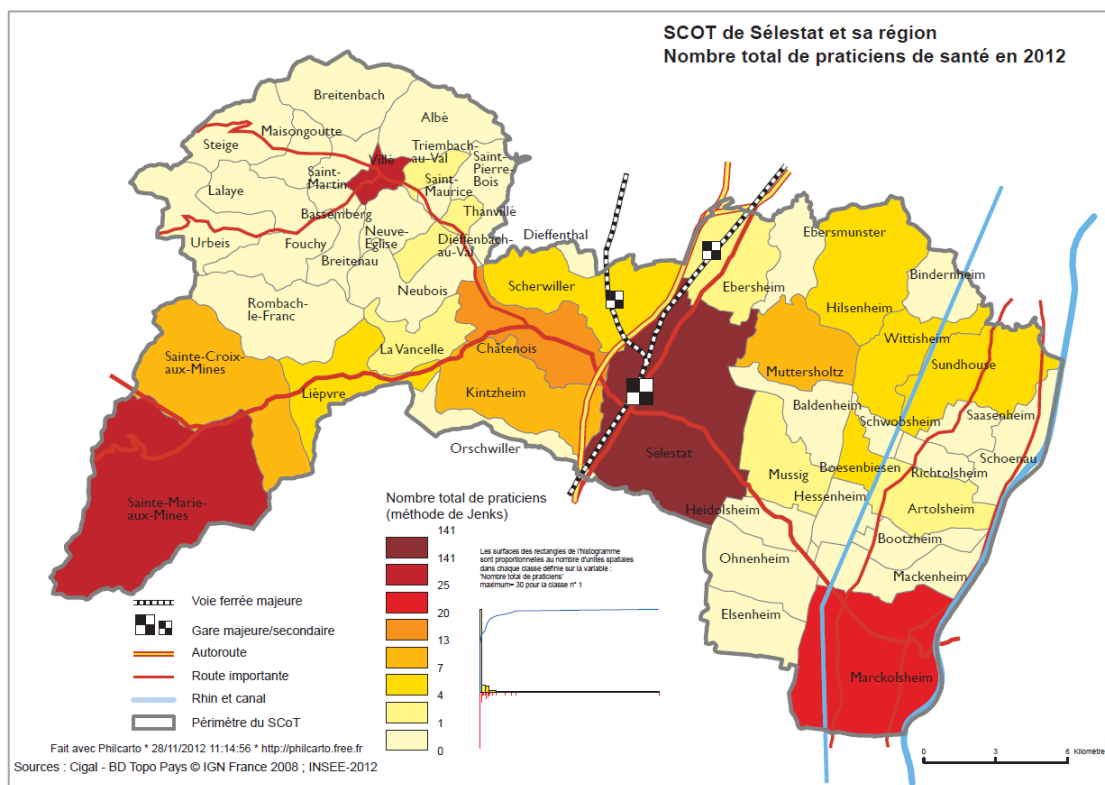


Figure 57 : Les équipements de sports-loisirs du territoire du SCoT en 2012



## 4.5 Les équipements culturels

Les équipements culturels

- Le territoire dispose d'équipements culturels d'envergure régionale : les Tanzmatten, l'Agence Culturelle d'Alsace (ACA), le Fond Régional d'Art Contemporain (FRAC), salle de répétition, essentiellement concentrés à Sélestat.
- Les médiathèques et bibliothèques couvrent bien le territoire. Elles sont pour certaines d'entre elles intercommunales ou organisées en réseau.
- Plusieurs centres culturels et socioculturels sont présents et le réseau MJC supplée à certaines fonctions (par exemple Villé et Marckolsheim pour le cinéma dont le seul équipement « sélect » se trouve à Sélestat avec 3 salles).
- Il n'y a pas de salle de spectacle permanent (théâtre).

Le tissu associatif

- Les manifestations sont d'importance régionale : Corso fleuri, Bourse aux minéraux, fête du tissu, carrefour européen du patchwork, Festival Décibulles, etc.
- Le tissu associatif est très développé : écoles de musique, expositions, ...

### Les principaux besoins répertoriés en matière d'équipements

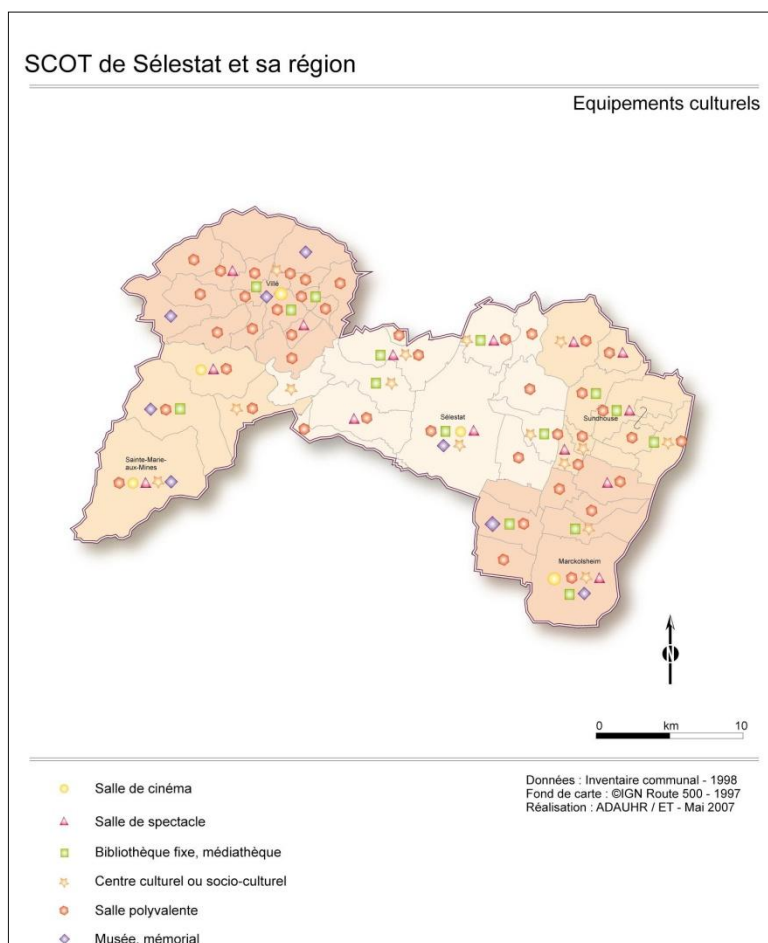
Les besoins en équipements vont augmenter en proportion de l'augmentation de la population. Il va particulièrement s'accroître pour la population « dépendante ».

Les besoins d'équipements spécifiques aux « usagers fragiles » vont très fortement augmenter, d'abord pour les seniors de plus de 75 ans dès aujourd'hui puis simultanément à partir de 2021 à la fois pour les jeunes de moins de 15 ans et les plus de 75 ans. Pour faire face à cette augmentation simultanée, le territoire va devoir s'adapter sur plusieurs plans :

- Augmentation des besoins en éducation, activité périscolaire, garde à partir de 2021 ;
- Pratiquement doublement des besoins et services aux personnes âgées de 2008 à 2030 ;
- Il est nécessaire de tenir compte de ces usagers dans l'aménagement des villes et des villages du territoire. Les zones piétonnes, les équipements et le mobilier urbain destiné à ces tranches d'âge vont devoir être étendus ;
- Des moyens financiers élevés seront nécessaires pour couvrir ces besoins supplémentaires.



Figure 58 : Les équipements culturels du territoire du SCoT en 2007



## 4.6 Synthèse globale « services et équipements »

- Une offre de services publics satisfaisante, notamment dans les vallées et les bourgs-centres. Des efforts conséquents ont été réalisés à Sélestat ces cinq dernières années afin de renforcer ou de réhabiliter le pôle équipements et services à la population dans la ville moyenne. Citons notamment ici :
  - Piscine des Remparts (Ville),
  - Vestiaire Grubfeld (Ville),
  - Création du pôle économique + archives (Ville),
  - Nouveau commissariat de police (Ville-Etat),
  - Nouvelle Ecole Wimpfeling (Ville),
  - Restructuration du Collège Jean Mentel (Conseil Général 67),
  - Extension du Lycée Schwilgué (Conseil Régional d'Alsace),
  - Centre sportif Intercommunal (Communauté de Communes de Sélestat),
  - Réhabilitation de l'IUFM (Université),
  - Nouveau quai gare SNCF (SNCF),
  - Extension de l'hôpital (Hôpital).
  
- Il convient cependant d'anticiper l'évolution démographique en renforçant les équipements pour la petite enfance et les personnes âgées, en particulier dans le Ried ;
  
- Les structures d'enseignement supérieur se limitent à quelques formations spécialisées.

## 4.7 Besoins répertoriés et/ou enjeux

- Renforcement des équipements « petite enfance, jeunesse et personnes âgées » pour faire face aux besoins de la population, notamment après 2021, malgré une bonne couverture en services et équipements actuellement ;
  
- Implantation d'établissements d'enseignement supérieur et du second degré déconcentrés : le besoin d'un lycée est patent dans la bande rhénane. Cet enjeu dépasse le périmètre du SCoT. Marckolsheim présente la meilleure structure urbaine pour accueillir un tel établissement secondaire.

## 5 L'équipement commercial

Les habitants de l'aire du SCoT bénéficient d'une offre relativement abondante en surfaces commerciales, notamment à Sélestat (3<sup>ème</sup> pôle commercial des unités urbaines du Bas-Rhin).

Les grandes et moyennes surfaces sont localisées dans les bourgs les plus importants ou à leur proximité.

Le tissu de commerces de détail est encore bien vivant, notamment dans les chefs-lieux, mais 13 villages ne disposent plus de point de vente alimentaire.

Comparativement à d'autres territoires et villes moyennes, l'abondance de l'offre ne s'accompagne cependant pas d'une diversité commerciale importante, notamment du fait de la proximité de Colmar.

Si l'on se réfère au Schéma de développement commercial du Bas Rhin de septembre 2005, les constats majeurs sont au nombre de quatre pour le territoire du Pays de l'Alsace Centrale. Précisons que le périmètre du Pays englobe largement celui du SCoT de Sélestat, mais que ces constats restent valables à l'échelle du SCoT :

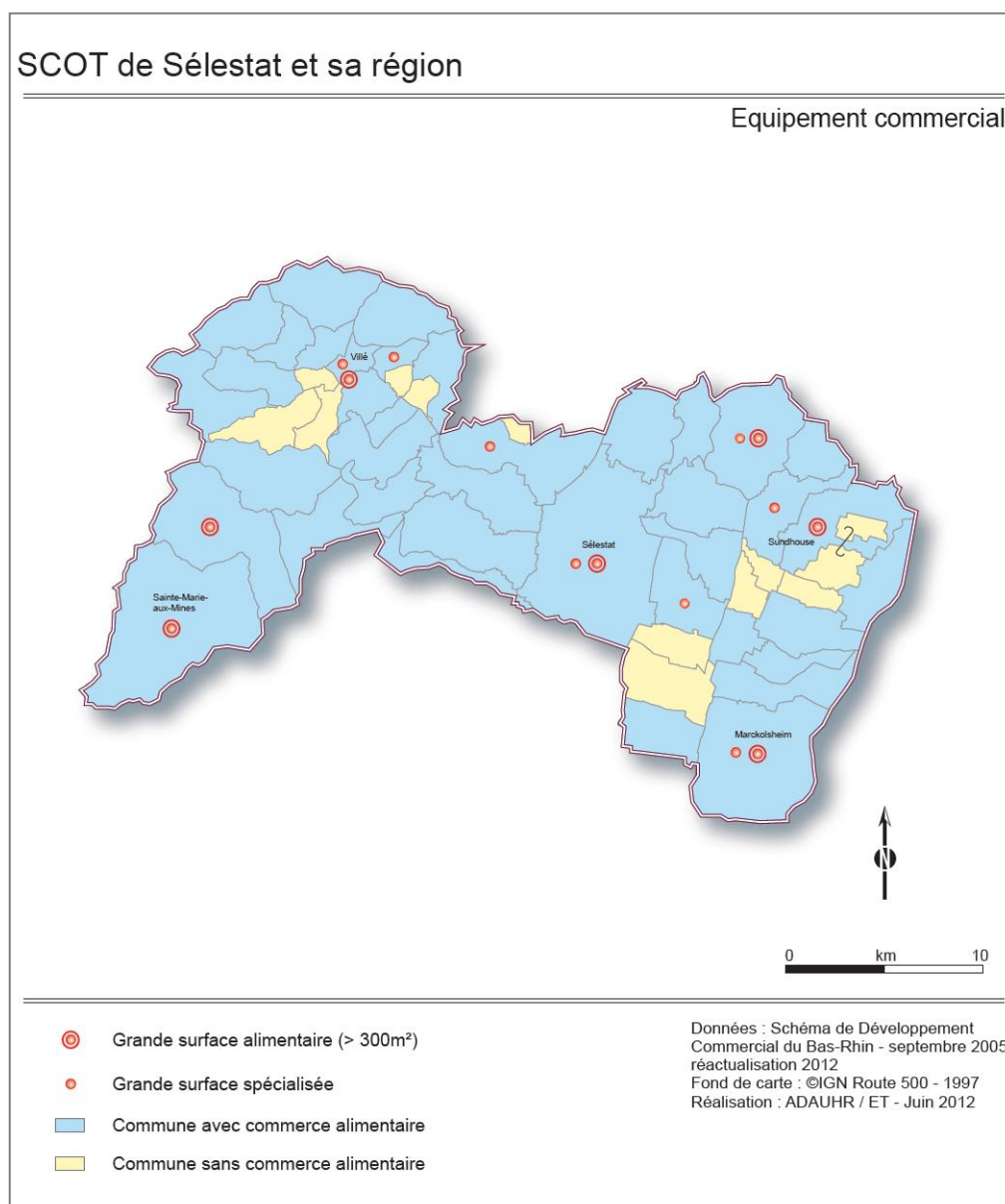
- D'une manière générale, le pays de l'Alsace centrale subit l'attraction des pôles commerciaux de Strasbourg et de Colmar.
- Sélestat dispose de plusieurs grandes surfaces alimentaires. Par contre la densité en magasins spécialisés est relativement faible d'où une fidélité plus faible pour les produits non alimentaires. Sélestat est la principale destination des achats en 2005 avec un taux de 30 %.

Cette fidélité est à nuancer avec le type d'achats : en alimentaire, la fidélité s'élève à 89 % alors que sur le non alimentaire elle est de 37 % pour les accessoires automobiles à 54 % dans l'équipement de la maison.

Les manques pointés en 2005 concernent l'équipement de la maison, l'équipement de la personne et culture/loisirs. L'évasion se fait surtout à destination de Colmar et Strasbourg.

- La région de Sélestat, en 2005, enregistre un certain déficit d'implantations spécialisées.
- Le pôle sélestadien manque de lisibilité, d'organisation et de disponibilités foncières.

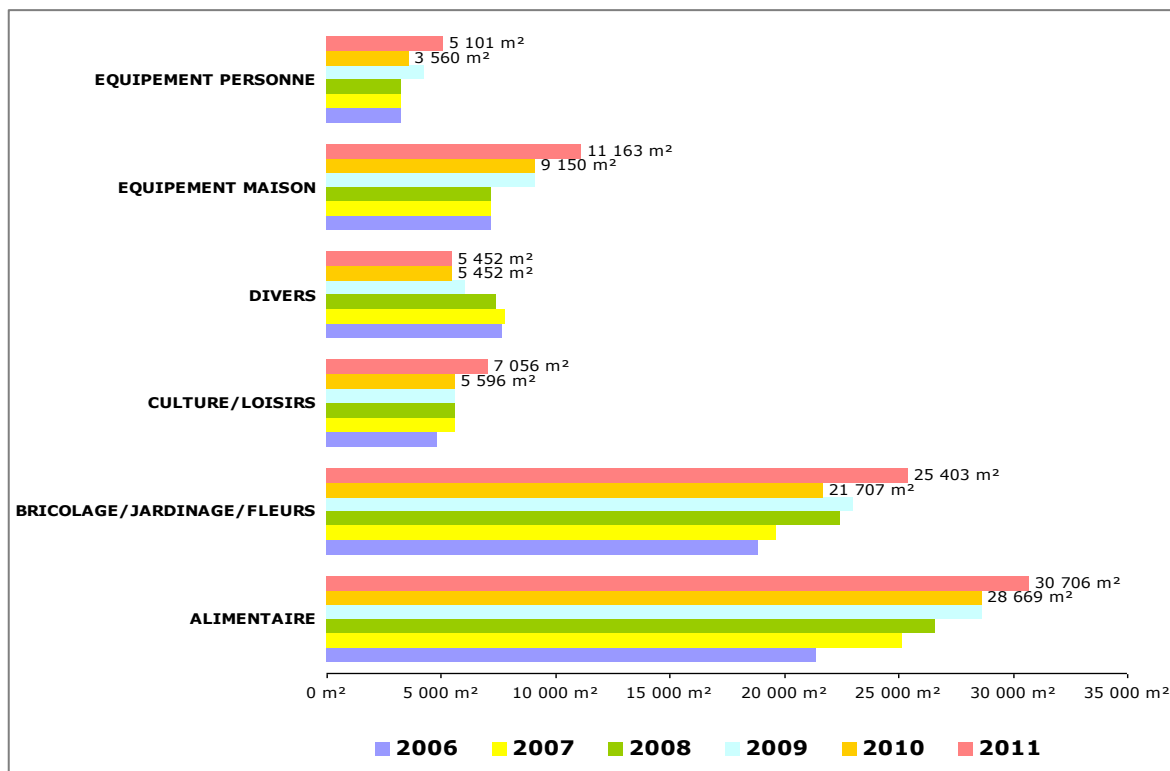
Figure 59 : Les équipements commerciaux du territoire du SCoT



### 5.1.1 Etat des lieux de l'équipement commercial existant

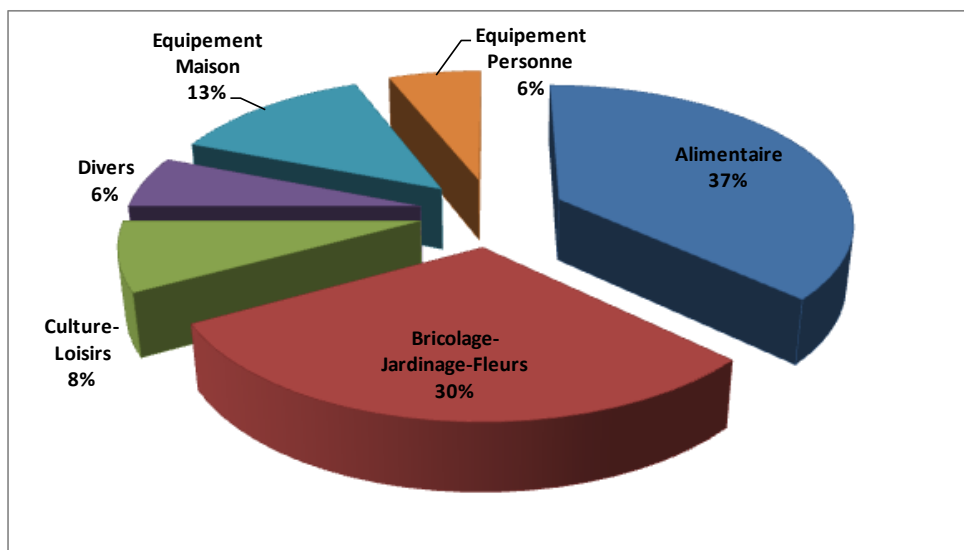
- L'offre commerciale sur le territoire du SCoT représente 159 574 m<sup>2</sup> en 2010 (source CCI 67 et 68) dont :
  - Sur la partie bas-rhinoise : 88 grandes surfaces pour 99 311 m<sup>2</sup> de surface de vente (dont 23% en commerce alimentaire) et 398 commerces traditionnels sédentaires pour une surface de vente estimée à 42 481 m<sup>2</sup> (dont 31 % de commerces alimentaires), soit un total de 141 792 m<sup>2</sup> de surface de vente.
  - Sur la partie haut-rhinoise : 4 commerces de + 300 m<sup>2</sup> pour une surface de vente de 3 482 m<sup>2</sup> et 114 commerces de moins de 300 m<sup>2</sup> représentant une surface de vente de 14 300 m<sup>2</sup>, soit un total de 17 782 m<sup>2</sup> de surface de vente.
- Depuis 2005, le territoire du SCoT a accueilli des implantations qui ont favorisé la diversité commerciale, notamment dans le domaine non alimentaire (culture et loisirs, équipement de la personne et de la maison) à Sélestat, mais également dans les pôles urbains majeurs.
- Les habitants du territoire du SCoT bénéficient d'une offre relativement abondante en surfaces commerciales, notamment à Sélestat. Globalement sur le territoire du SCoT, on observe une évansion commerciale relativement faible.
- Les grandes et moyennes surfaces sont localisées dans les communes-pôles de l'armature urbaine du SCoT.
- Le tissu de commerce de détail est encore bien vivant notamment dans les pôles, mais 13 villages (en 2007) ne disposent plus de points de vente alimentaire.

Figure 60 : Evolution des commerces de plus de 300 m<sup>2</sup> depuis 2006



Sources : CCI 67 - 2007

Figure 61 : Répartition de l'offre commerciale au 1<sup>er</sup> semestre 2011



Sources : CCI 67 - 2007

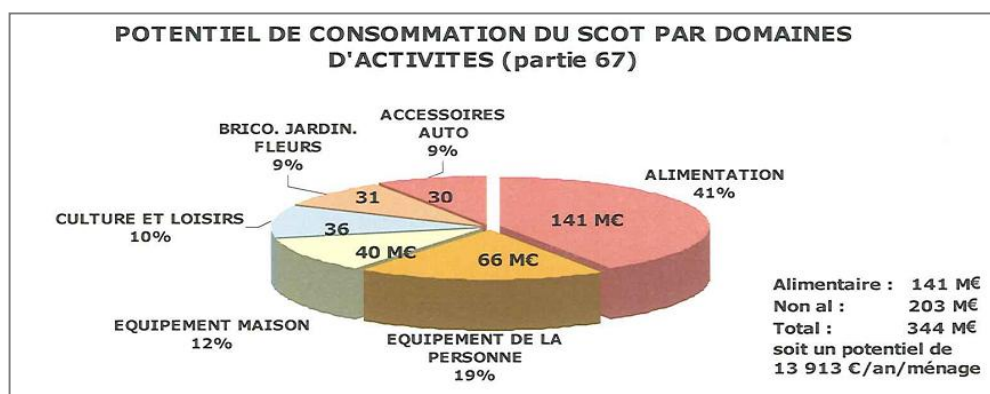
■ Le potentiel de consommation des ménages

Le potentiel global de consommation des ménages du SCoT en 2006 (c'est-à-dire ce que peuvent théoriquement consommer les ménages) est supérieur de 5,8 % à la moyenne nationale (13 913 €/an/ménage contre 13 146 €).

Ce potentiel commercial dans le domaine alimentaire est supérieur de 2,7% à la moyenne nationale.

Dans le domaine non alimentaire, la dépense commercialisable de l'équipement de la maison est supérieure de 18% à la moyenne nationale.

Figure 62 : Potentiel de consommation du SCoT par domaines d'activités

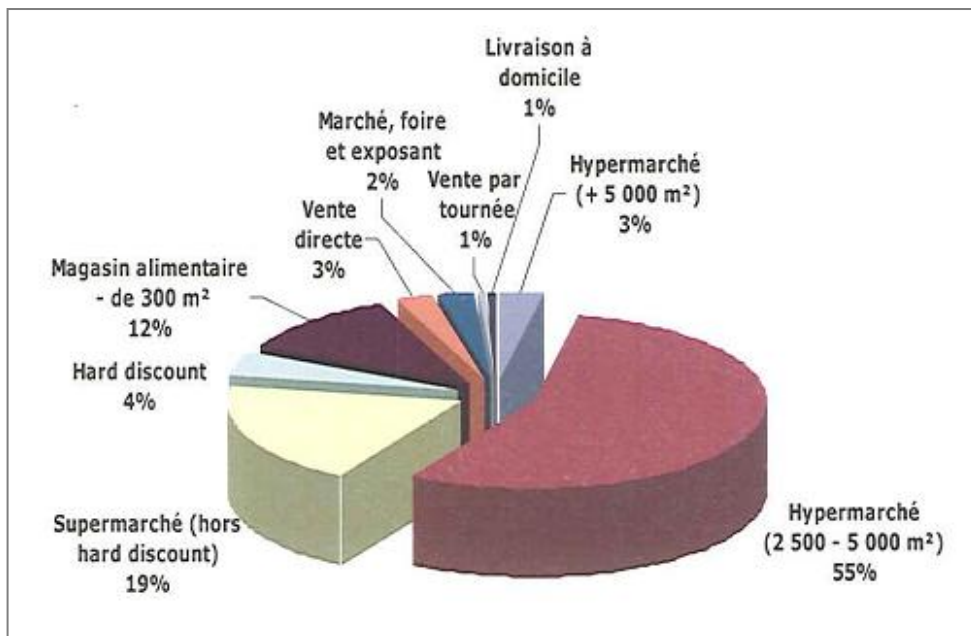


Sources : CCI 67 - 2007

■ Les formes de commerces fréquentés

58 % de la dépense commercialisable alimentaire des ménages du SCoT est captée par les hypermarchés et 19% par les supermarchés.

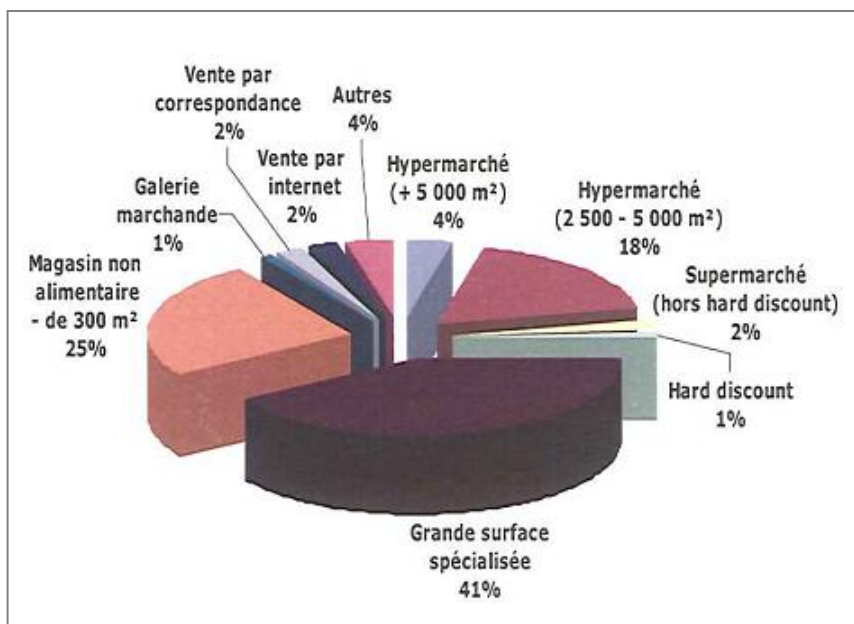
Figure 63: Parts de marchés par types de commerces dans le SCoT pour le commerce alimentaire



Sources : CCI 67 - 2007

41 % de la dépense commercialisable non alimentaire des ménages du SCoT est captée par les grandes surfaces spécialisées puis les commerces traditionnels à hauteur de 25% de celle-ci.

Figure 64 : Parts de marchés par types de commerces dans le SCoT pour le commerce non alimentaire



Sources : CCI 67 - 2007

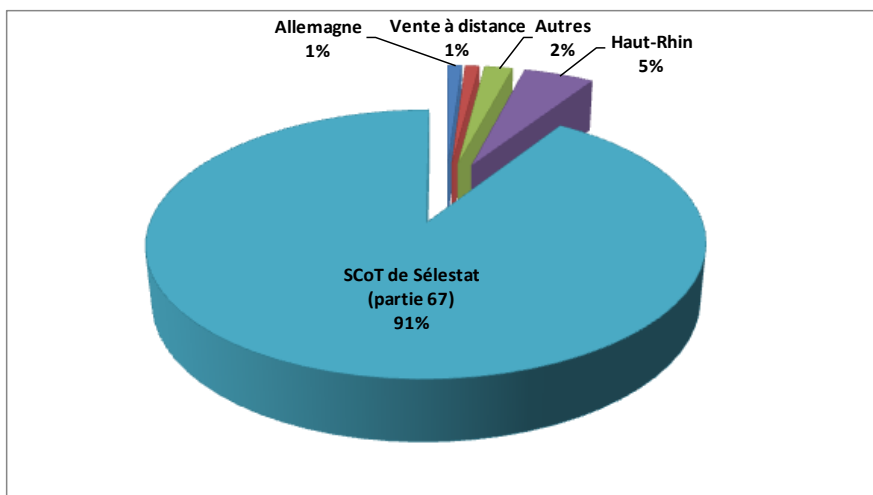
### 5.1.2 La situation des échanges commerciaux à l'échelle du SCoT

- La satisfaction des besoins en 2007 (source : CCI 67 – études comportements d'achats en 2007) :

- Une offre **alimentaire suffisante**

Le territoire du SCoT couvre une grande part de ses besoins alimentaires. En effet, dans le domaine alimentaire, l'offre commerciale existante sur le périmètre du SCoT répond, en 2007, à 80 % aux attentes des ménages du SCoT (y compris partie haut-rhinoise).

**Figure 65 : Réponse du territoire en termes de commerce alimentaire**

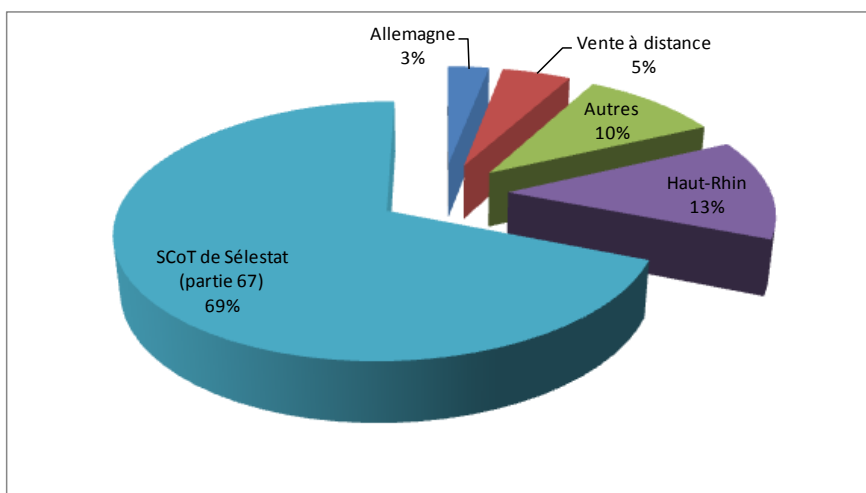


Sources : CCI 67 - 2007

- Une offre **non alimentaire globalement suffisante**

Il n'y a pas de manque avéré important, notamment du fait de la proximité de la zone commerciale de Colmar. Le secteur de l'équipement de la maison n'est toutefois pas très bien représenté sur le territoire du SCoT. Dans le domaine non alimentaire, l'offre commerciale existante sur le périmètre du SCoT répond, en 2007, à 55 % aux attentes des ménages du SCoT (y compris partie haut-rhinoise).

**Figure 66 : Réponse du territoire en termes de commerce non alimentaire**



Sources : CCI 67 - 2007



- La satisfaction des besoins en 2011 (source : CCI 67 – études comportements d'achats en 2011) :
  - Après Strasbourg et la CUS, Sélestat fait partie des pôles commerciaux majeurs du département du Bas-Rhin. C'est l'un des deux pôles secondaires importants avec Haguenau.
  - Une offre commerciale globalement satisfaisante, surtout dans l'alimentaire.
  - Le taux de fidélité de 2011 est de 89 % dans l'alimentaire et de 62% dans le non alimentaire
  - Pour l'alimentaire : les achats s'effectuent essentiellement dans les grandes surfaces et dans une moindre mesure dans les commerces de moins de 300 m<sup>2</sup>.
  - Pour le non alimentaire : les achats s'effectuent essentiellement dans les grandes surfaces spécialisées et non et les commerces traditionnels.
  - En 2011, le taux de fidélité reste un des plus forts du département même si l'évasion a augmenté de + 3 points depuis 2008. Cette évasion concerne plutôt le non alimentaire et profite d'abord au Haut-Rhin (Colmar).

**Taux de fidélité :**

En 2011, sur le SCoT il est de 75 % = 75% des achats (alimentaire et non alimentaire) se font sur le périmètre du SCoT

Parmi ces 75 % :

- En alimentaire le taux de fidélité est de 89 % en 2011
- En non alimentaire le taux de fidélité est de 62 % en 2011

Parmi les 89 % en alimentaire :

- 70 % des achats se font dans les grandes surfaces
- 5 % des achats se font dans les hard discounts
- 11 % des achats se font dans les commerces de moins de 300 M2
- 4% autres formes de commerces dont ventes directes

Parmi les 62% en non alimentaire :

- 20% des achats se font dans les grandes surfaces spécialisées
- 20% des achats se font dans les grandes surfaces généralistes
- 18% des achats se font dans les commerces traditionnels
- 2% autres

**Le taux d'évasion :**

- + 3 points d'évasion supplémentaire entre 2008 et 2011 qui se répartissent comme suit :
  - + 2 points dans l'alimentaire : l'évasion la plus importante c'est 5 % vers le Haut Rhin dont 1% en hyper de + 5000 m<sup>2</sup> et 4% autres
  - + 4 points dans le non alimentaire : l'évasion la plus importante c'est 18 % vers le Haut Rhin
  - Dans les grandes surfaces spécialisées
  - L'explication de l'évasion sur le SCoT de Sélestat est liée à la proximité de Colmar
  - A titre de comparaison de l'augmentation du taux d'évasion : dans le Bas Rhin + 1,5 points et dans le SCoTAN : + 2 points

### **5.1.3 Synthèse des échanges commerciaux à l'échelle des communautés de communes**

L'analyse et la synthèse présentées ici ont été construites sur la base des informations les plus récentes fournies par les CCI de Strasbourg et du Bas-Rhin et la CCI de Colmar Centre Alsace.

- Communauté de communes de Sélestat :
  - Très faible évasion commerciale : 75 % des achats se font dans la Communauté de communes de Sélestat. La plus forte évasion est vers le Haut Rhin : Colmar.
  - L'évasion porte essentiellement sur le non alimentaire (34%). Elle concerne les achats très spécialisés vers les grands magasins pour Strasbourg, les hyper marchés de + 5 000 m<sup>2</sup> et les grandes surfaces spécialisées vers Colmar.
  - Pour l'alimentaire, le taux de fidélité est très fort : 87 %. L'évasion concerne essentiellement Colmar pour les grandes surfaces spécialisées.
- Communauté de communes du canton de Villé :
  - 56 % des achats se font dans la Communauté de communes. L'évasion la plus forte concerne Sélestat et Colmar. Elle concerne les grandes surfaces (+ 5 000 m<sup>2</sup>) les supermarchés, les grandes surfaces spécialisées et les galeries marchandes.
  - En alimentaire, le taux de fidélité le plus fort concerne les hard discount, suivis des hypermarchés, de la vente directe et des magasins alimentaires de – 300 m<sup>2</sup>.
  - L'évasion concerne principalement le Haut Rhin et les hypermarchés (+ de 5 000 m<sup>2</sup>) et les supermarchés (hors hard discount)
  - En non alimentaire, la fidélité est plus faible (35%). L'évasion se fait surtout vers Sélestat et le Haut Rhin. Strasbourg attire pour les grands magasins.  
Sélestat attire pour ses grandes surfaces spécialisées, les galeries marchandes et le marché.

Le Haut-Rhin attire pour les supermarchés (hors hard discount) et les galeries marchandes.

- Communauté de communes du canton de Marckolsheim et environs :
  - 42 % des achats se font dans le territoire. L'évasion la plus forte concerne Sélestat et le Haut-Rhin. Pour le Haut-Rhin, elle concerne les hypermarchés (+ 5 000 m<sup>2</sup>), les grandes surfaces spécialisées et les grands magasins.
  - Pour Sélestat, elle concerne le marché. Strasbourg attire pour les galeries marchandes.
  - En alimentaire, le taux de fidélité global est de 65% et concerne surtout, par ordre décroissant, les ventes par tournée, les supermarchés, les hard discounts, les magasins alimentaires de - 300 m<sup>2</sup> et les hypermarchés.  
L'évasion se fait surtout vers Sélestat avec un poids très important du marché.  
L'évasion vers le Haut-Rhin porte sur les hypermarchés (+ 5 000 m<sup>2</sup>) et les grandes surfaces spécialisées.
  - En non alimentaire, la fidélité est plus faible (23%). L'évasion se fait surtout vers le Haut-Rhin et Sélestat et concerne surtout les achats spécialisés et les galeries marchandes (Strasbourg). A noter une évasion importante vers l'Allemagne pour le hard discount.
  
- Communauté de communes du Grand Ried :
  - 30 % des achats se font dans le territoire. L'évasion la plus forte concerne Sélestat pour les hypermarchés, les grandes surfaces spécialisées, les magasins alimentaires de - 300 m<sup>2</sup> et le marché.
  - En alimentaire, le taux de fidélité global est de 50% et concerne surtout par ordre décroissant les ventes par tournée, les supermarchés et les magasins alimentaires de - 300 m<sup>2</sup> et les hypermarchés.  
L'évasion se fait surtout vers Marckolsheim pour les hypermarchés, l'Allemagne pour le hard discount et le secteur Rhin Sud pour la vente directe.
  - En non alimentaire, la fidélité est faible (13%). L'évasion se fait surtout vers Sélestat et le Haut Rhin. Elle porte surtout sur les hypermarchés (+ 2 500 m<sup>2</sup>) et les grandes surfaces spécialisées.
  
- En conclusion pour les communautés de communes bas-rhinoises :
  - Les taux de fidélité pour l'alimentaire au sein de chaque communauté de commune sont importants.
  - L'évasion porte essentiellement sur les achats spécialisés voir très spécialisés et se jouent essentiellement sur Sélestat et le Haut-Rhin. Le poids de Strasbourg et de l'Allemagne est relativement faible.
  - A noter, le rôle important du marché de Sélestat.
  
- Communauté de communes du Val d'Argent :
  - Très faible évasion commerciale pour l'alimentaire : 80 % des dépenses en alimentaires se font dans le Val d'Argent en 2008.

- Pour le non alimentaire : 27% des dépenses se font dans le Val d'Argent. L'évasion est plus forte surtout pour les équipements de la personne, équipements de la maison, culture/loisirs.
- En 2008, l'évasion commerciale, tous produits confondus, est essentiellement à destination de Sélestat et dans une moindre mesure de Colmar et de Saint-Dié des Vosges.
- Compte tenu des dernières implantations commerciales sur Sélestat notamment sur le non alimentaire, cette part d'évasion est sûrement renforcée vers Sélestat sauf pour les achats très spécialisés où l'évasion se fait plutôt vers Colmar compte tenu de l'offre commerciale existante.
- Les créneaux manquants sont essentiellement sur le non alimentaire et concernent l'équipement de la personne, l'équipement de la maison, culture/loisirs. Selon les retours de la CCI de Colmar ces chiffres n'ont pas évolué depuis 2008.

## **5.2 Synthèse globale « services et équipements »**

- Il convient d'accompagner l'évolution démographique prévue en renforçant les équipements et services commerciaux dans le territoire, notamment dans les pôles majeurs de l'armature urbaine du SCoT ;
- Les services commerciaux, comme la qualité d'accueil de ces services sont importants en termes d'accompagnement et de confortation de toute stratégie de développement du tourisme ;
- L'offre commerciale alimentaire est globalement satisfaisante et bien implantée. L'offre en alimentaire est diversifiée.

## **5.3 Besoins répertoriés et/ou enjeux**

- Confortation de l'appareil commercial et développement, notamment dans les perspectives de développement de la population.
- Diversification commerciale pour limiter l'évasion territoriale et accompagner le potentiel touristique réel du SCoT ;
- Confortation de la ville moyenne dans son rôle de pôle commercial à l'échelle du SCoT, mais dans le respect des équilibres territoriaux actuels ;
- Confortation du rôle économique du commerce comme source d'emplois.

## 6 Richesses économiques

### 6.1 La structure économique du territoire

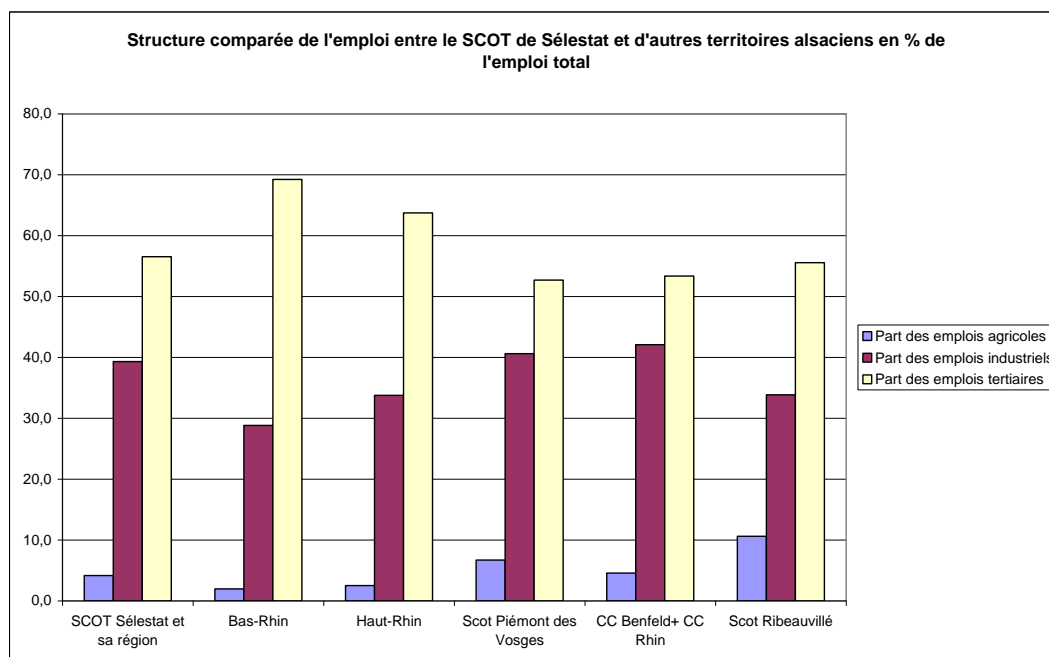
#### 6.1.1 Un territoire fortement marqué par une industrie bien ancrée localement

La structure économique du territoire du SCoT de Sélestat et sa région traduit très bien sa fonction intermédiaire en Alsace.

C'est un lieu de production industrielle comme en témoigne la part importante des emplois industriels dans le total des emplois, nettement plus élevée qu'à l'échelle du Bas Rhin ou de l'Alsace et près de deux fois plus élevée qu'à l'échelle nationale.

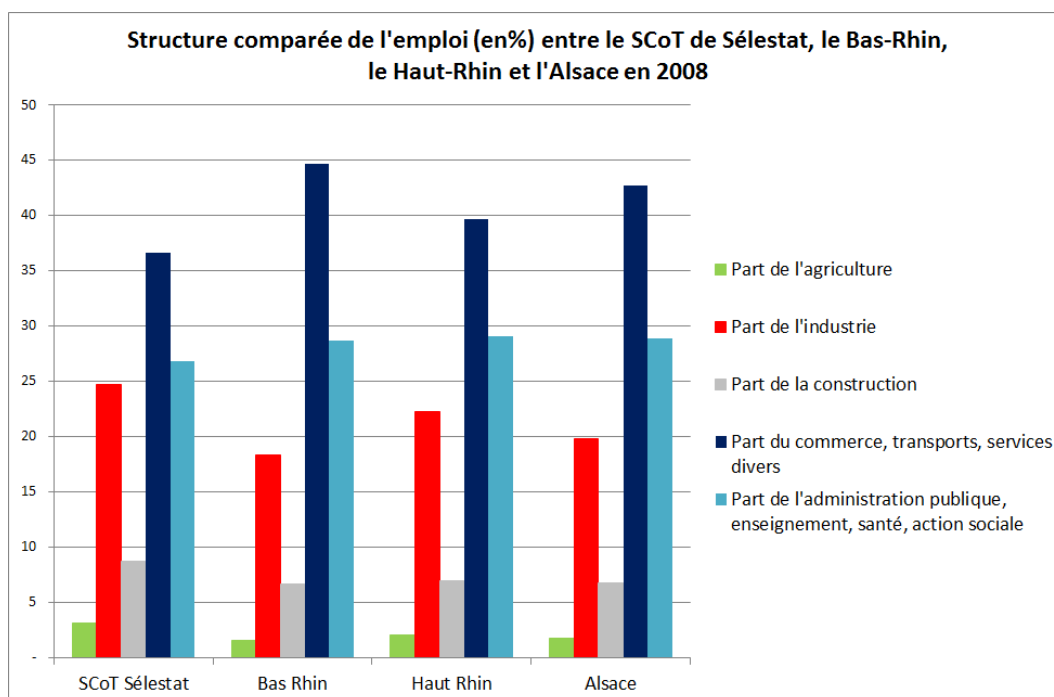
Le territoire du SCoT est aussi organisé autour du pôle de services de Sélestat, à la croisée de l'axe Nord Sud et de l'un des axes Est-Ouest alsacien. De fait le territoire présente une proportion d'emplois tertiaires plus élevée que celle des territoires voisins et comparables.

**Figure 67 : Structure économique comparée entre le SCoT et d'autres territoire alsaciens**



Sources : INSEE – étude spécifique - mai 2005

Figure 68 : Structure économique comparée entre le SCoT et d'autres territoires alsaciens en 2008



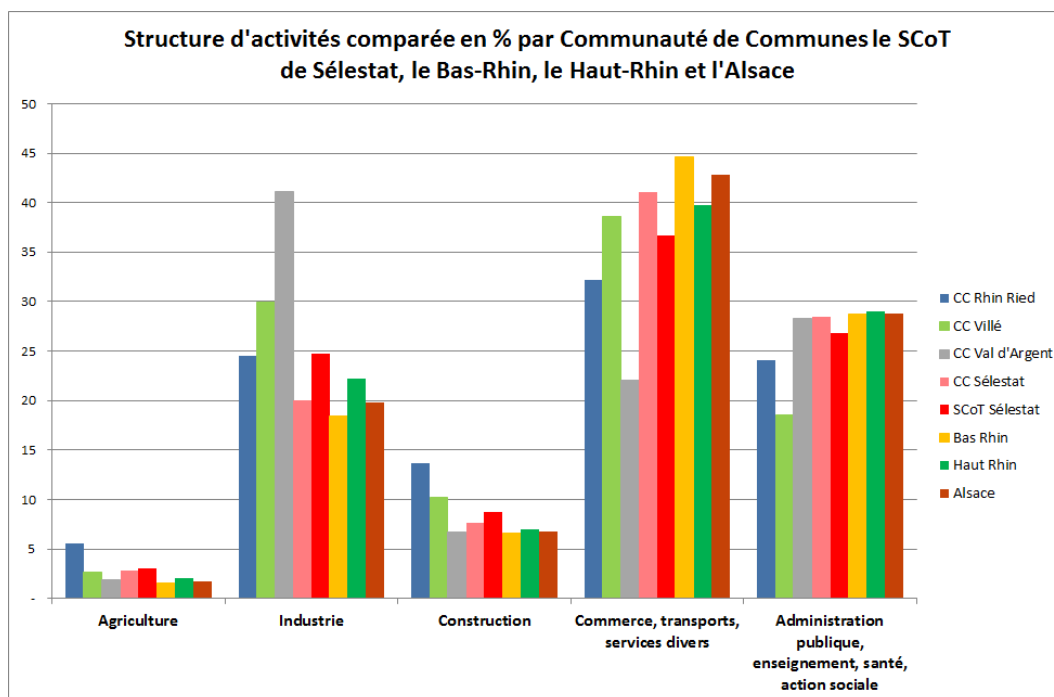
Sources : INSEE – RP 2008

Tableau 6 : emplois par secteurs d'activités par communautés de communes dans le SCoT en 2008

Emplois par secteur en 2008	Rhin Ried	Villé	Val d'Argent	Sélestat	SCoT
Ensemble	4 377	2 641	4 044	16 751	27 813
Agriculture	242	71	76	470	859
Industrie	1 074	790	1 661	3 350	6 875
Construction	598	271	271	1 285	2 425
Commerce, transports, services divers	1 407	1 019	890	6 879	10 195
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	1 056	490	1 146	4 767	7 459

Sources : INSEE – RP 2008

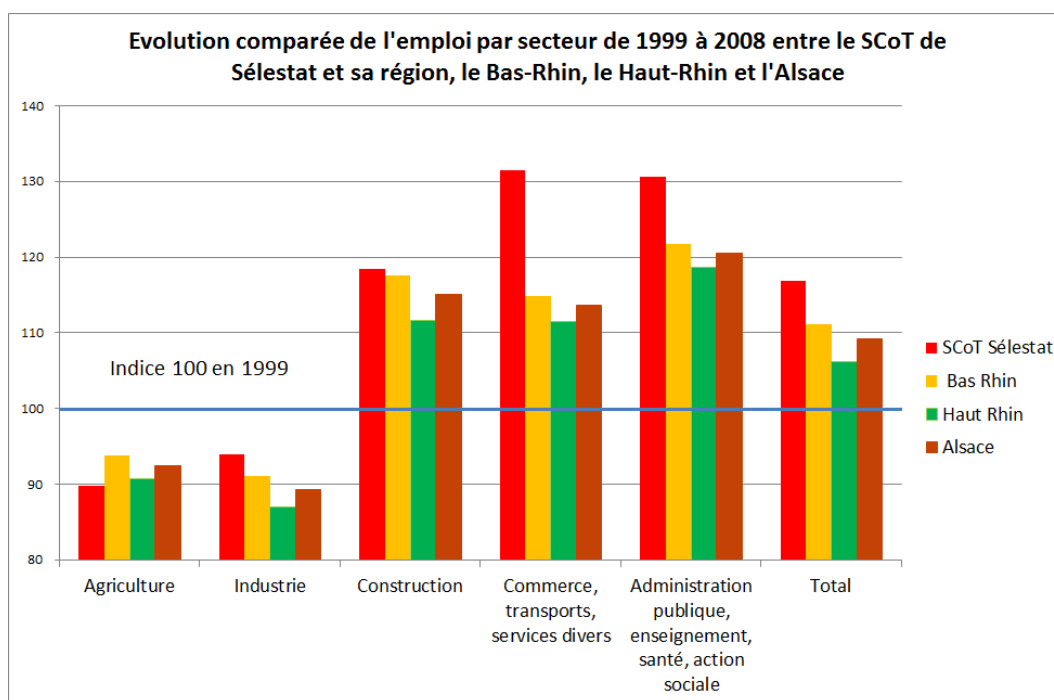
Figure 69 : Structure d'activités comparée par communautés de communes dans le SCoT en 2008 avec les deux départements et la région



La structure d'activité de chaque communauté de communes du périmètre du SCoT reflète des fonctions très spécifiques et complémentaires.

- Les vallées vosgiennes conservent toujours une structure d'activités marquée par l'industrie, surtout dans le Val d'Argent ;

Figure 70 : Structure d'activités comparée de l'emploi entre le SCoT, les deux départements et la région entre 1999 et 2008



## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Diagnostic stratégique

- Le secteur Rhin Ried conserve une activité agricole encore relativement importante, profitant à la fois d'un terroir de qualité, de la voie fluviale et d'une filière agroalimentaire bien développée pour écouler ses productions ; Le secteur de la construction est « tiré » par le dynamisme démographique de cette partie du territoire ;
- L'agglomération sélestadienne, pôle tertiaire au service du territoire abrite en particulier les principaux pôles commerciaux, éducatifs et de santé du périmètre. Son évolution est liée à celle de la démographie, comme de l'évolution de la population de l'ensemble du périmètre et de celle de son accessibilité.

Tableau 7a : Emplois par secteurs d'activités en 1999

Emplois par secteur d'activité en 1999						
	Agriculture	Industrie	Construction	Tertiaire	dont commerce	Total
CC Markolsheim	7%	34%	14%	45%	9%	100%
CC Grand Ried	10%	25%	13%	51%	14%	100%
CC Sélestat	4%	24%	8%	65%	16%	100%
CC Canton de Villé	3%	43%	9%	44%	10%	100%
CC Val d'Argent	2%	48%	6%	44%	6%	100%
SCoT Sélestat	4%	31%	9%	57%	13%	100%
SCoT Flémont des Vosges	7%	32%	9%	53%	14%	100%
CC Berfeld+ CC Rhin	5%	33%	9%	53%	13%	100%
SCoT Ribeauvillé	11%	29%	5%	56%	13%	100%
Alsace	2%	24%	6%	67%	14%	100%

Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

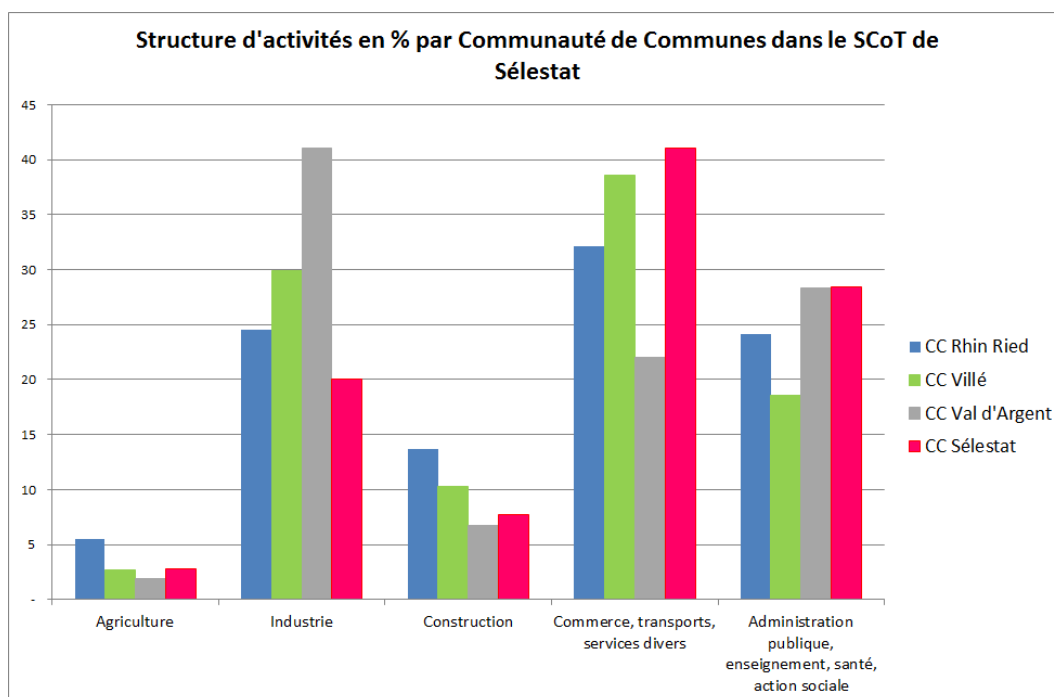
Tableau 7b : Emplois par secteurs d'activités en 2008

Structure d'activité	CC Rhin Ried	CC Villé	CC Val d'Argent	CC Sélestat	SCoT Sélestat	Bas-Rhin	Haut-Rhin	Alsace
Agriculture	5,53	2,69	1,88	2,81	3,09	1,59	2,02	1,76
Industrie	24,54	29,91	41,07	20,00	24,72	18,38	22,23	19,86
Construction	13,66	10,26	6,70	7,67	8,72	6,65	6,99	6,78
Commerce, transports, services divers	32,15	38,58	22,01	41,07	36,66	44,67	39,70	42,77
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	24,13	18,55	28,34	28,46	26,82	28,71	29,06	28,84

Sources : Insee-RP - 2008



Figure 71 : Structure d'activités en % par communautés de communes dans le SCoT en 2008



Sources : Insee-RP - 2008

Quatre secteurs industriels sont particulièrement bien représentés dans le territoire du SCoT par rapport au reste de l'Alsace :

- L'industrie textile encore présente dans les vallées mais transformée ;
- L'industrie des équipements du foyer qui poursuit son développement sous l'impulsion de sociétés très bien ancrées dans le territoire ;
- La métallurgie ;
- L'industrie du bois et du papier.

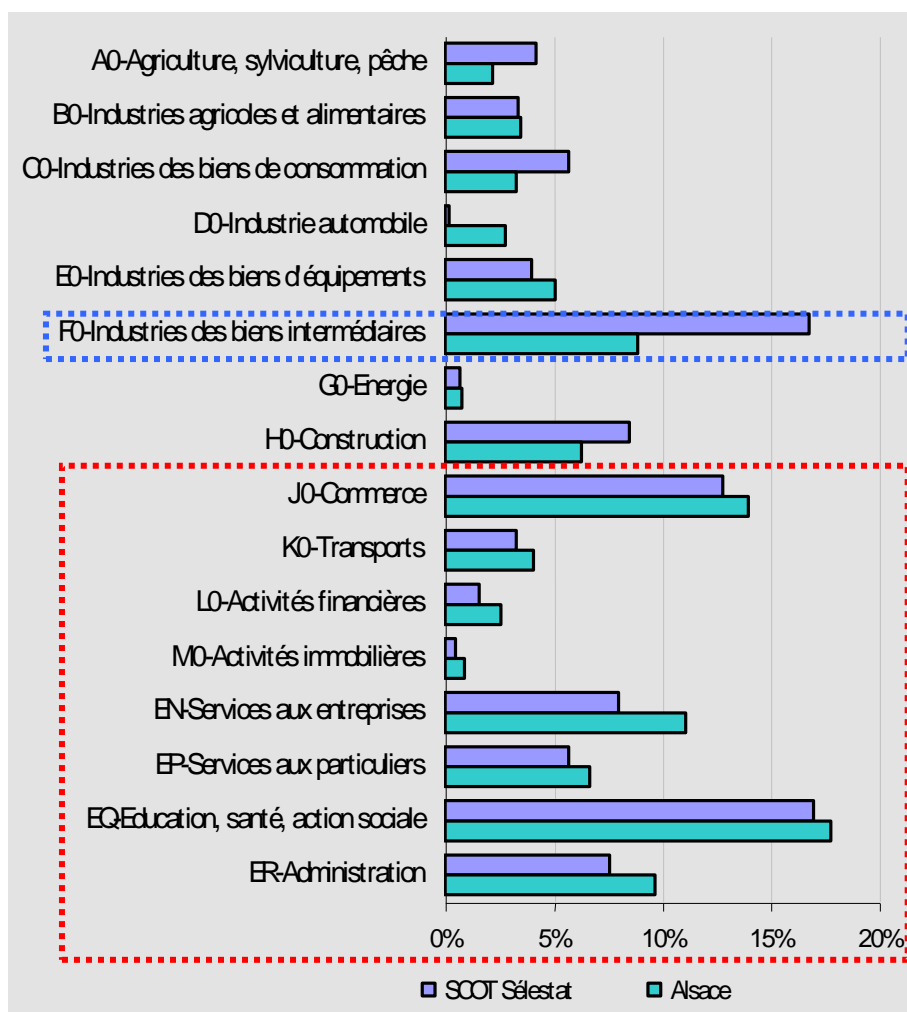
## Principaux secteurs employeurs du territoire :

Tableau 8 : Emplois par secteurs d'activités en 1999

Activité économique NES 37	SCoT Sélestat		Alsace	Spécificité
	Effectif	%	%	SCoT
Q2 - Santé, action sociale	2 400	10,2	11,2	0,9
H0 - Construction	2 000	8,5	6,3	1,3
J3 - Commerce de détail, réparations	1 700	7,3	7,2	1,0
R1 - Administration publique	1 700	7,1	8,3	0,9
Q1 - Education	1 600	6,7	6,6	1,0
F2 - Industrie textile	1 500	6,2	1,2	5,2
N3 - Services opérationnels	1 200	5,1	5,2	1,0
F5 - Métallurgie, transformation des métaux	1 100	4,5	1,8	2,5
A0 - Agriculture, sylviculture, pêche	1 000	4,2	2,2	1,9
C4 - Industrie des équipements du foyer	900	3,9	1,4	2,8
B0 - Industries agricoles et alimentaires	800	3,4	3,5	1,0
K0 - Transports	800	3,3	4,1	0,8
J2 - Commerce de gros, intermédiaires	800	3,2	5,0	0,6
P1 - Hôtels et restaurants	700	3,0	3,7	0,8
F3 - Industries du bois et du papier	500	2,3	1,1	2,1
J1 - Commerce et réparation automobile	500	2,3	1,8	1,3
F4 - Chimie, caoutchouc, plastiques	500	2,1	2,4	0,9
E3 - Ind des équip. électriques et électroniques	500	2,0	1,4	1,4
<b>Total</b>	<b>23 800</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1</b>

Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

Figure 72 : Emplois par secteurs d'activités en 1999



Sources : Insee-RGP - étude spécifique mai 2005

**Tableau 9 : Principaux établissements de l'industrie dans le SCoT au 31 décembre 2007**

Raison sociale	Communes	Activités en NES 114	Activités en NES 36	Tranches d'effectifs salariés*
SALM	Lièpvre	Fabrication de meubles	Équipements du foyer	500 à 749
Alcan Packaging	Sélestat	Fabrication de produits métalliques	Métallurgie et transformation des métaux	500 à 749
SALM	Sélestat	Fabrication de meubles	Équipements du foyer	250 à 499
Paul Hartmann	Lièpvre	Fabrication de produits textiles	Textile	250 à 499
Paul Hartmann	Châtenois	Fabrication de produits textiles	Textile	250 à 499
Albany International France	Sélestat	Filature et tissage	Textile	250 à 499
Syral	Marckolsheim	Travail du grain ; fabrication d'aliments pour animaux	Industries agricoles et alimentaires	250 à 499
Faurecia Automotive Ind.	Marckolsheim	Fabrication de produits textiles	Textile	200 à 249
Rossmann	La Vancelle	Fabrication d'articles en papier ou en carton	Bois et papier	200 à 249
Daramic	Sélestat	Transformation des matières plastiques	Chimie, caoutchouc, plastiques	150 à 199
Egelhof	Breitenbach	Fabrication de matériel de mesure et de contrôle	Équipements électriques et électroniques	150 à 199
Wanzl	Sélestat	Fabrication de produits métalliques	Métallurgie et transformation des métaux	100 à 149

Sources : Insee-CLAP-31 déc 2007

### 6.1.2 La structure d'activité actuelle du territoire est le fruit d'une évolution en deux temps depuis 1962

- **On note d'abord une forte chute de l'emploi sur la période 1962-1975** : près de 4 000 emplois ont été perdus sur la période, principalement lié :
  - à la concentration des exploitations agricoles qui a diminué le nombre d'emplois du secteur ;
  - au déclin et à l'évolution du textile (Val d'Argent, canton de Villé) ;
  - au repli du secteur des travaux publics, après l'achèvement des travaux d'aménagement du Rhin (Communauté de communes de Marckolsheim et du Grand Ried).
- **Un redressement continu depuis 1975**

Le territoire a presque retrouvé, en 1999, le niveau d'emploi de 1962, puis l'a nettement dépassé en 2008 grâce :

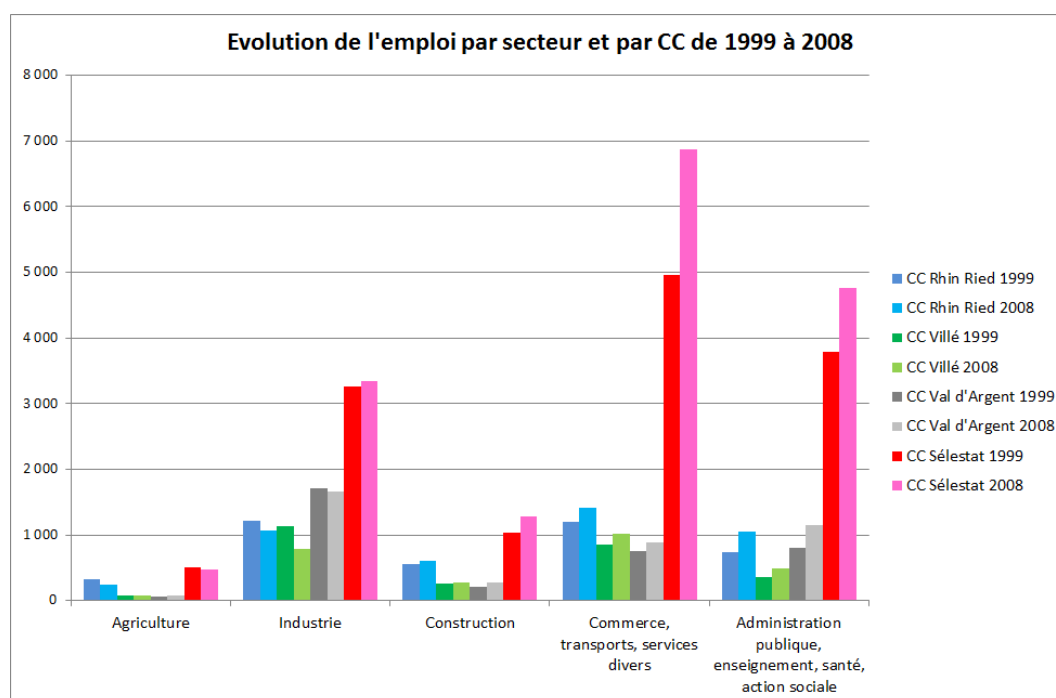
  - à l'essor du secteur tertiaire essentiellement dans le pôle principal de Sélestat mais également de façon continue à moindre échelle dans toutes les autres communautés de communes ;
  - au relatif maintien et au redéploiement d'activités industrielles au sein du territoire. Développement dans la communauté de communes de Sélestat, et secondairement dans la communauté de communes du Ried de Marckolsheim, maintien à niveau dans le Val d'Argent, diminution substantielle dans la communauté de communes de Villé ;
  - Au développement de l'activité du bâtiment, logiquement proportionnelle à la dynamique démographique du territoire.

D'une façon générale, il faut noter que le territoire, malgré sa structure d'activité très industrielle a bien mieux résisté au déclin de l'industrie que le reste de l'Alsace. Ce secteur s'est même développé dans la Communauté de Communes de Sélestat, en particulier sous l'impulsion de l'entreprise « SALM », ou des Cuisines SCHMIDT.

Le périmètre a connu un développement proportionnellement plus important que les deux départements alsaciens dans tous les autres secteurs d'activité.

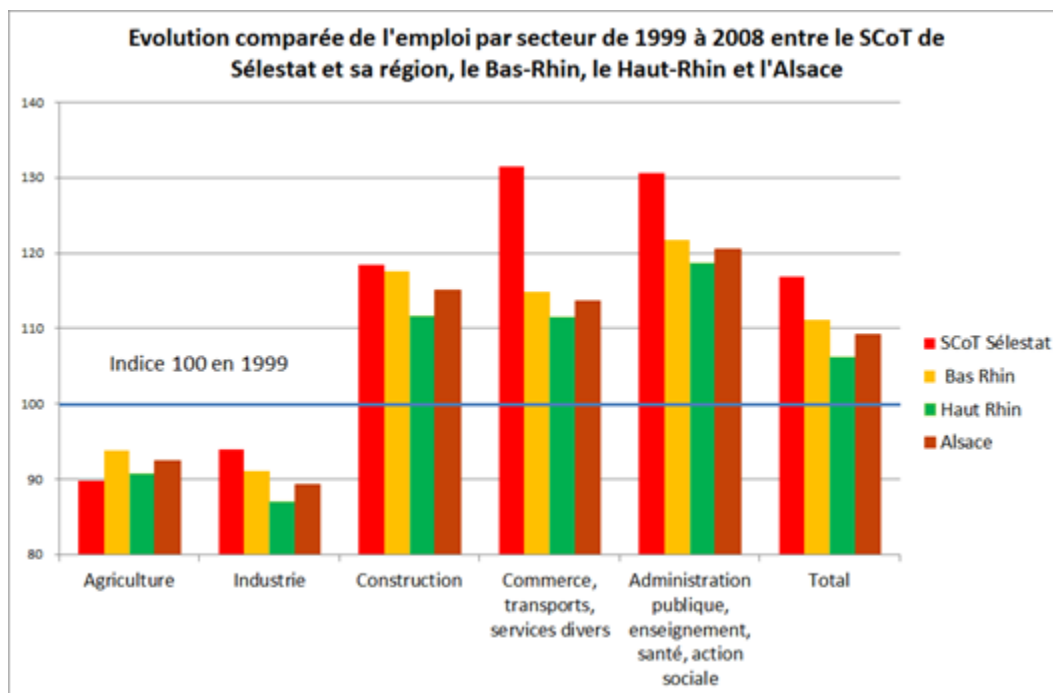
La polarisation tertiaire (commerces, services, équipements) de Sélestat s'est encore affirmée.

**Figure 73 : Evolution comparée de l'emploi par secteurs d'activités et par communautés de communes entre 1999 et 2008**



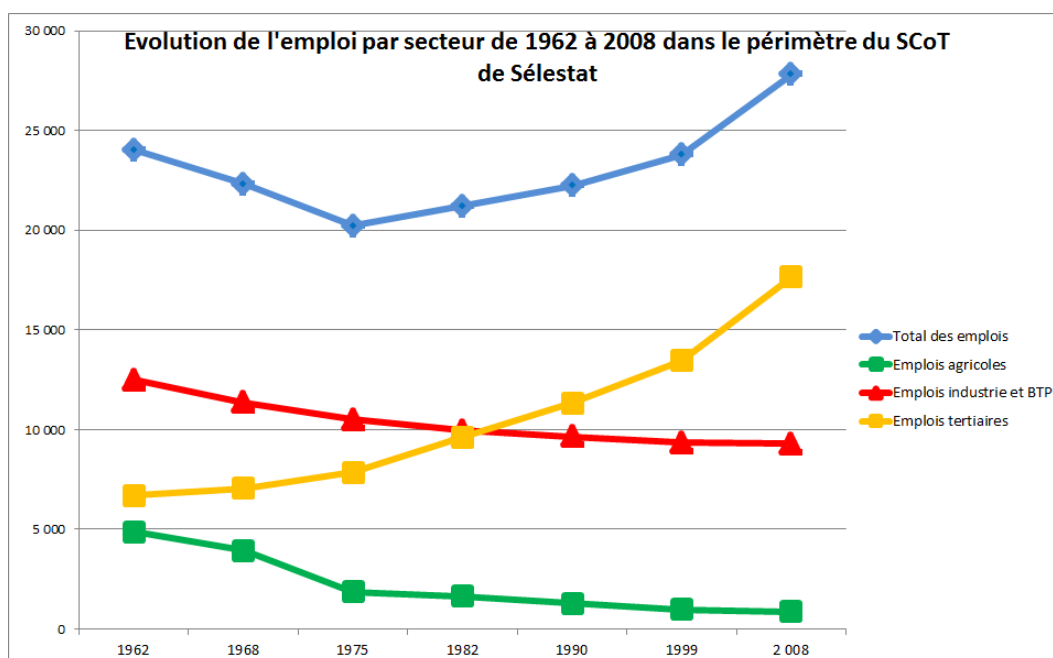
Sources : Insee-RP - 2008

Figure 74 : Evolution comparée de l'emploi en indice par secteurs d'activités entre 1999 et 2008 entre le SCoT, les départements et la région



Sources : Insee-RP - 2008

Figure 75 : Evolution de l'emploi sur le territoire du SCoT de 1962 à 2008



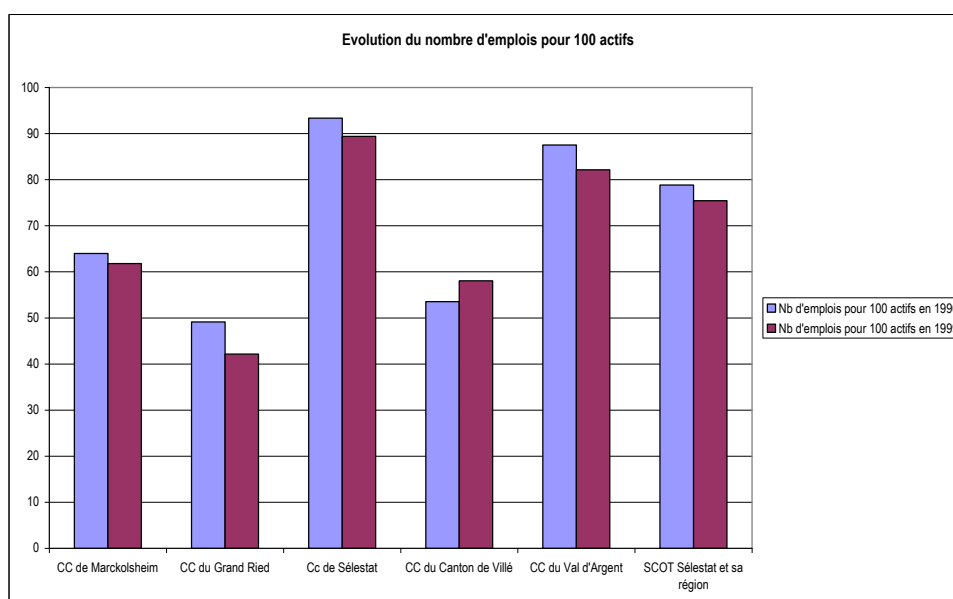
Sources : Insee-RP - 2008

Néanmoins, ces croissances passées sont encore insuffisantes pour permettre de rétablir l'équilibre entre l'emploi au lieu de travail et la population active résidente, car l'attractivité résidentielle du territoire a été supérieure à son attractivité économique.

Si la détérioration du rapport (0,75) entre emplois offerts sur territoire et actifs résidents entre 1990 et 1999 s'est stabilisé entre 1999 et 2008, la différence entre le nombre d'actifs résidents et les emplois au lieu de travail s'est nettement accrue (2000 en 1968, 7 900 en 1999 et 9 200 en 2008).

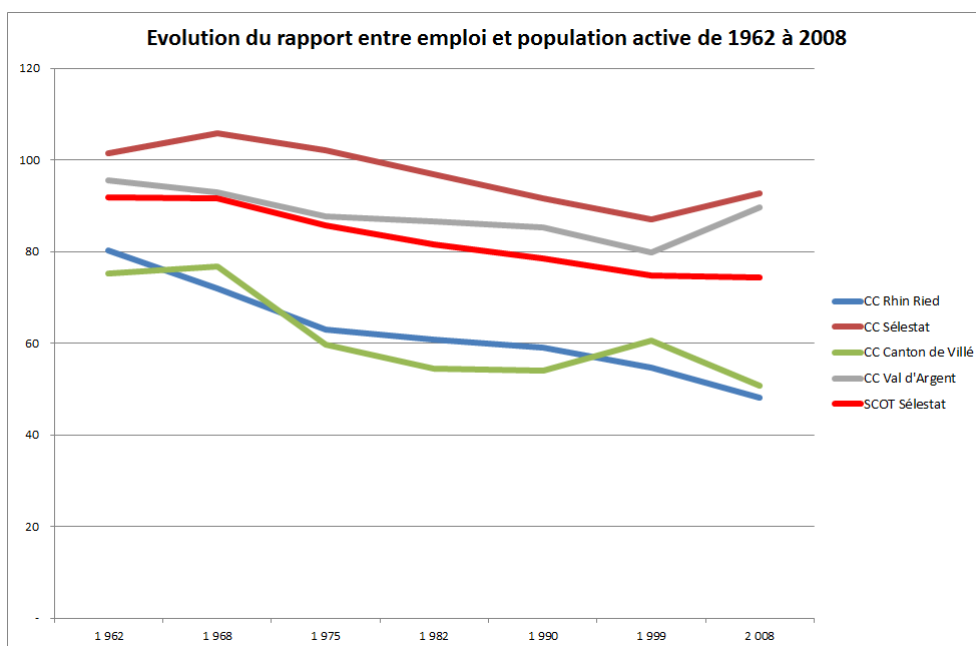
Alors que l'écart diminue dans le Val d'Argent et dans la Communauté de communes de Sélestat, cet écart s'est particulièrement accentué dans la communauté de communes du Ried de Marckolsheim.

**Figure 76 : Evolution du nombre d'emplois pour 100 actifs entre 1990 et 1999**



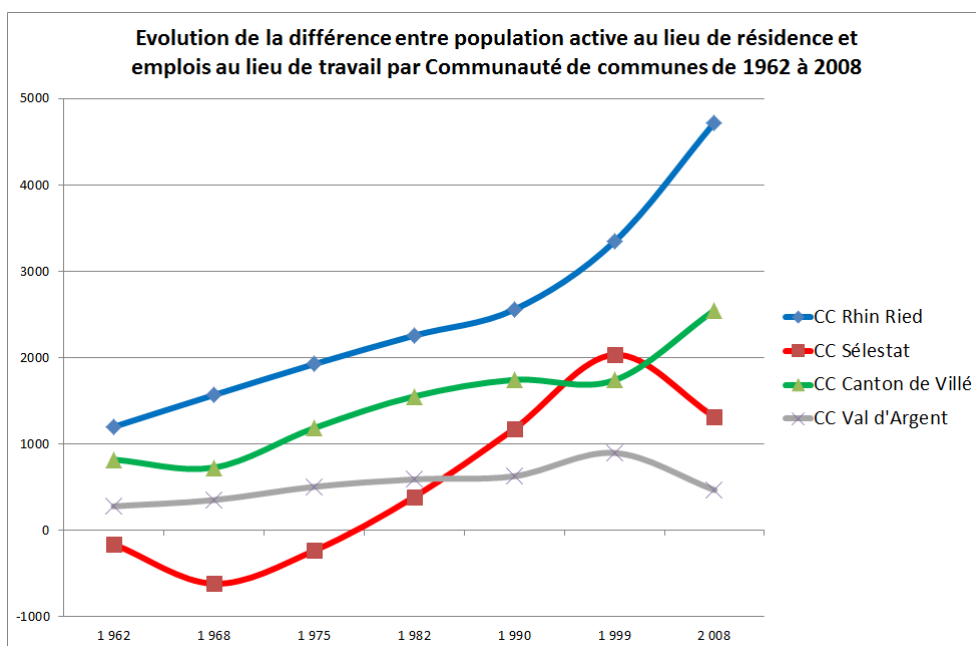
Sources : Insee - RGP1999

Figure 77 : Evolution du nombre d'emplois pour 100 actifs entre 1962 et 2008



Sources : Insee – RP2008

Figure 78 : Evolution de la différence entre population active et emploi par communautés de communes entre 1962 et 2008



Sources : Insee – RP2008

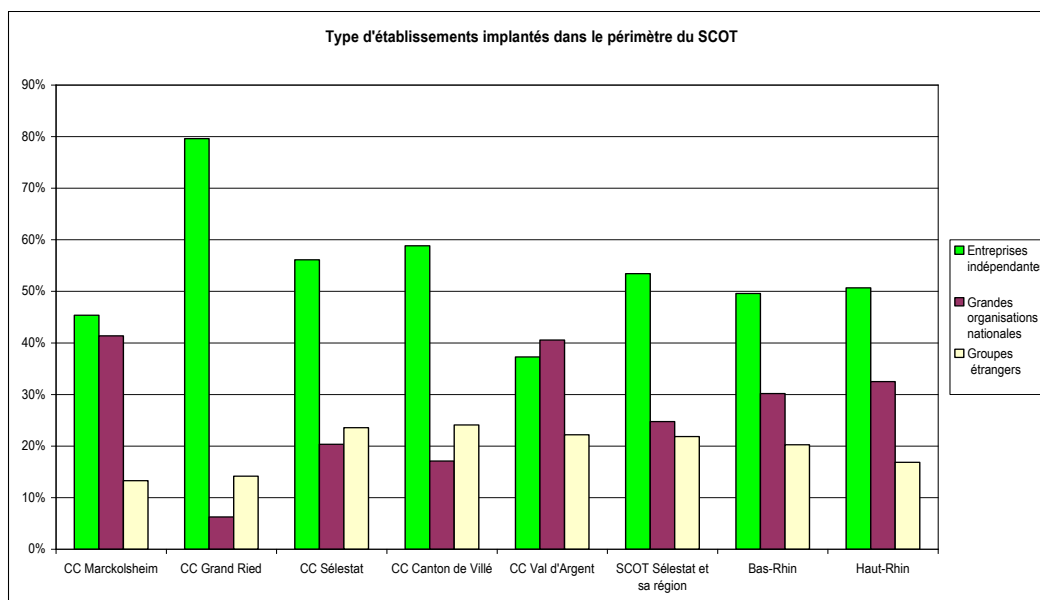


### 6.1.3 Des entreprises locales bien ancrées dans le territoire, des entreprises citoyennes qui investissent

Si l'économie résidentielle suit avec retard et un certain décalage le développement démographique du territoire, il faut noter une bonne résistance de sa base économique notamment grâce à un bon ancrage local des entreprises.

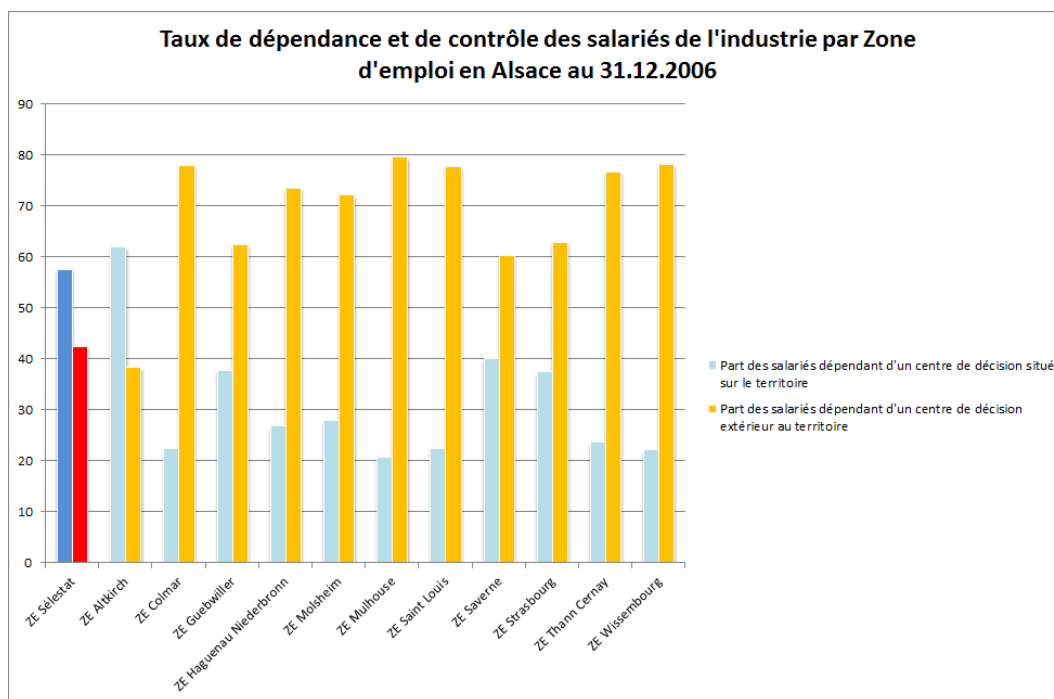
Si la structure industrielle du territoire reste exposée à la concurrence mondiale, aux dangers d'éventuelles délocalisations et est marquée par des restructurations, l'industrie implantée dans le territoire du SCoT est plus ancrée localement qu'à l'échelle alsacienne donc moins dépendante de centres de décisions externes ce qui est un atout à préserver. Par leurs dynamismes et leurs décisions récentes de poursuivre leur développement sur place, certaines de ces entreprises ont démontré leur capacité d'adaptation aux mutations de l'économie mondiale et la possibilité de maintenir une base économique industrielle à forte valeur ajoutée dans le périmètre du SCoT de Sélestat qui dispose de solides atouts.

Figure 79 : Types d'établissements implantés dans le périmètre du SCoT



Sources : Insee mai 2005

Figure 80 : Taux de dépendance et de contrôle des salariés de l'industrie par zone d'emploi au 31 déc 2006



Sources : Insee-RP 2007

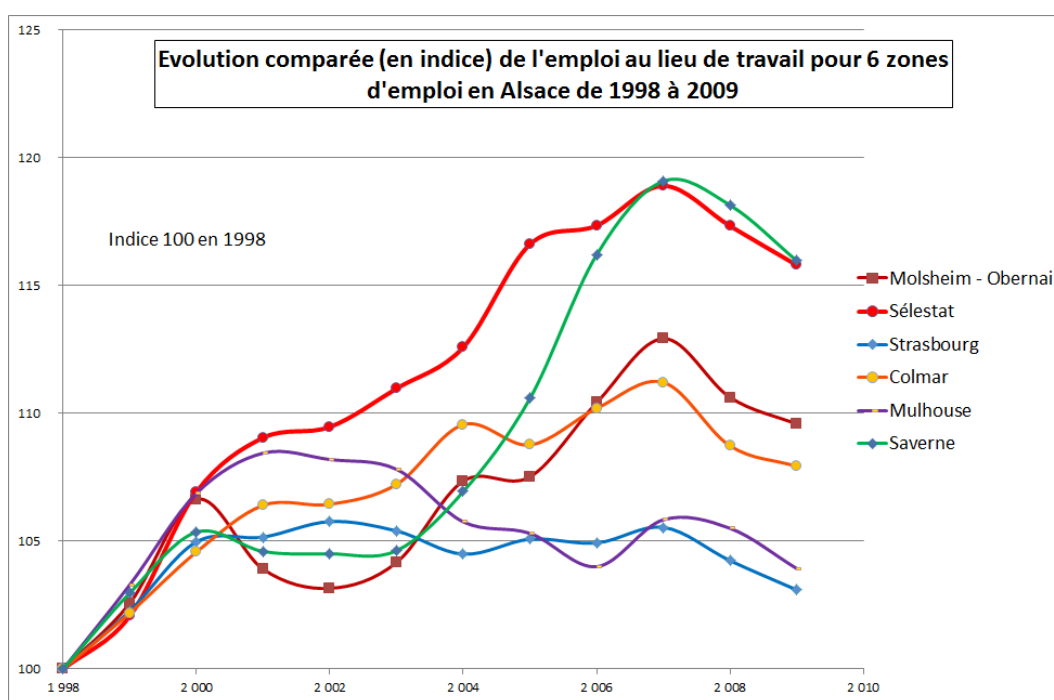
## 6.2 Des évolutions récentes contrastées

### 6.2.1 La croissance jusqu'au début 2008, la crise qui impacte fortement le territoire entre début 2008 et fin 2009. Une situation stable depuis.

Une évolution positive, mais insuffisamment dynamique de l'emploi pour reconquérir les équilibres initiaux du territoire.

Le territoire a continué à accueillir et à créer de l'emploi depuis 1998 en prolongement des tendances antérieures et ce à un rythme plus élevé que dans les zones d'emploi de Strasbourg et Colmar.

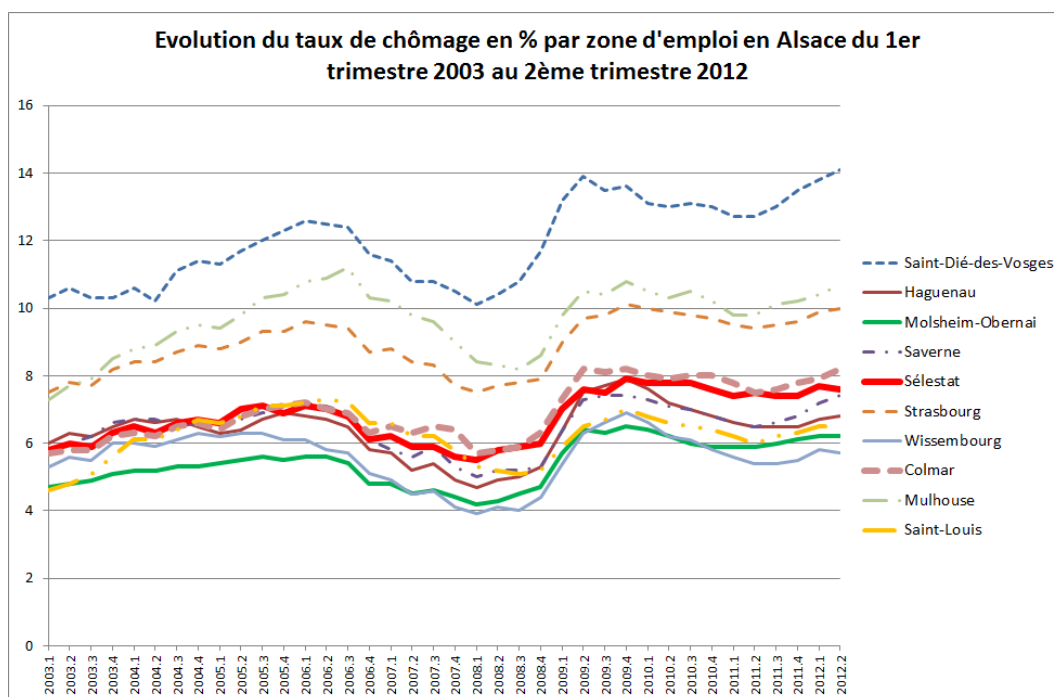
Figure 81 : Evolution de l'emploi en indice de 1998 à 2004 par zone d'emploi



Sources : Insee-RP 2008

**Le taux de chômage a baissé de la fin du premier semestre 2005 jusqu'au premier trimestre 2008** ...avec l'aide des bassins d'emploi voisins, notamment ceux du Bade Wurtemberg dont le niveau de chômage baisse depuis 2005 et est équivalent à celui du bassin d'emploi de Sélestat ou encore ceux de Colmar et de Molsheim qui suivent une évolution similaire. Il a grimpé fortement du début 2008 jusqu'au 4<sup>ème</sup> trimestre 2009. Il est stable depuis, à un niveau toujours presque équivalent à celui de Colmar.

Figure 82 : Evolution du taux de chômage par zone d'emploi de 2000 à 2012



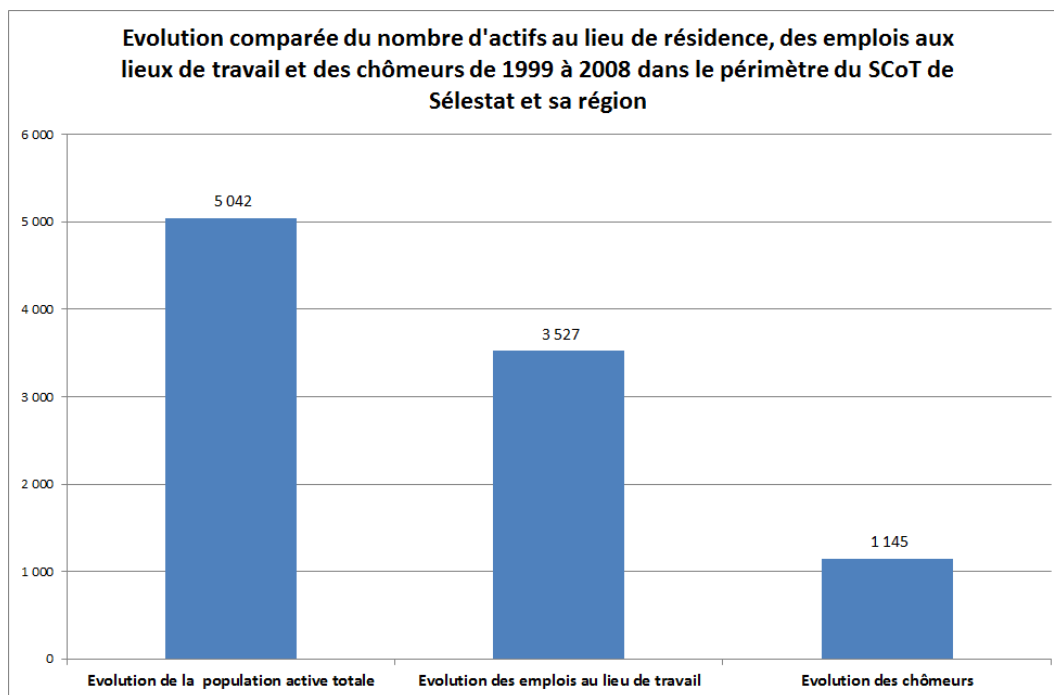
Sources : Insee-RP 2008

On notera néanmoins que sur la période 1999-2008, l'évolution positive de l'emploi a été insuffisante pour contenir la montée du chômage qui a poursuivi sa croissance en raison :

- de la crise allemande qui a affecté les travailleurs frontaliers jusqu'en 2005 ;
- d'une augmentation de la population active : nouvelles inscriptions au chômage de la population résidente ;
- une augmentation de la population composée de nombreux chômeurs : immigration d'actifs chômeurs dans les zones du territoire les plus accessibles en termes de coûts.
- De l'insuffisante création d'emploi dans le périmètre.

On peut supposer que cette tendance s'est prolongée depuis 2008.

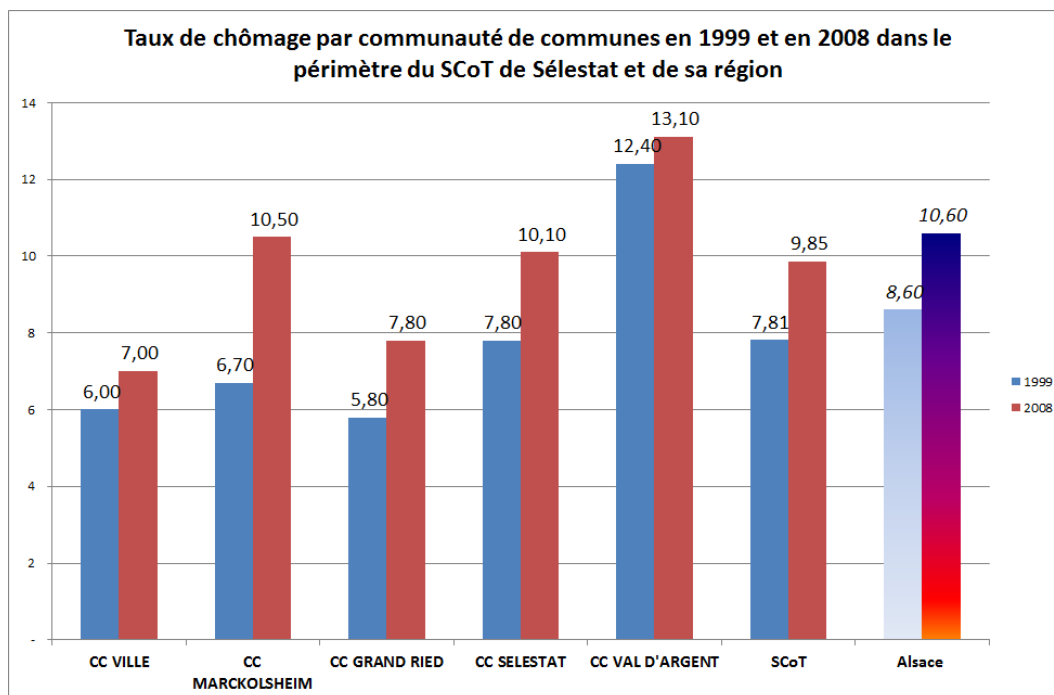
Figure 83 : Evolution comparée du chômage, emploi et population active de 1999 à 2008



Sources : Insee-RP 2008

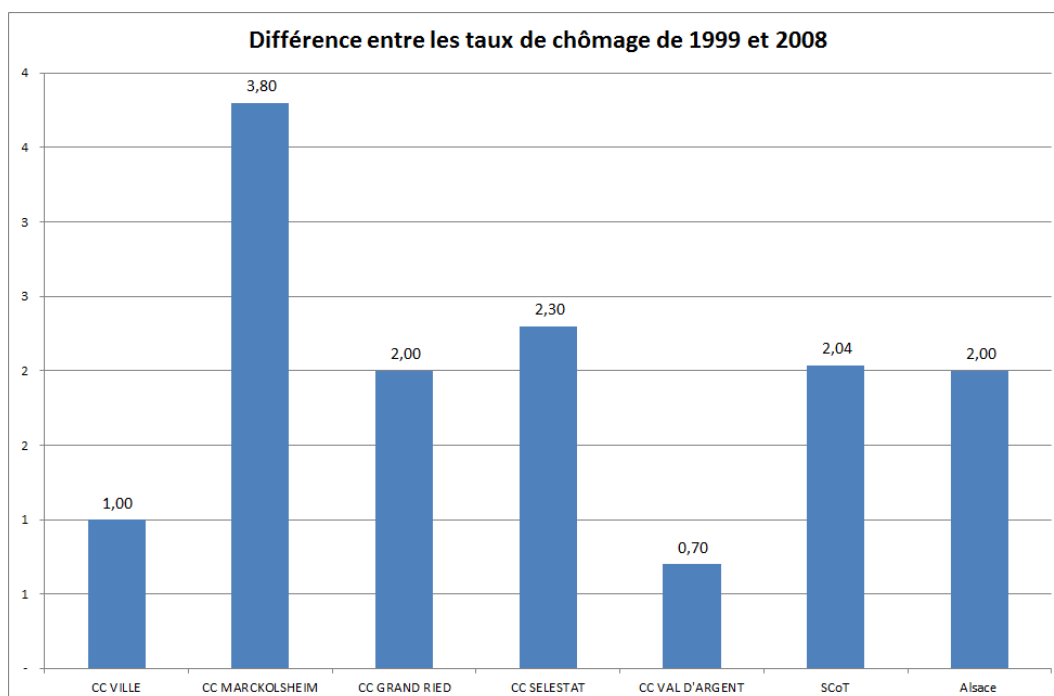
A l'échelle interne au périmètre, la communauté de communes du Val d'Argent constitue la priorité en matière de développement d'activité compte tenu de son taux de chômage plus élevé que dans le reste du territoire, presque équivalent à celui que l'on trouve de l'autre côté des Vosges dans le bassin d'emploi de Saint-Dié. Le développement de l'emploi dans la zone de Marckolsheim est également devenu prioritaire compte tenu de la très forte augmentation du chômage dans cette partie du périmètre.

Figure 84 : Taux de chômage par communautés de communes de 1999 à 2008



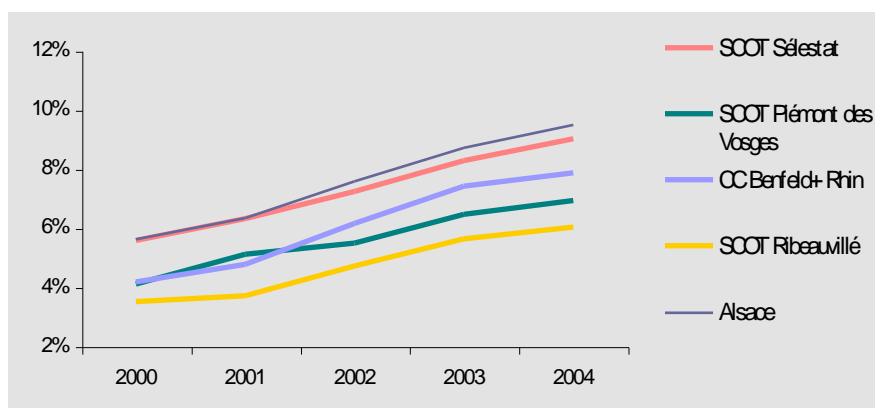
Sources : Insee-RP 2008

Figure 85 : Différence entre les taux de chômage par communautés de communes de 1999 à 2008



Sources : Insee-RP 2008

Figure 86 : Indice de chômage



Sources : Insee-étude particulière 2005

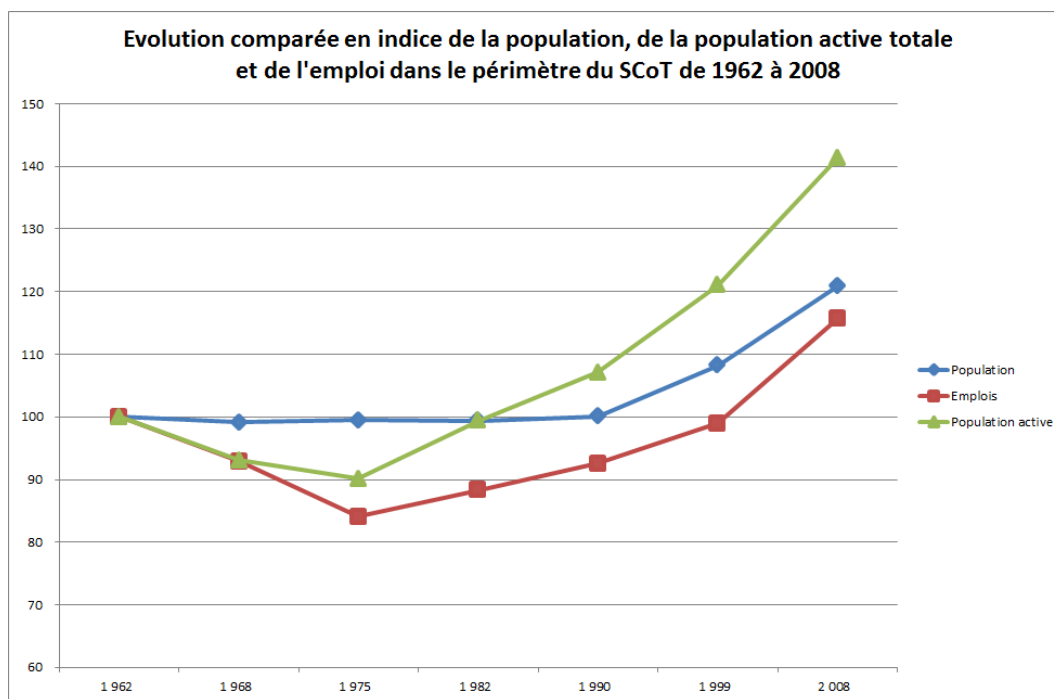
## 6.2.2 Des évolutions préoccupantes

L'augmentation de la population totale du territoire comme celle de sa population active est plus rapide que celle de l'emploi au lieu de travail. Cela traduit certes l'excellente attractivité résidentielle du territoire mais ces évolutions vont provoquer, si elles perdurent, deux problèmes préoccupants :

- une insuffisante croissance des ressources fiscales en face d'une inéluctable augmentation des charges des collectivités, en particulier compte tenu de la forte augmentation de la population dépendante (jeunes et personnes âgées).
- Une augmentation des migrations domicile-travail sur de longues distances (en particulier vers Strasbourg et Colmar) avec ce que cela représente en termes d'émission de gaz à effet de serre, d'encombrement des réseaux (y compris dans les territoires voisins) et de besoins en infrastructures, ce qui est contraire aux orientations de la loi SRU

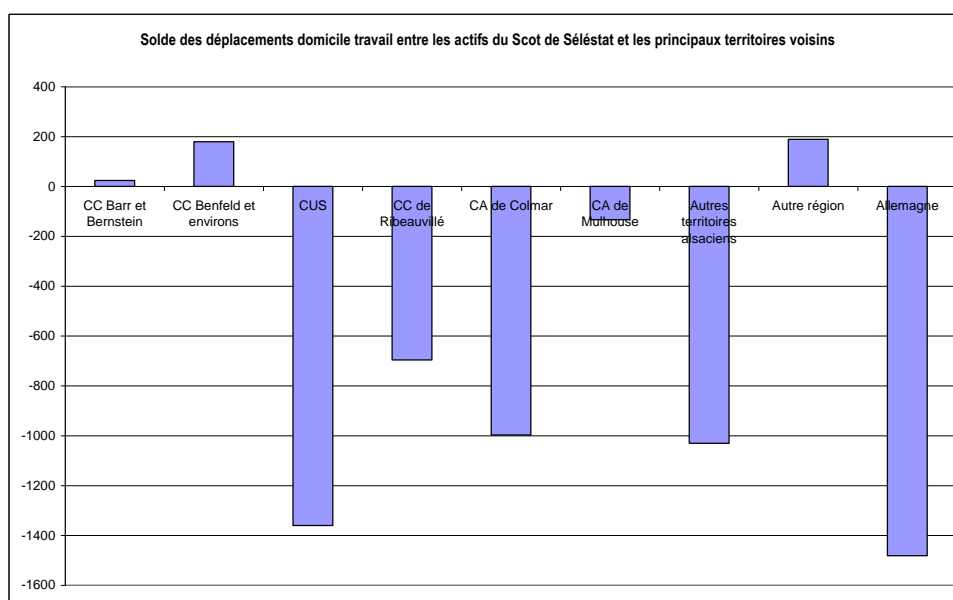
Si la croissance substantielle de la population laisse entrevoir une évolution positive de l'emploi résidentiel, elle reste insuffisante pour permettre le maintien des équilibres budgétaires actuels à pression fiscale constante...si la base économique du territoire ne se développe pas au même rythme.

Figure 87 : Evolution comparée de la population, de la population active et de l'emploi entre 1962 et 2008



Sources : Insee-RP 2008

Figure 88 : Evolution comparée de la population, de la population active et de l'emploi entre 1962 et 2004



Sources : Insee-RP 2008



### 6.2.3 Des atouts à valoriser

Le territoire du SCoT de Sélestat et sa région dispose de nombreux atouts pour son développement économique :

- Un cadre de vie de grande qualité unanimement salué comme un atout pour l'attractivité économique et résidentielle. A l'heure où tous les territoires d'Europe occidentale développent des arguments identiques pour attirer puis retenir des entreprises, ce sont souvent les facteurs non directement économiques qui s'avèrent décisifs. Le territoire du SCoT et plus largement celui d'Alsace Centrale dispose non seulement de tous les atouts « techniques » utiles au développement économique mais aussi d'un cadre de vie d'exception que les entreprises apprécient, notamment pour attirer les cadres dont elles ont besoin pour leur développement.
- Sur le plan « technique », le périmètre du SCoT, situé entre celui de la CUS et celui de Colmar dispose également d'atouts importants :

Le territoire dispose de foncier à des coûts plus faibles que dans le Piémont, la CUS ou l'agglomération colmarienne voisine.

Le territoire, à la croisée de l'axe nord sud et de l'un des trois axes de communication Est Ouest alsaciens, bénéficie d'une accessibilité multimodale autoroutière, ferroviaire et fluviale de bonne qualité qui lui confère une très bonne attractivité économique et résidentielle.

Cette accessibilité est toutefois affectée par plusieurs problèmes potentiels :

- Si elle s'est améliorée grâce aux TER et la mise en service de la VRPV, elle s'est aussi récemment dégradée ;
  - En dehors du territoire pour le contournement de Strasbourg, les encombrements pénalisent le transport des marchandises ;
  - La desserte ferroviaire « fret » de certains établissements industriels n'est pas possible, l'attitude de la SNCF est jugée peu « dynamique » ;
  - Les TER sont pleins, victimes de leurs succès.

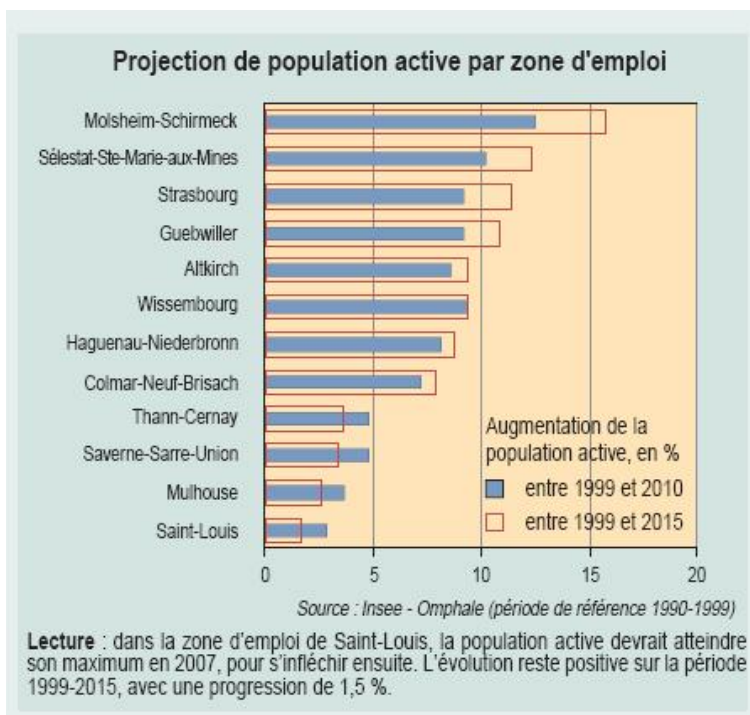
Néanmoins, plusieurs préoccupations sont à aborder :

- Sur le plan routier, c'est la saturation progressive des réseaux aussi bien au droit de Sélestat qu'à Châtenois qui est en question, mais pas seulement. En effet, l'accessibilité du territoire est aussi tributaire de la fluidité du trafic tout au long de l'axe Nord Sud, de Strasbourg à Bâle. Or, cet axe est de plus en plus souvent saturé et les entreprises locales sont en quelque sorte pénalisées par les retards dans son aménagement en dehors du périmètre du SCoT.
- Sur le plan ferroviaire, le territoire ne bénéficiait pas en 2007 d'un arrêt TGV. Or ce sont près de 70 000 habitants qui bénéficient aujourd'hui d'un arrêt en gare de Sélestat, idéalement placée au centre du périmètre. Depuis la situation s'est améliorée et il bénéficie aujourd'hui d'un aller-retour quotidien direct sur Paris.

Par ailleurs, la saturation de l'axe ferroviaire impose des aménagements aussi bien du matériel roulant que de l'infrastructure. Mais là aussi, on notera que le périmètre du SCoT « importe » ses problèmes de l'extérieur.
- Le territoire est en mesure de bénéficier du prolongement du tram train Strasbourg Barr, surtout dans la perspective de la saturation de la VRPV et de l'exploitation de toutes les possibilités de transfert modal de la route vers le fer.

- Sur le plan fluvial, le port de Marckolsheim constitue un atout majeur pour le développement économique comme pour le transfert de trafic de la route vers les voies navigables. Toutefois le secteur de Marckolsheim a été affecté par des conflits d'usage très importants qu'il convient de dépasser dans une perspective de solidarité entre territoires, (on ne peut pas développer d'activités portuaires à Villé), de développement durable où le fleuve constitue une alternative de qualité au développement des trafics routiers. Par ailleurs, dans le cadre de projet d'aménagement futurs, il est parfaitement envisageable d'améliorer non seulement l'attractivité économique du site, mais aussi son fonctionnement environnemental et le développement de sa biodiversité.
- Une pyramide des âges moins défavorable au développement de la ressource humaine que dans la plupart des autres territoires alsaciens.

**Figure 89 : projection de population active par zone d'emploi en Alsace**



Compte tenu de la dynamique démographique du territoire et en particulier de l'accueil de jeunes familles avec enfants, la population active du territoire du bassin d'emploi va connaître une évolution qui va conforter le positionnement du bassin d'emploi de Sélestat par rapport aux autres bassins d'emploi alsaciens. Cependant, cette situation va s'inverser dans le périmètre du SCoT comme ailleurs pour faire de la ressource humaine dès 2012, le facteur le plus stratégique du développement économique du territoire. Cette « révolution » démographique va faire du logement et du cadre de vie un facteur encore plus stratégique du développement économique du territoire.

## 6.2.4 Des dysfonctionnements existants ou potentiels à réguler ou à anticiper

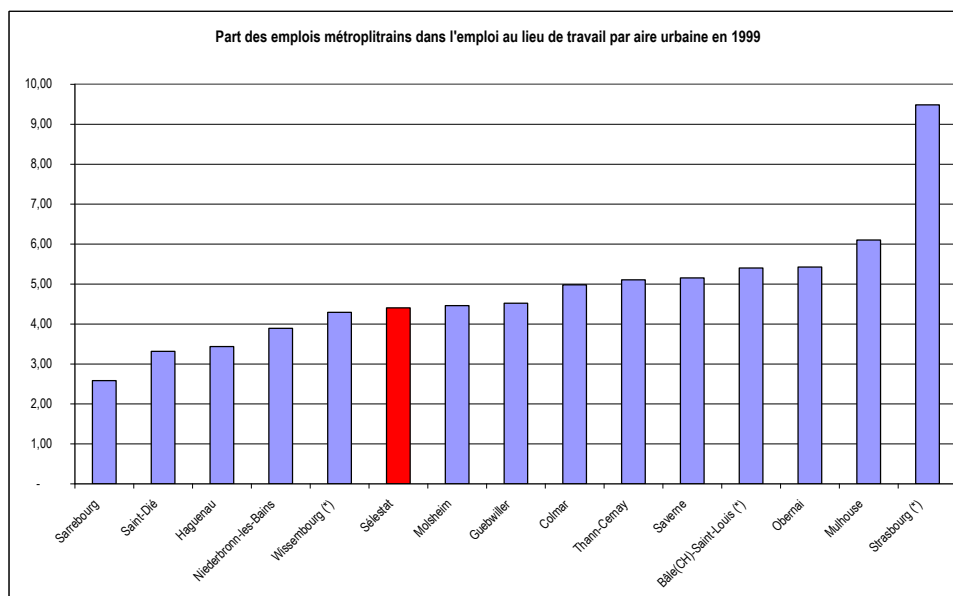
- Trop peu d'emplois résidentiels par rapport à l'évolution de la population  
En 2008, le territoire compte 9 % d'emplois tertiaires de moins que le département du Bas Rhin (63 % contre 72 %). Mais, plus que le faible pourcentage d'emplois tertiaires en partie induit par la structure industrielle du territoire, c'est le nombre d'emplois tertiaires par habitant qui montre un développement de l'économie résidentielle moins important que ce qu'il pourrait être. Le périmètre du SCoT ne compte que 0,2 emplois tertiaires par habitant contre près de 0,3 à l'échelle du département du Bas Rhin. Cela s'explique en partie en raison du poids de la métropole strasbourgeoise et ses fonctions supérieures dans le département du Bas Rhin et par la proximité de Colmar. Néanmoins, alors que le rattrapage de l'écart est largement engagé sur le périmètre du SCoT du Piémont des Vosges avec une augmentation de 42 % des emplois tertiaires entre 1990 et 1999 pour une croissance démographique de 12 %, le nombre d'emplois tertiaires du périmètre du SCoT de Sélestat n'a augmenté que 19 % pour une croissance démographique de 8 % soit à un rythme inférieur à celui du département tout entier.

Deux secteurs sont à l'évidence moins développés qu'ils ne le pourraient :

- Le commerce local, soumis à une concurrence aussi bien allemande, que strasbourgeoise et colmarienne.
  - Le tourisme n'est pas aussi développé que son patrimoine et la qualité de son cadre de vie ne pourrait le laisser supposer. Indépendamment du cadre de vie et des paysages d'exception, le territoire dispose en plus de « trésors » valorisés mais encore insuffisamment pour certains (comme le Haut-Koenigsbourg) et d'autres relativement méconnus mais d'une importance patrimoniale qui dépasse largement le cadre du territoire (comme la bibliothèque humaniste).
- **Le territoire abrite moins d'emplois que d'actifs et la croissance de la population est plus rapide que celle de l'emploi.** Si près des deux tiers des actifs travaillaient dans le périmètre du SCoT en 1990, la proportion a diminué entre 1990 et 2008 sous l'effet de l'arrivée d'une population venue de l'extérieur du périmètre, malgré la création nette de plus de 5 600 emplois sur la période. La proportion est plus faible dans les communes situées dans la partie Est, davantage tournées vers des territoires extérieurs au SCoT : vers le Haut-Rhin (Communauté de communes de Marckolsheim) ou vers le Bas-Rhin (Communauté de communes du Grand Ried) et vers l'Allemagne. D'une façon générale, quelle que soit la Communauté de communes d'accueil, les nouveaux arrivants sont en proportion plus nombreux à travailler à l'extérieur. Si la croissance de la population active n'est que le prolongement logique de la croissance de la population totale, l'amplification du phénomène risque de confiner le territoire dans une fonction d'espace dortoir entre Strasbourg et Colmar. Or, le périmètre du SCoT a d'importants atouts à faire valoir pour son développement économique et pour le développement économique de l'Alsace et il n'est pas de son intérêt de voir s'accroître ses charges sans pouvoir augmenter ses recettes en proportion. Le risque actuel tient à la nécessité probable d'augmenter la pression fiscale ce qui reviendrait alors à détériorer les conditions cadres du développement et rendre à terme la création de nouvelles activités plus difficile.
  - **Trop peu d'emplois métropolitains pour affronter la révolution de l'économie de la connaissance, mais un potentiel évident traduit par les 1 600 emplois actuels (Insee, 2010) de cette catégorie.** Les emplois métropolitains se déploient dans les métropoles, ce que n'est pas Sélestat. Ce sont des emplois de haut niveau que l'on trouve dans tous les secteurs d'activité. Leur croissance traduit l'adaptation

du territoire à l'économie de la connaissance prônée par l'Europe dans le cadre de la stratégie de Lisbonne.

**Figure 90 : Part des emplois métropolitains dans l'emploi au lieu de travail par aires urbaines alsaciennes en 1999**

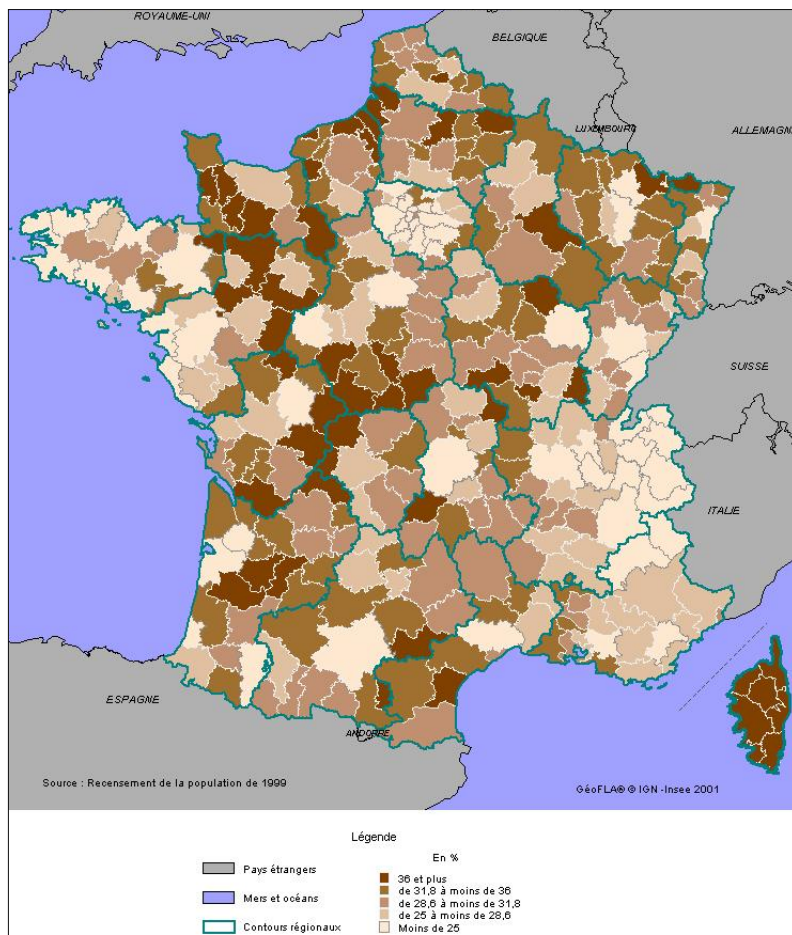


Sources : Insee – RGP 1999

Sans vouloir prétendre atteindre la proportion strasbourgeoise, l'agglomération sélestadienne et d'une façon plus générale le territoire du SCoT tout entier doit s'adapter à cette nouvelle économie. Mais cette évolution est aussi dépendante de facteurs extérieurs comme l'outil de formation du territoire et des territoires voisins, ou l'accessibilité métropolitaine du type TGV. D'où l'importance de pouvoir disposer d'arrêts TGV et de la présence d'outils de formation et d'éducation de qualité.

- Un niveau de formation de la population moins élevé que dans les territoires voisins et qu'à l'échelle nationale.

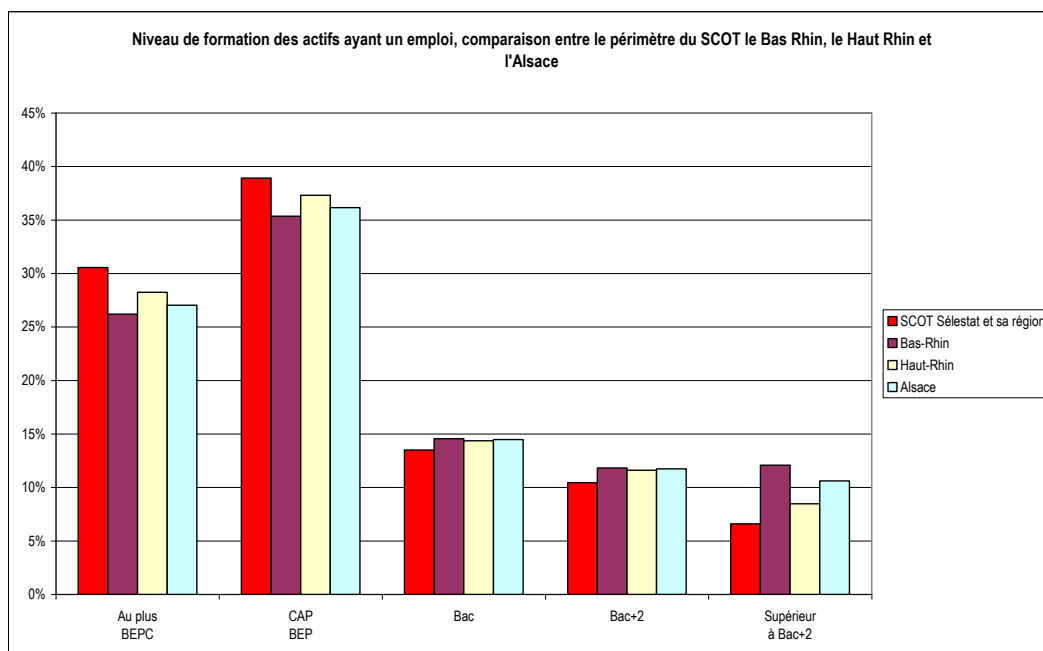
Figure 91 : Part des non diplômés dans la population active en 1999



Sources : Insee – RGP 1999

Corrélatif à la faible proportion d'emplois métropolitains et à la structure très industrielle du territoire, le niveau de formation de la population est nettement inférieur à celui que l'on rencontre en moyenne nationale. Cette situation est culturellement inscrite depuis longtemps en Alsace et notamment dans les espaces qui comptent des frontaliers. La poursuite d'études plus longues doit être encouragée dans les établissements scolaires du territoire, y compris pour suivre l'évolution des offres d'emploi dans les espaces badois et suisses voisins.

Figure 92 : Une différence qui va presque du simple au double pour les diplômés de l'enseignement supérieur à Bac+2



Sources : Insee – RGP 1999

Dans le même registre, on doit noter dans le périmètre du SCoT de Sélestat, comme ailleurs en Alsace, la baisse de la pratique de l'allemand, ce qui limite l'étendue des possibilités de trouver un emploi à l'échelle de tout le bassin rhénan et de profiter de la conjoncture actuelle particulièrement favorable en Bade Wurtemberg et dans le nord-ouest de la Suisse.

- Le territoire connaît d'importantes difficultés de recrutement.

Figure 93a : Part des recrutements difficiles par zone d'emploi en 2005

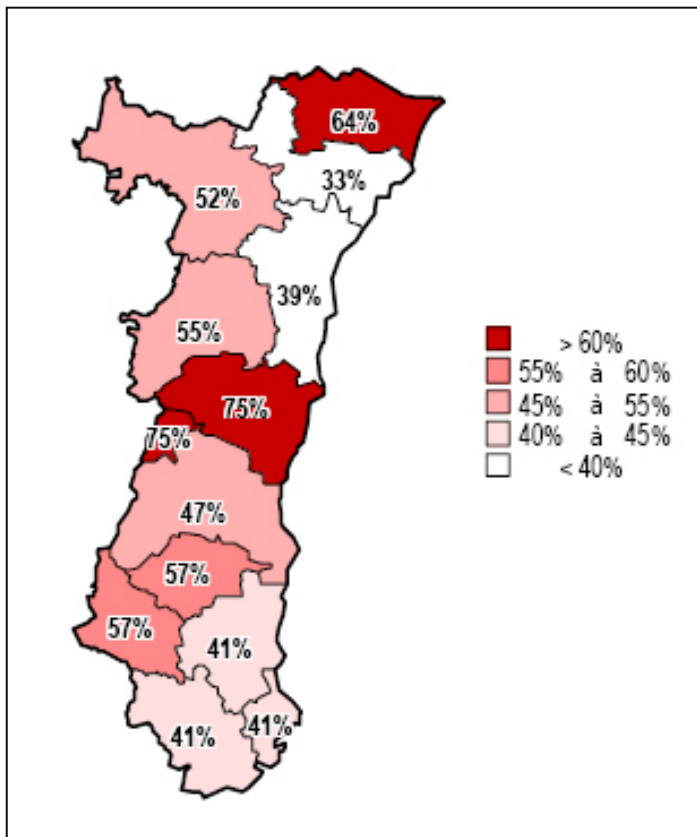
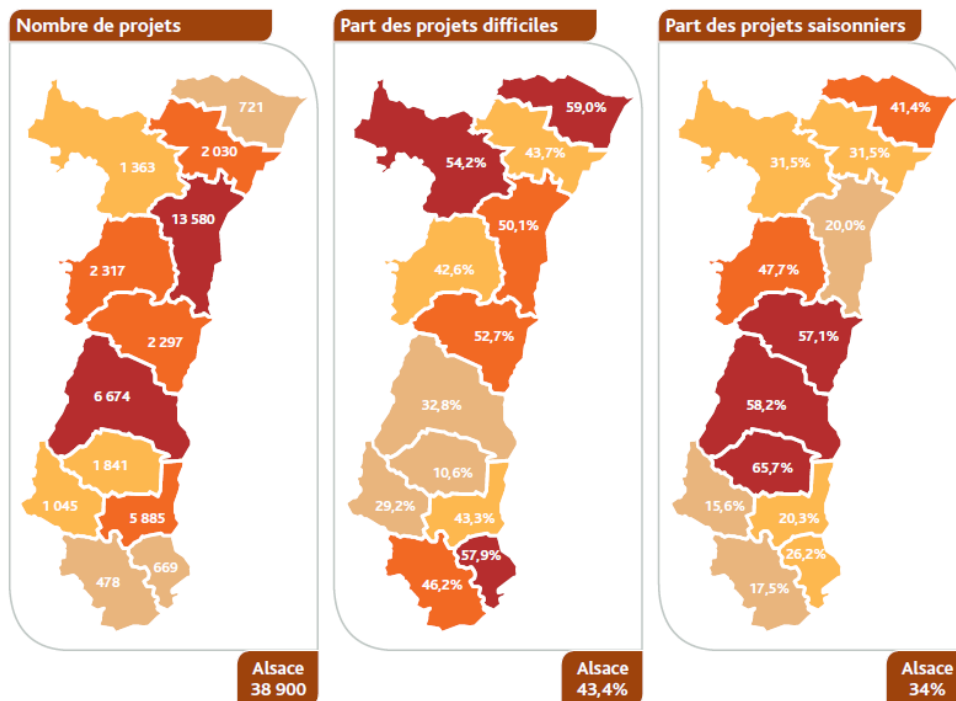


Figure 94b : Projets de recrutements par bassin d'emploi en 2013



Sources : Pôle Emploi - 2013

Malgré un taux de chômage supérieur à celui du bassin d'emploi de Molsheim, 75 % des recrutements sont jugés difficiles (20 % de plus qu'à Molsheim), en particulier dans le domaine de la construction, de l'hôtellerie, de la restauration et du secteur des loisirs en 2005. Or, ce sont précisément des secteurs à potentiel pour le territoire. Ce problème spécifique met bien en évidence la question fondamentale de l'adaptation de la ressource humaine aux besoins et au potentiel économique du territoire, comme de celle du logement pour des emplois parfois saisonniers.

La situation 2013 offre une situation meilleure avec un territoire qui se singularise par un nombre de projets saisonniers important, mais la difficulté à recruter persiste (52,7 % des projets contre 43,4 pour l'Alsace). Malgré une grande part de recrutements envisagés dans la viticulture, le secteur émet de nombreux besoins aujourd'hui dans les fonctions sociales et médico-sociales, l'hôtellerie-restauration déjà évoquées en 2005 et les fonctions d'encadrement, ce qui augmente le taux de difficulté à recruter (Note : Pôle Emploi 2013).

Si les tendances perdurent, la pénurie de ressource humaine aussi bien quantitative que qualitative risque de devenir un goulet d'étranglement du développement économique.

■ **L'arrêt TGV**

Dans la concurrence que les territoires et les entreprises se livrent, la qualité de l'accessibilité est devenue un des critères les plus importants. Pour les entreprises du territoire, comme pour celles susceptibles de s'y implanter, le TGV constitue un atout de choix. Ce qui existe dans l'ouest de la France où des TGV s'arrêtent successivement dans des gares aussi proches que celles de Colmar et Sélestat devrait être pris en exemple. Ce d'autant plus que l'enjeu concerne aussi bien le TGV Est que le futur TGV Rhin Rhône. Sélestat serait directement connectée aussi bien à Hambourg qu'à Marseille, à Paris qu'à Milan. C'est chose faite pour Paris en 2012.

■ **Le besoin en foncier pour les entreprises du territoire**

Le potentiel de zones d'activités est devenu insuffisant dans certaines collectivités et devrait permettre une plus grande « mobilité » des entreprises tout en restant dans le périmètre pour conserver la proximité pour leurs employés. Un certain nombre d'entre elles ont des projets d'extension, d'autres sont enkystées dans un tissu urbain qui s'est développé autour d'elles. La création de réserves foncières dédiées aux activités économiques des entreprises du territoire constitue l'un des enjeux économiques forts du SCoT.

■ **La résorption des friches industrielles et tertiaires du territoire**

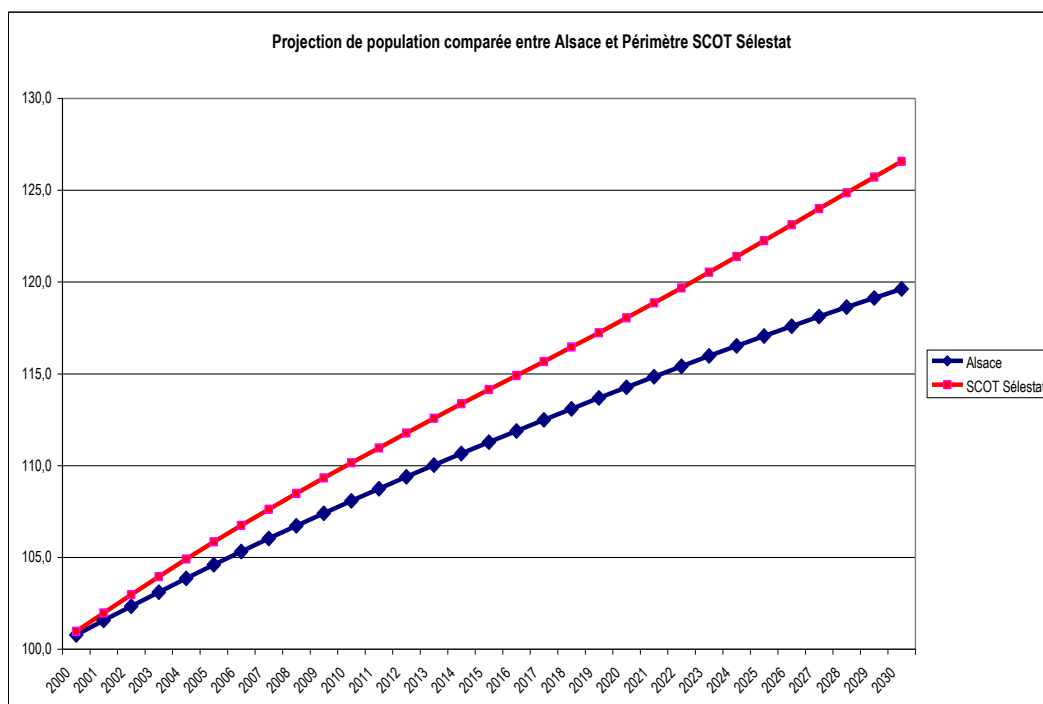
Le territoire comptait 107 ha de friches en 2002. Dans la perspective de lutter contre l'étalement urbain et de valoriser un foncier qui n'est pas extensible à l'infini, la réaffectation de ces friches à des usages productifs ou résidentiels est indispensable compte tenu des pressions qui s'exercent et qui s'exerceront à l'avenir dans le périmètre du SCoT. Le SCoT devra insister sur cet aspect foncier.



## 6.3 Perspectives

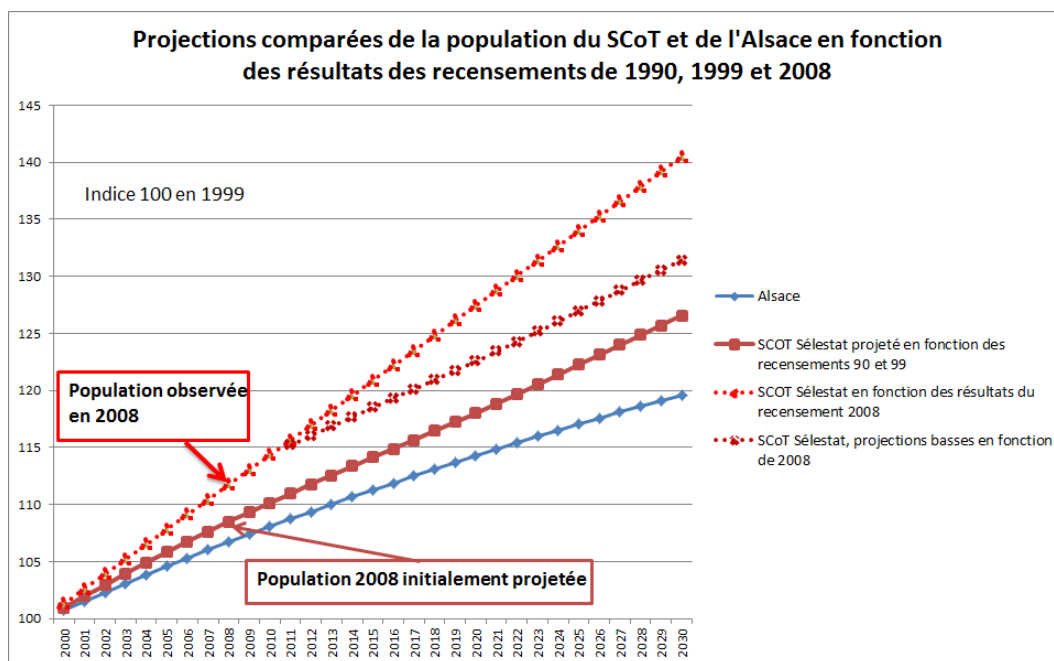
- Les perspectives démographiques laissent supposer une croissance de la population ce qui permet d'envisager une croissance « mécanique » de l'emploi résidentiel. Dans ce même secteur, à la condition de renforcer le potentiel commercial et touristique du territoire sur des créneaux originaux (ex. le livre ancien en lien avec la bibliothèque humaniste, tourisme de mémoire dans la perspective du centenaire de la 1<sup>ère</sup> guerre mondiale, évènementiel de colloques, de congrès, etc ), des créations d'emplois sont imaginables.

Figure 95 : Projection de population comparée entre l'Alsace et le territoire du SCoT entre 2000 et 2030 – prévision initiale



Sources : Insee-Omphale-étude particulière 2005

Figure 96 : Projection de population comparée entre l'Alsace et le territoire du SCoT entre 2000 et 2030 –situation réactualisée ave le RP 2008

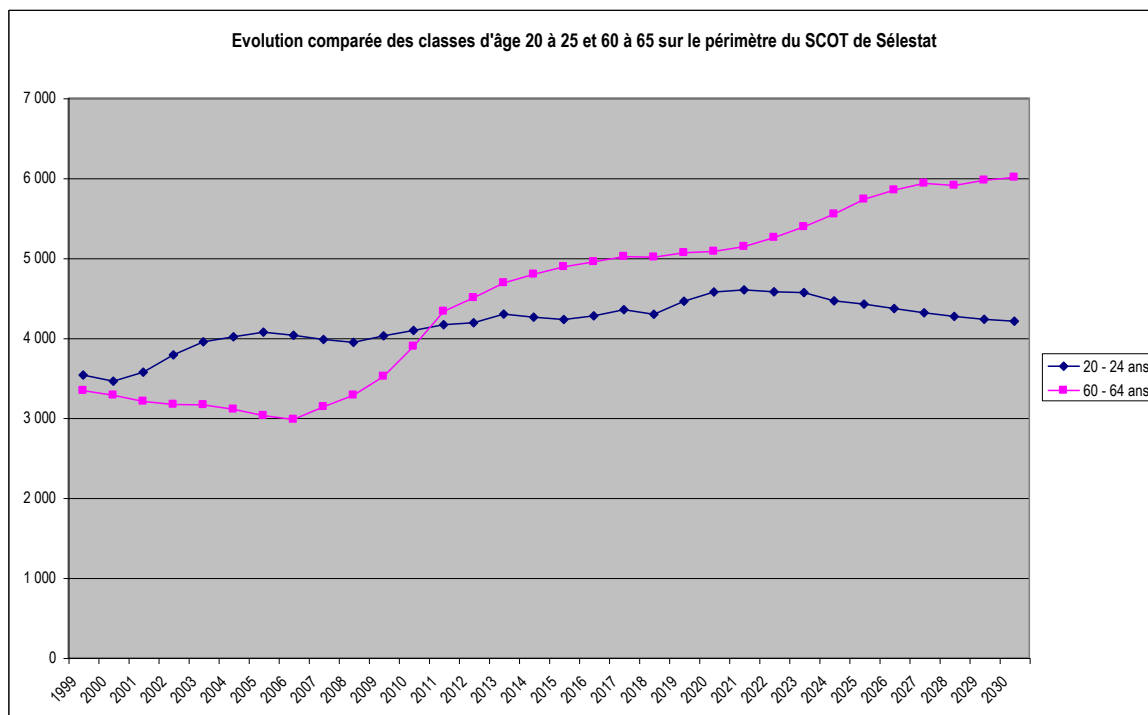


Sources : Insee-Degermann 2008

La population du périmètre du SCoT devrait se développer plus rapidement que celle du reste de l'Alsace. Cette évolution peut s'accompagner du développement de l'économie résidentielle (services, commerce, bâtiment) à la condition de suivre la dynamique au plus près. Selon les choix adoptés dans le SCoT, on peut faciliter ou au contraire ralentir cette adaptation.

- Des difficultés de recrutement compte tenu de la diminution des arrivées sur le marché du travail qui seront bientôt moins nombreuses que les départs à la retraite.

Figure 97 : Evolution comparée des classes 20-25 ans et 60-65 ans

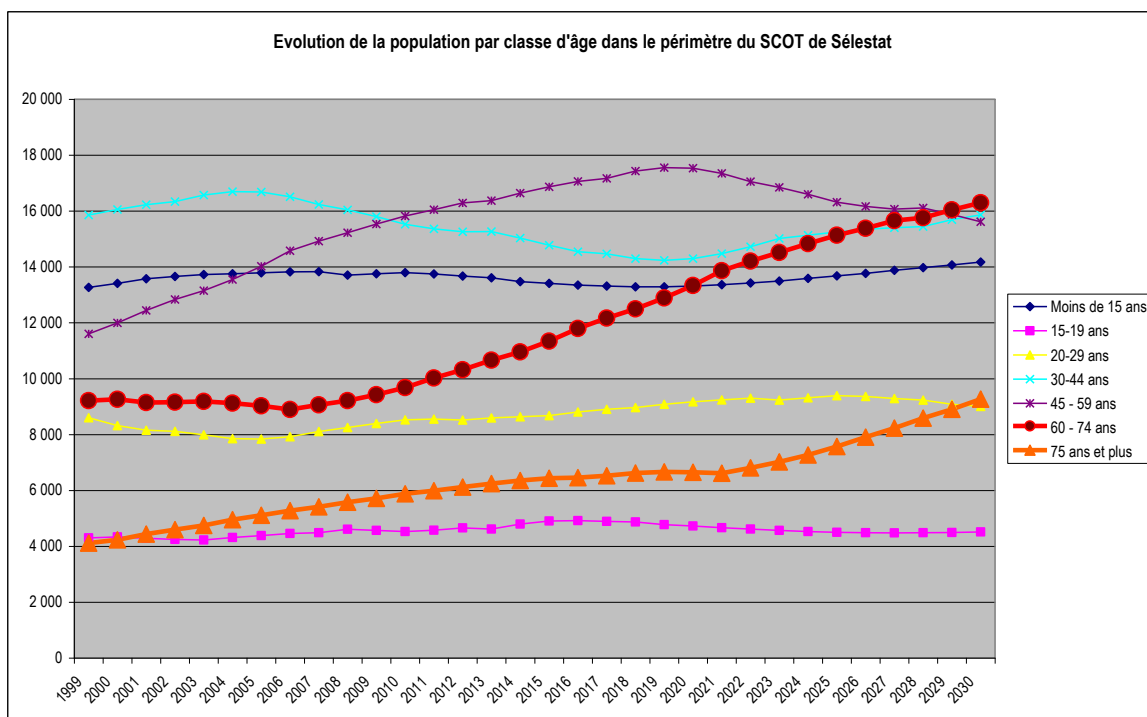


Sources : Insee-Omphale-étude particulière 2005

Si entre 2011 et 2012, le nombre de départs à la retraite pourrait être supérieur à celui des arrivées sur le marché du travail, on peut être certain du besoin accru pour les acteurs économiques de trouver à compenser ces futurs départs. Ce qui confère un rôle stratégique à la politique du logement pour éviter un goulet d'étranglement démographique pour le développement économique.

- L'augmentation de la population des plus de 60 ans va s'accroître à partir de 2009  
Cela va se traduire par un accroissement substantiel des besoins en services pour les personnes âgées.

Figure 98 : Evolution de la population par classes d'âges 1999-2008



Sources : Insee-Degermann 2008

Si les tendances actuelles perdurent, les collectivités vont être confrontées à un **effet de ciseau** entre l'augmentation des besoins en services et la stagnation des ressources fiscales tirées de l'économie. Dans ces conditions, le développement du territoire constitue une des priorités du territoire et, pour cela, il sera nécessaire de dégager du foncier dans les zones les plus favorables au développement de cette base qui peut ne pas être uniquement industrielle compte tenu du potentiel tertiaire de Sélestat.

## 6.4 Besoins, enjeux et orientations proposées

Compte tenu du diagnostic, le territoire est confronté à dix obligations :

- Développer la base économique du territoire, pour répondre aux besoins d'emploi de la population, pour préserver les budgets des collectivités et pour exploiter la très bonne résistance de ce tissu industriel au profit de toute l'Alsace.
- Rattraper le retard de l'économie résidentielle sur le développement démographique atteint : privilégier Sélestat, les centres bourgs et les zones touristiques...dans le même objectif que précédemment mais aussi pour améliorer la qualité «de service» aux entreprises et aux habitants du territoire.

Cinq orientations peuvent être suivies :

- Le développement de l'offre commerciale dans certains secteurs où elle paraît insuffisante que ce soit dans le centre-ville de Sélestat ou dans les grandes surfaces spécialisées : équipement de la personne (vêtements, notamment en milieu de gamme), de la maison (décoration, tapisserie et mobilier de moyenne gamme), biens culturels (livres, CD), ...
  - La hausse du taux d'activité amène les habitants à solliciter d'autres plages horaires pour la consommation. Les horaires d'ouverture leur paraissent donc parfois limités : fermeture entre 12h et 14h et trop précoce en soirée.
  - Certaines offres spécifiques comme le commerce équitable ou les produits biologiques pourraient répondre à une demande croissante.
  - Il paraît nécessaire de rester vigilant vis-à-vis du vieillissement des commerçants de certains pôles (notamment Ste-Marie-aux-Mines), où la reprise d'activité pose problème, la présence de nombreux locaux vacants et de vitrines délaissées nuisant alors à l'image de ces centres.
  - Le pôle principal qu'est Sélestat est relativement bien relayé sur l'ensemble du territoire en termes de commerces alimentaires. Il convient de consolider cette activité commerciale afin de dynamiser le commerce de proximité et de favoriser l'animation des bourgs et des villages, tel qu'indiqué dans la Charte du pays. Il est de ce fait nécessaire d'unifier la politique d'implantation à l'intérieur du périmètre et d'améliorer l'image de certains pôles à travers un travail sur le cadre urbain, la qualité de l'accueil et la variété de l'offre.
- Préserver et améliorer le cadre de vie, atout fondamental pour attirer des entreprises mais aussi pour attirer les cadres et les employés dont elles vont avoir de plus en plus besoin.
  - Préserver et améliorer l'accessibilité du territoire (fluviale, ferroviaire, routière, transports doux) tout en veillant à ce que le territoire n'importe pas ou ne subisse pas les dysfonctionnements des territoires voisins (travail en InterSCoT) et inversement n'exporte pas les effets induits de ses dysfonctionnements internes dans les territoires voisins.
  - Améliorer le niveau de formation de la population du territoire et préparer le développement d'équipements scolaires dans les territoires où ils feront défaut.
  - Développer le tourisme à la hauteur du potentiel du territoire, développer tous les types d'hébergement et « inventer » de nouveaux produits touristiques (tourisme fluvial, bibliothèque humaniste, produits dérivés de la bibliothèque humaniste, patrimoine médiéval, religieux, etc).
  - Développer les services aux personnes âgées.

- Valoriser les complémentarités économiques entre les différentes parties du territoire.
- Développer l'offre en logements, notamment pour les jeunes couples dans la perspective de la raréfaction à venir de la ressource humaine.
- Adopter une stratégie foncière dédiée aux entreprises à la fois parcimonieuse en espace mais aussi tirant parti des potentialités, des complémentarités existantes entre les différentes collectivités et répondant aux besoins de tous les types d'acteurs économiques.

Les importantes mutations, aussi bien économiques que démographiques affectent et vont affecter l'économie du territoire du SCoT.

Dans ce territoire, plus qu'ailleurs, c'est de l'équilibre entre le développement des différents facteurs d'attractivité que dépendra la qualité de son avenir :

- Equilibre spatial entre piémont, montagne et Rhin Ried,
- Equilibre entre société, économie et environnement,
- Equilibre entre transports, logement, économie, cadre de vie.

L'objectif consiste à trouver, à inventer un niveau d'équilibre supérieur à celui que connaît actuellement le territoire. Un meilleur cadre de vie, une économie plus dynamique, des services aux habitants et aux entreprises de meilleure qualité, une accessibilité améliorée, des collectivités accueillantes.

Ce territoire a la chance de disposer de complémentarités exceptionnelles à l'échelle alsacienne et même à l'échelle nationale. C'est aussi de la valorisation de l'identité entre chaque partie du territoire que dépendra la qualité du développement.

Cohérence donc mais dans le respect et la prise en compte des différences comme autant de complémentarités utiles au développement de tout le territoire du SCoT de Sélestat.

Il faudra aussi de la souplesse, dans l'élaboration de la stratégie, car dans un terme rapproché, mais dans le respect de ces équilibres, il sera nécessaire de modifier les priorités stratégiques : tout en poursuivant le développement de la base économique, et pour cela une offre foncière suffisante et bien articulée avec les polarités urbaines majeures du SCoT est indispensable, il sera nécessaire de faire du logement, et donc de l'économie résidentielle une deuxième priorité d'après 2010.

## 7 L'agriculture

### 7.1 Contexte actuel

Si l'agriculture du périmètre du SCoT ne compte que 859 emplois en 2008 selon l'INSEE soit 3,1% du total des emplois, la superficie agricole utilisée couvre 23 164 ha, soit 41,5% du territoire, dont elle façonne l'essentiel du paysage.

Par ailleurs, la production agricole génère de nombreux emplois en amont et en aval (industrie agroalimentaire, transports) et contribue, surtout grâce au vignoble et à son rôle en montagne, à l'identité du territoire. Elle joue donc un rôle qui dépasse largement le nombre de ses emplois.

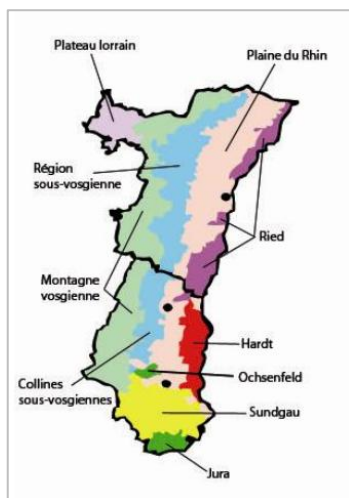
Concentré territorial de l'Alsace, le périmètre du SCoT représente aussi un concentré des productions, des cultures alsaciennes. Les 51 communes situées dans le périmètre du SCoT de Sélestat et sa Région couvrent une grande partie des régions naturelles et agricoles du département du Bas-Rhin. Quatre des cinq régions agricoles définies par l'INSEE sont ainsi représentées dans ce périmètre.

- le Ried (les 17 communes de la communauté de communes du Grand Ried de Marckolsheim et 4 communes de la Communauté de la Région de Sélestat)
- la Plaine du Rhin (2 communes de la Communauté de la Région de Sélestat)
- les collines sous-vosgiennes (5 communes de la Communauté de la Région de Sélestat)
- la Montagne Vosgienne (les 22 communes des Communautés de communes du canton de Villé et du Val d'argent et 1 de la Communauté de la Région de Sélestat)

L'élevage est principalement présent dans la montagne, la viticulture et les fruits dans le piémont, les grandes cultures dans le Ried et la plaine rhénane.

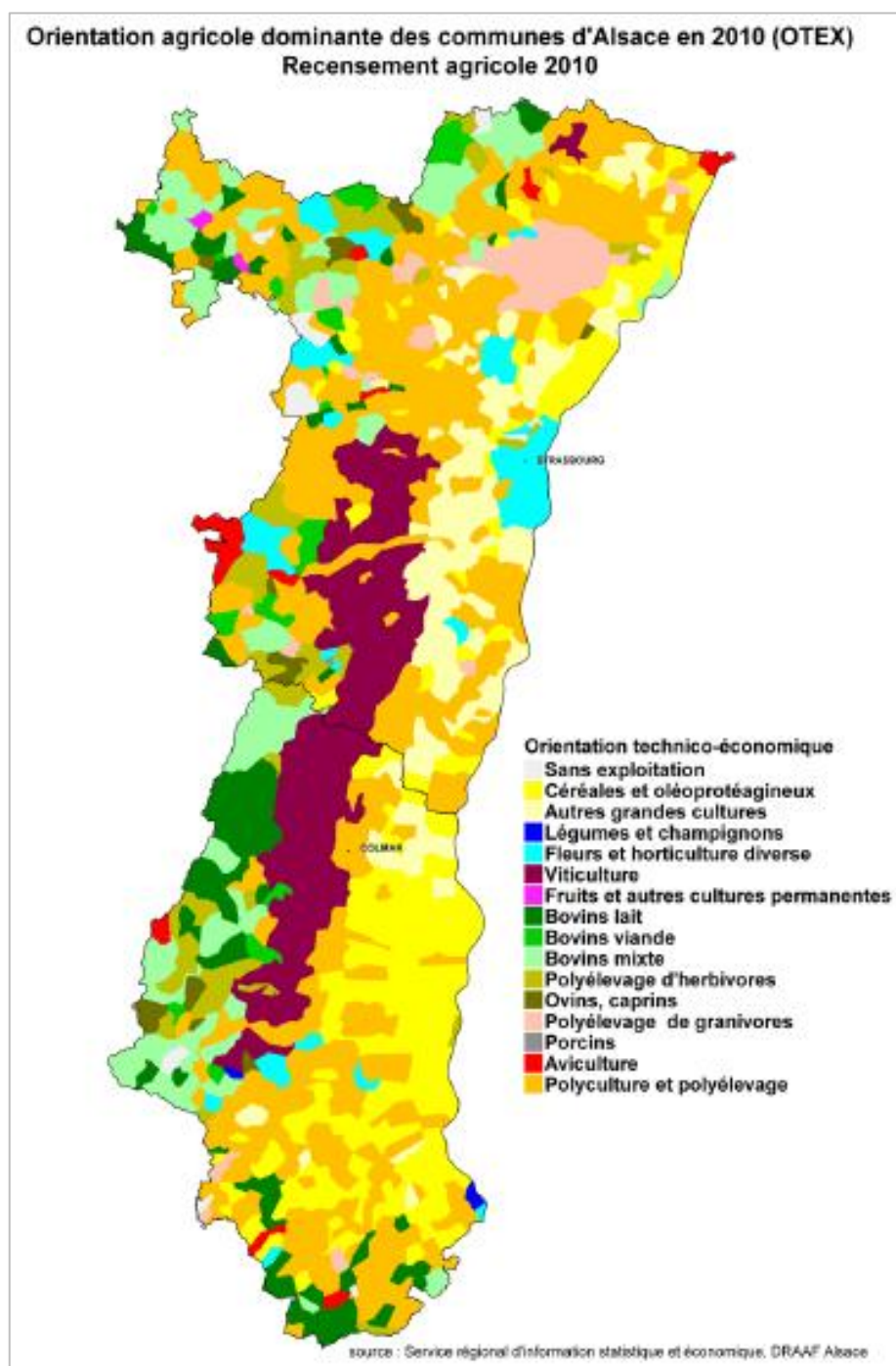
Si on y ajoute la sylviculture du massif vosgien on dispose d'un panorama condensé de l'agriculture alsacienne (hormis le houblon) et de ses paysages emblématiques.

**Figure 99 : Les régions agricoles alsaciennes**



Sources : DRAAF-Alsace - 2010

Figure 100 : Les orientations agricoles dominantes en Alsace

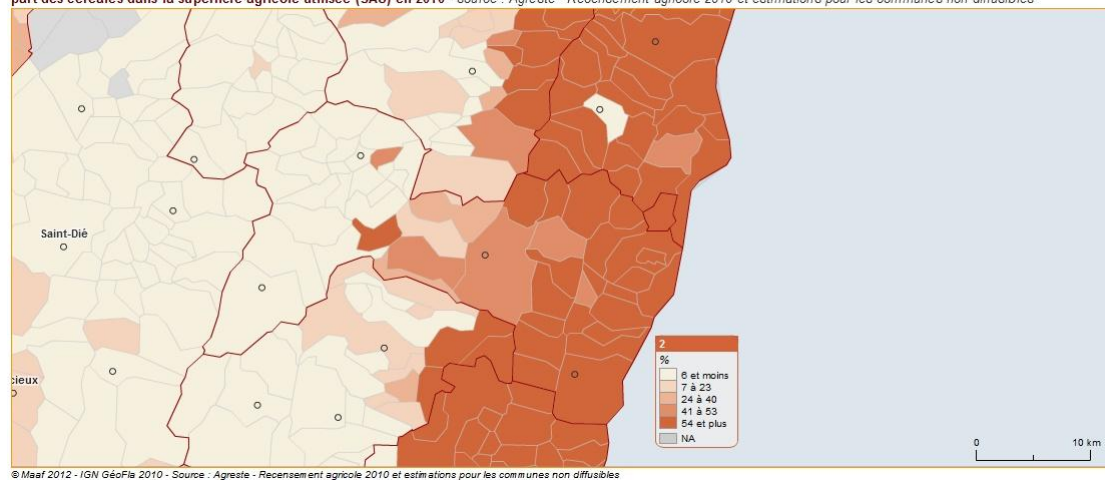




## Zoom sur le périmètre du SCoT, les productions et les paysages

**Figure 101 : Le maïs dans le Ried et la plaine rhénane**

part des céréales dans la superficie agricole utilisée (SAU) en 2010 - source : Agreste - Recensement agricole 2010 et estimations pour les communes non diffusibles



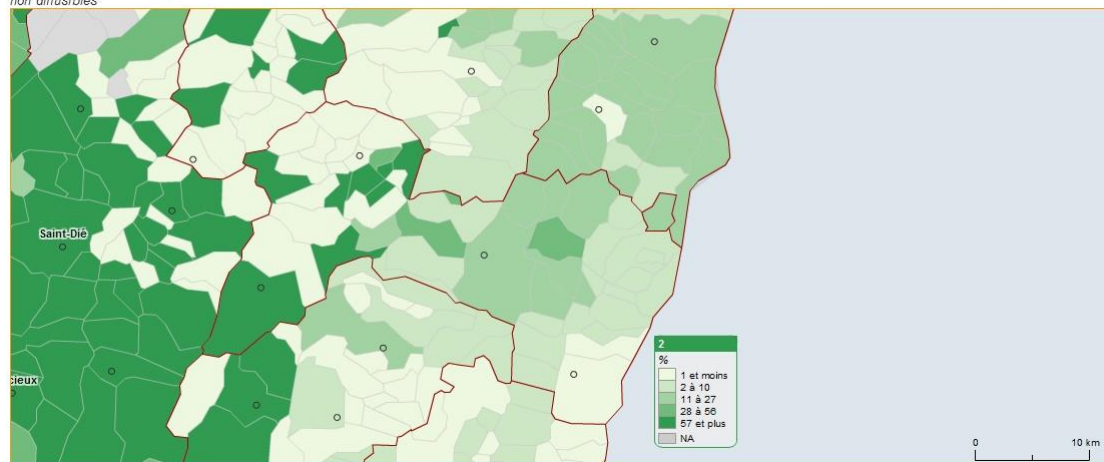
Sources : Agreste – RGA - 2000-2010

### Schoenau – Monoculture du maïs en plaine rhénane



**Figure 102 : La prairie dans la montagne et à Muttersholtz**

part de la superficie toujours en herbe (STH) dans la superficie agricole utilisée (SAU) en 2010 - source : Agreste - Recensement agricole 2010 et estimations pour les communes non diffusibles



© Maef 2012 - IGN GéoFla 2010 - Source : Agreste - Recensement agricole 2010 et estimations pour les communes non diffusibles

Sources : Agreste – RGA - 2000-2010

**Muttersholtz (Ried de l'III)**



**La vallée de la Lièpvrette depuis le col des Bagenelles**

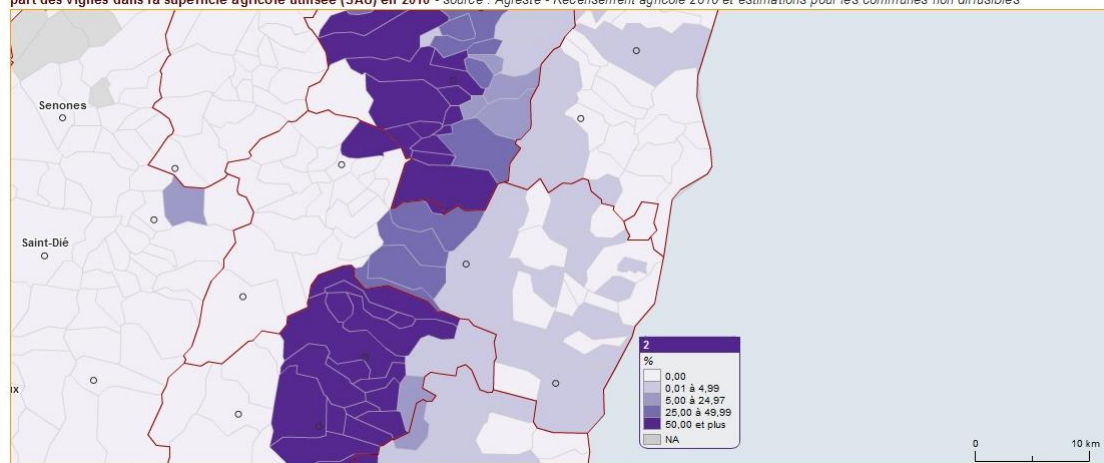


**Triembach-au-Val, bois, vergers, élevage et un très beau paysage, 4 contributions du secteur sylviculture-agriculture à l'attractivité du territoire.**



**Figure 103 : Le vignoble dans les collines sous-vosgiennes**

part des vignes dans la superficie agricole utilisée (SAU) en 2010 - source : Agreste - Recensement agricole 2010 et estimations pour les communes non diffusibles



© Masf 2012 - IGN GéoFla 2010 - Source : Agreste - Recensement agricole 2010 et estimations pour les communes non diffusibles

Sources : Agreste – RGA - 2000-2010

### **Kintzheim**



*Orschwiller*



## 7.2 Situation et perspectives

Ces quatre grands paysages typiques du SCoT associent des grandes cultures, principalement celle du maïs, la viticulture dont la qualité monte en gamme en raison de la concurrence internationale et confrontée à une hausse des coûts du foncier, l'élevage en montagne qui concentrent toutes les difficultés liées à la topographie, au climat, à l'abandon de nombreuses exploitations et à une division par près de 12 du nombre d'emplois depuis 1962 dans la communauté de communes de Villé.

### ■ Les structures d'exploitation

Compte tenu du vignoble et de l'élevage en montagne, la taille moyenne des exploitations est inférieure de moitié à la taille moyenne des exploitations à l'échelle nationale (26 ha contre 53) et la production brute standard par exploitation est inférieure de 30% à celle observée à l'échelle nationale. Comme à l'échelle nationale la taille moyenne augmente mais beaucoup moins vite.

■ Les principaux indicateurs agricoles du SCoT

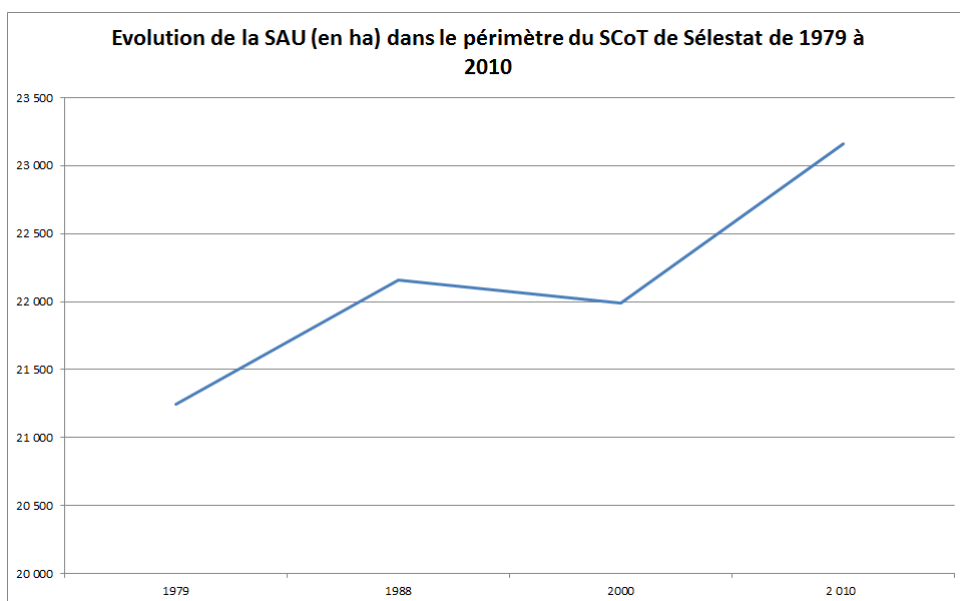
Principaux Indicateurs agricoles du SCoT	SCoT de Sélestat	Valeur France	SCoT Sélestat / France en %
Superficie agricole utilisée (SAU) moyenne par exploitation en 2010 (ha)	26	53	49,40
Evolution de la SAU moyenne par exploitation entre 2000 et 2010 (%)	20	31	63,90
Variation absolue de la taille moyenne des exploitations agricoles entre 2000 et 2010 en nombre d'ha de SAU (ha)	4	13	31,67
Evolution de la superficie agricole utilisée (SAU) entre 2000 et 2010 (%)	4	3	
Production brute standard (PBS) moyenne par exploitation en 2010 (milliers d'euros standard)	72	101	71,15
Evolution de la production brute standard moyenne par exploitation entre 2000 et 2010 (%)	13	29	45,10
Evolution de la production brute standard entre 2000 et 2010 (%)	- 1	- 5	
Nombre total d'exploitations agricoles en 2010	893	514 694	0,17
Production brute standard (PBS) en 2010 (milliers d'euros standard)	64 538	52 084 426	0,12
Evolution du nombre d'unités de travail annuel (UTA) entre 2000 et 2010 (%)	- 1	- 22	
Nombre moyen d'hectares de superficie agricole utilisée (SAU) par unité de travail annuel (UTA) en 2010 (ha)	22	34	63,80
Evolution du nombre moyen d'hectares de SAU par UTA entre 2000 et 2010 (%)	5	23	21,50
Production brute standard (PBS) moyenne par unité de travail annuel (UTA) en 2010 (milliers € standard)	60	66	90,50
Evolution de la production brute standard (PBS) par unité de travail annuel (UTA) entre 2000 et 2010 (%)	- 1	21	
Nombre d'unités de travail annuel (UTA) en 2010	1 073	785 564	0,14

*Evolution de la SAU (surface agricole utilisée) par communautés de communes*

S.A.U.	1979	1988	2000	2 010
CC Rhin Ried	10 665	11 331	11 180	11 878
CC de Villé	1 445	1 448	1 218	1 557
CC Val d'Argent	1 433	1 659	1 545	1 509
CC de Sélestat	7 704	7 719	8 046	8 219
<b>Total</b>	<b>21 247</b>	<b>22 157</b>	<b>21 989</b>	<b>23 164</b>

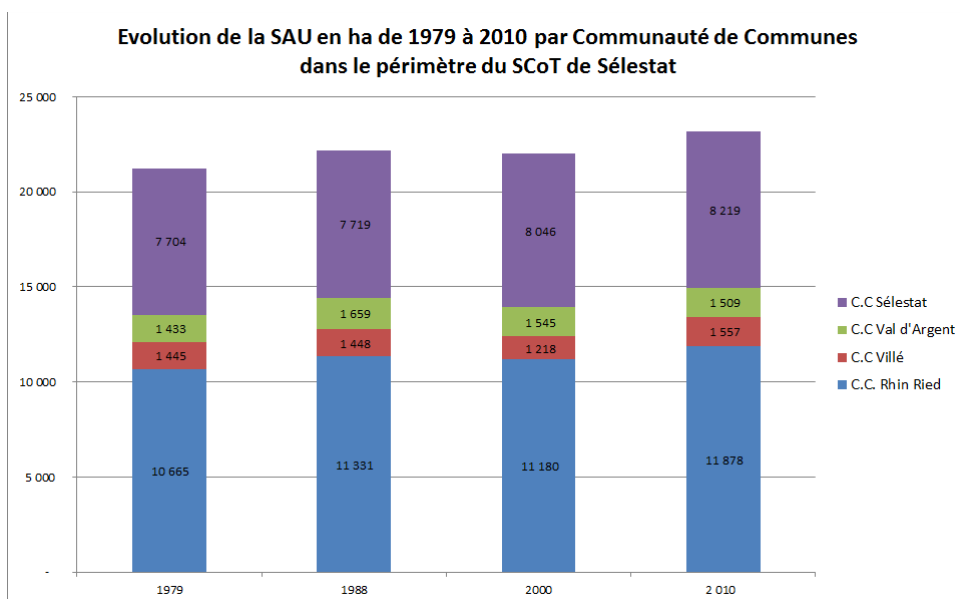
Sources : Agreste – RGA - 2000-2010

Figure 104 : Evolution de la superficie agricole utilisée entre 1979-2010 dans le SCoT



Sources : Agreste – RGA - 2000-2010

Figure 105 : Evolution de la superficie agricole utilisée entre 1979-2010 par communautés de communes



Sources : Agreste – RGA - 2000-2010

Figure 106 : Superficie agricole utilisée en 2010

superficie agricole utilisée en 2010 - source : Agreste - Recensement agricole 2010 et estimations pour les communes non diffusibles

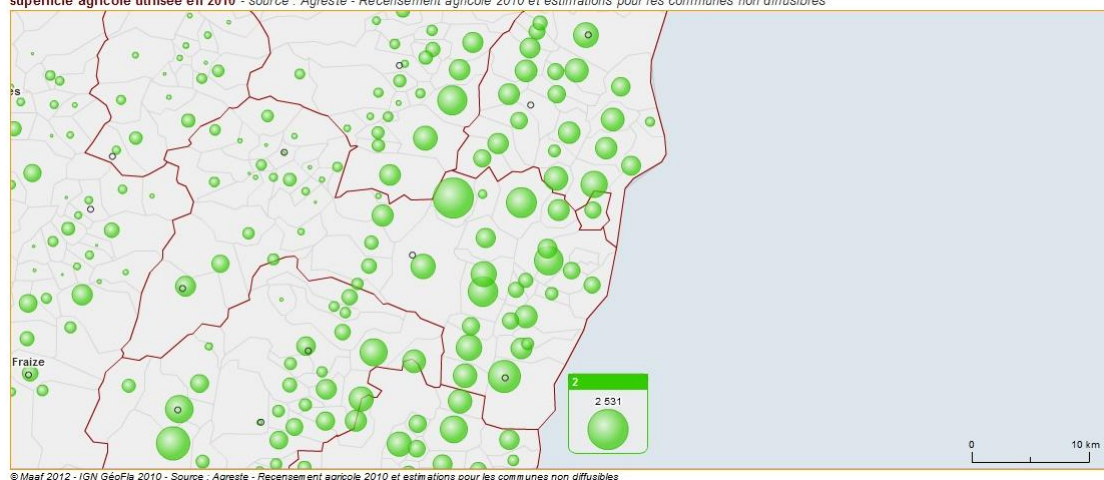


Tableau n°10 : Evolution des emplois agricoles par Communauté de Communes

Emplois agricoles INSEE	1962	1968	1975	1982	1990	1999	2008
C.C Rhin Ried	1 820	1 744	755	612	460	332	242
C.C Sélestat	1 880	1 412	850	780	712	513	470
C.C Canton de Villé	840	384	140	92	44	84	71
C.C Val d'Argent	320	380	105	156	68	60	76
<b>Total SCOT Sélestat et sa région</b>	<b>4 860</b>	<b>3 920</b>	<b>1 850</b>	<b>1 640</b>	<b>1 284</b>	<b>989</b>	<b>859</b>

Sources : INSEE – RP - 2008

Nombre d'UTA (unités de travail annuel) par communautés de communes	2000	2010
C.C Rhin Ried	377	331
C.C Sélestat	543	582
C.C Canton de Villé	40	43
C.C Val d'Argent	81	71
<b>Total SCOT Sélestat et sa région</b>	<b>1 042</b>	<b>1 027</b>

Sources : Agreste – RGA - 2000-2010

Figure 107 : Evolution du nombre d'emplois agricoles dans le SCoT 1962-2008

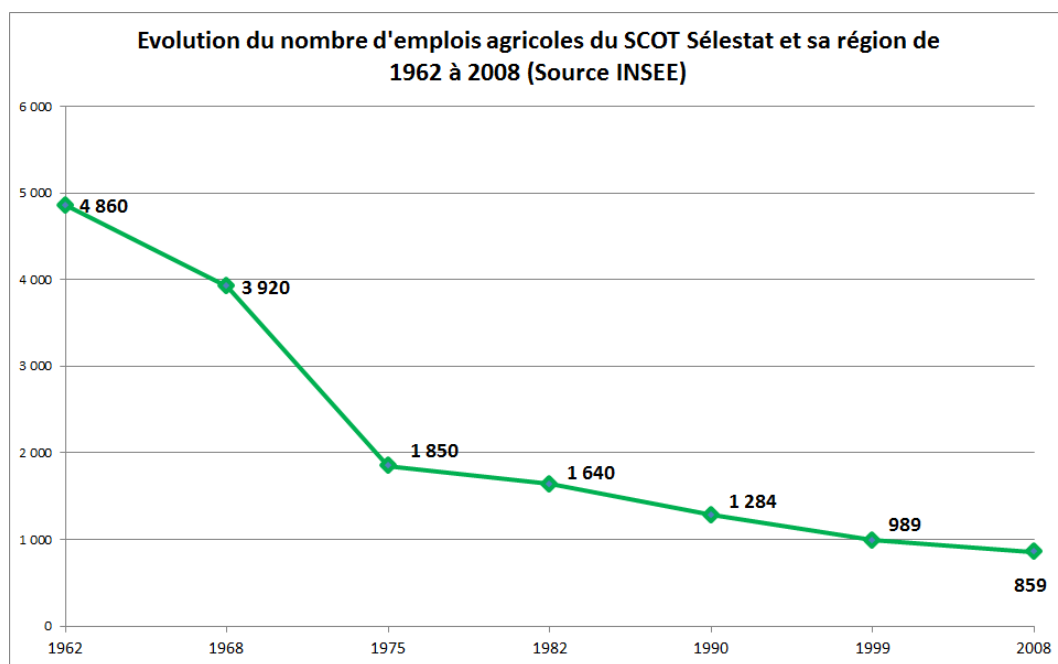
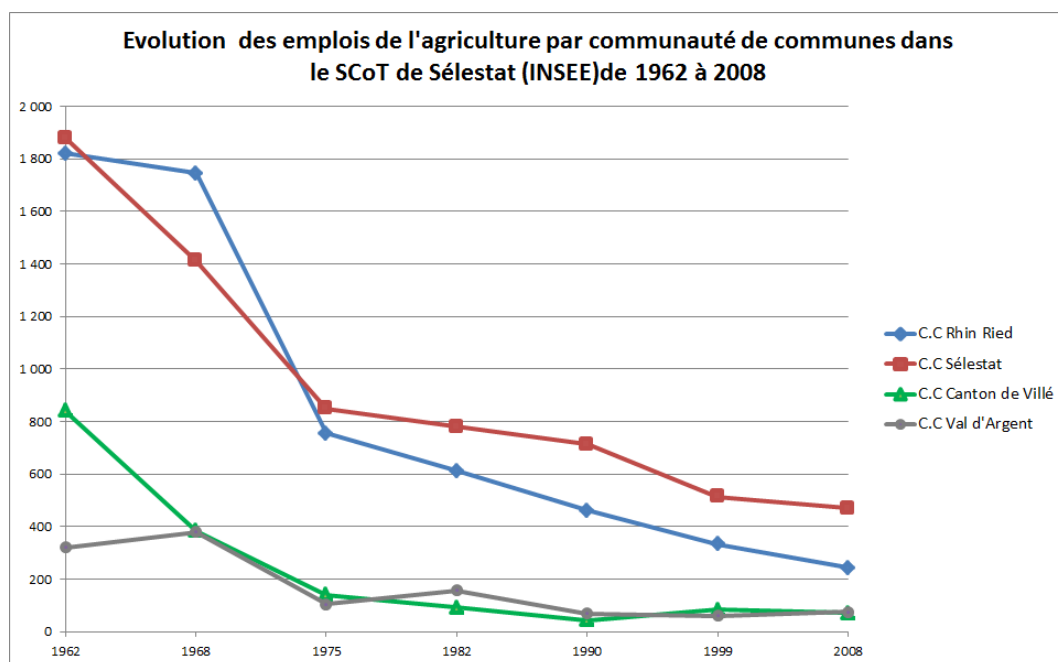


Figure 108 : Evolution des emplois de l'agriculture par communautés de communes 1962-2008



Sources : INSEE - RP - 2008

Dans le même temps, c'est l'un des seuls territoires alsaciens à avoir observé une croissance de la SAU (+ 1 917 ha par rapport à 1979 et + 1 175 ha par rapport à 2010), et ce dans toutes les communautés de communes (sauf le Val d'Argent).

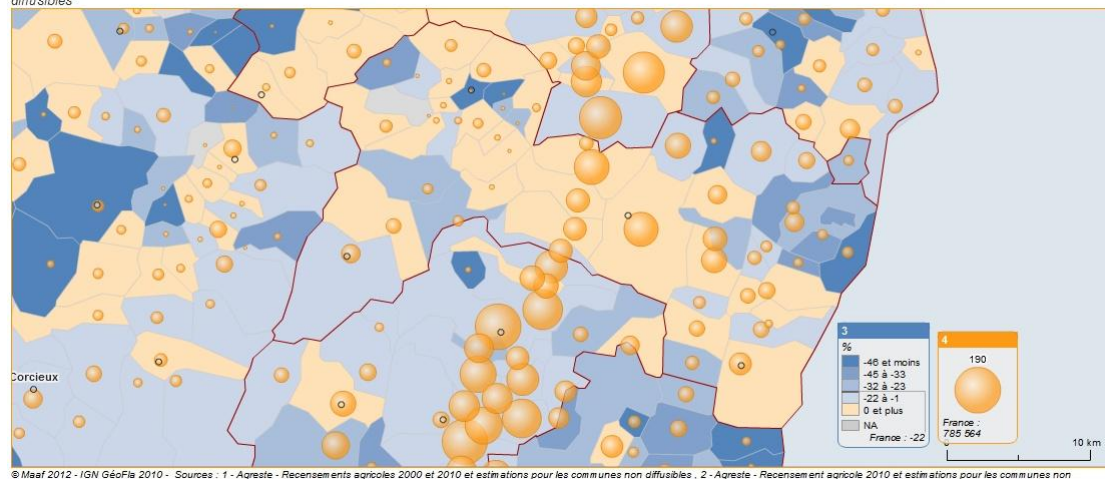
Comme à l'échelle nationale, le nombre d'emplois agricoles décroît fortement mais, il semble avoir atteint un palier, et, dans le vignoble, le nombre d'UTA (unités de travail



annuel) recensés par le RGA (recensement général de l'agriculture) augmente légèrement depuis 2000.

**Figure 109 : Evolution du nombre d'unités de travail annuel entre 2000-2010**

1 - évolution du nombre d'unités de travail annuel (UTA) entre 2000 et 2010 - source : Agreste - Recensements agricoles 2000 et 2010 et estimations pour les communes non diffusibles



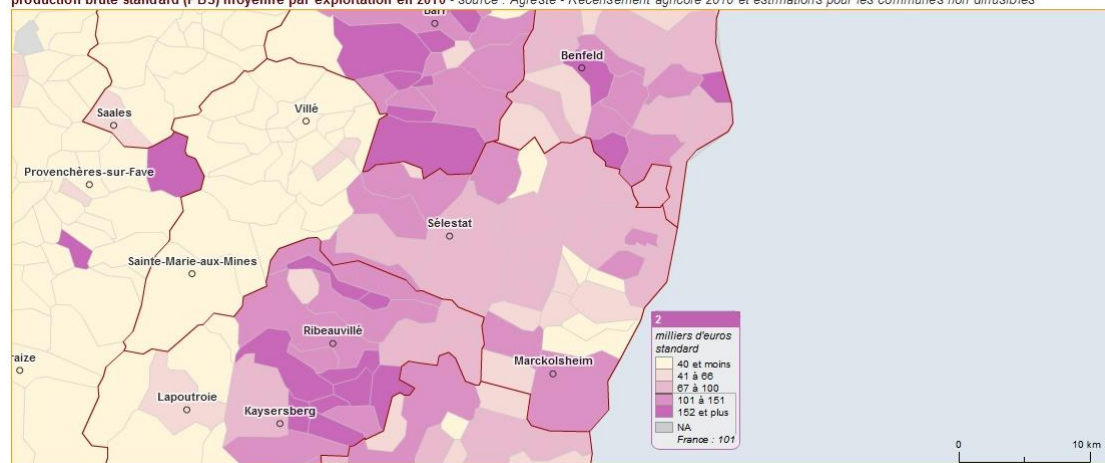
© Maaf 2012 - IGN GéoFla 2010 - Sources : 1 - Agreste - Recensements agricoles 2000 et 2010 et estimations pour les communes non diffusibles, 2 - Agreste - Recensement agricole 2010 et estimations pour les communes non diffusibles

Sources : Agreste – RGA - 2000-2010

Comme le montrent très bien les deux cartes suivantes, c'est dans le massif vosgien que se concentrent les problèmes agricoles : production par exploitation très inférieure à la moyenne, évolution peu favorable depuis 2000.

**Figure 110 : Production brute standard par exploitation en 2010**

production brute standard (PBS) moyenne par exploitation en 2010 - source : Agreste - Recensement agricole 2010 et estimations pour les communes non diffusibles

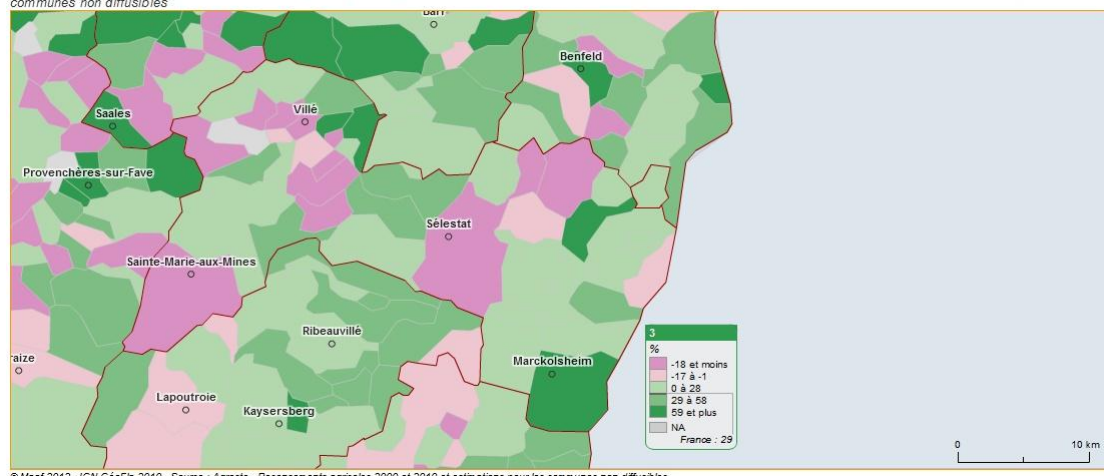


© Maaf 2012 - IGN GéoFla 2010 - Source : Agreste - Recensement agricole 2010 et estimations pour les communes non diffusibles

Sources : Agreste – RGA - 2000-2010

Figure 111 : Evolution de la production brute standard par exploitation entre 2000-2010

évolution de la production brute standard moyenne par exploitation entre 2000 et 2010 - source : Agreste - Recensements agricoles 2000 et 2010 et estimations pour les communes non diffusibles



© Maef 2012 - IGN Géofla 2010 - Source : Agreste - Recensements agricoles 2000 et 2010 et estimations pour les communes non diffusibles

Sources : Agreste – RGA - 2000-2010

L'agro-tourisme s'y développe toutefois, créneau forcément porteur compte tenu du patrimoine touristique et événementiel existant.

### 7.3 Besoins répertoriés et enjeux

Malgré l'augmentation de la surface cultivée par exploitation, la taille moyenne des exploitations du périmètre d'étude (26 ha en 2010) reste modeste en comparaison à d'autres régions françaises à potentiel équivalent.

Il en résulte que l'agriculture du périmètre n'a pas d'autre choix que :

- la préservation de ses terres, notamment de ses grandes entités agricoles face à l'urbanisation et à la segmentation des infrastructures ;
- la valorisation de ses filières :
  - aire AOC « Vignes » en zone de piémont, mais également sur les communes d'Albé et de Villé, avec notamment l'AOC Alsace Grand Cru Praelatenberg sur les communes d'Orschwiller et de Kintzheim, l'AOC Alsace-coteaux du Haut-Koenigsbourg sur les communes de Châtenois, Kintzheim et Orschwiller, l'AOC Alsace - Scherwiller ;
  - aire AOC Munster que l'on retrouve sur toutes les communes du SCoT situées à l'ouest de la route des vins, y compris en zone viticole,
  - zone maraîchère avec vente de produits locaux en ville ;
- la diversification de ses productions, l'évolution de ses pratiques (agriculture raisonnée, produits locaux, productions bio, vente et accueil à la ferme, etc.) ;
- la diversification dans la montagne vers l'agrotourisme ;
- la mise en place de circuits courts qui répondent à une attente devenue plus forte de la population.

Ce sont les conditions du maintien des exploitations et d'un revenu agricole suffisant.

Sur le strict plan des paysages et des corridors de biodiversité, on peut dans certains lieux se poser la question du maintien de la monoculture du maïs, et d'autre part, de la création d'une « agroforesterie » dont les surfaces seraient à la fois utilisables par l'agriculture et par la faune.

## **8 Besoins répertoriés et/ou enjeux en matière d'environnement**

Ce chapitre synthétise les besoins en matière d'environnement qui figurent dans le document Etat Initial de l'Environnement (Rapport de Présentation – document 2) et dans l'Evaluation Environnementale (Rapport de Présentation – document 4). Pour plus d'informations, il conviendra de ce référer à ces deux documents du SCoT.

Les principaux enjeux ou besoins mis en exergue par le SCoT sont :

- Poursuivre les efforts engagés pour améliorer la qualité chimique, biologique et physique des cours d'eau, qui est toutefois globalement correcte ;
- Protéger les captages d'eau potable et améliorer la potabilité de l'eau, notamment par rapport aux nitrates ;
- Valoriser le potentiel géothermique ainsi que la filière bois-énergie ;
- Améliorer la qualité de l'air ;
- Lutter contre le bruit ;
- Développer une trame verte et bleue efficace afin de relier les réservoirs de biodiversités du territoire qui sont globalement bien protégés, afin de tisser un réseau fonctionnel de circulation pour la faune et la flore ;
- Réduire les risques de coulées de boues, les mouvements de terrain et les risques potentiel d'inondation.

## 9 Mobilité, flux et transports

### 9.1 Un territoire devenu attractif

#### 9.1.1 Position géographique et carrefour d'infrastructures

Barycentre de l'Alsace, le territoire du SCoT profite d'une situation géographique intéressante à mi-distance entre les deux préfectures départementales et leurs agglomérations respectives.

Figure 112 : Infrastructures routières majeures de l'Alsace



Sources : DREAL Alsace - 2007

Il profite de surcroît d'un réseau d'infrastructures performant qui le traverse du Nord au Sud et d'Est en Ouest ce qui lui confère une position de carrefour avec une attractivité indéniable.

Carrefour alsacien s'il en est, mais également interrégional et transfrontalier.

Les composantes de ce carrefour comprennent les infrastructures de rang 1 suivantes :

- L'autoroute A35 (et la VRPV en limite Nord) et la D1083 ;
- L'artère ferroviaire Nord-Sud, support du TER 200, du TGV et du fret international ;
- Le fleuve et son canal, artère européenne de transport de marchandises (avec un accès portuaire à Marckolsheim) ;
- Les artères très haut débit (fibre optique) régionales.

Figure 113 : Les infrastructures majeures de transports pour le territoire de SCoT

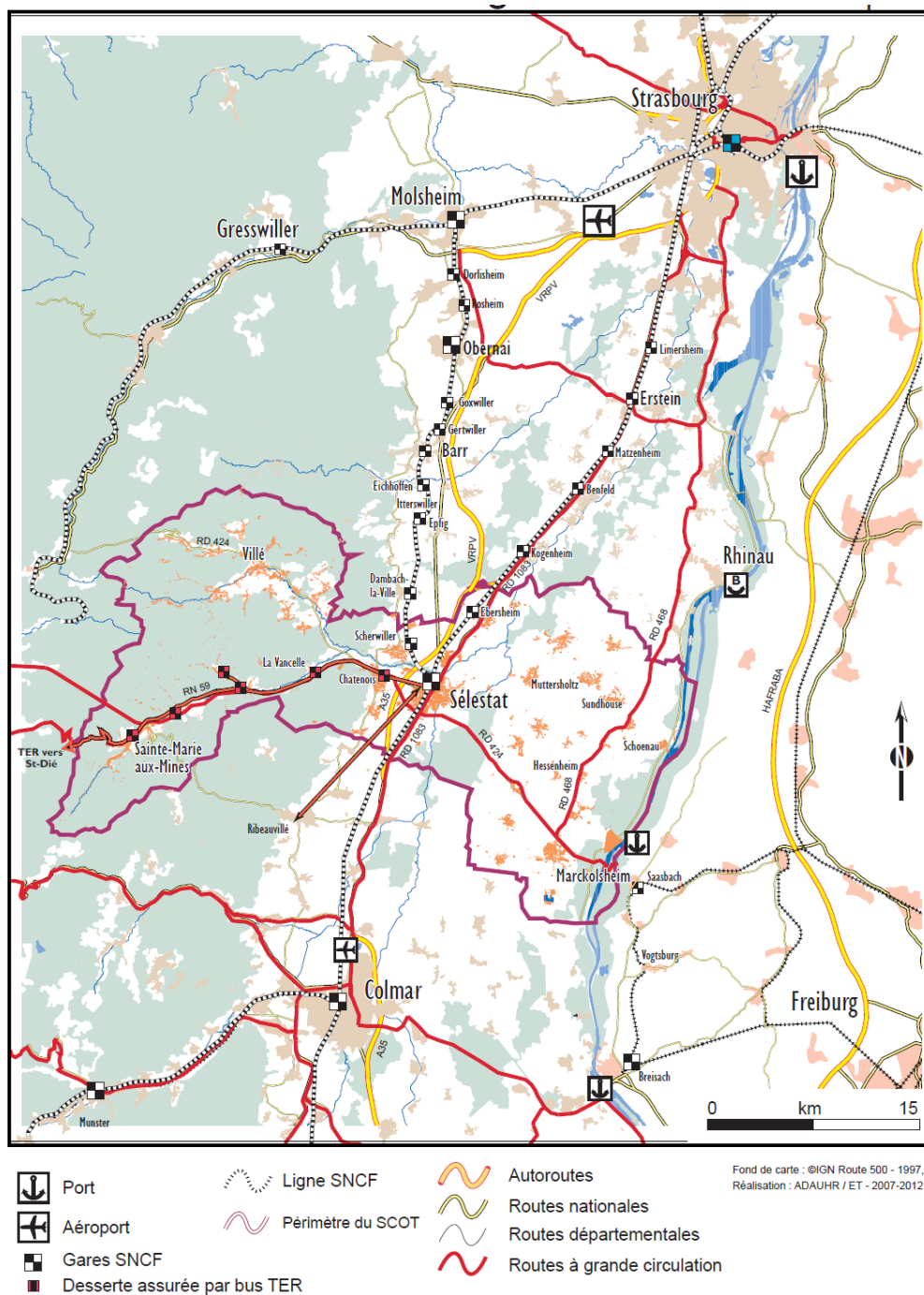
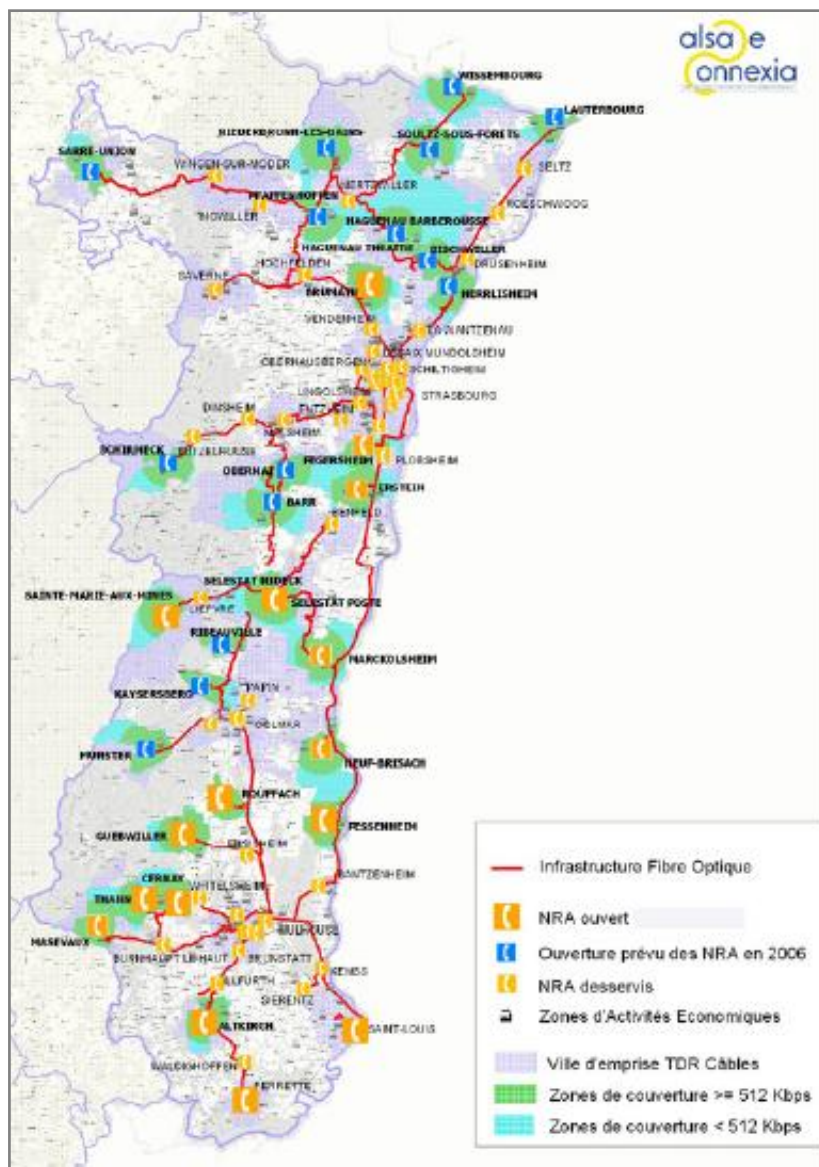


Figure 114 : Les infrastructures majeures de transports pour le territoire de SCoT – réseau Alsace Connexia 2007



Ces infrastructures majeures sont complétées par :

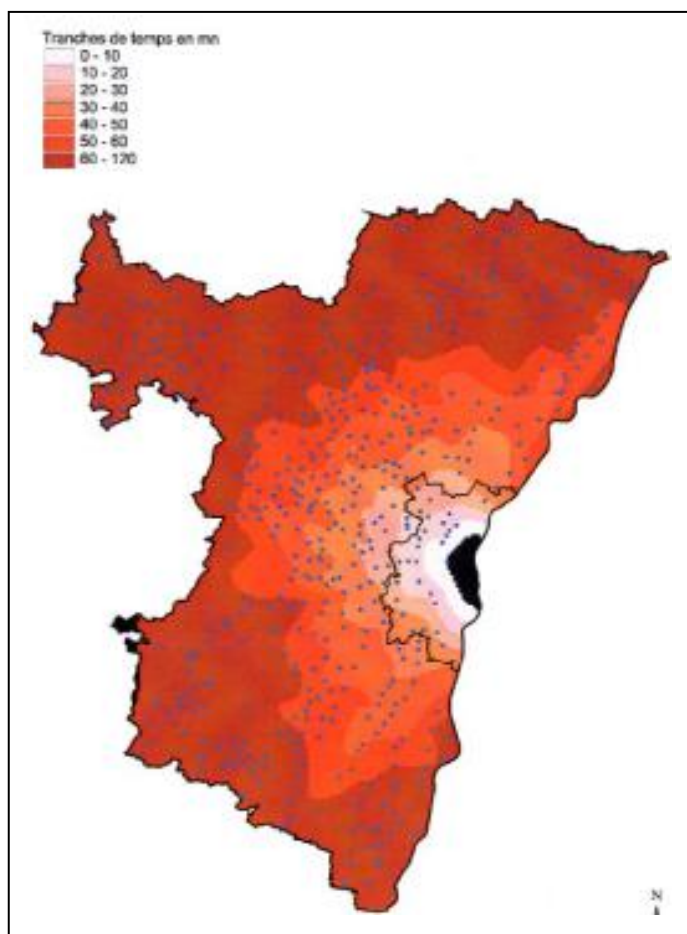
- La RN59 et la RD424, axe interrégional et transfrontalier Est-Ouest ;
- La voie-ferrée Sélestat - Molsheim ;
- La voie-ferrée fret Colmar - Neuf-Brisach - Marckolsheim ;
- Une ligne de Ter-bus Sélestat-Ste-Marie-aux-Mines-St-Dié et Sélestat-Ribeauvillé (de centre à centre, en lieu et place de la desserte fer depuis mi 2007);
- Un réseau de voiries secondaires homogène et structuré.

Bref, un territoire qui profite d'un réseau d'infrastructures de qualité qui lui confère de fait des atouts évidents en termes de connectivité.

Des atouts évidents certes, bien que longtemps peu vecteurs de séduction et d'attractivité territoriale réelle (rappelons-nous du slogan « Alsace centrale - ventremou » qui a longtemps collé à la peau de cette entité).

Ainsi le développement démographique, urbain et économique s'est-il bien longtemps fait désirer et les indicateurs positifs pour ce territoire remontent seulement à la dernière période intercensitaire de recensement et donc aux années 1990.

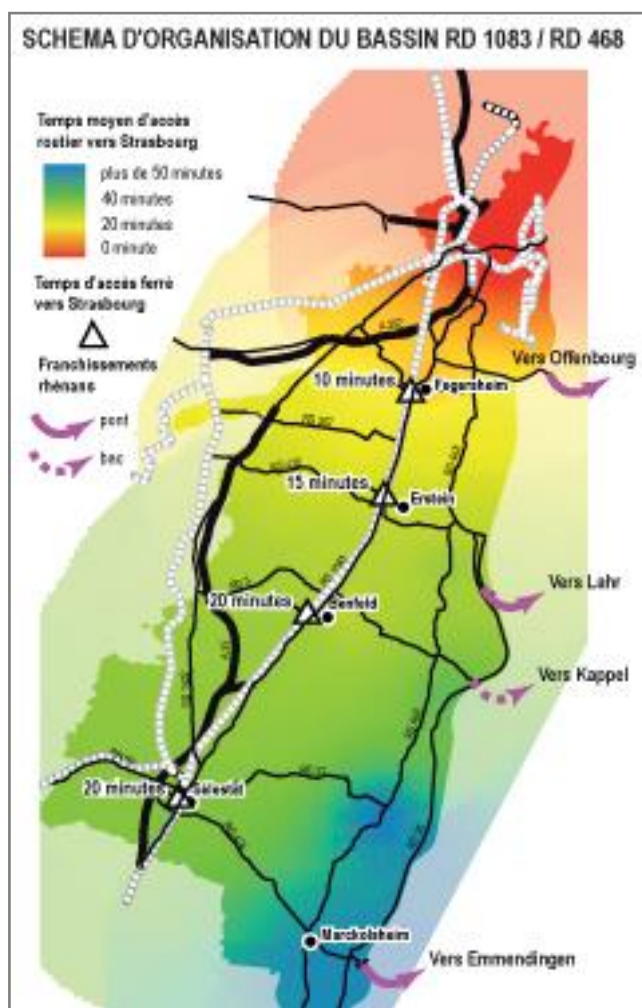
**Figure 115 : Isochrone au départ de Strasbourg en heure de pointe**



Sources : ADEUS



Figure 116 : Schéma d'organisation du bassin RD1083-RD468



Source : CG67

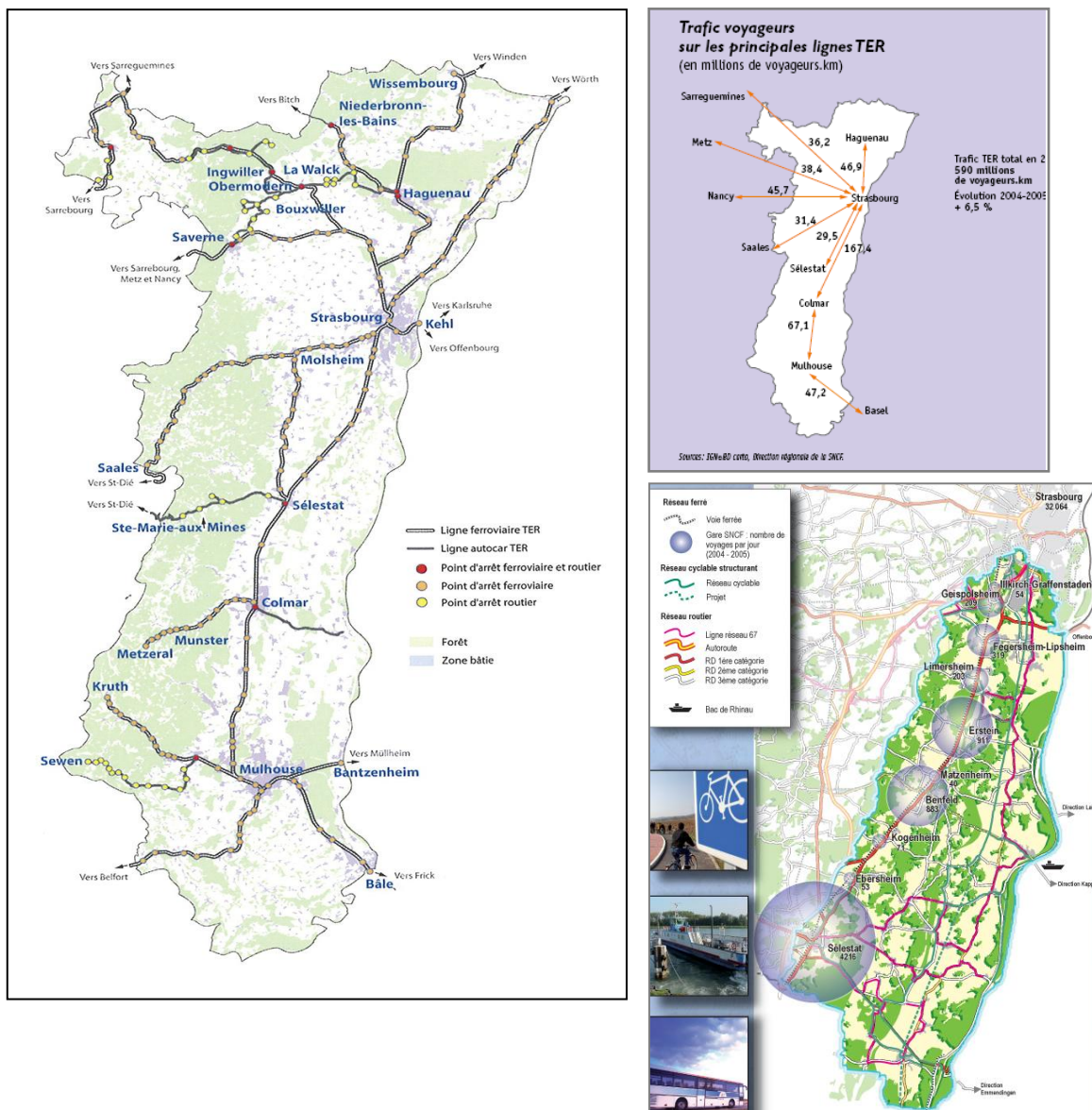
### 9.1.2 L'avènement du TER 200, la belle opportunité territoriale

Le déclic de ce territoire est à attribuer pour l'essentiel à l'impact TER 200 mis en œuvre par le Conseil Régional et la SNCF. La montée en puissance de cette offre de transport en commun a fondamentalement changé la donne en matière d'attractivité.

L'offre TER qui concerne directement ce territoire et dont il profite c'est :

- + 10 % d'accroissement par an en moyenne sur le réseau Nord-Sud
- + 25 % sur la liaison Sélestat-Ste-Marie-aux-Mines.

Figure 117 : Réseau TER Alsace



Sources : Région Alsace – RFF - SNCF

La création de la VRPV (Voie Rapide du Piémont des Vosges) qui structure les liaisons routières Nord-Sud alsaciennes en complétant le dispositif autoroutier et une offre

foncière et immobilière disponible à faible prix dans un environnement naturel et paysager remarquable contribue à ce développement d'attractivité.

### **9.1.3 Des atouts transport qui se sont (re)construits autour de la gare de Sélestat**

Corrélativement à la montée en charge du cadencement du TER 200 et à la poussée démographique, le territoire qui profitait déjà d'une offre de transport en commun de type inter-urbaine et scolaire avec les lignes du réseau 67 et du réseau 68 (deux lignes qui desservent Ohnenheim et Marckolsheim depuis Colmar et/ou le Rhin) a conforté ses atouts avec divers types d'offres complémentaires :

- Une offre urbaine avec la création du TIS sur la ville moyenne et ses proches agglomérations et d'un transport interne à Ste-Marie-aux-Mines ;
- Des offres de transport à la demande dans chaque communauté de communes ;
- Des offres de transports touristiques saisonniers depuis la gare de Sélestat afin de desservir les sites majeurs du territoire (château du Haut-Koenigsbourg, Volerie des aigles, Montagne des singes à Kintzheim), mais également avec la navette touristique de la route des crêtes depuis le Val d'Argent et la liaison touristique dominicale Sélestat-Saasbach depuis le 26 mars 2013.

Rappelons qu'en termes de transports interurbains, les niveaux de fréquentation des lignes de transport existantes présentent pour mi-2012 les chiffres suivants :

- Ligne Sélestat-Markolsheim : 14 500 voyageurs non scolaires/an,
- Ligne Villé-Sélestat : 19 000 voyageurs non scolaires/an,
- Ligne Sélestat-Rhinou : 3 000 voyageurs non scolaires/an,
- Ligne Barr-Le Hohwald : 1 500 voyageurs non scolaires/an,
- Ligne Sélestat-Itterswiller-Dambach-le-Ville : 1 000 voyageurs non scolaires/an.

Les liaisons entre la ville moyenne et Markolsheim ou Villé sont les mieux fréquentées, avec une demande avérée, ce qui explique que dans le cadre de la refonte du Schéma directeur des transports et déplacements, des efforts particuliers aient été concentrés sur ces liaisons cars.

Un territoire qui en l'espace de 10 ans est devenu un territoire de pointe en matière de transports en commun en Alsace.

Des réseaux de transports en commun ferroviaires, urbains, interurbains et touristiques qui ont été voulus, conçus, puis articulés dans une logique intermodale autour de la gare TER 200 de Sélestat.

Un territoire qui profite de surcroît d'atouts externes à « portée de main » :

- Des gares TGV à Colmar et à Strasbourg et un arrêt TGV en gare de Sélestat depuis décembre 2011 ;

- Un aéroport international à Entzheim (à environ 30' en voiture), l'EuroAirport de Bâle-Mulhouse-Fribourg (à environ 45' en voiture), un aérodrome à Colmar (à environ 10' en voiture). Précisons ici que le territoire dispose dans ce domaine, sur le ban communal d'Albé, d'un petit aérodrome toujours en fonctionnement ;
- Une gare à Saasbach au droit de Marckolsheim qui ouvre la porte d'accès aux transports ferroviaires allemands, notamment en direction de Fribourg.



Figure 119 : Les lignes régulières par autocar dans le territoire du SCoT de Sélestat (zoom) en 2012

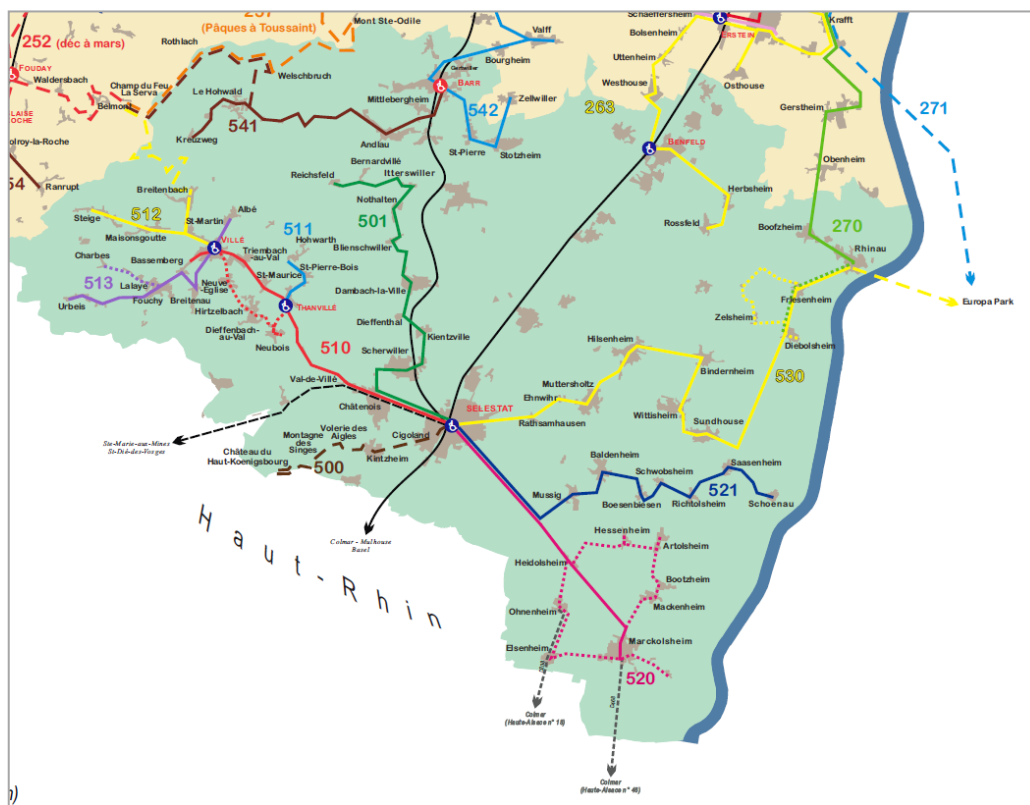


Figure 120 : Plan du réseau TIS en 2012

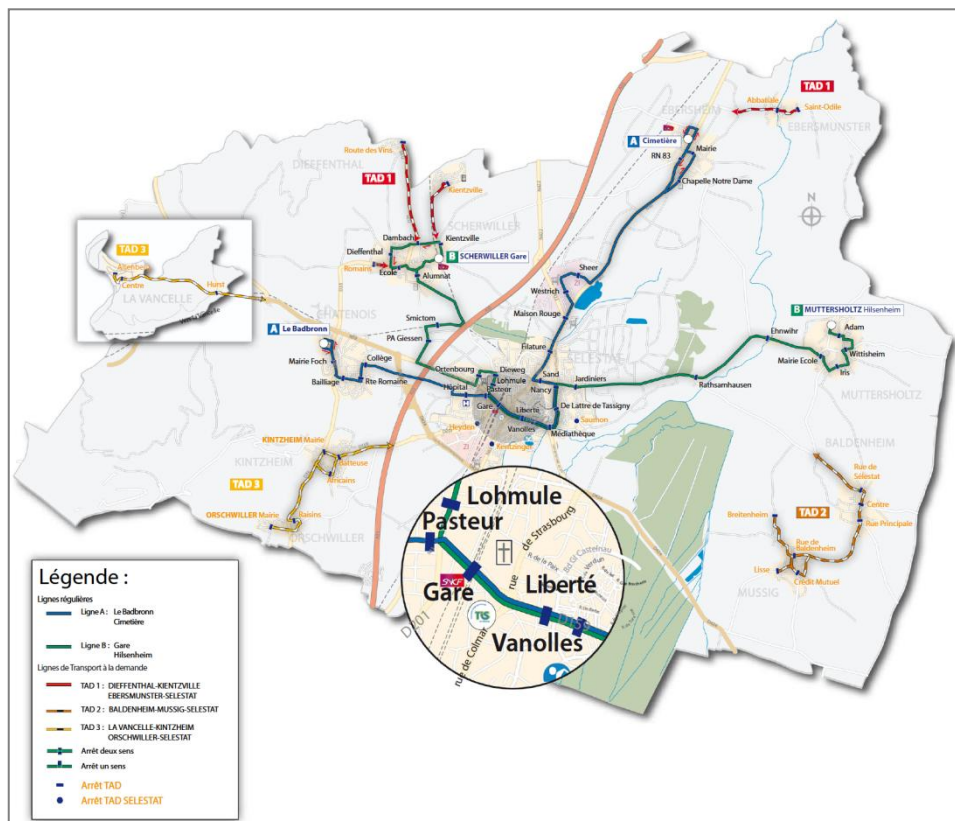


Figure 121 : Carte de synthèse des atouts transports du territoire du SCoT

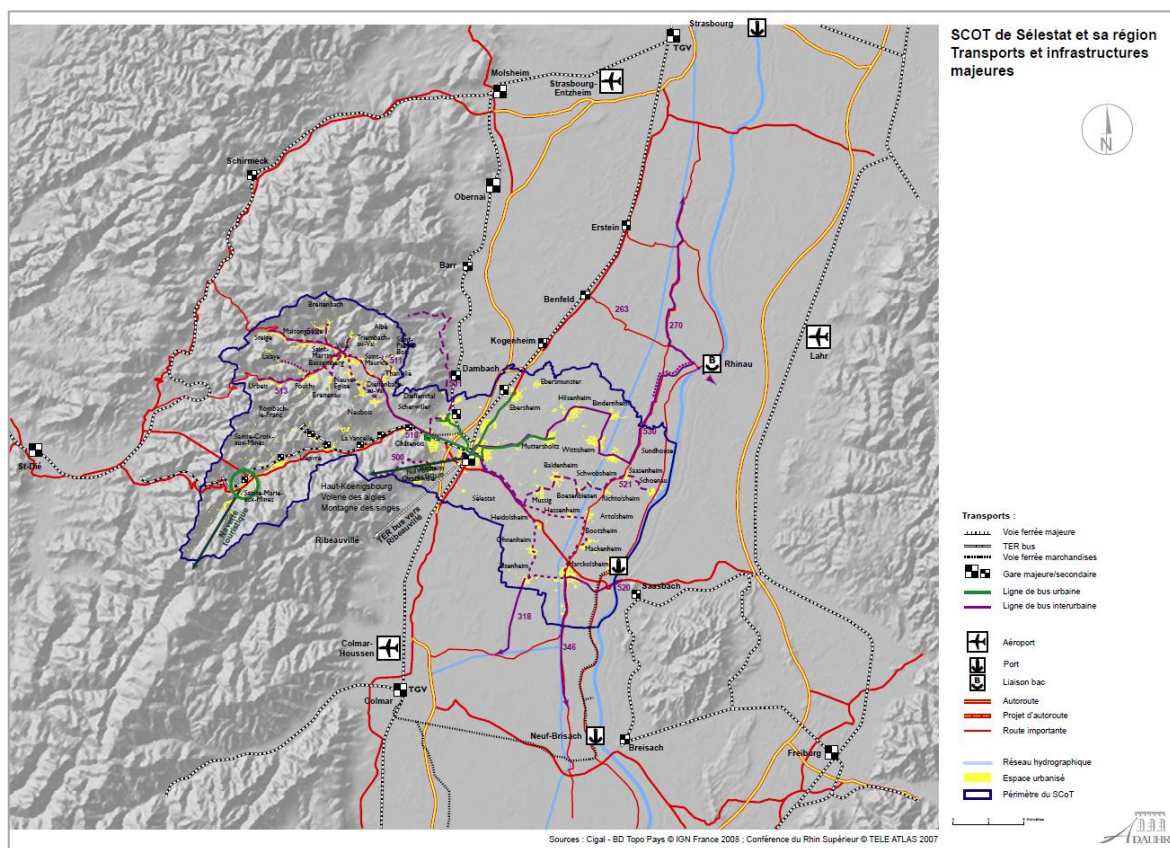
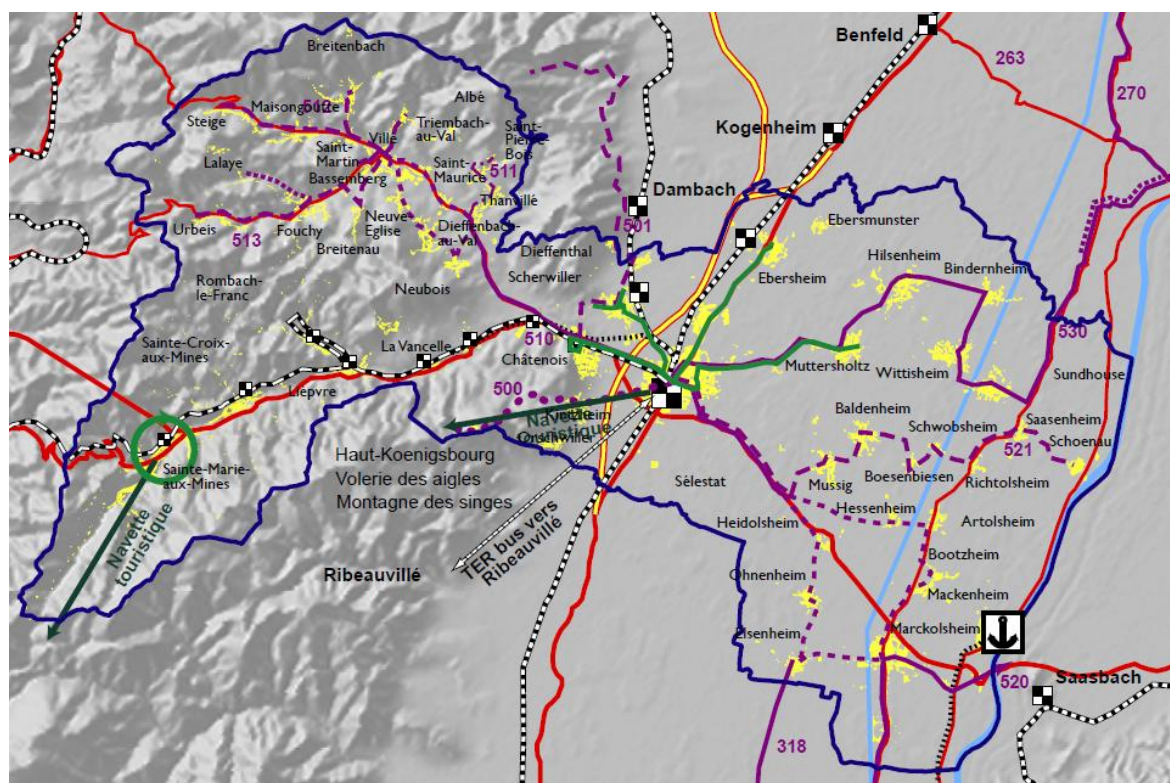


Figure 122 : Carte de synthèse des atouts transports du territoire du SCoT (zoom)

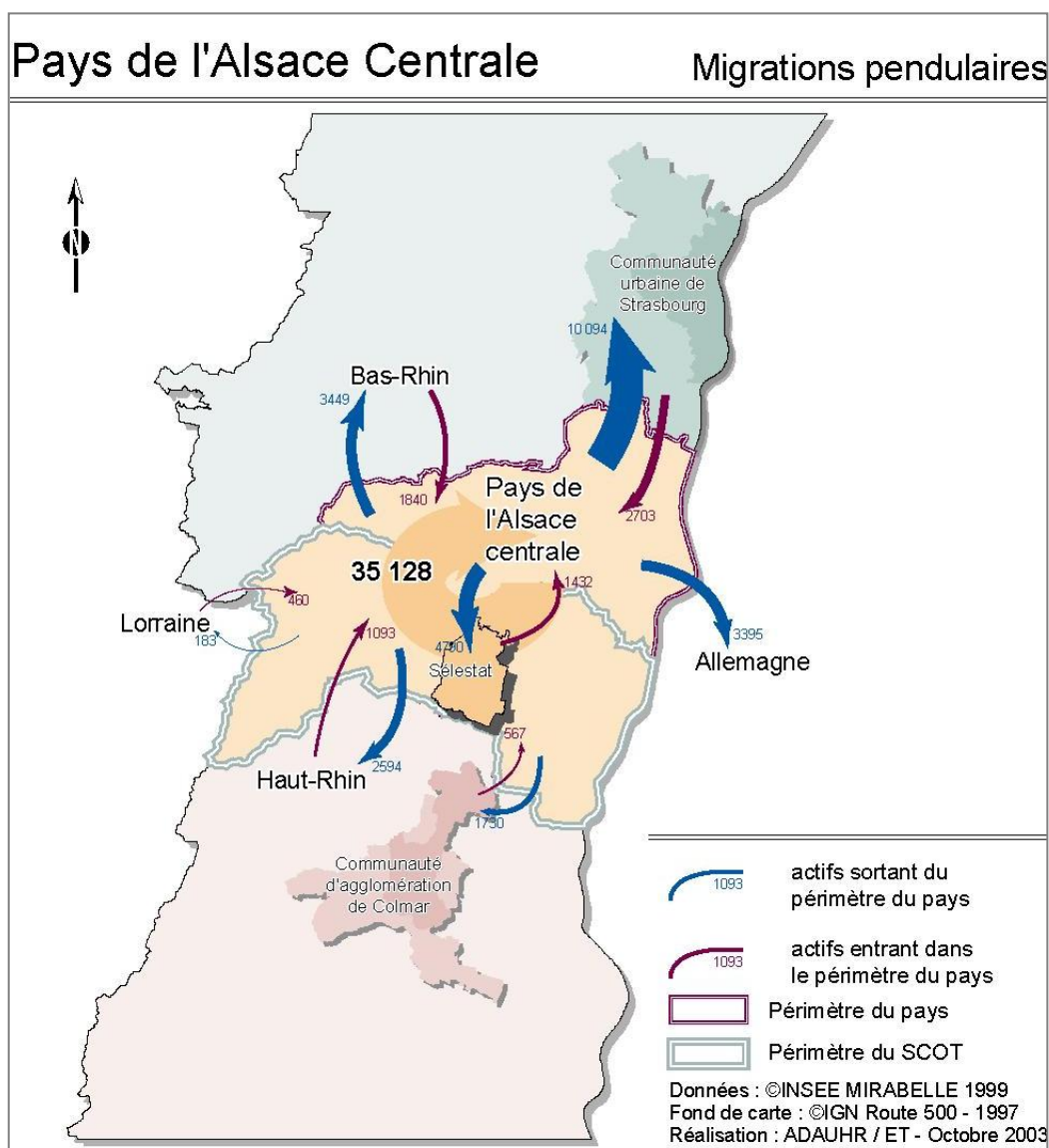


### 9.1.4 Un territoire de mobilité

Au-delà des migrations résidentielles décrites dans le premier chapitre et qui génèrent bien des mobilités directes et induites, ou des mobilités occasionnées par les évolutions de la vie sociétale ou les loisirs, nous allons nous attacher plus particulièrement aux mobilités professionnelles pour lesquelles nous disposons d'informations bien qu'anciennes (RGP 1999).

Les migrations domicile - travail font l'objet en effet de questionnements et d'exploitations dans les recensements de la population et elles sont riches d'enseignement sur les dynamiques territoriales à un moment donné. Pôles d'attractivités par l'emploi qu'ils recèlent, zones plus résidentielles qui offrent une main-d'œuvre que se disputent et se disputent de plus en plus les entreprises dans un contexte de récession de la ressource humaine disponible, autant de secteurs géographiques divers qui constituent le puzzle d'un territoire et le structurent.

Figure 123 : Migrations pendulaires 1999





Le SCoT de Sélestat et sa région, cœur de l'Alsace centrale est polarisé par quatre entités majeures qui induisent autant de flux quotidiens :

- L'agglomération de Strasbourg-CUS (et accessoirement Colmar-CAC de façon diffuse) ;
- La Ville moyenne de Sélestat et les communes internes au territoire lui-même ;
- Le Haut-Rhin, et notamment le pôle industriel et portuaire rhénan (Biesheim-Kunheim-Vogelsheim) et le Bas-Rhin avec le Piémont des Vosges (polarité qui devrait se renforcer avec l'impact de la plate-forme départementale de Dambach-la-Ville) ;
- L'Allemagne.

Ils nécessitent autant de réponses adaptées en termes de moyens de transports pour éviter le « tout voiture ».

Les enseignements essentiels que l'on peut en tirer à ce stade au moins en théorie sont que :

- Le réseau de bus urbain et le TER bus du Val d'argent sont probablement de bonnes réponses à l'attractivité de la Ville moyenne et des communes polarisantes à l'intérieur du territoire ;
- Que le réseau de bus interurbain haut-rhinois apporte une solution aux flux pendulaires colmariens et surtout rhénans.
- Qu'à contrario, les lignes de bus du réseau 67 sont insuffisantes pour satisfaire la demande interne au territoire (ville moyenne et communes polarisantes) et/ou externe en direction du Nord depuis le Ried ;
- Que rien ne permet de desservir les besoins du Val de Villé, ni les besoins des populations actives de la frange rhénane attirées par l'Allemagne.

Figure 124 : Migrations pendulaire vers la CUS

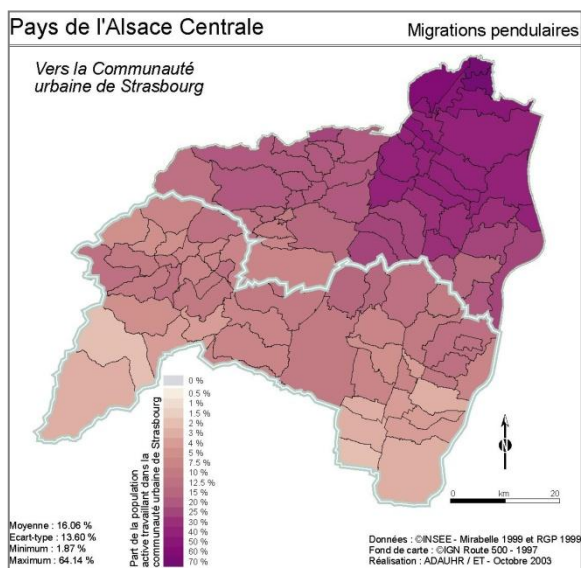


Figure 125 : Migrations pendulaire vers le Bas-Rhin hors CUS

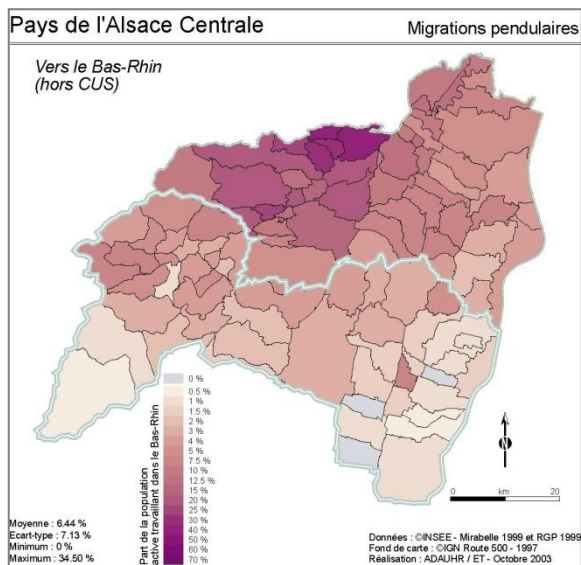


Figure 126 : Migrations pendulaire vers le Haut-Rhin hors agglomération de Colmar

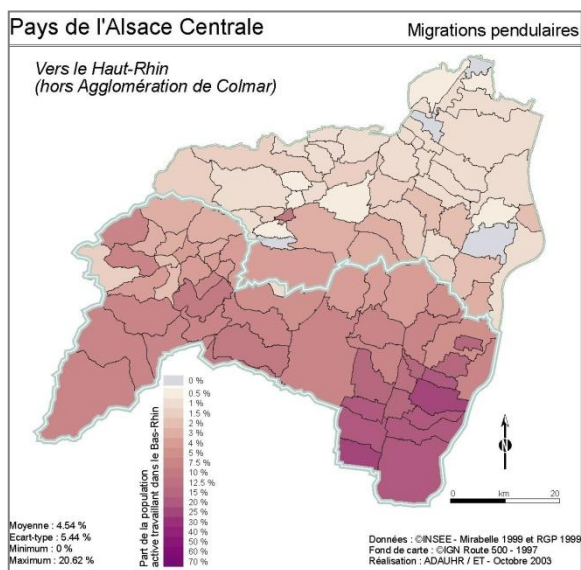


Figure 127 : Migrations pendulaire vers Sélestat

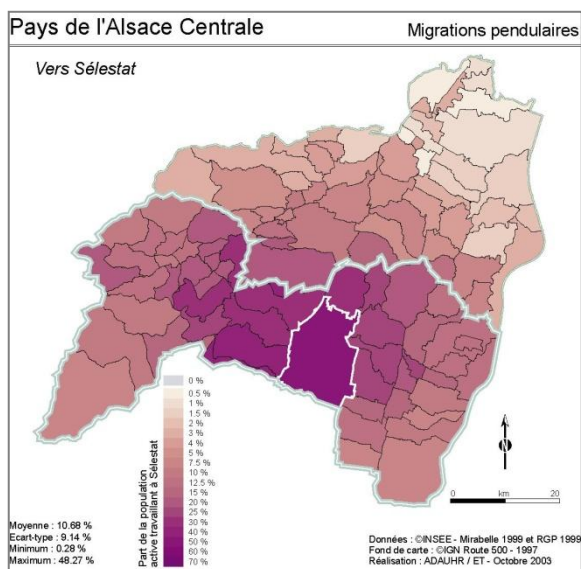


Figure 128 : Migrations pendulaire vers Sélestat

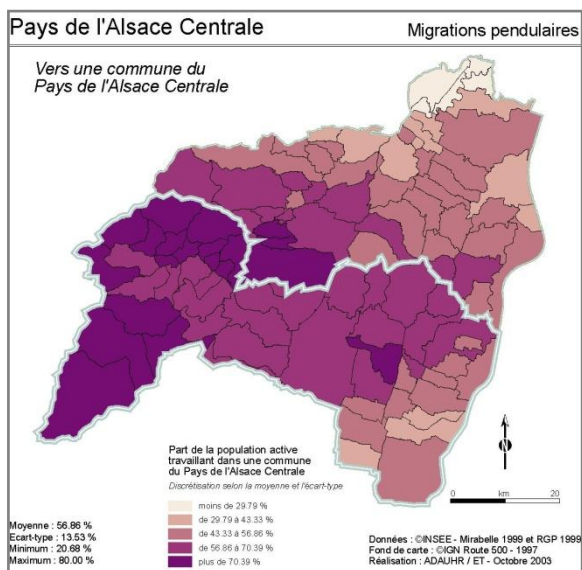


Figure 129 : Migrations pendulaire vers l'Allemagne

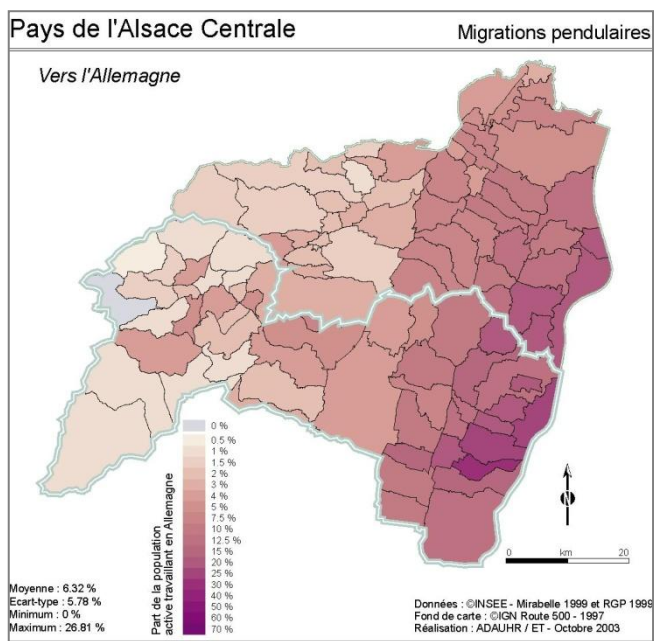
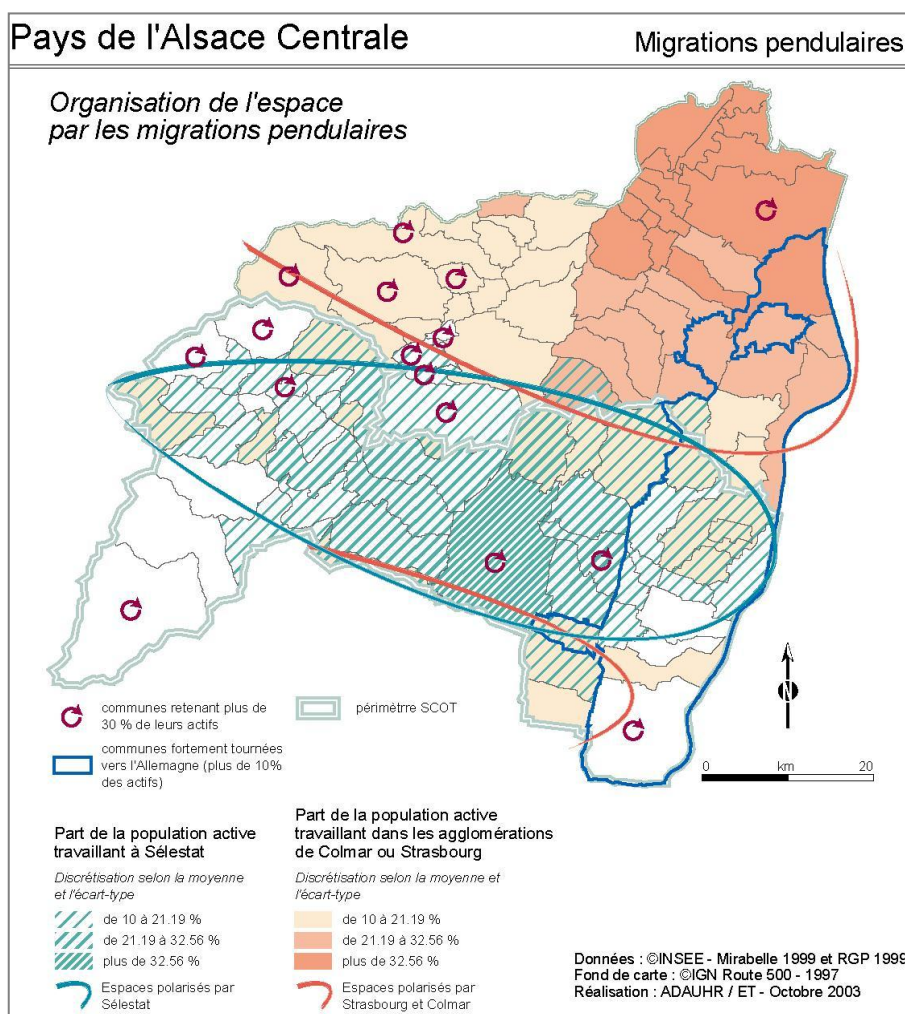


Figure 130 : Organisation de l'espace par les migrations pendulaires en 1999



## 9.2 Un territoire qui présente des faiblesses

### 9.2.1 Un trafic routier inquiétant

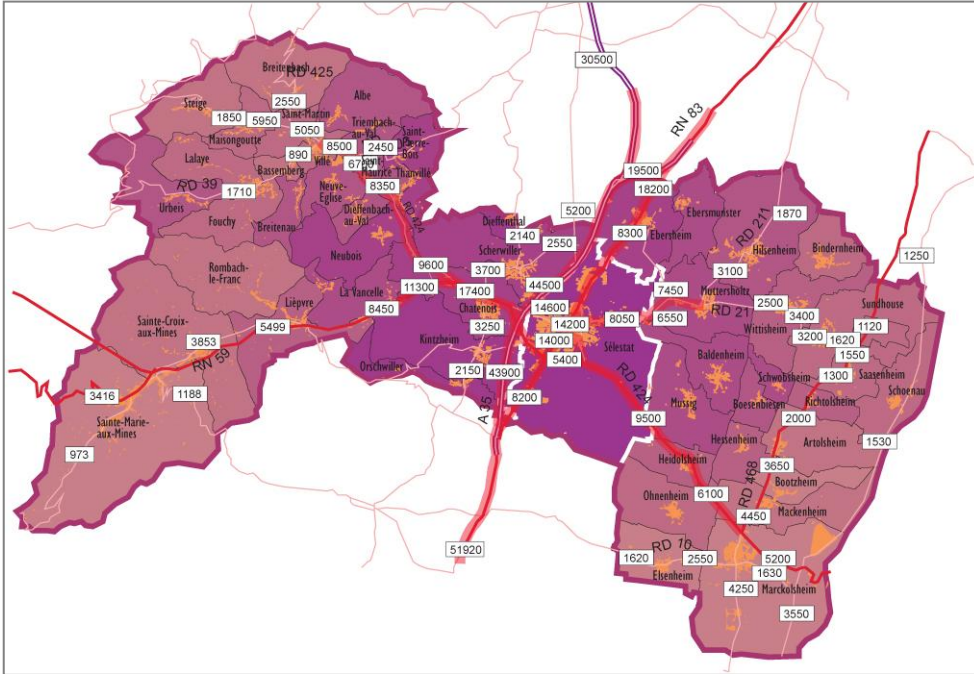
Territoire de transit et de carrefour, l'entité du SCoT subit les revers de son attractivité retrouvée et d'une mobilité toujours croissante qui, malgré son offre en transports en commun, dépend avant tout des flux routiers (poids lourds et autos) qui génèrent nuisances, pollution, congestions et problèmes spécifiques.

Deux conséquences essentielles pour le territoire et son réseau viaire en matière de déplacements :

- Une forte augmentation du trafic automobile qui se concentre sur quelques axes particulièrement exposés : le réseau structurant certes, c'est son rôle et on ne peut que se féliciter qu'il le remplisse, mais également certaines voies secondaires, ce qui est plus problématique ;

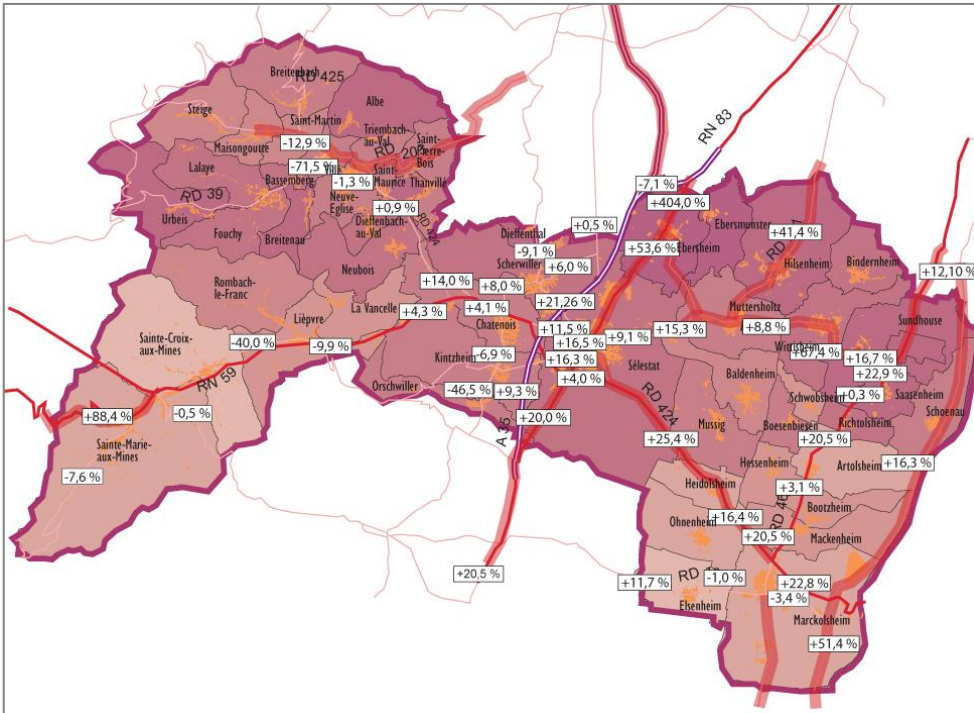
- Une accidentologie qui touche plus ou moins tous les tronçons du réseau, même s'ils se concentrent sur les axes majeurs (RD1083, RN59, A35 et RD424) et sur quelques points particulièrement névralgiques.

Figure 131 : Carte du trafic routier en 2006



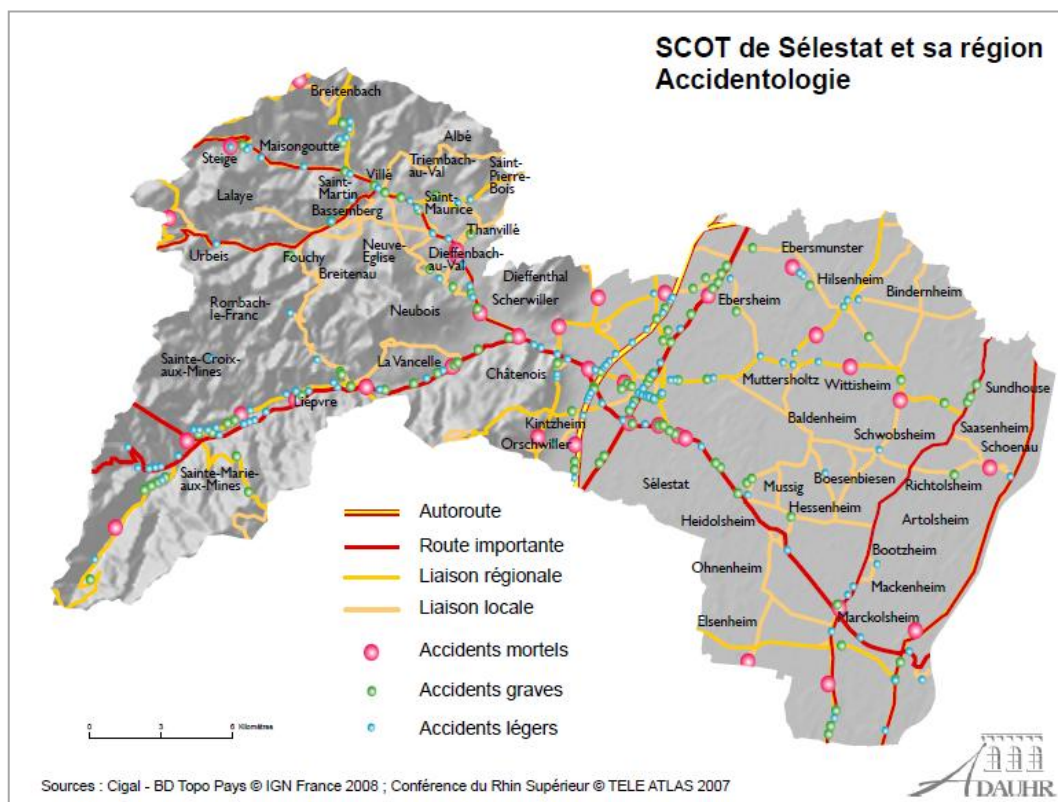
Source : DDE

Figure 132 : Variation 1999-2005 du trafic routier en %



Source : DDE

Figure 133 : Accidentologie en 2006



Source : DDE-2006

Bref, un territoire en difficulté avec :

- Un axe proche de la congestion : la RD 1083 d'Ebersheim jusque dans sa traversée de l'agglomération de Sélestat et des difficultés prévisibles sur l'A35 autour de Sélestat du fait de l'augmentation du trafic de transit, notamment poids lourds ;
- Des entrées-sorties Nord et Sud du territoire qui enregistrent les plus fortes augmentations de trafic en pourcentage, alors que pour bon nombre d'entre elles il s'agit de routes secondaires peu adaptées et pour lesquelles il n'y a pas d'alternative crédible en transport en commun ;
- La RD430 depuis Villé vers le Piémont des Vosges qui se retrouve dans le même cas de figure, mais avec un profil de voirie encore plus compliqué et dangereux ;
- Une accidentologie inquiétante avec des points durs sur la RN59-RD424 et une aire autoroutière sur l'A35 à surveiller de près car accidentogène du fait de sa saturation ;
- L'impossibilité de donner suite au « tout voitures » ou « tout camions » du fait de la sensibilité du milieu naturel et/ou agricole alors que l'accroissement démographique prévisible de ce territoire et la poursuite de la croissance du trafic de transit Nord-Sud (notamment PL) vont encore impacter fortement le réseau routier et la qualité de vie du territoire du SCoT.

## 9.2.2 Un réseau de bus à renforcer

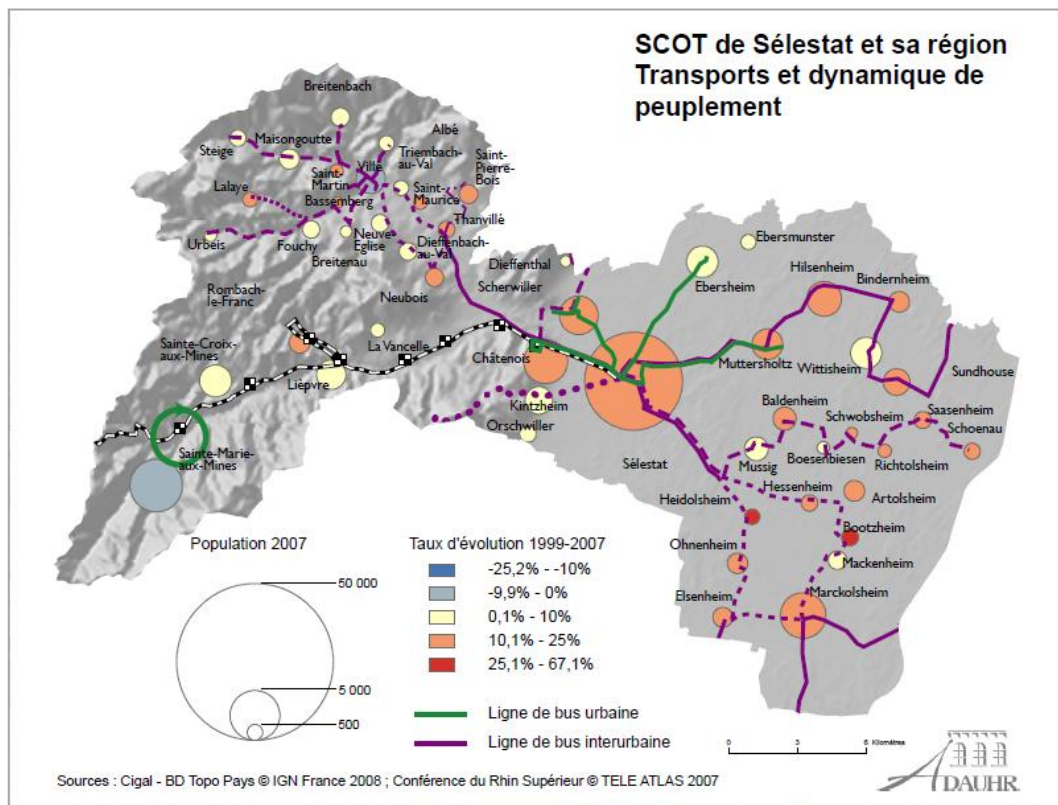
Le réseau de transport en bus draine bien l'ensemble des communes du territoire et a été amélioré sensiblement ces dernières années :

- par la mise en place des transports urbains sélestadiens (TIS) et à Ste-Marie-aux-Mines ;
- une bonne articulation entre TER 200, bus TER et lignes inter-urbaines des réseaux départementaux autour de la gare ;
- la mise en œuvre de solution de transports à la demande pour les populations dépendantes.

Force est toutefois de constater que ce réseau de bus n'est plus calibré aujourd'hui pour répondre aux mutations démographiques (plus 2935 habitants supplémentaires entre 1999 et 2006 ; taux d'accroissement de 8,9% contre 5,5 % pour la région en moyenne) et urbaines de ce territoire et qu'il souffre notamment dans sa partie Est d'une quasi exclusivité d'usage à des fins scolaires (réseau en tirets verts sur la carte).

Si le tracé des lignes du réseau 67 semble répondre sur plan aux besoins des collectivités les plus dynamiques démographiquement (communes en rouge ou orange sur la figure ci-dessous), il répond essentiellement à un usage scolaire. Cela génère quelques difficultés d'appropriation de ces lignes pour des usages autres que scolaires (bus pleins aux heures de pointe scolaire, horaires moins adaptés aux actifs qu'aux scolaires des soucis d'articulation avec le TER 200).

Figure 134 : Réseau de transports publics et dynamique de peuplement 1999 - 2006

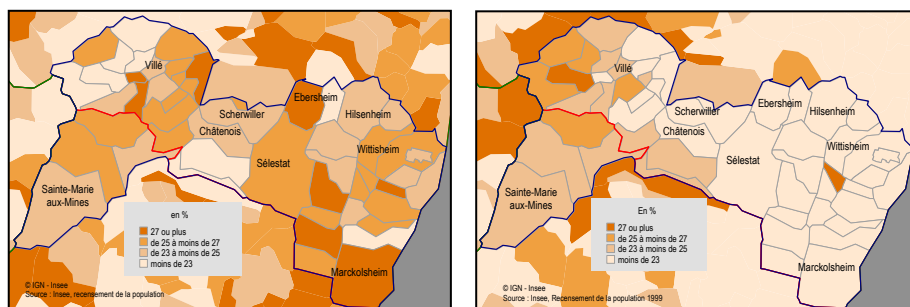


Sources : Insee - 35 communes recensées en 2006



... même s'il répond un peu mieux aux besoins des personnes dépendantes de ce type de mode de transport (« écoliers », jeunes actifs, personnes âgées, en difficultés, ...)

Figure 135 : Part des moins de 20 ans et des plus de 65 ans

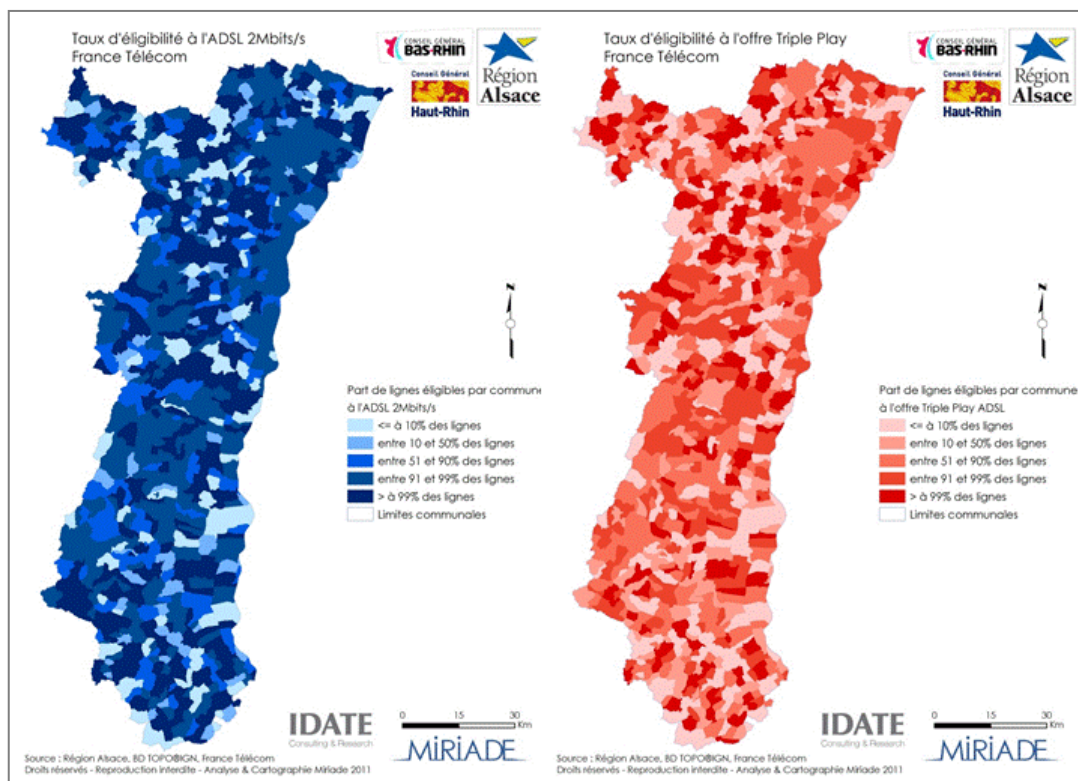


Sources : Insee – RGP – 1999

### 9.2.3 La couverture numérique du territoire

Le territoire de SCoT de Sélestat et sa région profite à l'instar de l'Alsace d'un bon taux de couverture en termes d'accès à l'ADSL assuré par l'opérateur historique (confer carte ci-dessous).

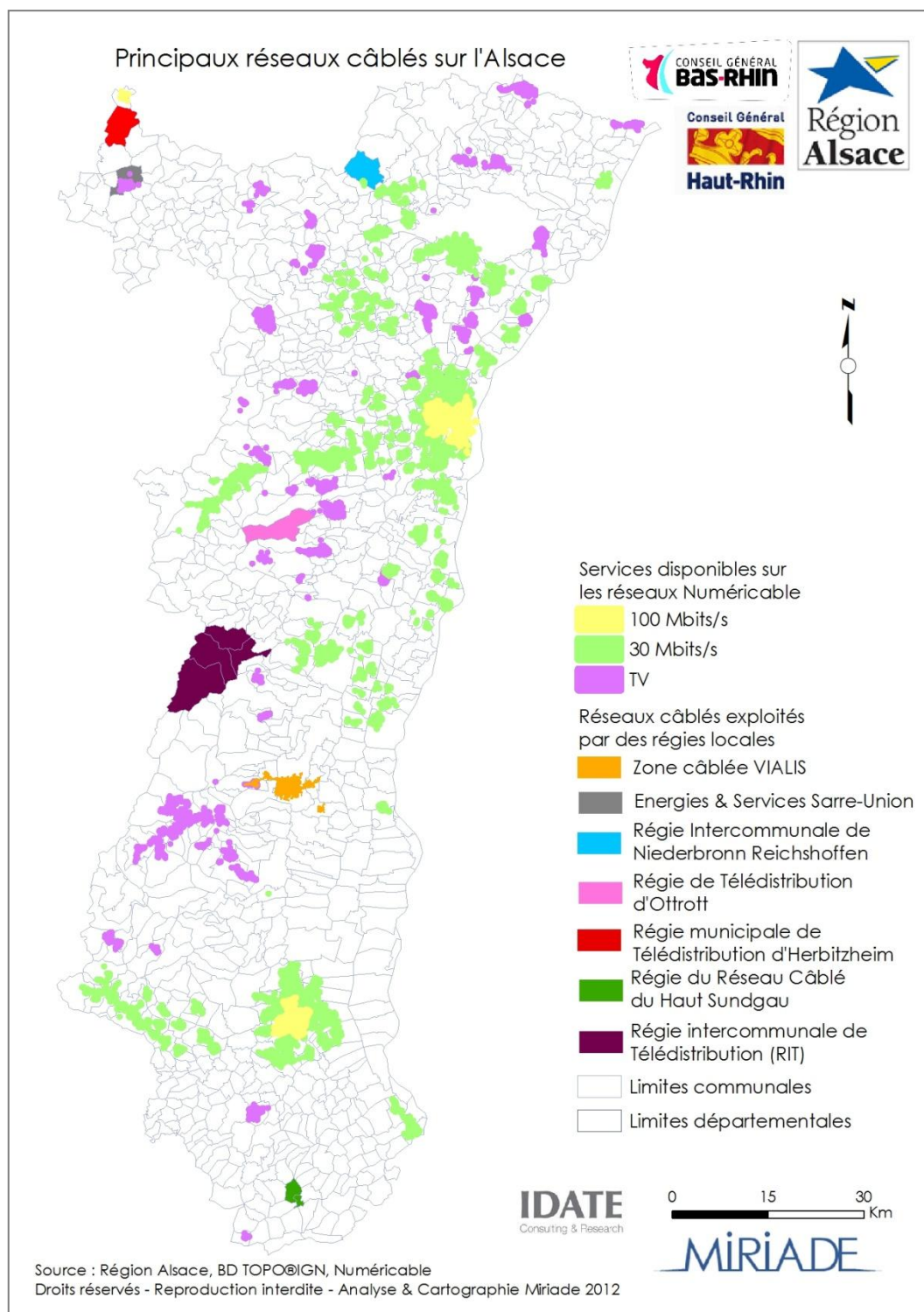
Figure 136 : Taux d'éligibilité à l'ADSL et à l'offre Triple Play France télécom



Sources : Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique de l'Alsace – février 2012

Il est également plutôt bien pourvu en réseaux câblés, confère la présence de la Régie intercommunale de Télédistribution sur le Val d'Argent et la présence de bon nombre de communes desservies par le réseau Numéricable (carte n°88 ci-dessous).

Figure 137 : Principaux réseaux câblés sur l'Alsace

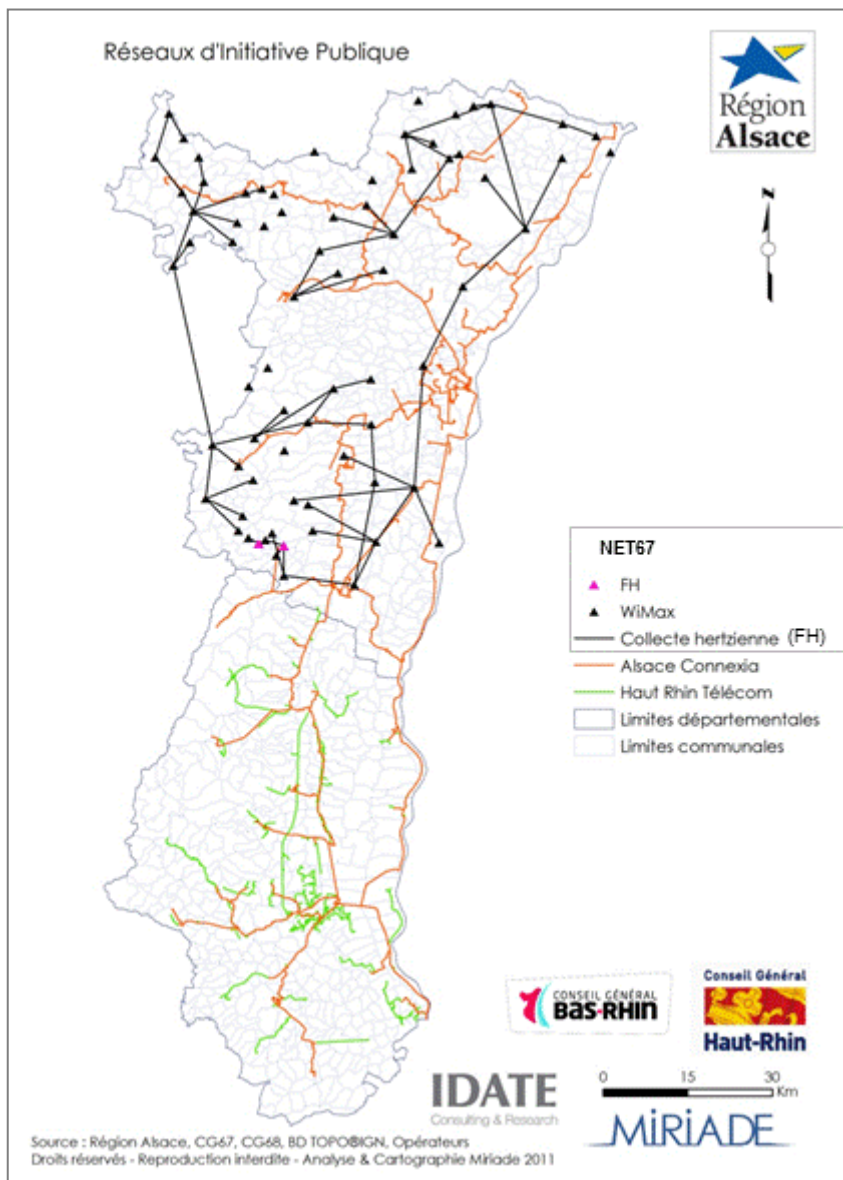


Sources : Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique de l'Alsace – février 2012

Par rapport aux réseaux de transport d'informations numériques les plus performants, le SCoT profite complètement de sa position géographique centrale en Alsace. Il est en effet traversé et innervé par des infrastructures de fibres optiques Nord-Sud et Est-Ouest qui se croisent dans la Ville moyenne, à Sélestat.

Ces puissants backbone du réseau régional Alsace Connexia ou de Haut-Rhin Telecom sont autant d'avantages potentiels pour les emplois et services de demain.

Figure 138 : Réseaux d'initiative publique sur l'Alsace



Sources : Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique de l'Alsace – février 2012

Ce réseau, qui se croise et qui demain pourrait servir à irriguer le fossé rhénan est un atout indéniable pour les entreprises, leur main d'œuvre, les services, les équipements touristiques etc, atout qu'il convient de valoriser. Les autoroutes de l'information et leurs nœuds de communication sont les échangeurs autoroutiers et/ou les gares de demain.

## 9.3 Un territoire à enjeux : les besoins répertoriés

Les enjeux en matière de transports apparaissent au vu de ce diagnostic au nombre de huit.

### 9.3.1 L'enjeu TER 200

La séduction territoriale actuelle du SCoT de Sélestat et de sa région s'est construite et se construit dans la tête des habitants, des actifs et des chefs d'entreprises autour et avec le TER 200, son offre de service et sa capacité à poursuivre sa montée en gamme.

Il est donc vital pour le devenir de cette entité que l'offre soit pérennisée voir confortée, la ville moyenne disposant d'une des gares majeures du réseau alsacien.

Or force est de constater que des questions se posent actuellement avec l'entrée en vigueur du TGV sur un réseau ferroviaire Nord-Sud saturé (également par le fret) en l'absence d'une mise en œuvre de la troisième (quatrième) voie (s) dont les travaux sont néanmoins largement entamés.

Si la gare de Sélestat n'a pas eu à souffrir en terme de desserte (l'offre reste identique), les habitants et/ou les actifs de la ville et de son secteur ne disposent plus aujourd'hui des mêmes possibilités de trajet (des arrêts sur des gares secondaires ont été supprimés) et en souffrent.

Le devenir de l'offre TER 200 qui échappe aux élus locaux est donc à soutenir. C'est indéniablement un enjeu fondamental pour la stratégie (et les conditions cadres) de développement de ce territoire.

### 9.3.2 L'enjeu tram-train ou transport en commun cadencé

C'est d'abord un enjeu ferroviaire, celui du devenir et de la modernisation de la voie ferrée du Piémont des Vosges entre Sélestat et Molsheim. Son aménagement et son électrification sont envisagés.

Il est fondamental que cette voie soit modernisée, d'abord parce que Sélestat et sa gare en profite (carrefour ferroviaire et aire d'attractivité de la ville sur le Sud du Piémont).

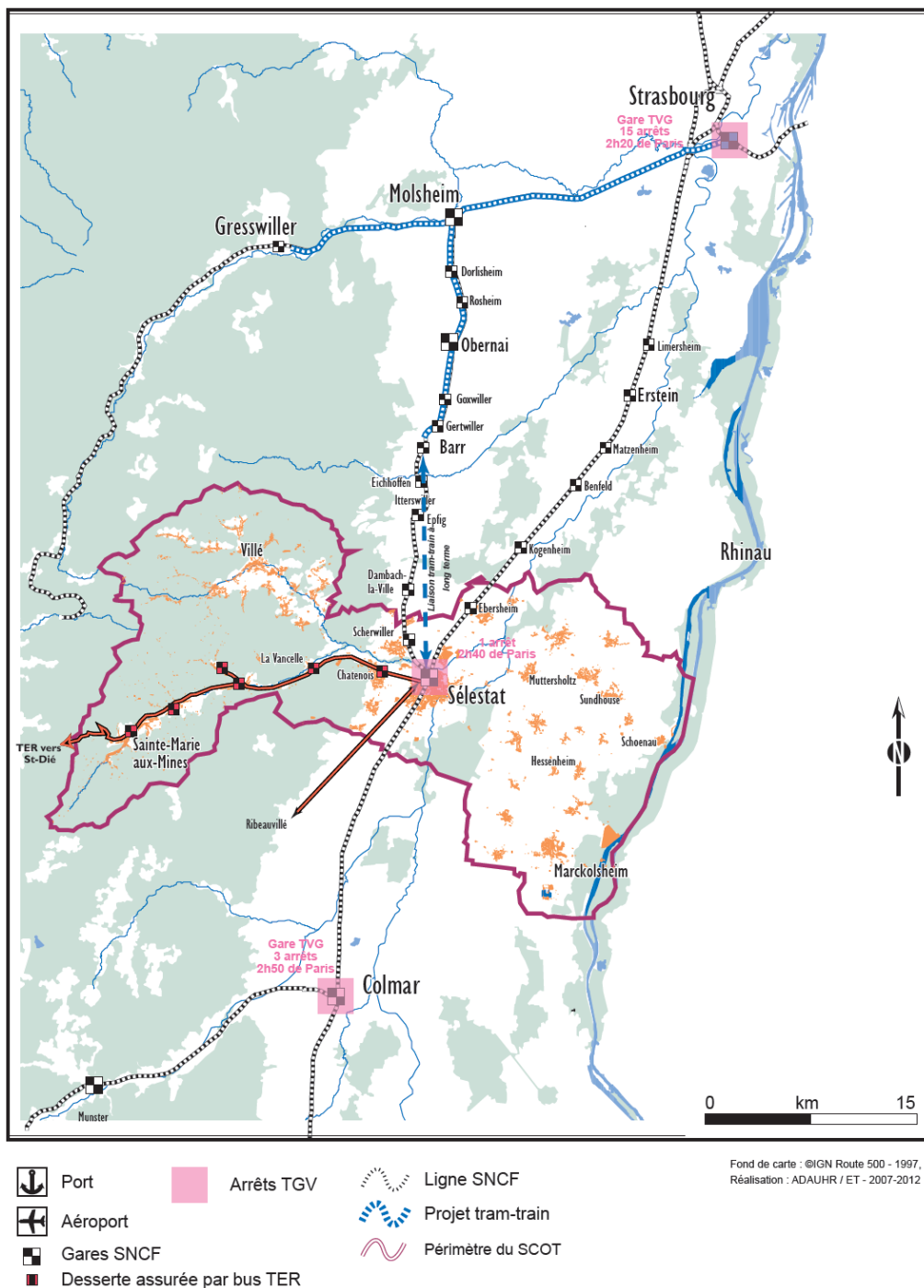
Ensuite parce que l'avenir en terme de possibilités de circulation dans la région en dépend. La saturation des axes ferroviaires et routiers principaux dans un contexte d'augmentation du trafic des personnes comme des marchandises rend cette opération indispensable. Et l'on évoque depuis plus d'une décennie la question d'une troisième ligne dans le fossé rhénan, tant les besoins sont criants.

Enfin parce que l'histoire de ce territoire qui a tant perdu de voies ferrées qui seraient aujourd'hui bien utiles le rend particulièrement attentif et sensible à cette problématique (fermeture des lignes Strasbourg-Marckolsheim, via Boofzheim, Sélestat-Villé, Sélestat-Sundhouse, Sélestat-Ste-Marie-aux-Mines, Colmar-Marckolsheim).

Le maintien et la valorisation des voies ferrées existantes et/ou des emprises est un enjeu majeur pour le SCoT de Sélestat et de sa région.

La transformation de la ligne en transport en commun cadencé en prolongement du projet actuel de tram-train Strasbourg-Molsheim-Obernai-Barr jusqu'à (ou depuis) Sélestat mérite que l'on s'y attache sérieusement sur le long terme. Non programmé actuellement, en débat, cet équipement et ce service dans le contexte évoqué ci-dessus prend un autre sens encore.

Figure 139 : L'enjeu tram-train pour le territoire du SCoT



### 9.3.3 L'enjeu TGV pour Sélestat

La ville moyenne et son territoire profitent aujourd'hui d'une accessibilité au TGV aisée et rapide. La gare de Colmar et ses 3 arrêts est à 20 minutes, celle de Strasbourg et ses 15 arrêts quotidiens à 45 minutes.

Depuis la mise en œuvre de la LGV Rhin-Rhône, la ville moyenne profite d'un aller-retour par jour vers Paris.

Cette évolution récente (décembre 2011) était essentielle pour cette cité et son entité territoriale afin de conforter son positionnement géographique, économique, touristique, urbain et d'image.

Il était ardemment voulu par les acteurs socio-économiques et par la population et il représente pour l'Alsace un atout supplémentaire de développement et de dynamisme car Sélestat est avec sa position de carrefour d'infrastructures majeures, ses disponibilités foncières internes à l'agglomération et son territoire attractif, car paysagèrement remarquable, un secteur de mutation important pour la région.

Figure 140 : Réseau LGV européen

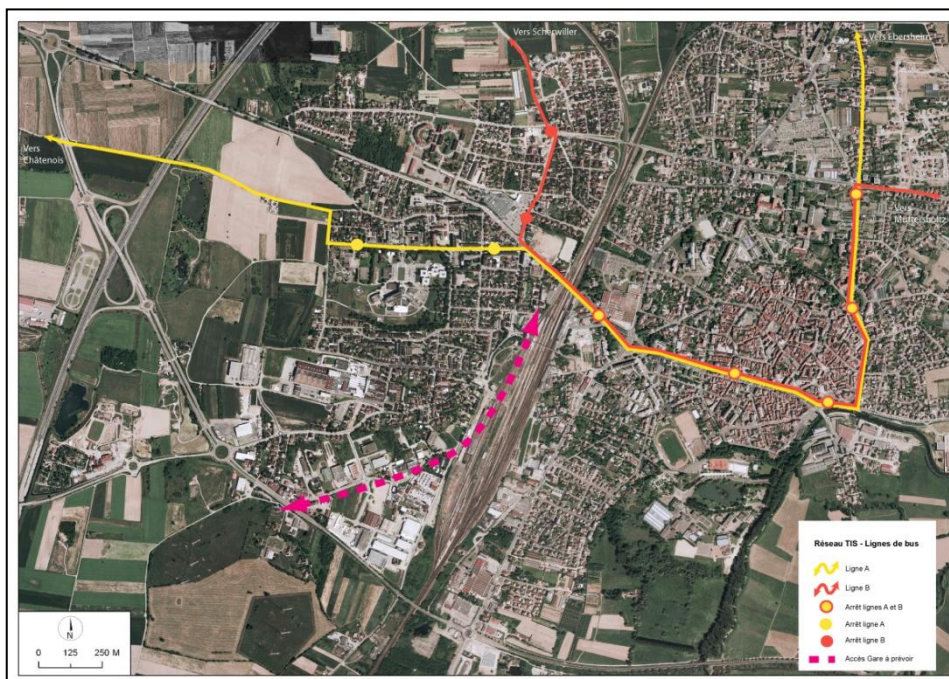


### 9.3.4 L'enjeu gare et quartier gare de Sélestat

La gare de Sélestat est aujourd'hui une des gares alsaciennes les mieux desservie par l'offre en transports en commun.

- Gare de croisement entre les TER dans les deux sens sur l'axe Nord-Sud ;
- Gare carrefour avec la liaison du Piémont des Vosges et les deux lignes de bus TER du Val d'Argent et de Ribeauvillé ;
- Nœud intermodal efficace avec le TIS et le réseau inter-urbain départemental (réseau 67).
- Elle dispose de plus, d'emprises ferroviaires importantes qui ont été récemment, pour partie, transformées en parkings (côté Ouest) et qui pourraient faire l'objet de mutations prochainement (RFF a proposé 3 hectares à la ville de Sélestat). La friche Seita située immédiatement au Nord, comme les espaces urbains et économiques en mutation le long de la RD 1083 viennent compléter son potentiel.
- Son accessibilité pour les personnes à mobilité réduite est prévue au schéma directeur régional d'accessibilité de la Région Alsace (mise en accessibilité des quais, service « accès et accompagnement en gare », etc.) tout comme la ligne Sélestat-Sainte-Marie-aux-Mines avec un point d'arrêt adapté par commune.

Figure 141 : Accessibilité de la gare de Sélestat



Cette gare est par contre peu accessible, tant depuis l'Est (entrée principale) que depuis l'Ouest. La gare routière y est à l'étroit mais pourrait faire l'objet d'un développement sur des terrains bâtis connexes qui ont fait l'objet d'acquisition par la commune.

Enfin, si des efforts ont été effectués dernièrement en matière de stationnements, la réhabilitation des aires de parkings existants devra être poursuivie afin d'améliorer l'image et la séduction de ce nœud de transport particulièrement important pour la cité et son territoire. De même, en cas de mutation foncière ou immobilière, il conviendrait de

prendre en compte les besoins de stationnements de la gare de Sélestat afin de profiter le cas échéant de toute opportunité susceptible de conforter son attractivité.

### 9.3.5 L'enjeu transport en commun

L'enjeu dans le domaine des transports en commun de ce territoire en mouvement, au milieu naturel et aux paysages remarquables, c'est de poser comme préalable à tout développement urbain et économique maîtrisé, la primauté aux transports en commun par rapport aux autres modes de déplacement.

Les réflexions complémentaires devront porter sur un complément efficace à l'offre de transport en commun notamment dans le Ried : maillage, accès à la gare de Sélestat et/ou d'Ebersheim.

Des dessertes vers le Nord à moyen-long termes en collaboration avec le secteur de Rhinau et de Benfeld (qui dispose d'une liaison ferroviaire cadencée avec Sélestat et Strasbourg) et les autorités compétentes devraient être envisagées, ainsi que le renforcement des axes Villé-Sélestat et Marckolsheim-Sélestat.

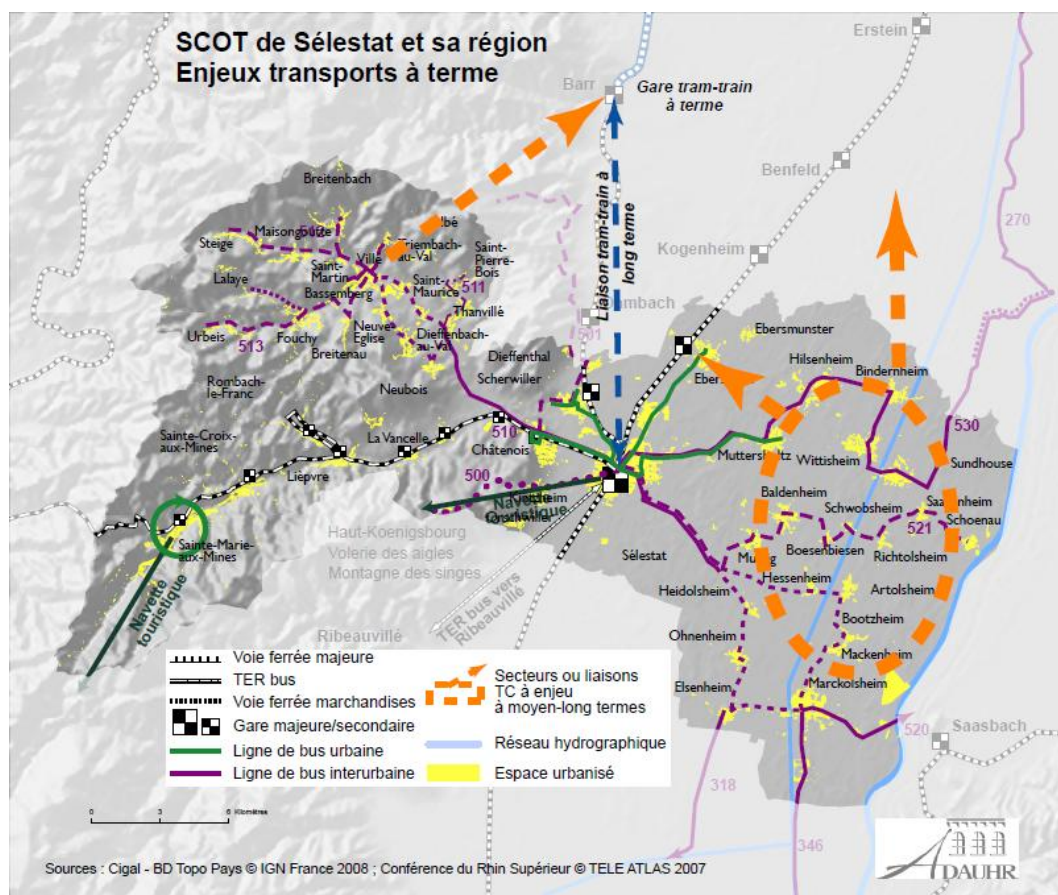
De même, la liaison Sélestat-Marckolsheim-Saasbach en complément à long terme de la liaison touristique dominicale existante (inaugurée fin mars 2013) entre Sélestat et Endingen ne doit pas être définitivement abandonnée.

La liaison ferroviaire Sélestat-Molsheim, dite du piémont, présente un atout incontestable pour la ville moyenne du SCoT. Bon nombre d'habitants du piémont travaillent en effet à Sélestat. De plus, la modernisation de cette ligne, notamment son électrification renforcerait son attractivité et permettrait une extension de l'aire de chalandise potentielle de Sélestat, mais également celles de Molsheim ou d'Obernai, soit un territoire urbain et économique conséquent.

Enfin, afin de performer le dispositif il conviendra de poursuivre l'articulation entre les différents modes de transports, y compris avec le transport à la demande qui reste trop enfoncé dans ses territoires de mise en œuvre actuelle (réflexion tarifaire à poursuivre).



Figure 142 : L'enjeu transports en commun pour le territoire du SCoT à moyen-long termes



Sources : BD Topo Pays de l'IGN – 2012 – réalisation Adauhr

### 9.3.6 L'enjeu routier

Même si le SCoT de Sélestat et sa région met l'accent volontairement sur l'enjeu majeur des transports en commun, il n'échappe pas à la nécessité de se questionner sur les besoins en matière d'infrastructures routières.

Le territoire profite à nouveau de son axe routier est-ouest transvosgien avec l'achèvement des travaux de sécurisation du tunnel Lemaire à Ste-Marie-aux-Mines. Ces travaux qui n'ont pas induit de grands changements en termes de trafic routier depuis la réouverture du tunnel du fait des coûts de transit pratiqués et du passage encore autorisé des cols vosgiens qui n'est pas sans poser de gros problèmes dans les agglomérations traversées.

Deux questions restent en suspens :

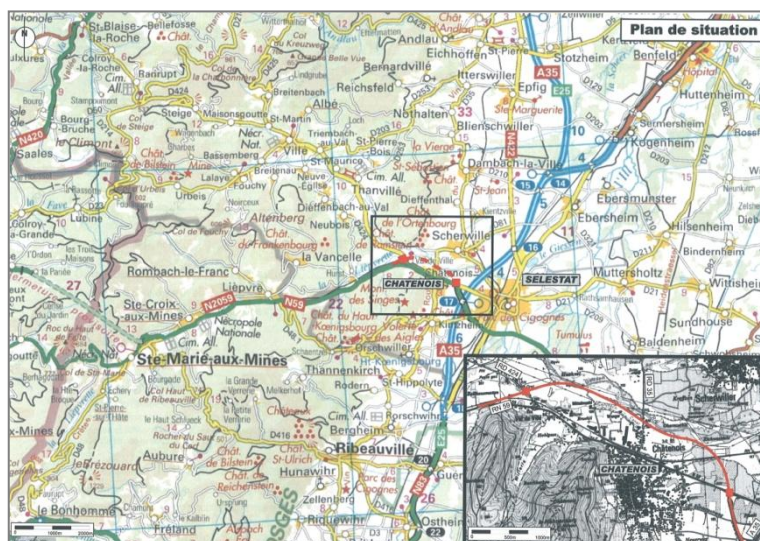
- la volonté exprimée par les élus vosgiens de doubler sa capacité à terme. Un tel projet ne semble guère envisageable en l'état pour le territoire du SCoT. Seul un tunnel ferroviaire pourrait avoir du sens, encore faudrait-il en vérifier la pertinence et la faisabilité.
- les travaux de sécurisation du tunnel ont généré un stock important de gravats qui sont stockés sur le site de la future zone d'activités économiques du Danielsrain, zone interdépartementale, en attendant la réalisation de la future déviation de Châtenois. Ce stockage bloque la mise en œuvre et l'aménagement de ce site pourtant important pour le Val d'Argent.

Le projet de déviation important pour les deux vallées du SCoT et pour la commune de Châtenois, même si son inscription dans le site s'avère délicate, fait l'objet d'un nouveau dossier de DUP et devra faire l'objet d'une enquête publique dont les dates ne sont pas communiquées à la date d'arrêt du SCoT de Sélestat.

D'autres aménagements routiers apparaissent également :

- La poursuite de la déviation de la RN 59 entre Lièpvre et Bois l'Abbesse qui devrait déboucher sur un scénario d'aménagement ;
- La réalisation du tronçon autoroutier manquant entre Sélestat et Colmar qui s'il n'affectera pas foncièrement le territoire n'en est pas moins un enjeu lourd de conséquences dans le contexte d'accroissement des flux sur l'A35 et la D1083 ;
- Enfin, la question du désenclavement du Ried est posée, en lien avec le contexte naturel et agricole sensible ? Faut-il l'envisager vers Sélestat ou plutôt vers le Nord ? Est-elle compatible avec le développement volontariste des transports en commun ? Faut-il si besoin la spécialiser pour les transports en commun ? Autant de questions en suspens aujourd'hui.

Figure 143 : Le projet de contournement de Châtenois et d'amélioration de la RN59



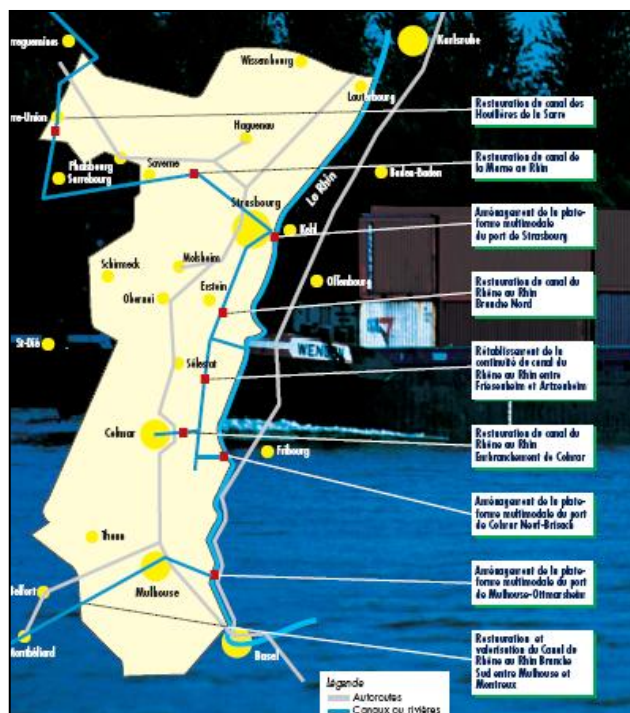
### 9.3.7 L'enjeu fluvial

Il porte sur deux points essentiels de nature économique et environnementale.

Le premier est la valorisation du port de Marckolsheim. Connecté fer par la voie ferrée fret de Colmar-Neuf-Brisach-Marckolsheim et route avec passage sur le Rhin, disposant d'un potentiel foncier certain, il devient aujourd'hui intéressant dans un contexte de pénurie d'espace dans le port de Strasbourg et de développement durable. Il n'en suscite pas moins des réticences car il s'inscrit dans un environnement sensible, même s'il n'en n'altère pas directement le potentiel.

Le second porte sur la réaffectation et la mise en valeur du canal déclassé du Rhône au Rhin afin d'en faire un axe de transit pour le tourisme fluvial. Ce projet bien engagé (de nombreux travaux sont effectués sur les berges et les écluses) doit encore être parachevé et articulé avec le réseau des pistes et autres bandes cyclables qui irriguent le territoire et le connecte avec le Piémont des Vosges et les espaces transfrontaliers allemands. Le tout valorisera touristiquement cet équipement, l'ensemble du territoire et la qualité des espaces et des paysages riediens.

Figure 144 : L'enjeu du tourisme fluvial pour le SCoT



### 9.3.8 L'enjeu pistes cyclables

L'enjeu réseau de pistes cyclables mérite un dernier développement. Si l'entité SCoT est largement traversée et desservie par ces réseaux de circulations douces, il ne dispose pas pour autant d'un maillage performant et véritablement sécurisé. La part des pistes cyclables réelles reste bien trop faible. De plus trop souvent de simples bandes matérialisent un espace cyclable sur des voies au trafic intense alors qu'elles sont empruntées (ou pourraient l'être) par des navetteurs et des cyclotouristes.

Dans ce domaine il est important de compléter le dispositif par des propositions de maillage dans le cadre de ce SCoT et d'imposer lors des nouveaux travaux de voirie la réalisation de pistes cyclables.

## 10 Analyse de la consommation d'espace dans le SCoT

La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite loi Grenelle de l'Environnement a remis au cœur des débats, en matière d'aménagement du territoire, le sujet de la lutte contre l'étalement urbain.

En effet, pour toute procédure d'élaboration ou de révision de SCoT, il est indiqué à l'article R 122-2 du Code de l'Urbanisme « le rapport de présentation (...) présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années précédant l'approbation du schéma et justifie les objectifs chiffrés de limitation de cette consommation compris dans le document d'orientation et d'objectifs ».

La loi de modernisation de l'agriculture du 27 juillet 2012 va dans le même sens en insistant sur la préservation de la ressource foncière agricole.

Si le bien fondé de ses objectifs est partagé, l'exercice de mesure de la consommation d'espace s'avère complexe et délicat car la mobilisation de données statistiques ou cartographiques pertinentes, comme les approches méthodologiques, posent questions de par leurs différences intrinsèques.

Dans le cadre du SCoT de Sélestat et sa région, cette approche de la consommation d'espaces a été faite en combinant trois sources d'informations principales :

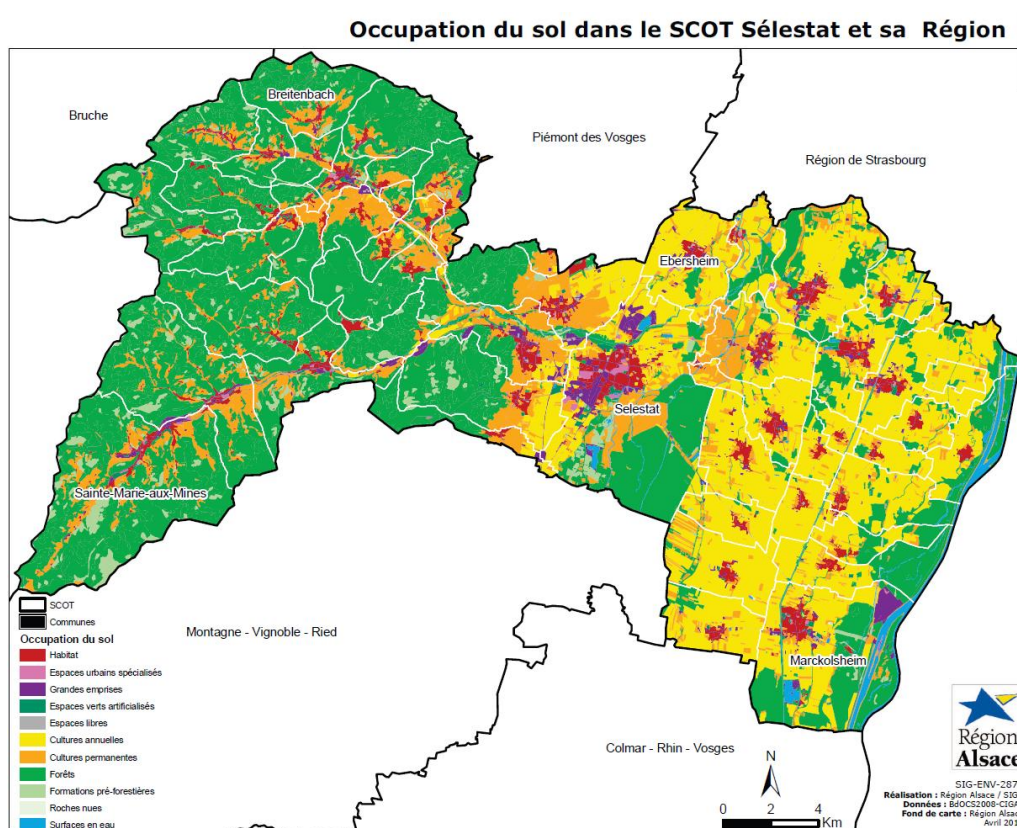
- d'abord et surtout au travers des résultats de la base de données d'occupation des sols (BDOCS) du partenariat régional CIGAL pour la période 2000-2008 et l'analyse réalisée par la région Alsace ;
- mais aussi avec des statistiques issues du fichier Sit@del 2 qui recense les permis de construire pour la période 1999-2009 ;
- et des éléments d'analyses réalisées par l'ADEUS sur la comparaison de la consommation d'espace sur de longues périodes : 1976-2002 et 2002-2007 (étude effectuée pour la DRE-DREAL et le Conseil Régional d'Alsace). Cette approche privilégie la comparaison de données à partir de la BD Topo de l'IGN.

## 10.1 Occupation du sol en 2008

La vision récente, la plus adaptée au périmètre interdépartemental du SCoT de Sélestat et sa région, globale et comparable en termes d'occupation de l'espace à l'échelle de la région Alsace est celle réalisée par le partenariat CIGAL pour l'année 2008.

La carte ci-dessous, présente l'occupation du sol dans le SCoT de Sélestat et sa région.

Figure 145 : Occupation du sol dans le SCoT de Sélestat et sa région en 2008



Sources : CIGAL – mars 2012

Comme l'indique le guide méthodologique du partenariat CIGAL, cette image à un instant donné a été obtenue par une méthode de photo-interprétation assistée par ordinateur à partir de jeux de données satellitaires de référence (images SPOT d'octobre 2007 et de février 2008) qui ont été exploités, analysés et croisés avec des sources d'informations supplémentaires comme des photographies aériennes (BD-Ortho 2007 de l'IGN, Google Maps) et des données topologiques (BD-Topo 2007, RPG).

## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Diagnostic stratégique

Il en ressort les informations statistiques suivantes synthétisées dans le tableau ci-dessous.

**Tableau n°11 : occupation du sol du SCoT de Sélestat et sa région d'après la BDOCS 2008 du partenariat CIGAL**

SCoT Sélestat et sa région	en hectares	en % du SCoT
Territoires artificialisés	5 071	8,9
Habitat	2 988	
Espaces urbains spécialisés	179	
Grandes emprises	1 469	
Espaces verts artificialisés	267	
Espaces libres	69	
Territoires agricoles	23 651	41,5
Cultures annuelles	15 354	
Cultures permanentes	8 297	
Espaces forestiers et semi-naturels	27 446	48,2
Forêts	25 810	
Formations pré-forestières	1 634	
Roches nues	2	
Milieux hydrographiques	776	1,4
Surfaces en eaux	776	

Sources : CIGAL-BDOCS – mars 2012

Sixième territoire alsacien par son étendue, le SCoT de Sélestat et sa région occupe le 7<sup>ème</sup> rang lorsque l'on compare les surfaces « artificialisées » en 2008. Lorsque l'on compare le taux « d'artificialisation » des 15 SCoT alsaciens (nous reprenons ici le terme utilisé par le partenariat CIGAL auquel on pourrait préférer « taux d'urbanisation », le milieu urbain comportant notamment des espaces verts, des jardins qui forment une trame verte intra-urbaine) le SCoT de Sélestat et sa région se situe au 11<sup>ème</sup> en part relative, loin derrière les pôles urbains majeurs que sont les agglomérations de Mulhouse, Strasbourg ou Saint-Louis.

**Tableau 12 : « artificialisation » dans les SCoT alsaciens en 2008**

Territoires artificialisés par SCoT	en hectares	en % du SCoT
SM SCoT Alsace Bossue	3 575,0	6,2
SI SCoT Montagne - Vignoble et Ried	2 607,0	7,4
SM SCoT Région de Saverne	4 569,0	8,5
SM SCoT Sundgau (SMS)	5 878,0	8,8
SM SCoT Sélestat et sa région	5 071,0	8,9
SM SCoT Bruche	4 182,0	9,0
SM SCoT Rhin Vignoble Grand Ballon	5 087,0	9,2
SM SCoT Piémont des Vosges	3 709,0	9,4
SM SCoT Alsace du Nord	9 156,0	9,4
SM SCoT Pays Thur Doller	4 665,0	9,6
SM SCoT Bande Rhénane Nord	3 259,0	11,3
SM SCoT Colmar-Rhin-Vosges	7 525,0	11,3
SM SCoT Huningue-Sierentz	4 893,0	17,6
SM SCoT SCOTERS	20 817,0	19,0
SM SCoT Région Mulhousienne	10 446,0	25,6

Sources : CIGAL-BDOCS – mars 2012

La part globale de l’empreinte urbaine reste donc modérée dans ce territoire.

Si l’on observe de plus près les composantes de cette urbanisation, les ratios sont plus nuancés, notamment en termes d’habitat.

Le **tableau n°13** ci-dessous classe les SCoT en fonction de la densité calculée d’habitants rapportée à la surface habitat observée dans la BDOCS.

Les surfaces consommées dans ce territoire, considéré comme résidentiel, et ayant également enregistré un des plus forts accroissements de population en Alsace ces dernières années, placent le SCoT de Sélestat en 10<sup>ème</sup> position, avec un nombre d’habitants rapporté à la surface dévolue à l’habitat de 25 habitants par hectare en 2008. En dehors des SCoT métropolitains (et singulièrement celui d’Alsace Bossue), celui de Sélestat et sa région se situe donc dans la moyenne, proche de celui de la Bande Rhénane Nord et du Piémont des Vosges

**Tableau 13 : « artificialisation » dans les SCoT alsaciens en 2008 pour de l’habitat**

Territoires de SCoT	Population 2008	Habitat en ha	Nb d’habitant par ha
SM SCoT Sundgau (SMS)	68 242	4 229	16,14
SM SCoT Pays Thur Doller	66 321	2 887	22,97
SI SCoT Montagne - Vignoble et Ried	36 302	1 580	22,98
SM SCoT Région de Saverne	66 445	2 859	23,24
SM SCoT Bruche	59 975	2 469	24,29
SM SCoT Sélestat et sa région	74 820	2 988	25,04
SM SCoT Bande Rhénane Nord	45 877	1 831	25,06
SM SCoT Huningue-Sierentz	72 173	2 776	26,00
SM SCoT Piémont des Vosges	57 822	2 201	26,27
SM SCoT Rhin Vignoble Grand Ballon	72 063	2 710	26,59
SM SCoT Alsace du Nord	153 054	5 517	27,74
SM SCoT Alsace Bossue	76 032	2 229	34,11
SM SCoT Colmar-Rhin-Vosges	150 961	4 280	35,27
SM SCoT Région Mulhousienne	258 481	5 264	49,10
SM SCoT SCOTERS	597 935	10 633	56,23

Sources : CIGAL-BDOCS – mars 2012

La base de données occupation des sols CIGAL permet également d’appréhender la part du foncier dévolue plus particulièrement au foncier lié à l’économie et donc à l’emploi, au travers de ses items « grandes emprises » et « espaces urbains spécialisés ». On peut ainsi donner une indication pertinente sur l’occupation du sol des zones d’activités économiques et des grands équipements structurants.

Le **tableau n°14** ci-après indique que le territoire du SCoT de Sélestat présente un ratio d’emplois à la surface consommée moins favorable que d’autres territoires de SCoT de configuration proche (les statistiques utilisées sont ici les emplois au lieu de travail fournies par le recensement de la population de l’INSEE).



Tableau 14 : artificialisation dans les SCoT alsaciens en 2008 pour de l'économie et les grands équipements

Territoires de SCoT	Emplois 2008	ZAE et équipements en ha	Nb d'emplois par ha
SM SCoT Bande Rhénane Nord	11 028	1 162	9,49
SM SCoT Sundgau (SMS)	15 939	1 337	11,92
SM SCoT Rhin Vignoble Grand Ballon	24 259	1 963	12,36
SM SCoT Huningue-Sierentz	22 679	1 768	12,83
SM SCoT Pays Thur Doller	23 334	1 535	15,20
SM SCoT Sélestat et sa région	27 426	1 748	15,69
SM SCoT Piémont des Vosges	20 381	1 285	15,86
SM SCoT Région de Saverne	24 447	1 447	16,90
SI SCoT Montagne - Vignoble et Ried	13 215	782	16,90
SM SCoT Bruche	27 066	1 514	17,88
SM SCoT Alsace du Nord	60 638	3 073	19,73
SM SCoT Alsace Bossue	30 220	1 181	25,59
SM SCoT Région Mulhousienne	111 751	4 246	26,32
SM SCoT Colmar-Rhin-Vosges	71 037	2 623	27,08
SM SCoT SCOTERS	282 342	8 058	35,04

Sources : CIGAL-BDOCS – mars 2012

## 10.2 Dynamiques observées

En termes de dynamique, la base de données occupation des sols de CIGAL est également riche d'enseignements. Elle permet en effet de comparer la situation 2008 à celle de 2000.

*Précisons toutefois ici que cette comparaison comporte un biais méthodologique car les deux bases produites divergent, notamment du fait de nomenclatures de surfaces observées différentes, dès lors que l'on s'attache aux détails de ces deux bases, celle datant de 2000 étant moins riche et moins précise en informations produites.*

*Néanmoins, l'analyse globale comparative des grandes tendances en matière d'évolutions foncières reste possible et acceptable, à défaut de données plus précises.*

*Le domaine le plus sensible, car incertain, est celui des « grandes emprises » dont les réalités entre les deux dates ne recoupent pas forcément les mêmes composantes.*

*Toute approche du domaine économique dans une observation dynamique sera donc sujette à question. C'est d'autant plus regrettable que nous ne disposons pas dans le domaine de la consommation foncière liée aux zones d'activités et aux équipements structurants générateurs d'emplois, d'autre base d'information fiable et homogène.*

*Le fichier Sit@del 2 n'est pas statistiquement utilisable pour ce faire, car sa composante « locaux » est insuffisamment renseignée pour être mobilisée. Le fichier Majic 2 de la DGI, autre source d'informations possible, ne fournit aucune donnée sur les équipements publics.*

### L'évolution du foncier urbain mixte

Le **tableau n°15** ci-dessous montre qu'avec 302,7 ha consommés à des fins urbaines mixtes sur la période 2000-2008, soit 40,4 ha /an, le SCoT de Sélestat et sa région occupe le 7<sup>ème</sup> rang (sur les 15 SCoT) en termes de dynamique foncière.

**Tableau 15 : évolution de « l'artificialisation » dans les SCoT alsaciens entre 2000-2008**

Territoires de SCoT	Territoires artificialisés en 2008 (ha)	Evolution 2000-2008
SM SCoT Bande Rhénane Nord	3 259	65,8
SI SCoT Montagne - Vignoble et Ried	2 607	128,7
SM SCoT Alsace Bossue	3 575	156,0
SM SCoT Rhin Vignoble Grand Ballon	5 087	197,0
SM SCoT Piémont des Vosges	3 709	220,4
SM SCoT Région de Saverne	4 569	233,4
SM SCoT Bruche	4 182	242,4
SM SCoT Alsace du Nord	9 156	253,2
SM SCoT Sélestat et sa région	5 071	302,7
SM SCoT Pays Thur Doller	4 665	303,4
SM SCoT Huningue-Sierentz	4 893	305,2
SM SCoT Sundgau (SMS)	5 878	409,1
SM SCoT Colmar-Rhin-Vosges	7 525	462,3
SM SCoT Région Mulhousienne	10 446	484,7
SM SCoT SCOTERS	20 817	903,2

Sources : CIGAL-BDOCS – mars 2012

Rapporté aux évolutions de populations enregistrées sur cette même période, le SCoT de Sélestat, qui n'apparaissait pas en très bonne posture en termes de densités d'habitants en 2008, montre qu'il a toutefois enregistré entre 2000 et 2008 un des meilleurs scores en termes d'accueil de population rapportée à la surface supplémentaire consommée à des fins d'urbanisation (confer tableau ci-dessous).

**Tableau 16 : évolution de « l'artificialisation » pour de l'habitat mixte dans les SCoT alsaciens entre 2000-2008**

Territoires de SCoT	Nb d'habitants supplémentaires sur surface supplémentaire 2000-2008
SM SCoT Alsace Bossue	9,69
SI SCoT Montagne - Vignoble et Ried	18,25
SM SCoT Pays Thur Doller	20,06
SM SCoT Sundgau (SMS)	20,30
SM SCoT Huningue-Sierentz	32,90
SM SCoT Région de Saverne	36,01
SM SCoT Rhin Vignoble Grand Ballon	36,48
SM SCoT Colmar-Rhin-Vosges	37,05
SM SCoT Région Mulhousienne	38,34
SM SCoT Bruche	38,70
SM SCoT Piémont des Vosges	41,14
SM SCoT Bande Rhénane Nord	43,28
SM SCoT Sélestat et sa région	44,20
SM SCoT Alsace du Nord	51,62
SM SCoT SCOTERS	81,32

Sources : CIGAL-BDOCS – mars 2012

Le présent tableau présente en moyenne le nombre de personnes supplémentaires accueillies dans le territoire pour un hectare d'urbanisation supplémentaire.

De fait, la situation moins favorable de 2008 apparaît comme un héritage plus ancien, difficile à porter aujourd'hui puisque les efforts engagés sur la période récente sont bien là et ce dans une phase de regain démographique particulièrement marqué. Sélestat avec 44 habitants accueillis par hectare consommé supplémentaire enregistre le 3<sup>ème</sup> meilleur score dans ce domaine derrière le SCOTERS et le SCoT de l'Alsace du Nord.

Cet effort engagé par le territoire du SCoT de Sélestat et sa région se mesure également dans le domaine de l'habitat au travers des investigations menées par l'ADEUS<sup>1</sup> dans son approche 30 d'urbanisation en Alsace pour le compte de la DRE-DREAL et de la Région Alsace. Ici deux périodes sont comparées : 1976-2002 et 2002-2007.

<sup>1</sup> Précisons simplement qu'à ce jour (juin 2012) les résultats de cette étude sur le SCoT de Sélestat ne portent que sur sa partie bas-rhinoise, certes très largement majoritaire et donc utilisable en terme d'analyse statistique. Les quatre communes du Val d'Argent haut-rhinois n'ont pas encore été intégrées au travail.

*L'ADEUS dans ses analyses a en effet comparé différents territoires de SCoT bas-rhinois sur la base d'un indicateur appelé « densité marginale des logements ».*

*Ce dernier croise le nombre de logements supplémentaires durant une période avec la surface supplémentaire durant cette même période.*

Les résultats avancés sont issus d'une présentation faite le 19 janvier 2012 et illustrés par les deux **figures n°110a et 110b** présentées page suivante.

La densité marginale des logements progresse partout en Alsace, quelque soit le territoire de SCoT, ce qui montre que les progrès en termes de consommation d'espace sont aujourd'hui bien réels pour une même population accueillie. Notons toutefois que cette progression est encore plus nette dans les territoires du Piémont des Vosges, de la Bruche et de Sélestat et sa région, ce qui dans ce cas corrobore nos analyses précédentes.

A l'inverse, cette progression est plus faible dans le SCOTERS, territoire le plus dense, et ce depuis plus longtemps : la marge de progression est forcément plus faible dans ce domaine.

Le facteur multiplicatif, qui montre l'effort enregistré entre les deux périodes (**graphique n°110a**), est ainsi de 2,23 pour Sélestat, ce qui place ce territoire de SCoT en première position, à égalité avec le Piémont des Vosges. L'effort consenti a donc été particulièrement significatif dans ces deux territoires et il est à noter.

Figure 146 : Densité marginale par SCoT pour les périodes 1976-2002 et 2002-2007

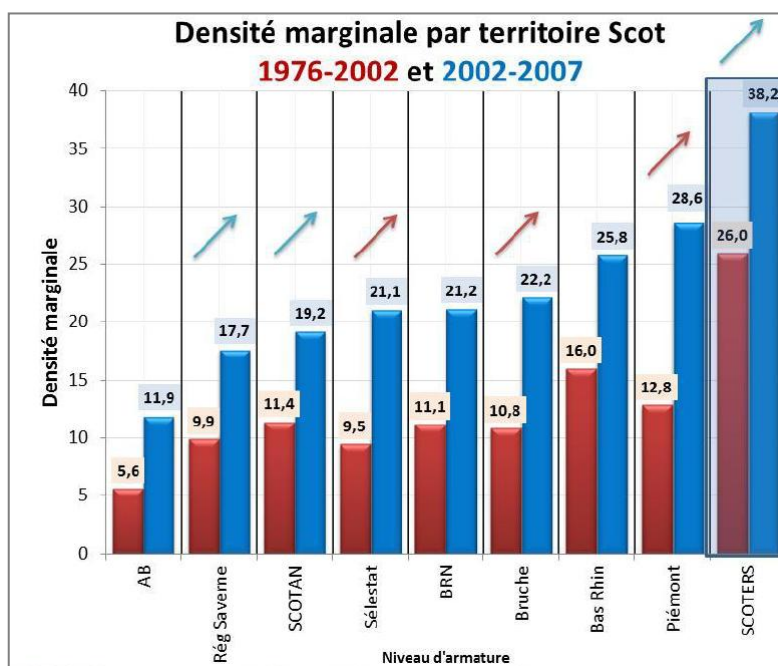
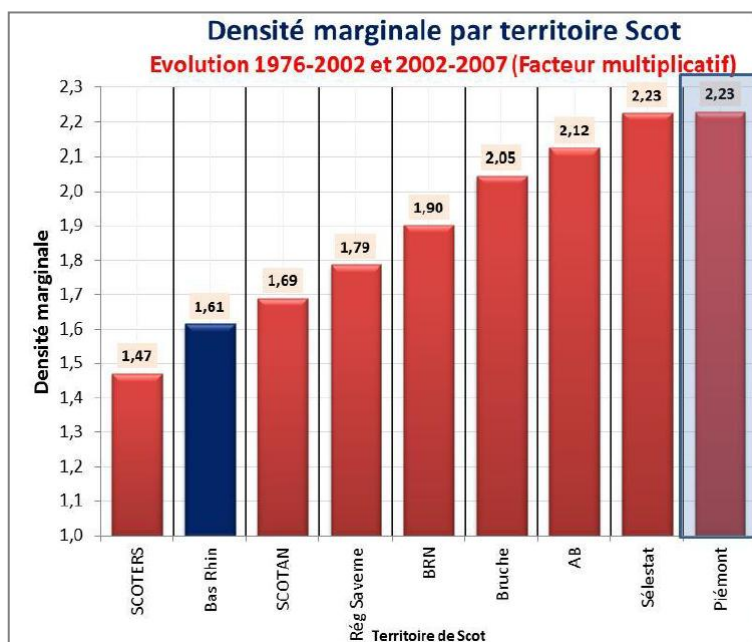


Figure 147 : Densité marginale par SCoT - évolution 1976-2002 et 2002-2007 (facteur multiplicateur)



Sources : ADEUS - OFET – évolutions récentes de la consommation foncière dans le Bas-Rhin – 19 janv.2012

Le territoire du SCoT de Sélestat a donc déjà réduit sa consommation foncière pour assurer son développement urbain et notamment l'accueil des nouvelles populations dans son parc de logements, et ce probablement dans la période récente, moment où il a paradoxalement connu la plus forte augmentation de population et/ou de logements.

Dans le domaine économique au sens large, les données fournies par les BDOCS sont plus délicats à manier, comme nous l'avons indiqué en préambule. La comparabilité des « grandes emprises » est en effet considérée par les producteurs de données comme plus aléatoire.

En l'absence d'autre source d'information nous en donnons toutefois quelques résultats, qui, s'ils ne sont pas totalement fiables dans l'absolu, permettent néanmoins des comparaisons entre territoires (les mêmes limites méthodologiques et/ou marges d'erreurs les affectent tous, a priori de la même façon) et des croisements avec d'autres sources de données.

### **L'évolution du foncier économique**

L'évolution des surfaces enregistrées par la BDOCS sous les nomenclatures « grandes emprises et espaces urbains spécialisés » entre 2000 et 2008 permet d'appréhender les évolutions du foncier économique.

*L'analyse de la consommation d'espace pour le développement économique n'a de sens que si elle est associée à l'analyse de la création d'emplois. En effet, un territoire de SCoT peut apparaître particulièrement vertueux par rapport aux autres parce qu'il aura consommé peu d'espaces pour le développement économique, alors qu'il n'a pas produit réellement d'emplois supplémentaires du fait d'une dynamique économique et/ou d'une attractivité territoriale atone ou limitée.*

*Autre facteur à prendre en considération dans ce type d'approche : on considère aujourd'hui que la production d'emplois se répartie pour 1/3 – 2/3 entre les zones d'activités dédiées et le tissu urbain mixte.*

*L'analyse de l'évolution des grandes entités retenues biaise à nouveau les résultats car elle ne prend pas en compte la consommation et/ou la valorisation du tissu urbain mixte.*

Cet exercice a toutefois été réalisé en croisant les emplois supplémentaires créés et les surfaces supplémentaires observées dans les « grandes emprises et espaces urbains spécialisés » entre 2000 et 2008. Les résultats en sont rappelés dans le **tableau n°17** ci-dessous.

Le SCoT de Sélestat y apparaît dans la moyenne des SCoT alsaciens.

**Tableau 17 : évolution de « l'artificialisation » pour des zones d'activités dans les SCoT alsaciens entre 2000-2008**

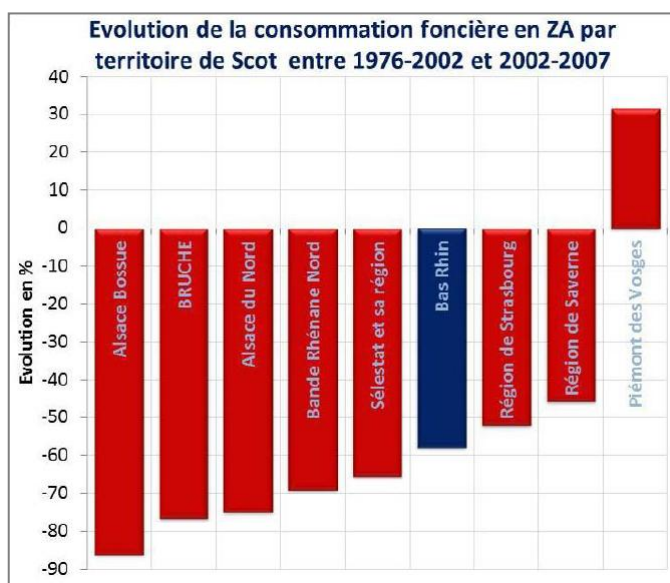
Territoires de SCoT	Nb d'emplois supplémentaires sur surface supplémentaire 2000-2008
SM SCoT Piémont des Vosges	1,98
SI SCoT Montagne - Vignoble et Ried	3,29
SM SCoT Pays Thur Doller	6,63
SM SCoT Sundgau (SMS)	14,81
SM SCoT Huningue-Sierentz	19,74
SM SCoT Région de Saverne	24,02
SM SCoT Bruche	25,91
SM SCoT Sélestat et sa région	26,99
SM SCoT Rhin Vignoble Grand Ballon	43,59
SM SCoT Bande Rhénane Nord	44,53
SM SCoT Région Mulhousienne	45,69
SM SCoT Colmar-Rhin-Vosges	49,35
SM SCoT SCOTERS	52,91
SM SCoT Agglo Sarregueminoise	55,27
SM SCoT Alsace du Nord	66,50

Sources : CIGAL-BDOCS – mars 2012

Par ailleurs, l'ADEUS dans son approche comparative entre 1976-2002 et 2002-2007 sur les évolutions foncières liées aux zones d'activités économiques, présente des résultats similaires.

La figure n°111 montre ainsi un SCoT de Sélestat très proche de la moyenne bas-rhinoise observée.

Figure 148 : Evolution de la consommation foncière en ZA par SCoT entre 1976-2002 et 2002-2007



Sources : ADEUS -OFET – évolutions récentes de la consommation foncière dans le Bas-Rhin – 19 janv.2012

Trois hypothèses délicates à trancher du fait des données difficilement comparables dans le temps à ce sujet :

- Soit le territoire du SCoT de Sélestat et sa région, qui est vaste, semble avoir fait moins d'efforts que ses semblables en termes de surfaces consommées pour accueillir ses habitants et/ou ses emplois dans ses communes ;
- Soit, à l'instar de la situation démographique et/ou du logement, il part d'une situation difficile en termes de densité d'utilisation du foncier économique, et qui remonte à loin : infléchir une situation de ce type est toujours long ;
- Soit le territoire n'a pas su ou pu attirer ou développer des entreprises favorisant un ratio d'emploi plus favorable. Cette hypothèse est fort probable : pendant longtemps le territoire n'était guère attractif. Son image a changé et aujourd'hui avec l'impact de l'amélioration de son accessibilité, il présente un autre visage (confer l'évolution de l'emploi de ce territoire par rapport au reste de l'Alsace). De plus, la structure économique de ce territoire est nettement marquée par des emplois de base économique de production industrielle qui nécessitent des surfaces plus conséquentes. La période 2000-2008 semble montrer des chiffres bien meilleurs : 27 emplois supplémentaires à l'hectare contre une densité de 15,7 emplois à l'hectare en 2008.



### 10.3 Impacts de l'urbanisation sur les espaces agricoles, naturels ou forestiers

Cette « artificialisation urbaine » porte pour l'essentiel sur les terres agricoles recensées en 2000, et ce pour un total de 283 ha (soit 95,7 % de la consommation totale).

*Le « modèle » CIGAL est en capacité d'observer pour les terres agricoles les éléments suivants qui sont ensuite agrégés :*

<b>Territoires agricoles</b>	Cultures annuelles		
	Cultures permanentes	Vignes	
		Houblon	
		Vergers	
		Prairies	
		Bosquets et haies	
		Cultures spécifiques	

Le rythme annuel de consommation de ces terres agricoles est de 37,7 ha/an dans le SCoT, quand la moyenne alsacienne sur les 15 territoires s'établit à 40,2 ha/an (confer **tableau n°18** ci-dessous).

Rapporté au pourcentage des territoires agricoles qui ont mutés en territoires artificialisés, le SCoT de Sélestat montre qu'ici, la réduction des terres agricoles est d'abord liée au fait urbain.

De plus, quand on observe la localisation de ces mutations de l'agricole au profit de l'urbain, force est de constater qu'elles se produisent d'abord dans les petites communes du territoire (notamment de la frange Est) qui cristallisent les ¾ de cette artificialisation, du fait de leur très forte dynamique résidentielle.

Tableau 18 : Evolution de « l'artificialisation » des terres agricoles dans les SCoT alsaciens entre 2000-2008

Territoires de SCoT	Terres agricoles affectées		
	en ha	en ha/an	en %
SM SCoT Bande Rhénane Nord	110	14,7	72,9
SM SCoT Sundgau (SMS)	394	52,5	81,0
SM SCoT Bruche	236	31,5	83,2
SM SCoT Région Mulhousienne	400	53,3	83,9
SM SCoT Alsace Bossue	153	20,4	84,6
SM SCoT Huningue-Sierentz	320	42,7	85,8
SI SCoT Montagne - Vignoble et Ried	129	17,2	88,7
SM SCoT Piémont des Vosges	223	29,7	89,2
SM SCoT Rhin Vignoble Grand Ballon	214	28,5	89,9
SM SCoT Alsace du Nord	254	33,9	90,2
SM SCoT SCOTERS	917	122,3	92,3
SM SCoT Colmar-Rhin-Vosges	447	59,6	92,7
SM SCoT Pays Thur Doller	239	31,9	95,1
SM SCoT Sélestat et sa région	283	37,7	95,7
SM SCoT Région de Saverne	206	27,5	96,2
Moyenne régionale sur 15 territoires		40,2	88,1

Sources : CIGAL – mars 2012

Le % représente la part de terres agricoles qui ont mutées en espaces urbains

L'impact sur les espaces forestiers ou semi-naturels est également important dans ce territoire (tableau n°19).

Le « modèle » CIGAL est en capacité d'observer pour les espaces forestiers ou semi-naturels les éléments suivants qui sont ensuite agrégés :

Espaces forestiers et semi-naturels	Forêts	Forêts de feuillus
		Forêts de résineux
		Forêts mixtes
		Coupes à blanc et jeunes plantations
		Ripisylves
	Formations pré-forestières	Pelouse et pâturages de montagne
		Tourbières et marais
		Landes
		Fourrés et fructiciées
	Roches nues	

Le SCoT a ainsi consommé 74,3 ha de forêts, soit 9,9 ha/an, ce qui le place, comme le territoire le plus « agressif » dans ce domaine.

Pourtant, à l'inverse de sa consommation agricole, cette diminution des espaces forestiers ou semi-naturels est d'abord liée aux besoins de l'agriculture, qui de fait perd au profit de l'urbain, mais se « rattrape » sur les espaces naturels.

Tableau 19 : évolution des espaces forestiers et semi-naturels dans les SCoT alsaciens entre 2000-2008

Territoires de SCoT	Espaces forestiers et semi-naturels		
	en ha	en ha/an	en %
SM SCoT Sélestat et sa région	-74,3	-9,9	-0,3
SM SCoT Pays Thur Doller	-69,8	-9,3	-0,2
SM SCoT Région Mulhousienne	-59,6	-7,9	-0,4
SM SCoT Région de Saverne	-39	-5,2	-0,2
SM SCoT Colmar-Rhin-Vosges	-26,1	-3,5	-0,1
SM SCoT Bruche	-23,9	-3,2	-0,1
SM SCoT Rhin Vignoble Grand Ballon	-21	-2,8	-0,1
SI SCoT Montagne - Vignoble et Ried	-20,6	-2,7	-0,1
SM SCoT Alsace du Nord	-17,4	-2,3	0,0
SM SCoT Piémont des Vosges	-16,8	-2,2	-0,1
SM SCoT Alsace Bossue	1,4	0,2	0,0
SM SCoT SCOTERS	2,7	0,4	0,4
SM SCoT Huningue-Sierentz	34,9	4,7	0,5
SM SCoT Sundgau (SMS)	66,7	8,9	0,3
SM SCoT Bande Rhénane Nord	70	9,3	0,9
Moyenne régionale sur 15 territoires		-1,7	0,0

Sources : CIGAL – mars 2012

L'analyse plus fine des données fournies par la base de données CIGAL nous permet de distinguer les éléments suivants qui permettent d'appréhender la question des espaces naturels ou forestiers.

Cette différenciation législative pose question. En effet, la forêt est partie prenante des milieux naturels ; elle assure bien souvent d'importants noyaux de biodiversité pour toute trame verte territoriale. Il convient toutefois d'essayer de répondre aux attendus de la loi.

Nous proposons pour ce faire d'utiliser les classifications CIGAL reprise dans **les tableaux n° 20a et 20b** ci-dessous en distinguant les forêts des formations pré-forestières, des surfaces de roches nues et des surfaces en eau qui de notre point de vue pourraient être agglomérées sous l'appellation « espaces naturels ».

Tableau 20a : typologie des mutations des espaces forestiers et semi-naturels dans le SCoT de Sélestat et sa région entre 2000-2008

	Espaces forestiers et semi-naturels		
	en ha	en ha/an	en %
SM SCoT Sélestat et sa région	-74,3	-9,9	-0,3
<b>dont :</b>			
Forêts	-825,7	-110,1	-3,1
Formations pré-forestières	751,4	100,2	85,1
Roches nues	0,0	0,0	0,0

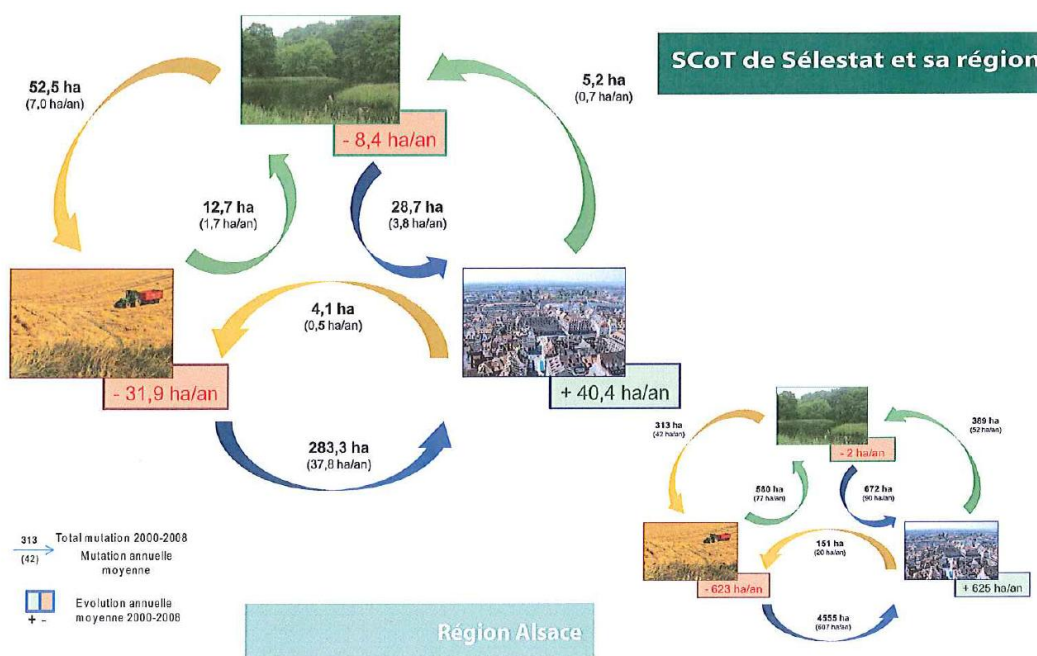
Tableau 20b : évolution des surfaces en eau dans le SCoT de Sélestat et sa région entre 2000-2008

	Milieux hydrographiques		
	en ha	en ha/an	en %
SM SCoT Sélestat et sa région	11,1	1,5	1,5

Sources : CIGAL – mars 2012

La figure ci-dessous, issue de la note « Portrait de SCoT » pour le Scot de Sélestat et sa région réalisée par la Région Alsace, à partir des données du partenariat CIGAL, et notamment des bases de données OCS, dans le cadre du projet PREFACE (plateforme régionale sur le foncier en Alsace sur la consommation d'espace) résume les transferts de surfaces.

Figure 149 : synthèse des mutations observées en termes de consommation foncière dans le SCoT de Sélestat et sa région d'après la BDOCS entre 2000 et 2008 en comparaison avec la moyenne régionale observée



Source : Portrait de SCoT – Région Alsace, Cigal, Préface – mars 2012

On retiendra de ces analyses relatives à la BDOCS, les éléments majeurs suivants dans le territoire du SCoT de Sélestat :

- L'urbanisation se fait au détriment des espaces agricoles, notamment dans les petites communes du territoire situées dans sa frange rhénane. Il ne s'agit pas là d'une exception alsacienne, tous les SCoT présentent ce même type de bilan au détriment des espaces agricoles. Celui de Sélestat, du fait de sa dynamique constructive, arrive cependant en 3<sup>ème</sup> place en termes d'urbanisation sur les 15 territoires observés.
- La diminution des espaces naturels dans ce territoire est supérieure à la moyenne régionale. Cette réduction se fait d'abord au profit de l'agriculture qui effectue de fait une sorte de transfert pour atténuer ses propres pertes liées à l'urbanisation.

- Lorsque l'on compare l'évolution 2000-2008 à des études antérieures, (cet exercice est encore plus sujet à des nuances du fait des méthodes employées), il apparaîtrait que ce SCoT connaisse une décélération de sa consommation plus faible que la moyenne départementale bas-rhinoise (comparaison entre les périodes 1976-2002 et 2002-2008), mais qu'à l'échelle alsacienne (comparaison entre les périodes 1982-2000 et 2000-2008), il afficherait une marge de réduction de son artificialisation plus importante que la moyenne. En effet, les investigations menées par l'ADEUS dans ce domaine montrent que le territoire du SCoT de Sélestat et sa région a enregistré d'excellents résultats en termes de consommation d'espace par logements supplémentaires construits dans son territoire.

Si l'on reprend l'ensemble de ces éléments issus de la base de données CIGAL pour tenter de répondre au mieux aux attendus de la loi ENE, la consommation d'espace du SCoT pour la période 2000-2008, soit 7,5 an sur les espaces agricoles, naturels et forestiers peut se résumer ainsi :

**Tableau 21 : synthèse de la consommation d'espace urbain dans le SCoT de Sélestat et sa région entre 2000-2008**

Types d'espaces affectés par la consommation urbaine	SM SCoT Sélestat et sa région	
	en ha	en ha/an
Terres agricoles	283	37,7
Forêts	-825,7	-110,1
Espaces naturels (formations pré-forestières et surfaces en eaux)	762,5	101,7

Sources : CIGAL – mars 2012

Sans vouloir complexifier l'analyse, il semble toutefois opportun de compléter ces investigations dans le domaine de l'habitat, par des données et des analyses portant sur les statistiques issues du fichier Sit@del 2.

*Ce fichier tenu par les services de l'Etat sur la base des informations transmises par les collectivités locales recense les statistiques des permis de construire chaque année. Nos investigations dans ce domaine utilisent les données relatives aux logements commencés sur la période 1999-2009, période de 10 ans la plus actuelle et utilisable à ce jour.*

Sur cette période, la base de données recense 3 359 permis commencés pour le territoire du SCoT de Sélestat et sa région.

*Méthodologiquement, il s'est avéré nécessaire, dans un premier temps, de supprimer une bonne trentaine de données, car ces dernières étaient non renseignées, incomplètes ou sujettes à interprétation.*

Les analyses ont finalement portées sur 3 327 permis, répartis en 2 872 logements commencés en tant que nouvelles constructions, et 455 travaux sur des logements existants. Les surfaces respectives renseignées par le fichier sont de 545 au total, dont 481 pour les constructions neuves, et 64 pour les travaux (en valeurs arrondies).

*Nous avons pris le parti ici de ne pas tenir compte des travaux qui induisent certes des extensions, mais également des mises aux normes pour ne retenir que la réalisation de nouvelles constructions de logements, ce qui peut générer une réduction par rapport aux valeurs de la BDOCS.*

*Autre information méthodologique importante : comme certains permis sont accordés sur des parcelles de propriétés parfois très importantes (certaines surfaces s'expriment en hectares parfois), le choix a été fait « d'assainir » la base de données de l'essentiel de ces informations statistiquement aberrantes.*

*Ainsi, le travail a consisté à calculer une moyenne chaque année sur les parcelles renseignées de moins de 20 ares pour les maisons individuelles. Un travail similaire a été effectué pour les opérations de logements groupés, de logements collectifs afin d'éliminer les chiffres « aberrants ».*

*Ce travail effectué, nous avons réaffecté cette moyenne à l'ensemble des permis de construire accordés par type de logements cette même année. Cette méthode permet de lisser les résultats et d'approcher de façon plus réaliste la consommation d'espace effective au travers d'un total et/ou d'une moyenne recalculés. Cette décision méthodologique semble statistiquement robuste, elle minimise de fait très fortement les chiffres recensés dans les permis de construire et peut poser question aux élus comme aux pétitionnaires qui eux raisonnent par rapport à la surface « réelle ».*

Sur la période d'analyse les valeurs par type de logements (maisons individuelles, maisons groupées, habitat collectif) se répartissent par an de la manière suivante (**confer tableaux 22 a, b, c, d, ci-dessous**) :

Tableau 22a : évolution des constructions de maisons individuelles entre 1999-2009

Années	Nb permis commencés	Superficies affectées (ha)	Moyenne des parcelles affectées (ares)	Moyenne recalculée (ares)	Surfaces résultantes (ha)	Nb de logements par ha
1999	238	25,84	10,86	8,54	20,34	11,70
2000	261	37,69	14,44	8,50	22,19	11,76
2001	279	41,82	14,99	8,05	22,46	12,42
2002	311	36,91	11,87	8,25	25,64	12,13
2003	245	26,66	10,88	7,75	18,99	12,90
2004	234	22,28	9,52	7,66	17,93	13,05
2005	200	18,57	9,28	8,18	16,36	12,22
2006	242	23,16	9,57	7,98	19,32	12,53
2007	180	19,91	11,06	8,31	14,96	12,03
2008	198	27,28	13,78	7,59	15,03	13,18
2009	150	93,33	62,22	7,15	10,73	13,99
<b>Totaux/moyennes</b>	2 538	373,43			203,95	12,44

Tableau 22b : évolution des constructions de maisons groupées entre 1999-2009

Années	Nb permis commencés	Superficies résultantes (ha)	Moyenne recalculée (ares)	Nombre de logements prévus	Nb de logements par ha
1999	3	0,26	8,72	9	34,62
2000	5	0,32	6,31	8	25,36
2001	6	0,49	8,14	8	16,39
2002	13	2,02	15,51	33	16,37
2003	12	2,84	23,67	33	11,62
2004	16	1,39	8,67	32	23,07
2005	15	1,47	9,82	34	23,08
2006	27	2,14	7,94	54	25,18
2007	20	1,84	9,19	40	21,77
2008	15	1,81	9,00	35	19,34
2009	19	1,73	9,13	36	20,81
<b>Totaux/moyennes</b>	151	16,30		322	19,75

Tableau 22c : évolution des constructions de logements collectifs entre 1999-2009

Années	Nb permis commencés	Superficies résultantes (ha)	Moyenne recalculée (ares)	Nombre de logements prévus	Nb de logements par ha
1999	9	2,39	26,53	110	46,07
2000	4	1,04	25,93	42	40,38
2001	17	3,64	21,41	185	50,82
2002	15	3,96	26,43	302	76,26
2003	14	3,51	65,80	113	32,19
2004	11	2,31	21,04	104	45,02
2005	25	7,09	28,36	538	75,88
2006	15	3,37	22,48	129	38,28
2007	15	3,62	24,11	241	66,57
2008	12	2,11	17,55	102	48,34
2009	16	3,92	24,51	234	59,69
<b>Totaux/moyennes</b>	153	36,96		2 100	56,82

Tableau 22d : évolution des constructions de logements groupés et/ou collectifs entre 1999-2009

Années	Nb permis commencés	Superficie du terrain affecté (ha)	Moyenne des parcelles affectées (ares)	Nombre de logements prévus	Nb de logements par ha
1999	0				
2000	0				
2001	1	0,31	31,00	4	12,90
2002	1	0,80	80,32	35	43,58
2003	2	0,84	41,96	49	58,40
2004	2	0,48	24,18	29	59,97
2005	1	0,47	47,39	13	27,43
2006	0				
2007	3	1,84	61,26	86	46,79
2008	0				
2009	1	0,87	86,86	17	19,57
<b>Totaux/moyennes</b>	11	5,62	49,96	233	41,49

Source : Sit@del 2 – logements commencés - 2012

Le total consommé, en additionnant les totaux qui en résultent, porte, d'après cette approche, sur un peu moins de 263 ha (contre 480 ha sans réajustement statistique) pour l'ensemble du territoire, quelque soit le type de logement commencé, soit environ 23,9 ha par an.

Ce chiffre est comparable, bien qu'un peu plus fort au chiffre annuel avancé par l'approche BDOCS du partenariat CIGAL (177,1 ha sur 7 ans ½, soit 23,6 ha/an pour de l'habitat).

Sur ces bases, le SCoT de Sélestat et sa région a consommé 239 hectares en 10 ans pour accueillir les logements commencés recensés par Sit@del 2 sur son territoire (23,9 ha/an sur 11 ans entre 1999 et 2009).

Dans le même temps, la population du SCoT de Sélestat et sa région est passée de 66 993 habitants en 1999 à 75 339 habitants en 2009, soit +8 346 habitants en 11 ans. Ramenée à 10 ans, la population supplémentaire est donc d'environ 7 587 habitants.

Le ratio résultant s'établit en moyenne à 31,75 habitants supplémentaires par hectare supplémentaire consommé à des fins d'habitat sur la période de 10 ans étudiée (hors pondération avec prise en compte des infrastructures et équipements).

Avec la prise en compte d'une pondération de 15% pour les infrastructures et équipements (le ratio s'établit en moyenne entre 12 et 20%), le total logement consommé passerait de 239 à 275 ha et le nombre d'habitants supplémentaires par hectare supplémentaire consommé à des fins d'habitat à 27,6 sur la même période de 10 ans.



## 10.4 Conclusion

Les textes de lois récents, intégrés au Code de l'Urbanisme, demandent qu'un travail d'analyse soit effectué dans un SCoT afin de mesurer, en fonction des moyens disponibles et raisonnablement utilisables la consommation d'espace du territoire du SCoT durant les 10 années qui précèdent l'approbation de cette procédure.

Cette exigence pose une double question : celle de la disponibilité de données comparables et explicites sur une longue période ; celle du calage de ce travail par rapport à une date probable d'approbation du SCoT.

Le SCoT de Sélestat intègre dans le présent rapport de présentation l'analyse de sa consommation d'espace en utilisant tous les éléments d'analyse existants à ce jour et en les croisant autant que faire ce peut.

La banque de données OCS du partenariat régional CIGAL fournit les informations les plus exhaustives par rapport aux attendus de la loi (consommation d'espace agricole, naturel et forestier) et a l'avantage de pouvoir comparer les territoires de SCoT alsaciens les uns par rapport aux autres ou par rapport aux moyennes régionales observées. Il présente l'inconvénient de ne porter que sur 7,5 ans (période 2000-2008) et renferme un certain nombre de choix techniques ou méthodologiques qui sont autant de limites et/ou de problèmes d'interprétation des données.

Le fichier Sit@del 2 de l'Etat n'est exploitable que pour le logement (ses données sur les locaux ne sont pas pertinentes). Il a été utilisé pour vérifier et compléter l'approche Cigal sur ce thème. Il présente l'avantage de porter sur une période de 11 ans (1999-2009), 2009 étant la date la plus récente utilisable pour ce faire.

Sur ces bases d'informations, on peut tirer en conclusion les éléments d'analyse suivants :

- Le SCoT de Sélestat et sa région est un territoire qui présente une empreinte urbaine relativement modérée ;
- Il ne fait pas partie des territoires alsaciens les plus denses en termes de densités de logements rapportés à l'habitant ou densités d'emplois, bien qu'il soit en progrès ;
- Du fait de sa très forte dynamique démographique et donc de sa dynamique de logements, il est consommateur d'espace supplémentaires, mais cette consommation d'espace est mieux maîtrisée qu'ailleurs : les ratios CIGAL comme les approches de l'ADEUS appréhendent les taux d'effort consentis par le SCoT de Sélestat qui le placent en tête des SCoT alsaciens ;
- Les ratios de consommation d'espace en termes d'économie et de grands équipements sont plus faibles que dans le domaine de l'habitat. Le SCoT de Sélestat se place dans la moyenne des SCoT alsaciens. Sa dynamique d'emplois comme sa structure économique (plus d'emplois productifs que tertiaires) expliquent en partie ces résultats ;
- Si l'on résume les principaux chiffres de consommation d'espace analysés, et que l'on effectue une extrapolation de ces données sur 10 ans calée à fin 2013 comme étant la date d'approbation probable de la présente procédure, on peut indiquer que le SCoT de Sélestat et sa région aura consommé :
  - Entre 236 (CIGAL) et 275 hectares (données Sit@del 2 pondérées) pour répondre à ses besoins en termes d'habitat ;

- Environ 175 hectares (CIGAL) pour répondre à ses besoins en termes d'économie et d'équipements structurants ;
- Les 404 hectares (CIGAL) « d'artificialisation » globaux (la différence est liée aux mutations internes aux agglomérations en faveur des espaces verts ou libres) a d'abord et surtout affecté l'espace agricole (environ 377 ha, soit 93,3 % de la consommation totale) et les espaces forestiers qui ont perdus de l'ampleur souvent par ricochet (du fait de « compensations » agricoles).

Soit une consommation d'espace d'environ 411 à 450 ha sur 10 ans, ce qui représente en moyenne annuelle, une consommation de 41 à 45 ha par an.

## 11 Besoins répertoriés et/ou enjeux en matière d'aménagement du territoire

Ce chapitre complète et synthétise les parties logement, transport, équipements et services, économie et environnement qui précèdent, l'aménagement du territoire étant par essence transversale aux approches thématiques évoquées.

Les principaux enjeux et/ou besoins résultants en matière d'aménagement du territoire sont les suivants :

- L'affirmation d'une meilleure organisation des territoires du SCoT autour d'une armature urbaine renforcée dont les composantes se complètent en termes d'équipements et de services, de dynamique constructive et d'accueil des populations dans des parcs de logements plus diversifiés ;
- Un renforcement des réseaux de transports en communs performants pour les polarités urbaines les plus importantes du territoire (amélioration de leur accessibilité et de leur image), et depuis ces polarités vers les diverses composantes territoriales et urbaines du SCoT (dessertes cadencées) ;
- La poursuite des efforts engagés par le SCoT en termes de gestion économe du foncier urbain nécessaire, d'étalement urbain, de formes urbaines plus denses, de ménagement des espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- La mise en œuvre d'une réponse foncière adaptée aux besoins du développement économique de ce territoire qui privilégiera la création ou l'affirmation de quelques sites d'activités majeurs plutôt qu'un éparpillement des zones d'activités communales ; site majeurs qui devront renforcer les polarités urbaines, profiter des axes de circulation et de transports existants et des potentialités de transferts modal route-fer-eau présents dans ce territoire ;
- La préservation des terres agricoles dans leur globalité, et notamment des grandes entités agricoles, comme du vignoble, et de la zone maraîchère située à l'est de Sélestat ;
- La préservation et la mise en valeurs des paysages diversifiés et remarquables de ce territoire ;
- La revalorisation des entrées de villes et articulation avec la bonne intégration paysagère des extensions urbaines nécessaires.



# SCoT

## de Sélestat et sa région

### Rapport de présentation

## 2. Etat Initial de l'Environnement (EIE)



### APPROBATION DU SCoT

Vu pour être annexé à la délibération du  
comité syndical du 17 décembre 2013

A SELESTAT  
Le 17 décembre 2013

Le Président



Marcel Bauer

Document réalisé avec le concours des bureaux d'études :



Pour le bureau ECOSCOPE :

**Rédaction**

Sandrine MARBACH – Raymond SCHIRMER – Cathy GUILLOT – Lionel SPETZ – Hélène MOUFLETTE

**Photographies**

Sandrine MARBACH

**Cartographie**

Cathy GUILLOT

## SOMMAIRE

<b>I. MILIEU PHYSIQUE.....</b>	<b>2</b>
1. CLIMATOLOGIE .....	2
1.1. DEFINITION .....	2
1.2. CARACTERISTIQUES GENERALES.....	2
1.3. TEMPERATURE .....	2
1.4. BROUILLARD ET NEBULOSITE .....	3
1.5. PRECIPITATIONS .....	4
1.6. VENT .....	5
1.7. RAYONNEMENT ET DUREE D'INSOLATION.....	6
1.8. BIOCLIMAT .....	6
1.9. SYNTHESE .....	8
2. TOPOGRAPHIE.....	9
SCHLOSSBERG .....	11
3. GEOLOGIE .....	13
3.1. FORMATION DES VOSGES ET DU FOSSE RHENAN .....	13
3.2. UNITES GEOLOGIQUES .....	13
4. PEDOLOGIE .....	16
4.1. TYPES DE SOLS DE LA PLAINE .....	16
4.1.1. Domaine alluvial du Rhin .....	16
4.1.2. Domaine alluvial de l'III .....	17
4.1.3. Cône alluvial du Giessen .....	18
4.1.4. Levées lœssiques aux abords de la zone alluviale du Giessen.....	18
4.2. TYPES DE SOLS DU PIEMONT.....	19
4.3. TYPES DE SOLS DES VALLEES VOSGIENNES.....	19
5. RESSOURCES NATURELLES.....	21

5.1. MESURES REGLEMENTAIRES.....	21
5.2. ETATS DES LIEUX.....	21
5.2.1. Gravières et carrières .....	21
5.2.2. Mines.....	23
5.2.3. Eaux minérales et thermales.....	23
6. HYDROLOGIE .....	26
6.1. EAUX SUPERFICIELLES .....	26
6.1.1. Aspects réglementaires .....	27
6.1.2. Statut des rivières .....	29
6.1.3. Qualité des eaux superficielles.....	30
6.2. ALIMENTATION EN EAU .....	42
6.2.1. Qualité des eaux souterraines .....	42
6.2.2. Captages pour l'alimentation en eau potable .....	44
6.2.3. Qualité de l'eau distribuée.....	48
6.3. EAUX DE BAINADE .....	51
6.4. ASSAINISSEMENT.....	53
6.4.1. TRAITEMENT DES EFFLUENTS URBAINS.....	53
6.4.2. REJETS INDUSTRIELS.....	58
6.4.3. REJETS AGRICOLES.....	60
6.4.4. Gestion des eaux pluviales .....	63
7. ENERGIES.....	66
7.1. ETAT ACTUEL ET PREVISIONS DES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES.....	66
7.1.1. Types d'énergies et secteurs d'activités consommateurs.....	66
7.1.2. Energie électrique.....	69
7.1.3. Potentiel de développement des ressources énergétiques locales .....	70
7.2. ENERGIES RENOUVELABLES ET ECONOMIES D'ENERGIE.....	71
7.2.1. Géothermie.....	72
7.2.2. Energie solaire.....	73
7.2.3. Energie hydraulique.....	74
7.2.4. Biogaz et biocarburants .....	75
7.2.5. Filière bois-énergie .....	76
7.2.6. Energie éolienne.....	77
7.2.7. Economie d'énergie dans le domaine des déchets .....	80



<b>II. BIODIVERSITE</b> .....	<b>81</b>
1. REPERES HISTORIQUES .....	81
2. METHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE POUR LE DIAGNOSTIC DE LA BIODIVERSITE .....	82
3. FLORE ET HABITATS .....	84
3.1. SOURCES DES INFORMATIONS ET SUITE DE LA METHODE .....	84
3.2. CAS PARTICULIER DES ZONES A DOMINANTE HUMIDE .....	88
4. FAUNE .....	90
4.1. SOURCES DES INFORMATIONS ET SUITE DE LA METHODE .....	90
4.2. CAS PARTICULIER DU GRAND HAMSTER.....	93
5. RESULTAT CARTOGRAPHIQUE .....	96
6. CONCLUSION .....	99
7. FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE .....	101
7.1. RESERVOIRS BIOLOGIQUES .....	101
7.2. CORRIDORS BIOLOGIQUES.....	102
7.3. OBSTACLES .....	104
7.4. PERMEABILITE BIOLOGIQUE .....	105
7.5. SYNTHESE ET ENJEUX .....	106
8. PROTECTIONS ET INVENTAIRES.....	109
8.1. MESURES DE PROTECTION REGLEMENTAIRES.....	109
8.1.1. Sites inscrits et sites classés.....	109
8.1.2. Réserves naturelles régionales et nationales .....	109
8.1.3. Arrêté de protection biotope.....	110
8.1.4. Arrêté de protection stricte de l'habitat du Grand Hamster .....	110
8.1.5. Forêts de protection .....	110
8.1.6. Forêts soumises au régime forestier .....	112
8.1.7. Espaces boisés classés et zones « N » des plans locaux d'urbanisme.....	112
8.1.8. Réserves biologiques.....	112
8.1.9. Réserves de chasse et de faune sauvage .....	112
8.1.10. Zones inondables.....	113
8.2. PROTECTION LEGISLATIVE DIRECTE .....	113

8.2.1. Loi montagne.....	113
<b>8.3. PROTECTION CONVENTIONNELLE .....</b>	<b>114</b>
8.3.1. Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges .....	114
8.3.2. Natura 2000.....	117
<b>8.4. PROTECTION PAR MAITRISE FONCIERE .....</b>	<b>119</b>
8.4.1. Espaces gérés par le Conservatoire des Sites Alsaciens.....	119
8.4.2. Espaces Naturels Sensibles des départements .....	119
8.4.3. Parc Naturel Forestier de Marckolsheim .....	119
<b>8.5. INVENTAIRE PATRIMONIAL.....</b>	<b>121</b>
8.5.1. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) .....	121
8.5.2. Zones humides remarquables.....	122

**III. RISQUES ET SANTE PUBLIQUE..... 123**

<b>1. RISQUES NATURELS.....</b>	<b>123</b>
1.1. RISQUES SISMIQUES .....	123
1.1.1. Définition.....	123
1.1.2. Cadre réglementaire .....	123
1.1.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT .....	124
1.2. RISQUES FEUX DE FORET .....	125
1.2.1. Définition.....	125
1.2.2. Cadre réglementaire .....	125
1.2.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT .....	125
1.3. RISQUES MOUVEMENTS DE TERRAIN (HORS COULEES DE BOUES).....	126
1.3.1. Définition.....	126
1.3.2. Cadre réglementaire .....	127
1.3.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT .....	127
1.4. RISQUES COULEES DE BOUE .....	129
1.4.1. Définition.....	129
1.4.2. Cadre réglementaire .....	129
1.4.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT.....	130
1.5. RISQUES D'INONDATION .....	131
1.5.1. Définition.....	131

## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

1.5.2. Cadre réglementaire .....	131
1.5.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT .....	134
1.6. RISQUES SECHERESSE .....	138
1.6.1. Définition.....	138
1.6.2. Cadre réglementaire .....	138
1.6.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT .....	139
1.7. RISQUES TEMPETE.....	141
1.7.1. Définition.....	141
1.7.2. Cadre réglementaire .....	141
1.7.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT .....	141
2. RISQUES TECHNOLOGIQUES .....	142
2.1. RISQUES LIES AUX TRANSPORTS D'ENERGIE (CANALISATIONS DE GAZ ET D'HYDROCARBURES, LIGNES ELECTRIQUES HAUTE TENSION).....	142
2.1.1. Canalisations de gaz et d'hydrocarbures .....	142
2.1.2. Lignes électriques à haute tension.....	145
2.2. RISQUES LIES AUX TRANSPORTS DE MATIERES DANGEREUSES (TMD).....	146
2.2.1. Définition.....	146
2.2.2. Cadre réglementaire .....	146
2.2.3. Analyse du risque sur le territoire.....	147
2.3. RISQUES LIES AUX ACTIVITES INDUSTRIELLES ET AUX INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE).....	149
2.3.1. Définition.....	149
2.3.2. Cadre réglementaire .....	150
2.3.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT.....	151
3. POLLUTIONS ET NUISANCES .....	153
3.1. SITES ET SOLS POLLUES .....	153
3.1.1. Cadre réglementaire .....	153
3.1.2. Bases de données utilisées .....	153
3.1.3. Analyse des sites recensés dans la base de données BASOL.....	153
3.1.4. Analyse des sites recensés dans la base de données BASIAS.....	158
3.2. POLLUTIONS ATMOSPHERIQUES ET QUALITE DE L'AIR .....	161
3.2.1. Cadre réglementaire .....	161
3.2.2. Principales normes de qualité de l'air ( <i>Source : ASPA</i> ).....	163

3.2.3. Nature et origine des polluants.....	165
3.2.4. Cas de l'ozone .....	173
3.2.5. Pouvoir de réchauffement global et effet de serre .....	175
3.2.6. Localisation des pollutions sur le territoire du SCoT .....	177
3.2.7. Orientations du Schéma Régional Climat Air Energie .....	180
3.2.8. Enjeux et perspectives pour l'amélioration de la qualité de l'air.....	182
<b>3.3. NUISANCES OLFACTIVES.....</b>	<b>183</b>
<b>3.4. LA LUTTE CONTRE LE BRUIT .....</b>	<b>185</b>
3.4.1. Mesures réglementaires.....	185
3.4.2. Etat des lieux .....	188
3.4.3. Synthèse.....	192
3.4.4. Solutions à envisager.....	192
<b>3.5. LA GESTION DES DECHETS.....</b>	<b>192</b>
3.5.1. Déchets ménagers et assimilés .....	192
3.5.2. Autres déchets.....	199

**IV. PAYSAGE ET PATRIMOINE BATI ..... 207**

<b>1. PAYSAGES DU SCOT DE SELESTAT ET SA REGION.....</b>	<b>207</b>
1.1. IDENTIFICATION DES STRUCTURES ET DES UNITES PAYSAGERES .....	207
1.2. ANALYSE DES ATOUS ET SENSIBILITES PAYSAGERES DE CHAQUE UNITE .....	210
1.2.1. Unité paysagère de l'amont du Val d'Argent .....	210
1.2.2. Unité paysagère des villages du fond du Val d'Argent .....	210
1.2.3. Unité paysagère des versants Sud du Val d'Argent .....	211
1.2.4. Unité paysagère de la clairière de la Vancelle.....	212
1.2.5. Unité paysagère de l'arrière vallée de Villé .....	212
1.2.6. Unité paysagère de la basse vallée de Villé.....	213
1.2.7. Unité paysagère du débouché des vallées du Giessen et de la Lièpvrette.....	213
1.2.8. Unité paysagère du piémont viticole .....	214
1.2.9. Unité paysagère de la plaine loessique .....	215
1.2.10. Unité paysagère du ried de l'Ill .....	215
1.2.11. Unité paysagère de la terrasse caillouteuse.....	216
1.2.12. Unité paysagère du ried rhénan .....	216
1.2.13. Unité Paysagère des bords du Rhin.....	217
<b>1.3. PATRIMOINE PAYSAGER.....</b>	<b>218</b>

2. PATRIMOINE BATI DU SCOT DE SELESTAT ET SA REGION .....	220
2.1. MONUMENTS HISTORIQUES.....	220
2.2. CHATEAUX ET RUINES DE CHATEAUX .....	222
2.3. ENSEMBLES BATIS PATRIMONIAUX.....	222
2.4. EDIFICES CULTUELS EN MILIEU RURAL.....	223
2.5. FAÇADES URBAINES PATRIMONIALES .....	223
2.6. PATRIMOINE MILITAIRE (STE-MARIE-AUX-MINES, MARCKOLSHEIM) .....	224
2.7. TUMULUS (MUSSIG).....	224
2.8. ANNEXE DE KIENTZVILLE (CITE-JARDIN) .....	225
3. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE .....	225
3.1. CADRE REGLEMENTAIRE.....	225
3.2. ETAT DES LIEUX.....	226
4. PROTECTIONS PAYSAGERES.....	233
4.1. SITES CLASSES ET SITES INSCRITS .....	233
4.2. PARC NATUREL REGIONAL DES BALLONS DES VOSGES .....	233
4.3. LOI MONTAGNE .....	233
5. ANALYSE VISUELLE .....	235
6. ENJEUX PAYSAGERS.....	237
7. CONCLUSION ET PERSPECTIVES .....	238

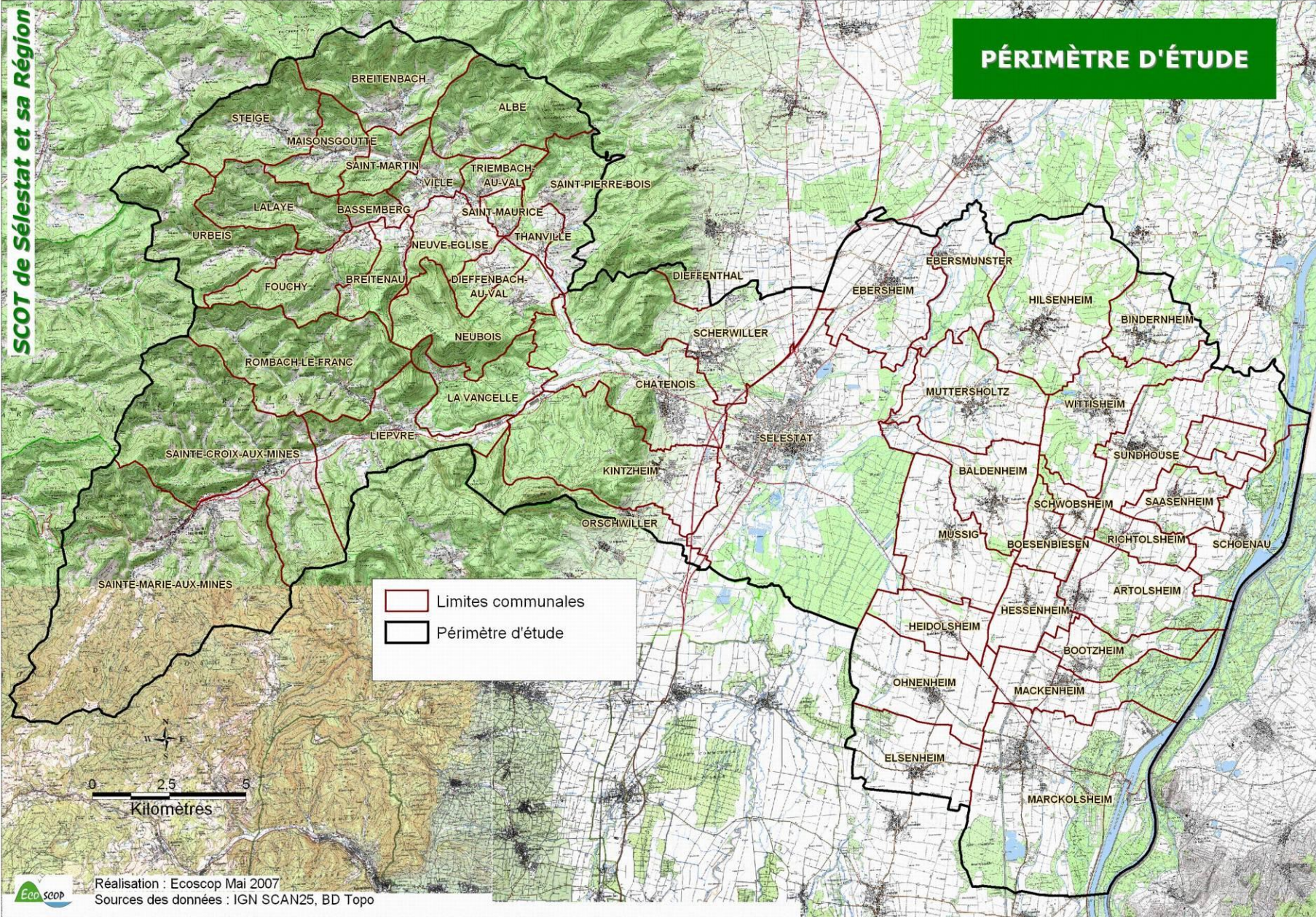


**Le présent document prend en compte un ensemble de remarques, observations, propositions effectuées depuis le 18 décembre 2012, date d'arrêt du SCoT de Sélestat et sa région.**

**Ces remarques, observations, propositions ont été effectuées, soit par les personnes publiques associées lors de leur consultation officielle, soit lors de l'enquête publique.**

**Elles ont fait l'objet, pour un certain nombre d'entre elles, d'une décision de prise en compte par le syndicat mixte. Les différentes pièces constitutives du dossier d'élaboration du SCoT ont donc été modifiées ou complétées en conséquence avant approbation de la procédure.**

PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE



Réalisation : Ecoscop Mai 2007  
Sources des données : IGN SCAN25, BD Topo



# I. MILIEU PHYSIQUE

## 1. Climatologie

---

### 1.1. Définition

---

On définit le climat comme l'état moyen de l'atmosphère au dessus d'un espace donné pour un intervalle de temps donné.

Les variables physiques les plus importantes sont la température, l'humidité de l'air, la vitesse et la direction du vent, les précipitations, la durée d'insolation, le rayonnement solaire global, la nébulosité, le brouillard, la visibilité et la fréquence des orages.

Les variables chimiques (concentration des différents gaz et aérosols) sont étudiés dans le contexte de la pollution de l'air. Elles ne sont importantes en climatologie que si leurs propriétés, telles que le pouvoir de réflexion, de dispersion et d'absorption du rayonnement, influencent les variables physiques comme la température, la visibilité ou les précipitations.

Les travaux d'analyse et de synthèse climatique ont été réalisés à l'aide de l'Atlas Climatique du Fossé Rhénan Méridional.

### 1.2. Caractéristiques générales

---

Le fossé rhénan se trouve dans une zone de transition entre des climats de type océanique et de type continental.

Le climat alsacien est caractérisé par une température moyenne de l'air de 10°C en plaine (4 à 5°C sur les crêtes vosgiennes), avec des étés chauds et des hivers froids et secs (l'amplitude thermique pouvant atteindre 18 à 19°C). Les précipitations moyennes sont inférieures à 720 mm/an dans la plaine et supérieures à 2000 mm/an dans les Vosges.

Ces données générales varient en fonction de la topographie, de l'exposition ou encore de l'occupation du sol.

### 1.3. Température

---

La température de l'air est déterminée par les processus d'advection (mouvements horizontaux des masses d'air) à grande échelle et par les échanges d'énergie entre le sol et la basse atmosphère. Elle conditionne l'évaporation physique et l'évapotranspiration du couvert végétal, elle agit sur la physiologie des êtres humains (en liaison avec l'humidité et la vitesse du vent).

Les températures moyennes annuelles du périmètre d'études sont de 10°C en plaine ; 9°C pour le piémont, les entrées de vallée du Giessen et de la Lièpvrette et le ried rhénan à l'Est du canal du Rhône au Rhin ; 7 à 8°C dans les deux vallées ; et 5 à 6°C pour les montagnes vosgiennes.

Dans le Val d'Argent, vallée encaissée, on observe des variations de température entre les versants exposés au Sud, plus ensoleillés et les versants au Nord.

L'amplitude moyenne annuelle varie de 18°C en plaine, de 17 à 14°C du piémont et vallées aux sommets vosgiens.

Le mois le plus froid de l'année est janvier (0°C en plaine et en entrée de vallée, -1 à -3°C des fonds de vallée aux sommets vosgiens en moyenne mensuelle), tandis que le plus chaud est juillet (18 à 19°C en plaine et sur le piémont, 17 à 14°C des vallées aux sommets vosgiens).

La fréquence annuelle moyenne de la gelée est de l'ordre de 80 jours en plaine et de 140 jours à 1100 mètres d'altitude. L'intervalle de temps exempt de gelées se situe entre juin et septembre en plaine et seulement juillet-août en montagne.

Le nombre annuel moyen de jours de chaleur (température > 25°C) et de forte chaleur (température > 30°C) s'élève respectivement à 45 et 13 jours en plaine. En moyenne, la température en montagne dépasse les 25°C peu souvent (environ 5 jours/an) et dépasse les 30°C très rarement.

### Phénomène d'inversion de température

C'est un phénomène assez fréquent en hiver dans les vallées et la plaine d'Alsace. Une strate d'air froid est présente dans la vallée et la plaine, formant une sorte de lac d'air froid. Au dessus se trouve une couche d'air plus chaud. L'air froid, réchauffé par son sommet, tend donc à être très stable et à stagner dans la vallée et la plaine. En cas d'humidité, il se forme alors un stratus, nuage lisse et gris, qui peut atteindre le sol (brouillard). La couche intermédiaire entre l'air froid au sol et la couche supérieure plus chaude est appelée couche de blocage ou couche d'inversion. Elle empêche tout échange entre les deux masses d'air. La conséquence est l'augmentation de la pollution dans la vallée et la plaine, associée à une basse température et un ensoleillement absent. En altitude, le temps est alors ensoleillé et plus doux et on aperçoit alors une « mer de nuages » au dessus des vallées et de la plaine. La différence de température peut atteindre plus de 10°C.



## **1.4. Brouillard et nébulosité**

---

### Brouillard

Le fossé rhénan est une zone relativement mal ventilée et donc propice à la formation de brouillards de rayonnement et de nuages très bas, principalement pendant l'automne et l'hiver.

On peut signaler que la formation de brouillard indique un faible pouvoir de dispersion des polluants atmosphériques.

La fréquence moyenne du brouillard sur l'année est de l'ordre de 70 à 80 jours dans la plaine alsacienne.

On peut découper le territoire du SCoT selon la fréquence d'apparition des brouillards (forte fréquence d'apparition à faible) : bande rhénane (étroite), plaine, piémont, entrées de vallées, vallées, fonds de vallées, sommets vosgiens.

Les brouillards persistant sont courants en plaine, tandis qu'ils se raréfient des vallées aux sommets vosgiens.

## Nébulosité

Les variations spatio-temporelles de la couverture nuageuse et les différents types de nuages agissent fortement sur le bilan énergétique du système terre-atmosphère.

La moyenne annuelle de la nébulosité est relativement uniforme sur le territoire du SCoT, avec tout de même quelques variations entre la plaine (62 à 65 %), les vallées et les montagnes (65 à 68 %).

(Remarque : une journée de ciel peu nuageux est une journée présentant une nébulosité inférieure à 20 %)

L'origine de la nébulosité est plutôt due aux brouillards automnaux et hivernaux en plaine et aux nuages convectifs du printemps et de l'été en montagne.

Le maximum de nébulosité se produit pendant les mois d'hiver (novembre à janvier), alors que le minimum est constaté pour le mois de septembre (après une diminution constante de la nébulosité depuis le printemps).

Le nombre annuel moyen de jours peu nuageux (nébulosité inférieure à 20 %) varie de 130 jours en plaine à 110 jours en montagne. Le nombre annuel moyen de jours de ciel très nuageux (nébulosité supérieure à 80 %) varie de 80 à 90 jours en plaine jusqu'à plus de 110 jours en montagne.

## 1.5. Précipitations

Les cumuls annuels moyens de précipitations sur le territoire sont assez contrastés. En effet, en plaine, le cumul de précipitations est inférieur à 720 mm/an, alors qu'il atteint 1620 mm/an sur les sommets. Le Val d'Argent et le Val de Villé peuvent être découpés en cinq tronçons où les précipitations augmentent de l'aval vers l'amont (de 720 à 1440 mm/an).

On peut noter que sur la partie Est du territoire (bande rhénane), les cumuls de précipitations sont supérieurs à ceux du reste de la plaine puisqu'ils peuvent atteindre 900 mm/an.

C'est l'effet d'abris exercé par le massif vosgien (faisant obstacle aux flux d'Ouest et Sud-Ouest) qui explique ces variations climatiques. On constate également l'augmentation des précipitations avec l'altitude.

Les précipitations varient d'une saison à l'autre et d'un endroit à l'autre, l'hiver est très arrosé en montagne et plutôt sec en plaine, les averses orageuses du printemps et de l'été arrosent l'ensemble du territoire, alors que le début de l'automne est plutôt sec.

	Janvier	Avril	Juillet	Octobre
Bande rhénane	45 à 60 mm	45 à 60 mm	60 à 75 mm	< 45 mm
Plaine	< 45 mm	< 45 mm	45 à 60 mm	< 45 mm
Piémont	< 45 mm	< 45 mm	45 à 60 mm	< 45 mm
Entrées de vallée	60 à 75 mm	45 à 60 mm	45 à 60 mm	< 45 mm
Vallées	75 à 120 mm	60 à 90 mm	60 à 90 mm	45 à 90 mm
Sommets	120 à 165 mm	90 à 105 mm	75 à 105 mm	75 à 90 mm

(Données : Atlas climatique Reklip)

Décembre et janvier sont les mois les plus arrosés de l'année en montagne (ils le sont d'autant plus que dans les valeurs ci-dessus ne sont pas comptabilisées les précipitations sous forme de neige), juin et juillet sont les mois les plus arrosés de l'année en plaine ; tandis qu'octobre est le plus sec, en montagne comme en plaine.

La pluviométrie est identique dans la plaine comme dans le piémont, elle augmente avec l'altitude et la diminution de l'effet d'abris (bande rhénane).

L'effet d'abris provoque une certaine sécheresse dans le piémont et la plaine, mais dans une moindre mesure par rapport à la région colmarienne.

La durée annuelle moyenne d'enneigement est d'une quinzaine de jours en plaine et jusqu'à 3 à 4 mois en montagne suivant l'altitude.

Les phénomènes orageux accompagnés ou non de grêle sont naturellement concentrés de mai à septembre. La fréquence des orages est un peu plus importante en montagne qu'en plaine et ce sont surtout les phénomènes orageux violents (mêlés de grêle) qui sont significativement plus fréquents en montagne qu'en plaine.

## 1.6. Vent

---

La direction et la vitesse des vents sont liées notamment à la topographie et à l'occupation des sols (rugosité du sol différente suivant que l'on ait à faire avec une forêt, une prairie ou encore une ville). La vitesse du vent croît fortement avec l'altitude.

En plaine, le vent suit l'orientation générale du fossé rhénan, soit des directions Nord-Nord-Est et Sud-Sud-Ouest.

A Sélestat, les directions dominantes sont celles de la plaine, auxquelles s'ajoute une direction secondaire transversale causée par la formation de brises thermiques de versant (plutôt ascendantes le jour et descendantes la nuit) et par le vent canalisé par les 2 vallées (Val d'Argent et Val de Villé) qui débouchent conjointement à l'Ouest de la ville.

Dans les vallées, on observe des systèmes de brises de montagne et de vallée. Les vents y sont également canalisés, surtout dans le Val d'Argent, plutôt étroit par rapport au Val de Villé.

En altitude, au niveau des sommets vosgiens, le vent a une direction ultra majoritaire Ouest-Est et Sud-Ouest-Est dans une moindre mesure.

Les valeurs maximales de vent sont atteintes les mois d'hiver (janvier à mars) et les valeurs minimales sont observées les mois d'été (juillet-août). En effet, les tempêtes hivernales contiennent une plus grande énergie potentielle que les cellules convectives liées aux orages d'été.

Il est important de connaître la durée d'une situation de vent donnée pour de multiples raisons :

- Appréciation de la concentration des polluants dans l'air (des situations de vents faibles sur une longue période de temps, avec des vitesses inférieures à 1,5 m/s associées à un faible brassage vertical de l'air, créent des conditions favorables à la formation de smog ou brouillard de pollution urbaine),
- Appréciation de l'inconfort lié aux fortes chaleurs estivales notamment dans les zones habitées,
- Appréciation de la rentabilité de l'exploitation de l'énergie éolienne.

## 1.7. Rayonnement et durée d'insolation

---

En hiver, le rayonnement solaire global est inférieur à 800 kWh/m<sup>2</sup> pour la plaine et les vallées et est compris entre 800 et 1000 kWh/m<sup>2</sup> en montagne. En été, le rayonnement solaire global est globalement identique sur tout le territoire et est compris entre 4400 et 4600 kWh/m<sup>2</sup>. Au printemps, il est compris entre 3200 et 3600 kWh/m<sup>2</sup> ; et en automne entre 1600 et 2000 kWh/m<sup>2</sup> en plaine et jusqu'à 2400 kWh/m<sup>2</sup> en montagne. On constate donc que le rayonnement solaire est au plus bas en hiver, qu'il s'intensifie à partir du printemps jusqu'à son maximum en été, puis qu'il rediminue à partir de l'automne.

La durée journalière moyenne d'insolation varie de 6 heures en été à moins de 30 minutes en hiver.

Les disparités locales du rayonnement solaire et de l'insolation sont liées aux ascendances sur les versants au vent des chaînes de montagne (effet d'obstacle) et à leur dissipation sous le vent (effet de foehn) ; au développement plus important de nuages convectifs au dessus des reliefs et à l'apparition fréquente de brouillards dans la plaine et les vallées ; ainsi qu'à l'échauffement de la surface du sol dont le type d'occupation fera résulter une nébulosité ou insolation plus ou moins variée.

Le relief et l'occupation du sol modifient le bilan radiatif et par conséquent le bilan thermique du sol. On distingue :

- La plaine avec un bilan radiatif très uniforme avec des valeurs de 500 à 600 W/m<sup>2</sup>, malgré les variations de l'occupation du sol.
- Le contraste entre les forêts et les zones non boisées est important : en effet, on constate une corrélation entre les secteurs boisés et les secteurs au bilan radiatif compris entre 550 et 600 W/m<sup>2</sup> (forêt le long du Rhin, ried de l'Ill au Sud-Est de Sélestat, maillage de bois au Nord-Est de Sélestat)
- Les villes et communes situées dans la plaine ne se distinguent pas par le bilan radiatif alors qu'elles ressortent nettement sous la forme d'îlots de chaleur sur des thermographies de satellite ou sur des cartes bioclimatiques
- L'influence de la topographie vosgienne : le bilan radiatif montre des différences considérables sur de courtes distances, notamment dans les vallées, où on peut constater des différences de près de 400 W/m<sup>2</sup> entre les versants Nord (< 350 W/m<sup>2</sup>) et Sud (700 W/m<sup>2</sup>). Ce phénomène est notamment marqué dans le Val d'Argent (vallée étroite et pentes fortes)

## 1.8. Bioclimat

---

Le bioclimat est l'ensemble de tous les facteurs climatiques agissant sur les êtres vivants. Il influence la santé, la sensation de bien-être et les capacités de l'homme.

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

Un des facteurs auxquels les êtres vivants sont sensibles est la température (couplée à d'autres facteurs comme le vent). La charge thermique se manifeste principalement en été pendant les situations de haute pression anticycloniques avec des vents faibles, alors que le froid intense est associé à de basses températures et à des vitesses du vent plus élevées.

Le bioclimat connaît des différences nettes selon les secteurs :

	Chaleur pénible		Froid intense	
	nb jours/an	fréquence	nb jours/an	fréquence
Sélestat	> 32	Très fréquent	0 à 20	rare
Plaine	28 à 32	Fréquent	20 à 30	occasionnel
Forêts de la plaine	4 (centre) à 24 (lisière)	Rare à occasionnel	0 à 20	rare
Piémont	24 à 28	Occasionnel à assez fréquent	10 à 20	Rare à occasionnel
Vallées	20 à 24	Occasionnel à assez fréquent	20 à 40	Occasionnel à assez fréquent
Montagne	0 à 8	Rare à très rare	40 à 100 (au-dessus de 1000m)	Assez fréquent à dominant

*(Données : Atlas climatique Reklip)*

La chaleur pénible se manifeste dans la plaine, tandis que la zone de montagne, où la température diminue selon un gradient thermique, en souffre beaucoup moins. Cette chaleur pénible est favorisée dans les zones urbanisées, d'autant plus que le bâti est dense. Les forêts constituent des domaines favorables où les températures sont plus basses (effet d'écran vis à vis du rayonnement solaire direct).

Dans les parties hautes des Vosges, le froid intense détermine le climat en hiver. A plus basse altitude, le nombre de jours de froid intense diminue, notamment dans les vallées à l'abri du vent (par rapport aux sommets exposés). Le froid intense apparaît moins souvent dans les villes et forêts que dans le reste de la plaine.

La répartition de la fréquence de la chaleur pénible et du froid intense montre que le bioclimat de la plaine est principalement caractérisé par les situations avec inconfort thermique lié à la chaleur, alors que l'inconfort en montagne est dû au froid intense.

Les villes jouent un rôle modérateur dans l'occurrence du froid intense mais contrairement amplifient le phénomène de chaleur pénible. Les forêts ont un effet bénéfique lors des deux phénomènes thermiques extrêmes, puisque le froid et la chaleur y sont moins intenses qu'à leurs alentours.

## 1.9. Synthèse

---

- Pluviométrie : < à 540mm en plaine et > à 1500 mm sur les crêtes
- Effet de foehn
- Température moyenne annuelle : > 10°C en plaine et entre 5 et 7°C en montagne
- Confinement et abris
- Inversion thermique importante
- Vents différents entre plaine et montagne
- Bioclimat : Grande différence du nombre de jours de chaleur pénible entre Sélestat (34) et l'Illwald (12)

## 2. Topographie

---

Le territoire couvre cinq unités topographiques majeures :

- La plaine sur la moitié Est du territoire
- Les collines sous-vosgiennes du piémont à l'Ouest de Sélestat
- Le Val d'Argent, vallée encaissée d'orientation marquée Sud-Ouest / Nord-Est
- Le Val de Villé, vallée « ouverte » légèrement orientée Nord-Ouest / Sud-Est
- La montagne vosgienne sur la moitié Ouest du territoire

L'altitude moyenne de la plaine (ried) est de 170 mètres, avec un point bas à 161 mètres à Hilsenheim. Il s'agit de la « cuvette du Ried noir », qui favorise son remplissage en eau lors d'inondations ou de fortes précipitations.

Le piémont viticole a une altitude moyenne de 250 mètres, il s'étend du Nord au Sud sur les communes de Dieffenthal, Scherwiller, Châtenois, Kintzheim et Orschwiller. Le piémont est coupé en deux au niveau de Châtenois, où se fait l'entrée vers le massif vosgien.

Cette entrée est commune aux deux vallées. Au Nord, le Val de Villé est plutôt large jusqu'à la commune de Villé, puis se scinde en plusieurs petits vallons plus étroits : vallons d'Urbeis, de Steige, de Breitenbach, d'Albé et de Breitenau. Au Sud, le Val d'Argent est beaucoup plus étroit, avec des pentes assez raides sur les versants dès qu'on quitte le lit majeur de la Lièpvrette.

En effet, l'altitude moyenne du Val d'Argent est de 755 mètres, alors qu'elle n'est que de 595 mètres pour le Val de Villé.

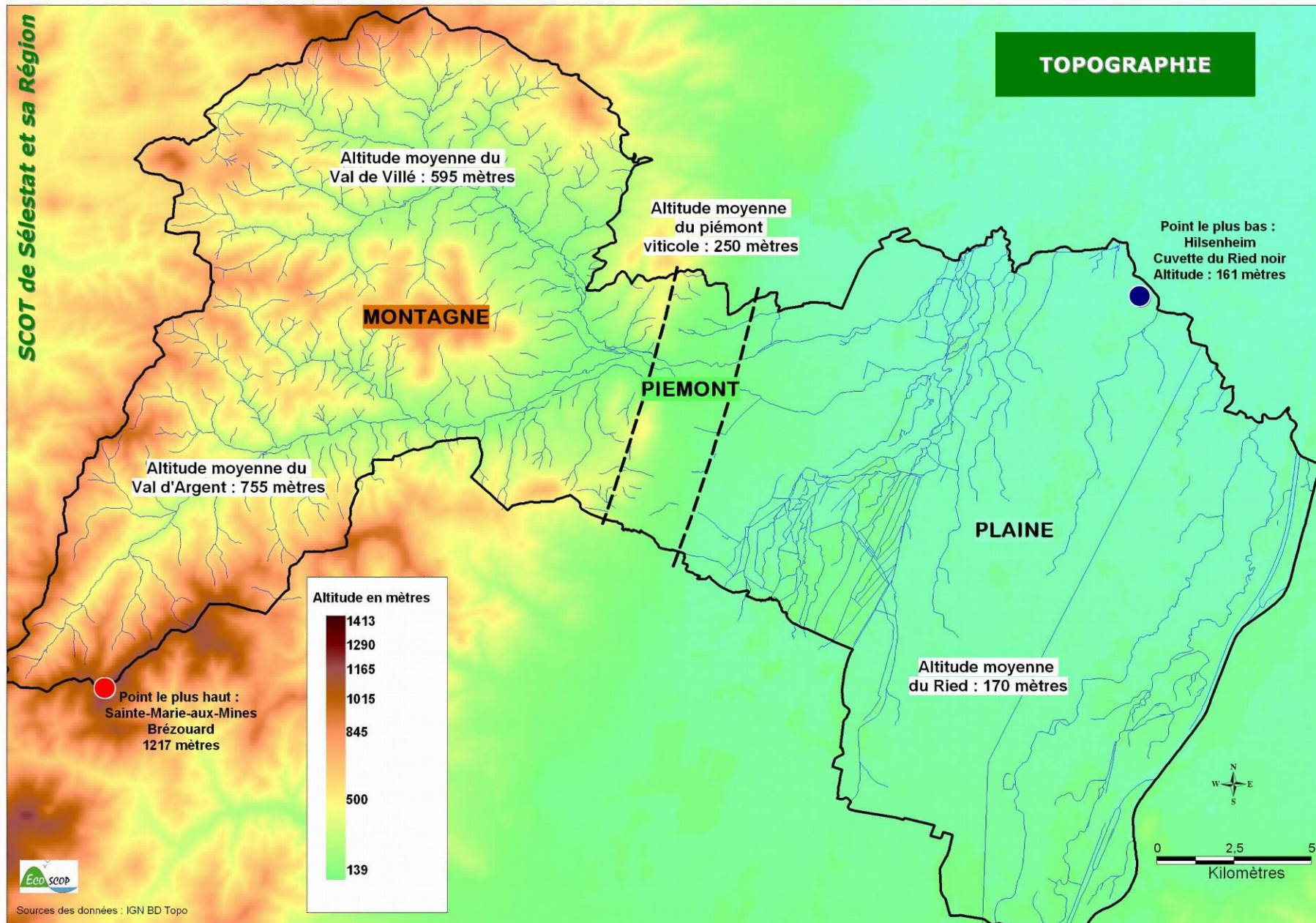
Le secteur des « Hautes-Vosges » touche l'extrémité Sud-Ouest du territoire, avec notamment le Brézouard, point culminant du territoire avec 1217 mètres, qui surplombe Sainte-Marie-aux-Mines. Le chaînon vosgien continue (avec une altitude décroissante) en bordure Sud du Val d'Argent jusqu'à la montagne du Haut-Kœnigsbourg (726 m), ainsi qu'en bordure Ouest du territoire. Au Nord, les extrémités des massifs du Champ du Feu et du Hohwald plongent vers le Val de Villé.

Les deux grandes vallées sont délimitées par un massif montagneux orienté selon un axe Ouest-Est et d'altitude moyenne (ne dépassant 800 m).

Les différents points hauts notables de la moitié Ouest du territoire du SCoT sont :

- Le Haut-Kœnigsbourg (726 m) juste au-dessus du piémont viticole
- Le Schlossberg (703 m) à l'entrée des deux vallées
- L'Ungersberg (901 m) au dessus d'Albé
- La Grande Belle Vue (857 m) et le col de Kreuzweg (768 m) au dessus de Breitenbach
- Le col de la Charbonnière (961 m) au dessus de Maisongoutte
- Le col de Steige (537 m)
- Le Climont (966 m) à l'Ouest d'Urbeis
- Le col de Fouchy (608 m) et le sommet voisin à 804 m au Sud de Fouchy
- Le Rammelstein (992 m) au Sud de Sainte-Croix-aux-Mines

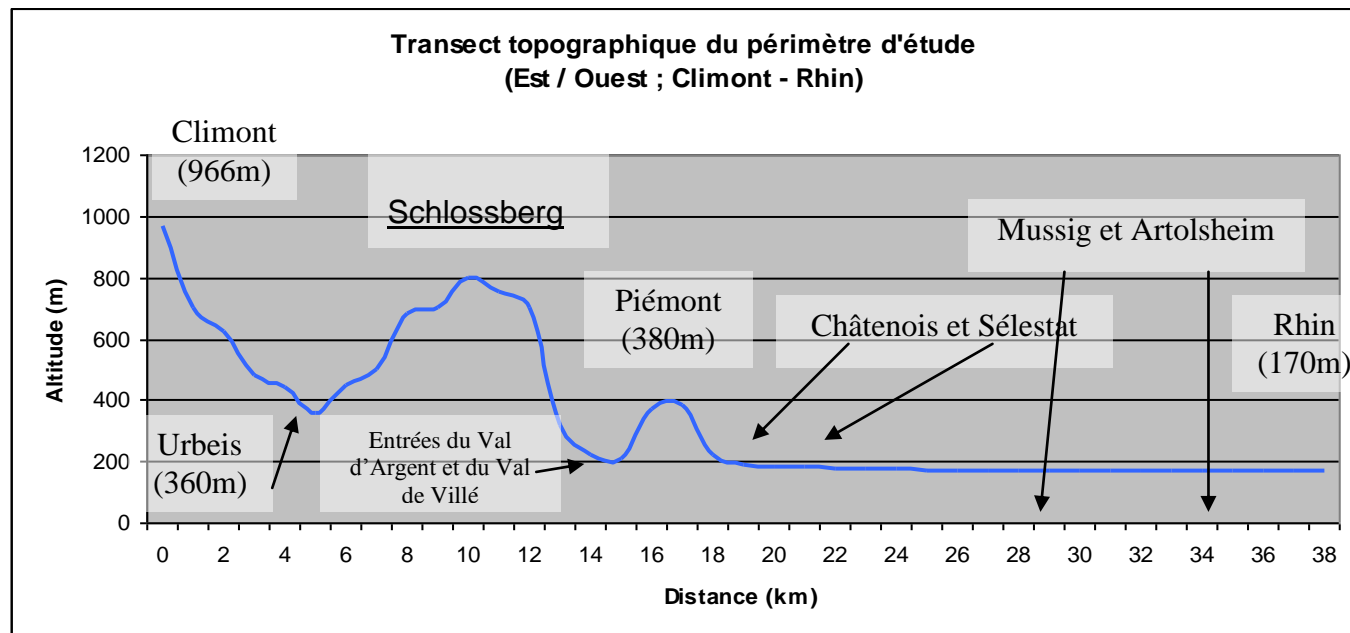


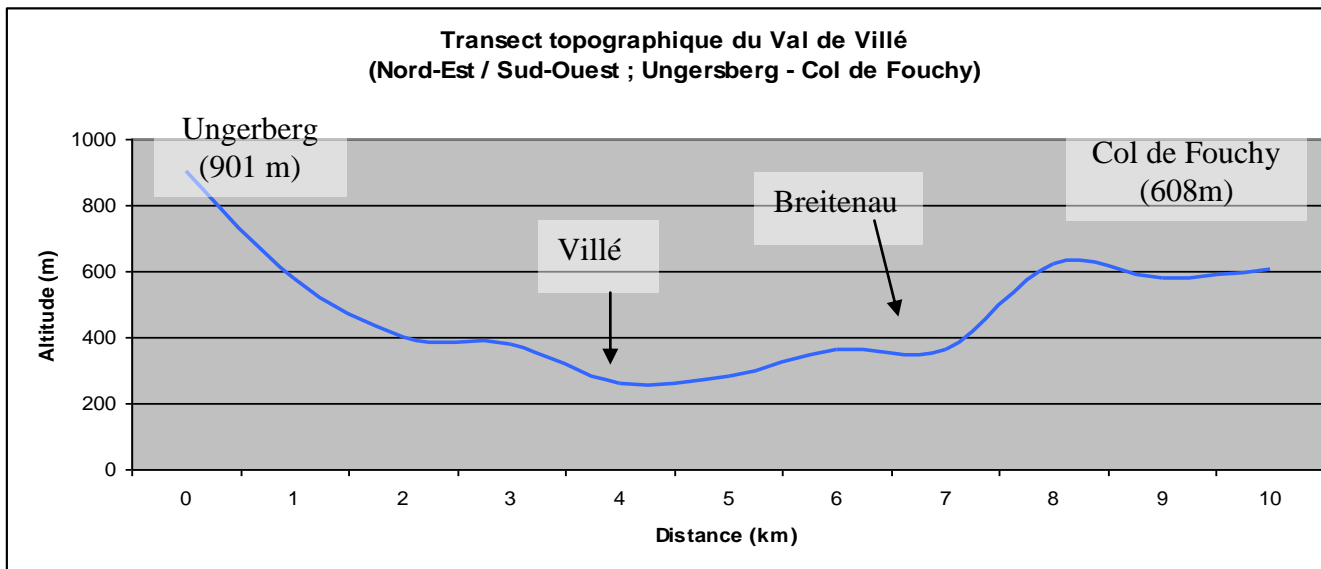
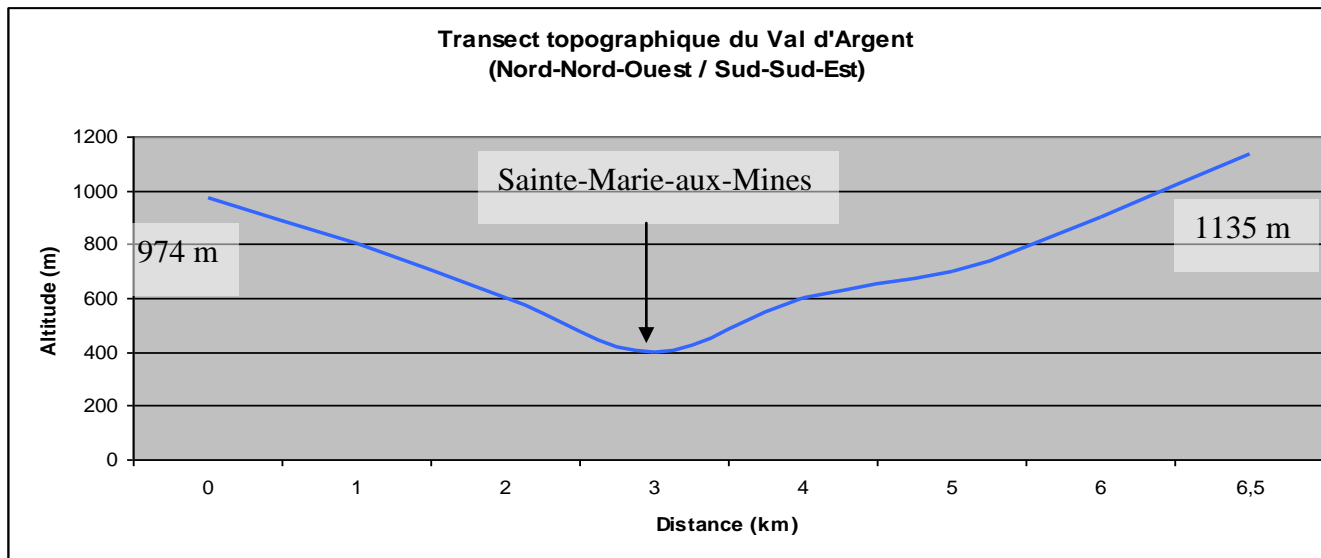


**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

- Le Brézouard (1217 m) et le Rehberg (1140 m) au Sud de Sainte-Marie-aux-Mines
- Le col des Bagenelles (903 m) à l'extrémité Sud-Ouest du territoire
- La Tête du Violu (994 m) et le col de Sainte-Marie (772 m) à l'Ouest de Sainte-Marie-aux-Mines
- Les cols de Raleine (806 m) et de la Hingrie (748 m) au Nord-Ouest de Ste-Croix-aux-Mines.

Les trois transects suivants illustrent bien la topographie du territoire du SCoT :





### 3. Géologie

---

#### 3.1. Formation des Vosges et du Fossé Rhénan

---

Le plissement hercynien lors de l'ère primaire (il y a environ 600 millions d'années) a fait surgir le socle primitif des Vosges et de la Forêt Noire, massif de roche cristalline où prédominent les granites.

Le recouvrement marin du socle à l'ère secondaire (environ 200 millions d'années) a conduit à un empilement de terrains sédimentaires (grès, calcaire, marnes, argiles, ...) sur le socle.

Lors de l'ère tertiaire (environ 60 millions d'années), le socle se soulève dans un premier temps, entraînant l'inclinaison des couches sédimentaires de part et d'autre du socle. Dans un second temps, la partie centrale du massif, disloquée par le soulèvement, s'affaisse. Ce fossé d'effondrement correspond actuellement à la plaine rhénane. Le champ de fracture crée les collines sous-vosgiennes.

Lors de la période glaciaire de l'ère quaternaire (environ 2 millions d'années), les vallées se sont élargies et les versants redressés par la descente des glaciers. Parallèlement, l'affaissement du fossé rhénan s'est prolongé.

Depuis, le massif vosgien s'est érodé par l'action du climat.

#### 3.2. Unités géologiques

---

Le territoire du SCoT est caractérisé par trois principales unités géologiques :

- Les Vosges cristallines moyennes
- Les collines sous-vosgiennes
- La plaine du Rhin

La plaine, entre le Rhin et le piémont viticole, est caractérisée par des dépôts sédimentaires. En effet, la plaine est remplie d'alluvions caillouteuses calcaires sur quelques dizaines à quelques centaines de mètres d'épaisseur. Celles-ci ont été charriées et déposées par le Rhin et sont issues en grande partie de l'érosion progressive des Alpes. En revanche, les alluvions plus récentes déposées par l'Ill et le Giessen, sont acides et d'une épaisseur relativement faible (quelques mètres). La plaine peut être décomposée en quatre unités géologiques, d'Est en Ouest :

- Le ried rhénan composés de limons, sables et graviers subactuels
- La « terrasse würmienne » de la partie centrale de la plaine composée de cailloutis et alluvions rhénans
- Le ried de l'Ill composé d'alluvions et limons actuels de l'Ill
- Le cône de déjection du Giessen à l'Ouest de Sélestat est caractérisé par des dépôts sableux

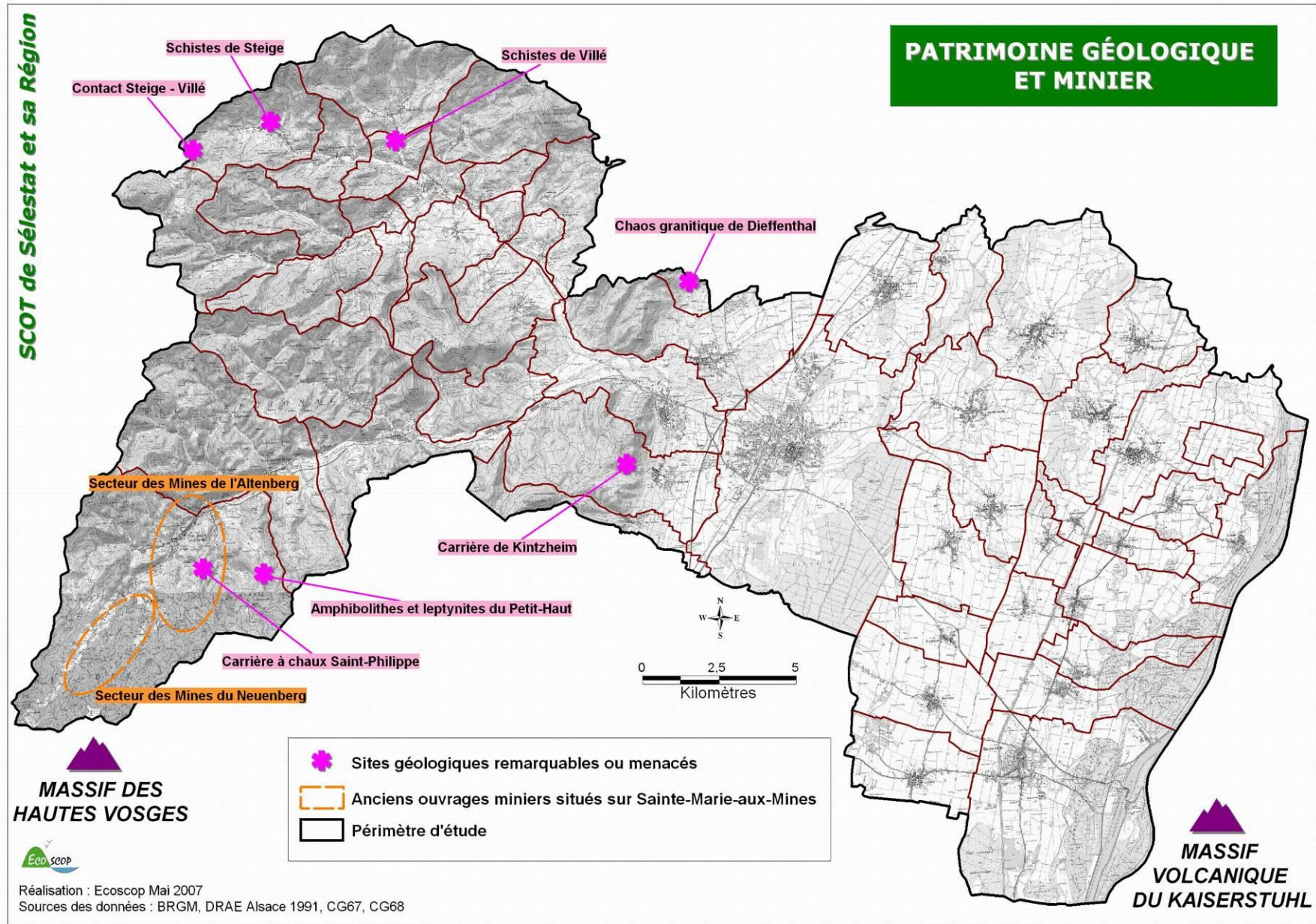
Les collines sous-vosgiennes sont caractérisées d'une part par des dépôts lœssiques sur leur partie basse, puis d'autre part par des dépôts de piémont et des colluvions de pentes sableuses vosgiennes.

Au sein du massif vosgien cristallin (massif granitique et gneissique), on peut distinguer :

- Les premiers contreforts et l'entrée des deux vallées caractérisés par des granites et des dépôts sédimentaires permien (conglomérats, arkoses), mais également un peu de grès vosgien sur lequel repose notamment le Haut-Kœnigsbourg
- Le Val d'Argent (en amont de Lièpvre) caractérisé plutôt par des granites sur les versants Sud et des gneiss sur les versants Nord
- Le bassin permien de Villé où le socle hercynien abaissé laisse affleurer les grès argileux et schistes du permien, ainsi que des grès vosgiens sur certains sommets (Ungersberg, Altenberg, Climont)
- Le massif granitique du Champ du Feu au Nord du Val de Villé
- Les gneiss au Sud-Ouest du Val de Villé (Urbeis, Fouchy)

Les fonds de vallées du Val d'Argent et du Val de Villé sont recouverts d'alluvions fluviales de la Lièpvrette et du Giessen.

Le Val d'Argent n'a pas été façonné par l'action des glaciers et ne présente donc pas un modelé glaciaire.



## 4. Pédologie

---

Les données proviennent des guides de sols d'Alsace (Région Alsace - 1999), ainsi que de l'atlas des ressources naturelles d'Alsace (ULP - 1979).

### 4.1. Types de sols de la plaine

---

D'Est en Ouest, on peut distinguer le domaine alluvial du Rhin, le domaine alluvial de l'Ill et le cône alluvial du Giessen. On note également quelques levées lœssiques à proximité d'Ebersheim et à l'Ouest d'Orschwiller.

#### 4.1.1. Domaine alluvial du Rhin

Dans le domaine alluvial du Rhin, calcaire, on distingue d'Est en Ouest :

##### Alluvions à dominante sableuse :

En bordure du Rhin, le secteur est très sableux et caractérisé essentiellement par des sols bruns calcaires sableux.

Il s'agit de sols utilisés pour les cultures d'été avec irrigation (maïs), les céréales à paille ou encore le tabac (faible potentialité de production sans irrigation). Ils sont très peu hydromorphes avec une faible réserve utile en eau et une infiltration rapide des eaux de surface. Leur pouvoir épurateur est insuffisant voire médiocre et le risque de lessivage des nitrates notamment est très élevé.

Le Ried Rhéna, caractérisé par des sols calcaires à gley, se développe dans la dépression s'étendant sur les communes de Sundhouse, Saasenheim et Schoenau, ainsi que dans la dépression forestière en bordure du Rhin à l'Est de Bootzheim.

Ces sols sont actuellement mis en valeur en cultures d'été (maïs, betterave) ou prairies, mais leur potentiel productif est limité en raison des engorgements périodiques dus aux remontées de nappe et de la stagnation des eaux de longue durée. En effet, l'hydromorphie de ces sols est prononcée (présence de la nappe à faible profondeur). Leur pouvoir épurateur est insuffisant voire médiocre à cause de l'excès d'eau et le risque de lessivage des nitrates est élevé.

En bordure Est du canal du Rhône au Rhin, le secteur est sablo-limoneux au Sud de Bootzheim et limono-sableux au Nord. Il s'agit essentiellement de sols bruns calcaires sablo-limoneux.

Ces sols ont les mêmes caractéristiques que les sols en bordure du Rhin, mais leur réserve utile en eau est plus élevée, ce qui leur donne un pouvoir épurateur juste suffisant. Cependant, leur association avec les sols bruns calcaires sableux de bordure rhénane sur une même parcelle doit conduire à une grande vigilance pour l'élaboration des plans d'épandage.

#### Alluvions à dominante caillouteuse :

Le secteur central de la plaine est globalement constitué de plages caillouteuses largement dominantes, avec quelques plages caillouteuses éparses à l'Ouest de Mackenheim et Marckolsheim. Le secteur est caractérisé par une association de sols bruns calcaires caillouteux et de sols limoneux au niveau des anciens chenaux du Rhin.

Les sols bruns calcaires caillouteux ont de bonne potentialité en cultures d'été uniquement en cas d'irrigation. Ils sont très peu hydromorphes avec une vitesse d'infiltration élevée des eaux, ce qui traduit un pouvoir épurateur insuffisant voire médiocre ainsi qu'un risque élevé de lessivage des nitrates. Leur forte teneur en calcaire et leur forte pierrosité constituent une contrainte à l'implantation de vergers.

Les sols limoneux hérités des chenaux de débordement du Rhin ont un potentiel élevé de production pour les cultures même en absence d'irrigation. Ils sont assez hydromorphes, avec un pouvoir épurateur satisfaisant et un risque limité de lessivage des nitrates.

#### Transition Ill-Rhin :

Il s'agit du secteur à l'Est de l'Ill et à l'Ouest des communes d'Elsenheim, Ohnenheim, Heidolsheim, Mussig et Baldenheim. On parle de « Ried noir » carbonaté, caractérisé par des sols bruns calcaires humifères.

Ces sols ont un potentiel de production élevé en cultures d'été non irriguées, mais ils se situent à proximité des zones inondables de l'Ill. Ils sont hydromorphes et leur engorgement est long dès qu'il y a excès d'eau. Leur pouvoir épurateur est insuffisant voire médiocre et le risque de lessivage des nitrates est élevé.

#### **4.1.2. Domaine alluvial de l'Ill**

Dans le domaine alluvial de l'Ill, généralement non calcaire, on distingue d'Est en Ouest, trois types de sols à gley. On parle de rieds :

#### Ried noir :

Il s'agit d'une zone inondable s'étalant à l'Est et au Sud-Est de Sélestat, en rive droite de l'Ill. Les traditionnelles prairies naturelles humides (richesse floristique) sont actuellement concurrencées par la maïsiculture (potentiel de production élevé en culture de maïs). De plus, les aménagements hydrauliques sont indispensables pour le développement de l'activité agricole.

L'hydromorphie des sols est prononcée, avec un excès d'eau quasi permanent. Les eaux stagnent plusieurs semaines suite aux inondations du printemps. Ainsi le pouvoir épurateur est insuffisant voire médiocre. Le risque de lessivage des nitrates est élevé, mais une dénitrification importante a lieu dans le sol.



### Ried noir recouvert :

Ce type de sol se situe sur en bordure Ouest du Ried noir de l'III. Il s'agit toujours du Ried noir, mais recouvert par des limons de débordements récents de l'III.

Les sols ont les mêmes caractéristiques que ceux du Ried noir, mais avec un potentiel productif limité. Ainsi les prairies naturelles y sont moins concurrencées par les cultures de maïs.

### Ried gris :

Le Ried gris correspond à une zone inondable qui s'étend au Sud de Sélestat, contourne la ville à l'Est et s'étend au Nord-Est de la ville jusqu'au Nord d'Ebersmunster.

Les sols y sont caractérisés par une hydromorphie intense présente dès la surface (ce qui les différencie des sols du Ried noir où l'hydromorphie est plus profonde) mais ont globalement les mêmes caractéristiques que les sols du Ried noir. La prairie naturelle humide domine le paysage, mais elle est tout de même concurrencée par la maïsiculture.

#### **4.1.3. Cône alluvial du Giessen**

Le cône alluvial de la rivière vosgienne Giessen s'étend du Sud-Ouest de Sélestat au Nord-Ouest d'Ebersheim. Il est composé essentiellement de sols bruns acides sableux, ainsi que de sols hydromorphes à gley au niveau de la transition avec le domaine de l'III au Nord-Est de Sélestat.

Les sols bruns acides sableux ont une faible hydromorphie avec une infiltration des eaux assez lente due à une teneur en argile non négligeable. Le risque de lessivage des nitrates est élevé mais le pouvoir épurateur est correct. Ces sols sont sensibles au tassement. Ils sont occupés actuellement par de grandes cultures légumières et maraîchères. On peut noter le risque de submersion torrentielle à proximité immédiate du Giessen.

La nappe phréatique étant d'autant plus proche de la surface qu'on se rapproche du Ried, les sols de la zone de transition du Giessen avec le domaine de l'III sont très hydromorphes. Ils subissent des inondations locales et sont très sensibles à l'érosion par ruissellement (texture sableuse en surface). Leur sensibilité au tassement est forte, en particulier après le retournement des prairies pour permettre la culture du maïs. Le risque de lessivage des nitrates est très élevé et le pouvoir épurateur est insuffisant à médiocre.

#### **4.1.4. Levées loessiques aux abords de la zone alluviale du Giessen**

Ces levées loessiques ont été constituées par des apports éoliens d'âge Würm (il y a 10 à 12 000 ans environ) qui sont venus recouvrir différents matériaux, dont les sables alluviaux du Giessen.

L'usage agricole y est très favorable à un large éventail de cultures même non irriguées en été (céréales, choux, betteraves, tabac, ...). Les sols ne sont pas hydromorphes, leur pouvoir épurateur est élevé et le risque de lessivage des nitrates est très limité.

## **4.2. Types de sols du piémont**

---

Le piémont est constitué des alluvions et du cône d'épandage alluvial du Giessen dans sa partie basse. La composante grossière sableuse et caillouteuse est importante. Les sols n'y sont généralement pas calcaires.

On y distingue des alluvions sablo-limoneuses, des alluvions limono-sableuses et des alluvions limono-argileuses le long du Giessen.

Les alluvions sablo-limoneuses et limono-sableuses hébergent des sols moyennement hydromorphes, fortement sensibles au tassement, au pouvoir épurateur juste satisfaisant et au risque de lessivage des nitrates moyen à élevé. Ces sols sont assez sensibles à l'érosion dès qu'ils sont en pente. Ils sont occupés par de grandes cultures céréalières, des vignes et quelques prairies.

Les alluvions limono-argileuses du Giessen hébergent un sol limono-argilo-sableux très hydromorphe dont le pouvoir épurateur est insuffisant à médiocre. Le risque de lessivage des nitrates vers le Giessen ou sa nappe associée est élevé. Le sol est occupé par des prairies de fauche et des cultures de maïs.

La partie Ouest du piémont, premiers contreforts vosgiens, est constituée d'un socle granitique sur lequel les sols dominants sont sablo-limoneux, plus ou moins caillouteux, acides et non hydromorphes.

Le sol est occupé par une partie des vignobles d'Orschwiller, Kintzheim, Châtenois et Scherwiller.

Il s'agit de sols souvent très sableux, sur des terrains en pente, donc fragiles vis à vis de l'érosion.

## **4.3. Types de sols des vallées vosgiennes**

---

Le fond alluvial du Giessen dans le Val de Villé abrite des matériaux limoneux en surface et sablo-caillouteux en profondeur. Il est susceptible d'être inondé dans son ensemble.

Le matériau du fond alluvial de la Lièpvrette dans le Val d'Argent est composé par une couverture limoneuse sur des sables, galets et blocs.

Il n'existe pas de cartographie des sols sur la partie montagneuse, néanmoins, l'atlas des ressources naturelles de la Région Alsace (ULP, 1979) donne quelques éléments sur les formations superficielles :

SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

Nature des formations superficielles	Occupation du sol	Contraintes	Localisation
Formations épaisses limono-caillouteuses avec prédominance de granules sur schistes et substratum hétérogène du permien	- Vignes et friches (1979) - Prairies et vergers (2000)	Erosion relativement faible mais peut s'accroître notablement si les vignes sont dans le sens de la pente et en grandes parcelles	Rive gauche du Giessen, entre St Martin et Maisongoutte
Formations limoneuses à limono-argileuses avec cailloutis sur gneiss, complexe schisto-volcanique et schistes de Steige et de Villé	Forêts et prairies	Possibilité de ruissellement et d'érosion en ravineau par suite de l'intervention de l'homme (coupes à blanc, multiplication des chemins d'exploitation, etc.)	Rive droite de la haute Lièpvrette Lambeaux épars dans le haut bassin du Giessen
Formations limono-sableuses sur granite, granito-gneiss, migmatites avec cailloutis et blocs			Région de Ste-Marie-aux-Mines et haute vallée de la Lièpvrette Col de Fouchy
Formations sablo-limoneuses avec cailloutis et blocs sur grès hétérogènes et substrat varié			Contrebas du Climont, de l'Ungersberg et du Ht-Kœnigsbourg Est du col de Fouchy
Granites altérés et grauwackes diaclasées			Région du col de Fouchy
Formations limono-argileuses à argileuses avec cailloutis sur schistes et formations hétérogènes permienes de Villé			Bassin du Giessen à Villé et Neubois
Formations minces et irrégulières limono-caillouteuses avec granules et schistes et formations hétérogènes du permien	- Vignes (1979) - Prairies, vignes, vergers, cultures (2000)	Erosion relativement faible mais peut s'accroître notablement si les vignes sont dans le sens de la pente et en grandes parcelles	Vallée du Giessen, région de Neuve-Eglise, Thanvillé
Formations limono-sablo-argileuses sur grès fin à intercalations d'argile ou grès compact conglomératique	Prairies et rares forêts	Ruissellement possible sur les pentes fortes couvertes de prairies de fauche en cas de neige ou d'averses orageuses. Erosion possible (d'autant plus importante que la pente est forte) par suite de l'intervention de l'homme.	Nord-Est du Ht-Kœnigsbourg Bassin du Giessen entre Villé et Neubois
Formations limono-sableuses irrégulières et peu épaisses sur granite, granito-gneiss, migmatites avec cailloutis et blocs	Forêts		Rive gauche de la Lièpvrette
Formations irrégulières et minces limoneuses sur gneiss, schisto volcaniques et schistes de Steige et de Villé	Forêts et prairies		Bassin de la Lièpvrette de Ste-Marie-aux-Mines à Lièpvre Haut bassin du Giessen
Formations irrégulières et minces limono-argileuses à argileuses sur schistes et formations hétérogènes avec cailloutis du permien	Prairies et peu de forêts		Bassin de Villé, de Villé à Neubois
Schistes, granites, gneiss, calcaires : roches à nue ou couverture superficielle mince et très irrégulière	- Végétation arbustive épaisse (1979) - Forêts (2000)		Ruissellement fort sans érosion en cas de pluies de fortes intensités

Les sols de montagne sont très peu érosifs tant qu'ils sont recouverts par des prairies et forêts, par contre à la moindre intervention anthropique dégradant le couvert végétal, les phénomènes érosifs peuvent devenir intenses, d'autant plus que les pentes sont importantes.

## **5. Ressources naturelles**

---

### **5.1. Mesures réglementaires**

---

Les carrières sont des ICPE (Installations Classées Pour l'Environnement). L'exploitation est donc soumise à la législation sur les installations classées. Les carrières sont réglementées plus précisément par un arrêté ministériel spécifique, daté du 22 septembre 1994. L'autorisation d'exploiter est initialement prévue pour 30 ans mais peut être renouvelée.

Le schéma régional des gravières a été instauré en 1984 pour une durée de 30 ans. Il est encore en cours d'approbation. Ce schéma délimite les sept Zones d'Exploitation et de Réaménagement coordonnés de Carrières (ZERC) au sein desquelles les matériaux alluvionnaires de la plaine d'Alsace sont exploités. Les schémas départementaux des carrières du Bas-Rhin et du Haut-Rhin ont été arrêtés en 1998 et 1999. Ils ont défini les conditions d'implantation des carrières en Alsace. Le nouveau schéma départemental des carrières du Bas-Rhin a été approuvé le 30 octobre 2012.

L'ensemble de ces schémas préconisent une exploitation rationnelle du gisement alluvionnaire de la plaine d'Alsace compatible avec la préservation de la ressource en eau.

### **5.2. Etats des lieux**

---

#### **5.2.1. Gravières et carrières**

Les ressources alsaciennes en matériaux de carrières sont importantes : roches massives dans les Vosges (grès, granites, gneiss) et matériaux alluvionnaires rhénans dans la plaine (gisement estimé à 200 milliards de m<sup>3</sup>). En 2006, 129 carrières restaient encore en activité en Alsace. La production est de l'ordre de 20 millions de tonnes/an (90 % de sables et graviers).

Le territoire du SCoT est concerné par la ZERC n°4 du projet de schéma régional des gravières, déclarées PIG (Projet d'Intérêt Général – arrêté préfectoral du 19 décembre 1988 modifié) qui vise l'exploitation des matériaux alluvionnaires.

Cette ZERC correspond au gisement alluvionnaire rhénan ; toutes les communes du SCoT situées en plaine et certaines communes du piémont sont donc concernées. Les secteurs exploitables sont généralement des carrières qui étaient en cours d'exploitation lors de la réalisation du schéma. Toute exploitation est interdite en dehors de ces secteurs. Le tableau ci-dessous fait état des estimations des réserves et des productions des quatre ZERC bas-rhinoises d'ici à 2014, année de fin de validité du schéma régional. On estime que les réserves disponibles au sein de la ZERC n°4 permettraient une exploitation pendant 18 années après 2014, soit jusqu'en 2032.

**Estimation des réserves et des productions dans le Bas-Rhin**

(Source : Schéma départemental des carrières du Bas-Rhin, 2012)

Productions et réserves (en Mt)	ZERC 1	ZERC 2	ZERC 3	ZERC 4	TOTAL
Réserves disponibles au 01/01/2007	146	127	12	51	336
Productions estimées 2007 - 2013	26	38	7	14	85
Réserves disponibles estimées au 01/01/2014	120	89	5	37	251
Durée d'exploitation excédentaire après 2014	≈ 32 ans	≈ 16 ans	≈ 5 ans	≈ 18 ans	≈ 20 ans

Le schéma régional prévoyait une exploitation des ZERC sur 30 ans. Des surfaces non exploitables avaient été incluses aux périmètres définis. En 1995, après 11 ans d'exploitation, 50 % des surfaces non exploitables avaient été accordées ; l'exploitation a été supérieure aux prévisions.

Le schéma départemental des carrières définit les zones d'exploitation de carrière. Le tableau ci-après liste les communes du SCoT ayant ou ayant eu une carrière exploitable sur leur ban au sein de la ZERC n°4. Les gravières toujours en exploitation (extraction de sables alluvionnaires) sont en listés en rouge.

**Communes du SCoT exploitant la ZERC n°4** (Source : Porté à connaissance de l'Etat)

Communes concernées	Secteurs de la ZERC n°4
Baldenheim	15
Bindernheim	18
Hilsenheim	17
Marckolsheim	14
Mussig	11
Ohnenheim	12
Sélestat	9 et 10
Ebersmunster	8 supprimé
Mackenheim	16 supprimé
Marckolsheim	13 supprimé

Concernant les carrières de granit et porphyres, le total des ressources recensées par le schéma départemental s'élève à 46 millions de tonnes sur quatre carrières. La production annuelle moyenne autorisée est de 660 000 tonnes. On estime que le gisement bas-rhinois sera exploitable jusqu'en 2039 (chiffres de 1999, DRIRE).

Dans le périmètre du SCoT, une carrière de granit est exploitée sur la commune de Saint-Pierre-Bois.

Les communes au sein desquelles d'anciennes carrières de sables, d'argile ou de granit existaient, n'ont pas été prises en compte dans le schéma départemental sont : Artolsheim, Boesenbiesen, Breitenbach, Châtenois, Ebersheim, Hessenheim, Kintzheim et Wittisheim.

Dans le schéma départemental des carrières du Bas-Rhin approuvé en octobre 2012, seules 3 carrières sont encore autorisées au 01/01/2011 (Marckolsheim, Sélestat et Saint-Pierre-Bois).

L'activité d'extraction dans la région génère d'importants flux avec les départements limitrophes et les pays voisins. Les exportations de matériaux vers l'extérieur s'élevaient à plus de 3,80 Mt (2006), dont 2,61 Mt vers l'Allemagne.

### 5.2.2. **Mines**

La partie du massif vosgien du SCoT compte d'anciennes mines. Les communes concernées sont : Albé, Fouchy, Lalaye, Lièpvre, Rombach-Le-Franc, Sainte-Croix-aux-Mines, Sainte-Marie-aux-Mines, Steige, Triembach-au-Val, Urbeis et Villé.

En 2004, le Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM) a réalisé l'inventaire des sites miniers sur la commune de Sainte-Marie-aux-Mines pour le compte de la DRIRE Alsace. Il a été mis en évidence 300 sites miniers dont 66 présentant un caractère dangereux. Une nouvelle étude des risques sera menée au courant de l'année 2008. L'activité d'extraction (filons de Cuivre/Argent et de Plomb/Argent, mais aussi Cobalt, Arsenic et Nickel) a cessé en 1906.

### 5.2.3. **Eaux minérales et thermales**

La commune de Châtenois est concernée par d'anciennes sources d'eaux thermales connues depuis le Moyen-âge. La fontaine appelée « Badbronn » constitue le vestige d'un établissement de bains en activité entre 1875 et 1904.

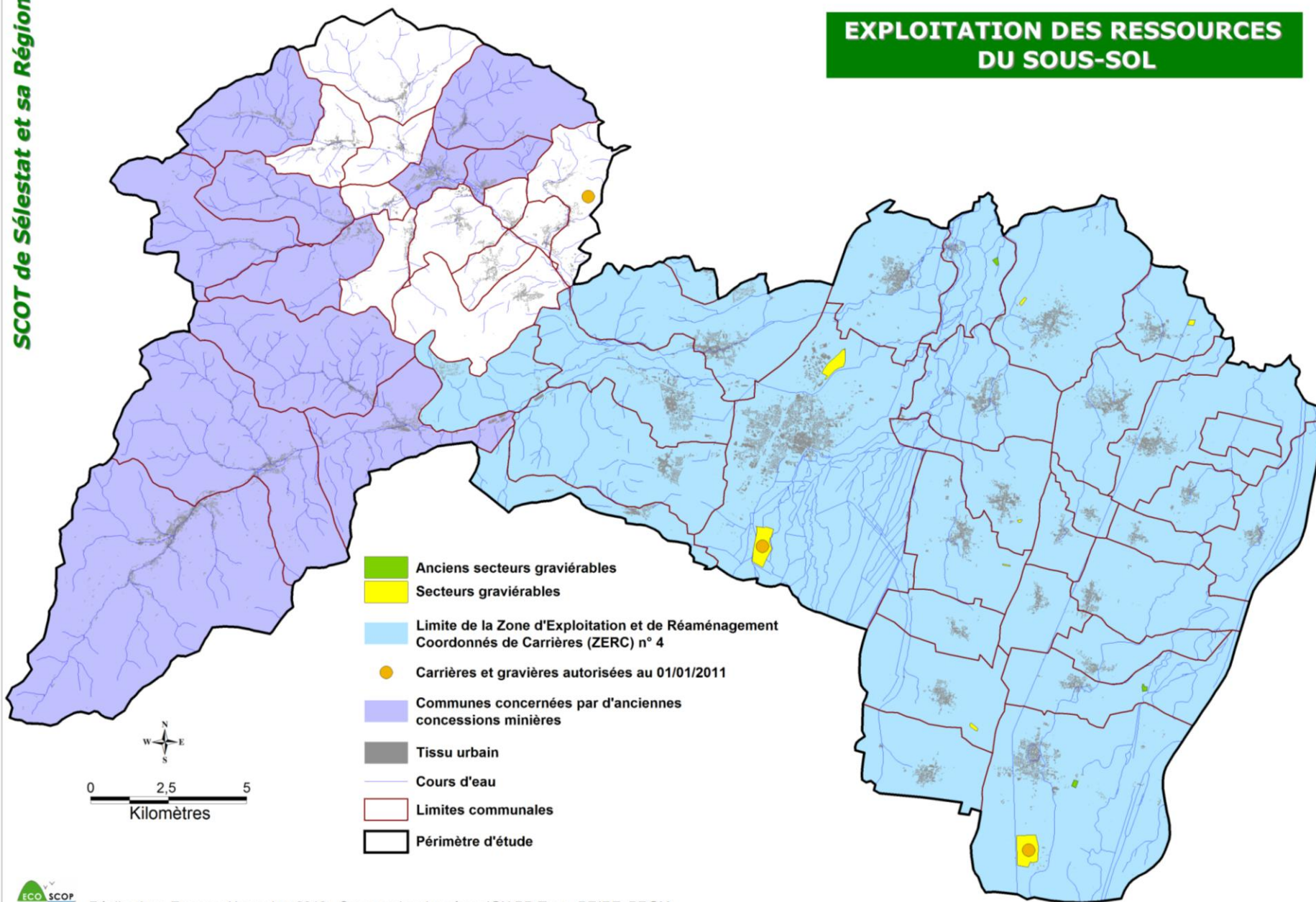
L'exploitation des gravières telle que le schéma régional l'a prévu devrait théoriquement prendre fin en 2014. Compte tenu que les estimations des réserves du gisement de matériaux alluvionnaires prévoient un épuisement avant 2044, la réalisation du nouveau schéma départemental devrait sans doute comporter des nouveaux sites d'exploitation.

L'impact environnemental des activités d'extraction (carrières et gravières) est important : impact paysager et écologique, voir changement de vocation du site (un pâturage devient un plan d'eau par exemple). Les carrières entraînent de véritables trouées dans le paysage, elles modifient les morphologies des versants et donc les écoulements hydrologiques. De plus, le lessivage de certaines exploitations (extraction de grès par exemple) peut avoir pour effet d'augmenter radicalement la charge sédimentaire des cours d'eau et ainsi dégrader le fonctionnement des systèmes aquatiques et des zones humides. Les gravières peuvent être des portes d'entrée à des polluants vers les eaux profondes de la nappe

phréatique. Elles peuvent également modifier les conditions thermiques des aquifères ou des cours d'eau et influencer les niveaux d'eaux lorsque les connections sont importantes.

Le transport des matériaux minéraux extraits entraîne par ailleurs un impact routier conséquent (bruit, trafic, poussières). Une attention particulière doit être portée à ce type d'activités dans l'optique d'une « surveillance environnementale ». Une autre question préoccupante est liée à la reconversion des sites en fin d'exploitation.

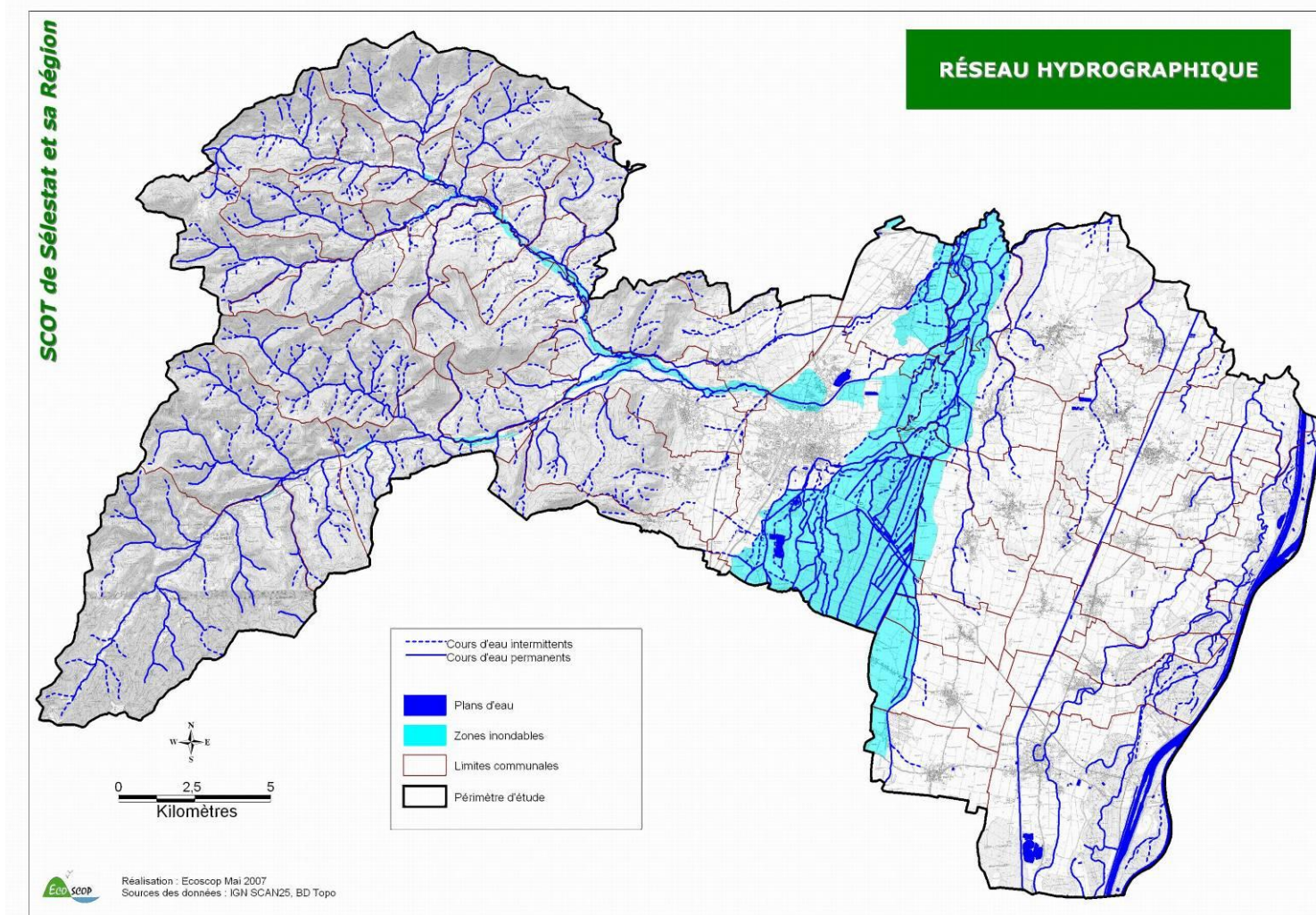
## EXPLOITATION DES RESSOURCES DU SOUS-SOL





## 6. Hydrologie

### 6.1. Eaux superficielles



### 6.1.1. Aspects réglementaires

#### Les applications de la DCE en matière d'eaux superficielles

La directive 2000/60/CE du 23 octobre 2003, ou Directive Cadre sur l'Eau (DCE), fixe l'objectif de parvenir au « bon état » des masses d'eaux à l'horizon 2015 (qualité chimique et écologique). Pour parvenir à ce résultat, il est demandé aux Etats de réaliser un état des lieux dans chaque grand bassin hydrographique, de mettre en place un réseau de surveillance et de définir un plan de gestion. La transposition en droit français est la « Loi sur l'eau et les milieux aquatiques » (LEMA) du 30 décembre 2006.

L'outil de mise en application de la DCE en France est le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Le SDAGE 2010-2015 des bassins versants du Rhin et de la Meuse a été révisé pour mise en conformité aux objectifs de la DCE et approuvé le 27 novembre 2009.

Le « bon état » des eaux est l'objectif principal visé par la DCE en plus du principe de non dégradation et de réduction des pollutions à risque toxique. Ce « bon état » se décline par un bon état chimique et bon état écologique pour les eaux de surface. Dans la pratique, le bon état vise globalement un fonctionnement équilibré des milieux aquatiques par rapport à leurs caractéristiques naturelles et avec un impact modéré des activités humaines.

#### Les SAGE

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux ont été créés par la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Ce sont des outils de planification au niveau d'une unité hydrologique cohérente mais ils ne programment pas les actions à mener. Ils sont voulus par les acteurs de l'eau et introduisent la notion de gestion intégrée des rivières permettant de développer une maîtrise d'ouvrage publique collective. Le pilotage du SAGE est assuré par la Commission Locale de l'Eau (CLE).

La LEMA de 2006 a significativement renforcé la portée juridique des SAGE en les dotant de deux documents distincts mais complémentaires : le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques (document définissant le cadre politique opposable à l'Administration) et le règlement (document définissant le cadre réglementaire opposable à l'Administration et aux tiers).

Sur le périmètre du SCoT, deux SAGE existent ou sont en cours de réalisation : le SAGE III-Nappe-Rhin (INR) et le SAGE Giessen-Lièpvrette.

#### ▪ SAGE III-Nappe-Rhin

Superficie : 3 600 km<sup>2</sup>

Nombre de communes : 323

Population concernée : 1 150 000 habitants

La CLE a été créée le 31 mars 1999 et six ans plus tard, le 17 janvier 2005, le SAGE a été approuvé par arrêté préfectoral. Le 4 juillet 2012, le projet de SAGE révisé a été arrêté par la CLE et soumis à consultation.

Les priorités du SAGE INR pour les 15 ans à venir sont de :

- Privilégier les mesures préventives, notamment vis à vis de la préservation de la nappe phréatique ;
- Veiller à ce que la gestion des eaux superficielles et des milieux aquatiques associés soit cohérente et durable à l'échelle du bassin ;

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

- Concernant les eaux superficielles, les objectifs de qualité du SAGE INR ont complété ceux du SDAGE pour tenir compte de l'évolution des connaissances en matière d'appréciation de la qualité de l'eau. L'objectif, fixé sur la base du Système d'Evaluation de la Qualité de l'Eau, est la « bonne » qualité pour toutes les altérations susceptibles d'affecter la qualité biologique des cours d'eau.

Ce SAGE est actuellement en cours de révision.

▪ **SAGE Giessen-Lièpvrette**

Superficie : 410 km<sup>2</sup>

Nombre de communes : 30

Population concernée : 53 200 habitants

Le projet de SAGE du Giessen a été lancé en 1993. Le caractère interdépartemental de ce Schéma a entraîné des difficultés de mise en place. La CLE a été créée le 26 avril 2006. Le document est en cours d'élaboration : l'état des lieux, le diagnostic et la stratégie ont été validés (respectivement en 2007, 2009 et 2011) ; tandis que le PADG et le règlement sont en cours de rédaction.

La CLE décline sa stratégie en cinq objectifs prioritaires :

1. Favoriser une gestion équilibrée des milieux aquatiques et humides fonctionnels dans la perspective de l'atteinte du bon état.
2. Assurer un équilibre quantitatif entre les besoins en eau des différents usages et la disponibilité de la ressource.
3. Améliorer la gouvernance de l'eau.
4. Résoudre les problèmes persistants de pollutions ponctuelles et diffuses.
5. Limiter et prévenir le risque d'inondation.

**Les SAGE dans le périmètre du SCoT**

L'ensemble du périmètre du SCoT est couvert par ces deux SAGE. Près de 10 % du SAGE INR sont inclus dans le SCoT (341 km<sup>2</sup>) et plus de 85 % du SAGE Giessen-Lièpvrette (356 km<sup>2</sup>). De plus, 128 km<sup>2</sup> sont concernés par les deux SAGE. Le tableau suivant liste les communes concernées (les communes ayant la double attribution sont figurées en rouge) :

**Communes du SCoT incluses dans les SAGE**

SAGE Ill-Nappe-Rhin		SAGE Giessen-Lièpvrette	
Artolsheim	Marckolsheim	Albe	Neuve-Eglise
Baldenheim	Mussig	Bassemberg	<b>Orschwiller</b>
Bindernheim	Muttersholtz	Breitenau	Rombach-Le-Franc
Boesenheim	Ohnenheim	Breitenbach	Sainte-Croix-aux-Mines
Bootzheim	<b>Orschwiller</b>	<b>Chatenois</b>	Sainte-Marie-aux-Mines
<b>Chatenois</b>	Richtolsheim	Dieffenbach-Au-Val	Saint-Martin
Dieffenthal	Saasenheim	<b>Ebersheim</b>	Saint-Maurice
<b>Ebersheim</b>	<b>Scherwiller</b>	<b>Ebersmunster</b>	Saint-Pierre-Bois
<b>Ebersmunster</b>	Schoenau	Fouchy	<b>Scherwiller</b>
Elsenheim	Schwobsheim	<b>Kintzheim</b>	<b>Sélestat</b>
Heidolsheim	<b>Sélestat</b>	La Vancelle	Steige

## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

Hessenheim	Sundhouse	Lalaye	Thanvillé
Hilsenheim	Wittisheim	Lièpvre	Triembach-Au-Val
Kintzheim		Maisonsgoutte	Urbeis
Mackenheim		Neubois	Villé

### 6.1.2. Statut des rivières

#### Les statuts fonciers

L'Etat est propriétaire des cours d'eau domaniaux (domaine public de l'Etat) et les riverains sont propriétaires du lit et des berges des cours d'eau non domaniaux. Les collectivités locales peuvent se substituer aux propriétaires riverains sur les cours d'eau non domaniaux pour des actions présentant un caractère d'urgence ou d'intérêt général, mais aussi pour les actions d'entretien courant qui assurent le bon état de fonctionnement de la rivière. La multiplicité des intervenants possibles et la nécessité d'intégrer les actions imposent l'élaboration de documents tels que les SAGE.

Dans le périmètre du SCoT, hormis le Canal du Rhône au Rhin, le Grand Canal d'Alsace et le Rhin qui sont domaniaux, la majorité des cours d'eau appartiennent au domaine privé.

L'entretien de certains cours d'eau est confié à des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) et aux Communautés de Communes (CC). Dans le périmètre du SCoT, on peut citer :

- Le syndicat de l'Ischert ;
- Le syndicat de la Blind et du canal du Widensolen ;
- Le syndicat intercommunal du Giessen ;
- Le syndicat intercommunal à vocation unique des digues de l'Ill de l'Alsace Centrale ;
- Le syndicat intercommunal d'entretien de la Zembs ;
- La CC de Villé
- La CC de Sélestat

#### Le classement piscicole

Les cours d'eau vosgiens et leurs affluents sont classés en 1<sup>ère</sup> catégorie. Il s'agit du domaine salmonicole. Les espèces principales sont la Truite fario, le Chabot ou encore la Loche franche. Le Giessen passe en 2<sup>ème</sup> catégorie à la hauteur de Sélestat. L'Ill est classée en 2<sup>ème</sup> catégorie. C'est le domaine cyprinicole (Tanche, Gardon, Brochet, ...).

Sur le réseau hydrographique entre l'Ill et le Rhin, les deux catégories sont représentées ; les principaux cours d'eau phréatiques (Zembs, Ischert et Blind) sont en 1<sup>ère</sup> catégorie.

### Le classement des cours d'eau

A l'heure actuelle, les cours d'eau sont classés selon deux listes :

- **les cours d'eau « réservés »** (article 2 de la loi du 16 octobre 1919) pour lesquels tout nouvel ouvrage à vocation hydro-électrique est interdit ;
- **les cours d'eau « classés »** (article L.432-6 du code de l'environnement) sur lesquels tout nouvel ouvrage doit être équipé de dispositifs de franchissement (montaison et dévalaison) efficaces et entretenus pour les poissons migrateurs et sur lesquels les ouvrages existants doivent respecter la même obligation dans un délai de 5 ans à partir du moment où un arrêté ministériel a précisé les espèces ciblées.

Ce classement est en cours de révision.

Le nouveau classement (introduit par l'article 6 de la LEMA de 2006 et décliné dans l'article L.214-17 du code de l'environnement) fixe deux nouvelles listes complémentaires :

- **Liste 1 : Les rivières à préserver.** Tout nouvel obstacle à la continuité écologique, quel qu'en soit l'usage, ne pourra être autorisé sur les rivières ainsi classées. Pour les ouvrages existants et autorisés, le renouvellement de leur concession ou de leur autorisation sera subordonné à une mise en conformité.
- **Liste 2 : Les rivières à restaurer.** Tout ouvrage existant devra être géré, entretenu et équipé selon des règles définies l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant. Chaque ouvrage devra être mis en conformité au plus tard dans un délai de 5 ans après la publication de l'arrêté de classement.

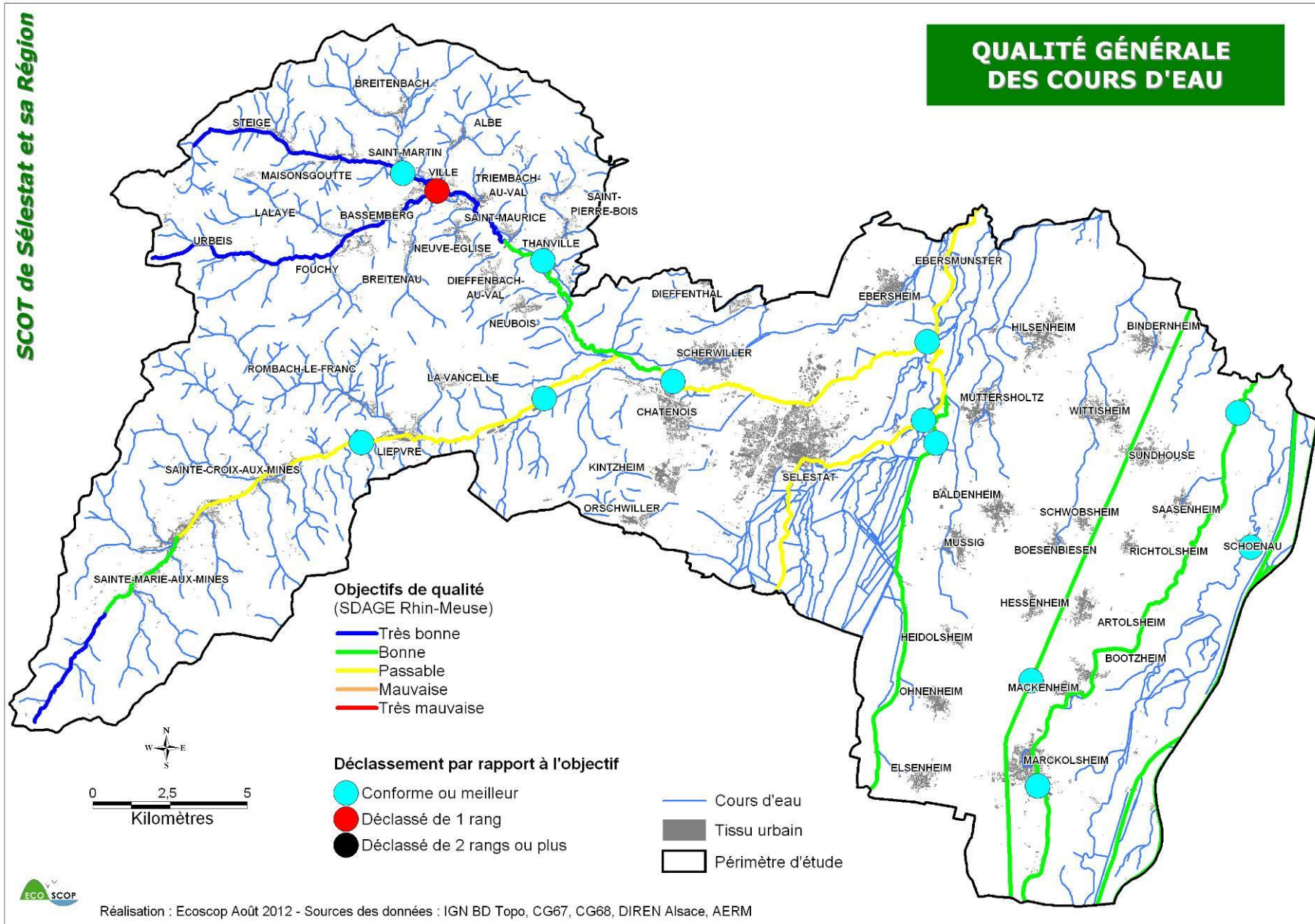
Ce nouveau classement vise ainsi la préservation et la restauration des continuités écologiques.

#### 6.1.3. Qualité des eaux superficielles

Les données sont tirées des suivis réalisés par la DIREN Alsace et l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse. Ces suivis ont pour cadre le Réseau National de Bassin (RNB) et le Réseau d'Intérêt Départemental de suivi de la qualité des cours d'eau du Bas-Rhin (RID 67). La localisation des stations du SCoT appartenant à ces deux réseaux est cartographiée.

Le Système d'Evaluation de la Qualité (SEQ) est l'outil actuellement utilisé par les Agences de l'Eau pour le suivi. Il se décline en trois volets :

- Le volet « eau » pour évaluer l'état de l'eau et son aptitude aux fonctions naturelles des milieux aquatiques ainsi qu'à leurs principaux usages au moyen de paramètres physico-chimiques.
- Le volet « biologique » pour évaluer l'état des biocénoses inféodées aux milieux aquatiques par des indicateurs biologiques (diatomées).
- Le volet « milieu physique » pour évaluer l'état du lit majeur, des berges et du lit mineur.



### 6.1.3.1. Qualité chimique

#### Généralités

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de la Qualité Générale des eaux de 2001 à 2011. Ces données sont évaluées à partir de la grille de qualité générale des eaux élaborée en 1971. Cette grille permettait d'estimer l'écart de qualité des rivières par rapport aux objectifs approuvés par le Comité de Bassin Rhin-Meuse en 1984 et réaffirmés dans le SDAGE en 1996. Bien que n'étant plus opérationnel depuis le nouveau SDAGE, elle reste un outil de référence et constitue, pour le moment, le seul outil d'évolution à long terme des tendances.

Evolution de la qualité générale des eaux entre 2001 et 2011 (Source : AERM)

Cours d'eau	Station	Objectif	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ill	Baldenheim												
Blind	Baldenheim												
Giessen	Ebersheim												
Giessen	Thanvillé												
Giessen	Villé												
Ischert	Marckolsheim												
Ischert	Sundhouse												
Lièpvrette	Hurst												
Ruisseau du Giessen	Saint-Martin												
Canal du Rhône au Rhin	Mackenheim												
Muhlbach de Schoenau	Schoenau												

Classe de qualité
Très bonne
Bonne
Passable
Mauvaise
Très mauvaise

Les objectifs de qualité sont ceux fixés par l'ancien SDAGE Rhin-Meuse et sont basés sur un arrêté préfectoral de 1985 qui utilise la grille d'évaluation de 1971.

Les objectifs de qualité sont globalement tenus ou meilleurs. Les stations de tête de bassin (Villé et Saint-Martin), qui devraient être de qualité excellente, sont déclassées d'un rang en moyenne. Comme l'illustre la carte ci-dessus, en 2010, seule la station de Villé est déclassée d'un rang.

La carte « Qualité de l'Eau – Potentiel biologique » ci-après illustre les résultats des études de la qualité de l'eau pour l'« Aptitude à la Biologie » entre 2003 et 2005. Les données SEQ Eau utilisées sont celles de la fonction « Aptitude à la Biologie – Etat macro-polluants ». Elles permettent de regrouper en un indice toutes les altérations (regroupement de paramètres de même nature ou de même effet) caractérisant la potentialité biologique de l'eau. La qualité est globalement bonne sur le périmètre du SCoT. Sur les 93 km considérés, la qualité « bonne » (figuré vert) est représentée à 79 %. La qualité « passable » occupe 13 % du linéaire et la qualité mauvaise 8 %.

### Indice « Etat Macropolluants »

Lors de la campagne d'évaluation de la qualité des rivières du Bas-Rhin (réalisée en 2010 par le Conseil Général 67 et l'AERM), l'indice « Etat Macropolluants » (établi à partir de 8 altérations) se révèle de bonne qualité sur l'ensemble du territoire du SCoT.

**Evolution de l'indice « Etat Macropolluants » entre 2001 et 2010** (Source : AERM)

Cours d'eau	Station	SEQ - Eau v2 – Indice « Etat Macropolluants »									
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Blind	Baldenheim	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne
Canal du Rhône au Rhin	Mackenheim	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne
Giessen	Châtenois	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne
Giessen	Ebersheim	Passable	Passable	Passable	Mauvaise	Passable	Passable	Passable	Passable	Passable	Très bonne
Giessen	Thanvillé	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne
Giessen	Villé	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne
Ill	Baldenheim	Passable	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Passable	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne
Ischert	Marckolsheim	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne
Ischert	Sundhouse	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne
Lièpvrette	Hurst	Mauvaise	Mauvaise	Pollution excessive	Mauvaise	Mauvaise	Mauvaise	Passable	Passable	Mauvaise	Très bonne
Muhlbach de Schoenau	Schoenau	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne
Ruisseau du Giessen	Saint-Martin	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Passable	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne

Classe de qualité
Très bonne
Bonne
Passable
Mauvaise
Pollution excessive

### **6.1.3.2. Qualité hydrobiologique**

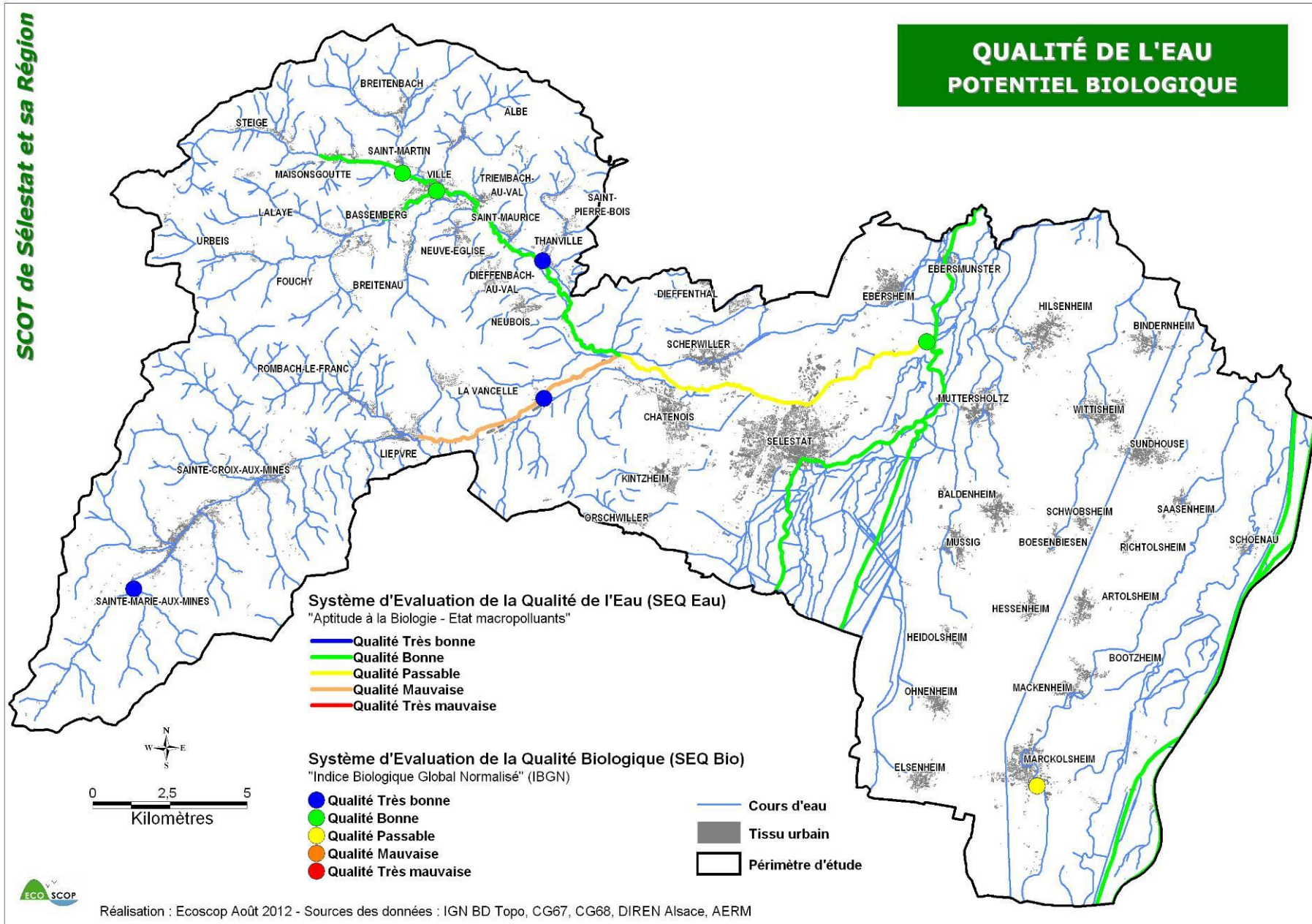
Pour évaluer la qualité Biologique, l'actuel SEQ Biologie recourt, entre autres, à l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). L'IBGN rend compte de la qualité global du milieu (eau et habitat) par le biais de la composition du peuplement d'invertébrés aquatiques benthiques et donc de la présence d'espèces polluo-sensibles ou polluo-tolérantes.

La carte « Qualité de l'Eau – Potentiel biologique » illustre les résultats des études de la qualité biologique en 2007. Parmi les 7 stations IBGN, 3 sont classées « très bonnes », 3 sont « bonnes » et une est « passable ».

Les stations vosgiennes présentent une bonne voire très bonne qualité.

Dans les deux stations de plaine, Ebersheim et Marckolsheim la qualité biologique est, respectivement, « bonne » et « passable ». A Ebersheim, ce résultat pourrait indiquer une qualité des habitats du lit mineur relativement préservée. A Marckolsheim, la qualité moyenne est à mettre en relation avec l'importante zone cultivée à l'amont de la station. Les pollutions d'origine agricole et l'état médiocre du milieu physique sont en cohérence avec la présence de peuplements d'invertébrés peu exigeants.



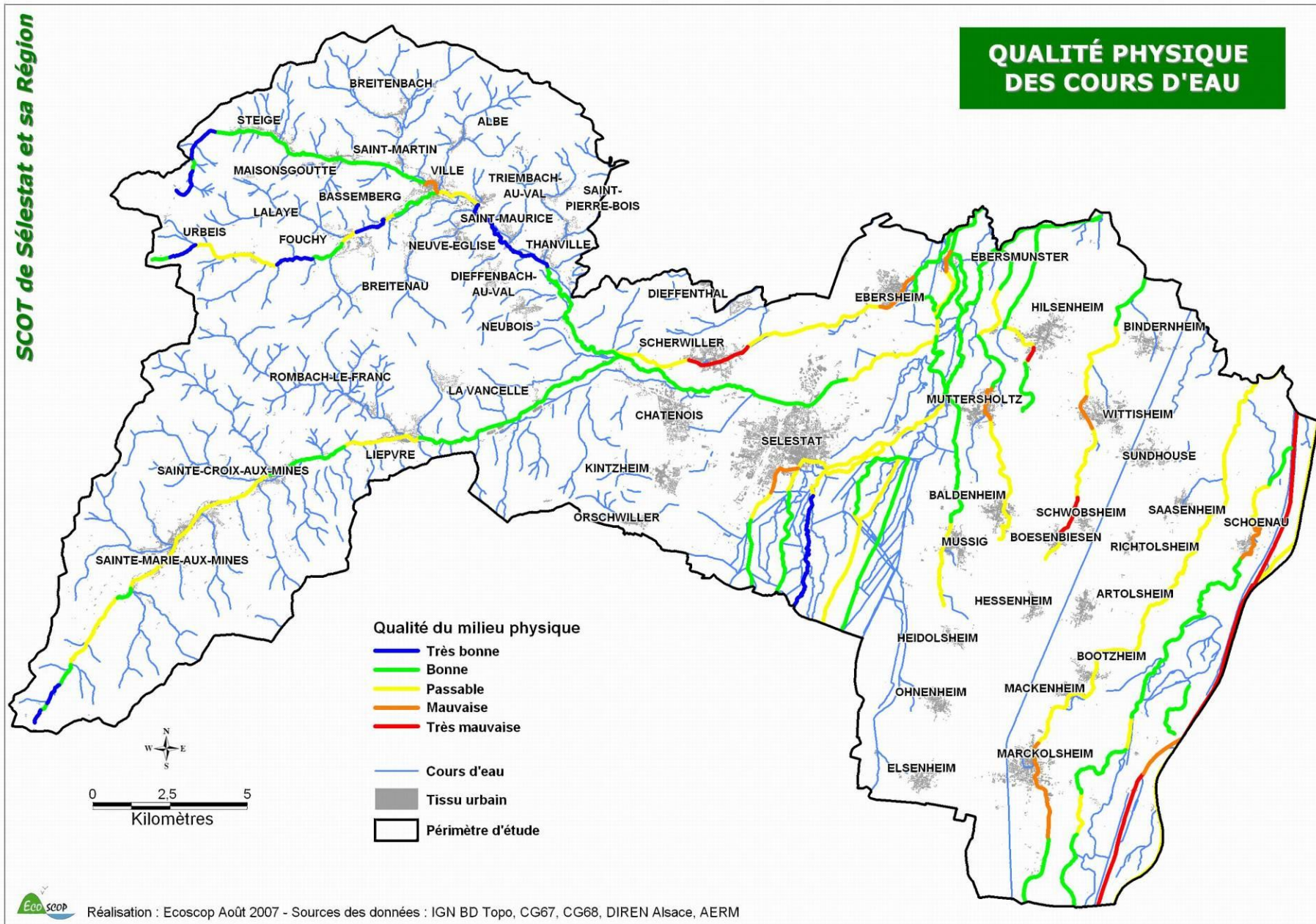


### 6.1.3.3. Qualité Physique

Le Système d'Evaluation de la Qualité du milieu physique (SEQ Physique) fait référence au fonctionnement et à la dynamique naturelle du cours d'eau. L'outil d'évaluation s'appuie sur la définition de sept types de cours d'eau, homogènes dans leur fonctionnement et leur dynamique pour le bassin Rhin-Meuse. Il tient compte des trois composantes naturelles du cours d'eau : le lit mineur, les berges et le lit majeur.

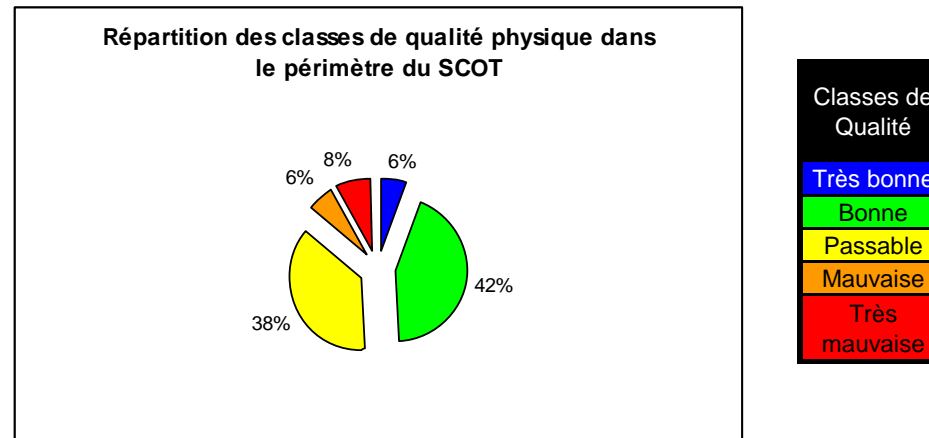
#### Signification des classes de qualité du SEQ Physique

Classe de Qualité	Signification - Interprétation
Très bonne	Le tronçon présente un état proche de l'état naturel qu'il devrait avoir, compte tenu de sa typologie (état de référence du cours d'eau).
Bonne	Le tronçon a subi une pression anthropique modérée, qui entraîne un éloignement de son état de référence. Toutefois, il conserve une bonne fonctionnalité et offre les composantes physiques nécessaires au développement d'une faune et d'une flore diversifiées (disponibilité en habitats).
Passable	Le milieu commence à se banaliser et à s'écarter de façon importante de l'état de référence. Le tronçon a subi des interventions importantes (aménagement hydrauliques). Son fonctionnement s'y trouve perturbé, la disponibilité en habitats s'est appauvrie mais il en subsiste encore quelques éléments intéressants dans l'un ou l'autre des compartiments étudiés (lit mineur, lit majeur, berges).
Mauvaise	Milieu très perturbé. En général, les trois compartiments (lit mineur, lit majeur, berges) sont atteints fortement par des altérations physiques d'origine anthropique. La disponibilité en habitats naturels devient faible et la fonctionnalité du cours d'eau est très diminuée.
Très mauvaise	Milieu totalement artificialisé, ayant totalement perdu son fonctionnement et son aspect naturel (cours d'eau canalisés).



La figure ci-dessous présente la répartition de chaque classe de qualité dans le périmètre du SCoT. Les classes « bonne » et « passable » sont les mieux représentées (42 et 38 %). Puis viennent les classes de qualité « très mauvaise » (8 %) et « mauvaise » (6 %) représentées principalement sur le Rhin et au passage de zones urbaines. La classe « très bonne » (6 %) apparaît dans le massif vosgien et dans l'Illwald.

#### Répartition des classes de qualité du milieu physique dans le périmètre du SCoT



#### Situation par type de cours d'eau

##### - Rivières vosgiennes :

On peut y distinguer trois types de secteurs :

**Les zones montagneuses et forestières** : le caractère naturel des secteurs de montagne se retrouve dans la notation des cours d'eau de tête de bassin : la qualité y est bonne à excellente (figuré bleu). Les berges et lit majeur sont souvent d'aspect naturel. Toutefois les plantations de résineux et des ouvrages ponctuels peuvent entraîner une baisse légère de l'indice.

**Les zones prairiales et forestières** : La qualité générale de ces cours d'eau est assez bonne (figuré vert). La qualité des berges reste très bonne et la ripisylve est généralement bien conservée. Quelques aménagements hydrauliques sont à l'origine de perturbations. Les stations de Saint-Maurice et de Thanvillé présentent une qualité excellente (cf. Tableau ci-dessous). La ripisylve peut cependant être dégradée sur certains tronçons. Son appauvrissement laisse place à des espèces envahissantes et non adaptées au rôle stabilisateur de la ripisylve (Renouée du Japon en particulier). Certains tronçons du Giessen et de la Lièpvrette sont par ailleurs remarquables pour leur fuseau de mobilité. Le lit majeur peut alors être qualifié de fonctionnel et assurer ses fonctions naturelles dans la diffusion de l'intensité des crues et dans les possibilités d'accueil d'une biodiversité patrimoniales (espèces pionnières par exemple).

**Les zones urbaines et périurbaines** : la qualité est affectée dans les trois compartiments : berges aménagées, lit majeur remblayé, banalisation des faciès du lit mineur et infranchissabilité des ouvrages transversaux pour la faune piscicole (9 ouvrages posent des problèmes de déplacement des Poissons sur la Lièpvrette, dont 4 ouvrages infranchissables). La qualité y est « passable » à « mauvaise ». La Lièpvrette en particulier présente une qualité très moyenne, hormis les secteurs amont et tout à l'aval. La conurbation qui existe sur la plus grande partie de ce cours d'eau se répercute visiblement sur l'hydrosystème. Sur le Giessen, la qualité baisse de manière notable à la traversée de Villé.

Qualité du milieu physique (Source : CG 67, 2005)

Station	Cours d'eau	Indice général	Lit majeur	Berges	Lit mineur
Marckolsheim	Ischert	Orange	Rouge	Rouge	Jaune
Sundhouse	Ischert	Jaune	Orange	Bleu	Jaune
Baldenheim	Ill	Jaune	Vert	Vert	Orange
Villé	Giessen	Vert	Bleu	Jaune	Bleu
Saint-Martin	Ruisseau du Giessen	Bleu	Vert	Bleu	Vert
Thanvillé	Giessen	Bleu	Bleu	Bleu	Bleu
Hurst	Lièpvrette	Vert	Vert	Vert	Vert
Ebersheim	Giessen	Jaune	Orange	Vert	Jaune

Classes de Qualité

Très bonne (Bleu)

Bonne (Vert)

Passable (Jaune)

Mauvaise (Orange)

Très mauvaise (Rouge)

- L'III, les cours d'eau phréatiques :

Il existe de fortes disparités sur ces cours d'eau. Certains tronçons sont d'un état excellent, comme dans l'Illwald, ou bon sur une distance importante (Muhlbach de Schoenau). Les principaux facteurs de dégradations s'observent au niveau du lit majeur (indice moyen à médiocre). Ils sont liés à l'occupation urbaine et aux recalibrages induisant une disparition des annexes hydrauliques (surdimensionnement du lit mineur).

Les dégradations du lit mineur sont en rapport avec des rectifications du cours et des largeurs et profondeurs parfois trop constantes. Dans les phréatiques, des envasements provoquent des pertes de la dynamique naturelle à substrat de graviers et galets. On note des points positifs : les ouvrages infranchissables pour la faune piscicole sont relativement peu nombreux, mais la continuité totale n'est toutefois pas assurée (cas de l'III notamment). Les signes d'eutrophisation sont peu nombreux (la végétation aquatique reste peu développée).

Les berges sont généralement de qualité correcte à excellente. Les facteurs dégradants sont l'état de la ripisylve, les plantations la composant (Peupliers) ou son absence. Dans les secteurs recalibrés, la pente des berges est souvent trop raide et les enrochements sont fréquents en milieu urbain.

- Le Rhin et les canaux :

La qualité est médiocre à passable sur le Rhin et le Grand Canal d'Alsace. Ces tronçons canalisés sont affectés au niveau des trois composantes. La franchissabilité piscicole est le point positif ; il n'existe pas de difficulté majeure sur cette portion du Rhin.

**6.1.3.4. Directive Cadre sur l'Eau (DCE)**

La grille d'évaluation de 1971 a été remplacée courant 2008 par la grille DCE. En effet, avec l'évolution des connaissances, l'ancienne grille ne pouvait plus être considérée comme une source fiable. Les objectifs de « bon état » écologique des cours d'eau que fixe la DCE sont plus stricts. Le tableau ci-dessous présente l'état actuel des masses d'eau du SCoT et l'échéance retenue pour atteindre l'objectif de « bon état » selon les attentes en vigueur avec le SDAGE 2010-2015.

Pour la majorité des masses d'eau, l'échéance de « bon état » a été reportée pour diverses raisons notamment une pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive.

SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

Etat actuel des masses d'eau du SCoT selon la grille DCE et échéance retenue (Source : <http://www.eau2015-rhin-meuse.fr>)

Masse d'eau			Etat chimique en 2009	Etat écologique en 2009			Echéance retenue pour atteindre l'objectif de « Bon état »	Motivation des reports d'échéances
Bassin élémentaire	Code	Nom		Eléments biologiques	Eléments physico-chimiques	Eléments hydro-morphologiques		
Ehn-Andlau	CR127	Scheer	Pas bon	Médiocre	Moyen	Pas bon	2027	Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive
Giessen-Lièpvrette	CR112	Giessen 1	Bon	Bon	Bon	Pas bon	2015	
Giessen-Lièpvrette	CR113	Giessen 2	Pas bon		Moyen	Pas bon	2027	Coût des mesures assainissement ; Coût des mesures industries classiques ; Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive
Giessen-Lièpvrette	CR114	Giessen 3	Pas bon	Moyen	Moyen	Pas bon	2027	Coût des mesures assainissement ; Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive
Giessen-Lièpvrette	CR115	Lièpvrette 1	Bon	Moyen	Bon	Pas bon	2015	
Giessen-Lièpvrette	CR116	Lièpvrette 2	Pas bon		Médiocre	Pas bon	2027	Coût des mesures assainissement ; Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive
Giessen-Lièpvrette	CR117	Lièpvrette 3	Pas bon	Moyen	Médiocre	Bon	2027	Coût des mesures assainissement ; Coût des mesures industries classiques ; Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive
Giessen-Lièpvrette	CR118	Rombach	Bon		Bon	Bon	2015	
III-Nappe-Rhin	CR119	Aubach	Pas bon		Bon		2027	Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive
III-Nappe-Rhin	CR106	Blind	Bon	Moyen	Bon	Pas bon	2021	Délai technique lié aux mesures hydro-morphologiques (Faisabilité technique et effet différé sur le milieu)
III-Nappe-Rhin	CR109	Forstlach	Bon		Très bon		2015	
III-Nappe-Rhin	CR120	Hanfgraben	Bon		Bon	Bon	2015	
III-Nappe-Rhin	CR107	Horgiessen	Pas bon	Mauvais	Bon	Bon	2027	Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive
III-Nappe-Rhin	CR20	III 5	Pas bon	Médiocre	Moyen	Pas bon	2021	Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive
III-Nappe-Rhin	CR21	III 6	Pas bon	Moyen	Bon	Pas bon	2027	Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive
III-Nappe-Rhin	CR33	Ischert	Pas bon	Moyen	Bon	Pas bon	2027	Délai technique lié aux mesures hydro-morphologiques (Faisabilité technique et effet différé sur le milieu) ; Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive
III-Nappe-Rhin	CR110	Krummlach	Bon		Très bon		2015	
III-Nappe-Rhin	CR35	Muhlbach de Gerstheim	Bon	Médiocre	Bon	Pas bon	2021	Délai technique lié aux mesures hydro-morphologiques (Faisabilité technique et effet différé sur le milieu)
III-Nappe-Rhin	CR32	Muhlbach de Schoenau	Pas bon	Bon	Bon	Pas bon	2027	Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive
III-Nappe-Rhin	CR2	Rhin 2	Pas bon	Médiocre	Bon	Pas bon	2027	Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive
III-Nappe-Rhin	CR123	Zembs	Bon	Moyen	Bon	Bon	2015	

### **6.1.3.5. Conclusion**

**En conclusion**, la qualité des cours d'eau du SCoT reste moyenne. En effet, de nombreuses masses d'eau n'atteignent pas le « bon état » des eaux superficielles fixé par la DCE.

Afin de « redresser la barre », des efforts devront être consentis. Sur les cours d'eau en zone agricole, c'est-à-dire dans presque toute la plaine, les ripisylves devront être restaurées ou, au minimum, une bande végétalisée de cinq mètres entre cultures et rivière devra être respectée. Ces mesures permettront de diminuer l'eutrophisation de l'eau en favorisant l'ombrage et améliorant la rétention des polluants organiques contenus dans les eaux de ruissellement. L'emploi excessif d'engrais ou de certains produits phytosanitaires devra être contrôlé plus que jamais. Une qualité des eaux retrouvée passera nécessairement par le développement d'une agriculture plus raisonnée.

Les communes de Rombach, Lièpvre, Sainte-Croix-aux-Mines et la Vancelle ont été raccordées récemment. Lorsque le raccordement est vraiment problématique, des méthodes alternatives doivent être proposées aux riverains pour que plus aucune goutte d'eau usée ne parvienne à la rivière sans un traitement préalable. Il en va évidemment de même pour les effluents des entreprises.

Les aménagements obsolètes et ceux n'intervenant pas dans la protection des personnes et des biens doivent être effacés pour rendre à la rivière sa dynamique naturelle. La déclaration des ouvrages revêt un caractère obligatoire (article L214-6 et R214-53 du Code de l'Environnement) et permettra la réalisation d'un inventaire des points noirs (effets barrage, franchissabilité piscicole). Le « bon état » écologique passe aussi par la diversité des milieux que seuls peuvent apporter un lit mineur disposant de son fuseau de mobilité, de berges de bonne qualité et un lit majeur fonctionnel. Sur des secteurs comme la vallée de Sainte-Marie-aux-Mines, Scherwiller, Sélestat, Ebersheim, Schwobsheim ou Marckolsheim, la conception de la cohabitation avec la rivière pourrait être corrigée.

Les zones humides relictuelles doivent être préservées. Leurs fonctions épuratrices ou de rétention des hautes eaux contribuera à la renaturation des cours d'eau. L'urbanisation des lits majeurs ne doit plus être considérée comme un défi hydraulicien mais des vrais espaces doivent être cédés aux rivières. L'agriculture devra aussi se soumettre aux risques naturels en effaçant des digues ou des remblais qui ne font parfois que renvoyer les problèmes un peu plus à l'aval, ...



## 6.2. Alimentation en eau

---

Sur le bassin Rhin-Meuse, la majeure partie des eaux destinées à l'alimentation humaine provient des eaux souterraines (99 % des points d'eau et 95 % des volumes prélevés ont un lien direct avec les eaux souterraines). En effet, une eau souterraine présente l'avantage d'avoir une qualité moins sujette aux variations qu'une eau de surface, cependant elle peut ne pas être forcément toujours irréprochable vis-à-vis des normes.

### 6.2.1. Qualité des eaux souterraines

Un inventaire transfrontalier de la qualité des eaux souterraines dans la vallée du Rhin supérieur a été réalisé en 1997 puis 2003. Les mesures sont réalisées directement dans la nappe phréatique et ne concernent donc pas les stations sur les réseaux d'alimentation en eau potable.

La nappe phréatique alsacienne est soumise à quatre pollutions principales : nitrates, chlorures, composés organo-halogénés volatils (OHV) et pesticides (atrazine notamment).

En 2003, la situation est la suivante sur le territoire du SCoT :

#### - Composés organo-halogénés volatils :

Les concentrations en OHV (somme des concentrations en tri et tetrachloroéthylène) sont faibles (inférieures à 0,3 µg/l), hormis au niveau de l'agglomération de Sélestat avec une concentration comprise entre 10 et 100 µg/l, ainsi qu'au niveau de Schoenau dans une moindre mesure (0,3 à 10 µg/l).

En comparant aux valeurs mesurées en 1997, on observe une légère amélioration au niveau de Sélestat, puisque la concentration en OHV y était supérieure à 100mg/l.

Cette pollution importante au niveau de l'agglomération de Sélestat peut s'expliquer par l'importance de l'activité industrielle par rapport aux autres zones du territoire. Précisons ici que le forage de Scherwiller a dû être abandonné suite à une contamination par du trichloroéthylène et du tétrachloroéthylène, pollution en provenance de la ZI Nord de Sélestat.

#### - Chlorures :

Le long de l'Ill du Sud à l'Est de Sélestat, les concentrations en chlorures sont relativement élevées : comprises entre 100 et 200 mg/l. Au niveau de la plaine, elles sont comprises entre 25 et 100 mg/l et inférieures à 25 mg/l juste au Nord-Ouest de Sélestat.

On observe une véritable langue de pollution aux chlorures qui suit le cours de l'Ill depuis les mines de potasse à proximité de Mulhouse, source de la pollution. La concentration en chlorures dans la nappe au niveau de Sélestat n'est pas amenée à diminuer dans les prochaines années puisque le sens d'écoulement de la nappe se réalise du Sud au Nord et que par conséquent les chlorures s'infiltrant au niveau des terrils miniers diffuseront vers le Nord.

- Atrazine (et ses composés de dégradation) :

La concentration en atrazine dépasse les limites de qualité (supérieure à 0,1 µg/l) au niveau de l'agglomération de Sélestat. Elle se situe entre 0,025 et 0,1 µg/l sur le reste de la ressource et est très localement inférieure à 0,025 µg/l.

L'atrazine provient des produits phytosanitaires utilisés pour les cultures et l'entretien des espaces verts.

- Nitrates :

La concentration en nitrates dépasse la limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (50 mg/l) à l'Ouest de Sélestat. Cette concentration élevée peut s'expliquer par le fait qu'il s'agit de zones en bordure de l'aquifère où l'épaisseur de la nappe est faible et donc la dilution de la pollution peu importante ; et/ou par l'activité agricole et viticole sur le piémont.

Dans le reste de la plaine, les concentrations en nitrates varient entre 25 et 50 mg/l, sans doute dues à l'activité agricole (grandes cultures céréalières).

On remarque enfin, que les rivières Ill et Giessen ont une influence bénéfique sur la qualité des eaux souterraines car les concentrations en nitrates sont comprises entre 10 et 25mg/l, voire inférieures à 10 mg/l en leur bordure.

En application de la directive nitrate, des zones « vulnérables ont été délimitées. Elles correspondent aux zones sensibles à la pollution par les nitrates d'origine agricoles. Des programmes d'action à mettre en œuvre pour lutter contre cette pollution y sont définis et un code des bonnes pratiques agricoles y est aussi proposé.

Le territoire du Rhin jusqu'à la confluence de la Lièpvrette avec le Giessen se situe en zone vulnérable au titre de la directive nitrates.

Globalement, les limites de qualité des eaux souterraines sont dépassées (pour un paramètre au moins) à l'Ouest et au niveau de l'agglomération de Sélestat. Les seuils d'alerte (80 % de la limite de qualité) ont été atteints (pour un paramètre au moins) au niveau de la plaine. Le secteur le plus préservé étant la bande longeant l'Ill.

Le forage d'Epfig présentant une teneur en nitrates supérieure à 50mg/l est dilué avant distribution par les sources d'autres communes du secteur. Cette dilution pouvant être ponctuellement insuffisante en raison du débit des sources (étiage), une interconnection avec le forage d'Ebersheim est programmée en 2014.

## 6.2.2. Captages pour l'alimentation en eau potable

### Les ressources du territoire

Le territoire du SCoT dispose de deux types de ressources pour son alimentation en eau potable :

- La nappe phréatique de la plaine qui s'étend du Rhin jusqu'au bas des premiers contreforts du piémont à l'Ouest de Sélestat ;
- Les nappes libres des grès vosgiens et du socle granitique.

Au regard de la DCE, les données concernant ces masses d'eau souterraines sont les suivantes : (Source : <http://www.eau2015-rhin-meuse.fr>)

Nom de la masse d'eau	Etat chimique en 2009	Etat quantitatif en 2009	Etat global en 2009	Objectif d'état chimique	Objectif d'état quantitatif	Objectif global		Motivation des reports d'échéances	
						Objectif	Echéance retenue	Paramètres motivants	Motivation des choix
Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace	Pas Bon	Bon	Pas Bon	Bon	Bon	Bon État	2027	Nitrates ; Chlorures ; Phytosanitaires	Conditions naturelles, coûts disproportionnés et faisabilité technique
Socle vosgien	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon État	2015		
Grès vosgien en partie libre	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon État	2015		

Les nappes libres des grès vosgiens et du socle granitique présentent déjà un « bon état » en 2009. En revanche, l'échéance de l'atteinte du bon état chimique pour l'ensemble de la masse d'eau Pliocène d'Haguenau et nappe d'Alsace est fixée à 2027, de manière à tenir compte du délai nécessaire à la résorption des foyers de pollutions résiduels.

La nappe phréatique de la plaine d'Alsace est exploitée par 14 stations de pompage sur le territoire du SCoT dont 5 sont listées dans le SDAGE. Les nappes des grès et du socle vosgien sont exploitées via plus de 100 captages de sources à la fois dans le Val d'Argent, le Val de Villé et le secteur du Bernstein et de l'Ungersberg.

Liste des captages Grenelle, SDAGE et IX<sup>ème</sup> programme AERM sur le territoire su SCoT (Source : SDAGE Rhin-Meuse)

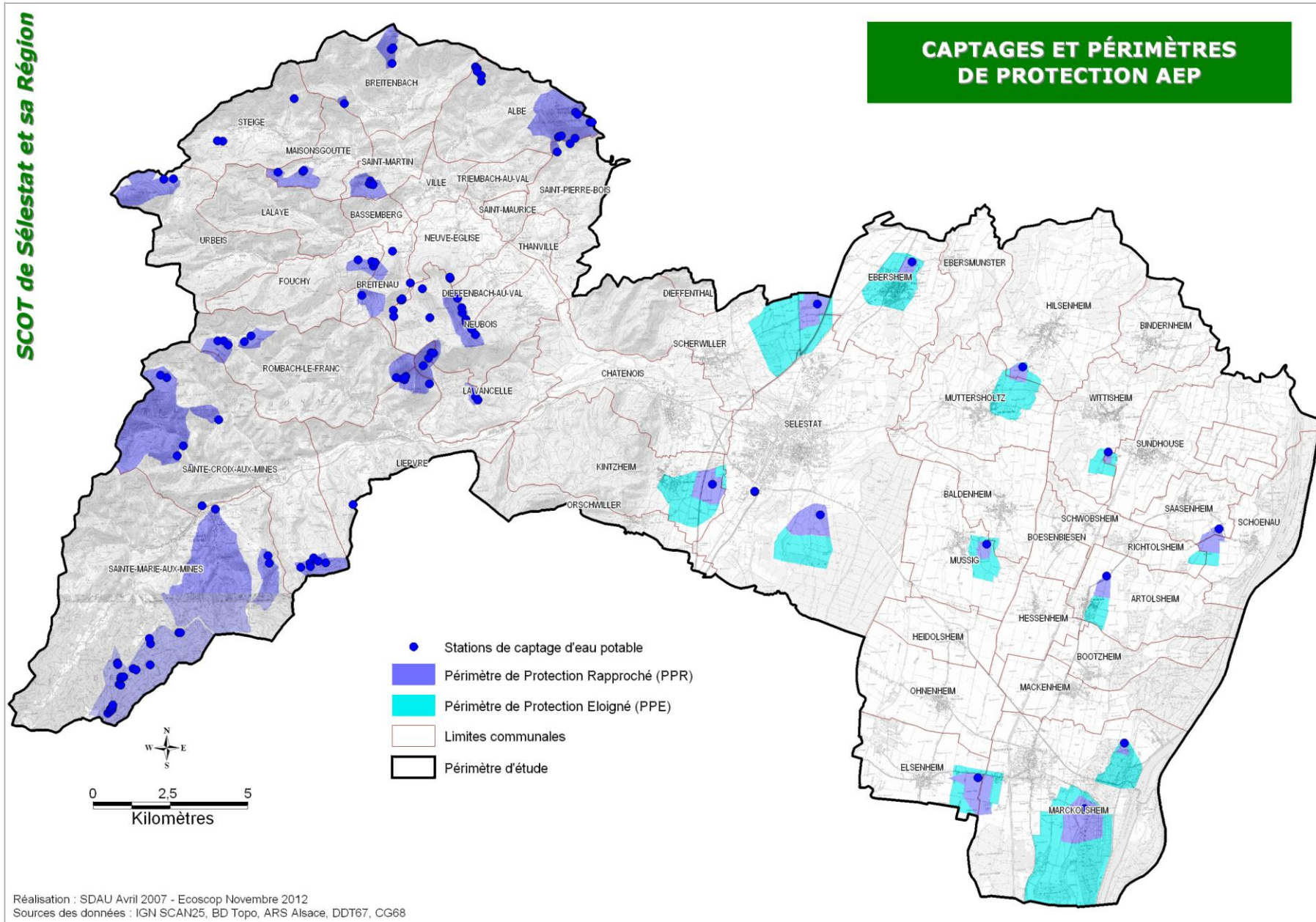
Nom de l'ouvrage (SISE)	Lieu-dit (BSS)	Commune	Maitre d'ouvrage du captage	Captage "Grenelle"	SDAGE Liste 1	SDAGE Liste 2
Forage de Kintzheim	AEP Kintzheim Est	Sélestat	Kintzheim		OUI	
Forage de Hilsenheim	AEP Hilsenheim-Bindernheim	Hilsenheim	S.I. Eaux d'Hilsenheim			OUI
Forage de Mussig	AEP du Syndicat	Mussig	SDEA – Secteur Baldenheim-Mussig			OUI
Forage de Saasenheim	AEP Communal	Saasenheim	SDEA – Secteur Schoenau-Saasenheim		OUI	

SDAGE Liste 1 : Captage dont la qualité de l'eau brute est dégradée

SDAGE Liste 2 : Captage présentant une importance particulière pour l'approvisionnement en eau potable

Périmètres de protection des captages

PÉRIMÈTRE DE PROTECTION IMMÉDIATE	PÉRIMÈTRE DE PROTECTION RAPPROCHÉE	PÉRIMÈTRE DE PROTECTION ÉLOIGNÉE
<p><i>Obligatoire</i></p> <p><u>Surface :</u> Quelques ares autour de la ressource.</p> <p><u>Maîtrise foncière :</u> Terrain clos et acquis en pleine propriété par le maître d'ouvrage ou faisant l'objet d'une convention de gestion s'il est propriété de l'Etat ou d'une autre collectivité.</p> <p><u>Activités réglementées :</u> Toutes activités autres que celles liées à l'exploitation du réseau d'eau potable sont interdites. Ce périmètre a pour vocation de protéger physiquement les ouvrages et d'interdire toute introduction directe de substances dans le captage.</p>	<p><i>Obligatoire</i></p> <p><u>Surface :</u> Quelques hectares à quelques dizaines d'hectares en amont de la ressource. Il peut être constitué de parcelles disjointes. Il est établi sur la base de critères tels que l'hydrogéologie locale, le débit de pompage, la limite du bassin versant ou le temps de transfert théorique d'un polluant.</p> <p><u>Maîtrise foncière :</u> Son acquisition en pleine propriété n'est pas obligatoire mais dans certains cas elle peut être intéressante pour un contrôle des activités (remise en herbe).</p> <p><u>Activités réglementées :</u> La plupart des activités y sont interdites. Les activités existantes font l'objet de mesures réglementaires complémentaires. Ce périmètre a pour vocation de protéger le ou les captages d'eau contre les risques de pollutions accidentelles.</p>	<p><i>Facultatif</i></p> <p><u>Surface :</u> Quelques hectares à quelques dizaines d'hectares.</p> <p><u>Maîtrise foncière :</u> /</p> <p><u>Activités réglementées :</u> Il est nécessaire lorsque la réglementation générale est insuffisante vis-à-vis des risques que peuvent faire courir certaines activités polluantes. Certaines activités humaines peuvent être soumises à des mesures réglementaires complémentaires.</p>



## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

Les captages de la plaine bénéficient de périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée, alors que ceux de la montagne ont généralement des périmètres de protection immédiate et rapprochée. Ces derniers sont généralement situés dans les massifs forestiers, à l'écart des sources de pollutions. Une vigilance accrue doit être mise en place lors de projets pouvant toucher à ces périmètres. En terme de superficie, les périmètres de protection éloignée représentent environ 2291 ha (hors PPR) et 3910 ha pour la protection rapprochée, soit une superficie réglementée sur presque 11 % du territoire.

Huit communes du Val de Villé (Albé, Bassembourg, Breitenau, Dieffenbach-au-Val, Neuve-Eglise, St-Maurice, Steige et Villé) sont alimentées par des ressources ne disposant pas à l'heure actuelle de protection réglementaire (arrêté préfectoral) mais dont les périmètres de protection immédiate sont définis (travaux de pose de clôtures en cours). La définition des périmètres de protection rapprochée et éloignée sont en cours (actualisation de l'avis de l'hydrogéologue agréé). Les procédures d'instruction devront avoir aboutit en 2014. L'ensemble des ressources alimentant la plaine, le piémont et le Val d'Argent est protégé de manière réglementaire. Néanmoins, les arrêtés préfectoraux les plus anciens devraient être révisés afin de vérifier l'effectivité des protections actuelles en regard de l'évolution du territoire.

### Exploitation et distribution de l'eau potable

L'exploitation des captages d'eau et la distribution d'eau potable à l'intérieur du périmètre du SCoT sont réparties selon trois modes de gestion différents :

Exploitation - Distribution	Communes du SCoT desservies
Régie directe communale	Kintzheim, Lièpvre, Rombach-le-Franc, Sainte-Croix-aux-Mines et Sainte-Marie-aux-Mines
Affermage à la société Veolia eau	Sélestat
Régie directe par le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement du Bas-Rhin (SDEA)	Toutes les autres communes du SCoT

Le captage de l'eau se fait par forage-pompage dans la nappe alluviale et par captage des sources vosgiennes.

### Cas du Val de Villé

Des entretiens réalisés en 2006 dans toutes les communes du SCoT, il ressort une problématique sur la distribution quantitative de l'eau potable dans le Val de Villé.

En effet certains villages (Breitenbach, Lalaye, Maisongoutte, Steige, Urbeis) manquent déjà d'eau alors que la population et l'urbanisation continuent d'augmenter. Des interconnexions entre ces villages et le Syndicat des Eaux de Châtenois-Scherwiller ont déjà été réalisées pour faire face aux pénuries en période d'étiage. Il convient néanmoins de définir des zones d'urbanisation en cohérence avec les ressources en eau sur les bans de ces communes.

### Cas de la commune de Sainte-Croix-aux-Mines

La commune est également sujette à une problématique sur la distribution quantitative de l'eau potable en période d'étiage minimal de ses sources. Elle doit en effet augmenter sa ressource de l'ordre de 200 m<sup>3</sup>/j pour faire face à une pointe forte de consommation à cette période. Une inter-connexion avec une entité voisine permettrait cet accroissement de ressource.

Bien qu'une inter-connexion avec Sainte-Marie-aux-Mines ne suffirait pas à couvrir les besoins de Sainte-Croix-aux-Mines à toute période, elle constituerait néanmoins une sécurisation de la ressource (hors situation exceptionnelle et cumulative de fortes consommations des deux communes et d'étiage des ressources de Ste-Marie-aux-Mines).

Cette démarche constituerait donc une première étape de sécurisation de la ressource de Ste-Croix-aux-Mines avec pour objectif à long terme d'une inter-connexion avec Lièpvre (qui pourra également à terme subvenir aux futurs besoins industriels de Ste-Marie-aux-Mines).

#### 6.2.3. Qualité de l'eau distribuée

*(Sources des données : DDASS 2004-2006, ARS Alsace 2007-2009, ARS Alsace 2011)*

##### Conformité bactériologique

L'eau de consommation ne doit contenir aucun germe.

En 2011, l'eau distribuée est globalement d'excellente à bonne qualité bactériologique sur l'ensemble du territoire ; seul Frarupt à Lièpvre fait exception avec une eau de qualité médiocre. Suite à ce constat, la commune (en lien avec le S.D.E.A.) a pris toutes les mesures nécessaires (vérification des ouvrages, chloration ponctuelle, purges) pour rétablir la qualité de l'eau distribuée sur ce secteur.

La majorité des réseaux sont équipés d'un dispositif de traitement antibactérien (désinfection au chlore ou aux ultraviolets) et un dispositif de traitement de l'arsenic a été mis en service à Hurst à l'automne 2006.

##### Conformité physico-chimique

De 2007 à 2009, l'eau distribuée est conforme aux limites de qualité physico-chimiques dans toutes les communes. Des dépassements existaient pour les communes de Châtenois, Scherwiller, ainsi que le lieu-dit Bois d'Abbesse à Lièpvre en ce qui concernait les concentrations en tetrachloroéthylène ; et les nitrates à Dieffenthal. Afin de sécuriser l'alimentation en eau, d'importants travaux d'interconnexion entre les périmètres du Bernstein et de l'Ungersberg, Châtenois-Scherwiller et Ebersheim-Ebersmunster ont été réalisés et ont permis d'améliorer la situation depuis 2007. Ainsi, en 2011, l'eau distribuée est conforme aux limites de qualité physico-chimiques sur l'ensemble du territoire.

##### - Pesticides et produits phytosanitaires :

La limite de qualité est fixée à 0,1 microgramme par litre (µg/l) par pesticide individualisé et 0,5 µg/l pour la somme des pesticides. Quatre substances ont une limite de qualité fixée à 0,03 µg/l en raison de leur toxicité avérée (aldrine, dieldrine, heptachlore et heptachlorépoxyde).

Aucun pesticide ne dépassant les limites de qualité n'a été détecté dans les eaux distribuées en 2011.

- Nitrates :

La limite de qualité pour les nitrates est fixée à 50 mg/l. Du point de vue de la santé publique, il peut être admis, temporairement, la consommation d'une eau ayant une teneur en nitrates comprise entre 50 et 100 mg/l, excepté pour les femmes enceintes et les nourrissons de moins de six mois.

Concernant la qualité de l'eau distribuée de 2007 à 2009 vis-à-vis de la teneur en nitrates, on peut découper le territoire en quatre zones, d'Ouest en Est :

- Dans les deux vallées, les teneurs moyennes et maximales en nitrates sont inférieures à 15 mg/l, soit une eau de très bonne qualité.
- Au niveau du piémont, les teneurs dans l'eau distribuée varient entre une eau de bonne (15 à 25 mg/l) et de moyenne (25 à 40 mg/l) qualité à Kintzheim (l'eau issue du forage de Kintzheim présente des teneurs en nitrate supérieures à 50 mg/l, elle est donc diluée avant distribution avec l'eau issue des forages de Sélestat).
- Le captage d'Orschwiller, présentant des concentrations en nitrates supérieures à 50 mg/l, a été abandonné en 2006 au profit d'un raccordement au réseau public de Sélestat. L'unité de distribution de Dambach-la-Ville (sur laquelle est raccordée la commune de Dieffenthal) présentait encore un dépassement de la limite de qualité en 2004-2006. L'eau alimentant cette unité est désormais mélangée au SDEA du secteur d'Ebersheim – Ebersmunster.
- La bande Sélestat – Ebersheim – Ebersmunster avec une eau de très bonne qualité (teneur en nitrates < 15mg/l)
- La partie Est du territoire avec une eau majoritairement de bonne qualité exceptés au niveau de Baldenheim – Mussig où la teneur moyenne est comprise entre 25 et 40 mg/l (qualité moyenne) et Hilsenheim et environs, où elle est comprise entre 40 et 50 mg/l (qualité médiocre).

- Composés organiques volatils :

Le code de la santé publique définit une limite de 10 µg/l pour la somme des concentrations en trichloroéthylène et tétrachloroéthylène et de 0,5 µg/l pour le chlorure de vinyle.

De 2004 à 2006, les COV n'ont pas été détectés dans la plupart des eaux distribuées. Là où ils étaient détectés, leur teneur était inférieure aux limites de qualité pour quelques communes (secteur de Marckolsheim notamment), mais dépassait les normes de qualité à Châtenois, Scherwiller et Bois l'Abbesse.

En effet, début 2003, une contamination des eaux souterraines par du tétrachloroéthylène a été mise en évidence dans le secteur de Châtenois-Scherwiller et de Bois l'Abesse à Lièpvre.

En raison de cette contamination, le forage de Scherwiller est déconnecté depuis 2010 et n'est plus utilisé pour l'alimentation en eau potable. Le secteur de Châtenois-Scherwiller est donc actuellement entièrement alimenté par un raccordement entre le SDEA du périmètre de Bernstein-Ungersberg et celui du secteur d'Ebersheim-Ebersmunster distribuant une eau conforme à la réglementation.

Les dépassements de limites de qualité concernant le lieu-dit Bois l'Abesse à Lièpvre sont à l'heure actuelle également résolus.



- Sels minéraux et oligo-éléments :

Etat de l'eau distribuée sur le territoire du SCoT en 2004-2006 (Source : DDASS 2004-2006)

Sels minéraux	Limite ou référence de qualité	Etat de l'eau distribuée sur le territoire du SCoT
<b>Chlorures</b>	≤ 250 mg/l	Quasiment toutes les eaux distribuées présentent des teneurs inférieures à 100 mg/l. Seules les communes de Kintzheim, Orschwiller et Sélestat ont une eau avec des teneurs comprises entre 100 et 150 mg/l.
<b>Sodium</b>	≤ 200 mg/l	La totalité des réseaux délivre une eau conforme à la référence de qualité, avec une teneur inférieure à 80 mg/l.
<b>Manganèse</b>	≤ 50 µg/l	L'ensemble des réseaux délivre une eau conforme à la référence de qualité, les eaux chargées étant traitées avant distribution.
<b>Fer</b>	≤ 200 µg/l	La totalité des réseaux ne connaît pas de problème majeur en ce qui concerne le fer, les eaux chargées étant traitées avant distribution.
<b>Calcium</b>	/	Teneur inférieure à 150 mg/l
<b>Magnésium</b>	/	Teneur inférieure à 50 mg/l
<b>Sulfates</b>	≤ 250 mg/l	Teneur inférieure à 150 mg/l
<b>Fluor</b>	≤ 1,5 mg/l	Teneur inférieure à 0,6 mg/l

En 2011, quasiment toutes les eaux distribuées présentent des teneurs en chlorures inférieures à 100 mg/l. Seule la commune de Sélestat a une eau avec des teneurs comprises entre 100 et 250 mg/l.

- Dureté :

La dureté ou titre hydrotimétrique (TH) exprime la teneur en sels dissous de calcium et de magnésium. Elle s'exprime en degré français (°F), 1°F correspond à 4 mg/l de calcium ou à 2,4 mg/l de magnésium. Cette dureté dépend de la nature géologique des terrains traversés. Un sol calcaire fournit une eau « dure » (TH élevé), un terrain gréseux ou granitique fournit une eau « douce » (TH faible).

L'organisation mondiale de la santé ne propose aucune valeur guide fondée sur des critères de santé, la réglementation française ne fixe pas non plus de limite de qualité.

En 2011, l'eau est très douce à douce dans le Val d'Argent et le Val de Villé. Elle est moyennement dure dans la plaine et le piémont excepté à Orschwiller et Dieffenthal où l'eau est douce et au niveau de Kintzheim et de la bande Hilsenheim – Mussig où elle est dure.

- Agressivité :

Les eaux dites « agressives » sont caractérisées par une faible minéralisation, une conductivité inférieure à 200 µS/cm (microsiemens par centimètre) et un pH acide (valeurs inférieures à 7). Elles prédominent en terrains granitiques et gréseux.

Les eaux agressives et douces (teneur en sels dissous faible) ont la propriété de ne pas former de dépôt de carbonate de calcium sur les surfaces internes des canalisations (eau non incrustante ou non entartrante). De ce fait, une eau agressive contribue à la corrosion des parties métalliques du réseau. Les métaux tels que le nickel, le fer, le cuivre, le zinc, le plomb, le cadmium, peuvent être alors dissous.

Le code de la santé publique et l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine fixent plusieurs références de qualité en lien avec l'agressivité de l'eau : le pH de l'eau distribuée doit être compris entre 6,5 et 9, l'eau ne doit pas être corrosive, la conductivité de l'eau doit être comprise entre 200 et 1 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  à 25°C.

En 2011, le territoire du SCoT peut globalement être découpé en deux : une eau agressive à l'Ouest (vallées) et une eau à l'équilibre calco-carbonique (neutralité) à l'Est (plaine et piémont).

- Arsenic :

Le code de la santé publique fixe une limite de qualité de 10  $\mu\text{g}/\text{l}$ , applicable depuis le 25 décembre 2003.

De 2004 à 2006, l'arsenic est globalement non détecté dans l'eau distribuée, hormis à Ste-Marie-aux-Mines, Ebersheim-Ebersmunster et quelques communes du Val de Villé où la teneur maximale en arsenic est inférieure à 10  $\mu\text{g}/\text{l}$ , donc conforme à la limite de qualité.

Notons que le secteur de La Vancelle-Hurst dispose d'un traitement visant à éliminer l'arsenic, ses sources présentant une concentration supérieure à 10  $\mu\text{g}/\text{l}$ .

### **6.3. Eaux de baignade**

---

Même si le principal risque lié à la baignade est la noyade, la qualité de l'eau peut être à l'origine de diverses maladies infectieuses avec parfois des formes graves allant dans certains cas jusqu'au décès. Parmi les pathologies rencontrées, la leptospirose (qui peut être mortelle) est la plus fréquente. Se baigner dans une eau de mauvaise qualité peut également provoquer des infections respiratoires, des gastro-entérites ou des dermatoses.

Sur le territoire du SCoT, deux sites de baignade font l'objet d'une surveillance sanitaire exercée, depuis le 1<sup>er</sup> avril 2010, par l'Agence Régionale de Santé (ARS) d'Alsace. Il s'agit de la baignade municipale de Wittisheim, située au niveau d'une ancienne gravière à l'Ouest de la commune et de la baignade du camping-plage de Schoenau située en bordure du canal d'Alsace au Nord-Est de la commune.

En 2011, les eaux de baignade ont été qualifiées de qualité moyenne à Schoenau et bonne à Wittisheim.

Les dernières analyses, menées au mois de juin, juillet 2012 donnent des résultats globalement conformes aux normes guides (valeur limite de bonne qualité) et toujours conformes aux normes impératives (limite réglementaire à ne pas dépasser), d'un point de vue aussi bien chimique que bactériologique.

Détails des prélèvements de l'année 2012 (Source : <http://baignades.sante.gouv.fr>)

Paramètres obligatoires	Résultats d'analyse				Valeur limite impérative*	Valeur limite guide**
	Wittisheim			Schoenau		
	01/06/2012	26/06/2012	19/07/2012	13/06/2012		
Streptocoques fécaux /100ml	15	<15	<15	30	-	100
Escherichia coli / 100ml	<15	15	<15	30	2000	100
<b>Autres Paramètres</b>						
Coliformes totaux /100ml					-	-
Huiles minérales	Absence	Absence	Absence	Absence	-	-
Phénols	Absence	Absence	Absence	Absence	-	-
Subst. tensio-actives /Mousse	Absence				-	-
Chang. anormal de coloration		Absence	Absence	Absence	-	-
Transparence Secchi (en m)	1	1	1	2	-	-

\* Valeur limite à ne pas dépasser

\*\* Valeur limite de bonne qualité

A partir de la saison balnéaire 2010, le mode de calcul du classement a été modifié en application de la directive européenne 2006/7/CE. Ainsi seuls deux paramètres microbiologiques (*Escherichia coli* et Entérocoques intestinaux) restent obligatoires à analyser ; tandis que les autres paramètres deviennent facultatifs.

Evolution de la qualité depuis 2008

	2008	2009	2010	2011	2012 (tendance)
Camping-Plage de Schoenau					
Baignade municipale de Wittisheim					

Qualité de l'eau
Bonne
Moyenne
Pollution momentanée possible
Mauvaise

La qualité de l'eau est plutôt constante à Schoenau et à Wittisheim.

D'autres plans d'eau ou rivières sont susceptibles d'accueillir des baigneurs sur le territoire (gravières, vieux Rhin), mais il ne s'agit pas de sites aménagés et déclarés, ils ne sont donc pas suivis par les autorités sanitaires. Il est à noter que le code de la Santé Publique définit comme eaux de baignade « toute partie des eaux de surface dans laquelle la commune s'attend à ce qu'un grand nombre de personnes se baignent et dans laquelle l'autorité compétente n'a pas interdit la baignade de façon permanente » (article L.1332-2). Il appartient désormais aux communes de recenser ces sites chaque année avant le début de la saison balnéaire.

## 6.4. Assainissement

### 6.4.1. Traitement des effluents urbains

Les rejets urbains résultent de la collecte et du traitement des eaux usées des ménages, des locaux recevant du public, des commerces, des activités artisanales, ainsi que du ruissellement des eaux pluviales dans les zones urbaines.

La directive sur l'épuration des eaux résiduaires urbaines (1991) a délimité des zones définies comme « sensibles » à la pollution des eaux résiduaires urbaines, pour lesquelles des obligations en termes de moyens de traitement de l'eau sont à respecter (en particulier phosphore et azote). L'ensemble du territoire du SCoT se situe en zone sensible.

Le traitement des eaux usées des communes situées à l'intérieur du périmètre du SCoT est réalisé dans cinq stations d'épuration :

Station d'épuration	Mise en service (dans sa configuration actuelle)	Type	Capacité (en équivalent habitants)	Exutoire	Communes du SCoT raccordées
STEP de Villé (implantée sur la commune de Neubois)	2000	Boues activées en aération prolongée Dénitrification par anoxie Déphosphatation physico-chimique	12 500 Elle est dépassée mais le traitement reste très satisfaisant	Giessen	Albé, Bassemberg, Breitenau, Breitenbach, Dieffenbach-au-Val, Fouchy, Lalaye, Maisongoutte, Neubois, Neuve-Eglise, Saint-Martin, Saint-Maurice, Saint-Pierre-Bois, Steige, Thanvillé, Triembach-au-Val, Urbeis, Villé
STEP de Sainte-Marie-aux-Mines	1982	Boues activées en aération prolongée Dénitrification par anoxie Déphosphatation physico-chimique	20 000	Lièpvrette (de sa source au Fischthal inclus)	Sainte-Marie-aux-Mines
STEP de Sélestat	2003 (une extension lourde a été réalisée à partir de la STEP datant de 1987)	Boues activées en aération prolongée Dénitrification par anoxie Déphosphatation physico-chimique	102 000	Ruisseau le Daechertsgraben et Ill	Baldenheim, Bindernheim, Boesenbiesen, Châtenois, Dieffenthal, Ebersheim, Ebersmunster, Hilsenheim, Kintzheim, Lièpvre, Mussig, Muttersholtz, Orschwiller, Rombach-le-Franc, Sainte-Croix-aux-Mines, Scherwiller, Schwobsheim, Sélestat, La Vancelle, Wittisheim

SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

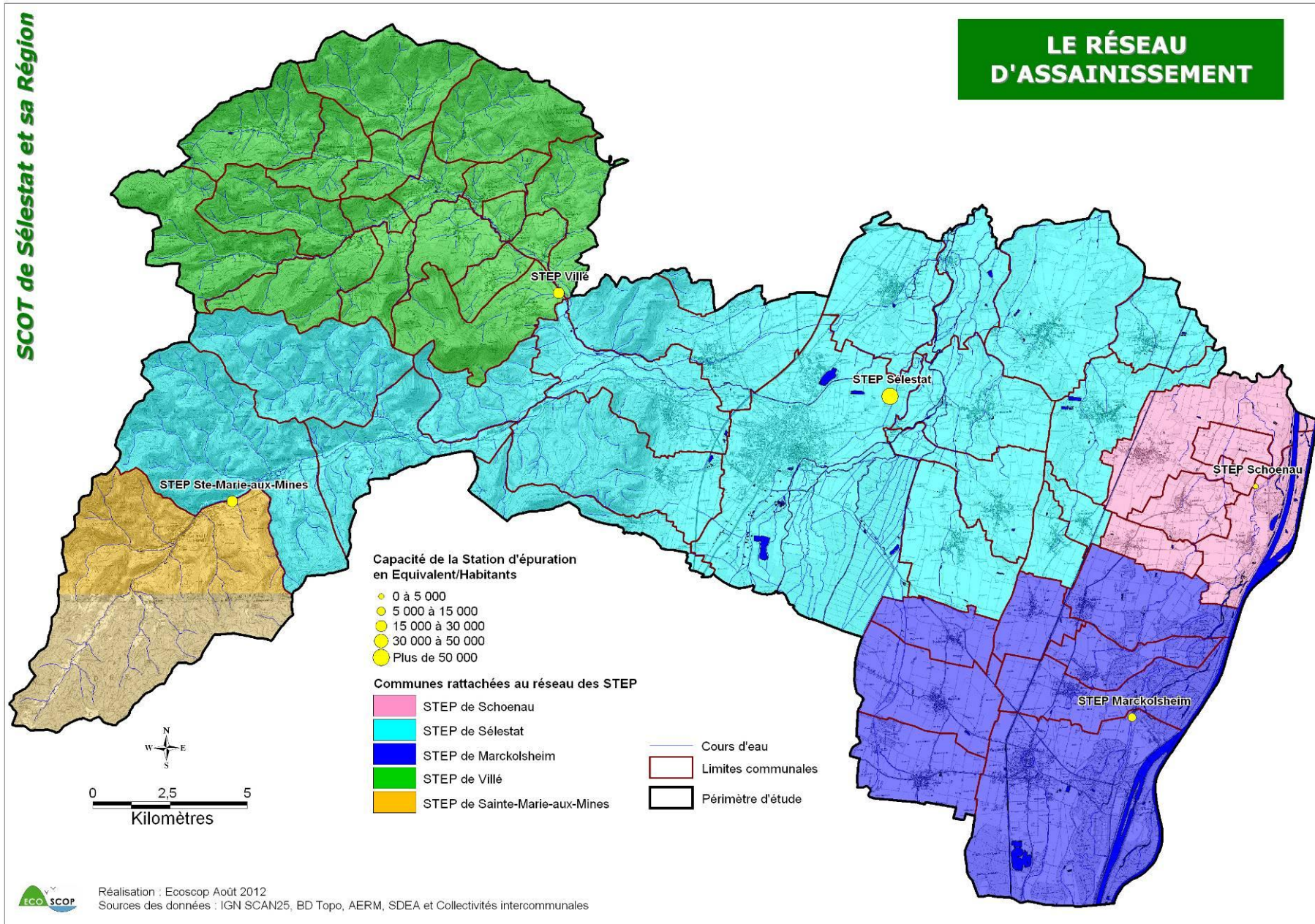
STEP de Schoenau (implantée sur la commune de Sundhouse)	2002	Rhizosphère	3 000	Rhin et Grand Canal d'Alsace (et le contre canal de drainage entre le Muhlbach de Schoenau et l'Ischert)	Richtolsheim, Saasenheim, Schoenau, Sundhouse
STEP de Marckolsheim	1996	Boues activées en aération prolongée Dénitrification par anoxie Déphosphatation physico-chimique	11 000	Rhin	Artolsheim, Bootzheim, Elsenheim, Heidolsheim, Hessenheim, Mackenheim, Marckolsheim, Ohnenheim

Une canalisation de raccordement des trois communes de Lièpvre, Rombach-le-Franc et Sainte-Croix-aux-Mines (Val d'Argent) sur la station d'épuration de Sélestat a été mise en place en 2007 supprimant de ce fait les rejets de ces communes directement dans la Lièpvrette. La commune de La Vancelle est en cours de raccordement sur cette même station.



Station d'épuration « Brunnwasser » à Sélestat

*(Source photo : site internet de la Communauté de Communes de Sélestat)*



**Analyse des données sur les stations d'épuration du territoire :  
Rendements épuratoires pour différents paramètres et tonnages de boues produites**

Station d'épuration	Rendement moyen (en %) (2002-2011)					Tonnage de boue cumulé de 2000 à 2010	Tonnage de boue annuel moyen (sur les années de production)
	P	NR	MO	NO	MES		
STEP de Villé	86,8	97,4	96,4	11	99,1	2 091,9	190,2
STEP de Ste-Marie-aux-Mines	40,2	89,7	91,3	0	89,2	2 510,7	279
STEP de Sélestat	89,7	93,9	94	0	97,5	13 072	1634
STEP de Schoenau	13,7	0	70,8	0	91,2	89,8	29,9
STEP de Marckolsheim	89,7	93,4	95	0	95,7	1 825,8	166
<b>Ensemble du territoire</b>	<b>64,0</b>	<b>74,9</b>	<b>89,5</b>	<b>2,2</b>	<b>94,5</b>	<b>19590,2</b>	<b>2299,1</b>

MES : Matières en suspension

MO : Matières oxydables (moyenne pondérée entre la DCO et la DBO<sub>5</sub>)

NR : Azote réduit (organique et ammoniacal)

NO : Azote oxydé (nitrites et nitrates)

P : Phosphore total (organique et minéral)

(Données : AERM, CG67, [assainissement.developpement-durable.gouv.fr](http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr))

Quatre des stations d'épuration disposent d'un traitement complémentaire de l'azote et du phosphore, en plus du « traditionnel » traitement par boues activées. Il s'agit des stations d'épuration de Villé, Marckolsheim, Sélestat et Sainte-Marie-aux-Mines. Leurs rendements épuratoires moyens s'élèvent à environ 90 % pour le phosphore, contre seulement de 40 % pour la STEP de Ste-Marie-aux-Mines qui ne dispose de traitements complémentaires que depuis peu.

Le traitement du phosphore à un niveau élevé (80 % de rendement) doit être mis en œuvre sur toutes les stations de plus de 10 000 équivalent habitant (EqH) au titre de l'application de la Directive CEE du 21 mai 1991 et sur presque toutes les stations de plus de 5 000 EqH au titre du SDAGE.

## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

La STEP de Ste-Marie-aux-Mines a été mise aux normes en 2010 en ce qui concerne l'élimination du phosphore. En effet, ce problème persistait du fait des rejets de l'entreprise TDE qui rendaient le traitement du phosphore inefficace. Cette entreprise ayant à l'heure actuelle cessé son activité, la STEP de Ste-Marie-aux-Mines fonctionne donc normalement.

Les traitements complémentaires de l'azote installés à Villé et Marckolsheim consistent en une dénitrification en anoxie, c'est-à-dire l'élimination des nitrites et nitrates en absence totale d'oxygène. Il est donné un rendement épuratoire nul ce qui signifie, soit que le procédé de dénitrification n'est pas activé, soit que les mesures n'ont en fait pas été effectuées.

Les traitements par boues activées des STEP de Marckolsheim, Sélestat, Ste-Marie-aux-Mines et Villé permettent des rendements d'élimination supérieurs à 89 % pour les matières oxydables et les matières en suspension.

La STEP de Schoenau utilise un procédé totalement différent, la rhizofiltration. Il s'agit d'une technique combinant l'absorption de la pollution par les plantes et également la dégradation de la pollution par des microorganismes au niveau de la rhizosphère (zone racinaire des plantes où l'activité microbiologique est favorisée).

Le traitement épuratoire de cette station est insuffisant. L'eau traitée en sortie de station est de mauvaise qualité (couleur noirâtre, odeur nauséabonde). Seule la pollution particulaire est correctement dégradée.

Depuis sa mise en service en 1999, cette station n'a jamais atteint la qualité de traitement attendue.

Près de 2300 tonnes de boues sont produites chaque année sur le territoire du SCoT. Ces boues sont valorisées et traitées suivant plusieurs filières : épandage agricole, compostage, enfouissement, incinération.

En ce qui concerne les autres déchets produits par les stations d'épuration :

- refus de dégrillage : incinérés ou enfouis en centre de stockage des déchets ultimes (CSDU)
- sables : valorisés en travaux publics (après lavage) ou enfouis en CSDU
- graisses : traitées biologiquement sur place, enfouies en CSDU ou confiées à une entreprise de traitement spécialisée (Tredi).

Il est à noter que dans les zones relevant de l'assainissement non collectif, les communes ont l'obligation de mettre en place un service chargé d'assurer l'ensemble des contrôles des dispositifs d'assainissement d'ici le 31 décembre 2012, conformément aux nouvelles dispositions de la loi sur l'eau du 30 décembre 2006.



#### 6.4.2. Rejets industriels

Les eaux usées industrielles sont généralement plus ou moins chargées en substances minérales, organiques et/ou toxiques.

Les effluents générés par les activités industrielles sont traités soit au sein des stations d'épuration urbaines, soit au sein d'installations de traitement spécifiques propres aux établissements industriels.

Le rapport annuel de la DRIRE Alsace recense, pour chaque polluant, les rejets industriels les plus importants dans le milieu naturel alsacien. Le tableau ci-dessous confronte la part des rejets d'origine industrielle (installations classées pour la protection de l'environnement) à celle de l'urbain et des activités agricoles pour les polluants « classiques ».

Type de rejets	Part de l'Industrie	Part de l'urbain et de l'agricole
Demande Chimique en Oxygène	32 %	68 %
Phosphore total	16 %	84 %
Azote total	26 %	74 %

(Données : DRIRE Alsace 2008)

Ces chiffres sont globalement en baisse par rapport aux années précédentes. Il est à noter que les pollutions d'origine industrielle sont globalement inférieures au tiers des rejets totaux.

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

A titre d'exemples les informations concernant les activités industrielles relevant du régime d'autorisation (Code de l'Environnement) implantées sur le territoire du SCoT sont présentées dans le tableau suivant :

Communes	Etablissements	Activités	Milieux récepteurs (après traitement)	Années de rejets									Classement (sites alsaciens les plus polluants en 2006)
				2001	2002	2003	2004	2005	2006	2006	2007	2008	
<b>Demande Chimique en Oxygène (pollution organique) : DCO (tonnes/an)</b>													
Marckolsheim	Syral	Amidonnerie	Rhin	1720	2182	338	268	279	282	283	277	329	5 <sup>ème</sup>
<b>Matières En Suspension : MES (tonnes/an)</b>													
Marckolsheim	Syral	Amidonnerie	Rhin	1378	2031	141	72	62	57	57	54	43	10 <sup>ème</sup>
<b>Azote : azote global comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal et l'azote oxydé (tonnes/an)</b>													
Marckolsheim	Syral	Amidonnerie	Rhin	211	256	64	27	26	30	30	13	18	11 <sup>ème</sup>
<b>Phosphore total (tonnes/an)</b>													
Marckolsheim	Syral	Amidonnerie	Rhin	24	29	10	19	8	10	10	12	13	2 <sup>ème</sup>
Sainte-Marie-aux-Mines	Teintureries de l'Est	Blanchiment, teinture, impression	Lièpvrette	5	3	3	3	8	6	6	3	3	5 <sup>ème</sup>
<b>Hydrocarbures (kg/an)</b>													
Sélestat	Daramic	Fabrication séparateurs de batterie	Ill	540	540	540	427	481	1101	1100	1000	580	3 <sup>ème</sup>

(Données : DRIRE Alsace 2006, 2008)

L'amidonnerie Syral (entreprise agro-alimentaire) à Marckolsheim rejette des quantités importantes de pollution organique, particulaire et phosphorée. La teinturerie de Ste-Marie-aux-Mines, cinquième entreprise la plus polluante en phosphore, maintien ses rejets à un niveau équivalent ses neuf dernières années.

Par contre, la société Daramic à Sélestat rejette des quantités importantes d'hydrocarbures. Les eaux industrielles (constituées des eaux de lavage, des eaux de purge et des eaux pluviales souillées par des hydrocarbures) sont rejetées dans le réseau communal puis traitées par la station d'épuration de Sélestat, pour *in fine* rejoindre le milieu naturel.

Par ailleurs, aucun site industriel n'a été recensé sur le territoire en ce qui concerne une pollution importante aux métaux lourds.

### 6.4.3. Rejets agricoles

En octobre 1993, les ministères chargés de l'agriculture et de l'environnement ont élaboré un programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole et d'intégration de l'agriculture dans le système "agences de l'eau" en concertation avec les organisations professionnelles agricoles, les agences de l'eau, les départements et les régions.

Le programme vise la maîtrise de l'ensemble des pollutions d'origine agricole, qu'elles soient phosphorées, azotées ou toxiques et qu'elles proviennent des élevages ou des cultures. Il est à noter que la STEP de Sélestat a été surdimensionnée afin de tenir compte des eaux polluées d'origine viticole. Une participation spéciale a été sollicitée auprès de la profession.

#### Rejets liés à l'élevage

L'élevage via les déjections animales provoque des contaminations bactériennes et la pollution des rivières, des lacs et nappes par des matières organiques et de l'ammonium.

Les pollutions se produisent souvent lors des pluies par débordements de fosses à lisier beaucoup trop petites et auxquelles sont aussi raccordées les descentes d'eau des toitures.

Exemple de potentiel de pollution :

	Rejets en grammes par jour			
	Matières en suspension	Matières oxydables	Azote organique	Phosphore
Un habitant	90	57	15	4
Une UGB	3300	1800	200	44

*Une UGB (Unité Gros Bétail) est l'équivalent-pollution d'une vache laitière (par analogie avec la pollution de l'équivalent-habitant). Cette mesure pour l'élevage donne une évaluation de la pollution "brute" d'un animal. Ainsi une "UGB" correspond au rejet de 32 habitants équivalents pour la pollution carbonée et à 15 habitants équivalents pour l'azote, quand la totalité des déjections animales est rejetée. (Source : Agence de l'eau Rhin-Meuse)*

Au titre de la Directive Nitrates, tous les élevages situés en zone vulnérable doivent respecter les exigences suivantes depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2003 :

- Ne pas épandre en moyenne plus de 170 kg d'azote issu d'effluents d'élevage par hectare épandable,
- Elaborer annuellement un plan prévisionnel de fumure azotée,
- Tenir à jour un cahier d'épandage des fertilisants azotés (effluents et engrais minéraux) utilisés sur l'exploitation.

Par ailleurs, la lutte contre la pollution des élevages passe par la modification des bâtiments d'élevage (collecte et stockage des effluents, étanchéification des surfaces, séparation des eaux souillées et des eaux propres, ...) ; ainsi que par la valorisation des déjections (épandage des fumiers, lisiers et purins en évitant la surfertilisation).

Les outils qui existent pour lutter contre la pollution des élevages sont les PMPOA (Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole : programme de mise aux normes des bâtiments d'élevage) et les PMPLEE (Programme de Maîtrise des Pollutions Liées aux Effluents d'Élevage).

Sur le territoire du SCoT, 36 communes abritent des élevages plus ou moins intensifs. Les effluents des élevages de plaine sont susceptibles de polluer directement la nappe, tandis que ceux des vallées, aux pratiques plus extensives, sont à priori moins polluants et plutôt susceptibles de polluer les cours d'eau en premier lieu.

### Rejets liés aux cultures

#### - La fertilisation :

L'utilisation des nitrates (NO<sub>3</sub>) permet une production optimale des cultures. L'apport d'engrais organiques (effluents d'élevages) ou minéraux (engrais chimiques) et les pratiques culturales (labours d'automne) permettent d'améliorer les rendements agricoles en apportant les nutriments nécessaires à la croissance des cultures. Toutefois, il subsiste toujours un excédent d'azote, constitué par l'azote que les cultures ont eu à leur disposition et qu'elles n'ont pas absorbé.

Plusieurs moyens, individuels ou collectifs, existent pour réduire la pollution :

- Des apports ajustés et fractionnés dans le temps pour une adaptation aux besoins de la plante ;
- L'utilisation de Cultures Intermédiaires Pièges A Nitrates. Elles permettent d'éviter de laisser les sols nus en périodes d'interculture. Elles stockent l'azote des sols et limitent les pertes par lessivage ou ruissellement ;
- Le développement de bandes enherbées au bord des cours d'eau. Elles agissent comme une zone tampon qui permet de limiter le ruissellement et fixent l'azote et les produits phytosanitaires ;
- Les opérations FERTI-MIEUX : elles consistent en un ensemble de conseils et de démonstrations mises gratuitement à la disposition d'un groupe d'agriculteurs d'une région naturelle qui s'engage dans une action volontaire de protection de la ressource en eau (modification de leurs pratiques).

Sur le territoire du SCoT, deux opérations ferti-mieux ont déjà été labellisées :

- « Piémont, eau et terroirs » : concerne l'agriculture (dont la viticulture) à l'Ouest de Sélestat et sur les collines sous-vosgiennes ;
- « Fert'III » : concerne l'agriculture de plaine à l'Est de Sélestat.

#### - L'utilisation des produits phytosanitaires :

Leur utilisation est destinée à maîtriser le développement d'organismes cibles (parasites, moisissures). Les produits phytosanitaires (herbicides, insecticides, fongicides, ...) peuvent contaminer le milieu par pollution ponctuelle (accidents de stockage, débordement de cuve, mauvaise gestion des fonds de cuve, débord de pulvérisation en bout de champ) ou diffuse (ruissellement et infiltration consécutifs à de mauvaises conditions d'épandage).

Ces pesticides peuvent être à l'origine de dommages pour l'environnement et la santé à cause de leur toxicité et de leur persistance.

La présence de ces substances dans l'eau est donc une préoccupation forte en terme de santé publique.

Les substances les plus fréquemment retrouvées dans les eaux superficielles et souterraines du bassin Rhin - Meuse ces dernières années sont les herbicides d'une manière générale : glyphosate, triazines (principalement l'atrazine et ses produits de dégradation) et urées substituées (diuron, chlortoluron, ...).

Il existe différents moyens de limiter l'impact des produits phytosanitaires sur l'eau en limitant leur utilisation par :

- La lutte biologique contre les parasites qui constitue une alternative à l'usage de produits phytosanitaires. L'utilisation du trichogramme (micro guêpe dont la larve se nourrit des œufs de la pyrale) contre la pyrale du maïs constitue par exemple un enjeu important en Alsace où la culture intensive du maïs et la grande sensibilité des eaux souterraines nécessitent une limitation des sources de contamination ;
- Un stockage sécurisé à la ferme et la limitation des pollutions ponctuelles par débordement de cuve et une gestion correcte de l'élimination des fonds de cuve ;
- Le développement de bandes enherbées au bord des cours d'eau. Elles agissent comme une zone tampon qui permet de limiter le ruissellement et fixe l'azote et les produits phytosanitaires ;
- Des opérations de conseils auprès de la profession agricole pour un meilleur usage des produits (suppression des traitements inutiles, adaptation des produits et dates d'épandage) ;
- Le développement des moyens de désherbage thermique ou mécanique.

Sur le territoire du SCoT, la céréaliculture et la viticulture sont utilisatrices de produits phytosanitaires, susceptibles de polluer la nappe par infiltration (d'autant plus qu'elle se situe à faible profondeur) et les cours d'eau par ruissellement. Dans une moindre mesure, les communes, les services d'entretien des routes et des voies ferrées sont également responsables d'infiltrations de produits phytosanitaires.

- L'irrigation :

Les sols à faible réserve en eau nécessitent d'être irrigués, surtout en culture de maïs. Une irrigation excessive provoque le lessivage de l'azote disponible dans le sol et peut également provoquer le tassement et l'érosion des sols. Le fort développement de l'irrigation en Alsace est un risque supplémentaire de pollution de la nappe.

En 2001, ont été instituées des aides pour une gestion adaptée de l'irrigation visant à prévenir le lessivage et l'érosion des sols, ainsi que la pollution des nappes. Ces aides excluent les outils de travail mais concernent les outils de mesures (compteurs), de décision (tensiomètres), de régulation d'arrosage (vitesse de retour des enrouleurs, pression des couvertures intégrales, ...) ainsi que la protection des puits contre les infiltrations d'hydrocarbures et autres produits.

En parallèle, les opérations Ferti-Mieux d'Alsace ont développé le conseil pour une irrigation respectueuse des plantes (intensité modérée des arrosages), des sols (gouttes fines ne provoquant pas le tassement et l'érosion des sols) et des nappes (volume d'arrosage inférieur à la réserve utile du sol pour ne pas lessiver les engrais et pesticides).

Une grande partie des sols cultivés en plaine sur le territoire du SCoT sont concernés par l'irrigation et l'utilisation de fertilisants et produits phytosanitaires d'autant plus qu'il s'agit essentiellement de maïsiculture. De plus, la fragilité de la nappe y est accrue de part sa situation à faible profondeur.

#### **6.4.4. Gestion des eaux pluviales**

##### **Les différents types de réseaux**

Les eaux pluviales peuvent être collectées de deux manières :

- Via le réseau d'assainissement existant, on parle alors de réseau unitaire
- Via un second réseau distinct de celui des eaux usées, on parle alors de réseau séparatif

Il existe aussi la possibilité d'un réseau mixte ou pseudo-séparatif. Ce type de réseau est constitué selon les zones, en partie de réseau séparatif et en partie d'un réseau unitaire.

Le réseau séparatif a l'avantage d'acheminer vers la station d'épuration un effluent de débit et de qualité constante, permettant ainsi un meilleur traitement et donc une meilleure dépollution des eaux domestiques. Au contraire, les réseaux unitaires véhiculent des eaux usées diluées avec les eaux de pluie lors d'intempéries. Ceci provoque le plus souvent une saturation des stations d'épuration qui se voient généralement dans l'obligation de rejeter tout le surplus dans le milieu naturel sans traitement.

Pour limiter ces phénomènes de déversement dans le milieu naturel, des "déversoirs d'orage" peuvent être aménagés pour stocker une partie des eaux durant les précipitations. On peut ensuite, par temps sec, progressivement déstocker ces eaux et les acheminer vers la station d'épuration pour les traiter.

Les eaux pluviales peuvent être traitées par dessablage / déshuilage afin de retenir la pollution particulaire et les hydrocarbures notamment.

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

Le tableau ci-dessous permet d'exposer les avantages et inconvénients pour chaque type de réseau, il peut donc servir d'aide à la décision pour les communes qui ont l'intention de réaliser des travaux sur leur réseau d'assainissement :

	<b>Réseau unitaire</b>	<b>Réseau séparatif</b>	<b>Réseau mixte ou pseudo-séparatif</b>
<b>Applications et contraintes</b>	Est le mieux adapté aux agglomérations denses quand il existe un milieu récepteur adéquat, capable de recevoir les surplus d'eaux usées évacuées par le déversoir d'orage et sans porter préjudice à l'environnement.	Convient aux agglomérations extensives. Si la zone à assainir est éloignée de la station d'épuration, le séparatif est plus avantageux car il permet de faire des rejets en plusieurs points.	Peut être utilisé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans les zones amont quand le ruissellement des eaux pluviales ne nécessite pas la réalisation d'un collecteur.</li> <li>• Pour certaines zones où les eaux de ruissellement présentent des risques de pollution (parking, ...).</li> </ul>
<b>Avantages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un seul réseau à construire et à gérer.</li> <li>• Une exploitation plus économique et des curages moins fréquents.</li> <li>• Branchements particuliers plus simples et plus économiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilité de réduire le réseau et donc les coûts si la configuration du terrain permet de multiplier les rejets.</li> <li>• Evite le risque de débordement d'eaux usées dans le milieu naturel lorsqu'il pleut.</li> <li>• Permet de mieux maîtriser le flux et sa concentration en pollution et de mieux adapter la capacité de la station d'épuration. (L'épuration est alors plus simple de même que le fonctionnement de la station).</li> <li>• Le réseau peut être facilement agrandi.</li> </ul>	Facilite l'autocurage là où les débits sont insuffisants. Plus économique qu'un réseau entièrement séparatif.
<b>Inconvénients</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le contrôle de la quantité et de la qualité des rejets est plus difficile.</li> <li>• Nécessite de construire des ouvrages plus importants (égouts et stations d'épuration) afin de pouvoir absorber les pointes de ruissellement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des investissements plus importants : (2 canalisations dans chaque rue).</li> <li>• Une emprise foncière plus importante.</li> <li>• Des branchements particuliers plus coûteux (2 canalisations).</li> <li>• Des raccordements des branchements ultérieurs délicats (risques d'erreur lors des branchements).</li> <li>• Risque de mauvaise utilisation du réseau pluvial par les riverains (réceptacle pour déchets et eaux usées), ce qui nécessite un entretien et une surveillance rigoureuse.</li> </ul>	

### Problématique de saturation des réseaux

Un certain nombre de communes du territoire, notamment dans les vallées et le piémont, sont exposées à des phénomènes de ruissellements provenant des zones en amont, souvent cultivées. Les eaux ruisselées surchargent les réseaux et peuvent inonder les rues et les caves des habitations. Ces eaux sont parfois fortement chargées en matériaux (sables, graviers, limons), c'est pourquoi on parle de coulées de boues.

Afin de remédier à cette problématique, plusieurs solutions combinées sont possibles :

- Création d'ouvrages de retenue des eaux de ruissellement : bassins, digues, ...
- Redimensionnement des réseaux d'assainissement des zones sensibles afin d'éviter les surcharges trop rapides
- Limitation de l'urbanisation à proximité des zones sensibles sujettes aux phénomènes de ruissellements et coulées boueuses
- Modification des pratiques culturales pour limiter les phénomènes d'érosion
- Maintien et création de zones végétalisées qui permettent de limiter sensiblement les phénomènes de ruissellements et coulées boueuses (bandes enherbées, haies, vergers, etc.).

Sur des secteurs sensibles (Grand Ried et Marckolsheim), le SDEA met en œuvre une politique visant à favoriser l'infiltration des eaux de toiture par tranchée d'infiltration.



## 7. Energies

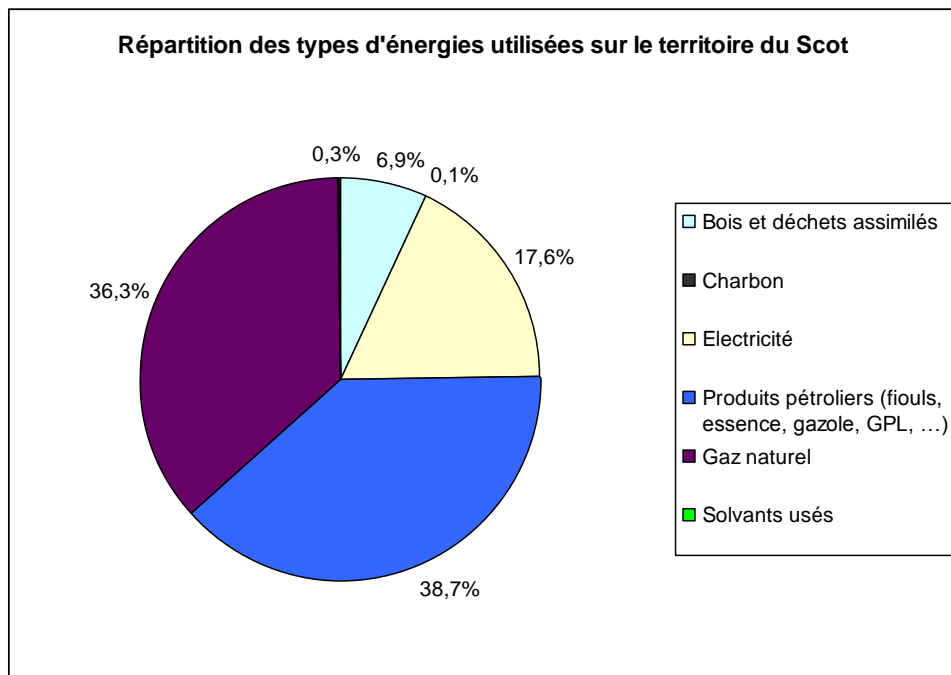
### 7.1. Etat actuel et prévisions des consommations énergétiques

#### 7.1.1. Types d'énergies et secteurs d'activités consommateurs

En termes de consommation énergétique calculée en Giga Watt heures par an (GWh/an) ou en kilotonnes équivalent pétrole par an (ktep/an), on a les données suivantes :

(Source d'information ASPA07042702-TD – Avril 2007)

La consommation globale du territoire du SCoT de Sélestat et de sa région, s'élève à 2968 GWh/an, soit 255 ktep/an pour l'année 2003. Ceci représente une consommation presque six fois inférieure à celle de la région strasbourgeoise.

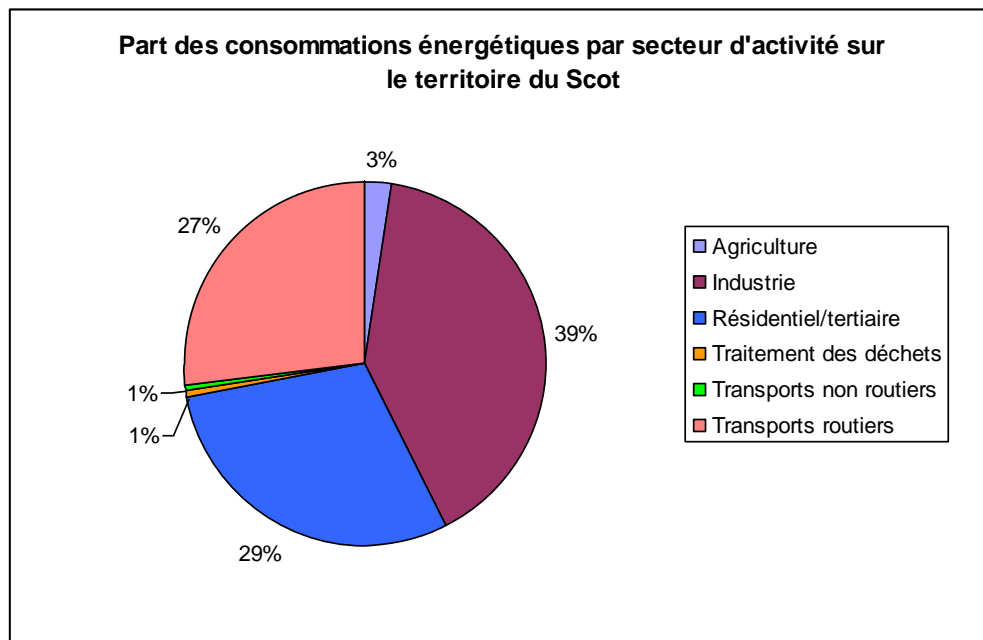


Sur le territoire du SCoT, les deux principales ressources énergétiques sont les produits pétroliers et le gaz naturel. Ils représentent à eux deux, 75 % des énergies consommées. Loin derrière, l'électricité ne représente que 18 % alors qu'elle est en deuxième position dans la moyenne alsacienne, derrière les produits pétroliers et devant le gaz naturel.

Ceci s'explique par le fait que les industries du SCoT favorisent l'utilisation du gaz naturel au détriment de l'électricité, pour des raisons économiques principalement.

Le charbon est quasiment inutilisé et on peut noter une part non négligeable (7 %) d'énergies provenant de la combustion du bois et des déchets.

La combustion des produits pétroliers et dans une moindre mesure celle du gaz naturel, sont fortement génératrices de gaz à effets de serre, donc on peut dire que les trois quarts de la consommation énergétique du territoire ont un impact sur les modifications climatiques.

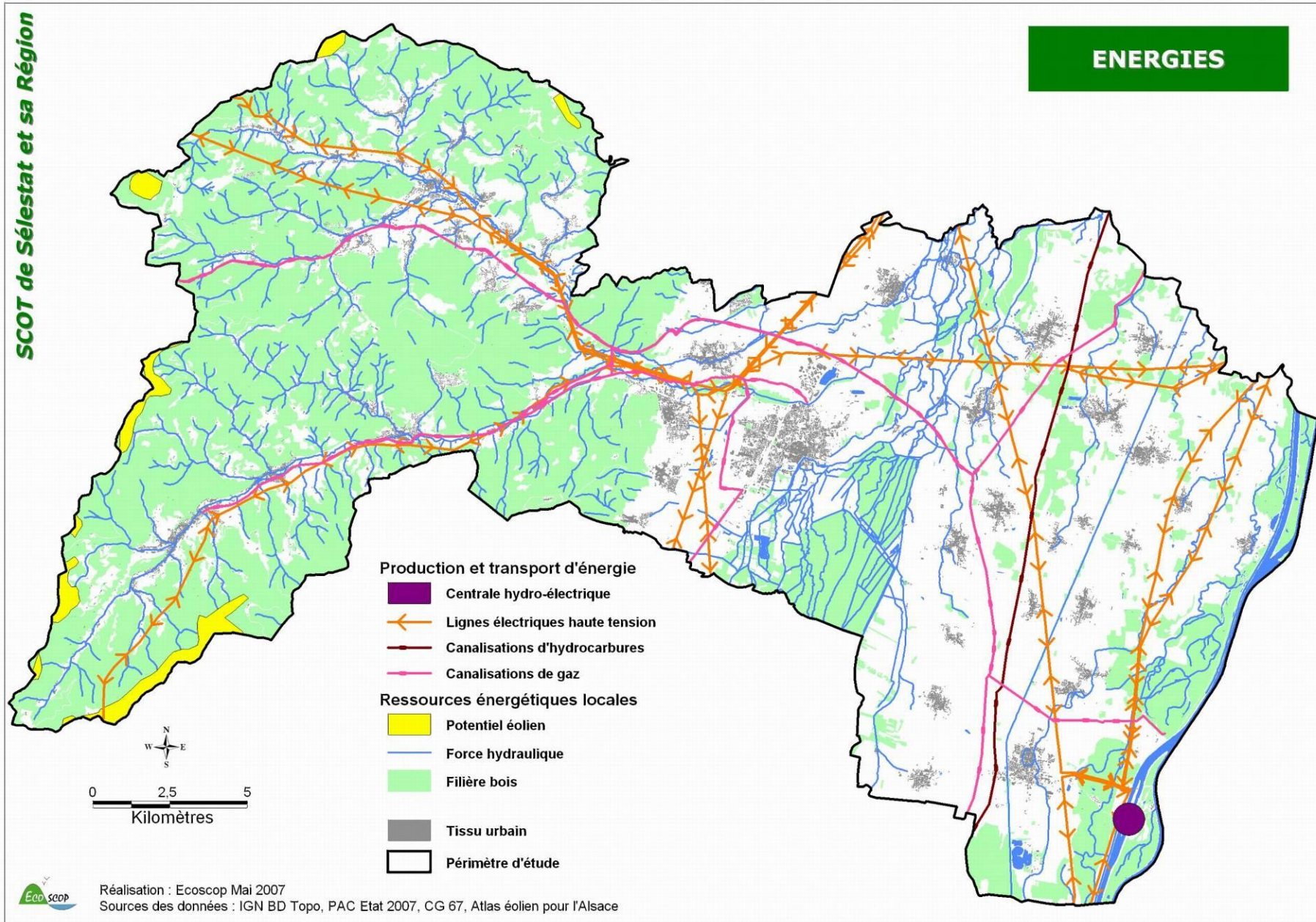


Le secteur industriel est le principal consommateur d'énergie du territoire.

Les transports routiers et le secteur résidentiel et tertiaire consomment chacun plus d'un quart des énergies.

On note que les transports non routiers, ainsi que l'agriculture sont très peu consommateurs d'énergie (à relativiser avec leur importance moindre par rapport aux autres secteurs).

Les secteurs d'activités les plus énergétivores sont également les plus polluants, notamment en terme de rejets de gaz à effet de serre (transports routiers, industrie, habitations).



7.1.2. **Energie électrique**

	Evolution annuelle des consommations électriques		Evolution annuelle de la population	
	Réalisée 2002/1996	Prévue 2013/2003	Réalisée 1999/1990	Prévue 2010/2000
<b>Territoire du SCoT</b>	<b>4,5 %</b>	<b>2,4 %</b>	<b>0,9 %</b>	<b>0,7 %</b>
Strasbourg	1,5 %	1,2 %	0,8 %	0,8 %
Wissembourg	7,4 %	4,2 %	0,9 %	0,8 %
Colmar – Neuf-Brisach	1,9 %	1,2 %	0,7 %	0,9 %
Haut-Rhin	2,2 %	1,2 %	0,6 %	0,6 %
Bas-Rhin	2,5 %	1,6 %	0,8 %	0,8 %
France		1,1 %		

(Source : Schéma de développement du transport de l'énergie électrique en Alsace 2003-2013)

Les prévisions de consommation en énergie électrique pour la période 2003-2013 prévoient une évolution moyenne supérieure à 2 % pour le territoire du SCoT. En comparaison avec les autres territoires alsaciens, seule la région de Wissembourg dépasse ce taux d'évolution, puis le Pays Rhin-Vignoble-Grand-Ballon (1,7 %), alors que pour tous les autres territoires la prévision d'évolution est de 0,8 à 1,4 %.

Malgré un ralentissement des consommations, on peut constater que le territoire du SCoT est en pleine dynamique, avec des futurs consommations électriques croissantes pouvant être dû à une augmentation démographique (dans une moindre mesure car l'évolution démographique prévue est égale à celle des autres territoires), l'installation d'entreprises, le développement d'infrastructures touristiques, etc.

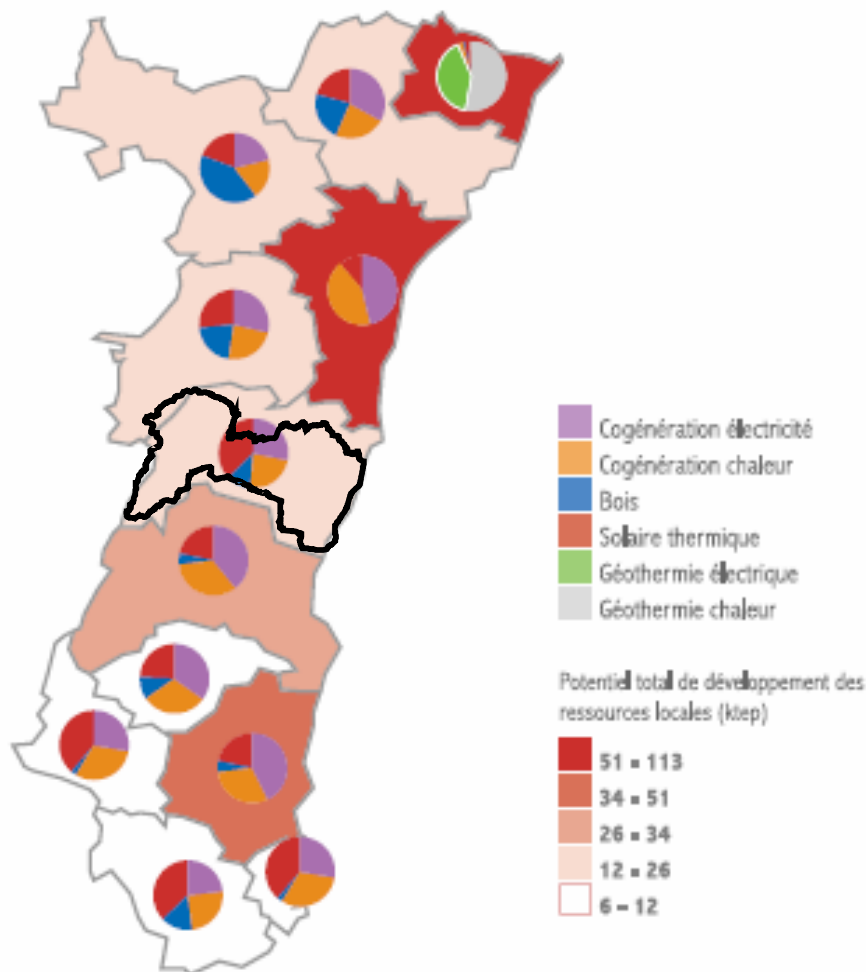
Le Schéma de Développement du Transport de l'Electricité en Alsace 2006-2012-2020 prévoit un scénario d'évolution tenant compte de la politique de développement durable. Le taux d'évolution des productions départementales devraient progressivement baisser, comme le montre le tableau ci-dessous, mais de manière moins importante que ce que prévoyait le précédent Schéma.

	Haut-Rhin	Bas-Rhin
2006-2012	1,05 %	1,44 %
2012-2020	1,04 %	1,08 %

(Source : Schéma de développement du transport de l'énergie électrique en Alsace 2006-2012-2020)

La répartition des consommations électriques prévues en 2013 montre une prédominance du secteur industriel (avec 48 % de parts de consommation électrique), puis une équivalence entre les secteurs résidentiel (28 %) et tertiaire (24 %). On peut noter que l'agriculture représente une très faible part (moins de 0,2 %) des consommations d'électricité.

### 7.1.3. Potentiel de développement des ressources énergétiques locales



(Source : ADEME – Energie en Alsace 2000-2020)

Sur le territoire du SCoT, il est possible d'envisager une production énergétique de l'ordre de 12 à 26 ktep par an provenant d'énergies locales.

Le potentiel est notamment important en ce qui concerne la cogénération thermique et électrique, surtout dans le secteur industriel.

Le potentiel en énergie solaire thermique et photovoltaïque est également important, dans la mesure où l'Alsace bénéficie d'un ensoleillement relativement important. De juillet à septembre, la somme des moyennes journalières est comprise entre 4400 et 4600 kWh/m<sup>2</sup> et les valeurs quotidiennes moyennes sur une année sont de l'ordre de 3,2 kWh/m<sup>2</sup>.

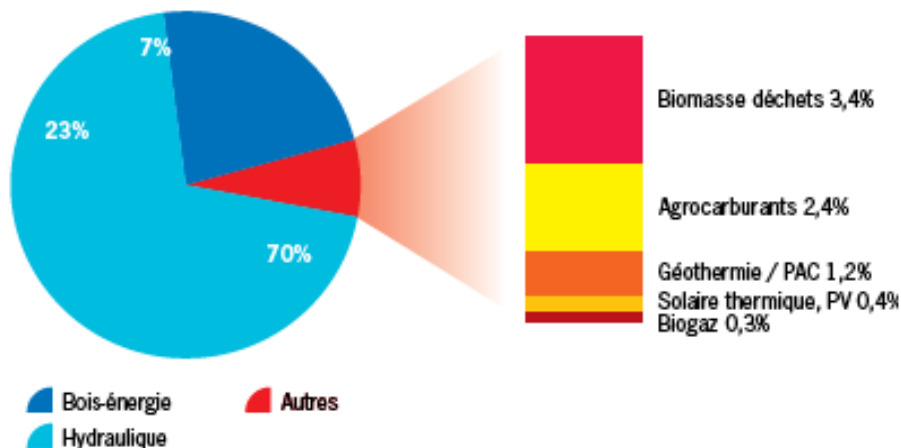
(Sources : Atlas climatique du fossé rhénan méridional, Reklip 1995)

Enfin la filière bois énergie a un potentiel non négligeable étant donné les grandes superficies forestières vosgiennes. Cependant, cette disponibilité est réduite compte tenu de la difficulté (pratique et économique) de récolte, notamment en zone de montagne.

## 7.2. Energies renouvelables et économies d'énergie

La France, signataire du protocole de Kyoto, doit stabiliser ses émissions de gaz à effet de serre. Les énergies renouvelables sont un des moyens d'y parvenir. Une directive adoptée par tous les pays membres de l'Union Européenne fait d'ailleurs obligation d'accroître sensiblement la production d'électricité nationale venant des énergies renouvelables. Ainsi, à l'horizon 2010, 21 % de l'électricité consommée en France devra être issue de ces énergies.

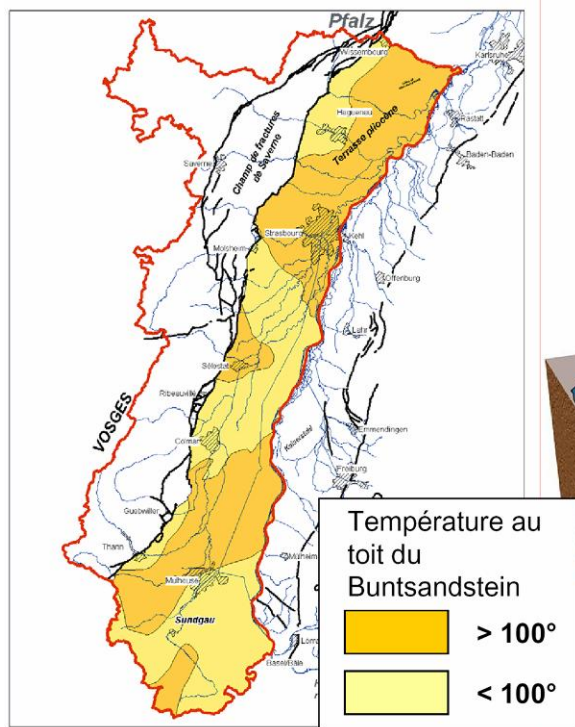
En 2009, en Alsace, la production des énergies renouvelables par rapport à la consommation d'énergie finale représente 17,5 % environ. La production d'énergies renouvelables est de 938 ktep pour une consommation d'énergie finale d'environ 5 400 ktep. Cette situation, meilleure que la moyenne nationale à l'heure actuelle, s'explique notamment par l'exploitation de longue date de centrales hydroélectriques sur le Rhin et par une présence importante de forêts exploitées. Ces deux filières constituent à elles seules plus de 90 % de la production d'ENR alsacienne (70 % au niveau national). Les autres ENR représentent encore une part marginale de la production mais affichent des potentiels de développement encore inexploités.



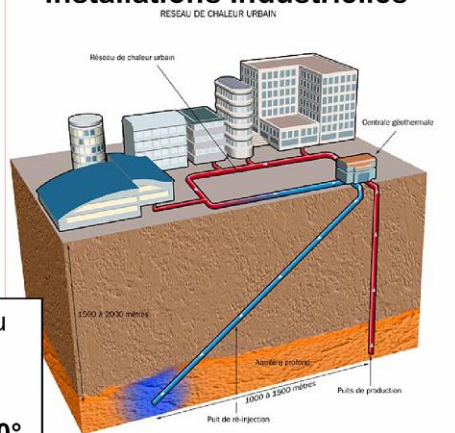
**Part des ENR dans la production d'énergie renouvelable en 2009 en Alsace**

(Source : Schéma Régional Climat – Air – Energie Alsace, 2012)

## 7.2.1. Géothermie



### Potentiel dans tout le Fossé pour des installations de chauffage urbain ou des installations industrielles



L'eau de la nappe phréatique alsacienne a une température constante de 11 à 12°C, de plus la nappe se situe à faible profondeur (< 5m), notamment sur le territoire du SCoT (du piémont au Rhin).

Elle peut donc être exploitée par le système des pompes à chaleur, pour la climatisation en été et le chauffage en hiver.

Pour les zones en dehors de la nappe phréatique, les pompes à chaleur peuvent exploiter la température dans le sol (sondes géothermiques horizontales ou verticales).

En profondeur de la plaine d'Alsace (1000 à 3000 m) existent des réservoirs aquifères d'eau chaude salée. De plus, l'Alsace a l'avantage d'avoir un gradient géothermique relativement élevé : jusqu'à 100°C par km (au lieu de 30 à 40°C en moyenne).

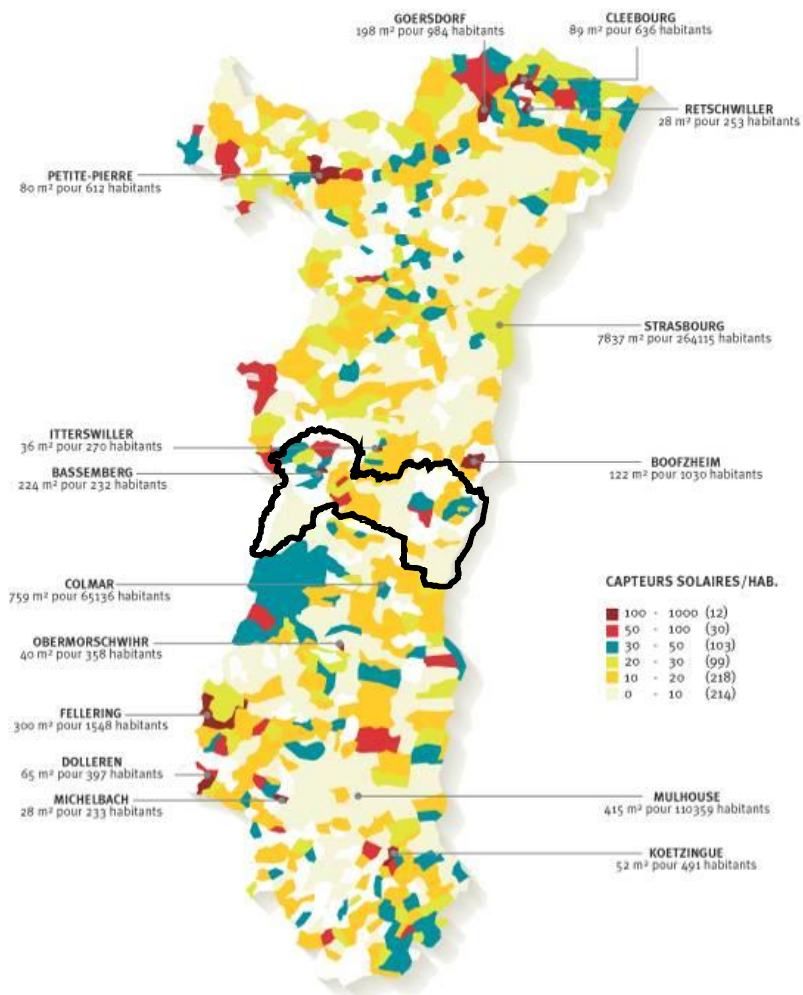
Ainsi, toute la plaine a un potentiel pour des installations de chauffage urbain ou des installations industrielles. Les environs de Sélestat présentent notamment une température supérieure à 100°C au niveau du toit du Buntsandstein (environ 1000 m de profondeur).

A très grande profondeur, les températures atteignent 200°C vers 5km dans les granites. Or la production électrique est possible à partir de 180°C avec un bon rendement.

En conclusion, le territoire a un énorme potentiel pour le développement de la géothermie basse, moyenne, voire haute énergie.

### 7.2.2. Energie solaire

Carte des chauffe-eau solaires individuels et collectifs : surface de capteurs solaires installés par commune et par nombre d'habitants entre 2000 et 2004 (Source : programme énergiévie) :



L'énergie solaire peut être exploitée tant pour la production d'eau chaude sanitaire (solaire thermique) que pour celle de l'électricité (solaire photovoltaïque). Ces deux types d'installation sont complémentaires.

La plaine, le piémont et les versants Sud vosgiens sont bien ensoleillés et présentent des bilans radiatifs intéressants pour l'installation de capteurs solaires.

Les secteurs privilégiés du territoire du SCoT, en terme de potentiel solaire, sont donc nettement le secteur Orschwiller-Kintzheim-Châtenois-Scherwiller (piémont et collines sous-vosgiennes), la plaine de Sélestat jusqu'au Rhin, le Val de Villé très ouvert et le Val d'Argent dans une moindre mesure (vallée étroite moins ensoleillée, sauf les versants exposés au Sud).



On observe que trois secteurs sont particulièrement équipés en capteurs solaires par rapport au reste du territoire :

- La vallée en amont de Villé avec de 20 à plus de 100 m<sup>2</sup> de capteurs solaires suivant les communes, et notamment la commune de Bassemberg qui regroupe 224 m<sup>2</sup> pour seulement 232 habitants, soit quasiment 1m<sup>2</sup> de capteurs par habitant (Bassemberg fait partie des seulement 12 communes qui ont plus de 100m<sup>2</sup> de capteurs solaires)
- La vallée en aval de Villé avec de 10 à 100 m<sup>2</sup>
- Le Nord-Est de la plaine avec de 10 à 100 m<sup>2</sup>

Derrière ces trois secteurs, il y a le piémont avec de 10 à 20 m<sup>2</sup> de capteurs solaires installés.

Enfin, le Val d'Argent et une grande partie de la plaine sont peu ou pas équipés (0 à 10 m<sup>2</sup>).

Notons que l'installation de chauffage solaire au centre nautique du Val de Villé a permis l'économie de plus de 10 000 litres de fioul (en 2004).

Par ailleurs, l'application de l'architecture climatique dans les constructions neuves doit être développée : elle permet d'utiliser l'énergie solaire en limitant les pertes de chaleur par une bonne isolation et en favorisant sa récupération par de larges ouvertures vitrées orientées au Sud, tout en évitant les surchauffes d'été. En Alsace une habitation construite selon les principes de l'architecture climatique permet d'économiser 20 à 40 % des besoins de chauffage.

### 7.2.3. Energie hydraulique

15 % de l'électricité française et 50 % de l'électricité alsacienne sont d'origine hydraulique. Notons que l'Alsace produit environ 45 % de son énergie électrique grâce à l'hydroélectricité du Rhin (soit environ 7 231 GWh en 2009).

Le potentiel de développement actuel de la région alsacienne est essentiellement basé sur les Petites Centrales Hydrauliques (PCH : centrales d'une puissance unitaire inférieure à 10 mégawatts).

Sur le territoire du SCoT, il existe une seule centrale hydro-électrique. Elle se situe sur le Rhin sur le ban communal de Marckolsheim.

Mise en service en 1961, cette centrale est la première construite selon la technique dite en "feston" (*Chaque aménagement en feston comprend son propre barrage qui dérive l'eau du Rhin dans un canal d'amenée en créant une île. La centrale et l'écluse sont construites sur cette dérivation du fleuve. Puis l'eau est restituée au Rhin naturel après le franchissement de la chute. Le Rhin naturel conserve un débit minimum permanent de 15 m<sup>3</sup>/s, appelé « débit réservé » pour assurer la vie de la faune et de la flore.*).

Le barrage de Marckolsheim est équipé d'une écluse à poissons et d'un tube à anguilles pour favoriser la remontée des poissons.

Des microcentrales hydrauliques pourraient être envisagées sur le Giessen ou la Lièpvrette (sous réserve d'études de faisabilité et de rendement). Ces types de projets hydrauliques nécessiteront une prise en compte globale de l'environnement (faune : franchissement piscicole par exemple, flore, paysage) et des activités locales (pêche, canoë kayak, etc.). Ils devront également se conformer aux objectifs du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

#### 7.2.4. Biogaz et biocarburants

Le biogaz est un gaz issu de la fermentation anaérobie de déchets organiques. Il peut s'agir de certains déchets ménagers, de déchets verts, des boues de stations d'épuration, des déjections animales comme les lisiers, de résidus de cultures ou de déchets agro-alimentaires. Utiliser le gaz méthane généré par la fermentation de ces déchets revient à valoriser le biogaz, qui est un puissant gaz à effet de serre lorsqu'on le laisse s'échapper ; son pouvoir de réchauffement global est en effet 25 fois plus fort que celui du CO<sub>2</sub>. Son pouvoir calorifique varie entre 5000 et 7000 kcal/m<sup>3</sup>. Ainsi, 1 m<sup>3</sup> environ de gaz méthane représente l'équivalent d'un demi-litre de mazout. Le biogaz peut servir pour la cuisson des aliments, pour l'eau chaude et le chauffage. Il permet aussi de produire de l'électricité et du carburant pour l'alimentation des véhicules.

Le potentiel d'exploitation des biogaz sur le territoire du SCoT provient de trois grandes filières : les boues de station d'épuration, les déchets ménagers (fraction fermentescible) et les résidus organiques des grandes exploitations agricoles.

Le potentiel théorique en énergie primaire produite par l'exploitation des biogaz provenant de la méthanisation des boues de stations d'épuration est équivalent pour les stations d'épuration (STEP) de Villé, Ste-Marie-aux-Mines et Marckolsheim et s'élève à environ 1400 MWh/an pour chacune. (Source : ADEME)

Ce potentiel n'est pas donné pour les STEP de Sélestat et Schoenau, mais en extrapolant avec le nombre d'équivalent habitant, on peut dire que le potentiel énergétique des boues de la station d'épuration de Sélestat est deux à huit fois plus élevé et que celui de la STEP de Schoenau est minime.

Le potentiel en énergie primaire produite par l'exploitation des biogaz provenant de la fermentation des ordures ménagères sur le territoire est estimé à environ 1500 MWh/an. (Source : ADEME)

La plaine, surtout au Nord-Est de Sélestat, abrite de grandes exploitations agricoles, et notamment des élevages de bovins et de porcs. Leur potentiel en fourniture de biogaz se traduit par des productions énergétiques potentielles (thermiques et électriques) de 900 à plus de 10000 kWh suivant la taille des exploitations. (Source : ADEME)

Les grandes cultures céréalières de la plaine ont un potentiel énergétique dans la mesure où elles sont valorisées dans les filières biocombustibles et biocarburants.

Cependant, leur utilisation accrue encourageant le développement de la monoculture et les doutes existant quant à leur rentabilité et efficacité pour l'économie d'énergie, doivent constituer un frein au développement de ces filières.

### 7.2.5. Filière bois-énergie

La filière bois-énergie permet un débouché à différents sous-produits de la filière forêt-bois : produits connexes des scieries et menuiseries ; rémanents, bois d'éclaircies, houppiers, produits provenant de l'élagage et de l'entretien du paysage ; broyats d'emballage perdus (palettes, caisses, cagettes non souillées), etc. Ces produits sont valorisés sous trois principales formes : le bois bûche, les granulés et les plaquettes.

Le territoire du SCoT dispose d'un potentiel important en ressources forestières. En effet, il est recouvert par 25 243 hectares de forêts, ce qui représente plus de 45 % de sa superficie. On peut décomposer le territoire du SCoT en deux zones en ce qui concerne le tonnage forestier disponible pour le bois énergie : la zone de montagne et la plaine.

Les cantons de Marckolsheim et Sélestat présentent une disponibilité de 0 à 1000 tonnes de bois par an (TB/an), 2500 à 5000 TB/an pour le canton de Villé et plus de 5000 TB/an pour le canton de Sainte-Marie-aux-Mines. (Source : *Fibois Alsace, 2007*)

Sur l'ensemble du territoire, la disponibilité en bois énergie est donc globalement de l'ordre de 7500 à plus de 12000 tonnes par an.

Au sein de cette disponibilité, les produits directement forestiers sont ultra majoritaires, alors que les produits connexes ne représentent que 2 % dans le canton de Marckolsheim et 1 % dans le canton de Ste-Marie-aux-Mines.

En ce qui concerne les chaufferies bois collective, on recense

- 4 projets à l'étude : à Artolsheim, Boesenbiesen, Ebersheim et Triembach-au-Val (75 kW)
- 4 chaufferies en chantier : à Bassembourg (550 kW), Boesenbiesen (150 kW) et deux à Breitenbach (150 et 100 kW)
- 6 chaufferies en activité : à Lièpvre (100 kW), Mussig (35 kW), la zone de loisirs Villé-Bassembourg (540 kW) et trois à Ste-Marie-aux-Mines (75, 180 et 500 kW)

Il faut toutefois préciser que ce type de chaufferies collectives nécessite la mise en place de dispositifs de dépollutions (filtres) ou l'emploi d'une technologie « flamme verte ». Le bois en tant que combustible est en effet source d'émissions polluantes (oxydes d'azote, composés organiques volatiles, particules, composés toxiques tels que les aldéhydes, les dioxines ou les hydrocarbures aromatiques polycycliques). (Source : *INERIS, ADEME*). Le territoire dispose par ailleurs de deux plateformes de préparation et de stockage du bois de chauffage à Artolsheim et Osthouse et profite de la proximité de la plus importante plateforme de ce type qui se situe à Bennwihr.

L'essor du bois énergie ne doit pas constitué un frein au développement de la construction bois. En effet, une valorisation matière du bois en tant que matériau au travers de la construction, présente plusieurs avantages :

- stockage de carbone,
- utilisation d'un matériau renouvelable,
- utilisation d'un matériau faiblement consommateur d'énergie pour sa production et sa mise en œuvre (en comparaison du métal et du béton largement répandus en France),
- développement d'habitats constructifs de type « maison passive », car d'un point de vue rapport qualité-prix-technique, le bois est un des matériaux de prédilection pour ces solutions.

### 7.2.6. Energie éolienne

Trois types d'utilisation sont possibles avec l'éolienne :

- Les éoliennes de pompage, elles peuvent être utilisées en milieu agricole
- L'électrification en site isolé permet d'alimenter en courant un site non raccordé au réseau d'électricité
- Une « ferme éolienne », ce sont des éoliennes mises en œuvre pour la production de courant sur le réseau d'électricité

Quelques chiffres sur l'éolien :

Puissance moyenne installée par éolienne	Entre 1 et 2 MégaWatt (MW)
Coût moyen d'une éolienne	1 Million d'Euros par MW
Nombre d'heure moyen de fonctionnement	2000 à 3000 heures pour un site venté
Montant du tarif de rachat de l'électricité d'origine éolienne	8,56 centimes d'Euros les 5 premières années et tarif stable ou dégressif les 10 années suivantes en fonction du nombre d'heure de fonctionnement afin de ne pas favoriser les sites plus ventés et de concourir au développement harmonieux de la filière sur tout le territoire.
Energie moyenne produite	2 Gigawattheures
Nombre de personnes alimentées	2000 personnes hors chauffage électrique
Rejets évités dans l'atmosphère	1 600 tonnes de CO <sub>2</sub> , 11 tonnes de SO <sub>2</sub> et 2,6 t de NO <sub>2</sub> évitées/an
Revenus locaux : Les revenus locaux directs générés par un parc éolien sont de deux ordres : la taxe professionnelle et la location des terrains	La taxe professionnelle est directement proportionnelle au taux de base local en vigueur (6000 €/MW pour un taux de base de 10 %) Pour qu'un parc éolien puisse se construire, il faut que l'exploitant dispose d'un accord (promesse de bail) avec le propriétaire (et éventuellement l'exploitant). Cette promesse de bail fonctionne sous forme d'une location du terrain qui est d'environ 2 000 €/MW/an.

A ces chiffres, on peut rajouter la création d'emplois, ainsi que l'afflux de visiteurs en cas de mise en place d'activités touristiques en lien avec le parc éolien (sentier de découverte, « maison du vent », etc.).

### Etude du potentiel éolien régional

Un atlas éolien avait été élaboré en 2004 par la Région Alsace et avait permis de définir des zones favorables pour le développement du grand éolien (supérieur à 50 m).

Sur le territoire du SCoT, les zones au potentiel éolien suffisant pour une exploitation commerciale (après exclusion des contraintes techniques, paysagères et environnementales) se situaient au niveau des crêtes vosgiennes, principalement dans le Val d'Argent et dans le Val de Villé dans une moindre mesure.

L'État et la Région Alsace ont souhaité procéder à une actualisation de cet atlas en fin d'année 2009. L'objectif de cette mise à jour était de compléter et d'affiner les informations fournies aux décideurs alsaciens lors de la première étude afin qu'ils possèdent un outil actualisé et pertinent d'aide à la décision.

Ces travaux d'actualisation ont été par la suite utilisés pour élaborer le Schéma Régional Éolien (SRE) finalisé en juin 2012.

Le SRE définit au final les zones favorables à l'implantation d'éoliennes de plus de 50 mètres de hauteur pour la région Alsace ainsi que la liste des communes contenues dans ces zones. Il définit aussi le potentiel régional exploitable en mégawatts (MW) à horizon 2020 et 2050.

▪ *Définition des zones favorables au développement de l'éolien*

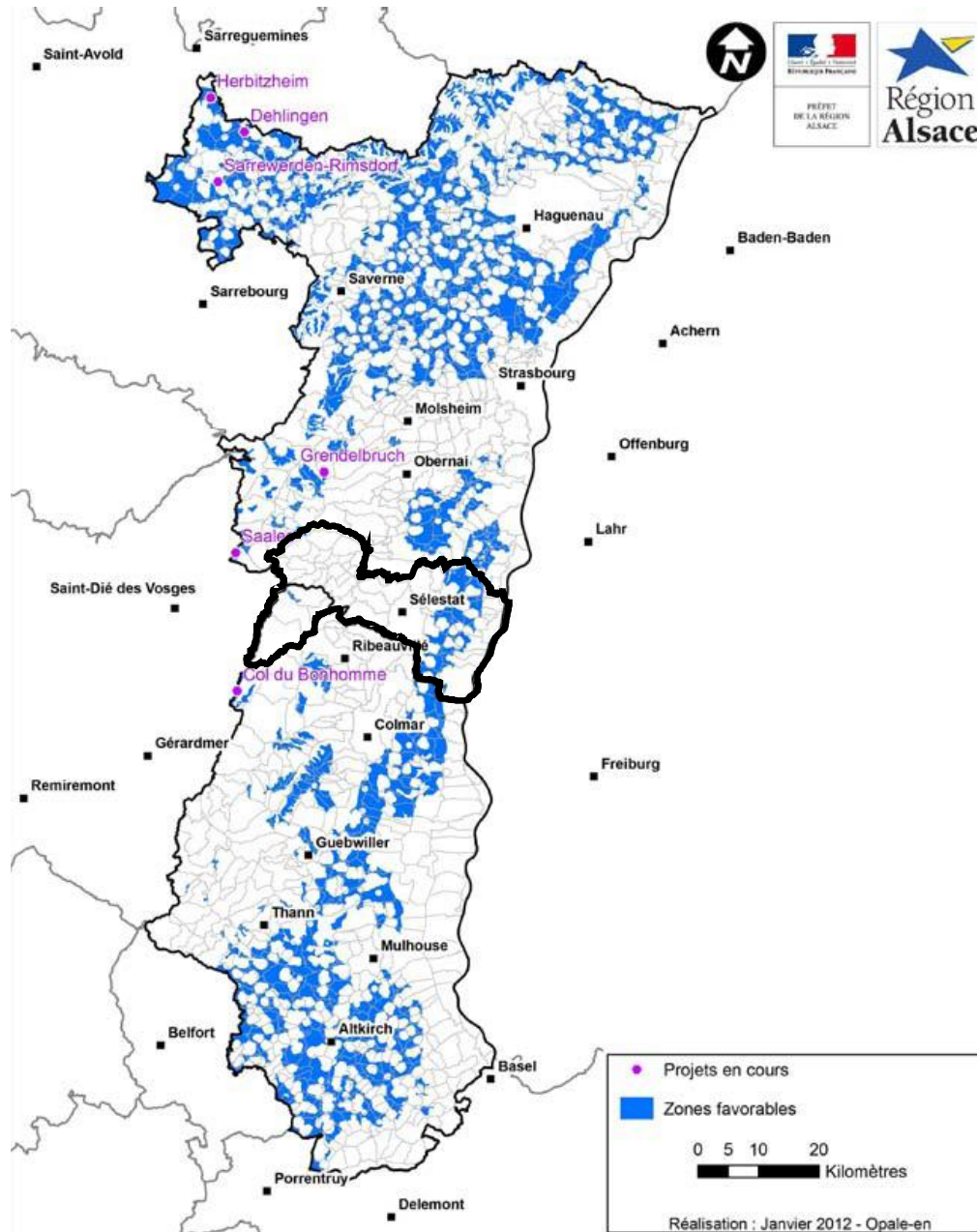
Les zones favorables du schéma régional éolien sont les zones résultant simultanément de :

- l'exclusion des zones faisant l'objet de contraintes s'opposant strictement à l'implantation d'éoliennes de plus de 50 mètres de hauteur ;
- l'exclusion des zones retenues sur le niveau « incompatible avec la définition de zones favorables à l'implantation d'éoliennes de plus de 50 m de hauteur » de la matrice ;
- l'exclusion des zones ayant un niveau de vent inférieur à 4,5 m/s à 100 m, niveau minimum requis pour la validation administrative d'une proposition de ZDE.

Ces zones favorables sont représentées de manière indicative sur la carte ci-après.

Les zones favorables présentent aussi des enjeux et ne sont donc pas synonymes d'implantations systématiques d'éoliennes. Des études locales (études d'impact) sont toujours nécessaires au regard des enjeux mesurés à l'échelle du projet. Elles sont toujours exigées réglementairement dans le cadre du droit électrique (ZDE), du droit de l'urbanisme (permis de construire) et du droit de l'environnement (installations classées), voire d'autres droits dans le cadre de demandes spécifiques (autorisation de défrichement).

SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement



Communes du SCoT listées comme favorables
Artolsheim
Baldenheim
Bindernheim
Boesenbiesen
Bootzheim
Elsenheim
Elsenheim
Heidolsheim
Hessenheim
Hilsenheim
Mackenheim
Marckolsheim
Mussig
Muttersholtz
Ohnenheim
Ohnenheim
Richtolsheim
Rombach-le-Franc
Saasenheim
Sainte-Croix-aux-Mines
Schwobsheim
Sundhouse
Wittisheim

(Source : Schéma Régional Eolien, 2012)

Carte des zones favorables au développement de l'éolien en Alsace

▪ *Définition du potentiel régional exploitable à 2020 et 2050 pour le grand éolien*

Pour définir le potentiel, un découpage de l'Alsace par secteurs a été effectué par le bureau d'études. Ces secteurs ont été définis par type, en fonction de la topographie, comme suit : secteurs de plaine, secteurs de collines et secteurs de montagne.

Le périmètre du SCoT de Sélestat est à cheval sur 3 secteurs :

- deux zones de montagne : les Vosges Moyennes et le Nord du PNRBV
- et une zone de plaine : la Plaine d'Alsace.

Secteur	Puissance et productibles potentiels maximalistes en dehors des zones à contraintes réglementaires et incompatibles (MW / GWh)	Répartition des puissances par niveau d'enjeu		Puissance potentielle Min/Max (MW)
		très fort	fort	
Vosges Moyennes	40 à 60 MW/ 80 à 120 GWh (20 à 30 machines)	très fort	fort	8 – 34 (4 à 17 machines)
		60		
Nord PNR Ballons des Vosges	50 à 80 MW/ 100 à 160 GWh (25 à 40 machines)	très fort	fort	10 – 34 (5 à 17 machines)
		80		

Définition des potentiels pour chaque secteur (Source : Schéma Régional Eolien, 2012)

La Plaine d'Alsace, présentant des possibilités faibles à ce jour, n'a pas été étudiée.

### 7.2.7. Economie d'énergie dans le domaine des déchets

La priorité, en matière d'économie de l'énergie dans le domaine des déchets, serait de réduire à la source la production de déchets. Le cas échéant, toute solution technique doit être recherchée pour éviter le recours systématique à l'incinération des déchets, qui devrait n'être qu'une solution ultime dans le cycle de traitement des déchets. La valorisation énergétique des déchets peut être une solution à développer. Elle est obtenue par diverses voies :

- La récupération d'énergie sous forme de chaleur ou d'électricité dans les usines d'incinération d'ordures ménagères,
- La méthanisation des déchets organiques, qu'ils soient issus de stations d'épuration, des ordures ménagères ou de l'agriculture,
- La récupération du biogaz des décharges,
- Le recyclage de produits qui, dans certains cas, permet des économies d'énergie dans le procédé industriel.

Remarque : divers projets d'utilisation d'énergies renouvelables sur le territoire du SCoT

- Projet de lotissement bioclimatique à Boesenbiesen
- Projet de maisons individuelles HQE, d'une chaufferie bois et d'une piscine écologique à Breitenbach
- Projet d'école avec chauffage géothermique à Saasenheim

## II. BIODIVERSITE

### 1. Repères historiques

---

L'espace du SCoT présente deux grands bouleversements écologiques en partie liés :

- Les grands travaux sur le Rhin.  
A ce niveau du profil en long, la canalisation du Sud jugée trop problématique est abandonnée pour la technique du feston, simple boucle et non plus canal continu. Les impacts plus faibles restent encore très importants sur les écosystèmes rhénans qui perdent habitats et espèces. Certains ont complètement disparu et d'autres ont régressés.
- Les travaux sur le Rhin ont induit des impacts profonds sur la géomorphologie des quatre Rieds : blond et noir surtout, moins sur le brun et le gris.  
Les modifications hydrologiques riediennes ont constitué une opportunité à l'intensification agricole qui a renforcé les impacts par les retournements des près qui a constitué la seconde catastrophe pour la biodiversité du SCoT de Sélestat.

Si les espèces classiques des milieux aquatiques et palustres ont régressé globalement, la perte patrimoniale la plus importante se retrouve parmi les milieux spécialisés rhénans et riediens. La transformation de la géomorphologie fluviale rhénane a fait disparaître la mosaïque alluviale et la disparition des prairies et zones humides du Ried noir (surtout Blind et Zembs) ont constitué une destruction patrimoniale européenne. La rive droite du Rhin ne possède pas un milieu riedien équivalent.

La perte en espèces végétale se compte à plus de 100. Sur les 2100 espèces de plantes supérieures alsaciennes, cela fait 5 %.

Si certaines de ces espèces existent encore en Alsace, par exemple dans certains milieux vosgiens, les espèces riediennes ont constitué un patrimoine particulier fait d'écotypes (évolution des espèces au plan infraspécifique) et que des centaines de générations d'agriculteurs ont cultivés et sélectionnés pendant des millénaires.

Il s'agissait surtout d'espèces boréo-alpines que les conditions stationnelles particulières du Ried noir permettaient.

Les espèces rhénanes concernent l'ensemble du linéaire alsacien alors que les milieux riediens sont une particularité locale du SCoT avec un peu certains espaces voisins, surtout au Nord.



En ce qui concerne la faune, les pertes concernent des espèces spécialisées mais heureusement leur nombre n'atteint pas le nombre des espèces végétales perdues. Par contre sur le plan de la biomasse, de nombreuses espèces animales ont perdu leurs caractères luxuriants. Les poissons représentent typiquement un groupe qui a perdu certaines espèces sensibles mais également un déficit de productivité globale.

En comparaison le secteur vosgien a été bien plus préservé avec une bonne conservation générale de la flore et de la faune.

On peut penser que la période noire de la biodiversité riedienne et rhénane est passée et que des politiques conservatoires et de restauration ont été mises en place ou sont en cours : Réserve Naturelle par décret, Réserve Naturelle Régionale, Natura 2000. Mais c'est aussi les politiques de développement qui ont aujourd'hui davantage le souci de la protection de la nature bien qu'il reste encore des efforts à faire. En ce qui concerne l'agriculture il y a des difficultés intrinsèques entre la conservation et les modes de production actuelle : des essais ont débuté avec déjà plusieurs générations de mesures agro-environnementales. Pour les milieux du Ried noir cela a été globalement trop tardif alors que pour le Ried gris ellan, ces mesures ont été d'un bon secours.

Il s'avère que les caractères inondables du Ried noir et du Ried gris sont très différents. Les crues de l'Ill ont été une contrainte naturelle qui a mieux protégé le lit majeur de l'Ill et sa couverture prairiale alors que les inondations très particulières des secteurs de Ried noir ont été une contrainte moins forte.

Les sols très particuliers de ce ried ont été d'abord impacté dans leur fonctionnement hydrique (grands travaux sur le Rhin) puis par l'agrochimie avec une intensification forte qui n'a laissé aucune chance au patrimoine floristique si particulier, par exemple les prairies à orchidées et Choin noirâtre (*Orchio-Schoenetum*) ou encore les prairies à Ail anguleux et Iris de Sibérie (*Molinietum caerulea subassociation à Allium angulosum*).

Il existe encore quelques stations relictuelles à Ohnenheim et il est difficile aujourd'hui de prédire la conservation à terme de ces populations à cause de leur faiblesse. Mais il est possible de mieux les protéger.

## 2. Méthodologie mise en œuvre pour le diagnostic de la biodiversité

---

La notion de « diagnostic » ou « d'état initial » pour la biodiversité se représente et se formalise au mieux sous forme cartographique.

La carte, qui représente la biodiversité remarquable regroupée sous forme de six groupes de milieux, a été construite à partir de l'ensemble des données disponibles (espèces végétales, espèces animales, habitats) et en les liants sous forme synthétique. Mais des liens sont conservés avec les trois groupes élémentaires, ce qui donne à l'ensemble une force opérationnelle principalement pour les étapes suivantes du SCoT.

« **La biodiversité remarquable** » est entendue très précisément comme l'ensemble des espèces qui sont qualifiées par une protection européenne, nationale ou régionale et/ou encore par les listes rouges françaises et alsaciennes. Il s'agit donc des espèces les plus fragiles, les plus menacées et qui parfois caractérisent de manière forte un paysage et même une identité régionale.

Ainsi le Léopard vert subméditerranéen accompagne très bien le vignoble des collines du piémont où encore l'Iris de Sibérie signifie très clairement les reliques du Ried noir. Ces deux exemples, parmi bien d'autres, montrent toute la singularité et l'originalité des terroirs du SCoT.

Le fait de formaliser ces espèces cartographiquement, en utilisant une légende de type habitat, a aussi un effet d'intégration des espèces plus communes et l'on se retrouve donc devant une cartographie des « espèces remarquables » se rapprochant bien d'une représentation de la biodiversité globale.

Mais il y a deux exceptions dans cette représentation synthétique : le diagnostic de l'écologie du paysage (trame verte et bleue) qui est traitée à part ainsi qu'une espèce remarquable des milieux agricoles, le Grand Hamster.

Il faut ajouter, en prévision des travaux ultérieurs, que ce diagnostic est aussi construit pour pouvoir être facilement utilisé. La construction du diagnostic doit en effet pouvoir se décliner avec l'évaluation du programme du schéma d'urbanisme. Chaque élément de légende non seulement possède une note floristique et une note faunistique mais est liée à une liste d'habitats (avec la précision phytosociologique de l'alliance) ET à une liste d'espèces floristiques et faunistiques. Avec l'aspect synthétique on conserve les éléments plus analytiques avec une opérationnalité assez précise pour l'évaluation.

Ainsi lors de l'évaluation des effets du programme d'urbanisme il sera donc possible de choisir exactement le filtre utilisé, c'est-à-dire le niveau de patrimonialité. En l'état actuel des pratiques (interprétations SDAU, DIREN et expérience des SCoT déjà réalisés) il y a en effet une certaine variation.

Classiquement et si on commence par les critères de patrimonialité haute ce sont les espèces de l'annexe 2 de la Directive Habitats. Mais normalement la réponse se trouve dans l'existence des périmètres Natura 2000 du périmètre du SCoT.

Pour les espèces de l'annexe 4, *strictement protégées*, il n'y a pas de semblable périmètre. Il convient donc de vérifier si les sites de ces espèces se retrouvent éventuellement aussi dans les périmètres Natura 2000 ou dans d'autres périmètres protégés, ... Si on descend dans la hiérarchie des critères patrimoniaux on se retrouve toujours devant le même type d'interprétation.

Dans l'expérience récente de l'élaboration des SCoT, d'autres éléments que la note patrimoniale directe ont également été parfois pris en compte : cela complique l'interprétation en ajoutant des critères de choix intermédiaires.

Cette manière de procéder amène à la notion de « responsabilité particulière du SCoT » mais aussi à des choix particuliers des élus qui conjuguent par exemple des milieux à « biodiversité moyenne » avec des critères transversaux particuliers comme le paysage ou l'identité.

La représentation cartographique de l'état initial et sa méthodologie permettent ce type d'interprétation.

## 3. Flore et habitats

---

### 3.1. Sources des informations et suite de la méthode

---

Flore et habitats sont traités ensemble. La végétation est en effet le descripteur de l'habitat à travers la phytosociologie. Celle-ci est utilisée couramment aujourd'hui pour désigner précisément les milieux. Par exemple, c'est cette précision qui permet différentes opérations comme la hiérarchisation patrimoniale ou la gestion conservatoire ou encore la renaturation.

L'Europe a vulgarisé les méthodes descriptives avec diverses codifications (code Corine biotopes, classification des habitats du Paléarctique, code Natura 2000).

La source des informations « espèce floristique » repose sur la banque de données de la Société Botanique d'Alsace (SBA) ainsi que sur un ensemble d'études qui ont été réalisées principalement dans le cadre des travaux à base européennes (LIFE Nature, Natura 2000, Suivi des mesures agro-environnementales) mais également des diagnostics plus ou moins ponctuels de certains sites. Les réalisateurs de ces études sont divers : communautés de communes, communes et ses services, Conseil régional d'Alsace, Universités et certaines grandes Ecoles, ONF, associations naturalistes (sociétés savantes) et bureaux d'étude.

Les grilles d'analyse qui ont été utilisées sont les divers textes légaux concernant la protection des espèces (3 niveaux : Europe, France, Alsace, ainsi que diverses listes dites rouges, France, Alsace, Baden Württemberg). Les listes « espèces protégées » et « listes rouges » sont superposées en partie. La grille alsacienne très pratique est celle qui a été réalisée par ODONAT, en 2003, avec divers soutiens (Etat, Région Alsace et fondations privées).

Le fond cartographique qui a été utilisé est celui de « CIGAL » (CRA/CG67/CG68/CUS/Ville de Mulhouse/Ville de Colmar). Il fournit une « occupation du sol » qui peut trouver des corrélations intéressantes avec les habitats au sens de la phytosociologie.

Certaines inexactitudes manifestes de CIGAL ont été corrigées par interprétation de la photographie aérienne et par la connaissance que nous avons du terrain.

Sur le plan méthodologique la relation des espèces végétales avec la phytosociologie est principalement basée sur les ouvrages d'Erich OBERDORFER, botaniste et phytosociologue allemand.

Par ailleurs la liste des espèces est établie avec leur propriété phytosociologique. Puis on procède à un travail de toilettage et de mise en cohérence des syntaxons : suppression des habitats non connus dans le périmètre d'étude, réécriture en visant principalement le niveau syntaxonomique de l'alliance et secondairement la classe. Celle-ci est principalement utilisée pour des milieux ponctuels et/ou spécialisés, par exemple, les bas marais, les groupements de source, ceux des rochers et éboulis, ...



**A gauche** : Habitat secondaire (gravière) spécialisé des « vases exondées » (*Nanocyperion*) avec la Limoselle aquatique. L'habitat relève de l'annexe 1 de la Directive Habitats et l'espèce est protégée au niveau national et est en liste rouge alsacienne (« en danger »). Elle a été observée à Muttersholtz en 2003. Cette espèce a perdu l'essentiel de ses habitats primaires avec les travaux de canalisation des cours d'eau. Outre son intérêt pour la biodiversité, le paysage des grèves de gravière peut avoir un certain intérêt récréatif rappelant la mer.

**A droite** : Vue aérienne de géomorphologie active d'un méandre de l'Ill à Ebersmunster. On y retrouve des reliques de l'habitat précédent. Il s'agit aussi de structures naturelles ayant une grande qualité récréative. La randonnée en canoë dans ce type de rivière possède des qualités de dépaysement fortes pouvant avoir des répercussions multiples culturelles et économiques.

La géomorphologie fluviale est un peu la « dernière arrivée » dans l'aménagement du territoire. Elle est rationnellement l'entité patrimoniale se trouvant au dessus des habitats et des espèces. Aujourd'hui cette grille d'évaluation n'existe pas encore alors que la notion de « liberté » pour une rivière se trouve un peu instituée : l'exploitation du substrat alluvial dans le fuseau de mobilité de la rivière est en principe interdite.

(Photographies ECOSCOPI, R. Schirmer et S. Marbach)

### SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

Cette liste d'habitats est confrontée à la légende de la cartographie CIGAL puis un regroupement des diverses unités est réalisé avec l'obtention de six unités cohérentes surtout par la spatialisation (voisinage et proximité) et secondairement pour des aspects fonctionnels (par exemple inondation).

La cartographie ainsi obtenue repose sur une approche scientifique malgré une certaine dose d'interprétation et d'incertitude (données CIGAL datant de l'année 2000).

Richesse en espèces végétales remarquables du SCoT de Sélestat :

Europe DH2	France PN	LRF	Alsace PR	LRR	LRBW
3 dont 2 disparues	18	54	59	226	149 dont 7 disparues

DH2 : espèce de la directive habitat, annexe 2

PN : protection nationale

PR : protection régionale

LRF : liste rouge nationale

LRR : liste rouge régionale

LRBW : liste rouge (rote Liste) Baden Württemberg.

Le chiffre pour le Baden Württemberg (BW) a été obtenu en faisant la corrélation uniquement dans le sens patrimoine Alsace vers la liste rouge BW.

L'exercice inverse n'a pas été effectué et le nombre d'espèces de Liste rouge du Bade Württemberg présent dans le SCoT de Sélestat est donc normalement supérieur à 149. Ainsi des espèces alsaciennes non Liste rouge Alsace peuvent se trouver en Liste rouge du Baden Württemberg comme par exemple *Anacamptis pyramidalis* – Orchis pyramidal (gefährdet), *Aira caryophyllea* - Canche caryophyllée (gefährdet), *Chondrilla juncea* – Chondrille effilée (gefährdet), ...espèces présentes dans le périmètre du SCoT et inféodés aux pelouses sèches et aux milieux rudéraux.

Dans les annexes on trouvera la liste des espèces végétales remarquables classées par commune et par phytosociologie (12 pages). Cette liste a été croisée avec la légende des habitats (traduction légende CIGAL en phytosociologie, voir ci-dessous) pour déterminer la richesse floristique des 6 milieux retenus.

**Traduction de la légende cartographique de la BD occupation du sol  
CIGAL en habitats au sens de la phytosociologie.**

CODE	légende CIGAL	SUPERFICIE (HA)
8	Aéroport - Aérodrome - Aéroclub	5,30
18	Autres jardins	274,86
30	Bosquets et haies	277,55
61	Canaux	43,74
13	Châteaux et espaces associés	6,76
43	Coupes	296,07
60	Cours d'eau	489,89
20	Cultures annuelles	16615,40
4	Emprises industrielles, commerciales, tertiaires	519,87
5	Emprises portuaires	2,69
12	Equipements sportifs et de loisirs	109,23
3	Espaces urbains spécialisés	70,36
62	Etangs et lacs	141,00
17	Exploitations agricoles	8,02
6	Extraction de matériaux	47,86
40	Forêts de feuillus	13602,88
41	Forêts de résineux	7936,35
42	Forêts mixtes	3703,65
49	Friches humides	223,19
46	Friches sèches	109,47
45	Pelouses et pâturages de montagne	630,40
29	Prairies	6824,31
44	Ripisylve	366,72
50	Roches nues	104,47
7	Réseaux de communication	986,09
10	Stations de traitement de l'eau	2,26
1	Tissu urbain continu	90,75
2	Tissu urbain discontinu	1918,90
28	Vergers intensifs	8,70
27	Vergers traditionnels	518,71
25	Vignes sur herbe et vignes labourées	982,70

<b>Regroupement prairie de montagne et proches, groupements spécialisés</b>	
45, 27pp	Genistion, Juncion squarrosi, Polygono-Trisetion, Violion, Nardion, Cynosurion, Molinion, Agropyro-Rumicion, Arrhenatherion, Calthion, Scheuchzerio C. f, Montio-Cardaminetea, trifolion medii, Aegopodion, Alliarion, Geranion sanguinea, Adenostyletea,
<b>Pré-verger de plaine</b>	
27pp	Arrhenatherion (que pré-verger de plaine) (en montagne regroupement avec milieux prairial de montagne et annexes)
<b>Regroupement prairies plaine et vallées, zones humides, cours d'eau, forêts alluviales (milieux alluviaux)</b>	
29, 44, 61, 60, 62, 49, 6	Arrhenatherion, Cynosurion, Molinion, Agropyro-Rumicion, Calthion, Xerobromion, Cnidion, Scheuchzerio C.f, Juncion acutiflori, Mesobromion, Montio-Cardaminetea, Alno-Ulmion, Alnion glutinosae, Salicion eleagni, Pruno-Rubion, Berberidion, Salicion cinerea, Lemnion, Nymphaeion, Potamogetonion, Hydrocharition, Ranunculion fluitantis, Ranunculion aquatilis, Phragmition, Bidention, Chenopodion rubri, Litorelletea, Filipendulion, Magnocaricion, Nanocyperion, Sparganio-Glycerion, Sphagno-Utricularion, Epilobion fleicheri, Trifolion medii, Senecion fluviatilis, Aegopodion, Alliarion, Geranion sanguinei, (ensemble des milieux alluviaux et proches, sub-alluviaux comme
<b>Forêts de montagne et habitats annexes</b>	
40, 41, 42, 43, 30pp	Fagion, Epilobietea ang, Tilio-Acerion, Trifolion medii, Aegopodion, Alliarion, Geranion sg, Berberidion, Pruno-Rubion, Scheuchzerio-Caricetea fuscae pp, (partie montagne). Le code "Roches nues" de Cigal ne correspond pas à des habitats rocheux de montagne: de petites superficies il s'agirait plutôt de milieux xériques rhénans (Xerobromion, Alyso-Sedion).
<b>Forêts de plaine avec habitats annexes (autres qu'alluviales)</b>	
40, 41, 42, 30pp	Carpinion, Epilobietea ang, Quercion robori petrae, Berberidion, Pruno-Rubion, Trifolion, medii, Senecion fluviatilis, Aegopodion, Alliarion, Geranion sanguinei, (partie plaine, côté Est)
<b>Milieux agricoles, potagers, jardins, friches, vigne, terrain "abandonné", sites "anthropiques",</b>	
18, 20, 4, 5, 12, 46, 7, 28, 25,	Aperion spica-venti, Caucalidion, Sisymbriion, Arction, Polygono-Chenopodion, Convolvulo-Agropyron, Dauco-Melilotion, Eragrostion, Fumario-Euphorbion, Polygonion avicularis, Onopordion,
13	"Château et espaces associés" est intéressant mais négligeable du point de vue des superficies. On peut y trouver les habitats rocheux (Asplenietea trichomanes, Sedo-Scleranthetea, éventuellement du Thlaspietea) et également des groupements de manteaux et d'ourlets (Pruno-Rubion, Berberidion, Geranion sanguinei, Aegopodion...).
1, 2, 3, 10, 17	Dans les milieux urbains il est possible de rencontrer les habitats des milieux agricoles et des friches (Arction, Onopordion, Dauco-Melilotion...)

### **3.2. Cas particulier des Zones à Dominante Humide**

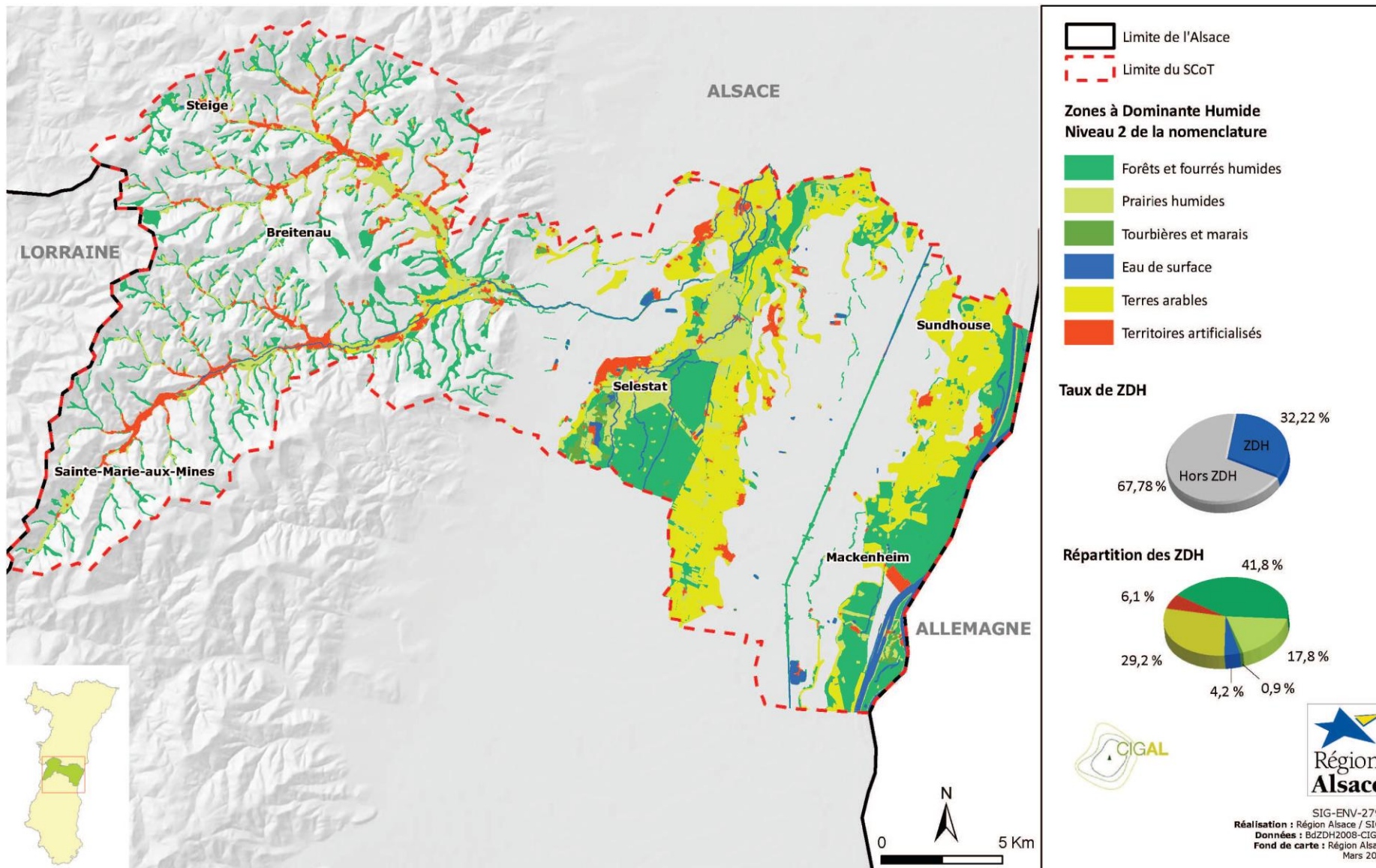
---

Les Zones à Dominante Humide (ZDH) sont traitées à part car elles ne rentrent pas dans la logique de synthèse de la carte avec les 6 groupes d'habitats. En effet, la Base de données des Zones à Dominante Humide CIGAL (établie selon une méthode systématique par photo-interprétation) ne fournit qu'une cartographie d'alerte et de signalement des zones humides en Alsace et non un inventaire exhaustifs de celles-ci. Elle a pour but de servir d'appui à l'inventaire des zones humides tel que prévu dans le SDAGE.

Ainsi, environ 18 346 ha, soit 32,2 % du territoire, sont répertoriés en tant que ZDH au sein du SCoT de Sélestat.

## Zones à Dominante Humide dans le SCOT Sélestat et sa région

2008





## 4. Faune

---

### 4.1. Sources des informations et suite de la méthode

---

L'intérêt du travail précédent est de pouvoir également accueillir la faune.

La base de la corrélation est la relation entre espèce animale et son milieu ici pris au sens de la phytosociologie.

Il y a certaines approximations mais la méthode conserve beaucoup de pertinence scientifique. Par exemple il y a des différences évidentes en écologie du paysage (mais rappelons que ce sujet est traité à part) et la spatialisation faunistique est aussi plus souple que celle de la flore.

Pour la caractéristique du diagnostic de l'état initial d'un SCoT (et avec les moyens disponibles) on obtient un travail satisfaisant.

	<b>DO1 et DH2</b>	<b>DH4</b>	<b>LRM</b>	<b>LRF</b>	<b>LRR</b>
Nombre d'espèces	62	32	22	109	205

DO1 espèces de la Directive Oiseaux

DH2 espèces de l'annexe 2 de la Directive Habitats

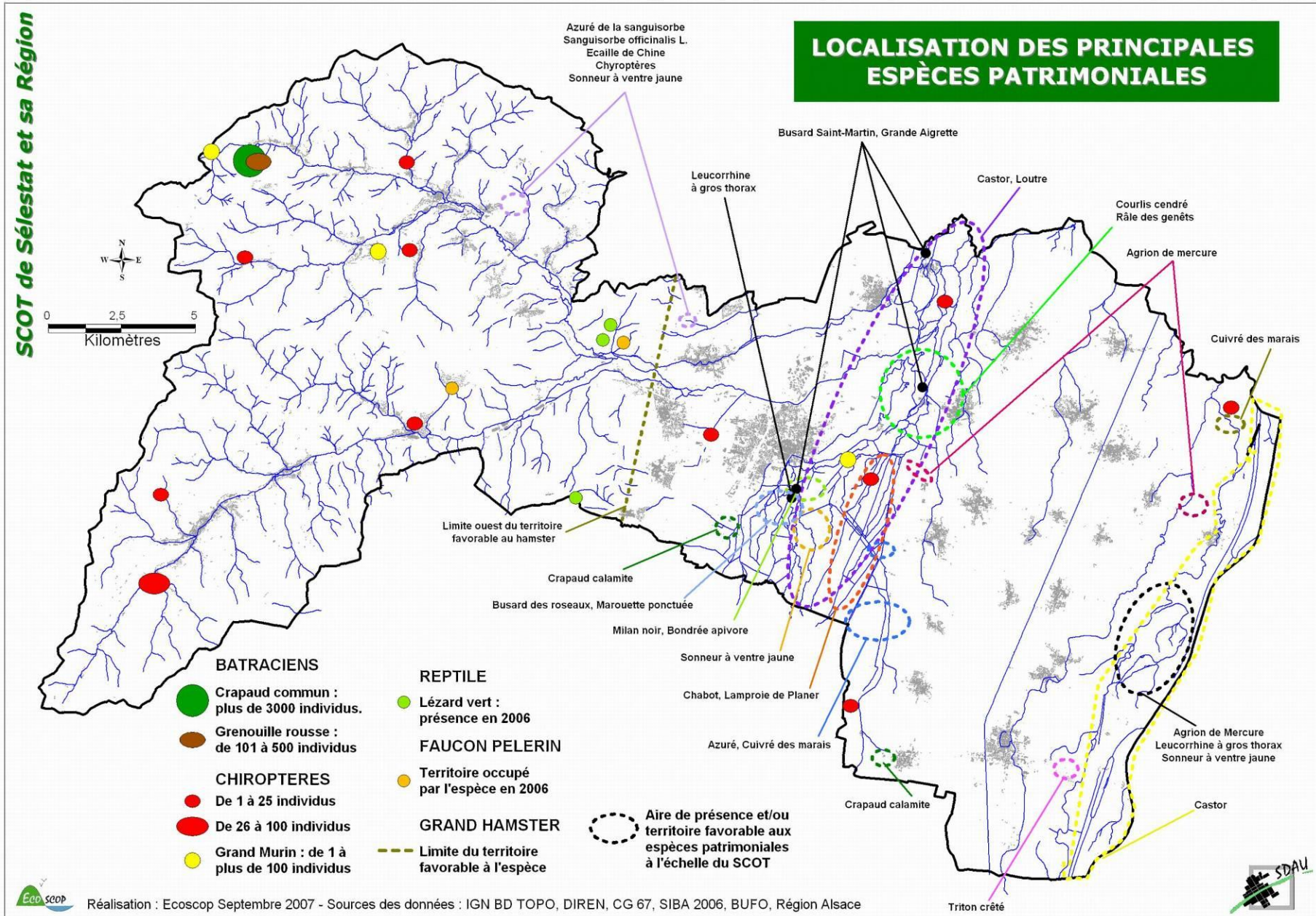
DH4 espèces de l'annexe 4 de la Directive Habitats

LRM espèce de la liste rouge mondiale

LRF espèces de la liste rouge française

LRR espèces de la liste rouge alsacienne

Dans les annexes on trouvera la liste des espèces animales organisées suivant leur évaluation et leur répartition suivant les 6 groupes de milieux.





**A gauche** : Jeune Chouette chevêche perchée sur un arbre fruitier. L'espèce est « en déclin » d'après la liste rouge alsacienne mais elle n'est pas inscrite sur l'annexe 1 de la Directive Oiseaux. Sa notation patrimoniale est donc *moyenne* quand il s'agit de faire par exemple des évaluations d'impacts. Pourtant la Chevêche d'Athéna est une excellente bio indicatrice du cadre de vie des hommes. Sa présence manifeste un moindre niveau de pollution par les pesticides et un paysage agréable de pré-vergers. Elle est aussi indicatrice pour d'autres espèces animales et végétales (s'il y a la chouette il y a aussi certaines espèces de chauves-souris, ...).

**A droite** : à l'inverse de la chouette, le Lézard vert est une espèce à haut niveau de patrimonialité. Il fait partie de l'annexe 4 de la Directive Habitat comme espèce « *strictement protégée* ». Scherwiller est la commune la plus septentrionale qui accueille cette espèce qui a une forte tendance méditerranéenne. Son inféodation aux milieux ouverts thermophiles la rapproche du vignoble. Entre urbanisation et intensification du terroir viticole il convient donc de lui conserver une petite place autant pour sa symbolique culturelle que pour sa signification plus scientifique.

(Photographies ECOSCOPE, S. Marbach).

## 4.2. Cas particulier du Grand Hamster

---

Il est traité à part car il ne rentre pas dans la logique de synthèse de la carte avec les 6 groupes d'habitats : sa sensibilité particulière n'y ressort pas.

Le périmètre du SCoT renferme encore une petite population qui a tout à la fois un caractère relictuel mais qui est aussi issue de plusieurs tentatives de renforcement démographique et dont les conclusions sont positives pour l'instant (autant pour l'espèce que pour la gestion agri-environnementale qui y a contribué).

Par ailleurs, des éléments de politique régionale permettent également d'appréhender l'espèce et sa sensibilité. Il existe des cartographies historiques à diverses dates, des cartographies d'habitats potentiels (avec des degrés), des cartographies de suivis récents.

Il en ressort que les communes voisines d'Elsenheim qui sont hors zone inondable et qui présentent des terroirs agricoles limoneux ou limono-argileux sont concernées dans un second ordre de sensibilité après la commune d'Elsenheim. Il s'agit de Marckolsheim, Ohnenheim, Heidolsheim, Hessenheim, Mussig, ...où des observations ont été réalisées entre 1998 et 2012.

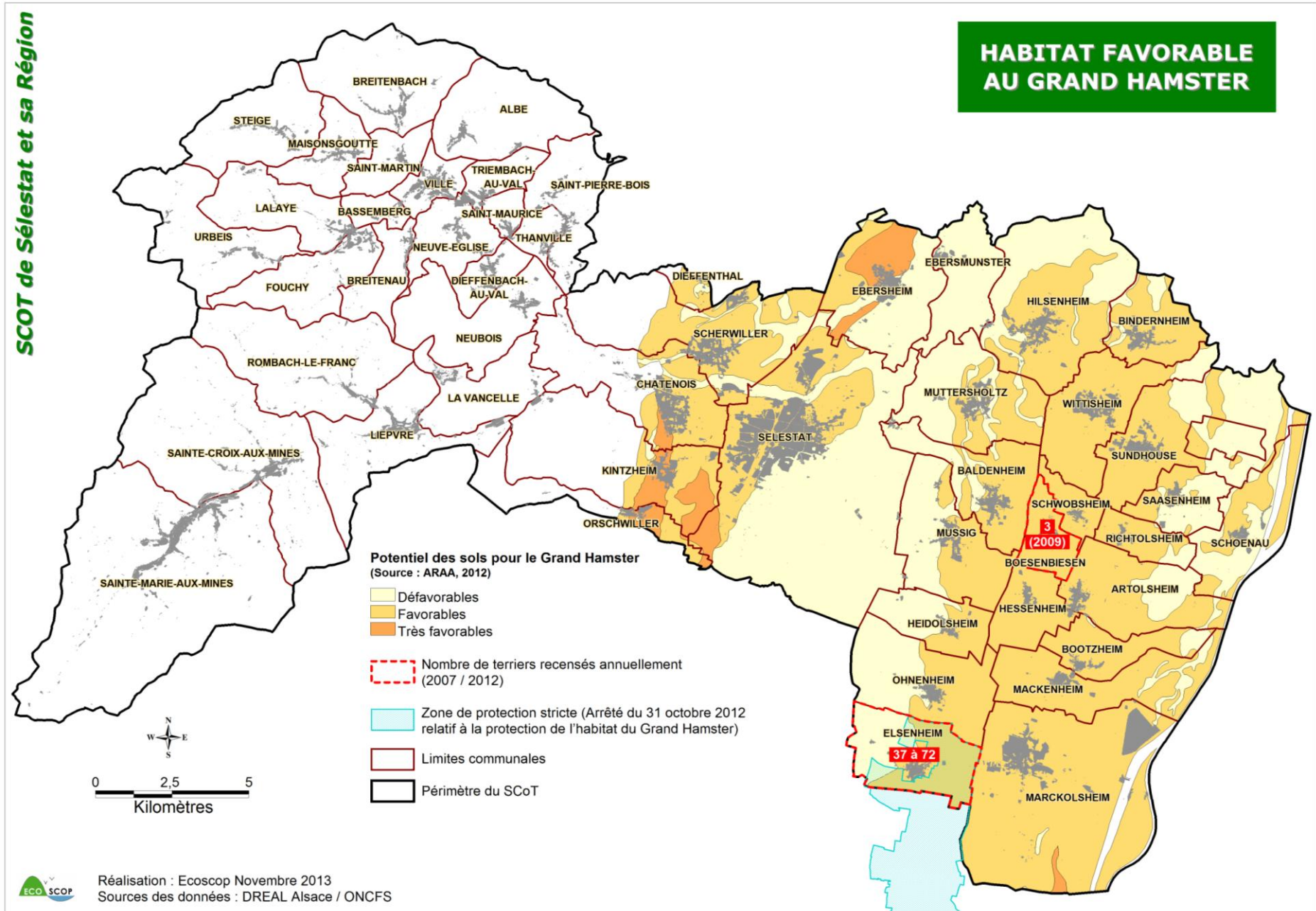
Il est intéressant de noter que la suppression des crues du Rhin a agrandi l'habitat potentiel de cette espèce menacée. Mais cette *secondarisation* de l'habitat n'a pas beaucoup de signification en Alsace où l'espèce est de toute manière inféodée à des terroirs agricoles.

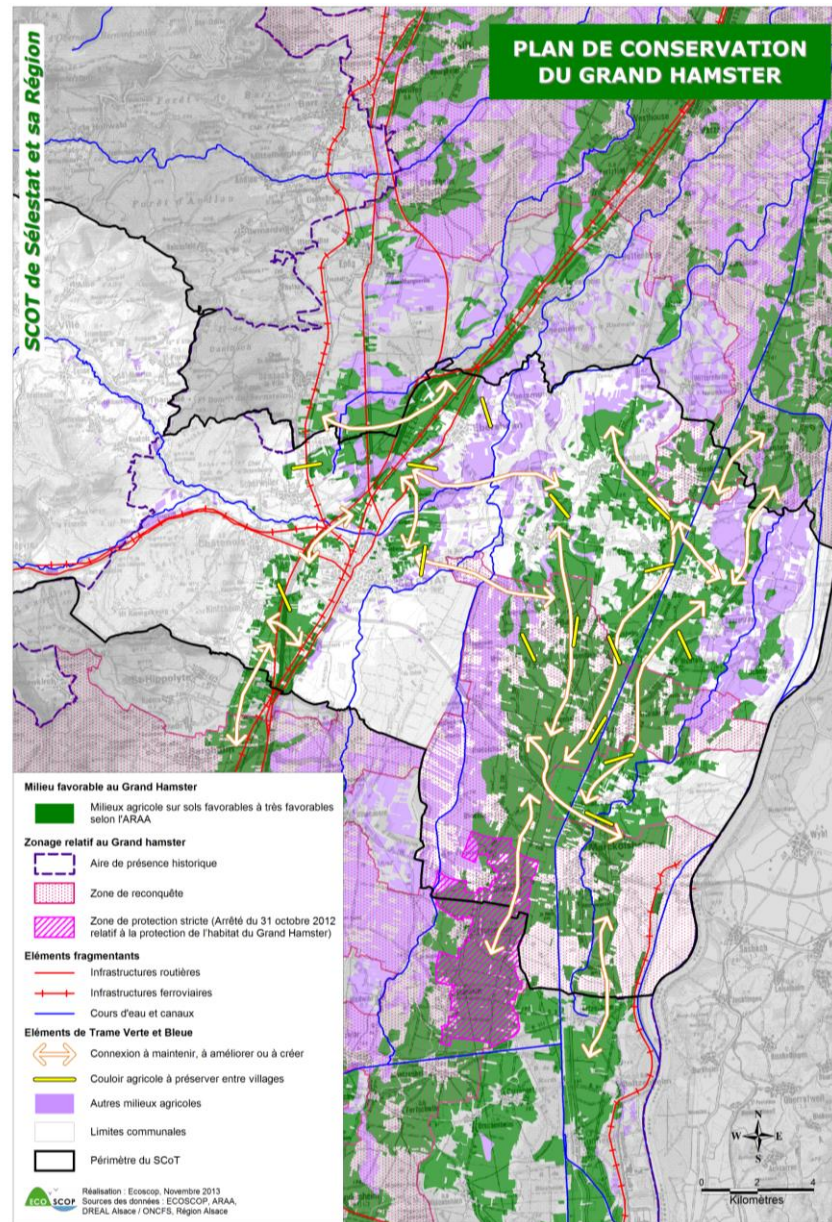
Toutefois, en terme de continuités écologiques spécifiques au Hamster, le principal corridor fonctionnel d'habitat potentiel se situe le long du canal du Rhône au Rhin, sur sa berge Ouest, entre les communes de Hilsenheim au Nord et Elsenheim au Sud. Les entités de cultures concernées sont connectées entre elles, sur des sols favorables à très favorables à l'établissement de terriers. Le fait qu'elles prolongent la Zone d'Actions Prioritaire vers le Nord leur confère des enjeux importants dans l'optique de la reconquête de territoires par le Grand Hamster (cf. carte « Plan de conservation du grand Hamster »).

**Remarque :** L'élaboration d'un nouveau Plan National d'Actions (PNA) 2012-2016 en faveur du Grand Hamster a été lancée lors du comité de suivi du 13 janvier 2012. Il a été finalisé et est consultable sur le site de la DREAL Alsace depuis fin octobre 2012.

Dans le cadre de ce nouveau PNA, un arrêté ministériel datant du 31 octobre 2012 et relatif à la protection de l'habitat du hamster commun fait référence désormais à une « zone de protection stricte ».

Seule une partie de la commune d'Elsenheim est concernée par ce nouvel arrêté au sein du SCOT (voir zonage sur la carte ci-dessous).





## 5. Résultat cartographique

Le résultat cartographique produit une légende constituée de 6 groupes d'habitats avec une note de richesse floristique et faunistique associé. Cette note, rappelons le, est un pourcentage de la biodiversité remarquable totale faune et flore (ensemble du périmètre du SCoT) et appliquée à chacun des 6 groupes d'habitats.

Les 6 groupes d'habitats :

Groupements alluviaux

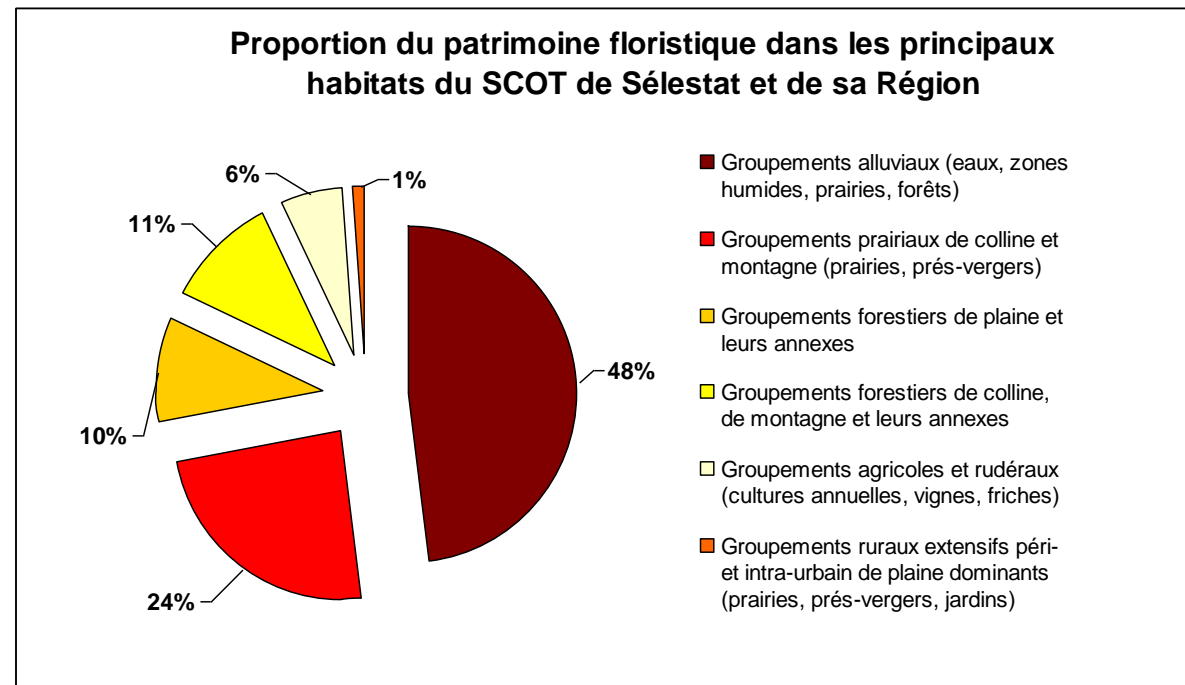
Groupements prairiaux de colline et de montagne

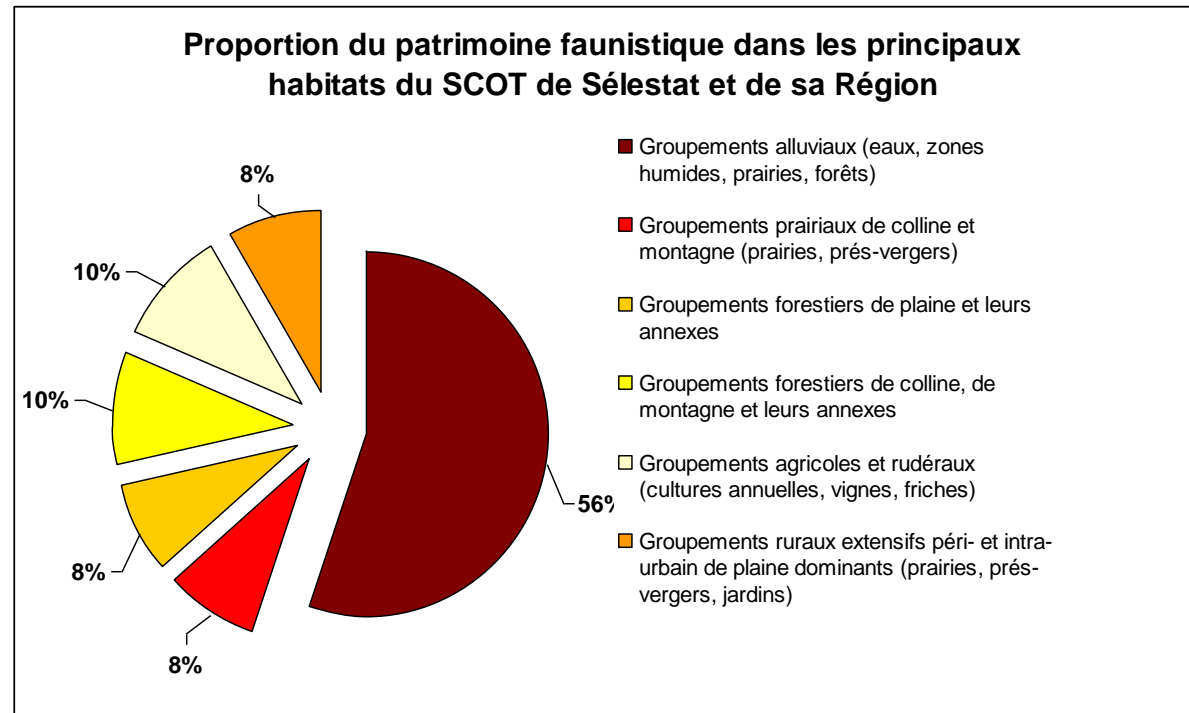
Groupements ruraux extensifs péri et intra urbains de plaine dominants

Groupements forestiers de plaine et leurs annexes

Groupements forestiers de colline, de montagne et leurs annexes

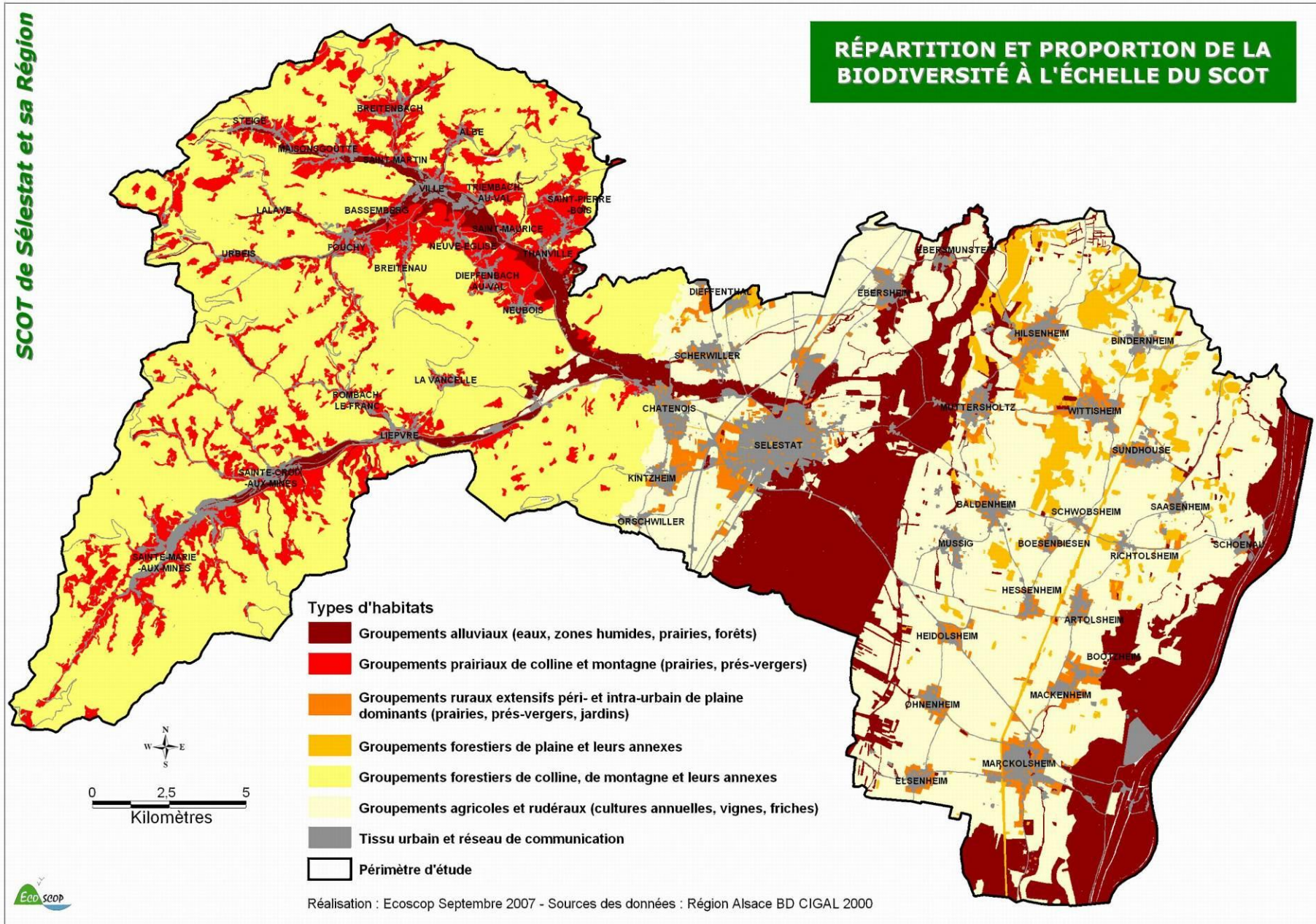
Groupements agricoles et rudéraux (cultures annuelles, vignes friches)





Ces six regroupements sont composés de 68 habitats élémentaires depuis les milieux aquatiques jusqu'aux milieux forestiers et agricoles, ainsi que certains habitats marginaux aux activités agricole et/ou urbaines (les friches) mais également des habitats spécialisés comme les sources, certaines zones humides, les groupements d'éboulis et de rochers.





## 6. Conclusion

---

Dans le travail réalisé, la grande partie des habitats a été produite à partir de l'indicateur des espèces végétales et des connaissances des milieux alsaciens.

Certains habitats ont été rajoutés comme la Saulaie blanche (*Salicion albae*) ou le fourré à Genêt des balais (*Sarothamnion*) et bien que non révélés par des espèces végétales remarquables. Avec cet appoint on se trouve sans doute proche de la réalité exhaustive des habitats du périmètre du SCoT de Sélestat et de sa région.

L'évaluation des habitats montre la richesse du périmètre, en lien avec la variété des paysages entre le Rhin et la crête des Vosges et bien que la montagne ne puisse pas apporter toute son originalité sur le plan de la biodiversité si on se réfère au noyau central davantage au Sud.

Sur les 68 habitats recensés, 34 appartiennent à l'annexe 2 de la Directive Habitat et 50 se retrouvent sur la liste rouge de la nature menacée de l'Alsace.

Une remarque importante consiste à distinguer les milieux primaires et les milieux secondaires : ceci n'a pu se réaliser sur le plan cartographique.

Une seconde remarque qui dépasse de loin la simple nuance est aussi à faire : le degré réel de menace, pour des habitats ayant pourtant la même évaluation, par ex appartenant à l'annexe 1 de la Directive habitat et à la liste rouge alsacienne, **peut être très différent**.

Par exemple, entre une Hêtraie-Sapinière à Luzule qui n'est pas vraiment menacée (il existe surtout un aspect de gestion et de longueur du sylvocycle) et un bas-marais de Ried noir (abritant des reliques d'espèces boréo-alpines) et qui se trouve en situation de quasi disparition, on se retrouve donc aux opposés du gradient de menace. L'utilisation des critères actuels de hiérarchisation des habitats ne fournit pas cette différence essentielle et les aspects patrimoniaux des espèces reprennent donc ici beaucoup d'importance.

Ce type de problématique se révèle très bien sur la cartographie de la biodiversité remarquable qui synthétise habitats, flore et faune.

Les chiffres sont nets et penchent largement pour les milieux agricoles inondables qui définissent les aspects de patrimonialité les plus remarquables synonymes de fragilité.



**A gauche :** Le Grand Murin a été à la source de la désignation de périmètres Natura 2000. La vallée de Sainte-Marie aux Mines est concernée par des sites d'hibernation dans les anciennes mines. Un autre espace de vie de cette espèce est la grande forêt vosgienne où cette chauve-souris chasse surtout des coléoptères. Ces chasseurs d'insectes exploitent aussi les lisières forestières où ils capturent les grillons et les sauterelles (*photographie ECOSCOPI, S. Marbach*).

**A droite :** Bien que l'Iris de Sibérie ne soit pas inscrit à l'annexe 4 de la Directive Habitat, le SCoT de Sélestat possède nettement une responsabilité particulière pour sa conservation. Son statut dans notre pays et dans notre région n'est pas brillant : « tome 1 » de la liste rouge française, « *en danger* » sur la liste rouge alsacienne, « *starck gefährdet* » sur la liste rouge du Baden-Württemberg, « *au bord de l'extinction* » ou « *vulnérable* » dans les régions suisses les plus proches. Cet iris caractérise des habitats qui ont beaucoup régressé sous la pression des impacts de l'agriculture : les prairies à Molinie et à Sélin douteux.

## 7. Fonctionnement écologique

---

Dans l'approche du fonctionnement écologique d'un territoire, on peut définir trois types d'espaces : les réservoirs biologiques qui hébergent continuellement faune et flore, les corridors biologiques qui permettent à la faune et à la flore de circuler d'un réservoir à l'autre et enfin les zones qui constituent des obstacles. Les deux premiers espaces sont « relatifs » ce qui signifie que certains corridors peuvent initier des cycles vitaux et de « petites démographies ».

Cette approche du fonctionnement écologique prend en compte la trame verte régionale de 2003 (source : Conseil Régional d'Alsace-Ecoscop) ainsi que les différents espaces naturels protégés par la réglementation. Elle a été réalisée à partir d'un travail de terrain et de repérages sur orthophotographies de l'IGN (BDOrtho de 2007) et à partir de photographies aériennes obliques effectuées spécifiquement par le cabinet Ecoscop pour le SCoT de Sélestat et sa région en avril 2007. Une concertation avec les différents acteurs locaux a été réalisée à l'occasion de 2 séminaires de travail et cartes sur table : séminaire du 4 juin 2008 et séminaire « environnement » du 14 octobre 2009.

Les éléments du fonctionnement écologique définis et analysés dans le cadre de cette méthodologie de travail ci-dessous ont été transmis aux autorités en charge de l'élaboration du projet de SRCE Alsace. Ils ont été entièrement repris dans cette démarche qui est encore en cours fin 2013.

### 7.1. Réservoirs biologiques

---

Sur le territoire du SCoT, on compte deux principaux types de réservoirs biologiques :

- Réservoirs biologiques forestiers constitués par les grands ensembles forestiers de la montagne, de l'Ill et du Rhin
- Réservoirs biologiques prairiaux constitués par les espaces ouverts des vallées (pâturages et vergers), les chaumes d'altitude (faible), les prairies inondables du ried de l'Ill.
- Sans doute existe-t-il également des « noyaux plus petits » d'habitats spécialisés avec leur cortège faune et flore (tourbières, sources, bas-marais, landes thermophiles, peut-être même forêt particulièrement évoluée ou « vieillie », ...). Par exemple le Lézard vert est une espèce qui appartient typiquement à ces « petits noyaux » très différents des grandes masses vosgiennes et rhénanes.

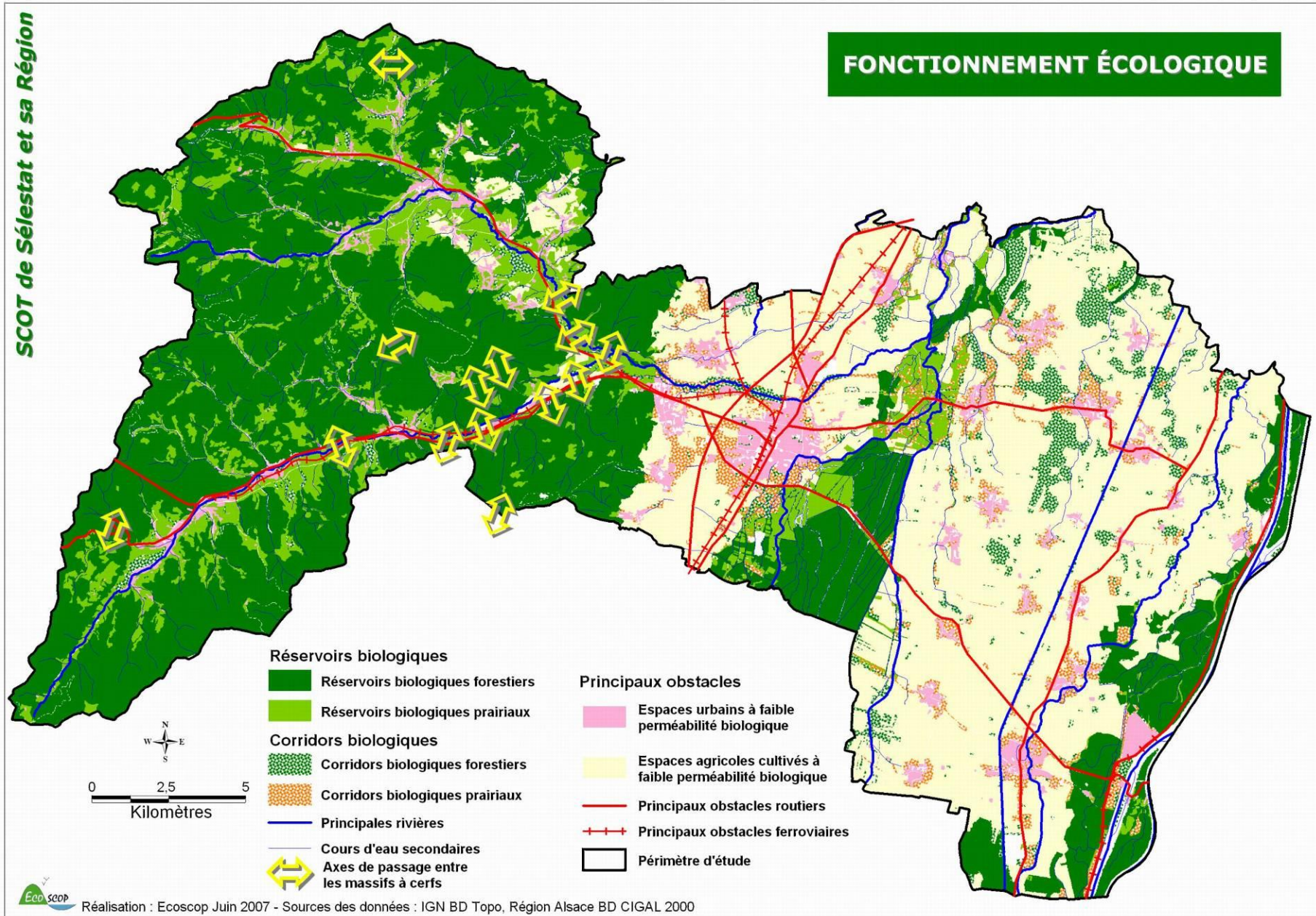
Ces trois types expriment des sensibilités assez différentes. Défricher dans les Vosges a un impact « nul ou faible » en écologie du paysage alors que dans la plaine l'impact est immédiatement fort. Pour les noyaux spécialisés, les impacts peuvent, dans certains cas, être très importants (surtout pour les habitats spécialisés évolués, ... alors que ce n'est nullement le cas pour les noyaux pionniers).

## 7.2. Corridors biologiques

---

Les corridors biologiques sont de trois grands types sur le territoire du SCoT :

- Corridors biologiques forestiers : il s'agit des haies (notion de forêt linéaire) et bosquets situés dans les vallées et dans la plaine, ainsi que de la ripisylve des cours d'eau
- Corridors biologiques prairiaux : ce sont les prés et vergers de la plaine et du piémont, ainsi que les jardins et espaces verts des zones urbaines
- Le réseau hydrographique et sa ripisylve : il s'agit de la base des corridors (trame verte et bleue). Leurs fonctions multiples les placent au sommet de l'importance des corridors. Le Rhin permet au Saumon atlantiques ses migrations et certaines plantes alpines colonisent le fleuve et ses écosystèmes jusqu'au SCoT de Sélestat. Celui-ci se trouve donc branché sur une biodiversité qui le dépasse totalement sur le plan des superficies (dizaines de milliers de kilomètres).



### 7.3. Obstacles

---

Les obstacles appartiennent à des types variés sur le territoire du SCoT :

- Espaces agricoles cultivés : ils sont majoritaires en plaine (grandes cultures céréalières) et plus localisés dans le Val de Villé. Ils ont une faible perméabilité biologique pour diverses raisons (barrière chimique, physique, climatique, ...).
- Espaces urbains : ils sont disséminés un peu partout sur le territoire, qui compte tout de même 51 communes, leur perméabilité biologique est contrastée en fonction des espèces et de la définition urbaine (très faible pour de nombreux mammifères à assez bonne pour de nombreux oiseaux).
- Routes : l'ensemble du réseau routier du territoire constitue un obstacle à la circulation de la faune, et notamment les axes principaux comme l'A35, les RN83 et 59, les RD 424 et 21.
- Obstacles particuliers en milieu aquatique (barrage hydroélectrique du Rhin, petits seuils plus ou moins franchissables du Giessen, barrage chimique en lien avec la qualité de l'eau, ...).

La possibilité des circulations biologiques est différente suivant les secteurs du territoire du SCoT. En effet, en montagne les circulations sont beaucoup moins perturbées qu'au niveau de Sélestat ou même de la plaine. Pourtant même dans le milieu montagnard assez bien préservé il existe un obstacle pour certaines espèces particulières du seul fait de l'exploitation des forêts. Celles-ci ne pouvant acquérir une maturation supérieure aux critères économiques, certaines espèces « ne passent » plus comme l'emblématique Grand Tétras.

Dans le Val d'Argent, l'obstacle majeur est la RN59 qui supporte un trafic et un transit importants de poids lourds en raison du tunnel de Ste-Marie-aux-Mines. Les autres obstacles sont les villages eux-mêmes qui sont relativement allongés, notamment la zone Ste-Marie/Ste-Croix qui constitue un linéaire urbanisé quasi continu de plus de 7,5 kilomètres.

Dans le Val de Villé, le nombre important de communes (18) se traduit par un tissu urbain relativement dense, notamment dans la partie basse de la vallée jusqu'à Villé. La RD 424 qui traverse la vallée constitue également un obstacle aux circulations biologiques relativement important.

Les axes de passage entre les massifs à cerf dans la partie vosgienne rencontrent notamment deux axes routiers majeurs, la RN59 plutôt au bas du Val d'Argent et la RD 424 au bas du Val de Villé. Il y a donc des risques de collision entre la faune et les véhicules. Outre la dangerosité pour les usagers, la mortalité routière diminue la perméabilité. En écologie du paysage (gestion des espèces au niveau démographique dans des contextes fragmentés) la mortalité routière peut être considérée comme un « effet puits ».

## 7.4. Perméabilité biologique

---

La perméabilité biologique entre la plaine et la montagne est très fortement limitée par l'agglomération de Sélestat, le réseau routier avec deux grandes voies parallèles (l'autoroute A35 et la route nationale 83), les villages du piémont (dont Châtenois et Scherwiller), les cultures céréalières au bas du piémont et les vignes sur le piémont.

Deux points de passage de la montagne vers le ried de l'Ill sont néanmoins possible. Il s'agit principalement du Giessen et de sa ripisylve, ainsi que dans une moindre mesure des prés et vergers entre Kintzheim et le Sud de Sélestat ; le problème majeur restant le franchissement de l'autoroute.

Au sein du ried gris de l'Ill, les circulations latérales (Est-Ouest ou inversement) ne peuvent être perturbées que par les cours d'eau eux-mêmes en cas d'inondation. Les zones inondables ont un fonctionnement paradoxal en écologie du paysage :

- Elles possèdent un très important pouvoir de dissémination et d'échange des espèces ;
- Elles ont par ailleurs des démographies particulières caractérisées par des phénomènes de catastrophe et de recolonisation.
- Les circulations longitudinales (Nord-Sud) engendrent la nécessité de franchissement de deux axes routiers majeurs (RD 424 et RD 21) et sur les rivières ce sont les cloisonnements classiques des seuils et des barrages.

En bordure Est du territoire, les forêts rhénanes sont traversées sur toute leur longueur par la RD 20 (route EDF).

Le Rhin est dans une phase de décroisement qui bénéficie de lourds investissements pour le retour du Saumon atlantique et qui ira en se renforçant avec des nécessités de reconquête de plus en plus pressantes (par exemple pour les Anguilles).

Entre le ried de l'Ill et le ried blond du Rhin, le maillage de villages et routes, associé aux grandes parcelles de maïsiculture, rend la circulation biologique entre les deux réservoirs quasi impossible pour les espèces les plus sensibles au cloisonnement alors que d'autres arrivent encore à circuler. Il existe un maillage de prés et bosquets sur la moitié Nord de la plaine, ainsi que des couronnes de prés et vergers autour des villages. Ces zones constituent des zones qui remplissent une fonction de corridors Est-Ouest.

De façon globale, on peut parler d'imperméabilité biologique entre les terroirs à l'Est du territoire et la montagne vosgienne à l'Ouest, essentiellement du à la coupure de l'autoroute A35. Le maître d'ouvrage de l'autoroute du piémont qui débute au Nord avait dans ses mesures réductrices des impacts prévus la construction d'un passage à faune. Bien que situé à l'extérieur du périmètre du SCoT, cet/ouvrage participe sans doute au fonctionnement des métapopulations le concernant.



## 7.5. Synthèse et enjeux

---

### **Grands réservoirs biologiques du SCoT**

- Les grands massifs forestiers de montagne
- L'Illwald et ses dépendances
- Les forêts rhénanes
- Les prés de fauche et pâturages de montagne
- Les prairies riediennes

### **Principaux corridors biologiques du SCoT**

- Le réseau hydrographique
- Les bois et bosquets du ried
- Les prairies et vergers périvillageois de plaine et du piémont
- Les bois de versants et de fonds de vallées de montagne

### **Principaux obstacles**

- Le tissu urbain et les conurbations de vallées
- Le réseau routier et ferré
- Les espaces agricoles intensifs et de monocultures

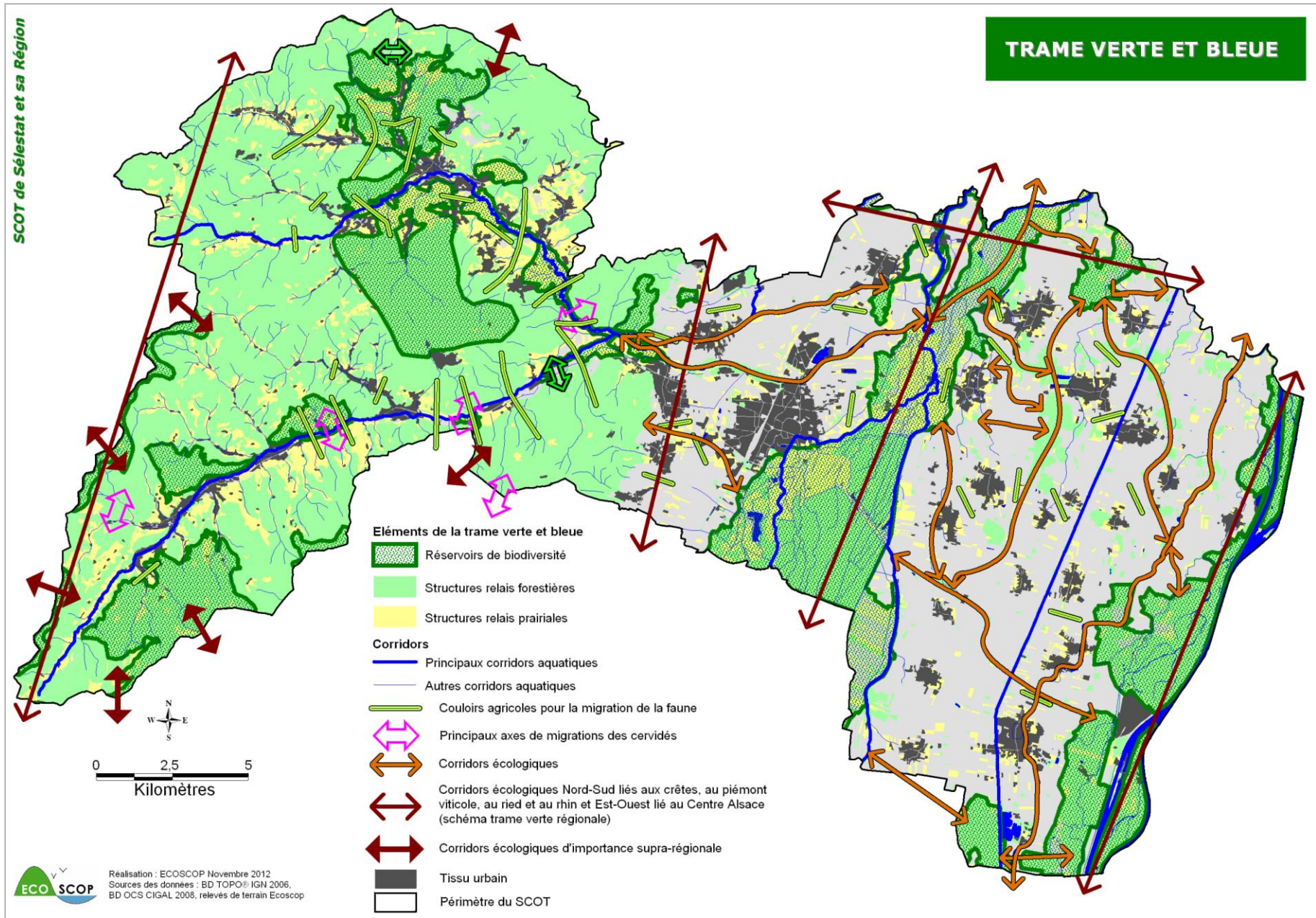
### **Enjeux pour la trame verte et le fonctionnement écologique**

- Maintien et développement des différents réservoirs biologiques dans leur état fonctionnel actuel
- Préservation des corridors biologiques et des espaces relais
- Reconnexion des réservoirs biologiques entre eux avec la création de corridors biologiques fonctionnels
  - *Connexion Massif Vosgien et Ried Centre Alsace*
  - *Connexion Ried Centre Alsace et Bande Rhénane Marckolsheim-Rhinou*
  - *Connexion Ried Centre Alsace et Bande Rhénane Marckolsheim Sud*
  - *Connexion Bois de la Hardt, Ried Centre Alsace et Bande Rhénane*
  - *Connexions inter-SCoT (pelouses des collines, faune des crêtes vosgiennes, Rhin, Canal déclassé, etc.)*
- Gestion des lisières et des zones tampon des réservoirs biologiques

### **Trame Verte et Bleue (TVB) et Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**

La Trame Verte et Bleue (TVB) est une démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges pour que les espèces animales et végétales puissent circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer, ... et assurer ainsi leur cycle de vie. Elle joue un rôle essentiel pour la préservation de la biodiversité, capital naturel aujourd'hui menacé.

La constitution de la Trame Verte et Bleue nationale se fait à l'échelle de chaque région, via l'élaboration de Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) qui constituent de nouveaux documents dans la hiérarchie des outils de planification territoriale. Le SRCE d'Alsace est actuellement en cours de réalisation.



## **8. Protections et inventaires**

---

### **8.1. Mesures de protection réglementaires**

---

#### **8.1.1. Sites inscrits et sites classés**

Les sites inscrits et classés correspondent aux monuments naturels et aux sites présentant un intérêt général du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

Le classement offre une protection renforcée en comparaison de l'inscription, en interdisant, sauf autorisation spéciale, la réalisation de tous travaux tendant à modifier l'aspect du site.

Cinq sites sont inscrits sur le territoire du SCoT : l'ensemble urbain des quartiers anciens de Sélestat (arrêté ministériel du 10/11/1975), le parcours de l'Aubach à Scherwiller (arrêté ministériel du 04/12/1969), les forêts rhénanes de Marckolsheim-Artzenheim (arrêté ministériel du 28/12/1967) en bordure Sud-Est du territoire du SCoT, l'île de Schoenau-Rhinau (arrêté ministériel du 12/06/1967) et enfin le massif des Vosges (arrêté ministériel du 01/09/1971) au Nord de l'axe Rombach-le-Franc/Lièpvre.

Deux sites sont classés sur le territoire du SCoT : le domaine Regis Villa à Kintzheim (arrêté ministériel du 01/06/1978) et les abords du Haut-Kœnigsbourg.

#### **8.1.2. Réserves naturelles régionales et nationales**

Tout ou partie du territoire d'une ou de plusieurs communes, dont la conservation de la faune, de la flore, du patrimoine géologique ou paléontologique ou en général, du milieu naturel présente une importance particulière peut être classé en réserve naturelle régionale (RNR).

La RNR du Ried de Sélestat « Illwald » a été inscrite le 13 mars 1995, la réserve s'étend sur 1 946 hectares.

Tout ou partie du territoire d'une ou de plusieurs communes, dont la conservation de la faune, de la flore, du sol, des eaux, des gisements de minéraux et de fossiles et, en général, du milieu naturel qui présente une importance particulière ou qu'il est nécessaire de soustraire à toute intervention artificielle qui serait susceptible de les dégrader, peut être classé en réserve naturelle nationale (RNN).

La RNN de l'île de Rhinau a été inscrite par décret du 5 septembre 1991. La réserve s'étend sur environ 220 hectares ; elle est actuellement gérée par le conservatoire des sites alsaciens.

Suite à la démarche volontaire engagée depuis le début de l'année 1998 visant la création d'une réserve naturelle volontaire agréée dans le massif alluvial de Marckolsheim à Schoenau et au non aboutissement de ce dossier, la Communauté de Communes de Marckolsheim et Environs a délibéré le 22 juillet 2003 pour la création du « Parc forestier du Rhinwald Centre Alsace ». Réglementation, comité de suivi et gestionnaire sont ceux proposés lors de l'instruction de la Réserve Naturelle Volontaire Agréée.

### 8.1.3. **Arrêté de protection biotope**

Les milieux naturels peu exploités par l'homme et abritant des espèces faunistiques non domestiques et/ou floristiques non cultivées protégées au titre des articles L. 411-1 et L. 411-2 du Code de l'environnement peuvent faire l'objet d'un arrêté de protection du biotope (APB).

Le territoire du SCoT compte deux arrêtés de protection du biotope, le massif de l'Ortenbourg (arrêté du 01/12/1989) sur 110 hectares à l'Ouest de Scherwiller et les sources phréatiques des Waechterquellen et les prairies environnantes (arrêté du 24/10/2000) sur 46 hectares au Nord du ban communal d'Hilsenheim.

### 8.1.4. **Arrêté de protection stricte de l'habitat du Grand Hamster**

Cet arrêté (du 31/10/2012) définit les zones pour lesquelles « sont interdites la destruction, l'altération ou la dégradation des surfaces favorables au hamster commun » engendrant pour tout projet concerné par ce zonage la demande d'une dérogation « espèce protégée » au CNPN.

Notons que l'article 3 précise qu'un « bilan de la mise en œuvre du présent arrêté est effectué tous les six mois » pouvant ainsi conduire à des modifications du zonage.

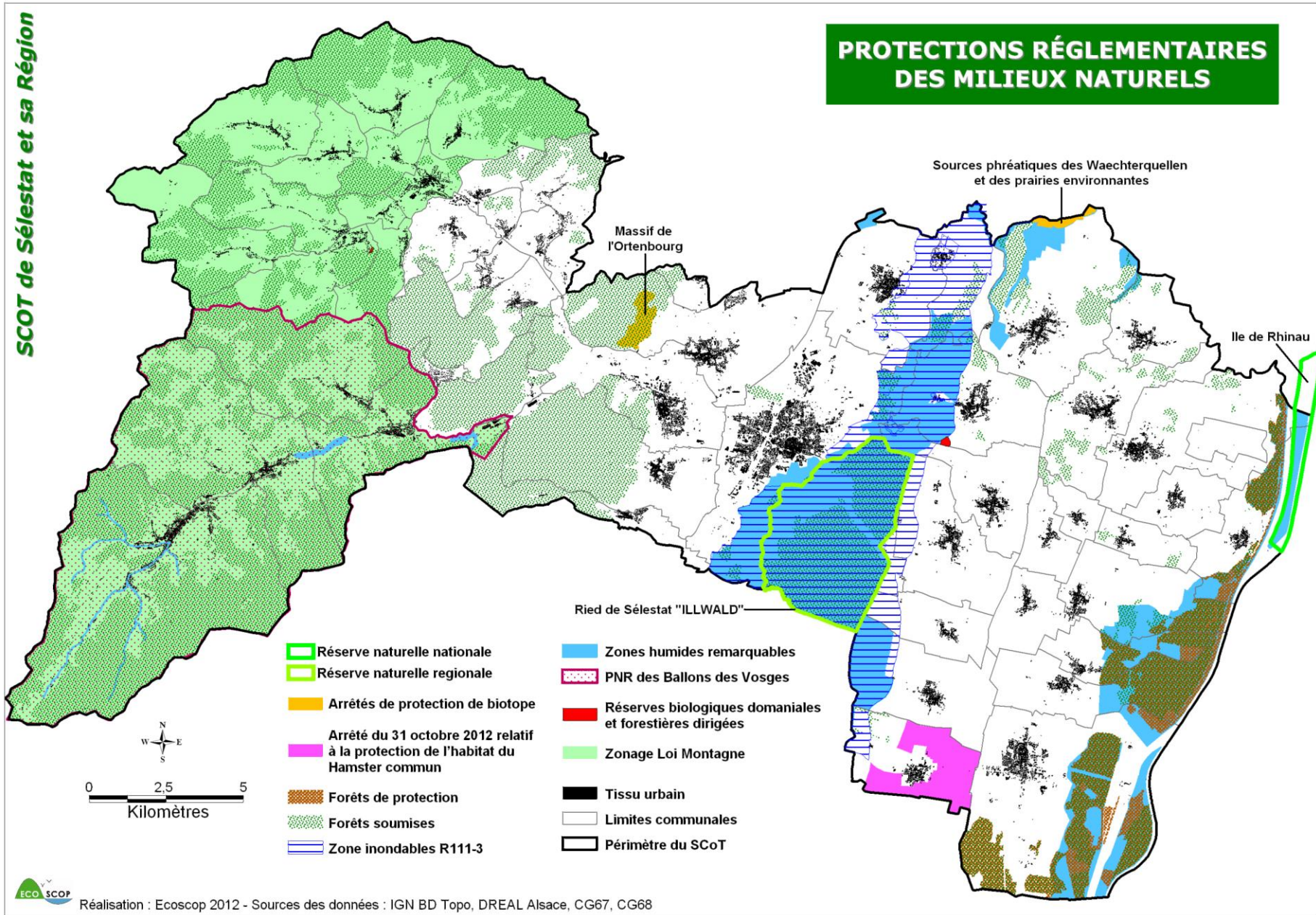
Seule une partie de la commune d'Elsenheim est concernée au sein du territoire du SCoT.

### 8.1.5. **Forêts de protection**

Tout bois ou toute forêt peut être classé en forêt de protection, avec les objectifs suivants :

- Assurer la conservation des forêts reconnues nécessaires au maintien des terres sur les montagnes et sur les pentes, à la défense contre les avalanches, les érosions et les envahissements des eaux et des sables ;
- Protéger les bois et forêts, quels que soient leurs propriétaires, situés à la périphérie des grandes agglomérations, ainsi que dans les zones où leur maintien s'impose, soit pour des raisons écologiques, soit pour le bien-être de la population.

L'ensemble des forêts du ried rhénan du territoire ont le statut de forêts de protection, ce qui représente environ 2 900 hectares.



#### 8.1.6. **Forêts soumises au régime forestier**

Les forêts relevant du régime forestier sont astreintes à un régime obligatoire de planification de leur gestion qui intègre les interventions directement liées à la gestion courante (interdiction de coupes, limitation du passage des véhicules, ...), conformément au code forestier.

Une grande proportion (et même la quasi totalité) des forêts du territoire du SCoT, en montagne comme en plaine, sont soumises au régime forestier.

#### 8.1.7. **Espaces boisés classés et zones « N » des plans locaux d'urbanisme**

Les bois, forêts et parcs, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, qu'ils soient enclos ou non et attenants ou non à des habitations peuvent être classés par les plans locaux d'urbanisme. Ce classement peut également s'appliquer à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignements.

L'objectif du classement est la protection ou la création de boisements ou d'espaces verts, particulièrement en milieu urbain ou périurbain.

Les zones « N » représentent 240 km<sup>2</sup> sur l'ensemble du territoire du SCoT.

#### 8.1.8. **Réserves biologiques**

Les réserves biologiques dirigées ont pour objectif de protéger et assurer la gestion conservatoire d'habitats naturels particulièrement intéressants ou rares, d'espèces rares ou menacées de la faune et de la flore, voire d'autres ressources du milieu naturel (gisements de minéraux, etc.).

Il existe une réserve biologique communale dirigée à Muttersholtz, sur une superficie de 6,5 hectares, ainsi qu'une réserve biologique forestière avec présence d'une tourbière sur le ban communal de Fouchy.

#### 8.1.9. **Réserves de chasse et de faune sauvage**

Tout acte de chasse y est interdit (sauf plan de gestion de l'équilibre biologique). Elles ont pour objectifs de :

- Protéger les populations d'oiseaux migrateurs conformément aux engagements internationaux ;
- Assurer la protection des milieux naturels indispensables à la sauvegarde d'espèces menacées ;
- Favoriser la mise au point d'outils de gestion des espèces de faune sauvage et de leurs habitats ;
- Contribuer au développement durable de la chasse au sein des territoires ruraux.

Le territoire du SCoT est concerné par la réserve de chasse et de faune sauvage du Rhin (de Strasbourg à Marckolsheim).

### 8.1.10. Zones inondables

L'article R111-3 du code de l'urbanisme a permis dès 1982 de classer en zones inconstructibles les zones inondables les plus dangereuses de l'III. Cette procédure vaut Plan de Prévention des Risques (PPR) depuis 1995.

Depuis 2002, l'urbanisation en zone inondable est soumise à des exigences fortes de « transparence hydraulique », la fonctionnalité du lit majeur ne devant pas être mise en cause.

La vocation première des zones inondables est la protection des populations en limitant en y limitant l'urbanisation, mais par ce biais elles contribuent également à la préservation des cours d'eau et de leurs champs naturels d'expansion de crues et donc de la biodiversité afférée.

Plus de 5 000 hectares du territoire se situent en zone inondable, ce qui correspond au lit majeur de l'III. (cf. carte p.108)

## **8.2. Protection législative directe**

---

### 8.2.1. Loi montagne

Les communes du Val d'Argent et celles à l'Ouest de l'axe Breitenau-Villé-Albé (y compris) sont soumises à la loi montagne et situées en « zone de montagne ». Cela représente 15 communes et environ 35 % du territoire (186 km<sup>2</sup>). (cf. carte p.108)

Communes du SCoT soumises à la Loi Montagne		
Albé	Lalaye	Sainte-Marie-aux-Mines
Bassemberg	Lièpvre	Saint-Martin
Breitenau	Maisonsgoutte	Steige
Breitenbach	Rombach-le-Franc	Urbeis
Fouchy	Sainte-Croix-aux-Mines	Villé

Les principales dispositions intégrées à la loi montagne (1985) et visant les zones de montagne sont :

- La préservation des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières ;
- La protection des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard ;
- La maîtrise de l'urbanisation en zone de montagne ;
- L'orientation du développement touristique et la maîtrise de l'implantation d'Unités Touristiques Nouvelles (UTN) ;



- La préservation des rives naturelles des plans d'eau ;
- La limitation de la création de nouvelles routes et la délimitation des zones d'implantation des remontées mécaniques.

Remarque :

Une UTN doit respecter les orientations du SCoT, s'il existe et ne peut être réalisée que dans une commune disposant d'un PLU opposable aux tiers. Lorsqu'un SCoT (ou un schéma de secteur) existe et qu'il ne prévoit pas expressément sa création, la réalisation d'une UTN n'est possible qu'après sa révision. Il convient donc de prévoir et d'inscrire tout projet touristique en montagne dans le document d'enjeux du Schéma de Cohérence Territoriale.

Notons, toutefois, qu'à ce jour, il n'existe pas d'UTN au sein du SCoT de Sélestat.

### **8.3. Protection conventionnelle**

---

#### **8.3.1. Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges**

Les Schémas de Cohérence Territoriale doivent être compatible avec les chartes des parcs naturels régionaux.

Le périmètre du SCoT de Sélestat et sa région recoupe, dans sa partie haut-rhinoise, celui du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges (PNRBV). Les communes concernées sont donc Lièpvre, Rombach-le-Franc, Sainte-Croix-aux-Mines et Sainte-Marie-aux-Mines. En terme de superficie, le PNRBV représente environ 20 % du territoire (103 km<sup>2</sup>).

Le PNRBV dispose d'une nouvelle charte, approuvée le 2 mai 2012 pour douze ans (jusqu'en 2024 donc), qui s'inscrit dans un projet politique fondé sur l'équilibre Homme-Nature, une économie re-localisée et des habitants enracinés dans leur territoire et solidaires.

Cette 3<sup>ème</sup> charte comprend 4 orientations (ou grands objectifs) déclinées en mesures :

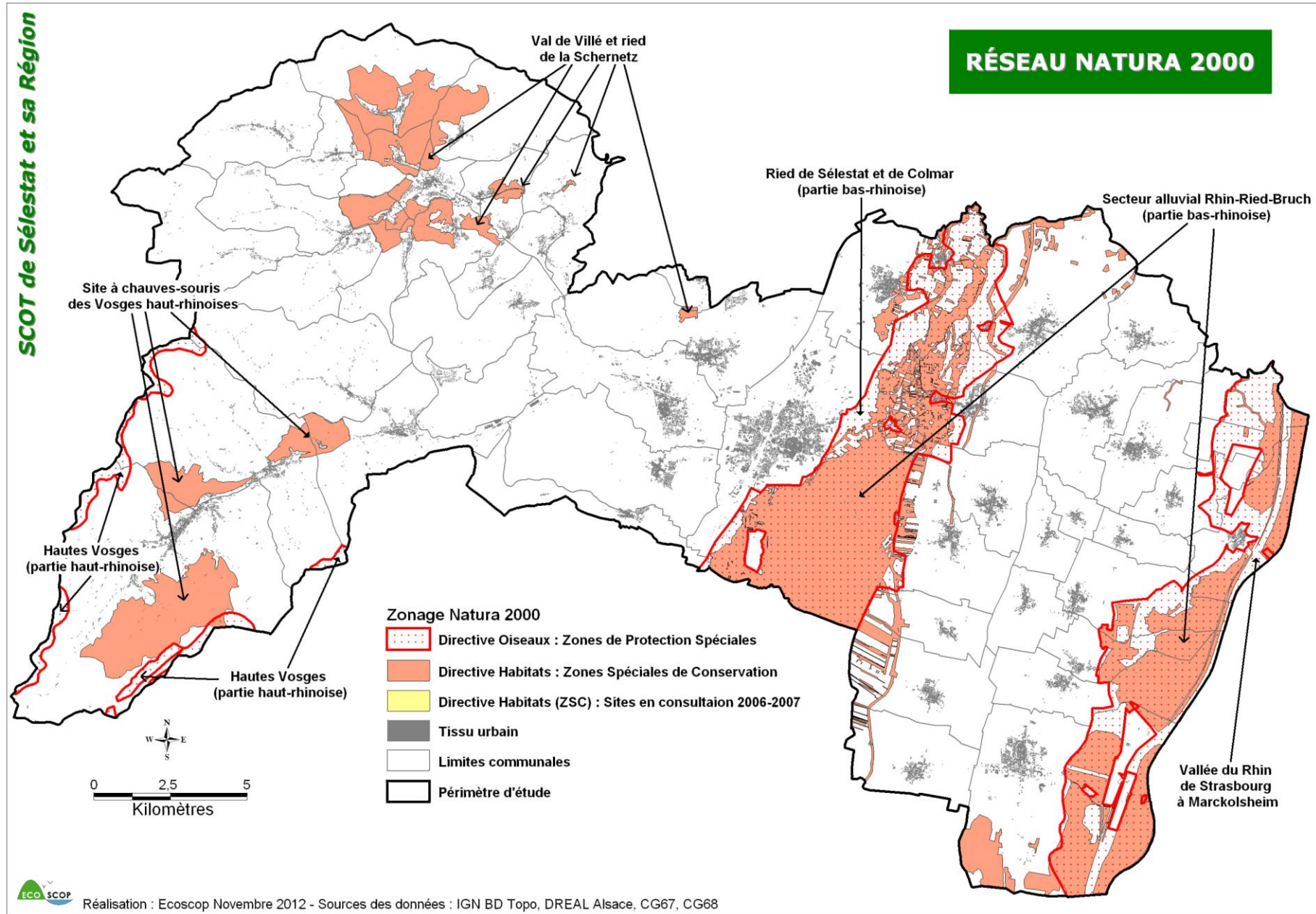
1. Conserver la richesse biologique et la diversité des paysages sur l'ensemble du territoire.
  - Agir pour la biodiversité et favoriser les continuités écologiques ;
  - Protéger et gérer les paysages pour les maintenir ouverts et diversifiés.
2. Généraliser des démarches globales d'aménagement économes de l'espace et des ressources.
  - Favoriser la vitalité et économiser l'espace par un urbanisme durable ;
  - Économiser l'énergie et développer les énergies renouvelables ;
  - Organiser les mobilités pour s'adapter au changement climatique.
3. Asseoir la valorisation économique sur les ressources locales et la demande de proximité.
  - Encourager la qualité environnementale des entreprises par des démarches collectives ;
  - Dynamiser les filières locales en valorisant durablement les ressources naturelles du Parc ;
  - Mieux accueillir les visiteurs du territoire et promouvoir une image « Ballons des Vosges ».

4. Renforcer le sentiment d'appartenance au territoire.
- Améliorer et mutualiser la connaissance des patrimoines et des enjeux du territoire ;
  - Informer, sensibiliser et éduquer pour faire évoluer les comportements ;
  - Renforcer les échanges, l'ouverture aux autres et contribuer à la diversité culturelle ;
  - Communiquer pour mieux faire connaître le Parc.

Ces objectifs se concrétisent par des enjeux spécifiques selon les secteurs. Ainsi, l'enjeu majeur pour les Hautes-Vosges est de concilier préservation des patrimoines et accueil des visiteurs. Tandis que, dans les vallées et piémonts, il consiste à tendre vers un urbanisme durable favorisant les emplois locaux et économisant l'espace.

Conformément aux orientations définies par le PNRBV, le SCoT devra préconiser :

Dans la vallée de Ste-Marie-aux-Mines	Sur les sommets et versants boisés du Val d'Argent
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entretien des prés et pâturages pour garantir des espaces de production à l'agriculture et pour maintenir des espaces de vues dégagées</li> <li>• Ancrage des activités rurales diffuses liées à l'agriculture, au tourisme, à l'artisanat et aux services</li> <li>• Accueil d'activités économiques le long des voies de circulation (dans le respect des paysages et de l'environnement)</li> <li>• Amélioration des capacités d'accueil et des qualités des prestations en matière de tourisme</li> <li>• Valorisation du patrimoine minier</li> <li>• Construction dans les villages et hameaux existant afin d'éviter une dispersion des bâtiments (mitage du paysage)</li> <li>• Encourager une présence et accessibilité quotidienne des services de proximité</li> <li>• Suivi des milieux naturels remarquables</li> <li>• Développement des énergies renouvelables</li> </ul>	<p>Sur les sommets :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintien voire amélioration de la richesse floristique et faunistique</li> <li>• Préservation des vues et paysages</li> <li>• Entretien par une agriculture adaptée</li> <li>• Accueil touristique de qualité et limité</li> </ul> <p>Sur les versants boisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entretien et gestion de la forêt permettant le maintien de ses qualités biologiques et paysagères</li> <li>• Limitation des itinéraires pour l'accès de l'homme</li> </ul> <p>Au niveau des zones d'accueil touristique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation des circulations et stationnements</li> <li>• Sensibilisation des publics à l'environnement</li> <li>• Améliorer l'offre existante du produit ski du col des Bagenelles (sécurité des usagers, intégration paysagère, accueil de qualité)</li> </ul>



### 8.3.2. Natura 2000

La directive « Habitats » du 22 mai 1992 détermine la constitution d'un réseau écologique européen de sites Natura 2000 comprenant à la fois des zones spéciales de conservation classées au titre de la directive « Habitats » et des zones de protection spéciale classées au titre de la directive « Oiseaux » en date du 23 avril 1979.

Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont des sites qui comprennent des habitats naturels ou des habitats d'espèces de faune et de flore sauvages dont la liste est fixée par arrêté du ministre en charge de l'environnement et dont la rareté, la vulnérabilité ou la spécificité justifie la désignation de telles zones et par là même une attention particulière.

Les Zones de Protection Spéciale (ZPS) sont des sites particulièrement appropriés à la survie et à la reproduction d'espèces d'oiseaux sauvages figurant sur une liste arrêtée par le ministre chargé de l'environnement ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des espèces d'oiseaux migrateurs.

Les dispositions relatives aux sites Natura 2000 sont applicables sur le territoire européen des Etats membres.

Les objectifs des inventaires Natura 2000 sont doubles :

- Conserver ou rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme les habitats naturels et les populations des espèces de faune et de flore sauvages qui ont justifié la désignation du site Natura 2000.
- Eviter la détérioration des habitats naturels et les perturbations de nature à affecter de façon significative les espèces de faune et de flore sauvages qui ont justifié la désignation du site Natura 2000.

Les mesures permettant d'atteindre les objectifs ainsi définis sont prises dans le cadre de contrats ou de chartes Natura 2000 ou en application de dispositions législatives, réglementaires et administratives, notamment celles relatives aux réserves naturelles, aux biotopes, aux sites classés ou encore à la police de la nature.

Un document d'objectifs (DOCOB) définit pour chaque site, les orientations et les mesures de gestion et de conservation des habitats et des espèces, les modalités de leur mise en œuvre et les dispositions financières d'accompagnement.

Les effets juridiques des sites Natura 2000 :

- Dispositif contractuel : DOCOB, charte, contrat (adhésion volontaire).
- Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (si le propriétaire est signataire du dispositif contractuel).
- Une évaluation des incidences des programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement sur le site.

Les zones Natura 2000 sur le territoire du SCoT :

<b>Directive Oiseaux : Zones de Protection Spéciales (ZPS)</b>			
Nom du site	Localisation	Superficie	Faune
ZPS Hautes-Vosges (partie haut-rhinoise)	Sommets vosgiens de part et d'autre du Val d'Argent	Environ 640 ha	Nidification de 9 espèces d'oiseaux d'intérêt européen (dont le Grand-Tétras)
ZPS Ried de Colmar à Sélestat (secteur 7)	Bande le long de l'Ill (ried)	4 787 ha	Nidification certaine de 10 espèces d'oiseaux d'intérêt européen
ZPS Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim (secteur 4)	Bande rhénane	Environ 4 150 ha	Nidification de 5 espèces d'oiseaux d'intérêt européen Hivernage de plus de 50 000 oiseaux Halte migratoire importante

<b>Directive Habitats : Zones Spéciales de Conservation (ZSC)</b>				
Nom du site	Localisation	Superficie	Habitats	Faune
ZSC Val de Villé et ried de la Schernetz	Quatre petits sites collinaires distincts sur les communes de Scherwiller/Dieffenthal, Neuve-Eglise/St-Maurice, Triembach-au-Val/St-Maurice et St-Pierre-Bois auxquels s'ajoute les collines situées au Sud et au Nord de Villé	2 002 ha (extension en 2006 et 2007)	Forêts, pelouses sèches, prairies fraîches à grande Sanguisorbe	5 espèces de papillons d'intérêt communautaire. Présence du Sonneur à ventre jaune. Hivernage du Grand Murin.
ZSC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch (secteurs 4 et 7)	Forêts et prairies du ried de l'Ill et du Rhin	Environ 6 600 ha	Habitats forestiers alluviaux, habitats ouverts (marais, prairies hygrophiles, ...), habitats aquatiques	1 espèce de poisson, 2 d'amphibiens, 5 d'insectes d'intérêt européen. Présence du Castor et de la Loutre dans l'Illwald.
ZSC Site à Chauve-souris des Vosges haut-rhinoises	Sites d'anciennes concessions minières dans le Val d'Argent	1 434 ha	Forêts, prairies et landes	Présence de 2 espèces de chiroptères (dont le Grand Murin), Lynx, Ecrevisse à pattes blanches.

Globalement, près de 96 km<sup>2</sup> du territoire sont inventoriés au titre de la directive oiseaux et 95 km<sup>2</sup> au titre de la directive habitats. Sans superposition, environ 125 km<sup>2</sup> de sites Natura 2000 existent, ce qui représente près d'un quart du territoire.

## **8.4. Protection par maîtrise foncière**

---

### **8.4.1. Espaces gérés par le Conservatoire des Sites Alsaciens**

Le Conservatoire des Sites Alsaciens (CSA) achète, loue et gère (plan de gestion conservatoire) les milieux naturels sensibles alsaciens.

Un certain nombre de sites sont gérés par le CSA sur le territoire du SCoT : lieux-dits « Tiefmatt et Postmatt » à Sundhouse, « Bibersmatt » à Saasenheim, « Aue » à Baldenheim, « Bornmatt » à Ebersmunster, « Benmatt » à Sélestat, « Muehlmatten et Niederschley » à Ohnenheim, « Aebtissen, Beim dem Muehlbach, Oberallmend, Gauchmatt, Fahrmat, Schmitteich, Grafenmatt, Baldenheimer Woerth, Neffenstatt, Breilehfeld, Beim Bock, Hurb et Baummaettel » à Muttersholtz, « Wolfsmatten » à St-Maurice, « Kreutzmatten et Schitterlachmatt » à Wittisheim.

Cela représente 19 sites dans le ried, 5 sites en bords du Rhin et 1 site en montagne.

### **8.4.2. Espaces Naturels Sensibles des départements**

La mise en œuvre par le département d'une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles boisés ou non, a pour objectifs :

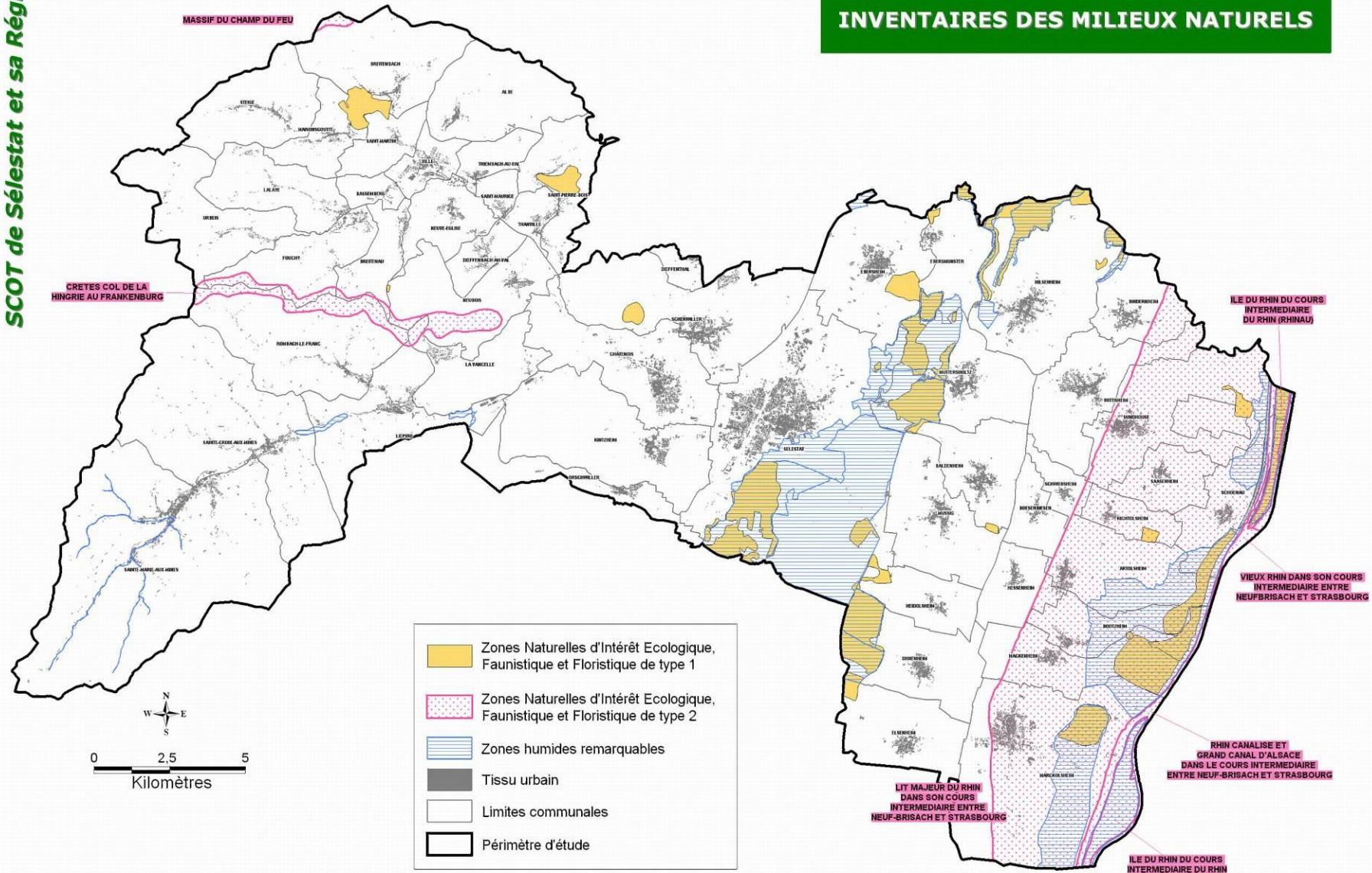
- La préservation de la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues ;
- La sauvegarde des habitats naturels ;
- La création d'itinéraires de promenade et de randonnée.

Aucun espace naturel sensible n'est repéré dans la politique du Département du Haut-Rhin.

### **8.4.3. Parc Naturel Forestier de Marckolsheim**

Ce parc relève d'un statut spécifique mis en place à l'initiative de la commune de Marckolsheim en partenariat avec l'ONF. Ce faisant, la commune montre sa volonté de préservation de cette forêt qui prend en compte dans son plan de gestion des préconisations très favorables à la biodiversité, certains espaces étant même classés en réserves forestières intégrales.

**INVENTAIRES DES MILIEUX NATURELS**



Réalisation : SDAU Avril 2007 - Ecoscop Mai 2007  
Sources des données : IGN BD Topo, DIREN Alsace, CG67, CG68

## 8.5. Inventaire patrimonial

---

### 8.5.1. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Il s'agit de secteurs du territoire particulièrement intéressants sur le plan écologique, notamment en raison de l'équilibre ou de la richesse des écosystèmes qu'ils constituent, de la présence d'espèces végétales ou animales rares et menacées.

Les trois objectifs principaux de ce zonage :

- Mieux connaître le patrimoine naturel en contribuant à l'inventaire des richesses écologiques, faunistiques et floristiques du territoire national.
- Etablir un inventaire cartographié constituant une des bases scientifiques majeures de la politique nationale de protection de la nature.
- Avoir une base de connaissances associée à un zonage accessible à tous dans l'optique d'améliorer la prise en compte des espaces naturels avant tout projet, de permettre une meilleure détermination de l'incidence des aménagements sur ces milieux et d'identifier les nécessités de protection de certains espaces fragiles.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les zones de type I, secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées ;
- les zones de type II, grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, etc.) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Sur le territoire du SCoT, plusieurs grands ensembles naturels sont identifiés en ZNIEFF de type II, principalement dans la zone rhénane et dans les Vosges :

- les crêtes vosgiennes du col de la Hingrie au Frankembourg (zone de crête délimitant le Val d'Argent et le Val de Villé) : 644 hectares ;
- le massif du Champ du Feu dont le territoire du SCoT n'est concerné que par une infime partie sur la commune de Breitenbach : environ 45 hectares ;
- le lit majeur du Rhin dans son cours intermédiaire entre Neuf-Brisach et Strasbourg : environ 110 km<sup>2</sup> ;
- le Rhin canalisé et le Grand Canal d'Alsace dans le cours intermédiaire entre Neuf-Brisach et Strasbourg : environ 220 hectares ;
- le vieux Rhin dans son cours intermédiaire entre Neuf-Brisach et Strasbourg : environ 90 hectares ;
- l'île du Rhin de Schoenau à Rhinau : environ 170 hectares ;
- l'île du Rhin à Marckolsheim : environ 330 hectares.



Plusieurs ZNIEFF de type I sont également inventoriées :

- dans le Val de Villé : entre Maisongoutte et Breitenbach ; à St-Pierre-Bois (126 et 78 hectares) ;
- dans le piémont : à l'Ouest de Scherwiller (38 hectares) ;
- dans le ried de l'Ill (environ 1 650 hectares) ;
- dans la plaine au Sud de Baldenheim, une petite zone de 10 hectares ;
- dans le ried rhéna (environ 920 hectares).

Les ZNIEFF de type II représentent presque 125 km<sup>2</sup>, soit presque un quart du territoire ; contre moins de 30 km<sup>2</sup> pour les ZNIEFF de type I.

### 8.5.2. Zones humides remarquables

Sur le territoire du SCoT, deux grandes zones humides remarquables ont été recensées :

Nom du site	Type de milieu	Intérêt	Protection	Fonction
Ried Centre Alsace (environ 4 000 ha)	Prairies inondables et humides, marais, bosquets, sources et ruisseaux phréatiques. Richesse floristique et faunistique.	Régional et même national (site cité comme zone humide d'intérêt majeur national)  Très grand intérêt floristique, faunistique et paysager.	Réserve naturelle volontaire agréée de l'Illwald	Alimentation de nappe, autoépuration, régulation des inondations
Bordures rhénanes et îles du Rhin (environ 2 950 ha)	Mosaïque de forêts alluviales, de bras morts du Rhin, de prairies et de ruisseaux phréatiques. Milieux relictuels : diversité animale et végétale.	Régional, national (site cité comme zone humide d'intérêt majeur national) et même international  Très grand intérêt floristique, faunistique et paysager.	Réserve naturelle de l'île de Rhinau, forêts de protection.  Projet de désignation de la bande rhénane en zone RAMSAR	Autoépuration, prévention des inondations, alimentation de nappe

Deux petites zones humides remarquables (27 et 17 ha) existent également le long de la Lièpvrette, en aval de Ste-Croix-aux-Mines et en aval de Lièpvre.

Le territoire compte donc près de 70 km<sup>2</sup> de zones humides dites remarquables.

## III. RISQUES ET SANTE PUBLIQUE

### 1. Risques naturels

---

La prévention des risques naturels est l'un des moyens d'assurer la sécurité publique dans le domaine de l'occupation et de l'utilisation de l'espace.

Les schémas de cohérence territoriale, en application de l'article L121-1 du code de l'urbanisme, doivent déterminer les conditions permettant d'assurer la prévention des risques naturels.

#### 1.1. Risques sismiques

---

##### 1.1.1. Définition

Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur provoquant la formation de failles dans le sol et parfois en surface et se traduisant par des vibrations du sol transmises aux bâtiments.

Les dégâts observés sont fonction de l'amplitude, de la durée et de la fréquence des vibrations.

##### 1.1.2. Cadre réglementaire

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010) :

- zone 1 : sismicité très faible (il n'existe pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal),
- zone 2 : sismicité faible,
- zone 3 : sismicité modérée,
- zone 4 : sismicité moyenne,
- zone 5 : sismicité forte.

Ce zonage sismique répond à un objectif de protection parasismique dans des limites économiques supportables pour les collectivités. Il impose donc l'application de règles de constructions parasismiques.

Un arrêté du 29 mai 1997, relatif à la classification et aux règles de construction parasismique pour les bâtiments de la catégorie dite à « risque normal », définit les classes de bâtiments et les niveaux de protection selon la zone de sismicité. Ainsi, pour les zones de sismicité de 2 à 5, les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

### 1.1.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT

L'ensemble des communes du SCoT sont classées en zone de sismicité 3, où l'aléa sismique est qualifié de modéré.

Le territoire du SCoT étant entièrement en zone de sismicité non négligeable, toute construction y est soumise à l'application de règles parasismiques.

*N.B.* En moyenne, une centaine de séismes sont détectés chaque année dans la région du Rhin supérieur, dont seulement 5 sont ressentis par la population.

Séismes les plus récents enregistrés par l'Observatoire de Physique du Globe de Strasbourg et recensé dans la base de données « SisFrance » sur le territoire du SCoT :

- Juin 1636 : Sélestat – Intensité V
- 1900 : environs de Sélestat – Intensité V
- 9 août 1934 : épicode Boofzheim – Intensité IV
- 20 mai 1935 : épicode Villé – Intensité IV
- 27-31 octobre 1979 : épicode Marckolsheim – Intensité IV
- 14 septembre 1998 : région de Marckolsheim - Magnitude 2,6
- 3-4 juin 1990 : épicode Sélestat – Intensité V
- 12 novembre 2000 : région de Marckolsheim - Magnitude 3,1
- 7 janvier 2002 : région de Marckolsheim - Magnitude 2,7

Les séismes peu profonds comme c'est le cas en Alsace actuellement, sont destructeurs à partir d'une magnitude de 5 sur l'échelle de Richter.

## **1.2. Risques feux de forêt**

---

### **1.2.1. Définition**

Les feux de forêts sont des sinistres qui se déclarent ou se propagent dans des formations forestières ou subforestières (formation végétale basse) d'une surface minimale d'un hectare.

### **1.2.2. Cadre réglementaire**

Le dispositif départemental de lutte contre les incendies de forêt s'articule autour de 4 axes :

- prévention, surveillance et vigilance
- réglementation de l'usage du feu en forêt (arrêté préfectoral interdisant à toute personne d'incinérer des végétaux ou du bois à l'intérieur et jusqu'à une distance de 200 m des formations forestières, pour la période allant de début mai à fin octobre)
- indice forêt météo (diffusé quotidiennement par Météo France et le CIRCOSC\*, il donne un niveau de risque de départ et de propagation de feu par secteur géographique)
- moyens opérationnels de lutte contre l'incendie

\* CIRCOSC = Centre Interrégional de Coordination des Opérations de la Sécurité Civile

### **1.2.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT**

Selon le dossier départemental des risques majeurs du Bas-Rhin, le risque feux de forêts est présent dans le département, mais ne semble pas relever de la définition du risque majeur (risque caractérisé par une faible fréquence d'apparition et des conséquences très importantes sur la population, les biens et/ou l'environnement).

En effet, le nombre et l'étendue des feux de forêts dans le département du Bas-Rhin sont particulièrement faibles en comparaison des grandes surfaces forestières. La moyenne annuelle (calculée sur les sept dernières années) est de 37 départs de feux et de 37,4 hectares brûlés (à titre de comparaison, dans le Sud de la France, la moyenne par département était de 172 départs et 747 hectares brûlés).

En Alsace, plusieurs facteurs ne favorisent pas la naissance et le développement de feux de forêts :

- le climat est du type tempéré-humide

- il n'y a pas de vent violent de type mistral
- la forêt est entretenue régulièrement de par sa valorisation économique et récréative
- les forêts sont majoritairement feuillues

Cependant la tempête du 26 décembre 1999 a engendré d'importants dégâts dans les massifs forestiers alsaciens, ce qui amplifie les risques d'incendie.

Le risque est également amplifié par l'enrésinement des forêts. Sur le territoire du SCoT, environ 25 243 hectares de forêts sont présents, dont 31,5 % de forêts de résineux, 54 % de forêts de feuillus et 14,5 % de forêts mixtes.

C'est la partie Ouest du territoire du SCoT, c'est-à-dire la zone de montagne, qui est la plus exposée aux incendies de forêts. En effet, les espaces forestiers en occupent la majeure partie, avec une proportion importante de résineux. La topographie des lieux peut faciliter l'expansion des feux (accès difficile pour les moyens de lutte contre l'incendie).

La plaine est elle moins exposée du fait d'une grande proportion de surface agricole. De plus les espaces forestiers y sont majoritairement alluviaux et la nappe phréatique affleure la surface.

Le risque feux de forêt est néanmoins qualifié de majeur pour les communes de Breitenau et Neubois.

### **1.3. Risques mouvements de terrain (hors coulées de boues)**

---

#### **1.3.1. Définition**

Les mouvements de terrain apparaissent lors de la conjonction naturelle ou artificielle de facteurs topographiques (pente, relief, ...), géologiques (nature des sols), hydrologiques et climatiques (importance des précipitations conduisant à l'engorgement des sols).

Leurs manifestations peuvent se traduire par :

- un affaissement plus ou moins brutal de cavités souterraines, naturelles ou artificielles
- des phénomènes de gonflement ou de retrait liés aux changements d'humidité des sols
- un tassement des sols compressibles par surexploitation des nappes d'eau souterraine
- des glissements de terrain par rupture d'un versant instable
- des écroulements et chutes de blocs

### 1.3.2. Cadre réglementaire

L'article R-111.3 du Code de l'urbanisme permet de délimiter des zones soumises à des risques où la construction sera réglementée voire interdite.

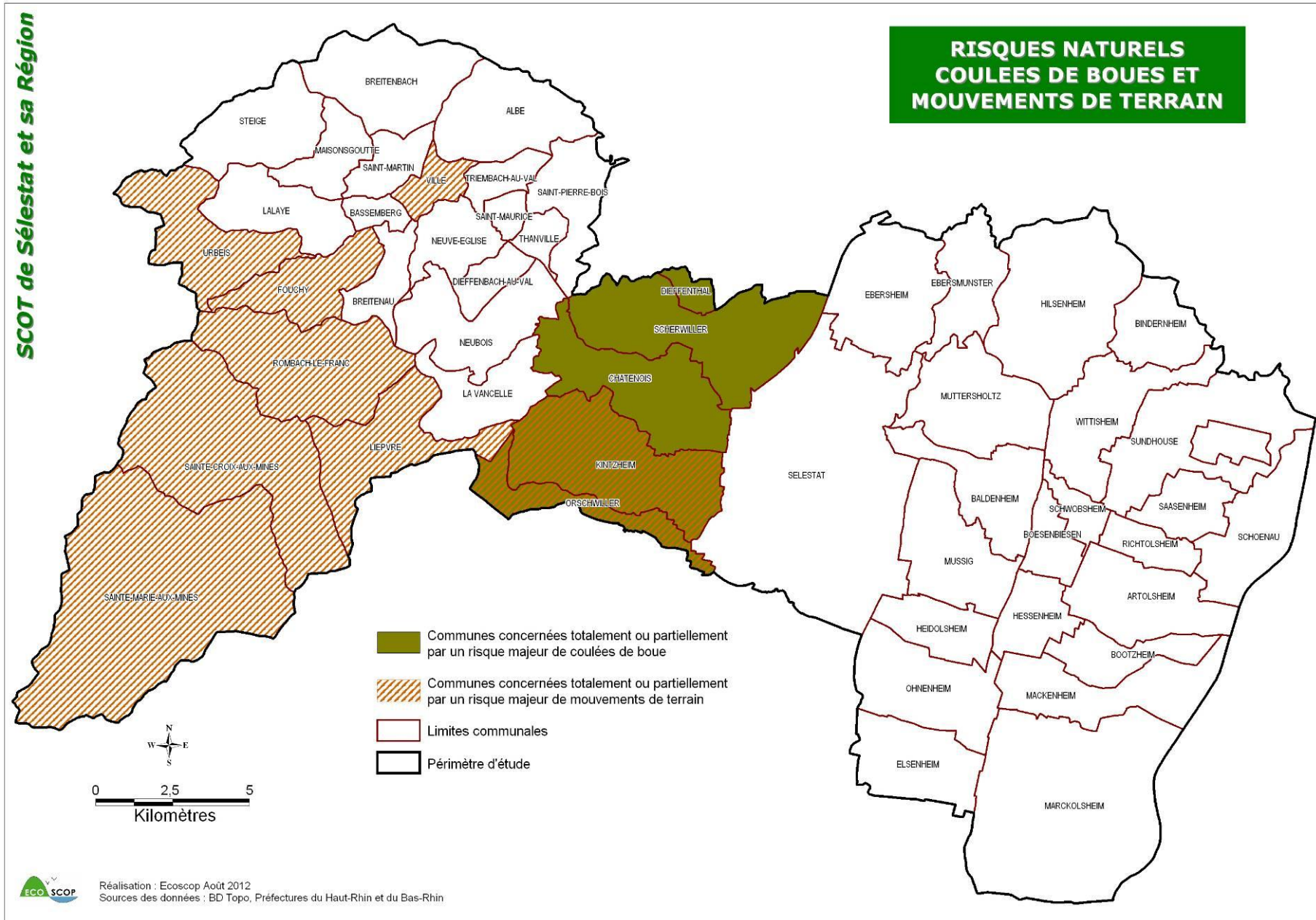
La loi du 22 juillet 1987, modifiée par la loi du 2 février 1995, a institué les Plans de Prévention des Risques naturels (PPR). Le PPR réglemente fortement les nouvelles constructions dans les zones très exposées. Dans les autres secteurs, il veille à ce que les nouvelles constructions n'aggravent pas les phénomènes (facteurs de risques) et ne soient pas vulnérables en cas de catastrophe naturelle. Ainsi, les règles du PPR s'imposent soit aux constructions futures, soit aux constructions existantes, mais aussi selon les cas aux différents usages possibles du sol : activités touristiques, de loisirs, exploitations agricoles ou autres. Ces règles peuvent traiter de l'urbanisme, de la construction ou de la gestion des espaces.

### 1.3.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT

Un arrêté de catastrophe naturelle a été pris pour l'ensemble des communes du territoire du SCoT concernant l'événement « mouvement de terrain » suite aux intempéries entre le 25 et le 30 décembre 1999.

Le risque mouvement de terrain est identifié de façon permanente en tant que risque majeur pour les communes suivantes :

Communes	Risque mouvement de terrain			PPR mouvement de terrain	Evènements ayant entraînés un arrêté de catastrophe naturelle (hors décembre 1999)
	Avec enjeu humain	Sans enjeu humain	Enjeu humain à définir		
Lièpvre			X	Non	Glissements, érosions de berge, chute de blocs et éboulement
Rombach-le-Franc			X	Prescrit le 22/12/2000	Affaissement ; Eboulement, chutes de pierres et de blocs ; Glissement de terrain (janvier 1995)
Ste-Croix-aux-Mines	X			Non	Glissements, érosions de berge, coulées
Ste-Marie-aux-Mines			X	Non	
Villé		X		Non	Pas d'arrêté de catastrophe naturelle mais glissement constaté



Néanmoins, des mouvements de terrains (chutes de blocs, glissements et effondrements, érosions de berge et coulées) ont également été constatés sur les communes de Baldenheim (1), Breitenbach (1), Dieffenbach-au-Val (4), Dieffenthal (2), Ebersmunster (1), Fouchy (2), Kintzheim (2), Marckolsheim (1), Neuve-Eglise (1), Saint-Maurice (1), Scherwiller (1), Sélestat (2), Triembach-au-Val (1), Urbeis (2).

Par ailleurs, du fait d'anciennes concessions minières, les communes du Val d'Argent, d'Albé, de Dieffenbach-au-Val, de Fouchy, de Kintzheim, de Lalaye, d'Orschwiller, de Steige, de Triembach-au-Val, d'Urbeis et de Villé peuvent être soumises à des risques d'affaissements.

## **1.4. Risques coulées de boue**

---

### **1.4.1. Définition**

Le terme « coulée de boues » peut prêter à confusion notamment en région de montagne ; il ne doit pas être assimilé à certaines formes de mouvement de terrains traitées précédemment.

On définit les coulées de boues comme un écoulement chargé de sédiments entraînant des particules du sol : en général, cet écoulement n'est ni visqueux, ni épais.

Le risque de coulée de boue est dû à l'interaction de plusieurs facteurs :

- le climat : les coulées de boue surviennent le plus souvent après des épisodes pluvieux intenses (orages de mai-juin-juillet)
- la sensibilité des sols : les sols limoneux et lœssiques sont très sensibles à la battance (fermeture du sol en surface) et donc accentue les phénomènes de ruissellement et d'érosion
- la topographie : la pente accentue le ruissellement et donc les phénomènes érosifs
- l'absence de couverture végétale au sol : liée aux cultures de printemps (maïs, betterave, ...) et au désherbage des vignes
- l'urbanisation croissante à proximité des zones sensibles

### **1.4.2. Cadre réglementaire**

Les risques d'érosion sont pris en compte dans le cadre de la loi n°95-101 du 2 février 1995, instaurant les plans de prévention des risques (PPR). Prescrits à l'initiative des préfets de département, leur approche par bassin des risques autorise les aménagements en amont des zones d'érosion. Depuis 1995, diverses adaptations du code rural ont permis une meilleure prise en compte des modifications paysagères et de leurs incidences sur le mode d'écoulement des eaux. Les dispositions liées à la protection de l'eau peuvent également servir de cadre à la lutte contre l'érosion : contrats de rivière, schéma d'aménagement et de gestion de l'eau, etc.



La loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 et le décret du 7 février 2005 sur la prévention des risques naturels et technologiques renforcent la lutte contre l'érosion en demandant aux préfets d'établir un zonage et des programmes d'action pour les zones où l'érosion des sols agricoles peut être à l'origine d'importants dégâts en aval.

#### 1.4.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT

Toutes les communes du Bas-Rhin qui sont comprises dans le périmètre du SCoT ainsi que Sainte-Marie-aux-Mines, sont soumises au risque de coulées de boue.

Les derniers évènements (« inondation par ruissellement et coulée de boue ») ayant entraînés un arrêté de catastrophe naturelle dans plusieurs communes remontent à décembre 1982, avril et mai 1983, avril 1985, juillet 1987, mars et décembre 1988, février et août 1990, décembre 1991, mai 1993, août 1995, mai et décembre 1999, mai et juin 2003. Sur les 25 dernières années, douze coulées de boue ont donc entraîné un arrêté de catastrophe naturelle sur le territoire du SCoT.

En moyenne, une coulée boueuse significative survient donc tous les deux ans, ce qui prouve bien la vulnérabilité du territoire à ce phénomène et qu'il doit être pris en compte lors des futurs aménagements.

Le risque est qualifié de majeur dans les communes d'Orschwiller, de Kintzheim, de Châtenois, de Scherwiller et de Dieffenthal.

En effet, de par leurs reliefs, leurs caractéristiques pédologiques et leurs occupations, les secteurs les plus exposés sont le piémont et les collines sous-vosgiennes.

Le piémont est essentiellement occupé par la culture de la vigne sur des sols limono-sableux et caillouteux. Ce type de sol est assez sensible à l'érosion, d'autant plus que la pente est importante.

Les enjeux liés à la lutte contre l'érosion sont multiples :

- agronomiques : l'érosion couplée au ruissellement diminue la qualité agronomique des sols en emportant la terre en bas de pente
- économiques : les coulées boueuses engendrent des dégâts aux cultures, parcelles, voiries et habitations
- environnementaux : le ruissellement entraîne les produits phytosanitaires et engrais vers les cours d'eau et la nappe phréatique ; et peut surcharger le réseau d'assainissement, provoquant des débordements et un traitement incomplet des eaux usées
- touristiques : un vignoble exempt de traces d'érosion a un potentiel touristique plus important

Les moyens de lutte contre l'érosion et le ruissellement sont variés :

- viticulture sur couvert végétal : mise et maintien en herbe des parcelles, paillage
- aménagements des parcelles : limitation de la longueur des rangs, construction d'arrêts d'eau en haut de parcelle et de murets en bas de parcelle, création de terrasses, création de banquettes (succession de talus-fossés-bourrelets d'amont en aval)

## 1.5. Risques d'inondation

---

### 1.5.1. Définition

L'inondation se traduit soit par un débordement de cours d'eau, une remontée de nappe phréatique, une stagnation des eaux pluviales, des refoulements des réseaux d'assainissement suite à leur saturation ou encore par un ruissellement important avec coulées de boue.

L'ampleur de l'inondation est fonction de :

- l'intensité et la durée des précipitations ;
- la surface et la pente du bassin versant ;
- la couverture végétale et la capacité d'absorption du sol ;
- la présence d'obstacles à la circulation des eaux ;
- l'état du sol (une pluie déversant la même quantité d'eau n'aura pas la même conséquence suivant qu'elle tombera sur un sol humidifié ou sur un sol déjà gorgé d'eau ou enneigé).

L'inondation peut être aggravée, à la sortie de l'hiver, par la fonte des neiges.

### 1.5.2. Cadre réglementaire

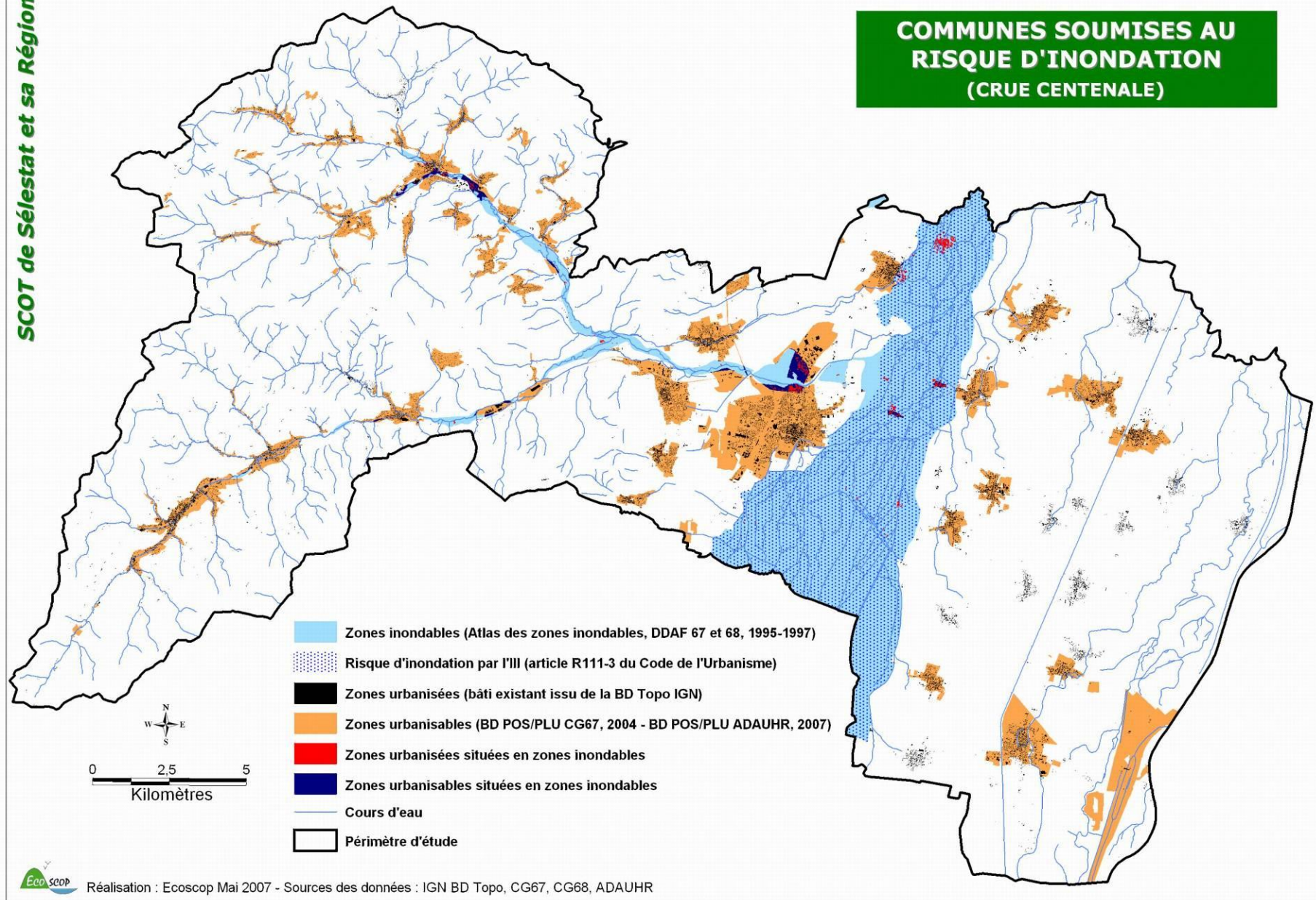
L'article R111-3 du code de l'urbanisme a permis dès 1982 de classer en zones inconstructibles les zones inondables les plus dangereuses de l'III. Cette procédure vaut Plan de Prévention des Risques (PPR) depuis 1995.

Depuis 2002\*, l'urbanisation en zone inondable est soumise à des exigences fortes de « transparence hydraulique », la fonctionnalité du lit majeur ne devant pas être mise en cause.

\* *Circulaire MATE/SDPGE/BPIDPF/CCG n°234 du 30 avril 2002 relative à la politique de l'Etat en matière de risques naturels prévisibles.*

*Circulaire DE/SDGE/BPIDPF-CCG/n°426 du 24 juillet 2002 du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable relative à la mise en œuvre du décret n°2002-202 du 13 février 2002 (modifiant le décret n°93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau).*

**COMMUNES SOUMISES AU  
RISQUE D'INONDATION  
(CRUE CENTENALE)**



**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

Concernant les risques de rupture de digues, le décret 2007-1735 du 11 décembre 2007 apporte la définition des obligations du responsable en imposant notamment des mises en conformité ou des études de danger (à réaliser avant le mois de juillet 2008 pour certains, avant 2012 ou 2014 pour les autres). Les ouvrages sont maintenant répartis en 4 classes. Dans le cadre du SCoT, les projets à proximité d'ouvrages devraient faire l'objet d'étude de danger sans attendre les délais de prescription.

Le Code de l'Environnement impose déjà la déclaration d'existence d'ouvrage à l'Administration (Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt). Outre l'aspect obligatoire de ces déclarations, elles permettront la réalisation d'un inventaire exhaustif des ouvrages (meilleure appréciation des risques de crues).

A ceci s'ajoute la directive 2007/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondation, dite Directive Inondation. Cette directive vise à gérer et réduire les risques dus aux inondations. Pour ce faire, elle prévoit 4 étapes à conduire sur chaque district hydrographique, en l'occurrence ici le district du Rhin, auxquelles sont associés des délais de réalisation :

- L'élaboration d'une **Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation** (EPRI) sur chaque district avant le 22 décembre 2011,
- L'identification de **Territoires à Risque d'Inondation** important (TRI) sur la base de l'EPRI et de la déclinaison des critères de base fixés au niveau national,
- L'élaboration, pour ces TRI, d'une cartographie des surfaces inondables et des risques d'inondation avant le 22 décembre 2013,
- L'élaboration d'un **Plan de Gestion des Risques d'Inondation** (PGRI) sur chaque district hydrographique (Rhin et Meuse) avant le 22 décembre 2015. Ces plans présenteront les objectifs en matière de gestion des risques d'inondation et les moyens d'y parvenir. Ils seront complétés par des Stratégies Locales développées et traduites en programmes de mesures pour chaque TRI.

Tout type d'inondation est concerné : les inondations des rivières et des zones côtières de l'UE, les inondations par ruissellement en secteur urbain, les inondations par remontées de nappe, ...

**Calendrier prévisionnel du Projet d'Action Stratégique de l'État en Alsace 2011-2013 concernant la réduction du risque d'inondation**

*(Source : Région Alsace)*

	Fin 2011	Fin 2012	Fin 2013
DSR	Validation extension 2013	Suivi	Evaluation
PPRi approuvés	9	11	13
Mise en œuvre de la directive inondations	Achèvement EPRI fin 2011	Désignation des TRI	Cartographie des risques Engagement de l'élaboration du PGRI

*N.B. Cette directive a été transposée en droit français par l'article 221 de la Loi d'Engagement National pour l'Environnement dite « LENE » du 12 juillet 2010 et le décret n°2011-227 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.*

### 1.5.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT

A partir de l'Atlas des zones inondables, on peut distinguer quatre secteurs distincts de zone inondable sur le territoire du SCoT :

- la vallée de la Lièpvrette
- la vallée du Giessen en amont de sa confluence avec la Lièpvrette
- le Giessen en aval de sa confluence avec la Lièpvrette
- une bande de 6 à 2 km de large autour de l'Ill

Environ 11 % du territoire se situe en zone inondable (6129 ha). Sur ces zones inondables, 0,5 % sont des zones urbanisées (20 ha) et 2 % sont des zones urbanisables (107 ha).

Les zones inondables de la vallée de la Lièpvrette sont assez réduites et localisées. On note plusieurs petites bandes inondables entre Sainte-Marie-aux-Mines et Sainte-Croix-aux-Mines, entre Sainte-Croix-aux-Mines et Lièpvre, entre Lièpvre et la zone industrielle à l'Est. Les zones urbanisées situées en zone inondable sont quasi inexistantes, les zones urbanisables en zone inondable sont également très réduites.

La zone inondable liée au Giessen s'étend quasiment sans discontinuité du Nord-Ouest de Villé jusqu'à la confluence avec l'Ill en aval de Sélestat. Des zones urbanisées et urbanisables sont en zone inondable à Villé, à Triembach-au-Val et surtout à Sélestat.

La zone de confluence entre la Lièpvrette et le Giessen au Nord-Ouest de Châtenois est particulièrement inondable.

La large zone inondable autour de l'Ill correspond au secteur appelé ried. Comparativement à sa superficie très importante, assez peu de zones urbanisées et urbanisables s'y trouvent. Néanmoins, on peut noter que le village entier d'Ebersmunster se situe en zone inondable. Il en est de même pour les deux petites zones urbanisées entre Muttersholtz et Sélestat.

Depuis 25 ans, des arrêtés de catastrophe naturelle ont été pris dans plusieurs communes pour quatorze inondations distinctes.

Sur les 51 communes du territoire du SCoT, 28 sont soumises au risque majeur « inondation par une crue (débordement de cours d'eau) » avec enjeu humain. Parmi ces 28 communes, 8 sont soumises à l'article R111-3 du Code de l'Urbanisme et 15 au règlement d'annonce et de transmission des avis de crues.

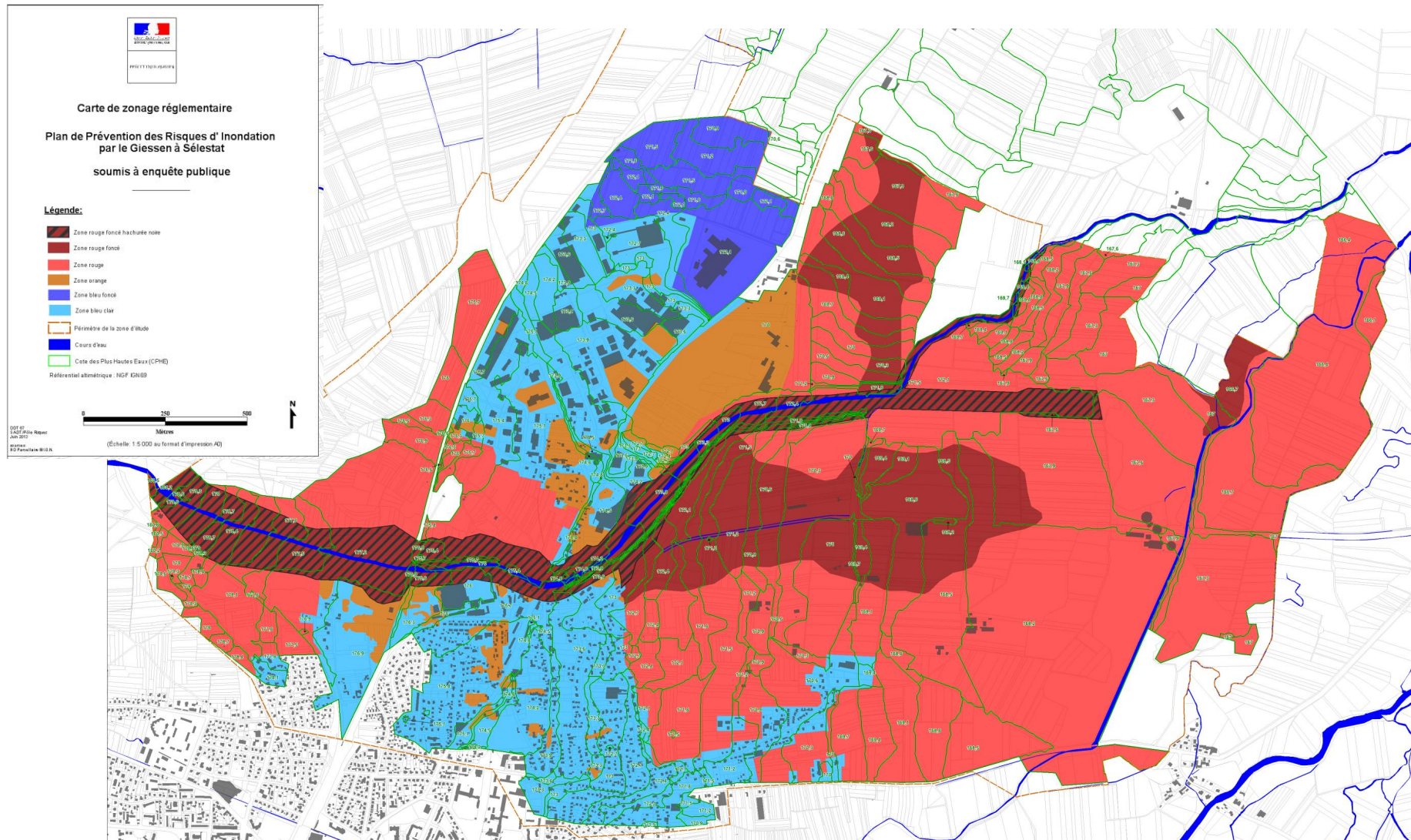
Cependant, au 12 juillet 2012, aucune des communes du SCoT n'est comprise dans un des Territoires à Risque important d'Inondation (TRI) potentiels alors définis.

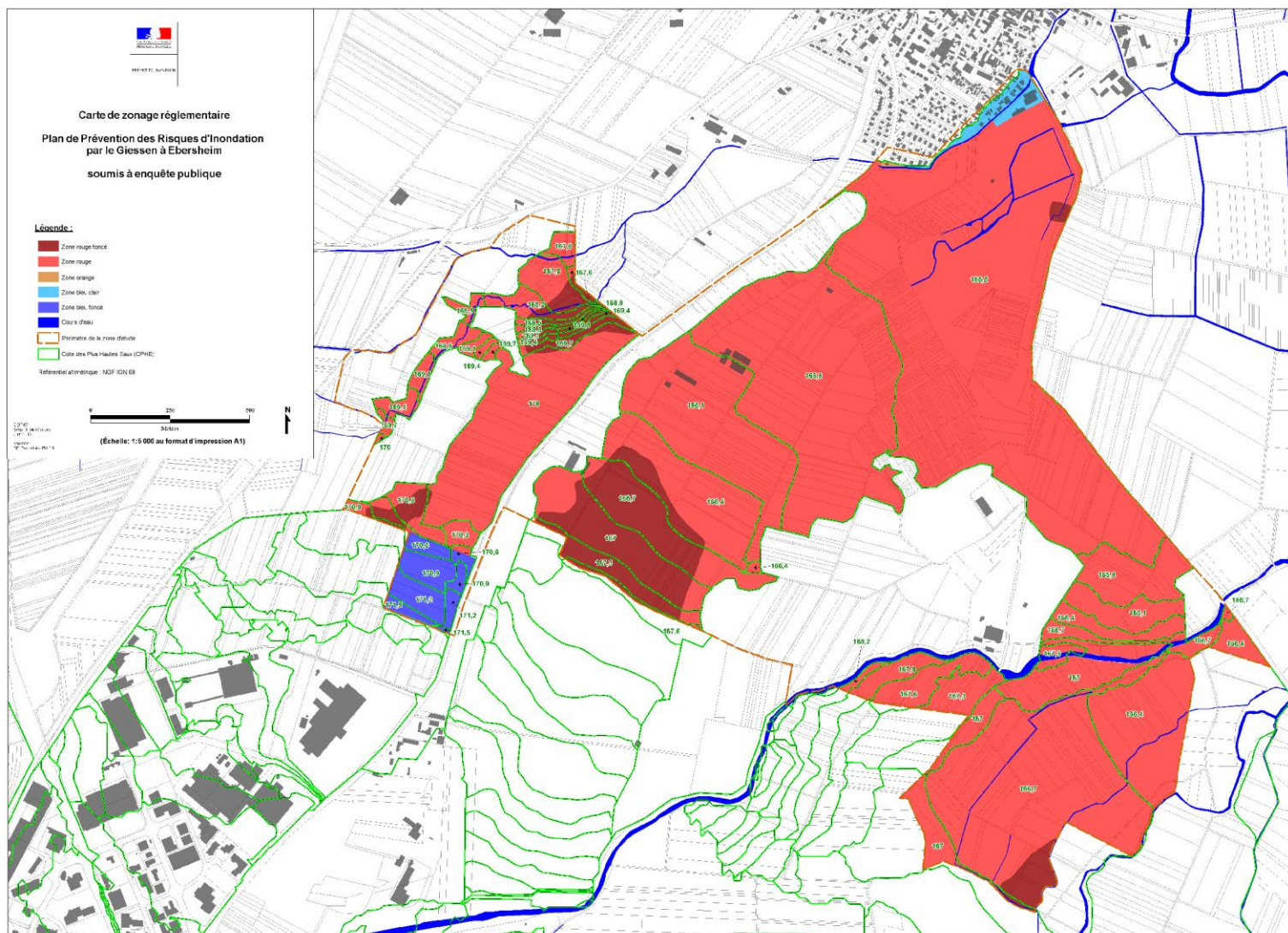
## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

Un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) du Giessen a été prescrit par arrêté préfectoral le 31 décembre 2012 et concerne les communes d'Ebersheim et de Sélestat. Le risque pris en compte est celui du risque de submersion par débordement du Giessen.

La démarche d'élaboration du PPRI a abouti à la réalisation d'un plan de zonage réglementaire associé à un règlement qui comprend 6 zones identifiées par le code couleur suivant : zone rouge foncé / zone rouge / zone orange / zone bleu foncé / zone bleu clair.

Ces zones ont été délimitées en fonction du risque inondation résultant du croisement des aléas et des enjeux.





Dans la zone rouge foncé le **principe d'interdiction stricte** s'applique avec quelques exceptions.

Dans la zone rouge, qui correspond majoritairement à des secteurs agricoles ou naturels, le **principe d'interdiction de l'extension de l'habitat** s'applique. Cependant, en raison de la vocation historiquement agricole de cette zone, le développement de cette activité sera préservé mais strictement encadré.

Dans la zone orange, déjà urbanisée, le **principe d'interdiction sauf exceptions** s'applique.

Dans la zone bleu foncé, zone stratégique de développement située en continuité du bâti existant, le principe d'**autorisation limitée sous conditions** prévaut. Les constructions industrielles et artisanales sont autorisées sous conditions. Enfin, dans la zone bleu clair, déjà urbanisée, le **principe d'autorisation sous conditions** prévaut.

**A la date d'approbation du présent SCoT, la procédure de PPRi du Giessen n'est pas achevée : les indications qui précèdent comme les cartes sont susceptibles d'être amendées suite à l'enquête publique.**

Le nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin-Meuse (SDAGE), approuvé en novembre 2009, a notamment pour objectif de réduire les dommages dus aux inondations, de sauvegarder les zones humides et d'intégrer la gestion de l'eau dans les projets d'aménagements. Il impose notamment de contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones inondables et, si une extension est réalisée, de compenser les impacts négatifs de l'imperméabilisation.

Le territoire du SCoT est également concerné par un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux pour chacun de ses bassins hydrographiques : le SAGE III-Nappe-Rhin (approuvé par arrêté préfectoral du 17 janvier 2005) et le SAGE Giessen-Lièpvrette (en cours de réalisation ; parmi les principaux enjeux retenus par le projet de SAGE, il y a la limitation des risques d'inondation).

Les enjeux liés au risque inondation du SAGE III-Nappe-Rhin sont de restaurer l'écosystème constitué par le réseau hydrographique et les zones humides associées entre Ill et Rhin, de prendre en compte la gestion de l'eau dans les projets d'aménagement, d'assurer une cohérence globale entre les objectifs de protection contre les crues et la préservation des zones humides et enfin de limiter les risques dus aux inondations par des mesures préventives, relatives notamment à l'occupation des sols.

Les secteurs restant du territoire du SCoT, non cartographiés en tant que zone inondable, ne sont pas à l'abri d'inondations ponctuelles car le réseau hydrographique est relativement dense, hormis sur le piémont et dans la plaine agricole en rive Ouest du canal déclassé du Rhône au Rhin. Au Sud-Est de Sélestat, on peut également recenser une zone, entre la zone urbanisée/urbanisable de Sélestat et la zone inondable cartographiée, qui semble être régulièrement inondée (cf. Etude faune-flore Neubruch-Haymatt à Sélestat).

Les enjeux de la prise en compte du risque inondation pour les aménagements futurs sont les suivants :

- humains et économiques : assurer la sécurité des personnes et des biens en construisant hors zone inondable et en réalisant des aménagements limitant l'inondation des zones urbanisées
- environnementaux et écologiques : préserver les champs naturels d'expansion des crues et donc préserver les zones humides, et notamment le ried ; entretenir les cours d'eau et leurs berges pour assurer un bon écoulement des eaux ; stopper tout projet d'urbanisation de zones humides, etc.

Une étude d'aménagement des berges du Giessen à Sélestat dont le but est la protection des zones urbanisées, ainsi qu'une étude de modélisation hydraulique du bassin Giessen-Lièpvrette sont en cours. Ces deux études permettront de disposer d'une cartographie des zones inondables et pourront dégager des prescriptions d'aménagements intégrables au SCoT.



## **1.6. Risques sécheresse**

---

### **1.6.1. Définition**

La sécheresse est la plupart du temps définie par rapport à des normales : ainsi, on parle de périodes déficitaires ou excédentaires. La sécheresse peut se définir comme une absence prolongée ou un déficit marqué des précipitations, on parle alors de sécheresse météorologique. Une sécheresse hydrologique se caractérise par un abaissement significatif de l'écoulement des cours d'eau, des niveaux des lacs et/ou nappes souterraines, les amenant à un niveau inférieur à la normale et/ou à un assèchement anormal du sol.

Ce sont les conséquences de l'événement qui différencient un épisode de sécheresse à l'aridité. Un épisode de sécheresse se caractérise par une insuffisance de pluie par rapport à une quantité moyenne qui permet habituellement le fonctionnement normal de l'écosystème, en un lieu donné. On parlera de sécheresse quand la ressource n'est plus suffisante pour le bon fonctionnement des activités humaines (agriculture, industrie, mais aussi alimentation en eau potable, ...). Une sécheresse peut ainsi être étendue ou très localisée. Elle peut également être qualifiée temporellement : sécheresse saisonnière, annuelle, ...

### **1.6.2. Cadre réglementaire**

La loi sur l'eau permet la définition de zones de répartition des eaux lorsqu'il existe une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins, selon l'article premier du décret n°94-354 du 29 avril 1994. Cela permet de concilier les intérêts des différents acteurs. Ces zones sont des bassins, sous-bassins ou fractions de sous-bassins ou des systèmes aquifères qui sont constamment ou la plupart du temps soumis à une pression des usagers trop importante.

Dans les zones de répartition des eaux, les seuils d'application du dispositif d'autorisation ou de déclaration prévue à l'article 10 de la loi sur l'eau sont abaissés : un régime particulier applicable à ces zones est en effet prévu à la rubrique 4.3.0 du décret n°93-743. Ainsi, les prélèvements en eaux superficielles ou souterraines supérieurs à 8 m<sup>3</sup>/h sont soumis à autorisation (alors que le seuil est généralement de 80 m<sup>3</sup>/h). Les prélèvements inférieurs sont eux soumis à déclaration.

Les restrictions éventuelles des usages domestiques sont en revanche exclues de ce dispositif. Elles ne peuvent être envisagées que dans le cadre des procédures exceptionnelles.

La loi sur l'eau (art.9-1) a institué un dispositif permettant au préfet de prendre des mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau en complément des règles générales. Le décret du 24 septembre 1992 précise cet article ; il est complété par une circulaire du 15 octobre 1992.

Il est à noter que le décret envisage des procédures de limitation des usages valables en période de crise, mais également à titre préventif.

Hors situation de crise : le préfet désigne une zone d'alerte dans laquelle les mesures particulières seront prises si nécessaire.

En cas d'urgence : lorsque les délais d'intervention ne permettent pas la concertation entre les usagers, l'article 3 du décret autorise le préfet à prendre les mesures générales ou particulières rendues nécessaires.

### 1.6.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT

La sécheresse de l'été 2006 a entraîné un arrêté préfectoral (28 juillet 2006) portant limitation provisoire de certains usages de l'eau dans le Bas-Rhin, notamment pour les communes des bassins versants du Giessen, de la Lièpvrette, de l'Ill et des cours d'eau phréatique du ried rhénan (soit quasiment l'ensemble des communes du territoire du SCoT qui ont été concernées).

Des restrictions de l'usage de l'eau avaient déjà été ordonnées en 2004 (arrêté préfectoral du 20 juillet 2004) faisant suite à la situation d'étiage du Giessen et de ses affluents.

La faiblesse des débits des cours d'eau de montagne couplée à un épisode de sécheresse peut concourir à des étiages sévères pouvant aller jusqu'à un assèchement total du lit de ces cours d'eau.



Exemple :  
Giessen à sec à Sélestat  
(photo Diren Alsace)

*N.B.* Le débit du Giessen à son exutoire est de 3,27 m<sup>3</sup>/s (débit moyen interannuel).

L'assèchement des sources, couplé à ces phénomènes, peut provoquer un déficit de production d'eau potable pour les communes de montagne. Le Val de Villé souffre régulièrement d'une pénurie en eau potable.

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

La prise en compte du risque sécheresse dans le SCoT de Sélestat et sa région est un enjeu important pour assurer la distribution d'eau potable et faire face aux pénuries le cas échéant.

Tout projet d'aménagement ou d'urbanisme pouvant avoir des répercussions sur la ressource eau des vallées et ainsi pouvant empirer la situation hydrologique suite à un épisode de sécheresse, devra être correctement étudié.

(Exemple : l'installation d'une activité industrielle nécessitant des prélèvements d'eau dans le réseau et/ou dans les cours d'eau devra être proscrite si les quantités prélevées sont à même de faire encourir un risque de pénurie)

## **1.7. Risques tempête**

---

### **1.7.1. Définition**

Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique, ou dépression, le long de laquelle s'affrontent deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (température, teneur en eau).

Le seuil au-delà duquel on parle de tempête est de 89 km/h, correspondant au degré 10 de l'échelle de Beaufort (échelle de classification des vents selon douze degrés, en fonction de leurs effets sur l'environnement).

Les tempêtes des régions tempérées peuvent être à l'origine de pertes importantes en biens et en vies humaines. Aux vents pouvant dépasser 200 km/h en rafales, peuvent notamment s'ajouter des pluies importantes, facteurs de risques pour l'Homme et ses activités.

### **1.7.2. Cadre réglementaire**

Il n'existe pas de réglementation liée au risque tempête.

Cependant, les tempêtes de 1999 ont montré que l'ensemble de la France métropolitaine est exposée à ce risque et ont engendré le développement des dispositifs de prévention. Ainsi, un nouveau dispositif de vigilance et d'alerte météorologique, destiné à attirer l'attention sur la possibilité d'occurrence à brève échéance (24h) d'un phénomène météorologique dangereux, a été mis en place en octobre 2001.

### **1.7.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT**

Selon le dossier départemental des risques majeurs du Bas-Rhin, les risques météorologiques sont présents dans le département, mais ne semblent pas relever de la définition du risque majeur (risque caractérisé par une faible fréquence d'apparition et des conséquences très importantes sur la population, les biens et/ou l'environnement).

## **2. Risques technologiques**

---

La loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs a modifié le code de l'urbanisme et fait obligation aux collectivités locales de prendre en compte dans leurs documents d'urbanisme les risques technologiques présents sur leur territoire.

### **2.1. Risques liés aux transports d'énergie (canalisations de gaz et d'hydrocarbures, lignes électriques haute tension)**

---

#### **2.1.1. Canalisations de gaz et d'hydrocarbures**

Le périmètre du SCoT est traversé par des canalisations de transport de matières dangereuses : gaz haute pression (au nombre de quatorze) et hydrocarbures (deux pipelines).

##### **2.1.1.1. Cadre réglementaire**

Les canalisations de gaz et d'hydrocarbures constituent des servitudes publiques affectant l'utilisation du sol.

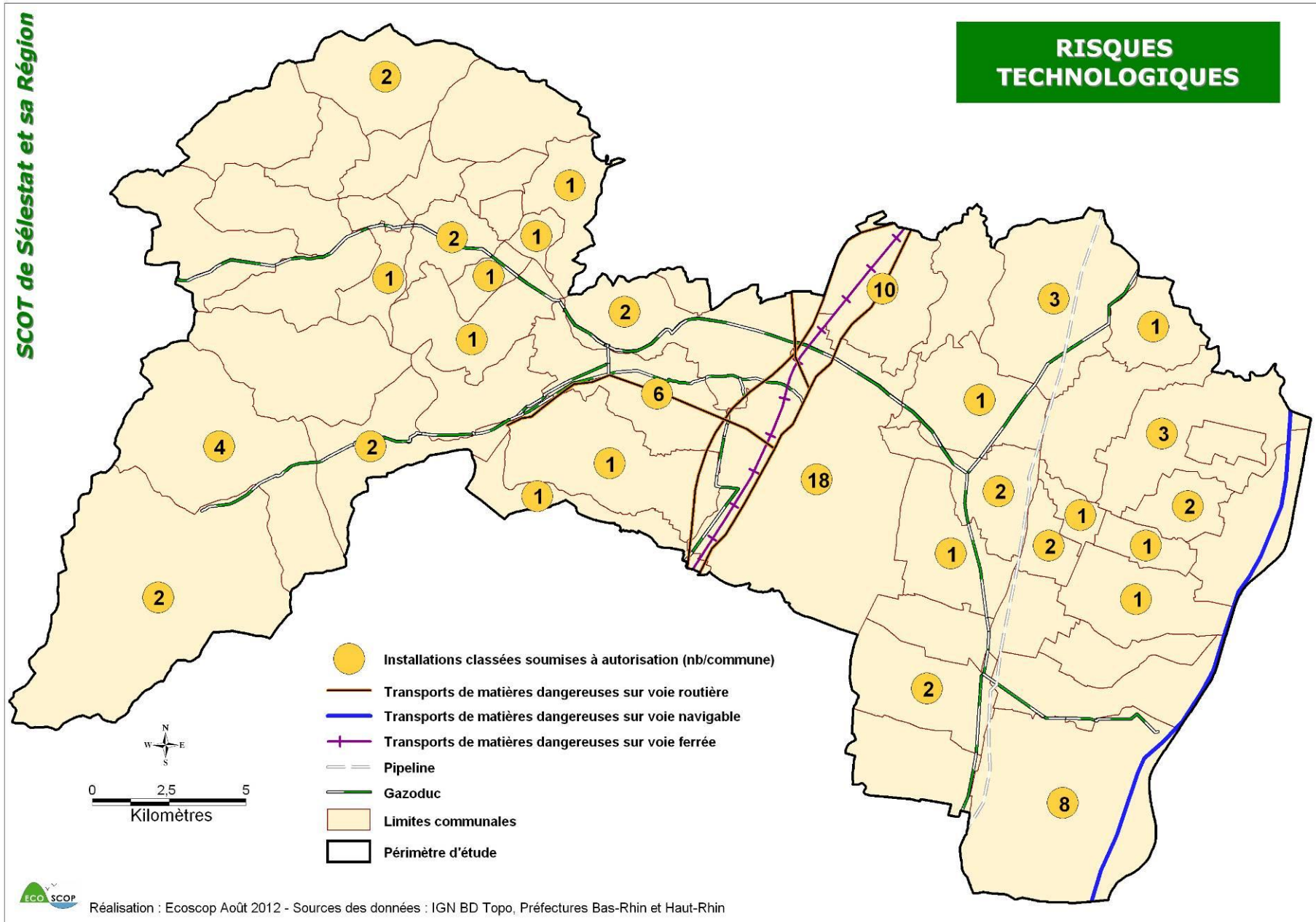
Le risque de rupture est faible mais pas inexistant (agression extérieure par un engin de terrassement par exemple). C'est pourquoi, des distances de recul inconstructibles doivent être imposées dans les documents d'urbanisme (10m de part et d'autre des gazoducs, 15m de part et d'autre des pipelines pour les habitations ou ERP\* de 5<sup>ème</sup> catégorie – 40m pour les ERP de catégorie 1 à 4 et les ICPE).

\* *Etablissements Recevant du Public*

Trois zones de danger sont fixées par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 :

- zone des dangers significatifs pour la vie humaine délimitée par les seuils des effets irréversibles (IRE)
- zone des dangers graves pour la vie humaine délimitée par les seuils des premiers effets létaux (PEL)
- zone de danger très grave pour la vie humaine délimitée par les seuils des effets létaux significatifs (ELS)

Ces zones peuvent être réduites lorsque la canalisation est protégée, c'est-à-dire lorsqu'il existe une barrière physique de nature à s'opposer efficacement à une agression extérieure.



Zones des dangers pour les canalisations traversant le territoire du SCoT (distances en mètres de part et d'autre des canalisations où les aménagements sont réglementés) :

Désignation		IRE	PEL	ELS
Canalisations d'hydrocarbures		190	140	
Canalisations de gaz haute pression	Ø 450 mm	205	165	120
	Ø 400 mm	185	145	100
	Ø 250 mm	100	75	50
	Ø 100 mm	25	15	10
	Ø 80 mm	15	10	5

(Source : DRIRE Alsace)

Dans ces zones, les dispositions suivantes doivent être prises :

- dans l'ensemble de la zone des dangers significatifs pour la vie humaine : informer l'exploitant de l'ouvrage le plus en amont possible des projets d'aménagements ;
- dans la zone des dangers graves pour la vie humaine : proscrire la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissements recevant du public relevant de la 1<sup>ère</sup> à la 3<sup>ème</sup> catégorie ;
- dans la zone des dangers très graves pour la vie humaine : proscrire la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissements recevant du public susceptibles de recevoir plus de 100 personnes.

#### **2.1.1.2. Analyse du risque sur le territoire du SCoT**

Le territoire du SCoT est traversé par les pipelines selon un axe Nord-Sud, ils passent conjointement dans la plaine entre l'Ill et le canal du Rhône au Rhin.

En termes de traversée de ban communal, sont concernées : Baldenheim, Boesenbiesen, Hilsenheim, Hessenheim, Mackenheim, Marckolsheim, Muttersholtz, Ohnenheim et Wittisheim. Des constructions de Marckolsheim Ouest, d'Hessenheim Ouest et d'Hilsenheim Est se situent dans la zone de danger significative pour la vie humaine.

Les canalisations de gaz desservent le Val d'Argent, le Val de Villé, Sélestat et la plaine. On observe que les tracés évitent les communes hormis dans le Val d'Argent et dans le Val de Villé dans une moindre mesure (ceci étant dû à la topographie des lieux). Des constructions des communes de Bassemberg, Breitenau, Châtenois, Dieffenbach-au-Val, Fouchy, Lalaye, Lièpvre, Marckolsheim, Mussig, Neuve-Eglise, Sélestat, Sainte-Croix-aux-Mines, Sainte-Marie-aux-Mines et Urbeis sont en zone de danger pour la vie humaine (de significative pour les communes de plaine à grave voir très grave pour les communes de vallée).

*N.B.* Les installations de transport de gaz et d'hydrocarbures font l'objet d'un Plan de Surveillance et d'Intervention de la part de leurs exploitants.

### 2.1.2. Lignes électriques à haute tension

Le territoire du SCoT est également traversé par des lignes haute tension. Elles parcourent le territoire du Nord au Sud et d'Est en Ouest, en évitant la majorité des zones urbanisées.

Ces lignes se décomposent de la manière suivante :

- 2 lignes 400 kV simple circuit desservant le Val de Villé et le Sud-Est de Sélestat et se rejoignant juste au Nord de Sélestat pour ne former qu'une seule ligne, mais double circuit
- 2 lignes 225 kV double circuit (Vogelgrün-Marckolsheim, Marckolsheim-Strasbourg) associées aux postes de transformation de Marckolsheim
- 1 ligne 225 kV simple circuit le long du Rhin (Marckolsheim-Brunnenwasser-Rhinau)
- 1 ligne 63 kV double circuit (Ribeauvillé-Sélestat-Benfeld) associée au poste de transformation de Sélestat
- 4 lignes 63 kV simple circuit desservant le Val d'Argent, le Val de Villé, la plaine et la bande rhénane, avec notamment un poste de transformation à Ste-Marie-aux-Mines

Aucun projet de renforcement électrique, de réhabilitation-sécurisation, de dépose, de reconstruction ou de remplacement n'est projeté sur le territoire.

Les lignes électriques à haute tension produisent des décharges électriques dans l'air environnant. Ce phénomène est appelé effet couronne. Cet effet peut s'accompagner de bruit et d'une production d'ozone. Le niveau de bruit et la concentration d'ozone rencontrés à proximité des lignes de transport électrique n'ont pas de conséquences sur la santé.

Les champs électromagnétiques induits par les lignes à haute tension n'ont pas d'effets prouvés scientifiquement sur la santé. (Des études épidémiologiques ont montré qu'il pouvait exister une association entre une forte exposition à ces champs et la leucémie de l'enfant, mais la cause de cette association n'est pas établie.) La réglementation sur l'exposition aux champs magnétiques (Article 12bis de l'arrêté du 17 mai 2001) impose que la position des ouvrages des réseaux électriques par rapport aux lieux accessibles aux tiers doit être telle que le champ électrique résultant en ces lieux n'excède pas 5 kV/m et que le champ associé n'excède pas 100 micro teslas ( $\mu\text{T}$ ) dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent. Sous une ligne haute tension, les champs magnétiques atteignent au maximum  $20\mu\text{T}$ .

Néanmoins, en vertu du principe de précaution, les projets d'aménagement et d'urbanisme devront tenir compte de l'implantation des lignes existantes et être cohérents avec toute nouvelle construction de ligne haute tension.



Des enjeux environnementaux et paysagers sont également liés aux lignes à haute tension :

- risque de collision pour les oiseaux lors de leurs vols migratoires ou leurs déplacements locaux (Il existe cependant des moyens de réduire les risques dans ce domaine, notamment grâce à des spirales de couleur posées sur les câbles pour signaler leur présence aux oiseaux),
- dégradation paysagère.

## **2.2. Risques liés aux transports de matières dangereuses (TMD)**

---

### **2.2.1. Définition**

Il s'agit d'un risque consécutif à un accident se produisant lors du transport de matières dangereuses par voies routière, ferroviaire ou navigable.

Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. (Elle peut être inflammable, toxique, nocive, corrosive ou radioactive).

Les principaux dangers liés aux TMD sont :

- L'explosion occasionnée par un choc avec étincelles, par le mélange de produits, avec des risques de traumatisme direct ou par l'onde de choc ;
- L'incendie à la suite d'un choc, d'un échauffement, d'une fuite, avec des risques de brûlures ou d'asphyxie ;
- La dispersion dans l'air (nuage toxique), l'eau et le sol de produits dangereux, avec risques d'intoxication par inhalation, par ingestion ou par contact ou de pollution de la nappe.

### **2.2.2. Cadre réglementaire**

Le transport de matières dangereuses est assujéti à une réglementation rigoureuse :

- la réglementation du transport de matières dangereuses par route (arrêté du 01/06/2001) pour le trafic terrestre,
- la réglementation du transport de matières dangereuses par fer pour le trafic par voie ferrée (édition 2001),
- l'accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure sur le Rhin (règlement pour le transport de matières dangereuses sur le Rhin).

Par ailleurs, des arrêtés préfectoraux ou municipaux canalisent, lorsque cela est possible, le flux de transport de matières dangereuses par route sur des axes représentant le moins de danger pour la population et les usagers de la route.

Enfin, la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (DRIRE) a la charge de réceptionner les véhicules de transport routier de matières dangereuses et d'effectuer les visites techniques annuelles obligatoires de ces véhicules.

Mise en œuvre de cette réglementation en Alsace (TMD par la route et par le rail) :

- Limitation de circulation de matières dangereuses à certains axes routiers et ferroviaires ;
- Limitation de la circulation sur route les samedis et veille de jours fériés à partir de 12 heures (sauf transports de gaz liquéfié à usage domestique ou d'hydrocarbures : à partir de 20 heures) et jusqu'à 24 heures les dimanches et jours fériés.
- Identification et signalisation des produits dangereux transportés.

### 2.2.3. **Analyse du risque sur le territoire**

Sur le territoire du SCoT, les axes de transit pour les matières dangereuses sont le Rhin, la ligne de train Strasbourg Ville – Saint-Louis, l'autoroute A35 et la RN83 qui passent à l'Ouest de Sélestat, la RN59 de Sélestat à Lièpvre et la RN422 de Sélestat et en direction d'Epfig.

L'ensemble des communes sont traversées par une voie routière, ferrée ou navigable pouvant présenter un risque potentiel. Cependant, le risque n'est considéré de majeur que pour onze communes du territoire, sur la base de critères de proximité de zones d'habitat ou d'activités par rapport à la voie et de densité de trafic de véhicules transportant des matières dangereuses.

(route : zone d'habitat ou d'activité située dans un rayon de 100 m et trafic de poids lourds transportant des matières dangereuses supérieur ou égal à 100 véhicules par jour / voie ferrée et navigable : zone d'habitat ou d'activité située dans un rayon de 500 m).

SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

Communes	Transport de matières dangereuses		
	Route (A35, RN83, RN59, RN422)	Voie ferrée (ligne Strasbourg-Bâle)	Voie navigable (Rhin)
Artolsheim			X
Châtenois	X		
Ebersheim	X	X	
Kintzheim	X		
Lièpvre	X		
Mackenheim			X
Marckolsheim			X
Orschwiller	X		
Ste-Marie-aux-Mines	X		
Ste-Croix-aux-Mines	X		
Scherwiller	X		
Schoenau			X
Sélestat	X	X	
Sundhouse			X

(Données : [www.prim.net](http://www.prim.net))

Les projets d'aménagement et d'urbanisme devront prendre en compte le risque lié aux transports de matières dangereuses à proximité des voies de circulation.

## **2.3. Risques liés aux activités industrielles et aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)**

---

### **2.3.1. Définition**

Le risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement.

Les principales manifestations du risque industriel sont :

- l'incendie par inflammation d'un produit au contact d'un autre, d'une flamme ou d'un point chaud, avec risque de brûlures et d'asphyxie ;
- l'explosion par mélange entre certains produits, libération brutale de gaz avec risque de traumatismes directs ou par l'onde de choc ;
- la dispersion dans l'air, l'eau ou le sol de produits dangereux avec toxicité par inhalation, ingestion ou contact.

Du point de vue strictement environnemental, ces événements peuvent conduire à des pollutions de l'air, de l'eau (rivières et nappe phréatique) ou des sols.

Afin d'en limiter la survenue et les conséquences, les établissements les plus dangereux sont soumis à une réglementation stricte et à des contrôles réguliers.

### 2.3.2. Cadre réglementaire

L'article L-511-1 du Code de l'Environnement sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), base juridique de la politique de l'environnement industriel en France, distingue :

- les installations, assez dangereuses, soumises à déclaration ;
- les installations, plus dangereuses, soumises à autorisation et devant faire l'objet d'études d'impacts et de dangers.

Les installations les plus dangereuses, sont classées « Seveso », suite aux directives européennes Seveso I (1982) et II (1996). Ces directives insistent sur des exigences de sécurité et de prévention, sur la prise en compte d'un accident sur les installations voisines (effet « domino ») et sur la maîtrise de l'urbanisation autour de ces établissements.

La politique de maîtrise de l'urbanisation prévoit la mise en place de périmètres de protection différenciés correspondant à différentes contraintes de constructibilité en fonction de la distance et de l'environnement urbain rencontré.

L'étendue des zones ainsi que les dispositions à prendre figurent dans les documents d'urbanisme.

La maîtrise de l'urbanisation est basée sur l'étude de danger fournie par l'industriel, à partir de laquelle deux zones sont en général délimitées : une zone Z1 dans laquelle un accident pourrait avoir des conséquences mortelles pour au moins 1 % des personnes présentes ; et une zone Z2 dans laquelle l'apparition d'effets irréversibles pour la santé est possible.

Ce zonage induit différentes contraintes de constructibilité qui peuvent être :

- L'interdiction de construction,
- L'interdiction d'implantation d'établissements recevant du public,
- L'interdiction ou la limitation des immeubles d'habitation,
- Des mesures de protection particulière pour les populations exposées,
- Une signalétique spécifique en particulier sur les voies de circulation publique, ...

On peut également rappeler que la législation sur les ICPE stipule que la délivrance d'exploiter une installation peut être subordonnée à son éloignement des habitations, des établissements recevant du public, des cours d'eau, ... par des documents opposables au tiers.

### 2.3.3. Analyse du risque sur le territoire du SCoT

Liste des installations classées pour la protection de l'environnement relevant du régime d'autorisation sur le territoire du SCoT :

Communes	ICPE	
	Nb	Sites et activités
Artolsheim	1/1	EARL DE LA BASSE COUR-SCHULTZ (industrie agro-alimentaire)
Baldenheim	1/2	EARL URBAN (industrie agro-alimentaire)
Châtenois	5/6	BUCKENMEYER (scierie, fabrication de panneaux), DORGLER Fils (métaux, chaudronnerie, poudres), HERBRICH (stockage de matières plastiques), OTTENWAELDER (traitement du bois), SMICTOM d'Alsace Centrale (décharges d'ordures ménagères)
Dieffenbach-au-Val	1/1	MASSENEZ (distillation alcools et eaux de vie)
Ebersheim	1/7	SPA SELESTAT ET MOYENNE ALSACE (élevage canin)
Elsenheim	2/3	PETERSCHMITT (traitement du bois), SILO DU RIED (stockage de céréales)
Hilsenheim	1/3	EHRHART (traitement du bois)
Kintzheim	1/1	ROSSMANN (fabrication de papier et carton)
Lièpvre	2/2	CUISINES SCHMIDT (bois, ameublement), HARTMANN Paul (peignage, cardage des fibres textiles)
Marckolsheim	7/8	COMPTOIR AGRICOLE (stockage de céréales), EARL SIEGEL (industrie agro-alimentaire), FAURECIA (filtène, filature, tissage, tricotage), GEFCO (transports automobiles, carburants), JUNGBUNZLAUER (fabrication de produits chimiques), SYRAL (industrie agro-alimentaires), WERNY BALLASTIERES (carrière)
Muttersholtz	1/1	MATHIS Paul (traitement du bois)
Neubois	1/1	MARTIN et fils (traitement du bois)
Neuve-Eglise	1/2	OUREVAL (travail métaux, chaudronnerie, poudres)
Orschwiller	1/1	SODIPEC (carburants)
Richtolsheim	1/1	ARMBRUSTER (stockage de céréales)
Saasenheim	1/2	EARL MARX (industrie agro-alimentaire)
Saint-Pierre-Bois	1/1	CARRIERE DE SAINT-PIERRE-BOIS (carrière)
Sainte-Croix-aux-Mines	4/4	ROSSMANN (fabrication papier et carton), SALBER RECYCLAGES (traitement de déchets industriels), SCHMITT Auguste et Fils (travail et traitement du bois), WAGNER Patrick (récupération, ferraille)
Sainte-Marie-aux-Mines	2/2	DELCROS (traitement de surface), TEINTURERIES DE L'EST (blanchiment, teinture, impression)
Scherwiller	2/2	KELLERER (traitement du bois), SMICTOM D'ALSACE CENTRALE (traitement de déchets urbains)

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

Sélestat	15/18	ALBANY INTERNATIONAL France (filtène, filature, tissage, tricotage), ALSAFIL (fabrication de fils et câbles électriques), AMCOR (carburants), CUISINES SCHMIDT (produits en bois, ameublement), DARAMIC (transformation de matières plastiques), DHJ INTERNATIONAL (textiles et habillement, teinture, impression), EST ENROBES (centrale d'enrobés), FREY (dépôt de ferraille), LEONHART Sud (carrière), SAPAU (dépôt de ferraille), SOCOPA Viandes (industrie agro-alimentaire), TDI (transformation de matières plastiques), TRANSPORTS KLEIN (transports), TRANSPORTS LOGISTIQUE JUNG (entreposage, manutention, commerce), WANTZ (assemblage, montage)
Thanvillé	1/1	SCHENKER STORES (transformation de matières plastiques)
Les autres communes n'hébergent pas d'installation classée relevant du régime d'autorisation.		

*(Données : installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr)*

Sur le territoire du SCoT, on dénombre 83 ICPE, dont 53 relevant du régime d'autorisation.

Presque 30 % des ICPE relevant du régime d'autorisation sont concentrées sur la commune de Sélestat. Les autres installations sont réparties sur le territoire, 30 % dans la plaine, 25 % dans la zone de montagne (dont plus de 60 % dans le Val d'Argent) et plus de 15 % dans le piémont.

Plusieurs silos, localisés à Elsenheim, Hessenheim, Marckolsheim, Richtolsheim, Sélestat et Sundhouse présentent des risques entraînant des distances d'isolement (arrêté ministériel du 29 mars 2004 relatif à la prévention des risques présentés par les silos de céréales, de grains et de produits alimentaires).

Le territoire présente donc un certain nombre d'installations susceptibles de présenter des risques d'accidents ainsi que de pollutions et nuisances. Ces installations se situent essentiellement dans les différentes zones industrielles spécifiques, mais encore à l'intérieur des zones d'habitat. Selon le porter à connaissance de l'Etat, cette cohabitation existante pourra être maintenue, mais devrait être évitée à tout prix lorsqu'elle n'existe pas. Ainsi des « zones tampon » devraient être envisagées systématiquement, dans la mesure du possible.

### **3. Pollutions et nuisances**

---

#### **3.1. Sites et sols pollués**

---

##### **3.1.1. Cadre réglementaire**

Les sites et sols (potentiellement) pollués par l'industrie sont encadrés juridiquement par :

- le Code minier, et notamment les références :
  - Livre I, Titre IV, Chapitre III, Section 1 - De l'Arrêt des travaux miniers
  - Livre I, Titre IV, Chapitre III, Section 2 - De la prévention et de la surveillance des risques miniers
- le Code de l'environnement, et notamment :
  - Livre V - Prévention des pollutions, des risques et des nuisances
  - Titre 1<sup>er</sup> - Installations classées pour la protection de l'environnement

L'obligation de remise en état de sites pollués pèse sur l'exploitant de l'installation. (*Article L 512-17 du Code de l'environnement*)

##### **3.1.2. Bases de données utilisées**

Il existe deux bases de données nationales qui permettent de recenser les sites potentiellement pollués et les sites où la pollution est avérée :

- Base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif
- Base de données BASIAS sur les anciens sites industriels et activités de service (inventaire historique)

##### **3.1.3. Analyse des sites recensés dans la base de données BASOL**

###### **Localisation**

Le territoire du SCoT comporte 11 sites pollués inventoriés dans la base de données BASOL :

- Un site dans le Val d'Argent : ancienne usine Baumgartner à Sainte-Marie-aux-Mines
- Un site dans le Val de Villé : société Bürkert à Triembach-au-Val



## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

- Deux sites dans le piémont à Châtenois : garage Schaellenbaum (zone industrielle à l'Ouest du village) et centre de stockage des déchets ultimes du SMICTOM d'Alsace Centrale (entrée Est du village)
- Cinq sites à Sélestat : DHJ Industrie France, Société Alsacienne d'Aluminium et Bolloré Energies dans les zones industrielles Sud-Ouest ; société Simon Bigart et société Daramic dans les zones industrielles Nord.
- Deux sites dans la plaine : société Star Autos à Ebersheim et société Baumlin Nijhof à Wittisheim

En termes d'occupation des sols (BD CIGAL 2000), l'ensemble des sites se situent dans des zones industrielles, excepté la société Bürkert qui est en zone urbanisée. Mais la plupart de ces sites se situent à proximité forte de zones d'habitations.

### Situation technique des sites

L'état des sites recensés est répertorié en 5 catégories, qui sont:

- Site « banalisable » (pour un usage donné) et site libre de toute restriction : ces sites ont fait l'objet d'évaluation et/ou de travaux. A leur suite, leur niveau de contamination est tel qu'il n'est pas nécessaire d'en limiter l'usage ou d'exercer une surveillance. Il est toutefois opportun de garder la mémoire de tels sites.

*Aucun site du territoire ne correspond à cette catégorie.*

- Site en cours de traitement : les évaluations et/ou travaux menés sur ces sites amènent au constat d'une pollution résiduelle, compatible avec leur usage actuel mais qui nécessite des précautions particulières avant d'en changer l'usage et/ou d'effectuer certains travaux. Une surveillance de l'impact de cette pollution peut aussi être nécessaire.

*3 sites du territoire correspondent à cette catégorie.*

- Site à connaissance sommaire et site sous surveillance avant diagnostic : la pollution de ces sites n'est pas avérée mais diverses raisons (nature de l'activité, accidents survenus dans le passé, ...) font penser que tel pourrait être le cas. Pour prévenir une découverte fortuite de cette pollution et surtout avant celle d'un éventuel impact, la réalisation d'un diagnostic de l'état des sols et d'une évaluation simplifiée des risques est demandée par l'administration

*Aucun site du territoire ne correspond à cette catégorie.*

- Site mis à l'étude, diagnostic prescrit par arrêté préfectoral et site nécessitant des investigations supplémentaires : la pollution de ces sites est avérée et a entraîné l'engagement d'actions de la part de ces responsables

*4 sites du territoire correspondent à cette catégorie.*

- Site sous surveillance après diagnostic, site traité avec surveillance et site traité avec restrictions d'usages

*4 sites du territoire correspondent à cette catégorie.*

La majorité des sites sont encore en activité, sauf la friche industrielle Baumgartner et la société Bolloré Energies qui est en cessation d'activité. La dépollution n'est terminée que pour un tiers des sites. Les deux autres tiers sont en cours de dépollution ou l'étendue de la pollution est en cours de diagnostic.

Rappelons aussi que l'ensemble des sites en activité sont des installations classées pour la protection de l'environnement.

### Origine des pollutions et nature des polluants

Pour la majorité des sites, la pollution est due à leur fonctionnement même, on peut donc parler de pollution diffuse et chronique. Cette pollution diffuse a pu être et pourrait être accompagnée de pics de pollution accidentelle. La pollution a été uniquement accidentelle pour les sociétés Star Autos, Daramic et Simon Bigart.

En terme d'occurrence, les principaux polluants constatés (seuls ou en mélange) sont les suivants : (*analyse des données BASOL*)

Polluants organiques		Eléments traces métalliques (métaux lourds)	
Hydrocarbures	6x	Cuivre	3x
Solvants halogénés	3x	Plomb	2x
PCB-PCT	2x	Chrome	2x
Colorants	1x	Fer	1x
Solvants non halogénés	1x	Aluminium	1x
Hexane	1x	Cadmium	1x
Acétate d'éthyle	1x	Nickel	1x
<b>TOTAL</b>	<b>15 fois</b>	Etain	1x
		<b>TOTAL</b>	<b>12 fois</b>

La pollution est due aux hydrocarbures dans plus de 50 % des sites (six sites sur onze). Les pollutions constatées sont quasiment à part égale dues à des polluants organiques et à des éléments traces métalliques.

Dans le tableau ci-dessus ne figure pas la pollution liée aux lixiviats du centre d'enfouissement technique du SMICTOM d'Alsace Centrale. Les lixiviats (résultant de la percolation de l'eau à travers une masse de déchets) contiennent les polluants suivants : matière organique dissoute, composés organiques anthropiques (hydrocarbures, ...), composés minéraux majeurs (calcium, sodium, potassium, ...) et éléments traces métalliques.

### Impacts des sites

Une substance dans le sol, par l'effet de différents mécanismes (eau de ruissellement, volatilisation, absorption par les plantes, ...), peut devenir mobile et ainsi atteindre l'homme, un écosystème, une ressource en eau, ... On voit ainsi qu'un polluant dans les sols peut avoir divers impacts, selon les voies de transfert et d'exposition des cibles qui seront engagées (mais aussi ne pas en avoir).

Des impacts ont été directement constatés pour 9 sites sur 11 (impacts non constatés pour les sociétés Bolloré Energies et Simon Bigart).

Deux impacts ont été constatés sur le territoire :

- Teneur anormale dans les eaux souterraines (7 sites)
- Teneur anormale dans les eaux superficielles et/ou les sédiments (2 sites)

De manière générale, les sols de l'ensemble des sites sont pollués.

Une nappe est présente au niveau de chaque site, excepté au niveau de l'ancienne usine Baumgartner à Sainte-Marie-aux-Mines. C'est pourquoi, les 10 autres sites sont susceptibles de polluer la nappe.

### Techniques de dépollution des sols et traitements effectués sur les sites du territoire

Le choix de la technique de dépollution se fait en fonction de plusieurs critères. On peut citer notamment :

- la superficie du site et le volume de terres polluées,
- le coût des traitements,
- la nature et le degré de pollution du site,
- la stabilité des substances à dépolluer,
- les objectifs de dépollution.

Dans une logique de développement durable et lorsqu'ils restent compatibles avec les usages et les délais envisagés, la réhabilitation d'un site doit privilégier le traitement in situ ou la régénération naturelle à l'excavation systématique des terres.

*(Circulaire du 18 octobre 2005 relative à la mise en œuvre des nouvelles dispositions introduites dans le décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 concernant la cessation d'activité des installations classées - Choix des usages, BO MEDD n°06-2 du 30 janvier 2006. Ces dispositions sont complétées par la Circulaire du 26 mai 2011 relative à la cessation d'activité d'une installation classée).*

Les principaux types de traitements sont les suivantes :

- les traitements physico chimiques (venting, lavage des sols, stripping, malaxage, géo membrane, détournement hydraulique, etc.),
- les traitements biologiques (biolixiviation, bioventing, bioréacteur, bioremédiation, etc.),
- les traitements thermiques (incinération, gazéification et post combustion, désorption thermique, vitrification, etc.).

Quatre techniques sont envisageables selon le type de pollution :

- in situ : permet d'extraire et de traiter les polluants sur place. Ces derniers sont soit dégradés, soit fixés dans le sol grâce à des liants hydrauliques.

## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

- sur le site après excavation des terres : permet d'extraire et de traiter les terres à dépolluer. La terre peut ensuite être laissée sur le site ou évacuée après traitement.
- hors site : permet d'excaver et d'évacuer les déchets, terres et eaux polluées vers un centre de traitement ou de stockage adapté.
- par confinement : permet de laisser les terres à dépolluer sur le site en empêchant la propagation des polluants grâce à une barrière étanche : géo membrane, couverture imperméable, paroi moulée, etc. L'érosion des sols, la percolation de l'eau vers la nappe et le ruissellement sur les terres polluées sont ainsi évités.

Lorsque la nappe est polluée, on procède par rabattement puis pompage de la pollution (technique efficace pour la récupération de nappes d'hydrocarbures). La pollution récupérée doit ensuite être traitée dans une filière spécifique.

Les sites inventoriés BASOL sont traités suivant trois procédés (additionnés ou non): la sécurisation des lieux (interdiction d'accès par exemple) et/ou la dépollution in situ des sols et eaux souterraines et/ou l'extraction de terres et eaux polluées vers un centre de stockage ou de traitement. Parmi les sites du territoire, 4 sont interdits d'accès, 6 sont dépollués sur place, 2 subissent une excavation de terres polluées pour être stockées en centre d'enfouissement technique de classe 1 (traitements seuls ou combinés). On note que pour quatre des sites, aucun traitement n'est répertorié.

### Surveillance, restrictions d'usages et mesures d'urbanisme réalisées

La surveillance joue un rôle de détection ou de suivi selon que la pollution des eaux souterraines est avérée ou non. Depuis 2000, les sites recensés dans BASOL doivent mettre en place une surveillance de la qualité des eaux souterraines (ou disposer d'une justification technique d'absence de surveillance).

La qualité des eaux souterraines est surveillée en aval de tous les sites du territoire, avec des fréquences variant de 1 à 4 contrôles par an.

Cinq sites comportent des restrictions d'usages qui portent sur :

- L'utilisation du sol (urbanisme) : garage Schaellenbaum, DHJ Industrie France et société Bürkert.
- L'utilisation du sous-sol (fouille) : garage Schaellenbaum, Star Autos, DHJ Industrie France et société Bürkert.
- L'utilisation de la nappe : garage Schaellenbaum, DHJ Industrie France, Société Alsacienne d'Aluminium et société Bürkert.
- La culture de produits agricoles : garage Schaellenbaum, Star Autos, DHJ Industrie France et société Bürkert.

Très peu de mesures d'urbanisme ont été réalisées. Le site de la société Star Autos a été inscrit au Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Ebersheim ; la friche industrielle Baumgartner a été acquise par la commune de Sainte-Marie-aux-Mines où un changement d'usage (commerce, artisanat) est envisagé.

Par ailleurs, pour chaque site, des arrêtés préfectoraux prescrivent diverses recommandations pour leur suivi et leur dépollution. Sur le territoire du SCoT, ces mesures concernant les sites BASOL sont les suivantes : diagnostic initial, diagnostic approfondi, travaux de traitement, évaluation

simplifiée des risques, évaluation détaillée des risques, mesures d'urgence, étude de traitabilité, mise en sécurité du site. Ces prescriptions sont plus ou moins nombreuses suivant le risque ou l'état de pollution.

### 3.1.4. Analyse des sites recensés dans la base de données BASIAS

Le territoire du SCoT comporte 446 sites inventoriés dans la base de données BASIAS.

L'activité est terminée pour 37 % de ces sites (164), 24,5 % sont encore en activité (109), 2 sites sont partiellement réaménagés (et partiellement en friche) et enfin l'état d'occupation n'est pas déterminé dans la base de données pour les 171 sites restant (38 %).

Quasiment toutes les communes du territoire ont un à plusieurs sites inventoriés sur leur ban, excepté cinq communes : Boesenbiesen, Dieffenthal, Heidolsheim, Richtolsheim et Saint-Pierre-Bois.

Nombre de sites BASIAS par commune							
Albé	2	Ebersmunster	2	Mussig	5	Ste-Marie-aux-Mines	57
Artolsheim	5	Elsenheim	13	Muttersholtz	6	Scherwiller	10
Baldenheim	8	Fouchy	4	Neubois	1	Schoenau	2
Bassenberg	1	Heidolsheim	0	Neuve-Eglise	2	Schwobsheim	1
Bindernheim	7	Hessenheim	2	Ohnenheim	1	Sélestat	127
Boesenbiesen	0	Hilsenheim	11	Orschwiller	3	Steige	2
Bootzheim	1	Kintzheim	16	Richtolsheim	0	Sundhouse	5
Breitenau	1	Lalaye	3	Rombach-le-Franc	1	Thanvillé	3
Breitenbach	6	La Vancelle	1	Saasenheim	0	Triembach-au-Val	5
Châtenois	44	Lièpvre	11	Saint-Martin	3	Urbeis	2
Dieffenbach-au-Val	5	Mackenheim	1	Saint-Maurice	2	Villé	10
Dieffenthal	0	Maisonsgoutte	5	Saint-Pierre-Bois	0	Wittisheim	4
Ebersheim	7	Marckolsheim	22	Ste-Croix-aux-Mines	17		

La commune de Sélestat regroupe à elle seule 28,5 % des sites BASIAS. 16,5 % des sites sont situés dans le piémont, 19,5 % dans le Val d'Argent, 13 % dans le Val de Villé et enfin 22,5 % dans la plaine.

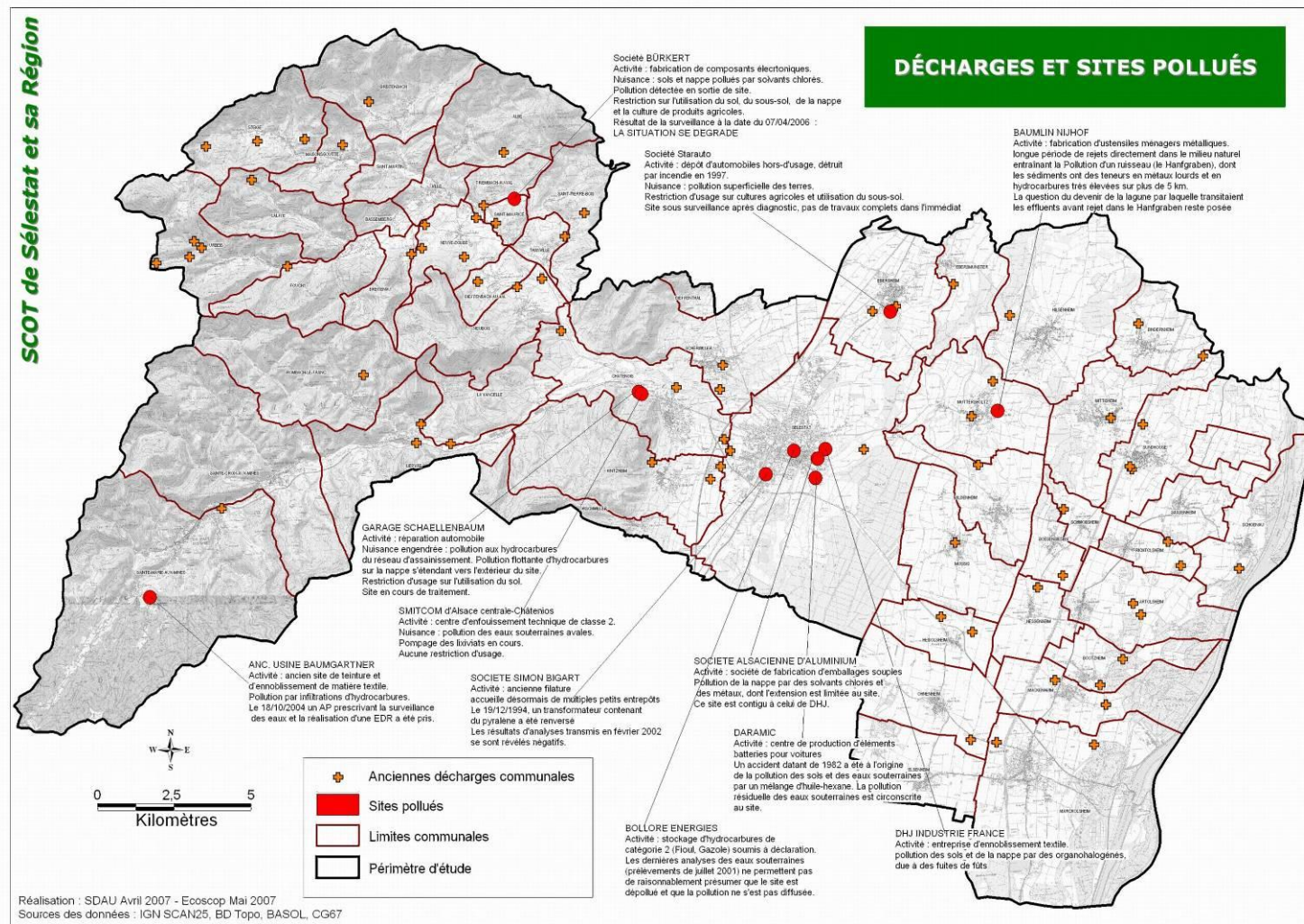
Rappelons que l'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS, ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.

Cependant, les types d'activités des sites inventoriés sont variés et par conséquent les pollutions potentielles pour les sols, les eaux superficielles et souterraines sont nombreuses.

## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

Les sites en activité sont susceptibles d'être déjà pollués (ceci résultant des années passées d'exploitation) et/ou susceptibles de polluer l'environnement lors de leur fonctionnement futur. Les sites dont l'activité a cessé sont susceptibles d'être pollués dans la mesure où leurs activités passées ont pu être polluantes.

En fonction du type d'activité, on peut déduire les polluants qui sont susceptibles de polluer ou d'avoir pollué l'environnement. A partir des données BASIAS sur le territoire du SCoT, 18 types ou domaines d'activités ont été déterminés.



**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

Activité(s)	Pollutions potentielles pour les sols, les eaux superficielles et souterraines	Communes concernées
Agro-alimentaire	Engrais, pesticides, ...	Artolsheim, Baldenheim, Bassemberg, Bindernheim, Breitenbach, Châtenois, Dieffenbach-au-Val, Ebersheim, Ebersmunster, Elsenheim, Hessenheim, Marckolsheim, Ste-Croix-aux-Mines, Ste-Marie-aux-Mines, Sélestat, Steige, Villé
Extraction de matériaux	Hydrocarbures (engins de chantier)	Châtenois, Kintzheim, Sélestat
Hébergement - Restauration	Eaux usées	Albé, Bindernheim, Châtenois, Dieffenbach-au-Val, Kintzheim, La Vancelle, Lalaye, Mussig, Orschwiller, Sélestat, Schoenau, Sundhouse
Stockage de déchets	Lixiviats chargés en polluants divers	Artolsheim, Bootzheim, Breitenbach, Châtenois, Kintzheim, Lièpvre, Mackenheim, Marckolsheim, Mussig, Neubois, Neuve-Eglise, Rombach-le-Franc, St-Maurice, Ste-Croix-aux-Mines, Ste-Marie-aux-Mines, Sélestat, Scherwiller, Schoenau
Travail du bois	Produits de traitement du bois : fongicides, insecticides, vernis, ...	Bindernheim, Breitenau, Châtenois, Dieffenbach-au-Val, Ebersheim, Elsenheim, Fouchy, Hilsenheim, Kintzheim, Lièpvre, Marckolsheim, Muttersholtz, Ohnenheim, St-Martin, Ste-Croix-aux-Mines, Ste-Marie-
Commerces et artisanats divers	Eaux usées	Dieffenbach-au-Val, Elsenheim, Hessenheim, Hilsenheim, Marckolsheim, Muttersholtz, Sélestat, Scherwiller
Automobile	Hydrocarbures, Eléments traces métalliques	Baldenheim, Bindernheim, Breitenbach, Châtenois, Ebersheim, Elsenheim, Hilsenheim, Fouchy, Kintzheim, Maisongoutte,
Mécanique	Huiles et graisses, Eléments traces métalliques	Albé, Baldenheim, Châtenois, Dieffenbach-au-Val, Elsenheim, Hilsenheim, Sélestat, Ste-Marie-aux-Mines, Scherwiller
Etablissements recevant du public	Eaux usées Résidus infectieux (hopitaux)	Breitenbach, Ebersmunster, Hilsenheim, Kintzheim, Marckolsheim, Sélestat, Sundhouse, Urbeis
Travail des métaux	Eléments traces métalliques divers (Pb, Fe, Al, Sn, Cr, Ni, Cu, ...)	Baldenheim, Bindersheim, Châtenois, Elsenheim, Lalaye, Lièpvre, Ste-Croix-aux-Mines, Ste-Marie-aux-Mines, Sélestat, Sundhouse, Thanvillé, Villé, Wittisheim
Distribution, vente, stockage de produits pétroliers	Hydrocarbures	Artolsheim, Bindernheim, Châtenois, Ebersheim, Elsenheim, Marckolsheim, Mussig, Muttersholtz, Orschwiller, Ste-Marie-aux-
Usines chimiques diverses	Produits chimiques divers : solvants, acides, hap, ...	Baldenheim, Châtenois, Elsenheim, Kintzheim, Lalaye, Lièpvre, Marckolsheim, Muttersholtz, Ste-Croix-aux-Mines
Usines Textile	Colorants, chlore	Châtenois, Lièpvre, Ste-Croix-aux-Mines, Maisongoutte, Marckolsheim, Sélestat, Ste-Marie-aux-Mines, Steige, Triembach-au-Val, Villé, Châtenois, Sundhouse
Electricité	PCB (transformateurs)	Marckolsheim, Sélestat
Travail du plastique	Tout produit chimique ou pétrolier pouvant être utilisé dans les processus de fabrication	Breitenbach, Maisongoutte, Sélestat, Ste-Marie-aux-Mines, Sundhouse, Villé, Wittisheim
Fourniture matériaux de construction et travaux publics	Hydrocarbures (engins de chantier)	Châtenois, Ebersheim, Marckolsheim, Sélestat, Ste-Croix-aux-Mines, Scherwiller, Villé
Autres entreprises diverses	Tout produit chimique ou pétrolier pouvant être utilisé dans les processus de fabrication	Baldenheim, Châtenois, Fouchy, Maisongoutte, Marckolsheim, Neuve-Eglise, Sélestat, Ste-Croix-aux-Mines, Ste-Marie-aux-Mines, Triembach-au-Val
Transports divers	Hydrocarbures	Baldenheim, Châtenois, Hilsenheim, Marckolsheim, Sélestat, Villé

(Analyse des données BASIAS)

On constate qu'une pollution potentielle des sols, des eaux souterraines et superficielles peut être due à divers types de substances polluantes : composés organiques anthropiques (hydrocarbures), composés minéraux résultant de l'industrie chimique (engrais, pesticides, ...), éléments traces métalliques (métaux lourds), eaux usées, etc.

Tout projet d'aménagement à l'emplacement ou à proximité de sites inventoriés dans la banque de données BASIAS devra prendre en compte leur potentialité de pollution. Pour se faire, on pourra procéder de la manière suivante :

- 1) Réalisation de campagnes de mesures et d'analyses des sols et eaux afin de déterminer la présence ou non de polluants ;
- 2) Application des mesures nécessaires en cas de pollution avérée : confinement de la pollution sur le site, extraction des terres polluées, ... ou choix d'un autre site si la pollution risque de constituer un risque pour les usagers.

## **3.2. Pollutions atmosphériques et qualité de l'air**

---

### **3.2.1. Cadre réglementaire**

La réglementation autour du thème de la qualité de l'air repose sur trois niveaux : la réglementation française, les directives européennes et les engagements internationaux.

Les principaux textes de la réglementation française sont les suivants :

- Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP)
- L'article L-220 du Code de l'Environnement sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) (1996) : a notamment institué le droit de respirer un air qui ne nuise pas à la santé, ainsi que le droit à l'information sur la qualité de l'air et ses effets ; elle fixe de nouveaux objectifs et de nouvelles obligations en matière de surveillance et impose la mise en œuvre de divers outils de planification en vue de mieux lutter contre la pollution atmosphérique.
- Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> juin 2010).
- Décret 98-360 du 6 mai 1998 modifié relatif à la surveillance de la qualité de l'air ambiant et de ses effets sur la santé et l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites.
- Arrêté du 10 janvier 2000 relatif à l'indice de qualité de l'air.
- Arrêté du 17 mars 2003 relatif aux modalités de surveillance de la qualité de l'air et à l'information du public.
- Arrêté du 22 juillet 2004 relatif aux indices de la qualité de l'air (modifié par l'arrêté du 21 décembre 2011).



### SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

- Arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les Installations classées pour l'environnement et aux normes de référence (modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> juin 2010).
- Titre III Energie et Climat de la loi 2010-788 du 12 juillet 2010 (dite « Grenelle 2 ») portant engagement national pour l'environnement.
- Arrêté du 29 juillet 2010 portant désignation d'un organisme chargé de la coordination technique de la surveillance de la qualité de l'air au titre du code de l'environnement (livre II, titre II).
- Arrêté du 21 octobre 2010 relatif aux modalités de surveillance de la qualité de l'air et à l'information du public.
- Décret 2011-678 du 16 juin 2011 relatif aux schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie.

Les principales directives européennes, transposées ou non en droit français :

- Directive IPPC : Integrated Pollution Prevention and Control. (1996)
- Directive 96/62/CE du 27/09/96 concernant l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air ambiant.
- Directive 1999-30-CE du 22 avril 1999 relative à la fixation de valeurs limites pour l'anhydride sulfureux, le dioxyde d'azote et les oxydes d'azote, les particules et le plomb dans l'air ambiant.
- Directive relative à la réduction des émissions de COV. (1999)
- Directive 2000-69-CE du 16 novembre 2000 concernant des valeurs limites pour le benzène et le monoxyde de carbone dans l'air ambiant
- Directive relative à l'incinération des déchets. (2000)
- Directive relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des grandes installations de combustion. (2001)
- Directive relative à des plafonds nationaux d'émissions (National Emissions Ceilings – NEC). (2001)
- Règlements européens sur les substances appauvrissant la couche d'ozone.
- Directive 2002-3-CE du 12 février 2002 relative à l'ozone dans l'air ambiant.
- Directive 2003/87/CE du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté Européenne.
- Directive 2004-107-CE du 15 décembre 2004 concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant.
- Directive 2008/50/CE du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe.

Les principaux engagements internationaux ratifiés par la France sont les suivants :

- Convention de Genève (1979) sur la pollution atmosphérique transfrontalière à longue distance.
- Convention de Vienne (1985) et protocole de Montréal (1987) : élimination des produits détruisant la couche d'ozone.
- Convention de Rio (1992) et protocole de Kyoto (1997) : réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Conformément à la loi sur l'air de 1996, un Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) est en vigueur en Alsace, depuis le 29 juin 2012 (remplaçant le Plan Régional de Qualité de l'Air (PRQA) du 20 décembre 2000 aujourd'hui caduque).

Le SCoT devra en respecter les orientations.

3.2.2. **Principales normes de qualité de l'air** (Source : ASPA)

- Objectif de qualité de l'air

Niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère à atteindre à long terme, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble.

Objectifs de qualité de l'air				
Dioxyde d'azote(NO <sub>2</sub> )	Santé	40 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne annuelle	<b>Article R221-1</b> Modifié par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 - art.1 (Version en vigueur au 16/11/2012)
Dioxyde de soufre(SO <sub>2</sub> )		50 µg/m <sup>3</sup>		
Particules (PM <sub>10</sub> )		30 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne annuelle (particules en suspension de diamètre aérodynamique ≤ 10 µm)	
Particules (PM <sub>2,5</sub> )		10 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne annuelle (particules en suspension de diamètre aérodynamique ≤ 2,5 µm)	
Benzène (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )		2 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne annuelle	
Plomb (Pb)		0,25 µg/m <sup>3</sup>		
Ozone (O <sub>3</sub> )	Végétation	120 µg/m <sup>3</sup>	Maximum journalier de la moyenne sur 8h, calculé sur une année civile	
		6 000 µg/m.h <sup>3</sup>	AOT40 calculé à partir de valeurs horaires entre 8h et 20h de mai à juillet	

- Valeur limite

Niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère fixé sur la base des connaissances scientifiques à ne pas dépasser dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble.

Valeurs limites				
Dioxyde d'azote(NO <sub>2</sub> )	Santé	200 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 h/an (centile 99,8)	<b>Article R221-1</b> Modifié par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 - art.1 (Version en vigueur au 16/11/2012)
		40 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne annuelle	
Dioxyde de soufre(SO <sub>2</sub> )		125 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 3 j/an (centile 99,2)	
Particules (PM <sub>10</sub> )		350 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 h/an (centile 99,7)	
		50 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 35 j/an (centile 90,4)	
Particules (PM <sub>2,5</sub> )		25 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne annuelle (particules en suspension de diamètre aérodynamique ≤ 2,5 µm) – marge de dépassement autorisée avant la date d'applicabilité : 2010 = 4 µg/m <sup>3</sup> ; 2011 = 3 µg/m <sup>3</sup> ; 2012 = 2 µg/m <sup>3</sup> ; 2013 et 2014 = 1 µg/m <sup>3</sup>	A partir de 2015
				Benzène (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )
Monoxyde de carbone (CO)		10 µg/m <sup>3</sup>	Maximum journalier de la moyenne glissante sur 8h	Modifié par le décret n°2010-1250

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

<b>Plomb (Pb)</b>		<b>0,5 µg/m<sup>3</sup></b>	Moyenne annuelle	du 21 octobre 2010 - art.1 (Version en vigueur au 16/11/2012)
-------------------	--	-----------------------------	------------------	--

- Valeur cible

Niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble, à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné.

<b>Valeurs cibles</b>				
<b>Ozone (O<sub>3</sub>)</b>	Santé	<b>120 µg/m<sup>3</sup></b>	Maximum journalier de la moyenne sur 8h à ne pas dépasser plus de 25 j/an, moyenne sur 3 ans. Applicable au 01/01/2010	<b>Article R221-1</b> Modifié par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 - art.1 (Version en vigueur au 16/11/2012)
	Végétation	<b>18 000 µg/m<sup>3</sup>.h</b>	AOT40 calculé à partir de valeurs horaires entre 8h et 20h de mai à juillet en moyenne sur 5 ans. Applicable au 01/01/2010	
<b>Particules (PM<sub>2,5</sub>)</b>	Santé	<b>20 µg/m<sup>3</sup></b>	Moyenne annuelle (particules en suspension de diamètre aérodynamique ≤ 2,5 µm)	Applicable au 1 <sup>er</sup> janvier 2013
<b>Arsenic (As)</b>		<b>6 ng/m<sup>3</sup></b>	Moyenne annuelle du contenu total de la fraction PM <sub>10</sub>	
<b>Cadmium (Cd)</b>		<b>5 ng/m<sup>3</sup></b>		
<b>Nickel (Ni)</b>		<b>20 ng/m<sup>3</sup></b>		
<b>Benzo(a)pyrène</b>		<b>1 ng/m<sup>3</sup></b>		

- Seuil d'information et d'alerte

Seuil d'information : Niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine des groupes particulièrement sensibles de la population et pour lequel des informations immédiates et adéquates sont nécessaires.

Seuil d'alerte : Niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de l'ensemble de la population et à partir duquel les États membres doivent immédiatement prendre des mesures.

Seuils de recommandation et d'alerte au niveau local				
Dioxyde d'azote(NO <sub>2</sub> )	Recommandation et information	200 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne horaire	<b>Article R221-1</b> Modifié par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 - art.1 (Version en vigueur au 16/11/2012)  <b>Arrêtés préfectoraux</b> (Bas-Rhin et Haut-Rhin) du 9 juin 2004 Modifiés par les arrêtés préfectoraux (Bas-Rhin et Haut-Rhin) du 1 <sup>er</sup> février 2012
	Alerte	400 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne horaire, si la procédure d'information et de recommandation a été déclenchée la veille et le jour même et que les prévisions font craindre un nouveau risque de déclenchement pour le lendemain.	
200 µg/m <sup>3</sup>				
Dioxyde de soufre(SO <sub>2</sub> )	Recommandation et information	300 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne horaire	
	Alerte	500 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne horaire 3h consécutives	
Particules (PM <sub>10</sub> )	Recommandation et information	50 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne sur 24h glissantes	
	Alerte	80 µg/m <sup>3</sup>		
Ozone (O <sub>3</sub> )	Recommandation et information	180 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne horaire	
	Alerte	240 µg/m <sup>3</sup>		

- Niveau critique

Niveau fixé sur la base des connaissances scientifiques, au-delà duquel des effets nocifs directs peuvent se produire sur certains récepteurs, tels que les arbres, autres plantes ou écosystèmes naturels, mais pas sur des êtres humains.

Niveaux critiques				
Dioxyde de soufre(SO <sub>2</sub> )	Végétation	20 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne annuelle et du 1 <sup>er</sup> octobre au 31 mars	<b>Article R221-1</b> Modifié par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 - art.1 Version en vigueur au 16/11/2012
Oxydes d'azote(NO <sub>x</sub> )		30 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne annuelle	

3.2.3. Nature et origine des polluants

Les principaux polluants atmosphériques émis sur le territoire du SCoT sont les suivants :

Polluants	Origine	Effets sur la santé (à fortes concentrations)	Effets sur l'environnement
Oxydes d'azote NO <sub>x</sub> (NO et/ou NO <sub>2</sub> )	Oxydation de l'azote de l'air à température élevée (moteurs thermiques et chaudières)	Irritant pour les bronches, augmente la fréquence et la gravité des crises d'asthme, favorise les infections pulmonaires chez l'enfant	Pluies acides, formation d'ozone troposphérique (effet de serre), altération de la couche d'ozone
Monoxyde de carbone (CO)	Libéré lors des combustions incomplètes	Se fixe à la place de l'oxygène sur l'hémoglobine du sang : manque d'oxygénation	Formation d'ozone troposphérique,

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

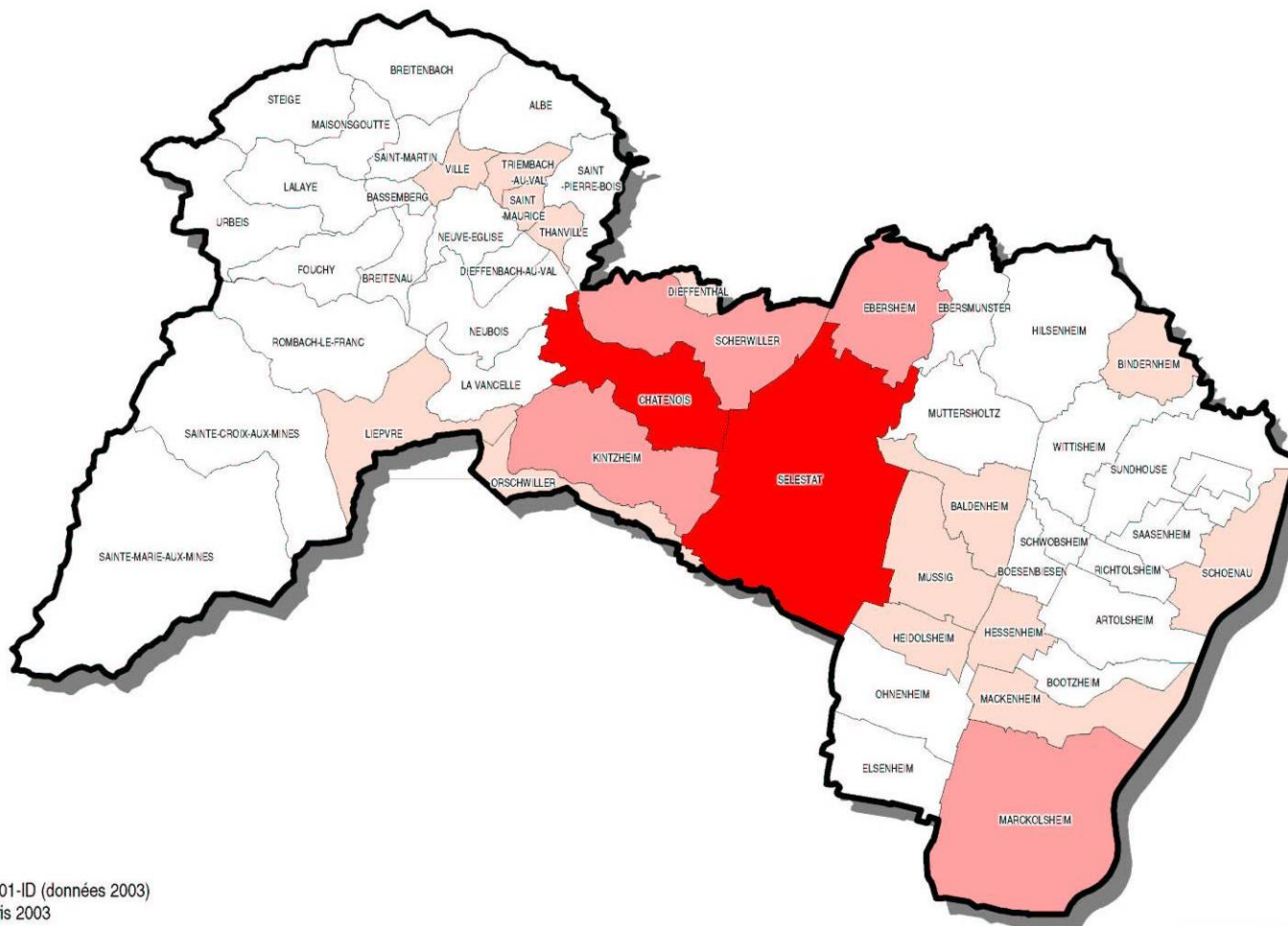
	(automobile, chauffage, industries)	du système nerveux ; l'exposition prolongée à des taux élevés (rarement relevé en atmosphère extérieure) peut conduire au coma et à la mort	oxydation en CO <sub>2</sub> (effet de serre)
Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	Libéré lors des combustions (automobile, chauffage, industries)	Pas d'effet connu sur la santé	Effet de serre
Composés Organiques Volatils (COV) dont Benzène, Toluène, Styène, Xylène	Présents dans les carburants routiers et de l'évaporation, solvants	Effets sur le système nerveux, irritations oculaires et des voies respiratoires, cancérigènes	Formation d'ozone troposphérique
Poussières et particules en suspension (Particules fines : PM <sub>10</sub> et très fines : PM <sub>2,5</sub> )	Résultent des processus de combustions (transport, industrie, chauffage)	Irritant des voies respiratoires et altération de la fonction respiratoire ; certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérigènes	Salissure des bâtiments et des monuments
Ozone troposphérique (O <sub>3</sub> )	Polluant secondaire résultant de l'action du soleil et de la chaleur sur les polluants primaires (NO <sub>2</sub> et COV) principalement d'origine automobile	Gaz agressif pénétrant dans les voies respiratoires provoquant toux, altération pulmonaire et irritations oculaires	Effet sur la végétation (baisse des rendements de culture), effet de serre, pluies acides
Protoxyde d'azote (N <sub>2</sub> O)	Agriculture (processus de nitrification / dénitrification dans les cultures), certaines activités industrielles, transports	Non toxique (asphyxie possible à très forte concentration)	Effet de serre (pouvoir de réchauffement global 310 fois supérieur à celui du CO <sub>2</sub> )
Méthane (CH <sub>4</sub> )	Elevages, fermentations anaérobies	Non toxique en dessous de la limite inférieure d'explosivité (50 000 ppm), peut provoquer l'asphyxie au dessus de ce seuil	Effet de serre (pouvoir de réchauffement global 22 fois supérieur à celui du CO <sub>2</sub> )
Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	Surtout lié aux activités agricoles. Sa présence est aussi liée à l'utilisation de produits de nettoyage, aux processus de décomposition de la matière organique et à l'usage de voitures équipées d'un catalyseur	Le NH <sub>3</sub> présent dans l'air n'a pas d'effet toxique sur la santé	Contribue à l'acidification de l'environnement
Polluants Organiques Persistants (POP) : dioxines, pesticides, HAP, ...	Sous-produits de procédés industriels ; combustion incomplète, agriculture	Cancérigènes, perturbent les processus hormonaux	Résistent à la dégradation biologique, chimique et photolytique et persistent donc dans l'environnement. Sont caractérisés par une faible solubilité dans l'eau et une grande solubilité dans les lipides ce qui cause une bio-accumulation dans les graisses des organismes vivants et une bioconcentration dans les chaînes trophiques.
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	Oxydation du soufre contenu dans les carburants routiers en particulier le diesel ; et polluant d'origine industrielle	Irritant des muqueuses, de la peau et des voies respiratoires	Pluies acides, dégradation de la pierre, altération des monuments

L'analyse des données de l'Aspa (ASPA -TD 07051601) permet de comparer 9 sources d'émissions de 6 polluants différents :

### SCOT DE SELESTAT ET SA REGION

Qualité de l'air - densité d'émission annuelle NOx

Densité d'émission NOx  
en kg/an/ha



Echelle : 1/200 000

ASPA - source 06072601-ID (données 2003)  
BD CARTO - IGN - Paris 2003  
Reproduction interdite  
Licence n° 5896

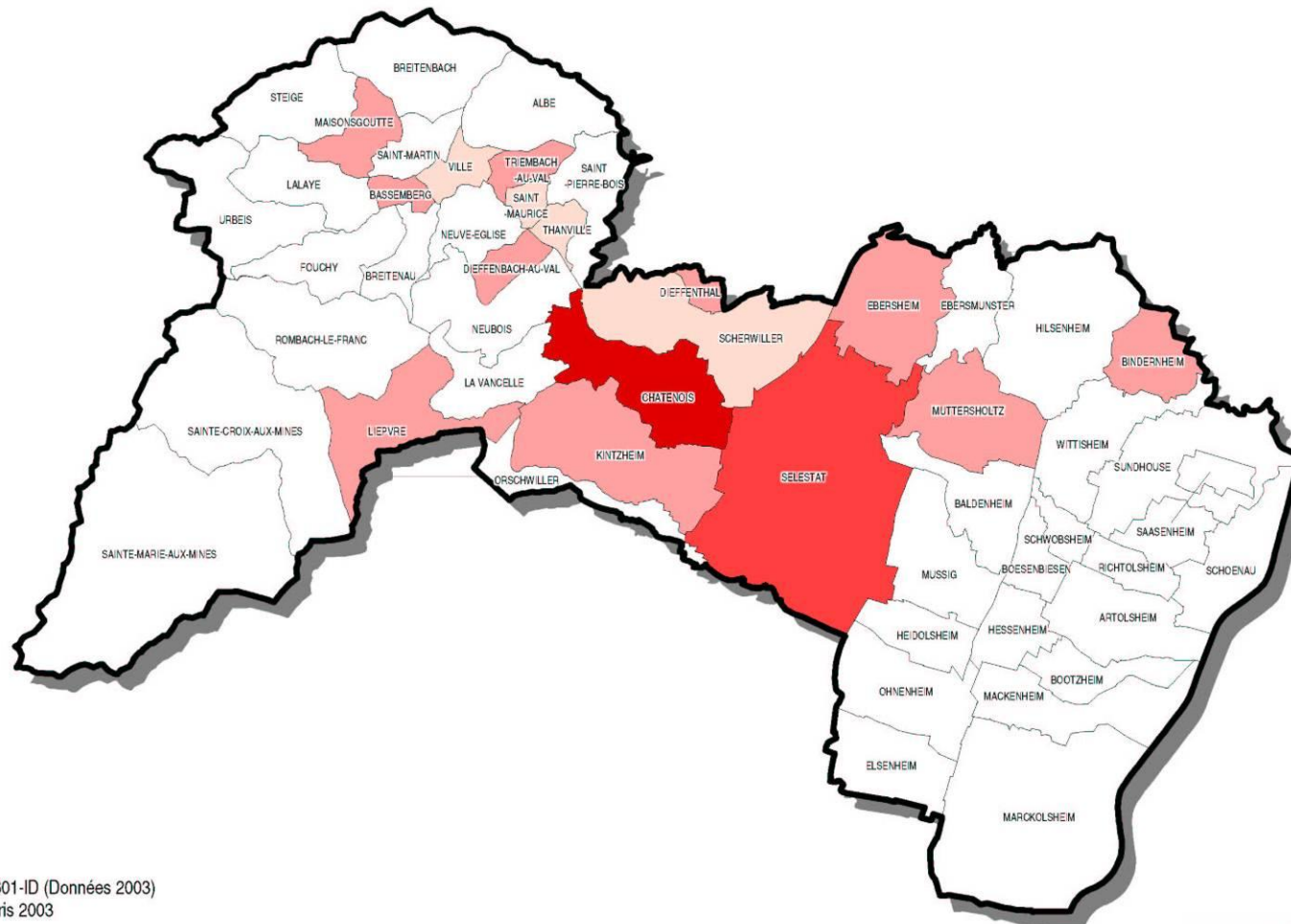
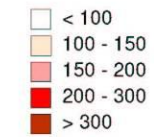
Réalisation SDAU - 04 2007



## SCOT DE SELESTAT ET SA REGION

Qualité de l'air - densité d'émission annuelle CO

Densité d'émission CO  
en kg/an/ha



Echelle : 1/200 000

ASP A - source 06072601-ID (Données 2003)  
BD CARTO - IGN - Paris 2003  
Reproduction interdite  
Licence n° 5896

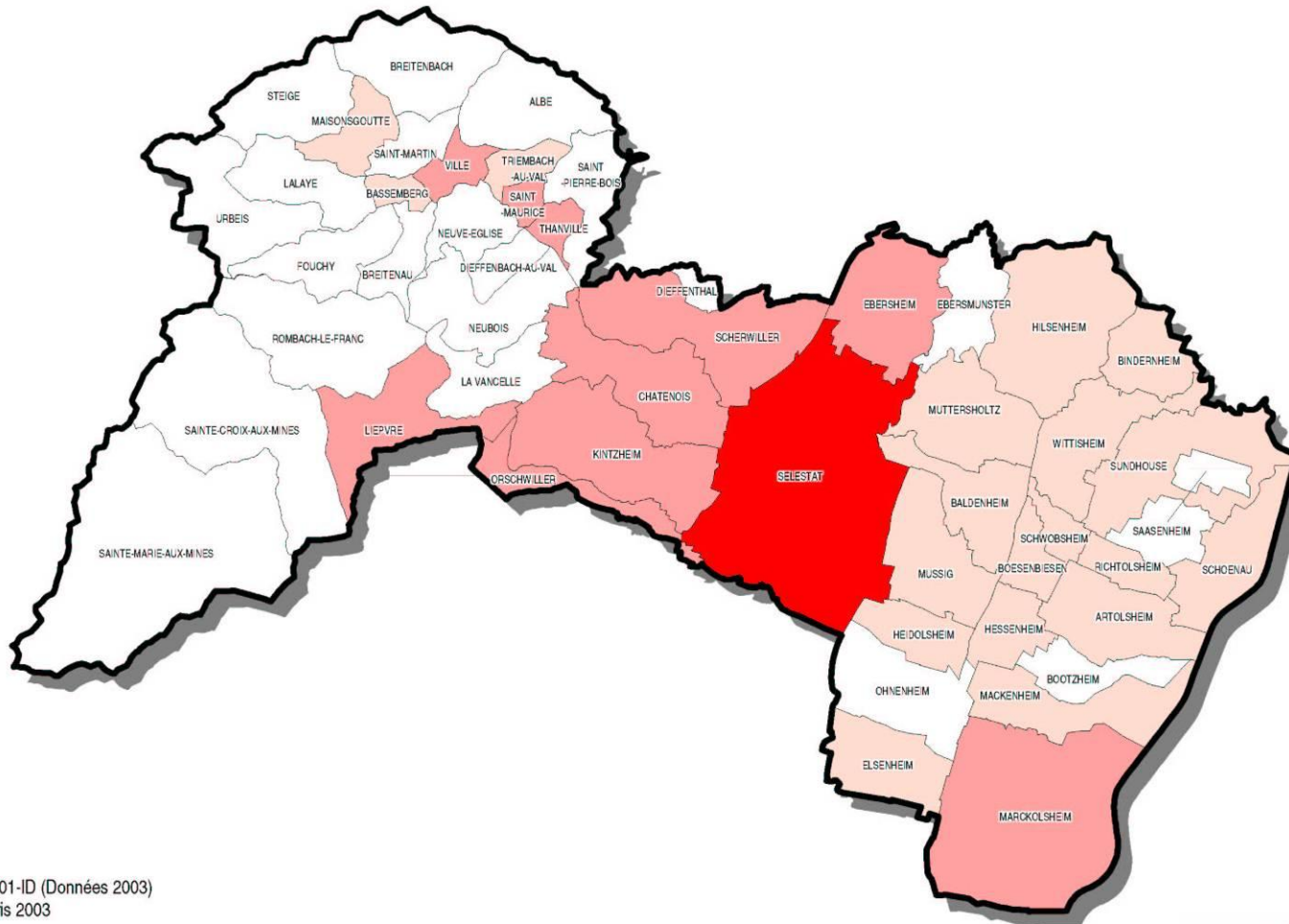
Réalisation SDAU - 04 2007



## SCOT DE SELESTAT ET SA REGION

Qualité de l'air - densité d'émission annuelle PM10

Densité d'émission PM10  
en kg/an/ha



Echelle : 1/200 000

ASP A - source 06072601-ID (Données 2003)  
BD CARTO - IGN - Paris 2003  
Reproduction interdite  
Licence n° 5896

Réalisation SDAU - 04 2007

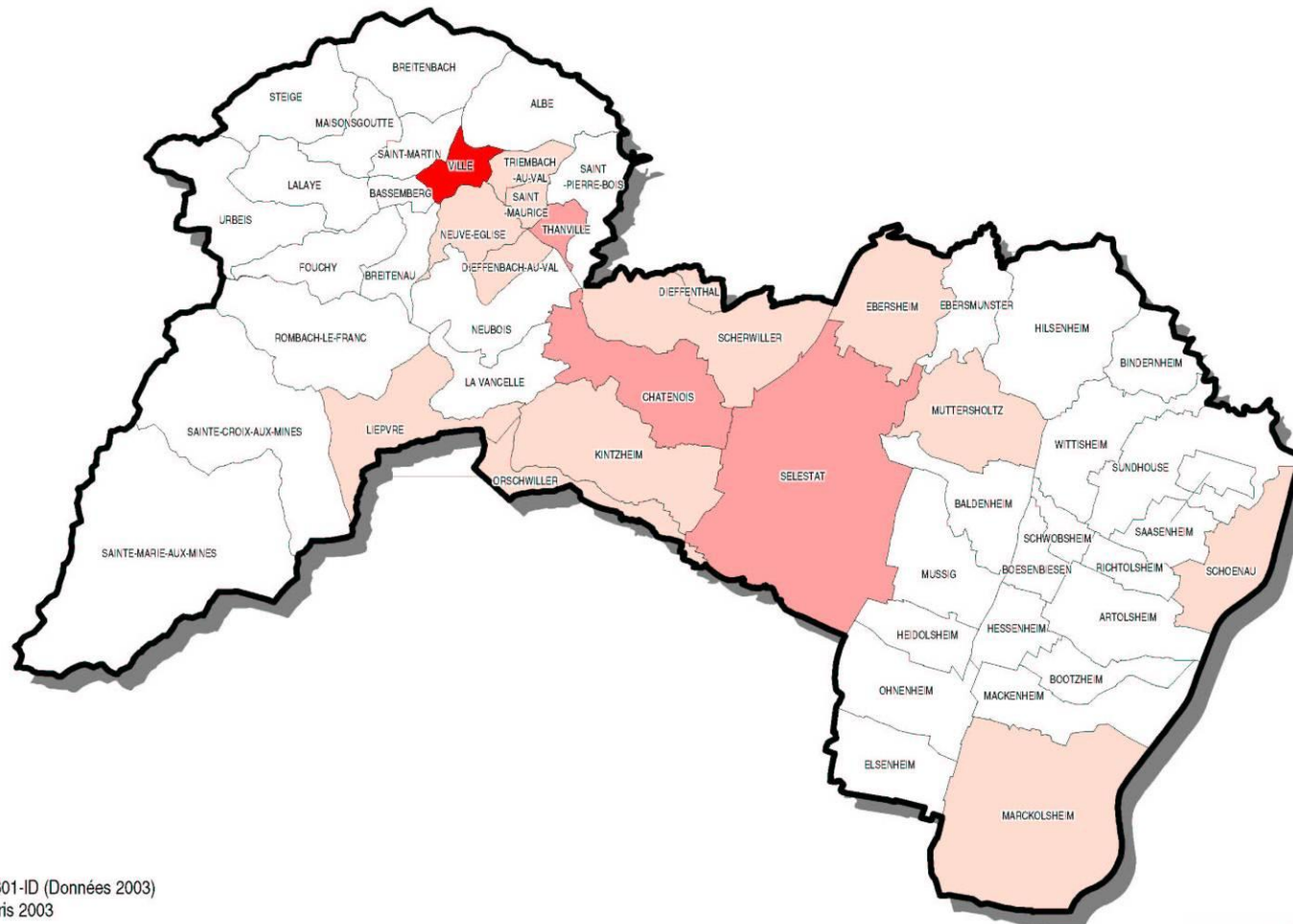




## SCOT DE SELESTAT ET SA REGION

Qualité de l'air - densité d'émission annuelle SO<sub>2</sub>

Densité d'émission SO<sub>2</sub>  
en kg/an/ha

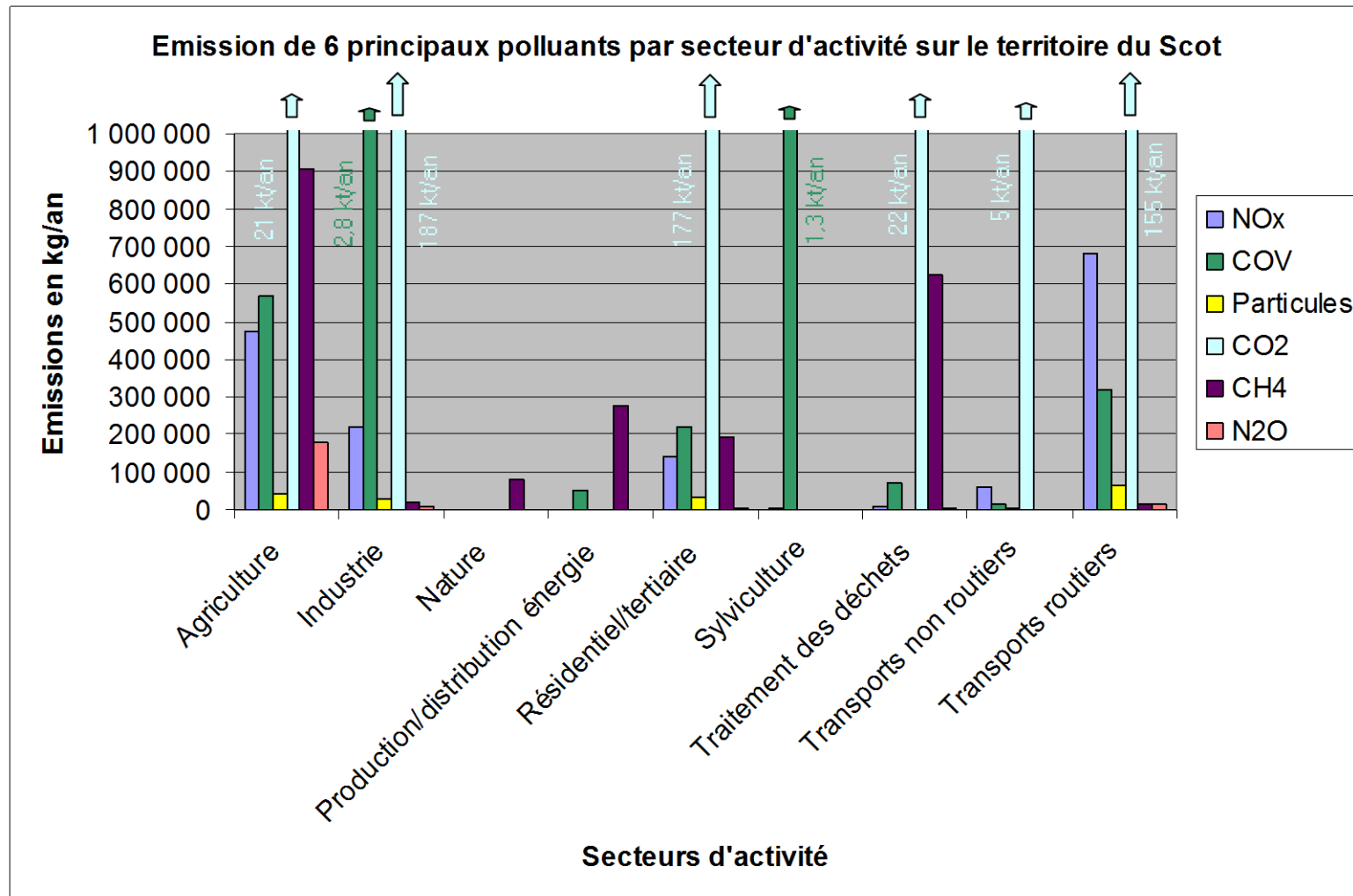


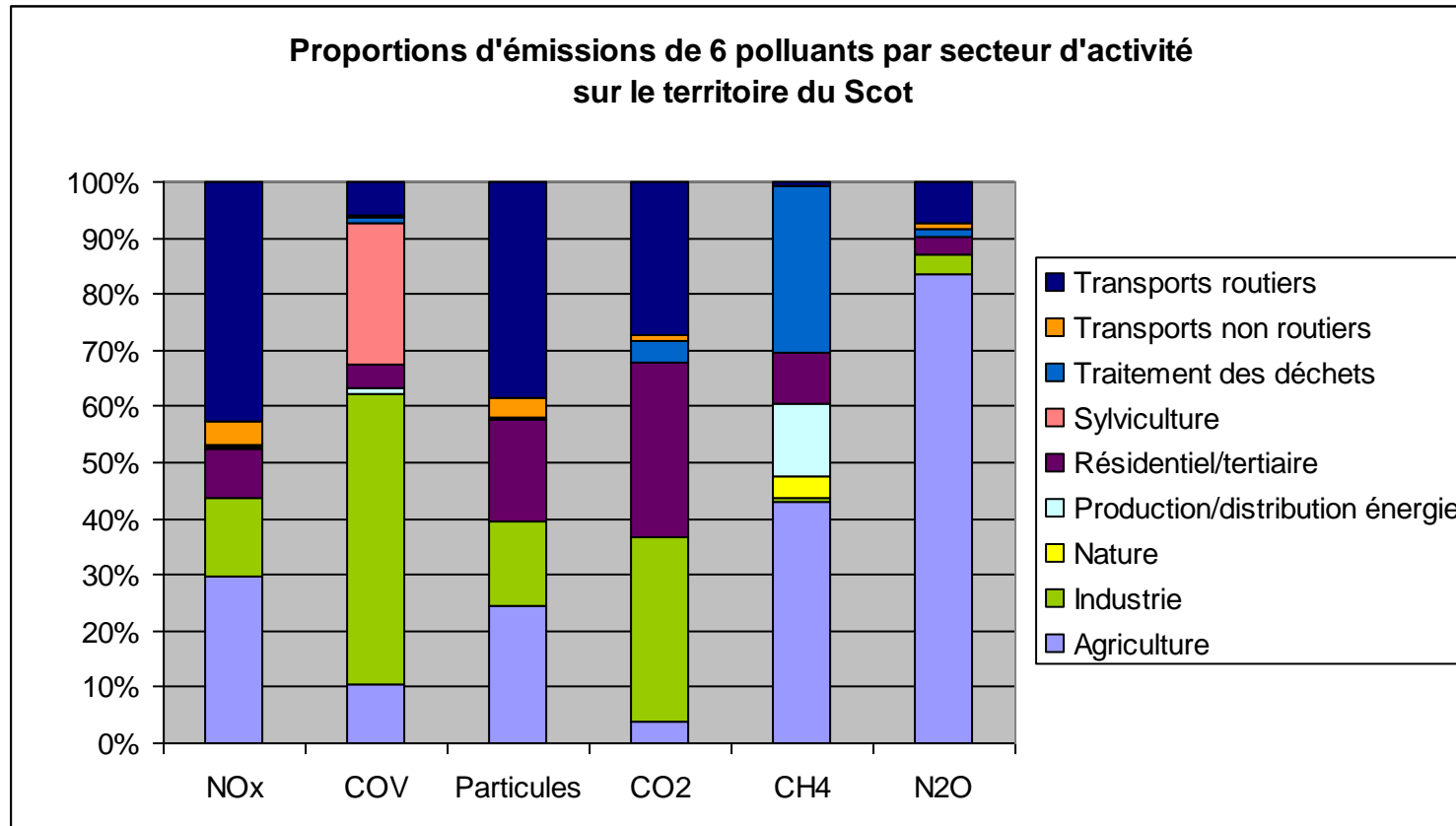
Echelle : 1/200 000

ASP A - source 06072601-ID (Données 2003)  
BD CARTO - IGN - Paris 2003  
Reproduction interdite  
Licence n° 5896

Réalisation SDAU - 04 2007







- Protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) :

Il est principalement d'origine agricole (plus de 80 %), mais est également émis dans les gaz d'échappements des véhicules et lors de certains procédés industriels. Les quantités émises annuellement sont plutôt faible en regard de celles des autres polluants (environ 200 tonnes).

- Méthane (CH<sub>4</sub>) :

L'agriculture, juste devant le secteur de traitement des déchets, est la principale source émettrice de méthane. Il provient notamment des élevages et des biogaz résultant de la décomposition des déchets.

On note une part non négligeable, environ 4 %, est produite par l'environnement naturel (fermentation des matières organiques, rejets de la faune, ...).

Ce sont tout de même plus de 2000 tonnes de méthane qui sont émises en tout, chaque année sur le territoire du SCoT.

- Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) :

En termes de quantité d'émissions, les rejets de CO<sub>2</sub> sont assez peu comparables à ceux des autres polluants. En effet, les rejets liés à l'industrie sont de 187 000 tonnes par an (187 kt/an), 177 kt/an pour le secteur résidentiel tertiaire, 155 kt/an pour les transports routiers contre seulement 5 kt/an pour les transports non routiers, 22 kt/an pour le traitement des déchets et enfin 21 kt/an pour l'agriculture. Soit un total de plus de 567 000 tonnes de CO<sub>2</sub> émises chaque année sur le territoire du SCoT.

Le CO<sub>2</sub> est donc principalement et globalement émis à part égale entre les secteurs industriels, résidentiels et automobiles. On peut noter que la production d'électricité n'est pas émettrice de CO<sub>2</sub> (force hydraulique et nucléaire).

- Particules :

Elles sont émises à environ 40 % via les gaz d'échappement des véhicules, mais aussi via les combustions industrielles et les systèmes de chauffage au gaz. En termes de quantités émises, les particules sont loin derrière les cinq autres polluants (175 tonnes environ émises chaque année par l'ensemble des secteurs d'activités du territoire).

- Composés organiques volatils (COV) :

Ils sont à plus de 50 % d'origine industrielle (peintures, vernis, colles, solvants, ...), ce qui représente environ 2,8 kt/an. La sylviculture avec l'utilisation de produits comme les xylènes produit environ 1,3 kt de COV par an, il s'agit d'ailleurs des seuls polluants majeurs émis par cette activité.

L'ensemble des secteurs d'activités anthropiques en émettent ; et leurs rejets annuels sur le territoire du SCoT s'élèvent à plus de 5300 tonnes.

- Oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) :

Les transports routiers en produisent près de 45 %, devant l'agriculture (30 %), l'industrie (15 %) et le secteur résidentiel/tertiaire (10 %). Ils proviennent surtout de combustions incomplètes dans les moteurs thermiques et les chaudières, ainsi que des sols fertilisés.

Presque 1600 tonnes par an, tous secteurs confondus, en sont émises sur le territoire du SCoT.

### 3.2.4. Cas de l'ozone

L'ozone est un indicateur des polluants secondaires, de la troposphère. Il se forme par action du rayonnement solaire (photochimie) sur les polluants précurseurs que sont principalement le dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> et les composés organiques volatils. En été, les concentrations suivent un cycle journalier et connaissent leur paroxysme en milieu de journée, aux heures chaudes et ensoleillées.

Les concentrations d'ozone sont fortement influencées par la compétition permanente entre des réactions de production et des réactions de destruction de la substance. Le déplacement de cet équilibre, au gré des rapports entre les différents polluants primaires (COV, NO<sub>x</sub>) se traduit par une augmentation souvent très rapide de sa concentration (pics d'ozone) ou par sa diminution, à des niveaux éventuellement inférieurs, localement, à la teneur de fond en ozone.

La pollution photochimique estivale varie suivant les zones et l'heure :

- En plaine :

La nuit, la couche de mélange des polluants atmosphériques primaires est très peu épaisse. Ceux-ci émis près du sol ne sont pas dispersés verticalement. Cette couche de l'atmosphère, la plus proche du sol, n'est plus alimentée par le fond permanent d'ozone de la troposphère libre. De plus, l'ozone n'est plus produit par les réactions photochimiques. Les réactions de destruction prennent le dessus : la concentration en ozone devient très faible.

Le matin, le soleil réchauffe le sol ce qui crée des cellules de convection verticale qui réincorporent dans la couche de mélange matinale une partie de la couche supérieure contenant des concentrations d'ozone plus importantes. Cette dynamique de l'atmosphère explique la première phase d'augmentation des concentrations d'ozone alors que la photochimie, qui ne fait que débiter, ne prendra toute son ampleur qu'en milieu de journée.

Durant l'après-midi, les processus de production photochimique et d'accumulation de l'ozone prédominent d'autant plus que la masse d'air est éloignée des zones d'émissions, consommatrices d'ozone. C'est à ce moment que s'observent les « pics d'ozone » qui peuvent dépasser les seuils réglementaires horaires.

Lorsque le soleil se couche, les réactions photochimiques sont stoppées, la convection perd rapidement en intensité et dès la nuit tombée, la hauteur de la couche de mélange est ramenée à sa valeur nocturne empêchant de nouveau les échanges verticaux.

- En zone périurbaine :

Les plus fortes concentrations d'ozone sont observées en périphérie des villes car les précurseurs et destructeurs d'ozone sont présents en des proportions favorables aux réactions de formation d'ozone.

- En ville :

Dans les noyaux urbains centraux, souvent sous l'influence directe des émissions des véhicules, les proportions des polluants primaires (fortes concentrations en monoxyde d'azote) favorisent la destruction de l'ozone. La concentration en ozone y est moins élevée qu'en zone périurbaine, tandis que celle des polluants primaires (COV et NO<sub>x</sub>) est très élevée. Cet effet de « centre-ville », est marqué d'autant plus que l'agglomération est importante.

- En montagne :

La baisse des concentrations en ozone observée la nuit en plaine est inexistante. Ceci est dû à deux phénomènes : pas de couche de mélange bien différenciée au niveau des Vosges, les échanges verticaux sont plus prononcés ; et absence de polluants primaires consommateurs d'ozone.

Les faibles concentrations de l'ensemble des polluants primaires mesurés dans les zones rurales vosgiennes, (en comparaison avec celles observées en plaine et dans les grandes agglomérations), limitent l'action des réactions de production et des réactions de destruction de l'ozone. Ainsi, la variation des concentrations d'ozone a une amplitude faible au cours de la journée. La pointe horaire, le plus souvent observée en début de nuit, s'explique par des transferts de masses d'air de la plaine vers les sommets vosgiens. Les concentrations observées en montagne reflètent souvent le niveau de fond en ozone.

Le seuil de protection des végétaux ( $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne journalière) est très souvent dépassé dans les Vosges.

### 3.2.5. Pouvoir de réchauffement global et effet de serre

La Terre reçoit toute son énergie du Soleil. Seule une partie de cette énergie est absorbée par la terre et l'atmosphère ; le reste étant renvoyé vers l'espace. Avec cette énergie, la terre s'échauffe et ce, grâce aux gaz à effet de serre présents dans l'atmosphère, qui empêchent les rayonnements infrarouges d'être renvoyés de la terre vers l'espace. L'effet de serre, phénomène naturel, est donc la condition indispensable à la vie sur terre. Sans lui, la température de notre planète serait alors de  $-18^\circ\text{C}$ , contre une moyenne actuelle de  $15^\circ\text{C}$ .

L'accroissement de la concentration de gaz à effet de serre, dont certains sont très efficaces en petite quantité, retient dans l'atmosphère davantage de rayonnement infrarouge. Ce surplus artificiel d'effet de serre provoque un réchauffement du climat. Les gaz dits à effet de serre, émis par les activités humaines, intensifient ce phénomène depuis deux siècles.

Les principaux gaz à effet de serre d'origine anthropique sont le gaz carbonique (dû surtout à la combustion des énergies fossiles), le méthane (provenant des activités agricoles, de l'élevage et des décharges d'ordure), le protoxyde d'azote (provenant des engrais azotés et de divers procédés chimiques) et les gaz fluorés (gaz réfrigérants utilisés par les climatiseurs notamment).

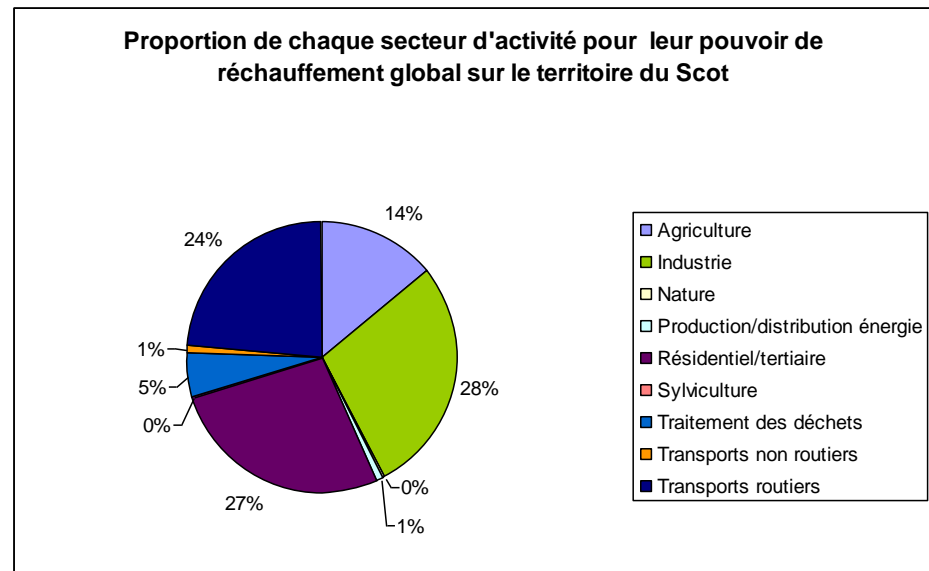
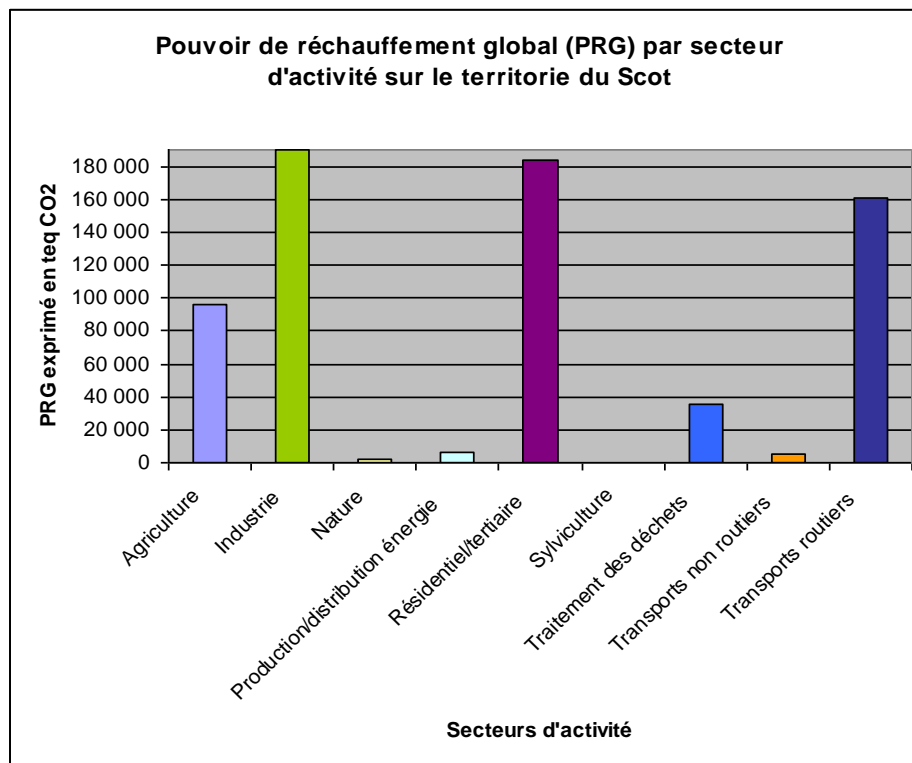
Les différents gaz ne contribuent pas tous à la même hauteur à l'effet de serre. En effet, certains ont un pouvoir de réchauffement plus important que d'autres et/ou une durée de vie plus longue.

La contribution à l'effet de serre de chaque gaz se mesure grâce au pouvoir de réchauffement global (PRG). Le pouvoir de réchauffement global d'un gaz se définit comme le forçage radiatif (c'est-à-dire la puissance radiative que le gaz à effet de serre renvoie vers le sol), cumulé sur une durée de 100 ans. Cette valeur se mesure relativement au  $\text{CO}_2$ .

(Par exemple, si on émet 1 kg de méthane dans l'atmosphère, on produira le même effet, sur un siècle, que si on avait émis 23 kg de dioxyde de carbone)

Rapporté à un tonnage de CO<sub>2</sub>, les différents secteurs d'activité contribuent différemment à l'effet de serre. En effet, trois secteurs avec un fort pouvoir de réchauffement global se détachent des autres : l'industrie, le secteur résidentiel/tertiaire et les transports routiers. A eux trois, ils produisent près de 80 % de l'effet de serre. L'agriculture et le traitement des déchets sont aussi producteurs de gaz à effet de serre (méthane notamment) et ont donc un pouvoir de réchauffement global non négligeable.

(Graphiques établis à partir des données Aspa)



### 3.2.6. Localisation des pollutions sur le territoire du SCoT

Les différentes sources de pollutions atmosphériques sont inégalement réparties sur le territoire. Elles sont en effet liées à l'occupation des sols. Les principales sources que l'on peut identifier sont le trafic routier (et fluvial dans une moindre mesure), les industries, les zones agricoles et les villes.

On peut diviser le territoire du SCoT en cinq entités géographiquement différentes sur lesquelles la pollution atmosphérique est distincte :

- Le Val d'Argent : pollution plutôt faible ; seule la commune de Lièpvre présente une pollution plus élevée
- Le Val de Villé : pollution plutôt faible à moyenne sauf les communes de Villé, Triembach-au-Val, St-Maurice et Thanvillé qui concentrent une pollution assez forte
- Le piémont : secteur plutôt pollué, et notamment la commune de Châtenois avec une pollution très forte
- Sélestat : secteur le plus pollué du territoire
- La plaine à l'Est de Sélestat : pollution assez faible à moyenne, un peu plus élevée sur la commune de Marckolsheim

<b>Emissions d'oxydes d'azote en kg/an/hab.</b>			
<b>&lt; 25</b>	<b>25 à 50</b>	<b>50 à 75</b>	<b>75 à 100</b>
<i>31 communes</i>	<i>14 communes</i>	<i>4 communes</i>	<i>2 communes</i>
Toutes les autres communes	Baldenheim, Bindernheim, Dieffenthal, Heidolsheim, Hessenheim, Lièpvre, Mackenheim, Mussig, Orschwiller, St-Maurice, Schoenau, Thanvillé, Triembach-au-Val, Villé	Ebersheim, Kintzheim, Marckolsheim, Scherwiller	Châtenois, Sélestat
<b>Emissions de dioxyde de soufre en kg/an/hab</b>			
<b>&lt; 2,5</b>	<b>2,5 à 5</b>	<b>5 à 10</b>	<b>10 à 50</b>
<i>34 communes</i>	<i>13 communes</i>	<i>3 communes</i>	<i>1 commune</i>
Toutes les autres communes	Dieffenbach-au-Val, Dieffenthal, Ebersheim, Kintzheim, Lièpvre, Marckolsheim, Muttersholtz, Neuve-Eglise, St-Maurice, Orschwiller, Scherwiller, Triembach-au-Val, Schoenau	Châtenois, Sélestat, Thanvillé	Villé
<b>Emissions de monoxyde de carbone en kg/an/hab</b>			
<b>&lt; 100</b>	<b>100 à 150</b>	<b>150 à 200</b>	<b>200 à 300</b>



**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

35 communes	4 communes	10 communes	2 communes
Toutes les autres communes	St-Maurice, Scherwiller, Thanvillé, Villé	Bassemberg, Bindernheim, Dieffenbach-au-Val, Dieffenthal, Ebersheim, Kintzheim, Lièpvre, Maisongoutte, Muttersholtz, Triembach-au-Val	Sélestat, Châtenois (> 300)
<b>Emissions de poussières et particules en kg/an/hab</b>			
< 2	2 à 4	4 à 10	10 à 15
21 communes	19 communes	10 communes	1 commune
Toutes les autres communes	Artolsheim, Baldenheim, Bassemberg, Bindernheim, Boesenbiesen, Elsenheim, Heidolsheim, Hessenheim, Hilsenheim, Mackenheim, Maisongoutte, Mussig, Muttersholtz, Richtolsheim, Schoenau, Schwobsheim, Sundhouse, Triembach-au-Val, Wittisheim	Châtenois, Ebersheim, Kintzheim, Lièpvre, Marckolsheim, Orschwiller, St-Maurice, Scherwiller, Thanvillé, Villé	Sélestat

*(Données ASPA – Cartographie SDAU)*

<b>Pollution «faible »</b>	<b>Pollution « moyenne »</b>	<b>Pollution « assez forte »</b>	<b>Pollution « très forte »</b>
--------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------

On constate que les quantités importantes de polluants dans l'air se concentrent logiquement le long des infrastructures routières les plus fréquentées (A35, RD1083, RN59, RD424) ainsi que dans et à proximité des villes et zones industrielles (Sélestat, Châtenois, Villé, Marckolsheim). La pollution d'origine agricole (en plaine surtout) est elle un peu plus diffuse car étalée sur de plus grandes surfaces. Les communes de montagne, en grande partie recouvertes de forêts, sont plus épargnées par la pollution.

- Val d'Argent :

La pollution atmosphérique dans cette vallée vosgienne y est plus faible que dans sa vallée voisine, le Val de Villé. Les activités industrielles, autrefois prospères dans le Val d'Argent, sont en net déclin depuis quelques années, donc la pollution industrielle a déclinée dans le même temps. Par ailleurs, les versants boisés absorbent une quantité non négligeable des polluants, de même que les vents de vallée entraînent les polluants vers l'aval.

D'ailleurs, la commune de Lièpvre, en bas de la vallée, en présente le plus fort taux de pollution atmosphérique.

Enfin, le tunnel de Sainte-Marie-aux-Mines étant fermé, le trafic routier (poids lourds notamment) de la N59 se reporte sur la D424 dans le Val de Villé.

Dans le cadre de l'étude de caractérisation de la qualité de l'air dans les vallées vosgiennes réalisée par l'ASPA en 2004 (ASPA 04071901-ID), la station de mesure située à Sainte-Marie-aux-Mines a donné les conclusions suivantes :

- Pour l'ensemble des polluants à l'exception de l'ozone, les niveaux de pollution mesurés au cours de la campagne d'une durée d'une semaine ne dépassent aucune norme de qualité de l'air. Concernant l'ozone, la valeur cible pour la protection de la végétation a été dépassée durant la plupart des journées de la campagne de mesure
- Les niveaux de pollution mesurés à Sainte-Marie-aux-Mines sont comparables aux niveaux de pollution observés en milieu périurbain pour la plupart des indicateurs de pollution en journée. Au cours de la nuit, les niveaux de pollution sont comparables aux valeurs constatées en milieu rural (à l'exception de l'ozone qui présente des niveaux proches de ceux relevés en milieu urbain).
- L'impact du trafic routier proche du site de mesure est légèrement perceptible à travers les élévations modestes de pollution constatées en début de matinée et en fin d'après-midi. A noter que l'intensité de ces élévations peut provenir pour une part des conditions météorologiques, l'atmosphère étant plus stable (et donc la dispersion des polluants plus faibles) en début de matinée.

- Val de Villé :

La pollution atmosphérique y est plutôt faible, excepté au niveau de l'îlot urbain Villé/Triembach-au-Val/St-Maurice/Thanvillé où les concentrations en polluants dans l'air sont plutôt élevées. Ce secteur regroupe la majorité des activités industrielles et les flux de circulation se concentrent sur Villé depuis toutes les directions. Le reste du territoire est plutôt boisé et épargné en grande partie par la pollution atmosphérique. Le Val de Villé présente également une densité relativement importante de décharges desquelles sont susceptibles de s'échapper des biogaz.

- Piémont :

La pollution atmosphérique y est à la plus élevée derrière Sélestat. Elle se concentre sur la commune de Châtenois.

La situation géographique du piémont explique les concentrations plutôt élevées en polluants dans l'air. En effet, il subit la diffusion des polluants de l'agglomération de Sélestat et de l'autoroute A35, ainsi que ceux provenant des deux vallées (emmenés par les vents). De plus, la N59, route permettant l'accès vers les deux vallées vosgiennes, constitue un axe très fréquenté.

- Sélestat :

L'agglomération de Sélestat présente les plus forts taux de polluants atmosphériques du territoire. En effet, elle compte plus de 17 500 habitants, plusieurs zones industrielles dont une importante au Nord ; elle est traversée par plusieurs grands axes routiers (RD1083, RD424, ...) et longée par l'autoroute A35. Elle se situe de plus au débouché des vallées vosgiennes.

A titre de comparaison, la zone de Sélestat présente des densités d'émissions relativement faibles en comparaison des grandes agglomérations (Strasbourg, Colmar) et du même ordre de grandeur que d'autres villes secondaires comme Haguenau et Saint-Louis.

### SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

Le diagnostic de la qualité de l'air sur Sélestat réalisé par l'ASPA en 2002 (ASPA 02011803-I-D) met en évidence des pollutions importantes liées au trafic routier, et notamment des dépassements d'objectifs de qualité et de valeurs limites :

Polluants	Objectif de qualité	Valeur limite	% de longueur de voirie dépassant l'objectif de qualité de l'air	% de longueur de voirie dépassant la valeur limite
Benzène en moyenne annuelle	2 µg/m <sup>3</sup>	5 µg/m <sup>3</sup>	93	16
CO en moyenne annuelle	1 000 µg/m <sup>3</sup>		7	
NO <sub>2</sub> en moyenne annuelle		40 µg/m <sup>3</sup> valeur limite année 2010		26
		60 µg/m <sup>3</sup> valeur limite année 2000		2,3
Particules en moyenne annuelle	30 µg/m <sup>3</sup>	48 µg/m <sup>3</sup> valeur limite année 2000	2,5	0

En ce qui concerne la pollution industrielle, on peut citer, à titre d'exemple, la société Daramic qui émet plus de 200 tonnes de COV par an.

#### Plaine à l'Est de Sélestat :

Les communes de la zone de plaine présentent une pollution atmosphérique plutôt faible à moyenne. L'occupation du sol y est dominée par de grandes cultures céréalières, sources de pollution en raison des engrais et phytosanitaires utilisés. La densité des villages est relativement importante, ce qui représente autant d'îlots de pollution possible.

La commune de Marckolsheim, siège de zones d'activité industrielle est un peu plus polluée que les autres communes de la plaine. De plus, la commune est traversée par la RD424 reliant Sélestat à l'Allemagne.

La pollution atmosphérique peut être empirée ou améliorée suivants les conditions météorologiques : dispersion par les vents, stagnation sous l'effet des brouillards persistants ou des inversions de température, dilution dans les précipitations, production d'ozone importante aux heures les plus ensoleillées de la journée, ...

Il n'existe pas actuellement de données précises sur la localisation des zones affectées ou susceptibles d'être affectées par des dépassements de seuils de pollution atmosphérique. Le recensement précis de ces zones permettrait d'engager des mesures d'aménagements visant à réduire les émissions polluantes ou la mise en place de mesures compensatoires.

#### **3.2.7. Orientations du Schéma Régional Climat Air Energie**

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) Alsace, a été approuvé par le Conseil Régional et arrêté par le Préfet de région le 29 juin 2012. Il affirme la volonté de réduire de 20 % la consommation d'énergie alsacienne à 2020, de **diviser par 4 les émissions de gaz à effet de**

**serre** du territoire entre 2003 et 2050, de faire croître la production d'énergies renouvelables de 20 % à 2020, de **réduire la pollution atmosphérique** (par le respect des normes de qualité des directives européennes) et enfin d'améliorer la prise en compte des effets du changement climatique dans les politiques du territoire.

Ce schéma a pour vocation de proposer des orientations et des recommandations au niveau du territoire alsacien. Elles seront ensuite déclinées en plans d'actions notamment dans les plans climat énergie territoriaux.

Ainsi, le schéma régional alsacien porte, aux horizons 2020 et 2050, sur cinq axes stratégiques (reprenant les grandes lignes du décret n° 2011-678 du 16 juin 2011) déclinés en orientations :

**Axe 1 : Réduire les émissions de gaz à effet de serre et maîtriser la demande énergétique**

- Généraliser la rénovation énergétique du parc bâti résidentiel existant centrée sur la basse consommation.
- Rechercher une performance énergétique ambitieuse dans le bâti résidentiel neuf.
- Développer la performance et généraliser la rénovation optimale du parc tertiaire centrée sur la basse consommation.
- Maîtriser les émissions de gaz à effet de serre et améliorer l'efficacité énergétique des entreprises.
- Limiter les pertes sur les réseaux de transport d'énergie.
- Maîtriser les émissions de gaz à effet de serre et améliorer l'efficacité énergétique de l'agriculture régionale.
- Optimiser le système de transport et son usage pour les marchandises et les voyageurs.
- Rationaliser le transport routier de marchandises et de voyageurs.

**Axe 2 : Adapter les territoires et les activités socio-économiques aux effets du changement climatique**

- Anticiper les effets du changement climatique sur les activités humaines et la santé.

**Axe 3 : Prévenir et réduire la pollution atmosphérique**

- Réduire prioritairement les émissions de particules et d'oxydes d'azote.
- Prévenir l'exposition à la pollution atmosphérique due à l'ozone, aux métaux lourds, aux pesticides, ...

**Axe 4 : Développer la production d'énergie renouvelable**

- Moderniser la production d'hydro-électricité en cohérence avec la restauration des milieux aquatiques.
- Optimiser la gestion de la filière biomasse-bois à destination de la production d'énergie.
- Valoriser l'énergie provenant de l'incinération de la fraction résiduelle de la biomasse des déchets.
- Développer de nouvelles perspectives dans la filière biomasse agricole pour la production d'énergie et d'agro carburants.
- Exploiter les potentialités géothermiques profondes du sous-sol pour la production d'électricité et de chaleur.
- Exploiter les potentialités géothermiques peu profondes de très basse température nécessitant une pompe à chaleur pour la production de chaleur.
- Accélérer le développement de l'énergie solaire thermique destinée à la production de chaleur.
- Poursuivre le développement de l'énergie solaire photovoltaïque, destinée à la production d'électricité.
- Valoriser les matières organiques disponibles sous forme de biogaz.
- Planifier un développement harmonieux de l'énergie éolienne prenant en compte les différents enjeux du territoire.

**Axe 5 : Favoriser les synergies du territoire en matière de climat-air-énergie**

- Evaluer la mise en œuvre du SRCAE au travers d'un suivi et d'une gouvernance appropriés.
- Sensibiliser les citoyens et favoriser leur prise en compte des enjeux climat-air-énergie.
- Développer une approche transversale des enjeux d'énergie, d'air et d'adaptation dans la planification de l'aménagement et de l'urbanisme.

3.2.8. **Enjeux et perspectives pour l'amélioration de la qualité de l'air**

- Enjeu par rapport aux transports et à l'urbanisation
- Enjeu majeur au niveau de la ville de Sélestat et du débouché de vallée
- Enjeu de la prise en compte du Protocole de Kyoto

**Quelques leviers possibles :**

*(Sources et outils : DRIRE, ADEME, Schéma des services collectifs de l'énergie, Conseil développement Pays Centre Alsace, Plan Climat, etc.)*

- Recherche d'une densité suffisante pour rendre économiquement viables les commerces et les équipements collectifs de proximité et la desserte en transport public
- Limitation et diminution des trajets domicile-travail (répartition équilibrée habitat et zones d'activités)
- Bonne insertion des transports collectifs dans le tissu urbain pour favoriser son accessibilité
- Coordination entre la planification urbaine et le développement des transports collectifs (anticipation)
- Limitation des capacités de stationnement pour les véhicules dans les centres villes
- Utilisation du vélo et de la marche à pied (création de cheminements sécuritaires et confortables)

### 3.3. Nuisances olfactives

Les nuisances olfactives sont, après le bruit, parmi les gênes les plus mal ressenties par la population. De multiples activités peuvent être sources d'odeurs : le stockage et le traitement des déchets, les stations d'épuration, diverses activités industrielles (fabrication de pâte à papier, raffinage, usines chimiques, ...) ou encore diverses activités agricoles (élevage, équarrissage, épandages de matières organiques, ...). La plupart de ces activités sont soumises à la réglementation sur les installations classées.

Le code de l'environnement, tel qu'il résulte aujourd'hui de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 31 décembre 1996, reconnaît comme pollution à part entière « toute substance susceptible de provoquer des nuisances olfactives excessives ». La loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées, reprise dans le code de l'environnement, est le fondement des prescriptions sur les pollutions olfactives inscrites dans l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

Les nuisances olfactives étant liées en grande partie aux émissions de polluants atmosphériques, comme les COV notamment, les mesures de lutte contre la pollution atmosphérique participent à la réduction de la pollution olfactive. Des mesures complémentaires comme les plans d'épandage des boues des stations d'épuration et des résidus organiques des élevages permettent de limiter les nuisances olfactives à proximité des zones habitées.

L'analyse des activités existantes sur le territoire du SCoT permet de définir la susceptibilité d'exposition à des nuisances olfactives par commune :

Communes	Activités susceptibles d'engendrer des nuisances olfactives (ou avérées)			
	Trafic routier	Activités agricoles	Activités industrielles	Stockage et traitement des déchets et eaux usées
Albé	Circulation « normale »	Centre équestre	Distillerie	/
Artolsheim		Elevage (volailles, bovins)	/	
Baldenheim	Transit PL	Porcherie industrielle	/	/
Bassemberg	4000 véhicules/jour (dont 10 % PL)	Elevage (ovins, bovins)	/	/
Bindernheim	Circulation « normale »	Elevage (bovins)	/	/
Boesenbiesen		Elevage (ICPE)		
Bootzheim		/		
Breitenau		Elevage		
Breitenbach		/		
Châtenois	19000 véhicules/jour	/	Zone d'activité	Centre d'enfouissement de déchets ultimes
Dieffenbach-au-Val	Circulation « normale »	Elevage	Zone industrielle (distillerie)	/
Dieffenthal	Circulation « normale »	/	/	/
Ebersheim		Exploitations agricoles (20)	Entreprise de gaz alimentaire	
Ebersmunster		/	Malterie	
Elsenheim		Transit PL	Elevages (dont 1 ICPE)	

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

Fouchy	Circulation « normale »	Elevage (caprins, ovins)	/	/
Hessenheim		/		
Heidolsheim	RN424	Elevages (dont ICPE)	Entreprise climatisation et frigo	/
Hilsenheim	Circulation « normale »	Elevage	/	/
Kintzheim		Parcs animaliers (3)	Cartonnerie, peinture	
Lalaye		/	/	
La Vancelle		Elevage	/	
Lièpvre	RN59	Elevage	/	/
Mackenheim	Circulation « normale »	/	/	Déchetterie
Maisonsgoutte		Elevage	Zone industrielle	/
Marckolsheim	Transit PL RN424		Zone d'activité	Station d'épuration
Neubois	Circulation « normale »	/	/	/
Mussig	Transit PL	Elevage (5 ICPE : bovins+volailles)	/	/
Muttersholtz	RD21	Elevage	Zone d'activité	/
Neuve-Eglise	Circulation « normale »	Elevage (dont caprins)	Zone d'activité intercommunale	/
Ohnenheim		Elevage intensif	Zone d'activité	
Orschwiller		/	/	
Richtolsheim	Transit PL	Elevage (bovins)	/	/
Rombach-le-Franc	Circulation « normale »	Elevage	/	/
Saasenheim		Elevage bovins, porcherie	/	/
Scherwiller		/	Parc d'activité	Déchetterie, centre de compostage, centre de tri
St Martin	RN424	Elevage (bovins, caprins, ovins)	Entreprise de palettes (Activ Palettes)	/
St Maurice	Circulation « normale »	Elevage (ovins, porcins)	Usine de composants électroniques (Bürkert)	/
St Pierre Bois	Terrain de motocross	Elevage	Distillerie	/
Ste-Croix-aux-Mines	RN59	Elevage	Papeterie	Recyclage de solvants (Salber)
Ste-Marie-aux-Mines	RN59 + tunnel	Elevage	/	Déchetterie ; Station d'épuration
Schoenau	Circulation « normale »	Elevage	/	/
Schwobsheim		Elevage		
Sélestat	Ensemble des voies routières	2 fermes d'élevage	Zones industrielles avec des usines chimiques	Station d'épuration
Steige	Transit depuis fermeture tunnel	Elevage	Distillerie	/
Sundhouse	Circulation « normale »	Elevage	/	Projet d'usine de compostage des boues de STEP ; Déchetterie ; Station d'épuration
Thanvillé	Transit PL	Elevage (ovins)	/	/
Triembach-au-Val	Circulation « normale »	Elevage	Zone d'activité intercommunale, usine Bürkert	Déchetterie
Urbeis	Transit PL sur D39 depuis fermeture tunnel	Elevage (bovins, caprins, équidés, volailles)	/	/
Villé	Circulation « normale »	/	/	Déchetterie ; Station d'épuration
Wittisheim		Elevage (autruche)	/	/

Les trois quarts des communes sont susceptibles d'être soumises à des nuisances olfactives provenant des activités agricoles (élevages essentiellement), 40 % des activités industrielles et 20 % des activités de traitement et stockage des déchets et eaux usées. Enfin, l'ensemble des communes sont traversées par des voies routières, ce qui peut engendrer des nuisances olfactives liées à la circulation automobile. 17 communes sont particulièrement marquées par des transits plus ou moins importants de poids lourds et/ou une circulation automobile dense.

### **3.4. La lutte contre le bruit**

---

Le bruit est considéré comme une pollution majeure, pouvant être source de gêne et de nuisance portant atteinte à la santé. Conformément au code de l'environnement, (article L.571 et suivants), il est nécessaire de tenir compte dans tout aménagement urbain des principales sources de gêne liées aux transports aériens et terrestre, ainsi qu'aux activités de certaines entreprises.

#### **3.4.1. Mesures réglementaires**

##### **Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres**

La loi du 31 décembre 1992, dite loi « Royal » ou loi « Bruit » a instauré le classement sonore des infrastructures de transports terrestres. Ce dispositif réglementaire préventif est mis en œuvre par le préfet de département sous la forme d'actes administratifs, après consultation des communes concernées.

Ces documents prévoient la délimitation de secteurs dits « affectés par le bruit », dans lesquels les futurs bâtiments sensibles au bruit devront présenter une isolation acoustique renforcée. Il ne s'agit donc pas d'un règlement d'urbanisme, mais d'une règle de construction fixant les performances acoustiques minimales que les futurs bâtiments devront respecter. Il constitue également une base d'informations utile à l'établissement d'un plan d'actions complémentaires à la réglementation sur l'isolation acoustique des locaux.

Toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour doivent être classées, quel que soit leur statut (national, départemental ou communal). Il en est de même des infrastructures ferroviaires interurbaines de plus de 50 trains par jour, ainsi que des infrastructures ferroviaires urbaines et des lignes de transports collectifs en site propre de plus de 100 trains ou bus par jour.

En Alsace, ces classements ont fait l'objet d'arrêtés préfectoraux datés du 25 juin 1999 dans le Bas-Rhin et du 11 octobre 1999 dans le Haut-Rhin. Ces documents sont en cours de révision.



### Les points noirs du bruit

Le 6 octobre 2003, R. Bachelot, alors ministre de l'écologie et du développement durable, a présenté un plan d'actions nationales de lutte contre le bruit. Une de ses orientations était la cartographie des « points noirs » dus au bruit. L'accroissement des trafics routiers et ferroviaires, notamment la nuit, conjugué à l'absence de maîtrise des nuisances sonores le long des infrastructures les plus anciennes produisent des gênes très importantes ou des perturbations du sommeil : il s'agit des « points noirs » dus au bruit des transports terrestres. Ce document est en cours de réalisation par les services de l'état et devrait être publié au début de l'année 2008.

### Directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement

La directive européenne n°2002-49-CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, adoptée le 25 juin 2002, impose des politiques de prévention et de réduction du bruit dans l'environnement. La transposition de cette directive dans le droit français a été ratifiée par la loi n°2005-1319 du 26 octobre 2005. Les mesures prévues sont, dans un premier temps, la réalisation de cartes de bruit stratégiques (CBS) et de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

La première échéance (30 juin 2007) concerne l'établissement de cartes de bruit stratégiques pour les infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 6 millions de véhicules, pour les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 60 000 passages de trains, pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants et pour les aéroports listés par l'arrêté du 3 avril 2006 (Strasbourg-Entzheim n'y figure pas).

La seconde échéance (30 juin 2012) concerne l'établissement de cartes de bruit stratégiques pour les infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est compris entre 3 et 6 millions de véhicules, pour les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est compris entre 30 000 et 60 000 passages de trains, pour les agglomérations comprenant entre 100 000 et 250 000 habitants.

Les plans de prévention du bruit devront être réalisés un an après les cartes de bruit qui leur sont associées. Les cartes de bruit stratégiques de 1<sup>ère</sup> échéance et le PPBE de 1<sup>ère</sup> échéance ont été publiés. Les cartes de bruit de 2<sup>ème</sup> échéance sont en cours de révision et devraient être publiées en 2013. Les cartes de bruit de 2<sup>ème</sup> échéance (30 juin 2013) et la révision de l'arrêté de 1999 (« classement des infrastructures de transports terrestre ») devraient être disponibles au cours de l'année 2013. Le périmètre du SCoT ne devrait, a priori, pas ou peu être concerné.

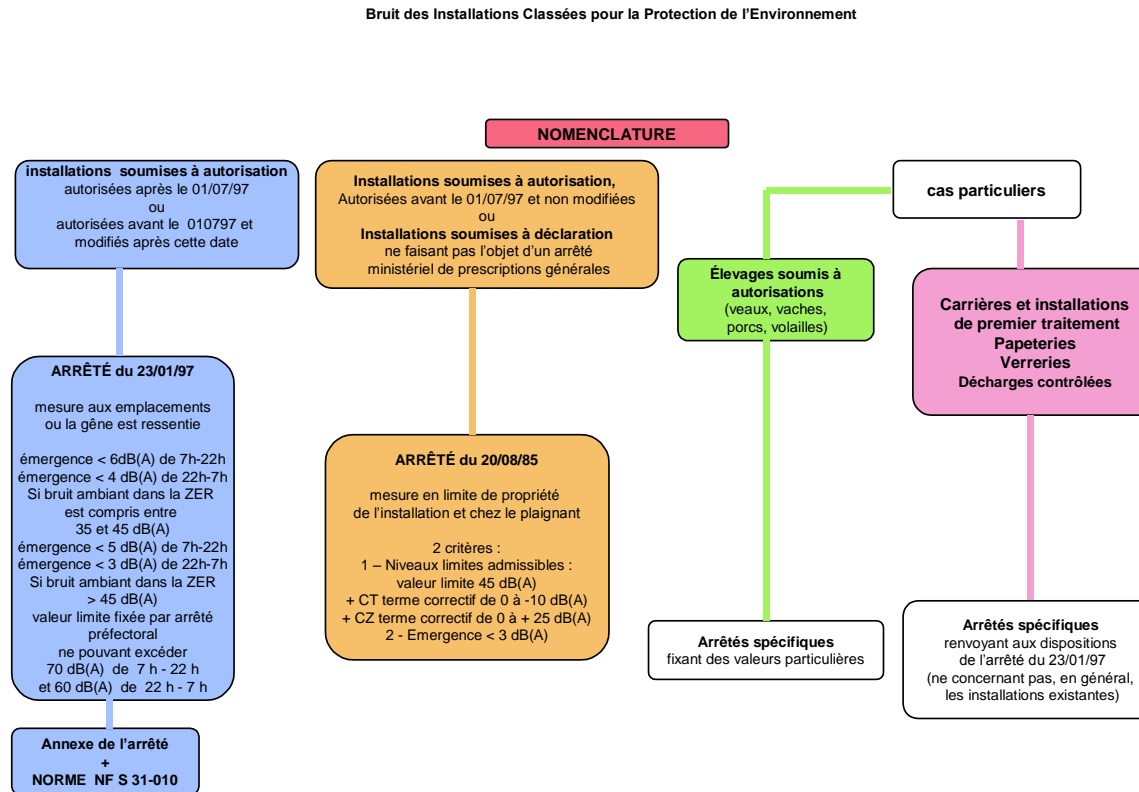
### Bruit des activités agricoles, artisanales ou industrielles

Les activités agricoles, artisanales ou industrielles sont génératrices de nuisances sonores dans l'environnement. Le Code de l'Environnement prévoit à son article L 571-6 que les activités bruyantes peuvent être soumises à prescription générales ou à autorisation (Loi de 1976 intégrée au Code de l'Environnement). La nomenclature des activités bruyantes n'est, à ce jour, pas parue.

Pour les activités non-classées pour la protection de l'environnement, les prescriptions appliquées sont le respect des valeurs d'émergence fixées dans le Code de la Santé Publique (articles R1337-6 à R1337-10).

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont soumises au régime de déclaration ou d'autorisation.

Le tableau ci-dessous résume la nomenclature des classements.



Bruit des ICPE (Source : DRIRE)

### Autres Types de bruits

Le Code de l'Environnement prévoit la possibilité de prescriptions spéciales fixées par des décrets pris en conseil d'état pour toutes les activités bruyantes, non inscrites dans la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Actuellement, le seul texte pris en application de cet article est le décret n°98-1143 du 15 décembre 1998 relatif aux lieux musicaux. Les autres activités bruyantes sont actuellement soumises aux dispositions du code de la santé publique et certaines d'entre elles sont soumises à une étude d'impact au titre de la protection de la nature et des paysages.

### 3.4.2. Etat des lieux

Les mois à venir devraient voir paraître une série de documents en relation avec le bruit des infrastructures de transports terrestres, dont la carte de bruit en application de la Directive de 2002. La révision de l'arrêté de 1999 (« classement des infrastructures de transports terrestres ») sera disponible à la fin de l'année 2007. Ses modalités d'élaboration seront probablement modifiées pour intégrer les changements introduits par la directive européenne.

La carte « Nuisances sonores des infrastructures routières » résume le classement des routes tracées dans le périmètre du SCoT. Le linéaire total faisant l'objet d'un classement est de l'ordre de 94 km et concerne 20 communes sur les 51 que compte le SCoT. Les communes les plus touchées sont Sélestat et Châtenois, qui cumulent 17 portions classées, représentant 50 km de linéaire. Une largeur de secteur d'isolation acoustique de 300 m est attribuée aux 15 km d'A35. Lorsque l'on prend compte les largeurs de secteur de 250 à 300 m, soit les routes considérées comme très bruyantes, on obtient le chiffre de 18 % des routes classées.

Les tableaux suivants font l'inventaire de ces mesures de classement, par largeur de secteur d'isolation pour le premier et par commune pour le deuxième.

Largeur de secteur (m)	Infrastructure	Communes concernées	Linéaire (km)	
300	A35	Ebersheim	0,6	15
300	A35	Scherwiller	4,9	
300	A35	Sélestat	4,5	
300	A35	Châtenois	1,4	
300	A35	Kintzheim	3	
300	A35	Orschwiller	0,6	
250	N59	Châtenois	0,9	3,8
250	N59	Lièpvre	0,6	
250	N59	Lièpvre	2,3	
100	N59	Sélestat	2	62,5
100	N59	Châtenois	0,6	
100	N59	Châtenois	4,3	
100	N59	Kintzheim	1,4	
100	N59	Lièpvre	0,5	
100	N59	Lièpvre	3,5	
100	N59	Sainte-Croix-Aux-Mines	2,6	
100	N59	Sainte-Marie-aux-Mines	2	
100	N83	Ebersheim	1,4	

Largeur de secteur (m)	Infrastructure	Communes concernées	Linéaire (km)	
300	A35	Châtenois	1,4	12,2
250	N59	Châtenois	0,9	
100	N59	Châtenois	0,6	
100	N59	Châtenois	4,3	
100	D424	Châtenois	3,2	
100	D424	Châtenois	0,2	
30	D424	Châtenois	1,6	5,2
300	A35	Ebersheim	0,6	
100	N83	Ebersheim	1,4	
100	N83	Ebersheim	2	
30	N83	Ebersheim	1,2	
100	D424	Heidolsheim	3	3
300	A35	Kintzheim	3	4,5
100	N59	Kintzheim	1,4	
100	D424	Kintzheim	0,1	
250	N59	Lièpvre	0,6	6,9
250	N59	Lièpvre	2,3	
100	N59	Lièpvre	0,5	

SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

100	N83	Ebersheim	2		
100	N83	Sélestat	9		
100	N83	Orschwiller	0,5		
100	D21	Sélestat	4		
100	D21	Muttersholtz	0,1		
100	D21	Muttersholtz	1,6		
100	D258	Sélestat	1,8		
100	D424	Saint-Martin	0,3		
100	D424	Villé	0,2		
100	D424	Villé	0,5		
100	D424	Triembach-Au-Val	0,8		
100	D424	Saint-Maurice	1,5		
100	D424	Thanvillé	1,3		
100	D424	Neubois	1,4		
100	D424	Châtenois	3,2		
100	D424	Sélestat	8,1		
100	D424	Kintzheim	0,1		
100	D424	Châtenois	0,2		
100	D424	Mussig	0,5		
100	D424	Heidolsheim	3		
100	D424	Mackenheim	0,5		
100	D424	Ohnenheim	1,5		
100	D424	Marckolsheim	0,9		
100	Sélestat centre	Sélestat	1,2		
30	N83	Ebersheim	1,2		12,6
30	N422	Sélestat	3,3		
30	D21	Muttersholtz	0,1		
30	D21	Muttersholtz	1,4		
30	D159	Sélestat	1,7		
30	D424	Saint-Martin	0,4		
30	D424	Villé	1		
30	D424	Châtenois	1,6		
30	Sélestat centre	Sélestat	1,9		

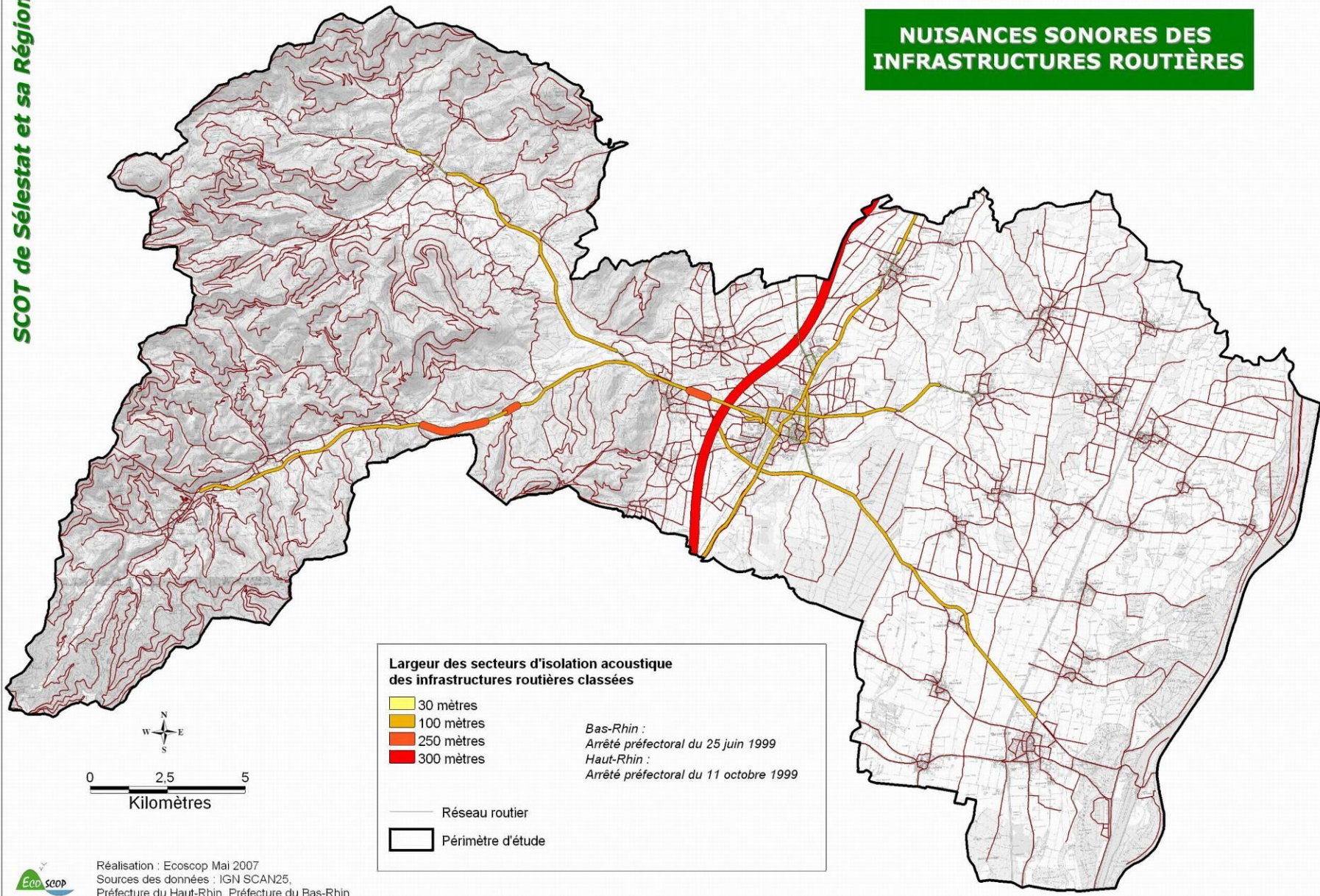
100	N59	Lièpvre	3,5	
100	D424	Mackenheim	0,5	0,5
100	D424	Marckolsheim	0,9	0,9
100	D424	Mussig	0,5	0,5
100	D21	Muttersholtz	0,1	3,2
100	D21	Muttersholtz	1,6	
30	D21	Muttersholtz	0,1	
30	D21	Muttersholtz	1,4	
100	D424	Neubois	1,4	1,4
100	D424	Ohnenheim	1,5	1,5
300	A35	Orschwiller	0,6	1,1
100	N83	Orschwiller	0,5	
100	N59	Sainte-Croix-Aux-Mines	2,6	2,6
100	N59	Sainte-Marie-aux-Mines	2	2
100	D424	Saint-Martin	0,3	0,7
30	D424	Saint-Martin	0,4	
100	D424	Saint-Maurice	1,5	1,5
300	A35	Scherwiller	4,9	4,9
300	A35	Sélestat	4,5	37,5
100	N59	Sélestat	2	
100	N83	Sélestat	9	
100	D21	Sélestat	4	
100	D258	Sélestat	1,8	
100	D424	Sélestat	8,1	
100	Sélestat centre	Sélestat	1,2	
30	N422	Sélestat	3,3	
30	D159	Sélestat	1,7	
30	Sélestat centre	Sélestat	1,9	
100	D424	Thanvillé	1,3	1,3
100	D424	Triembach-Au-Val	0,8	0,8
100	D424	Villé	0,2	1,7
100	D424	Villé	0,5	
30	D424	Villé	1	

### **SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

Dans les communes de Steige et d'Urbeis, aucune route ne fait l'objet d'un classement mais les entretiens avec les maires ont mis en évidence des nuisances dues à l'important transit de poids lourds entraîné par la fermeture du tunnel de Sainte-Marie-aux-Mines. Les poids lourds constituent la source sonore la plus gênante (4 à 20 fois plus forte qu'un véhicule léger).

Parmi les autres sources de nuisances sonores qui ont pu être recensées, on peut citer l'aérodrome d'Albé mais celui-ci ne fait pas partie de la liste des aérodromes devant mettre en œuvre des « plans d'exposition au bruit » (loi du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes). Le terrain de Motocross situé entre les communes de Saint-Martin et Saint-Pierre-Bois peut également générer des gênes conséquentes.

**NUISANCES SONORES DES  
INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES**



### 3.4.3. Synthèse

On peut entendre, ça et là, que l'acceptabilité sociale du bruit tend à diminuer. Pour répondre à cet argument, il est important de remarquer la faiblesse des états des lieux du bruit et on peut alors se demander si ce ne sont pas les sources de nuisances qui tendent à constamment prendre de l'ampleur. De plus, l'évaluation de l'efficacité des politiques publiques est, pour cette même raison, difficile.

Certains facteurs vont dans le sens de la réduction des émissions sonores (ouvrages antibruit, améliorations techniques des véhicules, limitation de la circulation nocturne des poids lourds) mais, selon les zones, l'augmentation des trafics contrebalancent les bénéfices et les aménagements tels que les contournements de villages ne font que déplacer les problèmes en contribuant à la dégradation du cadre de vie.

Il est à espérer que les applications de la directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement entraînent une amélioration générale de la situation. On peut également regretter l'absence, dans ce texte, de programmes d'évaluation d'autres sources de bruit (activités artisanales ou de loisirs par exemple).

### 3.4.4. Solutions à envisager

Aucun recensement précis des sources de nuisances sonores n'a été réalisé à l'heure actuelle et les nuisances sonores ne sont pas apparues comme une problématique majeure lors des entretiens en mairies. Le SCoT pourrait être le cadre d'un tel recensement au sein de chaque commune qui permettrait d'identifier les sources de nuisances et les zones de conflits existantes ainsi que les zones potentielles de conflit.

A partir de là, des propositions de mesures préventives et/ou compensatoires pourraient être formulées.

## **3.5. La gestion des déchets**

---

La réglementation en matière de déchets distingue d'une part les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) et, d'autre part, les déchets provenant des entreprises, du bâtiment ou de l'agriculture. A ceci s'ajoute une distinction particulière pour les Déchets Dangereux (DD).

### 3.5.1. Déchets ménagers et assimilés

#### Données réglementaires

La loi du 15 juillet 1975, codifiée par les articles 541-1 et suivant dans le Code de l'Environnement, a confié aux départements la mission d'élaborer des plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés. Les objectifs de ces plans sont d'orienter et de coordonner

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

les actions à mener afin de prévenir et de réduire la production de déchets, de limiter les distances (principe de proximité), de valoriser les déchets (réemploi, recyclage, valorisation organique et énergétique) et d'informer le public.

Les déchets concernés par ce plan sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Déchets ménagers et assimilés						
Déchets liés à l'entretien des espaces publics	Déchets des ménages			Déchets des entreprises et administrations		
Déchets de foires et marchés ; déchets de nettoyage de voirie ; Déchets d'espaces verts publics ; sables et boues de curage de réseau ; boues d'épuration biologique urbaine et mixtes ; graisses ; matières de vidange ; déchets de chantier, inertes ou non	Déchets occasionnels : Encombrants ménagers ; déchets d'espaces verts privés ; vieux vêtements ; déchets ménagers spéciaux dont piles et batteries ; déchets liés à l'usage de l'automobile ; matière de vidange ; déchets de chantiers, inertes ou non	ordures ménagères		Collectés et éliminés par le service public	Non collectés et/ou non éliminés par le service public	
		Ordures ménagères (sens strict)				
		Fractions collectées séparativement	Collecte usuelle	Déchets d'emballages ménagers ; journaux ; fraction fermentescible des ordures ménagères	Ordures ménagères résiduelles	Déchets banals en mélange ; déchets d'emballage industriels et commerciaux ; déchets d'espace verts privés ; déchets de production ; déchets contaminés d'activité de soins ; déchets non contaminés d'activités de soins ; déchets liés à l'usage de l'automobile ; déchets toxiques en quantités dispersées ; graisses ; boues d'épuration industrielles ; boues de curage ; matières de vidanges ; jus de fabrication de choucroute ; déchets de chantier du bâtiment
		Déchets municipaux (ex : déchets urbains)				
Les déchets ménagers et assimilés (Source : Préfecture du Bas-Rhin)						

Ainsi, les déchets visés par ce plan sont les déchets ménagers et les déchets qui peuvent être collectés et traités dans les mêmes installations que les déchets ménagers, sans sujétion technique particulière (déchets de l'assainissement, déchets industriels non dangereux). Les Déchets Industriels Banals (DIB) des entreprises entrent donc dans le champ de ce plan.

Le plan a, entre autres objectifs, ceux de fixer les proportions des diverses catégories de déchets à valoriser, incinérer ou stocker, recenser les installations existantes, énoncer les priorités pour la création de nouvelles installations, prévoir des centres de stockage de déchets ultimes.



La dernière révision du Plan pour l'élimination des déchets ménagers et assimilés dans le Bas-Rhin date de septembre 2002 et a été réalisé sous l'égide de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF). Le Plan scinde le département en quatre secteurs. Le troisième secteur inclut le périmètre du SCoT dans son intégralité, ainsi que quatre autres Communautés de Communes, celles de Barr, Benfeld, Bernstein et du Rhin. Les quatre communes haut-rhinoises du Val d'Argent sont soumises au Plan du Bas-Rhin pour les déchets ménagers et les épandages de boues. L'établissement public à coopération intercommunale prenant en charge l'élimination des déchets sur l'ensemble du troisième secteur est le SMICTOM d'Alsace Centrale.

Le Syndicat Mixte Intercommunal pour la Collecte et le Traitement des Ordures Ménagères (SMICTOM) d'Alsace Centrale

Le territoire géré par le SMICTOM d'Alsace Centrale comprend 89 communes, regroupées en 9 Communautés de Communes, et représente une population de 124 956 habitants desservis en 2010. Le syndicat a pour missions de collecter et de valoriser les ordures ménagères par le tri des matériaux recyclables (collecte sélective dans des bacs de couleurs) et le compostage des ordures ménagères.

A ces fins, le syndicat a mis en place un service de collecte en porte-à-porte et exploite 8 déchetteries, un centre de tri et un centre d'enfouissement de déchets ultimes. Seul le service de compostage est délégué à la société VALEST.

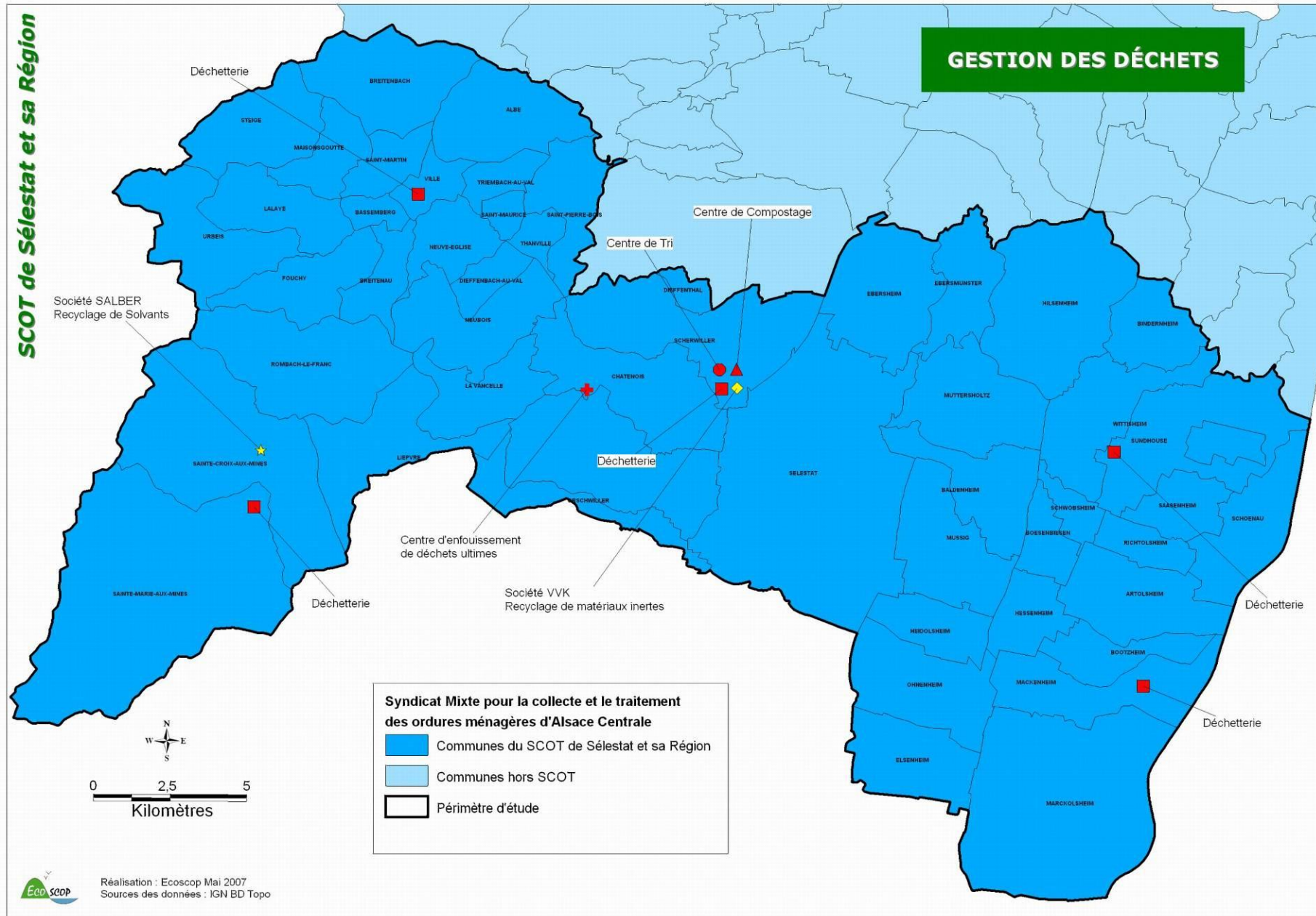
Le centre d'enfouissement et de stockage des déchets ultimes du Heidenbuhl à Châtenois est un centre de Classe II. Sa mise en service date de 1979. Les ordures ménagères ne pouvant ni être recyclées, ni épurées, ni valorisées (les « déchets ultimes ») y sont stockées. Deux casiers sont exploités et la capacité a été augmentée le 1<sup>er</sup> septembre 2006 à 20 000 tonnes de déchets par an. Le centre de tri du SMICTOM traite les déchets recyclables des ménages uniquement (23 000 t/an).

La « valorisation énergétique » par incinération de certains déchets (récupération d'électricité et de chaleur) n'est pas réalisée sur le territoire géré par le SMICTOM. Les déchets concernés sont donc transportés vers les deux incinérateurs de Strasbourg et vers celui de Schweighouse/Moder.

Le tableau ci-après liste les installations présentes sur le territoire du SCoT :

Déchetteries	Centre de Compostage	Centre de Tri	Enfouissement (déchets ultimes)
Mackenheim	Scherwiller	Scherwiller	Châtenois (deux sites)
Sainte-Marie-aux-Mines			
Scherwiller			
Sundhouse			
Villé			

Les installations de traitements et de stockage de déchets.

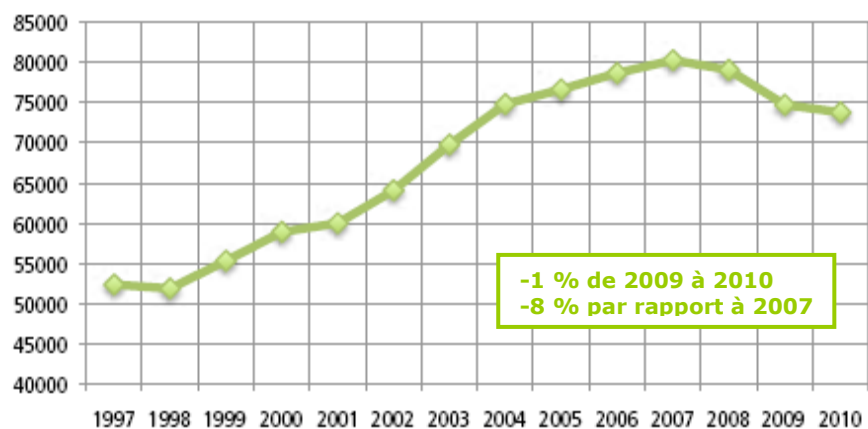


### Etat des lieux

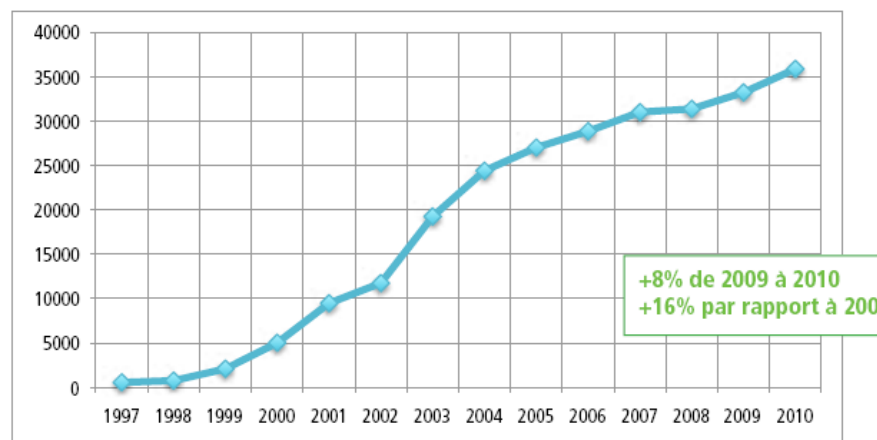
Les dispositifs mis en place pour la collecte des déchets ne permettent pas, à l'heure actuelle, de fournir des données à l'échelle des communes ou des Communautés de Communes. Les données sont donc celles correspondantes à l'ensemble du territoire géré par le SMICTOM d'Alsace Centrale.

En 2010, le SMICTOM a collecté 73 788 tonnes d'ordures ménagères et assimilées (-1 % par rapport à 2009), soit 590 kg par an par habitant. En comparaison avec la production annuelle par habitant au niveau départemental (521 kg/hab. dans le Bas-Rhin en 2010), le territoire du SMICTOM est largement au dessus de la moyenne. En revanche, il est proche du niveau national (588 kg/hab. pour la France en 2009).

Évolution des tonnages collectés de 1997 à 2010



Évolution tonnages collectés en déchèterie de 1997 à 2010



Evolution des tonnages collectés par le SMICTOM d'Alsace Centrale entre 1997 et 2010

(Source : SMICTOM d'Alsace Centrale, 2010)

On note une diminution générale de la production de déchets collectés depuis 2007 mais une augmentation des dépôts en déchetterie.

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

Le tableau ci-après détaille la production et le devenir de la production de déchets au sein du SMICTOM.

Type de collecte		Type de déchets	Tonnage en 2010	Pourcentage	Quantité (kg/habitant)
Porte-à-porte	Bacs jaunes	Bouteilles et flacons plastique ; Boîtes métalliques ; Carton et papier	6948	9,4 %	55,6
	Bacs gris	Autres déchets ménagers	23833	32,3 %	190,7
	Enlèvement sur rendez-vous	Encombrants	46	0,1 %	0,4
Apports volontaires	Bennes à papier	Carton et papier	814	1,1 %	6,5
	Bacs à verre	Verre	5290	7,2 %	42,3
	Autres	Emballages ménagers recyclables	788	1,1 %	6,3
	Déchetteries	Divers	35857	48,6 %	287,0
Apports directs (non collectés par SMICTOM ; directement amenés aux exutoires)		Divers	212	0,3 %	1,7
TOTAL			73788	100 %	590,5

Les collectes du SMICTOM d'Alsace Centrale

La Chambre de Commerce et d'Industrie de Strasbourg et du Bas-Rhin fournit des estimations de la production de DBE (Déchets Banals des Entreprises) au niveau communal (cf. Tableau ci-après). Il ressort de ces données que dans le périmètre du SCoT, en 1996, quatre secteurs d'activité émettent près de 80 % de la production. Ces quatre mêmes secteurs ne sont responsables que de 52 % de la production départementale. Ces chiffres étant relativement anciens, ils sont à prendre avec précaution mais la prédominance des secteurs producteurs n'a probablement pas connu de changements majeurs.

Secteur d'activité	Production des entreprises du SCoT		Production dans le Bas-Rhin	
	Tonnes	%	Tonnes	%
Industrie du Bois	13 349 tonnes	41 %	165 724 tonnes	33 %
Industrie de la Métallurgie	4 659 tonnes	14 %	36 240 tonnes	7 %
Industrie du Papier Carton et Imprimerie	4 375 tonnes	13 %	30 114 tonnes	6 %
Grande et Moyenne Surface	3 351 tonnes	10 %	30 899 tonnes	6 %
Total pour ces 4 secteurs	25 734 tonnes	78 %	262 977 tonnes	52 %
Total de la production	32 580 tonnes	100 %	504 092 tonnes	100 %

Production de déchets banals des entreprises du SCoT et du Bas-Rhin

*(Source : CCI de Strasbourg)*

La production globale estimée des entreprises du SCoT représente 6 % de la production départementale, soit 32 580 tonnes. Les types de déchets concernés sont le bois à 48 % et les papiers/cartons à 14 %. Il est important de noter que 22 % des déchets restent des déchets mélangés, ce qui mène à penser que les techniques et les habitudes de tri restent encore trop insuffisantes.

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

		Tonnage en 2010	Quantité par habitant en 2010 (kg/hab.)	Variation par rapport à 2009
Déchets valorisés (75 %)	Recyclage (39 %)	28410	227,4	-2,6 %
	Compostage (31 %)	23191	185,6	-2,7 %
	Incinération (5 %)	3681	29,5	-14 %
Déchets enfouis (25 %)		18506	148,1	-6 %

**Valorisation des déchets du SMICTOM d'Alsace Centrale**

En 2010, 70 % des déchets collectés par le SMICTOM sont recyclés et 75 % sont valorisés (recyclage, production d'énergie). Sur les 7 956 tonnes de déchets traités en centre de tri 80 % sont valorisés. Dans le centre de compostage, 30 % des 31 000 tonnes des déchets entrés ont été valorisés en compost.

**Perspectives**

Dans la révision du Plan départemental de 2002, le taux d'évolution de la production annuelle de déchets était estimé à +1,2 % (en prenant en compte, sur la base des chiffres de 1999, une estimation de l'évolution de la population de +0,85 % par an et de l'évolution de la production de déchets de +0,35 % par an).

La sensibilisation à la limitation de la production de déchets est donc aujourd'hui une priorité. Les campagnes fleurissent un peu partout, notamment la campagne nationale « Réduisons nos déchets, ça déborde » dans le cadre de laquelle est mise en place la Semaine Européenne de la Réduction des Déchets (SERD) organisée par l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie).

Le SMICTOM d'Alsace Centrale a mis en place de nombreuses actions de communication pour inciter la population à produire moins de déchets. Parmi ces actions, la charte « Eco-collectivité », vise en particulier les structures publiques.

Communes du SCoT signataires de la charte "Eco-collectivité"	
Bindernheim	Lièpvre
Boesenbiesen	Mussig
Bootzheim	Muttersholtz
Breitenbach	Neuve Eglise
Chatenois	Sainte-Marie-aux-Mines
Communauté de Communes de Marckolsheim	Schwobsheim
Communauté de Communes de Sélestat et Environs	Sélestat
Communauté de Communes du Grand Ried	Sundhouse
Dieffenthal	Triembach-au-Val
Ebersheim	Villé
Hilsenheim	Wittisheim

**Communes signataires de la Charte Eco-collectivités**

Le SMICTOM a également adhéré, en 2008, à la charte de fonctionnement du club des acheteurs publics Eco-responsables d'Alsace. Par ailleurs, l'année 2010 a été une année de concrétisation de deux grands projets initiés en 2007. Il s'agit de l'amélioration de la collecte sélective par une meilleure appropriation des consignes de tri par les habitants et la facturation de la 1<sup>ère</sup> redevance incitative unique (gestion des bacs et des demandes des usagers) dans les 9 Communautés de Communes.

De plus, des travaux d'aménagements ont été effectués en 2010 dans les déchèteries. Ils ont ainsi permis leur modernisation, avec une mise aux normes des réseaux d'assainissement, l'aménagement de nouveaux locaux de stockage (sur Bootzheim, Mackenheim et Sainte-Marie-aux-Mines) et l'agrandissement de la déchèterie de Sundhouse.

Concernant le centre d'enfouissement de Châtenois, une extension de deux casiers permettant le stockage de 300 000 tonnes de déchets va être finalisée et un autre projet d'extension est en cours. Ces dispositifs devraient pouvoir assurer une pérennité de l'exploitation du centre d'enfouissement sur 30 ans, à raison d'une limite de 20 000 tonnes par an.

### 3.5.2. Autres déchets

Les déchets n'étant pas pris en compte parmi les « déchets ménagers et assimilés » sont traités ci-après. Les données informatives disponibles concernant ces déchets sont issues des bilans annuels de la DRIRE. La majorité des chiffres présentés ici seront relatifs à la production alsacienne. Il n'existe pas de données plus sectorisées.

Il est à noter que **ces chiffres ne sont, le plus souvent, que des estimations** : les données récoltées auprès des entreprises ne peuvent être considérées comme exhaustives. Seules les entreprises produisant plus de 10 tonnes de déchets dangereux sont soumises à déclaration. Sur 1000 entreprises productrices en Alsace, 200 ont déclaré leur production en 2006 et plus de 300 en 2008. Les chiffres présentés sont donc sous-estimés.

#### Données réglementaires

##### - Déchets autres que ménagers et assimilés

Suite à la loi du 15 juillet 1975 (articles L541-1 et suivants du Code de l'Environnement), le Plan Régional de Gestion des Déchets Autres que les Déchets Ménagers et Assimilés en Alsace a été réalisé par le Conseil Régional et a été approuvé par le Préfet de Région le 27 novembre 1996. Ce plan concerne les déchets suivants :

- Les déchets dangereux provenant des activités industrielles, artisanales et commerciales ainsi que des collectivités et des activités agricoles (dont les Déchets Industriels Spéciaux – DIS). Ces déchets, de par leur nature, nécessitent des traitements spécifiques. Ils font l'objet du PREDIS (Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels Spéciaux), amené à devenir PREDD (cf. Déchets dangereux) pour être en cohérence avec les références réglementaires.

- Les déchets à risques des activités de soins provenant des établissements hospitaliers, des laboratoires d'analyses médicales et des professions libérales de la santé. Ces déchets doivent être traités par incinération.
- Certains déchets minéraux de la chimie, les résidus de broyage automobile, les sables de fonderie et les mâchefers d'incinération des déchets ménagers et assimilés.
- Les boues d'origine industrielles principalement issues des industries papetière, textile et agro-alimentaire, qui sont majoritairement recyclées en agriculture.
- Les pneumatiques usagés.

Le plan a pour principal objectif de coordonner les installations de traitement des déchets spéciaux et de stockage des déchets spéciaux ultimes.

La validité du Plan arrive à son terme (10 ans).

- Déchets dangereux

Un nouveau **Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD)** a été élaboré par le Conseil Régional d'Alsace et approuvé le 11 mai 2012. Il a pour vocation de remplacer le PREDIS, en vigueur depuis novembre 1996, et de compléter l'étude sur les Déchets d'Activité de Soins en Alsace élaborée par les services de l'Etat (DRASS) en novembre 1993.

Les catégories de déchets pris en compte dans le PREDD diffèrent de celles prises en compte dans le PREDIS. Ainsi, les déchets issus du secteur automobile (pneus et résidus de broyage), les mâchefers d'usine d'incinération et les sables de fonderie n'entrent plus dans le périmètre du PREDD. A l'inverse, les Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) sont désormais considérés comme des déchets dangereux et leur collecte et élimination relèvent dorénavant du PREDD.

L'ensemble des déchets non dangereux (Déchets Ménagers et Assimilés – DMA ou Déchets Industriels Banals – DIB) ne relève pas du PREDD.

- Déchets agricoles

Ils sont constitués principalement par les déchets issus des récoltes, de l'exploitation de la forêt et par les déjections animales. L'agriculture produit également une autre catégorie de déchets qui sont représentés par les emballages de produits phytosanitaires, les films agricoles (tunnels à cultures, bâches d'ensilage, etc.), les huiles moteur et les pneus usagés.

- Déchets du bâtiment et des travaux publics

Il s'agit essentiellement de déchets inertes produits par les secteurs du bâtiment, des travaux publics, des mines et des carrières.

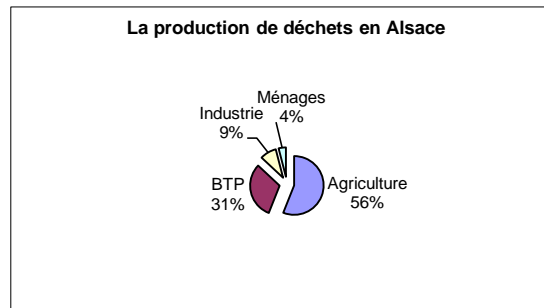
Ces déchets font l'objet du **Plan de Gestion des Déchets du Bâtiment et des Travaux Publics**, qui a été adopté le 30 mai 2006 dans le Bas-Rhin. Comme les autres Plans, il vise à mettre en application le principe de pollueur-payeur, favoriser le tri et le recyclage, réduire la production et mieux impliquer les maîtres d'ouvrage.

## Etat des lieux

### - La production globale

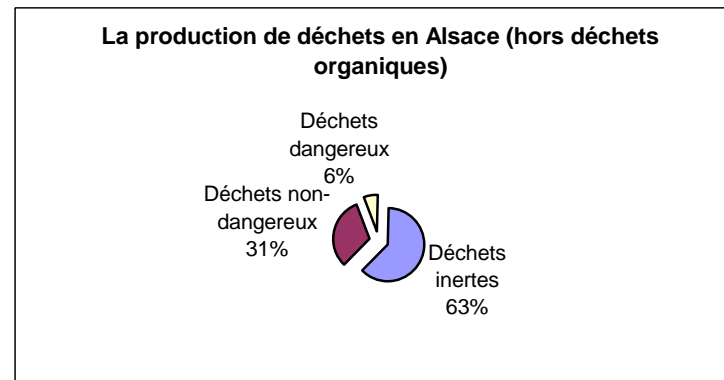
La production alsacienne totale de déchets est estimée à environ 18 millions de tonnes, chiffre équivalant au ratio national. (Source : DRIRE, 2005)

Ces déchets se répartissent de la manière suivante : 56 % de déchets agricoles (déchets organiques pour la majeure partie), 31 % de déchets du BTP, 9 % déchets industriels et 4 % de déchets ménagers.



Production de déchets en Alsace (Source : DRIRE)

Lorsque les déchets organiques de l'agriculture sont déduits de ce compte on obtient : 63 % de déchets inertes, 31 % de déchets non-dangereux et 6 % de déchets dangereux.



Production hors déchets organiques



- Les déchets de l'industrie

La production totale de déchets issus de l'industrie est de l'ordre de 1,6 millions de tonnes en 2005.

Les données figurant dans cette section sont issues des Plans de gestion des déchets du Bâtiment et des Travaux Publics du Bas-Rhin et de Haut-Rhin.

Le tableau ci-dessous présente les productions départementales de déchets du BTP, ainsi que la production pour les trois secteurs bas-rhinois du SCoT : Marckolsheim, Sélestat et Villé (les données concernant celui de Sainte-Marie-aux-Mines ne sont pas disponibles). Il est nécessaire de préciser que ces chiffres sont des extrapolations basées sur l'enquête nationale FNB/Ademe 1996 (Guide des déchets de chantiers du bâtiment – Ademe), mise à jour en 1999. Ces enquêtes ont fournies une estimation de la production alsacienne en tonnes/an/habitant et des extrapolations ont été réalisées en tenant compte de la population en l'an 2000 à partir du recensement de l'INSEE de 1999.

	Total (T/an)	Part du Bâtiment (T/an)	Pourcentage de la Part du Bâtiment (%)	Part des Travaux Publics (T/an)	Pourcentage de la Part des Travaux publics (%)
Bas-Rhin (2000)	3 262 000	717 647	22	2 544 385	78
Haut-Rhin (2000)	2 150 000	450 000		1 700 000	
Secteur de Marckolsheim	21 910	4 815		17 095	
Secteur de Sélestat	162 324	35 670		126 654	
Secteur de Villé	28 876	6 345		22 531	

Production régionale de déchets du BTP

Le gisement total des déchets du Bâtiment représente 3 262 000 tonnes dans le Bas-Rhin et 2 150 000 tonnes dans le Haut-Rhin. La grande majorité de ces déchets sont produits par les Travaux publics (78 %). Il est à noter que le ratio de production par habitant dans le Bas-Rhin est bien supérieur à la moyenne nationale : 690 kg/an/habitant dans le Bas-Rhin contre seulement 420 kg/an/habitant en France. Concernant le périmètre du SCoT, le secteur produisant le plus de déchets du Bâtiment est celui de Sélestat avec 162 324 tonnes en 2001 (compte tenu des extrapolations, ce chiffre est évidemment corrélé à celui de la population de ce secteur).

Le tableau ci-dessous détaille la production par catégorie de déchets : Déchets inertes, DIB et DIS.

Comme vu précédemment, les Déchets Industriels Banals (DIB) des entreprises entrent dans le champ d'application du Plan pour l'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PEDMA). Quant aux déchets industriels dangereux (anciennement, DIS), ils sont concernés par le PREDD.

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

	Total (t/an)	Pourcentage de la catégorie de déchets (%)	Part du Bâtiment (t/an)	Pourcentage de la catégorie de déchets (%)	Part des Travaux Publics (t/an)	Pourcentage de la catégorie de déchets (%)
<b>Bas-Rhin (2001)</b>						
Déchets inertes	2 837 054	87	470 776	65,6	2 366 278	93
DIB	309 893	10	208 118	29	101 775	4
DIS	108 626	3	32 294	4,5	76 332	3
<b>Haut-Rhin (2000)</b>						
Déchets inertes	1 910 200	89	295 200	65,5	1 615 000	95
DIB	202 550	9	134 550	30	68 000	4
DIS	37 250	2	20 250	4,5	17 000	1

La part des déchets inertes est de 87 % dans le Bas-Rhin et de 89 % dans le Haut-Rhin. Seuls 2 à 3 % des déchets du bâtiment sont considérés comme DIS. L'amélioration des conditions de tri devrait permettre de diminuer cette part dans les années à venir.

Dans le cas des déchets inertes, la quantité de déchets à traiter n'est pas identique aux chiffres présentés ici. 50 % de ces derniers sont réutilisés directement sur les chantiers. La quantité totale de déchets du BTP à traiter est donc de 1 837 000 tonnes dans le Bas-Rhin, dont 1 418 500 tonnes de déchets inertes et de 1 195 000 tonnes dans le Haut-Rhin, dont 955 000 tonnes de déchets inertes.

Les filières de valorisation des déchets du bâtiment sont de deux types. La première correspond aux plate-formes de regroupement, qui sont assimilables à des déchèteries d'entreprise et qui servent majoritairement au regroupement de déchets inertes. Celles-ci peuvent également regrouper des DIB et des DIS. La deuxième filière correspond aux plate-formes de tri des déchets de chantiers. Elles assurent le regroupement de déchets déjà triés ainsi que le tri et le pré-traitement de déchets inertes. Au sein du Périmètre du SCoT, il existe deux plate-formes de tri : la société LEONHART à Sélestat et la société VVK RECYCLAGE à Scherwiller, qui traitent toutes deux 35 000 tonnes de déchets inertes par an.

L'élimination des déchets non recyclables peut se faire de deux manières. Par enfouissement, soit dans de centre de stockage de classe 2, soit dans des centres de stockage de déchets inertes (classe 3) ou des carrières en réhabilitation. En Alsace Centrale, seul le centre d'enfouissement de Châtenois (classe 2) peut assurer ce rôle.

- Déchets de l'agriculture

Des collectes spécifiques (pneus, huiles, emballages de produits phytosanitaires, ...) sont réalisées par des opérateurs privés. Les données sont difficiles à obtenir.

- Déchets Dangereux (DD)

L'ensemble de données développées ici proviennent du PREDD d'Alsace de 2012, ayant pour référence des données de 2007.

On peut encadrer le gisement de déchets dangereux en Alsace entre  $\approx$  231 000 et 240 000 t/an avec la répartition suivante :

	Catégorie de producteurs	Gisement estimé (en t/an)	
DD non diffus	DD des 212 établissements soumis à déclaration DRIRE	175 000 t	184 200 t
	DASRI non diffus	4 600 t	
DD diffus	Secteur du BTP (hors bois traités)	21 000 t	avec une variation de +/- 30 %
	Entreprises artisanales < 20 salariés (hors BTP)	6 810 t	avec une variation de +/- 30 %
	Ménages	5 650 t	
	DASRI diffus	750 t	
	Autres entreprises	16 800 t	
	Secteur agricole *	110 t	
	Secteur de l'enseignement	150 t	
	Total	51 270 t	
<b>TOTAL DD DIFFUS ET NON DIFFUS</b>		230 870 t	240 070 t

\* hors campagne de déstockage des PPNU

Production globale de déchets dangereux en Alsace

La catégorie « autres entreprises » concerne les établissements industriels produisant des déchets dangereux ne faisant pas de déclaration auprès de la DRIRE et qui ne sont pas des entreprises artisanales.

Le tonnage des déchets dangereux produit par les « autres entreprises » a été cerné grâce à l'enquête ADEME 2005 sur les déchets des entreprises. Celle-ci précise que 89 % du gisement de DD d'origine industrielle au niveau national est produit par les entreprises faisant une déclaration de production à la DRIRE, ce qui représente 136 000 tonnes en Alsace en 2007. Ainsi le gisement des « autres entreprises » a pu être estimé à 16 800 tonnes.

Soulignons qu'environ 60 % des déchets dangereux diffus ne sont pas identifiés comme collectés, ce qui représente près de 31 000 t/an (sur un gisement de déchets dangereux diffus évalué à 51 010 t/an).

## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement

En Alsace, on recense 4 centres de traitements des déchets dangereux dont la société Salbert Recyclage située sur le territoire du SCoT à Sainte-Croix-aux-Mines. Cette dernière assure le recyclage de solvants non halogénés par régénération (procédé physique ou chimique qui redonne à un déchet son état et ses qualités initiales, permettant de l'utiliser en remplacement d'une matière première vierge).

Centre de traitement	Tonnage en 2007	Capacité potentielle**	Tonnage autorisé***
HOLCIM	27 500 t/an	-	45 000 t/an
SALBER RECYCLAGE	2 400 t/an	2 400 t/an	1 825 t/an
TREDI HOMBOURG	23 100 t/an	-	41 000 t/an
TREDI STRASBOURG	44 000 t/an	55 000 t/an	50 000 t/an
	97 000 t/an		

\*\* La capacité de l'installation intègre la potentialité réelle de l'unité en termes de process.

\*\*\* Le tonnage autorisé correspond au tonnage mentionné dans l'arrêté préfectoral d'exploitation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

### Capacités des installations de traitement alsaciennes

Le territoire du SCoT accueille également :

- la Paramédical du Cygne : Centre de regroupement, basé à Sélestat, destiné à recevoir la catégorie de déchets « piquant-coupant » produits par les professions libérales ;
- le GEF (Groupement d'Exercice Fonctionnel) de Sélestat : Association de professionnels de santé éliminant en commun leurs DASRI.

### Perspectives

Concernant les déchets du BTP, les projets d'installations à créer figurent dans le Plan départemental. Une plate-forme de tri d'une capacité de 40 000 tonnes/an devrait être créée à Sélestat et des plate-formes de regroupement devraient être créées à Marckolsheim, Villé et Sélestat (capacité de 10 000 tonnes/an à Marckolsheim et Villé, 15 000 tonnes/an à Sélestat).

Concernant les déchets dangereux, le plan d'actions du PREDD d'Alsace 2012 vise à atteindre quatre grands objectifs :

1. Réduire les quantités de déchets dangereux produits sur le territoire ;
2. Augmenter les taux de collecte des DDD ;
3. Favoriser la valorisation matière et énergétique des DD plutôt que leur élimination ;
4. Diminuer les transports de DD et les risques associés à leur gestion.

Parallèlement, ce plan d'actions vise également à diminuer l'impact de la gestion des déchets dangereux produits en Alsace sur l'environnement. Par ailleurs, au vu de la diversité des modes de traitement disponibles en région et de leurs capacités, ce plan ne prévoit pas la création de nouvelles installations.

## Synthèse

La problématique de la gestion des déchets reste un enjeu environnemental majeur qui dépasse l'aire du SCoT. Les flux de déchets entre les sites de production et les sites de traitement ou d'enfouissement se font encore essentiellement par la route, entraînant une cascade de nuisances en terme de santé publique (bruit, pollution de l'air). Ces flux interdépartementaux, interrégionaux ou internationaux se chiffrent en centaines de milliers de tonnes par an. L'absence, en Alsace, de centre de stockage autorisé à prendre en charge les Déchets Dangereux entraîne l'envoi sur les routes de matières à risques. Le stockage des déchets ultimes aura bien évidemment pour finalité la saturation des sites. Une réflexion doit donc être menée afin d'améliorer les techniques de recyclage et de tri, comme le SMICTOM l'a entrepris, mais peut être plus encore pour réduire drastiquement la production des déchets non valorisables dans une cohérence environnementale.

## IV. PAYSAGE ET PATRIMOINE BATI

### 1. Paysages du SCoT de Sélestat et sa région

---

#### 1.1. Identification des structures et des unités paysagères

---

Les unités paysagères constituent la résultante d'un milieu physique et naturel, d'une occupation et d'une organisation humaine.

L'identification et la caractérisation des unités paysagères ont été réalisées sur la base :

- d'ouvrages de géographie générale sur l'Alsace, d'études de référence et plus particulièrement, le Projet Paysager Départemental (issu des Etats Généraux du Haut-Rhin),
- de l'étude de définition des ZIEP (Zones d'Intérêt Ecologique et Paysager – DIREN Alsace),
- des différentes approches paysagères réalisées à l'échelle des intercommunalités (CC du Canton de Villé : Etude paysagère (1997), CC du Val d'Argent : Plan de paysage (2003), Aire du syndicat mixte (avant juin 2005) : Etude paysagère préalable au Schéma Directeur du Nord de la Moyenne Alsace (1994), CC de Marckolsheim et environs : Schéma paysager transfrontalier Marckolsheim / Sasbach / Endingen (2001))
- et des tournées sur le terrain effectuées au courant de l'été 2007.

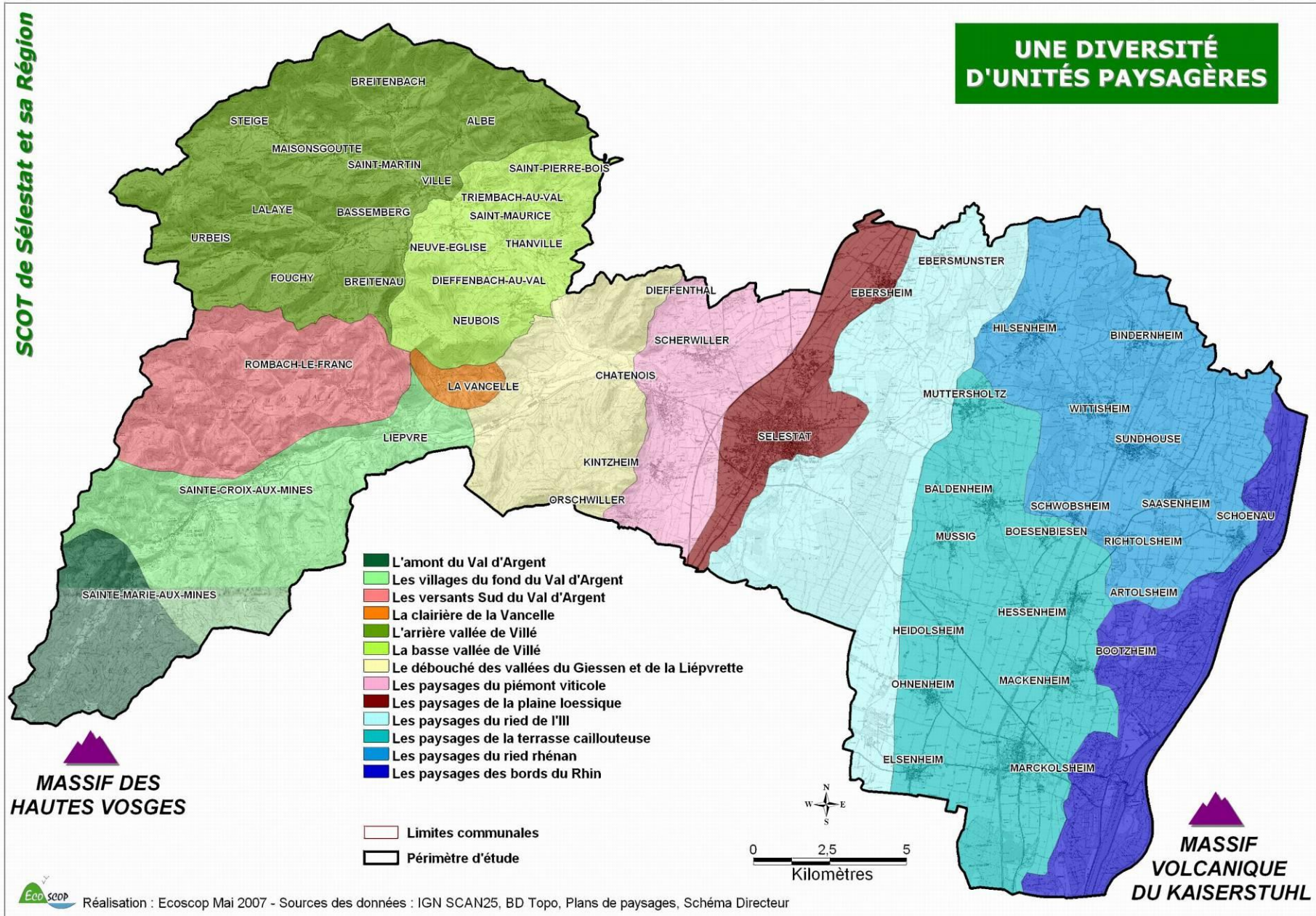
La méthodologie développée ci-après part du postulat que chaque unité paysagère est le fruit d'une relation entre un milieu naturel (sol, pente, exposition, végétation), son exploitation, ainsi que son occupation par les différentes populations et les sociétés successives.

Ces modes et types d'occupation du sol différenciés par unité ont façonné et produit un paysage propre et identitaire dans lequel les habitants et les visiteurs se reconnaissent.

L'analyse de la formation des unités naturelles et physiques (géologie, pédologie, réseau hydrographique, etc.) conjuguée à celle de l'organisation de l'occupation du sol caractéristique du secteur (paysages identitaires décrits dans les études paysagères existantes) et de son évolution récente (notamment à partir des années 1950, où l'on a constaté un grand bouleversement des tendances rationnelles d'occupation des sols) nous a permis de définir 13 unités paysagères dans le périmètre d'étude :

- l'amont du Val d'Argent
- les villages du fond du Val d'Argent
- les versants Sud du Val d'Argent
- la clairière de la Vancelle
- l'arrière vallée de Villé
- la basse vallée de Villé
- le débouché des vallées du Giessen et de la Lièpvrette
- les paysages du piémont viticole
- les paysages de la plaine lœssique
- les paysages du ried de l'Ill
- les paysages de la terrasse caillouteuse
- les paysages du ried rhéan
- les paysages des bords du Rhin

Ces 13 unités paysagères, qui jalonnent le territoire du SCoT depuis les Vosges jusqu'aux bords du Rhin, constituent une richesse remarquable en terme de diversité : elles représentent en effet un concentré de la mosaïque des paysages que l'on peut rencontrer sur l'ensemble de l'Alsace.





## **1.2. Analyse des atouts et sensibilités paysagères de chaque unité**

---

### **1.2.1. Unité paysagère de l'amont du Val d'Argent**

#### Caractéristiques générales

- un tracé rectiligne lié à la faille de Sainte-Marie-aux-Mines qui a guidé le cours d'eau de la Lièpvrette, étroitesse du vallon et versants pentus ;
- la présence de grandes qualités naturelles typiques du Massif Vosgien et du milieu montagnard, observables depuis le Col des Bagenelles ;
- un habitat dispersé en fond de vallée qui se densifie au niveau d'Echery (clairière remarquable) et vers Saint-Pierre-sur-l'Hâte, quelques fermes isolées sont présentes sur les premières pentes où se concentre l'activité agricole.

#### Les atouts paysagers et patrimoniaux

- l'architecture du hameau d'Echery dénote un riche passé industriel (mines et textile) ;
- un habitat à Saint-Pierre-sur-l'Hâte plus rural et traditionnel ;
- l'architecture des fermes isolées de type vosgien (maisons-blocs) avec influences architecturales lorraines et alsaciennes ;
- une ouverture paysagère et patrimoniale au niveau de la Côte d'Echery, clairière surplombant le hameau d'Echery ;
- une ouverture paysagère remarquable depuis le col des Bagenelles avec deux pâturages sommitaux au niveau de la Graine Johé et du Haïcot.

#### Les sensibilités paysagères

- la fermeture de l'espace lié à la progression de la forêt et des friches suite à la déprise agricole ;
- le mitage de l'espace par la présence des microboisements de résineux et des friches à différents stades d'avancement ;
- la formation d'une conurbation entre Echery et Sainte-Marie-aux-Mines (absence de coupure verte) ;
- des problèmes ponctuels liés à des dépôts aux abords de fermes.

### **1.2.2. Unité paysagère des villages du fond du Val d'Argent**

#### Caractéristiques générales

- un fond alluvial où sont installés les bourgs de Sainte-Marie-aux-Mines, Sainte-Croix-aux-Mines et Lièpvre ;
- des annexes bâties et agricoles développées dans des vallons perpendiculaires à l'axe de la Lièpvrette ;
- la forte présence d'un patrimoine hérité de l'industrie textile ;
- un axe de passage important entre la Plaine d'Alsace et les Vosges.

### Les atouts paysagers et patrimoniaux

- la présence de vergers dans les prés et à l'arrière des habitations qui animent le paysage ;
- la présence d'une ripisylve le long de la Lièpvrette et d'alignement d'arbres le long de la RN59 ;
- des coupures vertes entre les villages garantant d'une identité et d'une parfaite lisibilité paysagère ;
- une ouverture paysagère et des coulées agricoles profondes par rapport à l'axe principal de la vallée ;
- des clairières et pâturages de mi-pente (La Bouille, Berbuche, Grandmont, La Herrschaft, etc.) accompagnés d'une à deux exploitations.

### Les sensibilités paysagères

- le développement d'une urbanisation diffuse aux pieds et sur les premières pentes des versants Nord, problèmes d'intégration paysagère ;
- le passage imposant de la RN59 ;
- le développement de zones d'activités sur les terrains plats du fond alluvial ;
- la fermeture du paysage sous l'avancée de la forêt et des friches sur les versants les plus pentus, présence de microboisements de résineux.

## 1.2.3. Unité paysagère des versants Sud du Val d'Argent

### Caractéristiques générales

- le versant Sud entaillé par trois vallons principaux : vallon de Rombach-le Franc, deux annexes de Sainte-Croix-aux-Mines (Petit et Grand-Rombach) ;
- de larges ouvertures paysagères qui contrastent avec la masse boisée.

### Les atouts paysagers et patrimoniaux

- la dynamique résidentielle importante et le développement de l'activité touristique ;
- la présence de clairières abritant des fermes isolées (espaces agricoles d'altitude).

### Les sensibilités paysagères

- une unité plus touchée par la déprise agricole : développement des friches vers les bas versants et en lisière forestière ;
- un assombrissement du paysage par la présence de microboisements ;
- des vergers peu entretenus.

#### 1.2.4. Unité paysagère de la clairière de la Vancelle

##### Caractéristiques générales

- une clairière encerclée par des massifs forestiers (principale richesse de la commune à 80 % boisée) ;
- une croissance urbaine soutenue (résidences principales et secondaires) : commune résidentielle et touristique.

##### Les atouts paysagers et patrimoniaux

- la conservation d'éléments patrimoniaux intéressants (fermes de montagne, fontaines) ;
- une clairière ceinturée par des sommets, des points de vue et des roches remarquables (Chalmont à 697 m, Rocher du Coucou à 855 m et château ruiné du Frankenbourg à 714 m).

##### Les sensibilités paysagères

- la rencontre de tous les styles architecturaux ;
- le mitage et la fermeture de la clairière par l'urbanisation nouvelle et le développement des clôtures de résineux ;
- la perte d'ouverture paysagère par la présence de microboisements.

#### 1.2.5. Unité paysagère de l'arrière vallée de Villé

##### Caractéristiques générales

L'arrière vallée, orientée Est-Ouest, se sépare à la hauteur de Villé en deux vallées secondaires drainées par le Giessen de Steige au Nord et le Giessen d'Urbeis au Sud, de part et d'autre d'une ligne de crête constituée successivement par le Scheibenberg (475 m), la Honel (613 m), le Mont (797 m) et le Climont (956 m). Ce dernier marque fortement le paysage de part sa forme d'entablement gréseux.

Mis à part le hameau et la clairière du Climont, les structures villageoises sont bien installées en fonds de vallons relativement étroits, sous la forme de villages-rues. Les espaces périvillageois sont surtout constitués de terrasses de prés, pâturages, vergers, potagers ou de vignes sur les pentes les mieux exposées.

##### Les atouts paysagers et patrimoniaux

- des villages-rues d'une grande richesse architecturale (ferme vosgienne monobloc où le grès et le bois sont très présents) ;
- des villages de mi-pente comme Breitenbach et Albé, ainsi que l'ensemble des versants exposés plein Sud offrent de belles vues vers les villages et plus largement vers les sommets environnants ;
- des coteaux couverts de vergers en bordure du tissu urbain témoignent de la forte tradition de distillerie et restent une des valeurs paysagères sûres du Val de Villé.

### Les sensibilités paysagères

- l'enfrichement des pentes et coteaux les plus pentus aux abords de village (abandon des parcelles de vergers, de vignes) ;
- la diminution des coupures vertes de fonds de vallons entre les différents villages par de l'habitat, de l'artisanat et/ou des équipements communaux ;
- l'extension des villages sur les pentes sous forme de lotissements peu intégrés à la trame urbaine ancienne et très sensible visuellement.

#### 1.2.6. Unité paysagère de la basse vallée de Villé

##### Caractéristiques générales

L'avant-vallée, orientée Sud-Est / Nord-Ouest se présente sous la forme d'un large bassin. Resserrées au débouché de vallée, les crêtes bordières s'écartent sensiblement vers le Nord-Ouest. Le bassin ainsi dégagé et drainé par le Giessen se compose en rive droite d'un vaste glacis peu incisé et en rive gauche, de collines peu vigoureuses, traversées par les cours d'eau issus du massif de l'Ungersberg au Nord.

Les habitants moins contraints par le relief ont implanté les villages de manière beaucoup moins linéaire, laissant plusieurs rues en étoile ou concentriques formés l'ossature urbaine. Les versants agricoles plus adoucis s'étendent sur de grandes superficies laissant apparaître une grande ouverture paysagère. Une mosaïque de prés, vergers, terres labourées et vignes ceinture les villages.

##### Les atouts paysagers et patrimoniaux

- un large fond alluvial occupé par des prairies ;
- un patrimoine bâti de grande qualité et des sitologies privilégiées (église Saint-Gilles, château de Thanvillé) ;
- des ceintures pévillageoises et/ouvertures paysagères diversifiées.

##### Les sensibilités paysagères

- des extensions urbaines linéaires avec pour effet la formation de conurbation et la disparition des coupures vertes ;
- l'intensification des espaces agricoles les moins pentus ;
- la pression urbaine dans le fond alluvial principal.

#### 1.2.7. Unité paysagère du débouché des vallées du Giessen et de la Lièpvrette

##### Caractéristiques générales

- une zone de confluence entre la Lièpvrette et le Giessen : zone de transition qui précède le débouché dans la plaine ;
- aucun village implanté mis à part le hameau de Hurst (La Vancelle) ;
- une large présence de l'industrie avec les zones d'activités de Bois l'Abbesse vers Lièpvre et du Val-de-Villé en amont de Châtenois.

### Les atouts paysagers et patrimoniaux

- de nombreuses terres agricoles : une majorité de prairies en amont du hameau de Hurst, alors que les cultures dominent en aval ;
- l'élargissement de la vallée, du fond plat alluvial et par conséquence de l'ouverture paysagère ;
- le passage sinueux de la Lièpvrette et du Giessen accompagnés de milieux alluviaux (forêt et prairies humides) ;
- des perspectives paysagères privilégiées vers les châteaux du piémont.

### Les sensibilités paysagères

- un paysage dégradé, peu lisible (mitage industriel) ;
- le mitage de résidences secondaires dans le hameau de Hurst ;
- l'intensification agricole au débouché de vallée et de la plaine lœssique ;
- la fermeture du paysage (nombreux microboisements, ripisylve trop touffue) ;
- la présence de lignes hautes tensions.

## 1.2.8. Unité paysagère du piémont viticole

### Caractéristiques générales

- une implantation des villages au milieu des coteaux viticoles à mi-pente (Kintzheim, Dieffenthal) ou en débouché de petits thalwegs (Orschwiller), reliés aujourd'hui entre eux par la célèbre Route des Vins ;
- une forte croissance urbaine des bourgs de Châtenois et de Scherwiller, développement d'activités industriels au Nord de la RN59 et vers le Giessen ;
- la présence de l'annexe urbaine de Kientzville créée en 1947 (un maillage régulier des rues et aspect de cité-jardin).

### Les atouts paysagers et patrimoniaux

- une riche coulée verte au milieu du débouché de vallée grâce au passage du Giessen et de la couverture viticole ;
- la présence de ceintures de vergers autour des quartiers anciens des villages ;
- des poches de vergers en contrebas du vignoble à Kintzheim et à Châtenois ;
- la présence de petits bois, de pelouses au sein de l'espace viticole qui animent le paysage ;
- des coupures vertes entre les villages garantant de leur identité paysagère et de leur image de marque ;
- une activité touristique importante liée aux châteaux et parcs de loisirs.

### Les sensibilités paysagères

- la banalisation et la standardisation du débouché de vallée sous l'effet du développement des lotissements et d'infrastructures surtout à Châtenois ;

- des entrées de villages et façades urbaines dégradées ;
- à l'Est, un paysage confus d'anciennes gravières, parcs de loisirs et infrastructures routières denses (A35, N59, D424).

### 1.2.9. Unité paysagère de la plaine lœssique

#### Caractéristiques générales

- une unité comprenant le village d'Ebersheim et la ville de Sélestat, à cheval entre les riches terres agricoles à l'Ouest et le Ried de l'III à l'Est ;
- la forte présence de l'activité agricole à Ebersheim.

#### Les atouts paysagers et patrimoniaux

- la conservation de la vocation agricole d'Ebersheim ;
- la présence d'une petite mosaïque de cultures au Sud de la commune de Sélestat.

#### Les sensibilités paysagères

- un réseau de lignes électriques dense ;
- le mitage de l'espace agricole par la présence de bâtiments agricoles dispersés et de grosses industries ;
- un problème d'intégration paysagère de la sablière.

### 1.2.10. Unité paysagère du ried de l'III

#### Caractéristiques générales

- la zone inondable de l'III : implantations urbaines concentrées au Nord de l'unité (Ebersmunster et annexes urbaines d'Ehnwihr et des Rathsamhausen installées au profit de petites levées alluviales en bordure de l'III) ;
- la majeure partie du territoire occupée par l'agriculture (terres noires et humides) et la forêt (Illwald) ;
- l'activité touristique basée sur la découverte de la Nature (CPIE d'Ehnwihr).

#### Les atouts paysagers et patrimoniaux

- l'omniprésence de l'eau ;
- la zone de divagation de l'III en lien avec un cortège végétal riedien (ripisylves et prairies inondables) ;
- un riche patrimoine architectural et historique à Ebersmunster.

### Les sensibilités paysagères

- la forte régression des prairies permanentes au profit de la culture de maïs ;
- l'apparition de friches et de boisements à l'Ouest de l'Illwald ;
- l'implantation de gravières et de plans d'eau ;
- la multiplication des bâtiments agricoles aux abords des villages.

#### 1.2.11. Unité paysagère de la terrasse caillouteuse

##### Caractéristiques générales

- des villages implantés sur la bordure occidentale de la basse terrasse rhénane, en contact avec le Ried de l'Ill ;
- la présence de deux terroirs : le Ried de l'Ill à l'Ouest où subsistent quelques prairies permanentes, la basse terrasse à l'Est plus caillouteuse vouée aux cultures ;
- le maintien d'une tradition de maraîchage et polycultures aux abords des villages (Mussig, Baldenheim) ;
- des structures villageoises concentriques et villages-rues sur le rebord de la terrasse.

##### Les atouts paysagers et patrimoniaux

- de belles ceintures de vergers au Nord de l'unité dans une zone tampon autour des villages très riche paysagèrement ;
- des alignements d'arbres le long des routes.

##### Les sensibilités paysagères

- un développement urbain parfois décousu (mitage résidentiel à la périphérie des villages) ;
- la multiplication des bâtiments agricoles et des entreprises artisanales aux abords des villages (banalisation des entrées et façades urbaines) ;
- la disparition des ceintures de vergers au Sud de l'unité ;
- l'intégration de la zone graviérable au Sud de Marckolsheim en lien avec le lieu-dit Mauchêne (présence de patrimoine bâti).

#### 1.2.12. Unité paysagère du ried rhénan

##### Caractéristiques générales

- des villages situés de part de d'autre du Canal du Rhône au Rhin ;
- la présence importante de l'activité agricole dans l'ensemble des villages ;
- un paysage maillé par un réseau de petits bois entre les villages ;
- des structures villageoises en étoile, de gros bourgs au Nord de l'unité.

### Les atouts paysagers et patrimoniaux

- des éléments patrimoniaux intéressants au cœur des villages ;
- des ceintures de vergers autour des villages et alignements d'arbres le long des routes.

### Les sensibilités paysagères

- le retournement des prairies permanentes au profit des cultures céréalières ;
- la croissance urbaine décousue en périphérie des villages d'où une banalisation des entrées de bourgs.

## 1.2.13. Unité Paysagère des bords du Rhin

### Caractéristiques générales

Cette unité correspond à la bande de forêt rhénane en bordure du fleuve et du Grand Canal d'Alsace.

### Les atouts paysagers et patrimoniaux

- la forêt rhénane : patrimoine naturel unique, richesses faunistiques et floristiques ;
- la présence d'une mosaïque de milieux liés aux zones humides ;
- le rôle important de lisière dans le paysage par rapport aux zones ouvertes et au passage des infrastructures routières ;
- le paysage particulier de l'île du Rhin (clairière de prés de fauche, linéaires arborés, zones humides, forêts diversifiées, patrimoine bâti, ancien pont flottant, banc-reposoir de l'Impératrice Eugénie, etc.) ;
- une ambiance boisée et un secteur de promenade prisés ;
- une vitrine paysagère depuis le réseau routier traversant le Rhin et le Grand Canal (position privilégiée en surplomb).

### Les sensibilités paysagères

- un paysage naturel affaibli par le développement d'activités industrielles (disparition de grandes portions de forêt rhénane) ;
- une densité d'infrastructures électriques liées à la centrale hydroélectrique de Marckolsheim ;
- l'artificialisation du Rhin avec la construction du Grand Canal d'Alsace et l'aménagement des biefs ;
- le mitage d'équipements de loisirs au niveau de la commune de Schoenau.

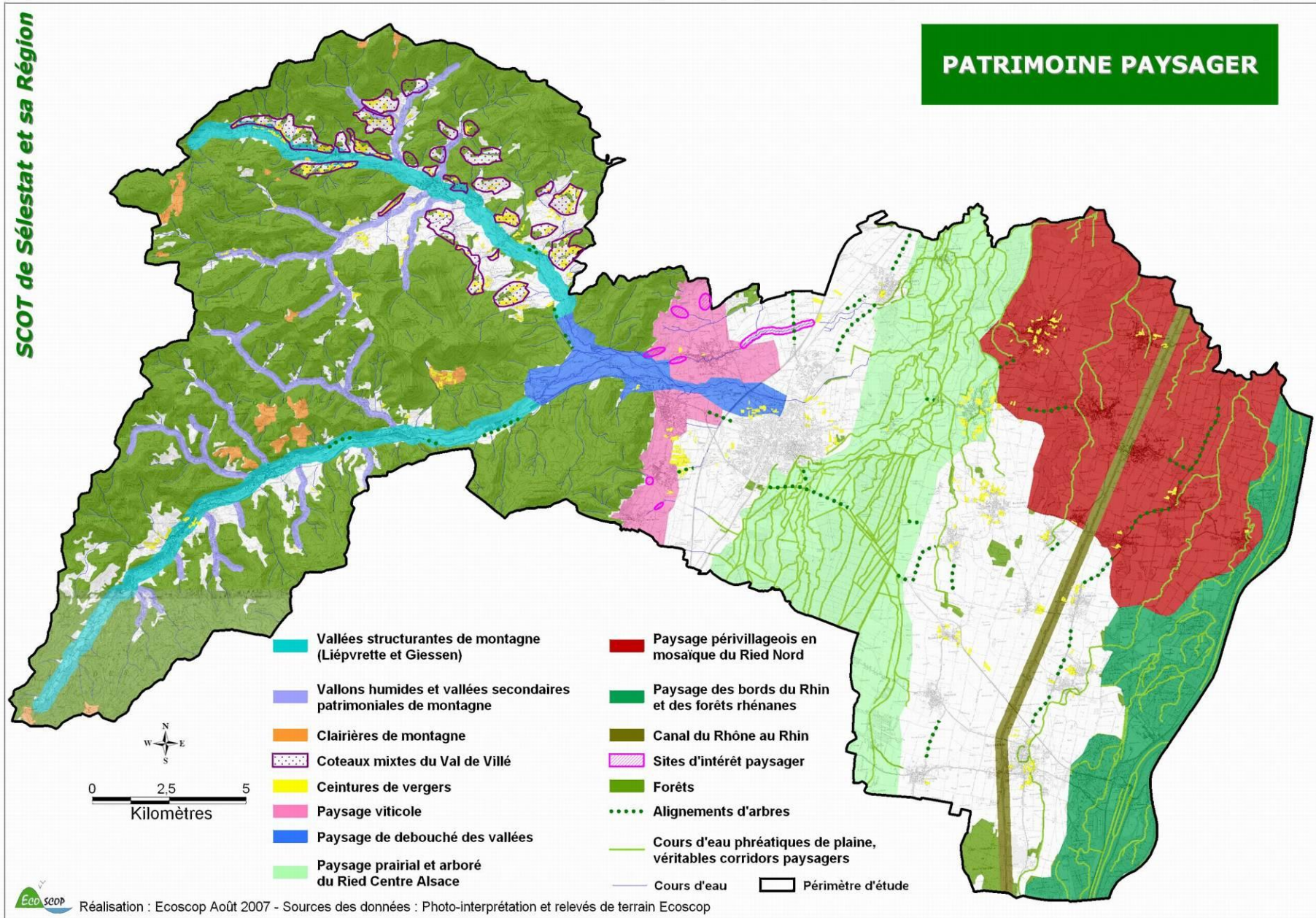


### 1.3. Patrimoine paysager

---

D'un point de vue de la représentation spatiale synthétique cela correspond à des entités, des sites ou encore des éléments ponctuels ou linéaires caractérisant et structurant fortement le paysage du SCoT de Sélestat et de sa Région. Ce patrimoine paysager est donc composé :

- **des vallées structurantes de montagne** (Giessen et Lièpvrette) qui organisent et structurent le paysage ainsi que sa lecture. Ces linéaires comprennent également des coupures vertes entre les villages garantant elles de l'identité des communes.
- **des vallons humides et vallées secondaires patrimoniales de montagne**, véritables coulées agricoles et paysagères garantant de l'activité agricole, d'une ouverture paysagère et d'un cadre de vie de qualité. Il s'agit dans ce sens d'espaces de respiration à l'arrière des zones bâties et densifiées du fond de vallée principal.
- **des clairières de montagne** à vocation et dominante agricole (Chambrette, Grandmont, Herrschaft, Berbuiche, Climont) ou à vocation résidentielle (La Vancelle).
- **des coteaux mixtes du Val de Villé** largement développés sur le versant en exposition plein Sud et dans la basse vallée. La mosaïque de cultures (prés, vergers, vignes) et leur superficie dans l'espace rural ont fait un élément marquant dans le paysage.
- **des ceintures périvillageoises de vergers** plus ou moins développées selon les unités paysagères, la taille de la commune et la tradition de la culture fruitière. De gros bourg comme Muttersholtz et Baldenheim dans la plaine en sont encore bien pourvus. Dans la zone d'interface entre le vignoble et la plaine lœssique au niveau de Kintzheim, une zone de production fruitière se maintient dans un secteur soumis au développement des infrastructures routières et économiques.
- **du paysage viticole** parfaitement identifiable et reconnaissable grâce à la monoculture de vigne, de sa configuration topographique (piémont surmontant la plaine) et de villages patrimoniaux (centres anciens et monuments historiques en promontoires).
- **du paysage de débouché de vallée**, marqué par le passage du Giessen, surmonté de châteaux ruinés et représentant un paysage de transition entre la plaine et la montagne.
- **du paysage prairial et arboré du ried Centre Alsace**, où se concentrent les principales composantes identitaires.
- **du paysage périvillageois en mosaïque du ried Nord** surtout différencié des unités voisines par la présence d'un réseau de bois et de forêt entre les villages.
- **des paysages des bords du Rhin et des forêts rhénanes** organisés de manière linéaire le long du réseau hydrographique où se conjuguent à la fois un paysage très naturel et un paysage très humanisé, artificiel.
- **du canal du Rhône au Rhin**, un axe paysager, naturel et d'aménités structurant dans la plaine. Grâce à ses abords végétalisés et sa structure linéaire il constitue un point d'appel et de repère dans le grand paysage de la plaine.
- **de microsites d'intérêt paysager** notamment dans le vignoble.
- **des alignements d'arbres** pour certains majestueux, annonciateurs d'entrées de villages, points de repères ou enrichissants la plaine ouverte et les espaces de monocultures, etc.
- **des cours d'eau phréatiques de plaine**, véritables corridors paysagers grâce à leurs ripisylves associées.
- **des forêts** qui animent et diversifient le paysage de plaine, qui dominent le paysage des vallées et composent un paysage de lisière.



## **2. Patrimoine bâti du SCoT de Sélestat et sa région**

---

Le territoire du SCoT de Sélestat et sa région abrite un riche patrimoine bâti, composé d'environ 200 éléments patrimoniaux de grande valeur historique et/ou paysagère. Celui-ci se décline sous de multiples formes :

### **2.1. Monuments historiques**

---

Le territoire du SCoT compte 88 monuments historiques qui protègent des châteaux forts, églises, enceintes fortifiées, monuments funéraires, tout ou partie de bâtiments remarquables (maison, façade, toiture, oriel, portes, etc.), chapelles, patrimoine lié à l'eau (château d'eau, fontaine, pont), patrimoine minier.

#### **Cadre réglementaire**

Le classement ou l'inscription comme monument historique est une servitude d'utilité publique visant à protéger un édifice remarquable de par son histoire ou son architecture. Cette reconnaissance d'intérêt public concerne plus spécifiquement l'art et l'histoire attachés à un monument.

Il existe deux niveaux de protection : le classement comme monument historique et l'inscription simple au titre des monuments historiques (autrefois connue comme « inscription à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques »).

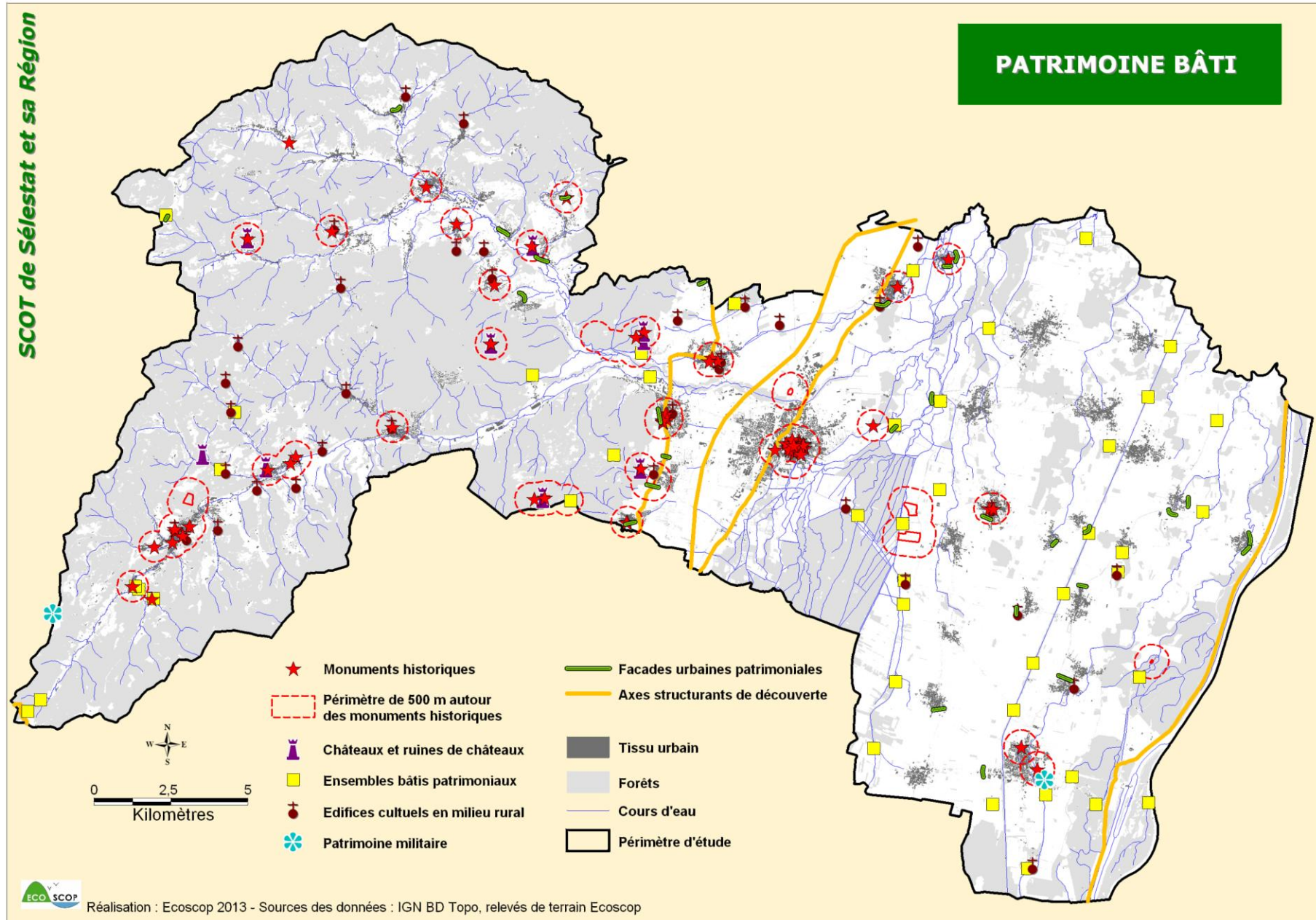
Longtemps soumis aux dispositions de la loi du 31 décembre 1913, le classement et l'inscription sont désormais régis par le titre II du livre VI du Code du patrimoine (articles L.621 30 à 32) et par le décret 2007-487 du 30 mars 2007. Tout changement d'aspect est soumis à autorisation et à l'avis de l'architecte des bâtiments de France (ABF) au titre de ce code (y compris les aménagements de voirie, les coupes et abattages d'arbres, etc.).

Considérant qu'un monument, c'est aussi l'impression que procurent ses abords, la loi de 1943, modifiée par l'article 40 de la loi SRU de janvier 2000 impose une forme de vigilance à l'égard des projets de travaux dans le champ de visibilité des monuments historiques.

#### **Conséquences sur les abords**

Est considéré dans le champ de visibilité d'un monument historique (MH), tout immeuble répondant à la double condition de distance par rapport au monument (soit 500 mètres d'un MH ou dans le périmètre de protection modifié) et de co-visibilité (elle est définie par l'ABF). Est considéré en abords des MH, ou plus précisément dans le périmètre de protection de ce monument, tout projet répondant à la condition de distance seule.

C'est ainsi que tout paysage ou édifice situé dans ce champ est soumis à des réglementations spécifiques en cas de modification. Toute construction, restauration, destruction projetée dans ce champ de visibilité doit obtenir l'accord préalable de l'Architecte des Bâtiments de France (avis conforme, c'est-à-dire que le Maire est lié à l'avis de l'ABF) ou un avis simple s'il n'y a pas de co-visibilité (l'autorisation du Maire n'est pas liée à celui de l'ABF).



## **2.2. Châteaux et ruines de châteaux**

---

9 châteaux forts ou ruines de châteaux ont été recensés sur le territoire du SCoT. Les plus importants sont :

- Le château du Haut-Kœnigsbourg, situé sur le ban d'Orschwiller à 755 m d'altitude d'où il domine la Plaine d'Alsace, est le château fort alsacien le plus connu.
- Plus bas sur le piémont viticole, se dresse le château de Kintzheim. De style gothique, il est l'un des mieux conservés d'Alsace et abrite depuis 1968 la Volerie des Aigles.
- Planté sur les premiers contreforts des Vosges, au-dessus de Scherwiller, le château fort de l'Ortenbourg a été construit pour contrôler l'entrée du Val de Villé.
- Un peu en contrebas, s'élèvent également les vestiges du Ramstein, tour de siège du château de l'Ortenbourg.
- A l'entrée du Val de Villé est implanté le château de Thanvillé.
- Le château de Frankembourg est situé sur le sommet gréseux du Schlossberg à 703 m d'altitude et domine le carrefour qui sépare la route du Val de Villé et celle de Sainte-Marie-aux-Mines.

## **2.3. Ensembles bâtis patrimoniaux**

---

Le territoire du SCoT comprend également une quarantaine d'ensembles bâtis patrimoniaux situés dans un contexte paysager essentiellement liés à l'activité agricole, à l'eau et à l'industrie textile en ce qui concerne le Val d'Argent.

En effet, cette région d'Alsace Centrale a été façonnée par les activités humaines et, plus particulièrement, par l'activité agricole autrefois prépondérante. Cette dynamique agricole a ainsi favorisé le développement de grandes fermes isolées dans les vallons perpendiculaires à l'axe des vallées ou regroupés sous forme de hameau : en montagne à Sainte-Croix (Grand et Petit-Rombach) et Sainte-Marie-aux-Mines (Wuestenloch et la Graine Johé) ; en plaine à Hilsenheim (Willerhof), Muttersholtz (Ehnwahr, Rathsamhausen), Mussig (Schnellenbuhl), Marckolsheim (Ferme Hueb), etc.

D'autres ensembles bâtis patrimoniaux se démarquent par leur héritage industriel lié à l'activité minière et textile, comme dans les hameaux d'Echery et de Saint-Pierre-sur-l'Hâte dans le Val d'Argent.

Au niveau du Val de Villé, le hameau du Climont (Urbeis), construit autour d'un petit temple à une altitude de 670 mètres constitue également un ensemble bâti remarquable au sein d'une petite clairière de montagne.

Le débouché des vallées et la plaine alluviale ont également conservé de beaux ensembles bâtis liés à l'eau, avec des moulins établis en bordure de rivières (Mittelmuehl à Châtenois, Muehlmatten à Ebersheim, moulin Stoll à Mussig, etc.) et des maisons éclésières le long du canal du Rhône

au Rhin (Bindernheim, Schwobsheim, Mackenheim). Ces sites portent la mémoire des activités industrielles passées qui ont marqué les paysages des cours d'eau riedien et les fonds de vallées.

#### **2.4. Edifices cultuels en milieu rural**

---

Le territoire du SCoT compte environ 35 petits édifices voués au culte et disséminés en milieu rural. Ces ouvrages marquent bien souvent le paysage en façade des villages ou des hameaux (chapelle) où ils constituent des éléments d'animation de l'espace rural et en particulier du réseau viaire (calvaires, croix, ...). Ils sont non seulement les témoins de la foi des populations rurales, mais aussi d'un savoir-faire local et des matériaux utilisés autrefois dans les constructions et le mobilier rural.

#### **2.5. Façades urbaines patrimoniales**

---

Malgré les différentes vagues d'urbanisation qui se sont succédé ces 50 dernières années, il subsiste un certain nombre de façades urbaines patrimoniales (25) de grande qualité et bien visible à l'approche des villages. Ces façades urbaines correspondent à des fronts urbains anciens (arrière de rues) ou plus contemporains mais cohérents avec la présence d'un espace diversifié de prés, vergers, jardins ou haies qui produisent un paysage harmonieux et quelquefois encore identitaire à chacun des villages.

Certaines témoignent d'une longue histoire humaine, d'un savoir-faire urbain et d'un style architectural traditionnel. Elles constituent aujourd'hui une grande richesse pour les villages et leur image de marque.

Dans le Val de Villé, le développement des vergers, en ceinture des centres anciens, a permis de garder intacte de belles façades urbaines patrimoniales (Saint-Pierre-Bois, Neubois, Breitenbach). Les abords de certains monuments historiques ou d'édifices religieux ont également été épargnés par les constructions nouvelles, notamment à l'arrière du château de Thanvillé et dans le hameau du Climont. La sitologie de certains villages en fond de vallon, à proximité de cours d'eau, a également permis de limiter naturellement l'extension de certains villages comme à Saint-Maurice.

Dans le vignoble, les façades urbaines patrimoniales sont principalement liées aux villages situés à flanc de coteaux : Dieffenthal, village fortifié de Kintzheim et Orschwiller, que l'on découvre depuis la Route des Vins.

En plaine, elles sont soit liées à la présence de cours d'eau et de leur champ d'inondation, comme à Ebersmunster, qui profite également de la présence de l'abbaye, et Muttersholtz dont le hameau de Rathsamhausen présente un front urbain intéressant. D'autres villages ont également su conserver de belles façades urbaines en les préservant de toute nouvelle construction, en gardant des entrées de villages harmonieuses, en lien parfois avec la présence de patrimoine rural (chapelle).

Préserver les vergers et les entretenir, éviter les constructions récentes non adaptées au site, mais essayer au contraire de les intégrer au maximum dans le paysage traditionnel, sont des principes à prendre en compte pour conserver les façades patrimoniales encore présentes, qui peuvent très vite disparaître lors de constructions de lotissements en entrées de villages par exemple.

## **2.6. Patrimoine militaire (Ste-Marie-aux-Mines, Marckolsheim)**

---

Le sommet du Violu à Sainte-Marie-aux-Mines ou tête du Violu fût le théâtre de violents combats pendant la guerre de 1914-1918. Plus connu avant la guerre sous le nom de tête du Chipian, le Violu culmine à 994 mètres et l'ancienne frontière franco-allemande passait par cette hauteur. Conquis par les français en 1914, il est aménagé en véritable forteresse. Les positions allemandes étaient situées pas très loin des tranchées françaises. Plusieurs abris fortifiés construits au centre du Violu portent des noms rappelant l'Allemagne de l'époque: "Prussen", "Hessen", "Baden", "Hamburg". D'autres abris portent des noms d'animaux: "Dachsgraben" 'Blairau", "Fuchsloch" (trou du renard), "Maulwurf" (abri de la taupe), "Wolfsbrube" (fosse du loup), "Hamsterbau" (la baraque du hamster). Les sommets du Violu et du Bernhardstein sont aujourd'hui couverts d'arbres calcinés et de terres labourées par des trous d'obus énormes et des tranchées, vestiges de la première guerre mondiale. C'était un endroit où se trouvaient les positions françaises et allemandes qui se pilonnaient mutuellement. On y trouve encore de nombreux abris fortifiés en parfait état.

Installé dans une casemate à Marckolsheim, le Mémorial de la Ligne Maginot rappelle les terribles combats de juin 1940 lors desquels la Ville de Marckolsheim a été détruite à plus de 80 %. Les locaux ont été aménagés tels qu'ils se présentaient en 1940 : chambres de tir, groupe électrogène, dortoir, poste de commandement, puits d'eau potable, etc. Ils sont équipés d'armes d'époque telles que canon anti-char, mitrailleuses, mortiers, fusils mitrailleurs ainsi que de l'optique d'origine. Un armement complet d'époque avec leurs munitions, des souvenirs de guerre ou encore des photos prises en 1939 et 1940, orne de nombreuses vitrines. A l'extérieur, sont exposés divers engins militaires, notamment un canon russe de 152 mm, un char Sherman, un half-track, une automitrailleuse, une cuisine roulante, un canon anti-aérien « Bonfors » ainsi qu'un élément de pont « Bailey ».

## **2.7. Tumulus (Mussig)**

---

A quelques 500 mètres à l'Ouest du village de Mussig, sur des prés bordant l'Illwald, se détache un important groupe de Tumulus érigés au premier âge du fer (750 à 450 av. JC).

Les monticules de forme circulaire (tertres en terre) et de taille variable (hauteur entre 0,30 et 1,80 mètre et diamètre entre 10 et 30 mètres), recouvrent une ou plusieurs sépultures.

Les tertres les plus remarquables occupent un endroit bucolique entre la digue de l'Ill et un mince filet d'eau bordé d'aulnes.

Avec ses 37 tumulus recensés et classés monuments historiques, Mussig fait partie d'une vaste zone de nécropoles en Alsace Centrale.

## **2.8. Annexe de Kientzville (cité-jardin)**

---

Cette annexe située sur le territoire de Scherwiller est originale par sa géographie et sa morphologie. Qualifiée de « plus jeune village de France », l'annexe de Kientzville a été créée en 1947 par Robert KIENZ, un industriel textile. Il voulait construire une petite ville à la campagne, une cité idéale où vivraient les ouvriers de son entreprise. La ville de KIENZ est ainsi née sous la direction de l'architecte-urbaniste STOSKOPF.

Caractérisée par le maillage régulier de ses rues et par son aspect de cité-jardin, Kientzville comprenait une chapelle, une école primaire, un hôtel-restaurant, un étang de canotage, un théâtre de plein air, un stade de football et même un aérodrome. Après avoir fait construire 45 chalets, M. Kientz éprouva de grandes difficultés financières liées à la crise du textile. De nombreux chalets furent vendus dès 1952 et, par la suite, l'ensemble de la cité de Kientzville devint propriété de la commune de Scherwiller. En 1956, Kientzville comptait 44 chalets en bois et 10 maisons en « dur », avec une population de 300 habitants.

Depuis, la cité est devenue une annexe de Scherwiller. Aujourd'hui, le lac, l'hôtel-restaurant et l'aérodrome ont disparu mais il subsiste toujours un cadre de vie agréable.

## **3. Patrimoine archéologique**

---

### **3.1. Cadre réglementaire**

---

La législation relative à la sauvegarde du patrimoine archéologique s'appuie sur la loi n°41-4011 du 27 septembre 1941, obligeant à signaler les découvertes fortuites aux autorités compétentes et de les mettre à disposition. Par la suite, le code de l'urbanisme obligera à prendre en compte le patrimoine archéologique dans les documents d'urbanisme et les actes de construction.

Enfin, la loi n°2001-44 du 17 janvier 2001, relative à l'archéologie préventive et le décret du 16 janvier 2002, prend en compte la détection et la conservation du patrimoine susceptible d'être affecté par les travaux publics ou privés.

La loi n°2003-707 du 1<sup>er</sup> août 2003, modifiant la loi du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive, poursuit aujourd'hui les objectifs suivants :

- développer l'intervention des services archéologiques agréés des collectivités territoriales ;
- permettre à l'aménageur de choisir l'opérateur des fouilles, en faisant appel soit à l'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives (INRAP), soit à un service archéologique territorial, soit à toute autre personne de droit public et privé, dès lors que sa compétence scientifique est garantie par un agrément délivré par l'Etat ;



- établir un système de financement de l'archéologie préventive : est établie une redevance d'archéologie préventive qui permet de financer les diagnostics, la recherche et un mécanisme de péréquation.

### 3.2. Etat des lieux

---

À l'instar du patrimoine naturel, le patrimoine archéologique n'est pas renouvelable une fois détruit. Il est donc important de l'étudier, de le documenter et de veiller à sa restitution pour permettre une continuité entre passé, présent et avenir. Dans une volonté de promouvoir un aménagement du territoire raisonné, la connaissance et la préservation du patrimoine archéologique doivent s'inscrire dans une stratégie durable de développement des territoires.

Il revient à l'État l'initiative de communiquer aux collectivités locales les éléments d'appréciation sur les risques et les richesses dont il a connaissance, afin qu'elles puissent prendre ces éléments en compte lors de la conception de leurs documents d'urbanisme. Le Service Régional de l'Archéologie (SRA) assure cette mission et contribue à une meilleure information des collectivités concernant le patrimoine archéologique des territoires.

Avec le concours des collectivités territoriales et des établissements publics ayant des activités de recherche archéologique, l'État dresse et met à jour la Carte archéologique nationale. Cette base de données à vocation scientifique rassemble et ordonne pour l'ensemble du territoire national les données archéologiques disponibles, selon deux types :

- Les périmètres archéologiques sensibles :

Ces périmètres donnent un aperçu schématique de la localisation des vestiges déjà mis au jour sur le territoire. Ces périmètres n'ont pas de valeur réglementaire et sont transmis à titre indicatif.

- Les zones de présomption de prescription archéologique :

Au sein des secteurs à fort potentiel archéologique, l'État peut définir des zones où les projets d'aménagement affectant le sous-sol sont présumés faire l'objet de prescriptions de diagnostic préalablement à leur réalisation. Dans ces zones, les autorisations d'urbanisme sont traitées par le SRA selon des seuils prédéfinis par le Préfet de Région. Ces zonages, amenés à évoluer, sont transmis à titre informatif et réglementaire selon leur catégorie :

- Zone A : transmission de tous les dossiers au Préfet de Région
- Zone B : transmission des projets > 300 m<sup>2</sup>
- Zone C : transmission des projets > 500 m<sup>2</sup>
- Zone D : travaux > 50 m<sup>2</sup> soumis à déclaration préalable

En dehors de ces zones, il est prévu que le SRA n'examine que les projets supérieurs à 3000 m<sup>2</sup> et les études d'impact.

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

Sur le territoire du SCoT, 109 sites ou indices de sites sont aujourd'hui recensés au titre de la Carte archéologique nationale. Il s'agit d'un état de la connaissance : cette carte est destinée à évoluer ; les zones « vides » sur la carte n'indiquent pas l'absence de site, mais le défaut d'information à ce jour.

**Liste des périmètres archéologiques sensibles du territoire du SCoT**

<b>Code</b>	<b>Commune</b>	<b>Désignation</b>
400	BALDENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Voie romaine. Baldenheim : au lieu-dit Unten an der Baumatt, A. Stieber a observé des "fosses et fonds de cabane hallstattiens et romains" lors du suivi des tranchées du pipe-line en 1962.
401	BOESENBIESEN	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Dans le village, au croisement de la rue principale et de la rue de l'Ecole : sépulture du haut Moyen Age découverte fortuitement lors du creusement de tranchées de canalisations.
402	BOESENBIESEN	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Au lieu-dit (IGN) Brunnenplatz : fosses protohistoriques. Au croisement de la D 705 et la D 609 : enclos quadrangulaire d'époque protohistorique.
406	SCHWOBSHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Lieu-dit Guemeindewald : la voie romaine dite Heidenstraessel sert de limite entre les bans communaux de Baldenheim et de Schwobsheim.
571	HESSENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Au lieu-dit (IGN) Fehrgetan, à proximité de la voie romaine Heidenstraessel, un ensemble funéraire daté de la fin du IVE s. a été découvert en 1928, lors de travaux de plantations de vignes. Au lieu-dit (IGN) Saal, M. Lasserre a repéré en 1991 un réseau de fossés rectilignes : Prospection aérienne M. Lasserre. Au lieu-dit (IGN) Saal, M. Lasserre a repéré en 1992 un réseau de fossés rectilignes et un bâtiment rectangulaire à partitions internes qui rappelle les villas romaines à galerie de façade: Prospection aérienne M. Lasserre. Voie romaine dite Heidenstraessel. Aux lieux-dits Heidolsheimer Pfad et Im Rebgelände, A. Stieber a repéré une station romaine en 1962, lors du creusement de la tranchée du pipe-line (sans autre précision).
586	THANVILLE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Château de Thanvillé, construit vers 1084 par Hugues d'Eguisheim pour l'abbaye de Moyen-Moutier. Lieu-dit Galgen Rain : ancien gibet. Chapelle datant de la guerre de Trente ans (1640).Route des Saulniers. Ancienne route du sel, Via Salinatorum.
587	THANVILLE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU Eglise Saint-Jacques. Chapelle édifiée en 1719, puis agrandie en 1784
734	CHATENOIS	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU Centre médiéval.
790	ARTOLSHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Dans un champ à l'Ouest de la rivière Ischert : grande enceinte quadrangulaire.
791	ARTOLSHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Au lieu-dit (IGN) Hitzmatt : grandes fosses rectangulaires.
846	OHNENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Voie romaine.
847	OHNENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU Nécropole tumulaire.
848	OHNENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Lieu-dit Nierderschley : nécropole tumulaire. Lieu-dit Zwischengraben : R. Forrer signale un tumulus isolé.
849	OHNENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Lieu-dit Oberschley : deux tumulus.
1117	BINDERNHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU Site détecté en prospection aérienne d'époque indéterminée.
1118	BINDERNHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Site protohistorique et d'autres structures d'époque indéterminée, détectés en prospection aérienne.
1119	BINDERNHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Deux enclos et des fosses d'époque indéterminée, détectés en prospection aérienne.
1120	BINDERNHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Plusieurs fossés et fosses d'époque indéterminée ont été détectés en prospection aérienne.

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

<b>1123</b>	HEIDOLSHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Nécropole tumulaire formée de 3 ensembles.
<b>1124</b>	HEIDOLSHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Structure quadrangulaire indéterminée, détectée en prospection aérienne. Un établissement gallo-romain.
<b>1125</b>	HEIDOLSHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Nécropole tumulaire.
<b>1126</b>	HEIDOLSHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Nécropole tumulaire.
<b>1127</b>	HEIDOLSHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Habitat gallo-romain.
<b>1129</b>	HEIDOLSHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. La Heidenstraessel : Voie romaine.
<b>1188</b>	ELSENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Ancienne voie romaine, orientée Nord-Sud. Vestiges protohistoriques détectés par photographie aérienne.
<b>1189</b>	ELSENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Nécropole tumulaire. Vestiges gallo-romains.
<b>1190</b>	ELSENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Un tumulus isolé et des vestiges médiévaux.
<b>1272</b>	NEUVE-EGLISE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Eglise du XIIIe siècle.
<b>1275</b>	TRIEMBACH-AU-VAL	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Ensemble minier où du cuivre argentifère était exploité depuis le XVIe siècle.
<b>1286</b>	MAISONSGOUTTE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Complexe de plusieurs galeries et haldes.
<b>1287</b>	MAISONSGOUTTE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Ensemble minier du Miliengrube. Lieu-dit Rustmatt : vestiges gallo-romains.
<b>1288</b>	MAISONSGOUTTE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Anciennes carrières d'ardoises du Silbergrube sur les pentes du Weidenberg.
<b>1307</b>	STEIGE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Exploitation de zinc et d'antimoine
<b>1313</b>	SAASENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Partie Nord du site romain localisé au lieu-dit Rembuehl à Sundhouse.
<b>1314</b>	SAASENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Trois inhumations mérovingiennes ont été découvertes en creusant les fondations d'une maison.
<b>1315</b>	SAASENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Plusieurs inhumations ont été découvertes dans la première moitié du XXe siècle.
<b>1327</b>	MARCKOLSHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Ville et enceinte fortifiée.
<b>1487</b>	SCHERWILLER	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Château de Ramstein. Château d'Ortenbourg. Route du sel.
<b>1488</b>	SCHERWILLER	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Voie romaine.
<b>1489</b>	SCHERWILLER	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU
<b>1647</b>	MARCKOLSHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Lieu-dit Rheinfeld : nécropole mérovingienne.
<b>1648</b>	MARCKOLSHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Forte occupation médiévale, gallo-romaine et protohistorique.
<b>1650</b>	MACKENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU
<b>1651</b>	BOOTZHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Enclos quadrangulaire.
<b>1652</b>	SCHOENAU	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Motte castrale du XIIe siècle.
<b>1656</b>	RICHTOLSHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Dans la forêt communale Ouest de Richtolsheim, on a repéré à la fin du XIXe s une butte suggérant la présence d'un tumulus.
<b>1657</b>	BALDENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU
<b>1658</b>	BALDENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Rue du château, au lieu-dit Hinter den Schlossgarten : motte castrale médiévale. Rue du château, au lieu-dit Hinter den Schlossgarten : château du XVIIIe siècle.
<b>1659</b>	BALDENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Eglise de Baldenheim, église romane en lieu et place d'un sanctuaire du XIe siècle, remaniement gothique et pierre tombale sous le sol de la nef. Classé M.H. depuis 1970.

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

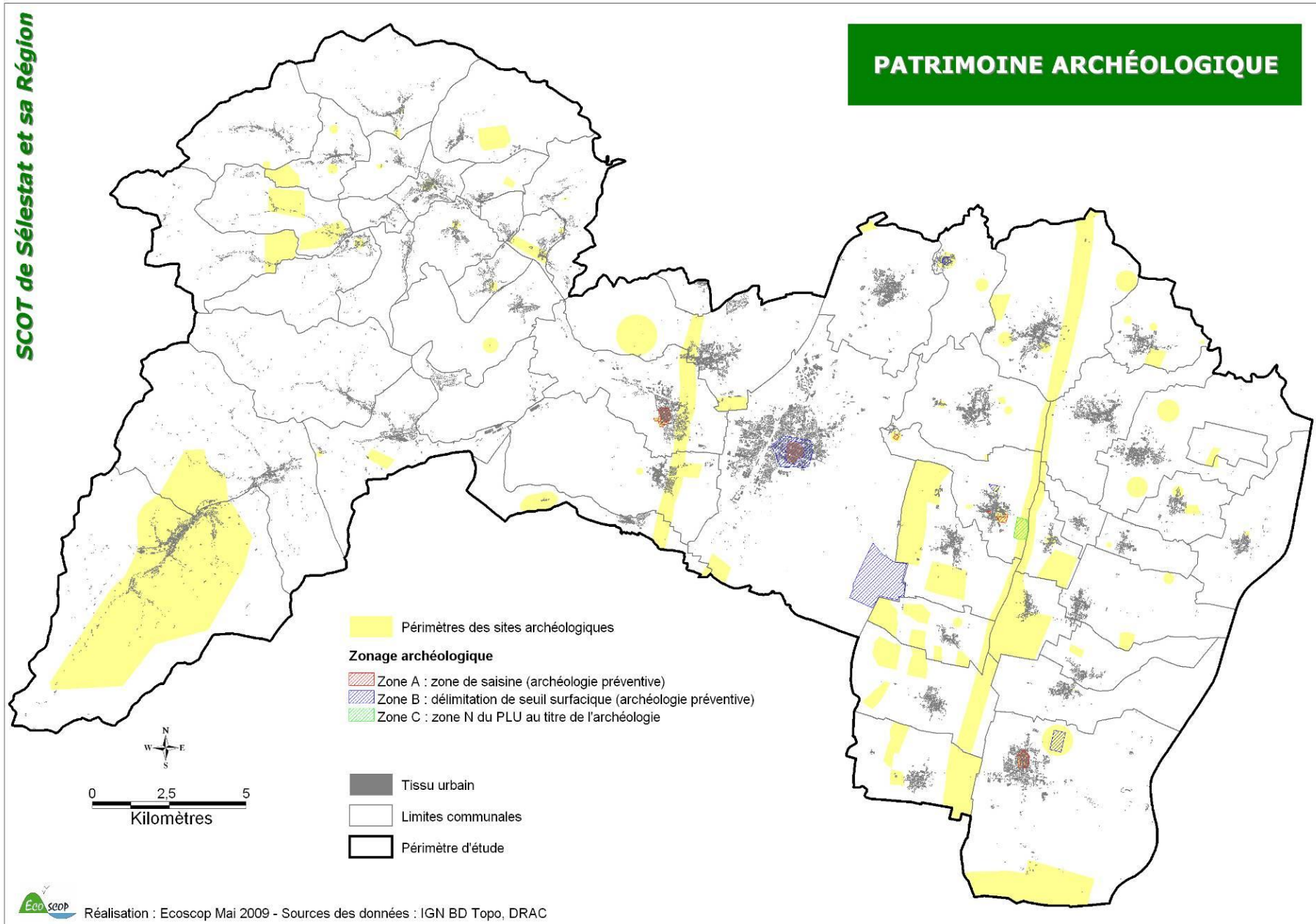
<b>1660</b>	BALDENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Au lieu-dit Herrenmatten : ensemble de fossés et d'enclos. Deux chemins fossiles sont également visibles.
<b>1661</b>	BALDENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Aux lieux-dits Kleinfeld et Spitzholzfeld, anciennement die Lange Strasse, une importante nécropole mérovingienne a été découverte au tout début du siècle.
<b>1662</b>	BOESENBIESEN	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Voie romaine.
<b>1663</b>	WITTISHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Voie romaine.
<b>1664</b>	MUTTERSCHOLTZ	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Voie romaine.
<b>1665</b>	HILSENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Voie romaine. Au lieu-dit Rechmatten, quatre tertres ont été photographiés.
<b>1666</b>	MUSSIG	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Aux lieux-dits Scheubels Garten et Lessbreitel, un établissement gallo-romain, un dépôt monétaire et une stèle de la déesse Epona. Aux lieux-dits Kaessbrunnen et Auf den Hanfgraben : une photographie aérienne fait apparaître un réseau de traces rectilignes et des traces maculiformes.
<b>1667</b>	MUSSIG	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. La Heidenstraessel, un tronçon de voie romaine. Le ban communal est limité à l'est par la voie romaine, bien orientée Nord-Sud. Cette voie, dite "du Rhin" semble être un des axes majeurs de l'Alsace romaine. Au lieu dit Hessenheimer Weide : une photographie aérienne fait apparaître une série de structures que l'auteur interprète comme des fossés d'enclos et des éléments d'une ferme indigène de la Tène.
<b>1668</b>	MUSSIG	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Aux lieux-dits Flachland et Unter Nachtweide, une nécropole tumulaire de l'âge du Fer classée aux Monuments Historiques en 1989. La nécropole compte 32 tertres d'après le levé topographique réalisé en 1996.
<b>1669</b>	SUNDHOUSE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Occupation romaine.
<b>1670</b>	SUNDHOUSE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Au lieu-dit Obere Tieflach : 6 cercles pouvant correspondre à une nécropole tumulaire, des fosses et des fossés linéaires datés de l'époque protohistorique.
<b>1671</b>	SUNDHOUSE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Au lieu-dit Rankmatt : un bâtiment pouvant correspondre à une villa romaine.
<b>1672</b>	HILSENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Au lieu-dit Kaesbrunnenwald, deux tumuli.
<b>1673</b>	HILSENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Aux lieux-dits Wittisheimer Kreuz et Strassbrunnen, A. Stieber a découvert des fosses de l'âge du Bronze ou du premier âge du Fer.
<b>1674</b>	HILSENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Au lieu-dit Kleinried : deux tumuli.
<b>1675</b>	HILSENHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Au lieu-dit Kleinried, a repéré deux tumuli. Au lieu-dit Willermatt, un groupe de trois tertres se développe à proximité du cours d'eau Friesengraben. Au lieu-dit Kaisergarten, à peu de distance de l'ancienne voie romaine, site romain.
<b>1676</b>	MUTTERSCHOLTZ	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Au lieu-dit Schlaeffertsfeld, une série d'enclos comportant des subdivisions internes avec des fosses circulaires et rectangulaires.
<b>1677</b>	MUTTERSCHOLTZ	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Au lieu-dit Kreuzelsfeld, un enclos curviligne et des fosses.
<b>1678</b>	MUTTERSCHOLTZ	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Ehnwihr : au XIIIe siècle, un hameau se constitue autour d'une Wasserbourg détruite en 1632.
<b>1679</b>	MUTTERSCHOLTZ	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Au lieu-dit Schnotzenrod : fossés rectilignes et des fosses.
<b>1680</b>	EBERSMUNSTER	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Dans la forêt du Todtenkopf : nécropole tumulaire.
<b>1681</b>	EBERSMUNSTER	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Occupation de l'époque médiévale.
<b>1682</b>	EBERSHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Au lieu-dit Ruprechthausen : occupation gallo-romain.
<b>1684</b>	CHATENOIS	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Le Streinersuellweg : voie romaine.
<b>1685</b>	KINTZHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Le Streinersuellweg : voie romaine. Près de la chapelle Saint Wendelin, des fondations gallo-romaines.
<b>1686</b>	ORSCHWILLER	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Le Streinersuellweg : voie romaine.

**SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Etat Initial de l'Environnement**

<b>1687</b>	KINTZHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Dans le village, sépulture de la Tène B1. Au Monuments aux morts, deux stèles funéraires gallo-romaines.
<b>1688</b>	KINTZHEIM	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Château de Kintzheim, appelé aussi Koenigsheim (fin 13e - début 14e siècles),
<b>1689</b>	ORSCHWILLER	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Lieu-dit Orschwiller : entre Orschwiller et Sélestat, site protohistorique découvert en prospection au sol.
<b>1690</b>	SELESTAT	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Lieu-dit Orschwiller : entre Orschwiller et Sélestat, site protohistorique découvert en prospection au sol. Occupation gallo-romaine.
<b>1691</b>	ORSCHWILLER	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Château du Haut-Kœnigsbourg (Cl. MH 1862). Château du Petit-Kœnigsbourg/Oedenbourg. Construit au milieu du XIII <sup>e</sup> siècle et détruit avant 1417. Cl. MH du 11/02/93.
<b>1692</b>	LIEPVRE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Mine St-Esprit. Petite halde à une dizaine de mètres au-dessus du chemin, galerie de 10 m (ouverte) et puits creusés sur une veine non productive.
<b>1693</b>	LIEPVRE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Lieu-dit Musloch : mine et fonderie, laverie et forge (XVI <sup>e</sup> siècle).
<b>1694</b>	SAINTE-MARIE-AUX-MINES	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Secteur minier.
<b>1695</b>	SAINTE-MARIE-AUX-MINES	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Secteur minier.
<b>1696</b>	NEUBOIS	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Le Frankenbourg au sommet du Schlossberg. On recense plusieurs occupations et structures : une occupation de l'âge du Bronze ? Le mur dit "païen", le château : les éléments les plus anciens remontent à la fin du XII <sup>e</sup> siècle.
<b>1697</b>	SAINT-PIERRE-BOIS	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Eglise Saint-Gilles. L'ancienne chapelle médiévale a été démolie en 1787 pour faire place à une église plus vaste édifiée en 1788 pour la nef et en 1812 pour le chœur et le clocher. Inventaire des MH du 13/4/1992.
<b>1698</b>	DIEFFENBACH-AU-VAL	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Eglise Saint-Laurent. Le clocher date du XV <sup>e</sup> , la nef de 1699, rallongée en 1785. Une chapelle plus ancienne s'élevait au même endroit. Classée à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques le 26 mars 1986.
<b>1699</b>	FOUCHY	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Eglise Saint-Jean-Baptiste. Le clocher est médiéval avec des remaniements modernes mais la nef a été reconstruite au XVIII <sup>e</sup> . Autour se trouvait un cimetière fortifié.
<b>1700</b>	BREITENBACH	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Scieries du XIII <sup>e</sup> s.
<b>1701</b>	BREITENBACH	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Eglise Saint-Gall.
<b>1702</b>	SAINT-MARTIN	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Abbaye de Honcourt (Hugshofen).
<b>1706</b>	VILLE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Fortifications de la ville.
<b>1707</b>	ALBE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Secteur minier.
<b>1708</b>	LALAYE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Secteur minier.
<b>1709</b>	LALAYE	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Secteur minier.
<b>1710</b>	URBEIS	Prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU. Secteur minier.

Liste des zones de présomption de prescription archéologique du territoire du SCoT

Code	Commune	Zone	Désignation	
740	SELESTAT	A	zone de saisine (décret 2002-89) / 25-06-03	centre historique
741	SELESTAT	B	délimitation de seuil (décret 2002-89) / 25-06-03	occupation médiévale
742	SELESTAT	B	délimitation de seuil (décret 2002-89) / 25-06-03	occupation protohistorique
1784	BALDENHEIM	C	zone N du PLU au titre de l'archéologie / demandé	vestiges protohistoriques et gallo-romains
1785	BALDENHEIM	B	délimitation de seuil (décret 2002-89) / demandé	sépulture du haut Moyen Âge
1786	BALDENHEIM	A	zone de saisine (décret 2002-89) / demandé	vestiges médiévaux
1787	BALDENHEIM	A	zone de saisine (décret 2002-89) / demandé	motte et châteaux médiévaux
1788	BALDENHEIM	A	zone de saisine (décret 2002-89) / demandé	/
1807	CHATENOIS	A	zone de saisine (décret 2002-89) / demandé	ville médiévale
1811	EBERSMUNSTER	B	délimitation de seuil (décret 2002-89) / demandé	ville médiévale
1864	MARCKOLSHEIM	A	zone de saisine (décret 2002-89) / demandé	ville médiévale
1865	MARCKOLSHEIM	B	délimitation de seuil (décret 2002-89) / demandé	nécropole du haut Moyen Âge



## **4. Protections paysagères**

---

Plusieurs mesures réglementaires ont été mobilisées pour la protection des paysages du SCoT de Sélestat et sa région :

### **4.1. Sites classés et sites inscrits**

---

Les sites inscrits et classés correspondent aux monuments naturels et aux sites présentant un intérêt général du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

Deux sites sont classés sur le territoire du SCoT : le domaine Regis Villa à Kintzheim (arrêté ministériel du 01/06/1978) et les abords du Haut-Kœnigsbourg.

Cinq sites sont inscrits sur le territoire du SCoT : l'ensemble urbain des quartiers anciens de Sélestat (arrêté ministériel du 10/11/1975), le parcours de l'Aubach à Scherwiller (arrêté ministériel du 04/12/1969), les forêts rhénanes de Marckolsheim-Artzenheim (arrêté ministériel du 28/12/1967) en bordure Sud-Est du territoire du SCoT, l'île de Schoenau-Rhinau (arrêté ministériel du 12/06/1967) et enfin le Massif des Vosges (arrêté ministériel du 01/09/1971) au Nord de l'axe Rombach-le-Franc/Lièpvre.

### **4.2. Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges**

---

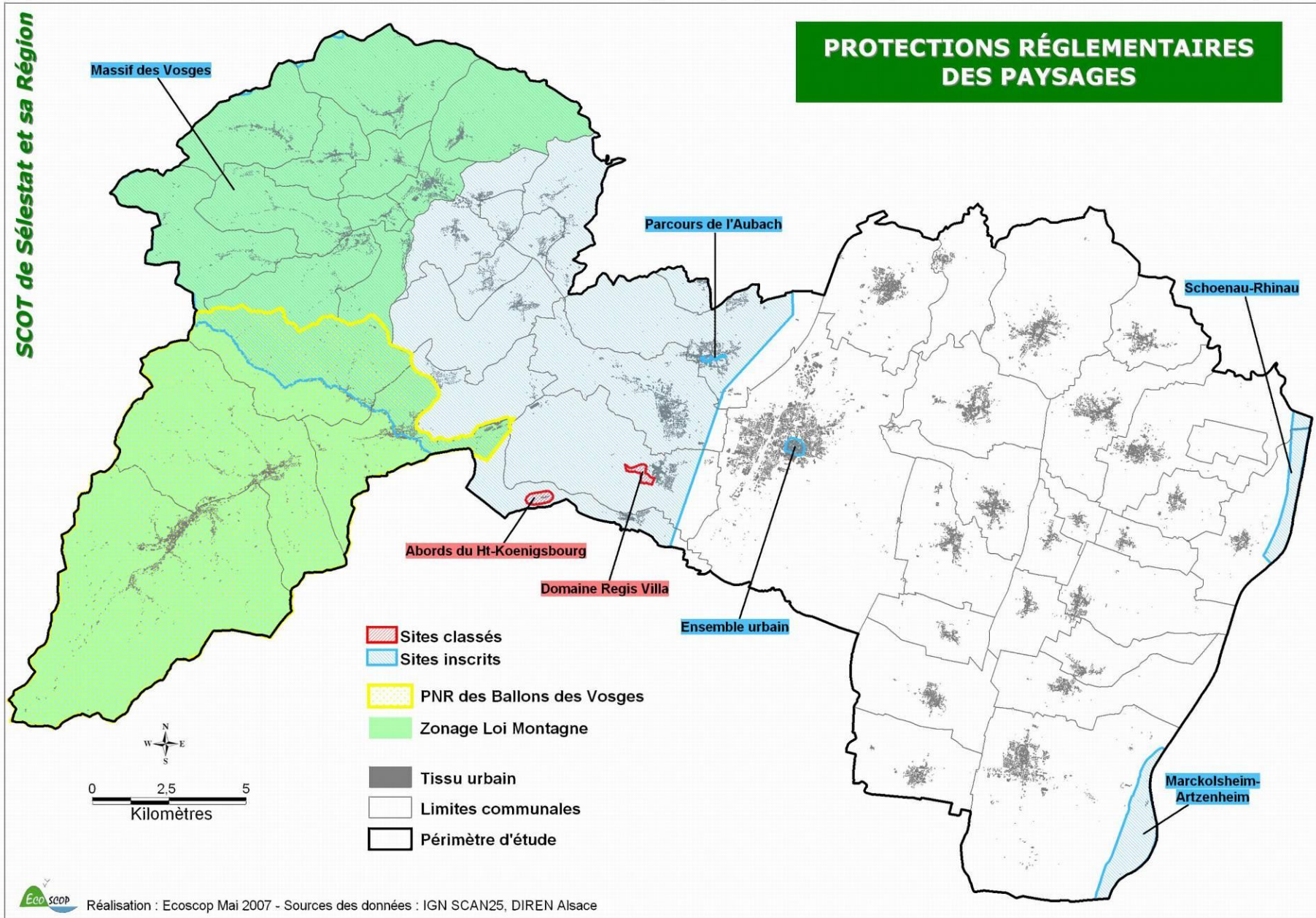
Les 4 communes de la Communauté de Communes du Val d'Argent sont inscrites dans le périmètre du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges, soit une superficie correspondant à environ 20 % du territoire du SCoT. Ces communes profitent de l'image et des actions du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges en faveur de la gestion des milieux naturels et surtout de la préservation de la qualité des paysages ruraux et bâtis.

### **4.3. Loi Montagne**

---

15 communes du SCoT sont soumises à la Loi Montagne et situées en « zone de montagne ». Il s'agit des communes du Val d'Argent et des communes de la haute vallée de Villé, soit environ 35 % du territoire du SCoT (186 km<sup>2</sup>).





## 5. Analyse visuelle

---

Parallèlement aux analyses précédentes qui ont permis de déterminer les grandes structures et la « charpente paysagère » du territoire du SCoT de Sélestat et de sa Région, l'approche visuelle est également intéressante à prendre en compte dans la mesure où elle peut servir à fonder les options de planification du territoire en lien avec des zones, des sites privilégiés pour :

- la découverte du territoire et de ses richesses paysagères (axes routiers supports de cette possibilité de découverte),
- la préservation d'un patrimoine en termes de lecture de façades, de perspectives remarquables, de repères et de points d'appel dans le paysage,

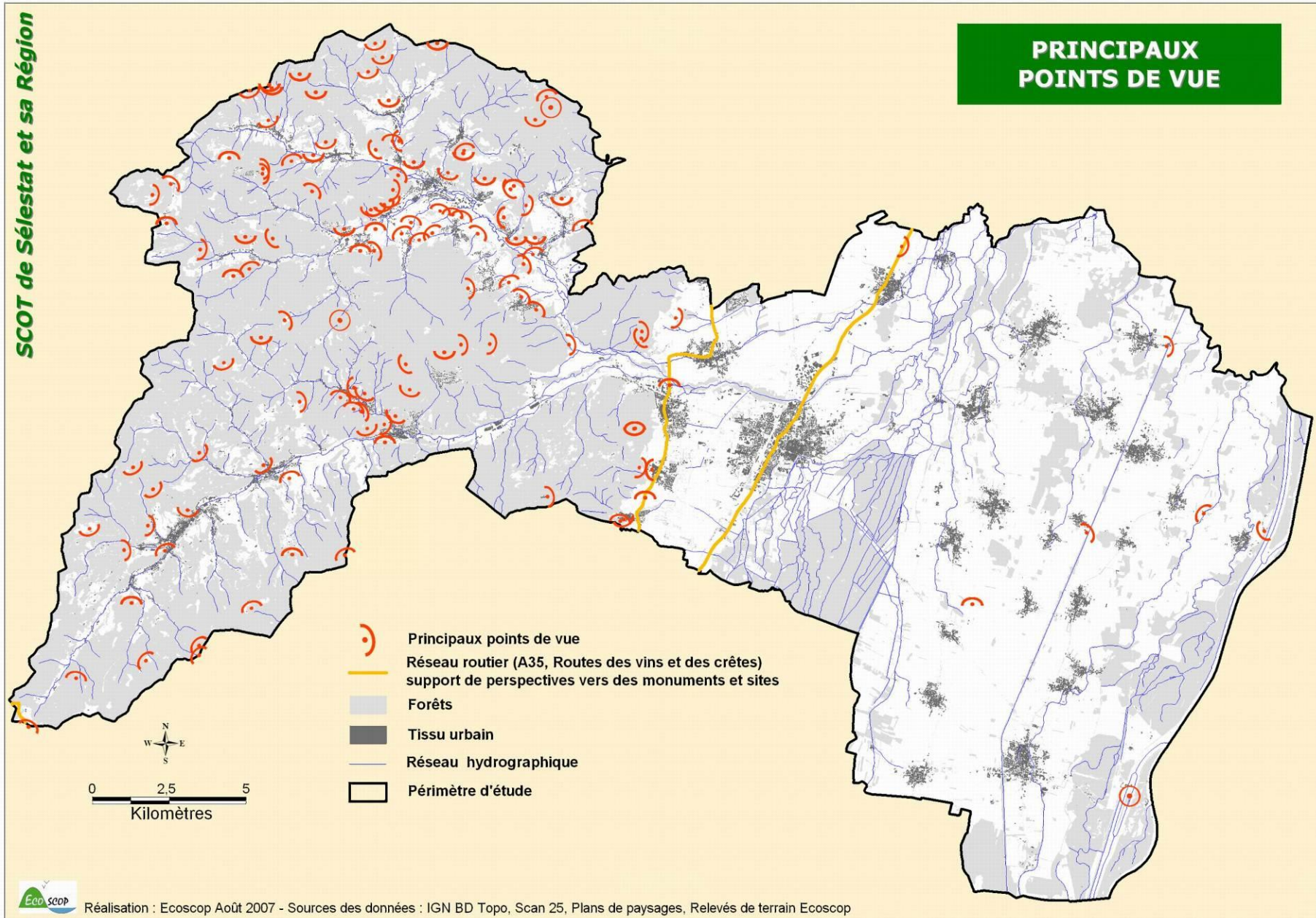
A l'échelle du SCoT, on dénombre un peu plus de 125 points de vue ou perspectives (identifiés dans les guides, les cartes touristiques du secteur, mais également dans le cadre des tournées de terrain réalisées en été 2007 où des axes de perceptions et des dégagements visuels de qualité ont été mis en évidence).

La configuration topographique d'une large partie Ouest du territoire du SCoT favorise l'existence de points de vue et de perspectives. Ainsi, les versants et sommets des vallées concentrent la majorité des points de vue identifiés sur la cartographie avec comme caractéristiques majeures d'offrir des vues privilégiées vers les villages et les principaux hameaux. Il s'agit de points de vue où la notion de co-visibilité est fortement présente. Il en est de même au niveau du piémont où depuis les sites patrimoniaux implantés en promontoire les vues vers la plaine, le débouché de vallées et les sommets environnants sont nombreux et inversement depuis la plaine ces sites sont visibles en tant que point d'appel dans le paysage.

Une partie du réseau routier située au centre du territoire du SCoT constitue un véritable support de perspectives et de découverte des paysages et du patrimoine. A ce titre, la portion de l'autoroute A35 d'Ebersheim à Orschwiller, ainsi que la Route des Vins de Dieffenthal à Orschwiller forment des axes stratégiques de lisibilité et d'attractivité avec des perspectives remarquables vers les châteaux et les ruines de châteaux. Depuis ces axes, les espaces du piémont s'offrent en vitrine aux automobilistes et aux voyageurs. Le maintien de la lisibilité et de la qualité de ces espaces en façade de ces sites est un enjeu majeur.

Dans la plaine, les points de vue et les champs de vision vers les villages, des sites patrimoniaux ou des points d'appel sont bien plus restreints. Les plus marquants et les plus stratégiques pour la préservation de l'identité paysagère et l'image de marque du secteur sont :

- les perspectives plus ou moins bien préservées vers l'abbatiale d'Ebersmunster (selon l'axe routier emprunté et l'occupation du sol présente en avant-plan).
- les points de vue offerts depuis les points de jonction entre le canal déclassé du Rhône au Rhin et le réseau routier constituent des endroits légèrement en promontoire d'où s'échappent des vues vers les villages de la plaine. Les lisières forestières jouent à ce niveau un rôle paysager important.
- la vue offerte depuis le camping de Schoenau vers la façade patrimoniale du village (enjeu d'identité et d'attractivité touristique).



- les vues successives sur la D424 à l'Est de Marckolsheim depuis l'usine hydroélectrique jusqu'au pont sur le Rhin où chaque ouvrage avec possibilité de stationnement (centrale, écluse, île du Rhin, etc.) sont des sites privilégiés pour des vues proches sur le réseau hydrographique et même lointaines vers les Vosges. Il s'agit de point de vue « vitrine » depuis la porte d'entrée du Centre Alsace, de l'Alsace, de la France depuis l'Allemagne. Ils sont donc tout particulièrement sensibles d'un point de vue paysager.

## 6. Enjeux paysagers

---

### MONTAGNE VOSGIENNE

- Maintien et soutien à l'agriculture de montagne et à l'ouverture paysagère
- Prise en compte et soutien aux zones de reconquête paysagère
- Préservation des ceintures de vergers et des coteaux patrimoniaux
- Maintien et valorisation des points de vue et perspectives remarquables (sommets, mi-pentes, covisibilité)

### PIEMONT VITICOLE

- Appropriation et valorisation des coteaux en mosaïque
- Maîtrise des paysages de lisières (vigne / forêt)
- Valorisation des paysages aux abords de la Route des Vins
- Maintien des champs de vision vers et depuis les sites touristiques et remarquables

### DEBOUCHE DE VALLEE ET PLAINE

- Consolidation du rôle de corridor paysager et écologique du Giessen, zone de transition entre la plaine et la montagne
- Sauvegarde des champs de vision vers le vignoble, les sites touristiques et historiques (châteaux, Ebersmunster, etc.)
- Mise en valeur du canal déclassé du Rhône au Rhin et de ses abords

### RIED CENTRE ALSACE

- Préservation de l'identité du paysage riedien (maintien du système prairial et arboré)

### BORDS DU RHIN

- Préservation de l'identité et de la diversité des paysages rhénans (clairières, forêts rhénanes, îles du Rhin, etc.)
- Renforcement de l'attractivité d'une des portes d'entrée majeure de la France depuis l'Allemagne et valorisation de l'effet vitrine des bords du Rhin et du Canal d'Alsace

ENJEUX PAYSAGERS GLOBAUX (valables pour l'ensemble du territoire du SCoT)

- Préservation du concentré de la mosaïque des paysages alsaciens
- Maintien et amélioration de la qualité du cadre de vie des habitants
- Identification et marquage francs des entrées de villages (coupures vertes entre les villages, qualité des entrées de villages par intégration des extensions urbaines, résorption des points noirs, limitation des sorties d'exploitation, etc.)
- Valorisation des portes d'entrées et sites stratégiques du SCoT, du Centre Alsace et de l'Alsace (Cols Ste-Marie, Bagenelles, Urbeis, Steige, Charbonnière, aire du Haut-Kœnigsbourg, etc.)

## **7. CONCLUSION ET PERSPECTIVES**

---

L'atout fondamental du territoire du SCoT de Sélestat et sa Région : un cadre de vie exceptionnel par sa diversité, sa richesse et sa beauté (un condensé préservé de toutes les unités naturelles et paysagères d'Alsace).

La richesse environnementale et paysagère est exceptionnelle et constitue un vecteur primordial de développement économique et urbain de ce territoire.

L'enjeu est de gérer la transformation territoriale en améliorant la fonctionnalité naturelle.

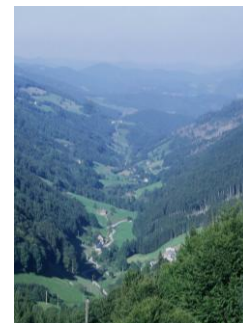
Il s'agit concrètement de faire du SCoT de Sélestat et sa Région un territoire de mise en œuvre du développement durable de l'Alsace.

# SCoT

## de Sélestat et sa région

### Rapport de présentation

3. Explications des choix du PADD et du DOO
4. Evaluation environnementale
5. Résumé non technique



### 3. Explications des choix du PADD et du DOO

Document réalisé avec le concours des bureaux d'études :



## Sommaire

<b>1</b>	<b>Convertir des principes d'aménagement et des objectifs, en données quantifiables pour faciliter les choix et en mesurer les impacts .....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Un territoire en mutation : 3 atouts, 2 dynamiques décalées, 2 dysfonctionnements majeurs .....</b>	<b>11</b>
2.1	Trois atouts .....	11
2.1.1	Sélestat et sa région, un positionnement central dans le Rhin Supérieur, que sa nouvelle accessibilité routière et ferroviaire a converti en atout exceptionnel.....	11
2.1.2	Un concentré d'Alsace qui permet, sur un périmètre réduit, de profiter de tous les modes de vie et de résidence possible avec une grande qualité de vie à un coût inférieur à celui des métropoles voisines .....	12
2.1.3	Des entreprises citoyennes ancrées dans leur territoire.....	12
2.2	Deux dynamiques décalées.....	13
2.2.1	La dynamique démographique .....	13
2.2.2	La dynamique économique.....	14
2.3	Quatre dysfonctionnements .....	16
2.3.1	Les déplacements domicile-travail entre le périmètre du SCoT, Strasbourg et Colmar sont imposés par les différentiels de croissance.....	16
2.3.2	Un déficit d'emplois résidentiels (*).....	18
2.3.3	Une augmentation du chômage, notamment dans l'espace Rhin-Ried .....	21
2.3.4	Des consommations d'espace pour le logement encore trop importantes.....	23
2.4	Des principes et des scénarios, aux données quantifiables ; des données, aux mécanismes d'évaluation.....	25
2.5	Caractéristiques et fonctionnement du territoire : les paramètres d'analyse.....	26
2.5.1	Variables utilisées pour la détermination de la situation initiale par commune, par intercommunalité et à l'échelle du SCoT .....	26
2.5.2	Détermination des ratios dits « de structure » par commune utilisés dans les calculs et de la proportion de chaque commune dans le territoire du SCoT .....	27
2.5.3	Détermination des dynamiques d'évolution par commune par zone et à l'échelle du SCoT .....	27
2.5.4	Analyses spécifiques au logement.....	28
2.5.5	Analyse des flux domicile-travail.....	31
2.5.6	Analyse de l'armature urbaine, de la polarisation en activités, équipements et services et de l'accessibilité des communes .....	31
2.6	Justification des objectifs chiffrés et des principes d'aménagement et de développement du territoire en fonction du diagnostic et des scénarios qui ont guidés le PADD et le DOO.....	35
2.6.1	Principes d'élaboration : quelles questions pour quels objectifs ? .....	35
2.6.2	Détermination des objectifs démographiques.....	36
2.6.3	Détermination du nombre de logements nécessaires pour la population supplémentaire.....	38
2.6.4	Calcul des surfaces à mobiliser pour la production de logements et objectif de modération foncière .....	40



2.6.5	Les « enveloppes bâties de référence » : le référentiel à partir duquel sont autorisées et calculées les extensions urbaines allouées par le SCoT .....	44
2.6.6	Détermination des objectifs économiques à l'échéance du SCoT en fonction du diagnostic .....	49
2.6.7	La démarche technique de calcul .....	52
2.6.8	Détermination des objectifs de transport .....	61
<b>3</b>	<b>Comparaison des objectifs du SCoT par rapport aux 10 ans d'urbanisation observés .....</b>	<b>65</b>
3.1	Pour les zones urbaines dédiées principalement à l'habitat.....	65
3.2	Pour les zones dédiées aux activités économiques et aux équipements structurants .....	69
<b>4</b>	<b>Bilan environnemental .....</b>	<b>73</b>
4.1	Usage économe des espaces naturels et agricoles .....	74
4.2	Préservation de la biodiversité et des continuités écologiques .....	75
4.3	Gestion équilibrée de la ressource en eau .....	76
4.4	Maîtrise de l'énergie et développement des énergies renouvelables.....	77
4.5	Préservation de la qualité de l'air et lutte contre le changement climatique.....	78
4.6	Valorisation du patrimoine paysager .....	79
4.7	Gestion des risques et lutte contre les nuisances .....	80
<b>5</b>	<b>Le SCoT de Sélestat et la prise en compte de ses relations transfrontalières .....</b>	<b>83</b>
<b>6</b>	<b>Annexes : .....</b>	<b>89</b>
6.1	Nomenclature Insee des emplois présents ou de base économique selon le code NAF .....	89
6.2	Les fonctions métropolitaines supérieures, définition de l'INSEE .....	102
6.3	Rappel des scénarios étudiés en vue de l'élaboration du PADD .....	103
6.4	Définitions C.E.S. et C.O.S. ....	112

**Le présent document prend en compte un ensemble de remarques, observations, propositions effectuées depuis le 18 décembre 2012, date d'arrêt du SCoT de Sélestat et sa région.**

**Ces remarques, observations, propositions ont été effectuées, soit par les personnes publiques associées lors de leur consultation officielle, soit lors de l'enquête publique.**

**Elles ont fait l'objet, pour un certain nombre d'entre elles, d'une décision de prise en compte par le syndicat mixte. Les différentes pièces constitutives du dossier d'élaboration du SCoT ont donc été modifiées ou complétées en conséquence avant approbation de la procédure.**

## Table des illustrations

FIGURE 1 : TAUX DE DEPENDANCE ET DE CONTROLE DES SALAIRES DE L'INDUSTRIE PAR ZONE D'EMPLOI EN ALSACE .	12
FIGURE 2 : EVOLUTION DE LA POPULATION DU PERIMETRE DU SCoT DE SELESTAT ET SA REGION DE 1968 A 2008 .	13
FIGURE 3 : EVOLUTION COMPAREE DE L'EMPLOI POUR 6 ZONES D'EMPLOIS EN ALSACE DE 1998 ET 2009.....	14
FIGURE 4 : EVOLUTION COMPAREE DE L'EMPLOI PAR FONCTION DANS LE SCoT ET EN ALSACE DE 1999 ET 2008 ...	15
FIGURE 5 : EVOLUTION COMPAREE DE L'EMPLOI DE BASE ECONOMIQUE DE L'ALSACE ET DU SCoT DE 1982 ET 2008 .....	15
FIGURE 6 : EVOLUTION COMPAREE DE LA POPULATION ET DE L'EMPLOI DU SCoT 1962 A 2008.....	16
FIGURE 7 : EVOLUTION COMPAREE DE L'EMPLOI, DE LA POPULATION ACTIVE DANS LE SCoT DE 1990 A 2008.....	17
FIGURE 8 : EVOLUTION DE L'EMPLOI PRESENTIEL PAR HABITANT DANS LE SCoT DE 1982 A 2008 .....	18
FIGURE 9 : EMPLOIS PRESENTIELS DU SCoT EN 2008.....	19
FIGURE 10 : EVOLUTION DU TAUX DE CHOMAGE, PAR COMMUNAUTES DE COMMUNES, 1999-2008 .....	21
FIGURE 11 : DIFFERENCE ENTRE LES TAUX DE CHOMAGE PAR COMMUNAUTES DE COMMUNES DE 1999 A 2008....	22
FIGURE 12 : EVOLUTION DU NOMBRE D'HABITANTS PAR LOGEMENTS DANS LE SCoT DE 1968 A 2008.....	28
FIGURE 13 : EVOLUTION DE LA POPULATION ET DE L'EMPLOI DANS LE SCoT DE 1968 A 2008 .....	54
FIGURE 14: EVOLUTION PASSEE ET PROJETEE DE LA POPULATION ET DE L'EMPLOI DANS LE SCoT ENTRE 1990 ET 2030 .....	55
FIGURE 15 : EVOLUTION DE LA DIFFERENCE ENTRE POPULATION ACTIVE ET EMPLOIS DANS LES COMMUNAUTES DE COMMUNES DU SCoT DE 1962 A 2008 .....	61
FIGURE 16 : EVOLUTION DE LA DIFFERENCE ENTRE POPULATION ACTIVE TOTALE ET L'EMPLOI AU LIEU DE TRAVAIL DANS LE SCoT DE 1962 A 2008 .....	62
FIGURE 17: EVOLUTION DE LA DIFFERENCE ENTRE POPULATION ACTIVE OCCUPEE AU LIEU DE RESIDENCE ET L'EMPLOI AU LIEU DE TRAVAIL DANS LE SCoT DE 1990 A 2008.....	63



## **1 Convertir des principes d'aménagement et des objectifs, en données quantifiables pour faciliter les choix et en mesurer les impacts**

Les différentes crises qui affectent l'économie et les sociétés ont mis en évidence de nombreux dysfonctionnements et plusieurs vulnérabilités provoquées par une consommation et une organisation de l'espace désordonnées.

La consommation et la fragmentation d'espace agricole, naturel et forestier engendre un appauvrissement de la biodiversité et limite la production et l'emploi agricole.

La déconnexion progressive entre lieu de résidence, lieux de travail, services, équipements, et la dispersion de l'habitat à l'écart des réseaux de transports en commun impose le recours à la voiture, provoquent des consommations accrues de combustibles fossiles, l'augmentation de la production de gaz à effet de serre et de la pollution atmosphérique.

Ces modes de vie ne sont pas durables. Ils rendent les habitants d'autant plus vulnérables aux augmentations des coûts de l'énergie que ce sont les ménages les plus modestes qui sont les plus exposés. Ils affectent les paysages, la qualité de l'environnement, la biodiversité, augmentent les coûts d'aménagement et les coûts de gestion des équipements et des transports publics.

Comme leur nom l'indique, les SCoT sont destinés à rendre cohérent l'aménagement d'un territoire (logements, équipements et services, transports, activités industrielles et tertiaires, agriculture) avec le développement économique et social dans le respect de l'environnement. Ils sont destinés à déterminer les besoins en espaces pour ces différentes fonctions et à déterminer les meilleures solutions d'aménagement pour minimiser les impacts des choix sur la qualité de l'environnement et d'une façon plus générale pour améliorer la qualité de la vie.

Dans ces différents objectifs la loi fixe un certain nombre de principes qu'il convient de respecter. Revenir à une organisation de l'espace plus respectueuse de l'environnement et rendant les sociétés moins vulnérables aux crises. La détermination des besoins en logements, en emplois, en équipements, en moyens de transport en commun et en transports doux, en foncier impose des outils d'évaluation et des instruments de mesure des impacts des objectifs d'aménagement choisis.

Il faut pouvoir convertir des objectifs et des principes en chiffres et il faut pouvoir apprécier quantitativement les impacts d'une décision dans un domaine particulier (le logement, l'emploi par exemple) sur tous les autres.

C'est l'objet du modèle créé dans le cadre de l'élaboration du SCoT de Sélestat et de sa région.

Ce modèle répond à trois objectifs :

- Contribuer à la description du territoire, son fonctionnement, ses relations avec les territoires voisins dans le cadre de l'élaboration du diagnostic.
- Illustrer, nourrir les scénarios destinés à élaborer le PADD en simulant les impacts des principaux choix démographiques et économiques.
- Préciser pour l'élaboration du DOO, les impacts de ces choix en matière de consommation d'espace à l'échelle de l'ensemble du périmètre du SCoT et zone par zone et/ou commune par commune.

Il prend en compte :

- La situation existante du territoire à un moment déterminé (la date des recensements de 1999 à 2008 pour l'essentiel) qui sert de référence (logements, population résidente, population active, emplois au lieu de travail, chômage, déplacements domicile travail, transports, ...).
- La situation des territoires environnants
- L'évolution de ces facteurs au cours des dernières périodes intercensitaires, l'évolution des dynamiques en œuvre spécifiques au territoire.

Il donne une image du fonctionnement du territoire à travers la détermination et l'examen des liens entre ses fonctions et ses activités essentielles et complète l'élaboration du diagnostic territorial.

A partir de l'image qu'il donne du territoire et de son fonctionnement, il a permis de nourrir les travaux de prospective du SCoT et de simuler les impacts des différents objectifs démographiques et économiques possibles à travers une série de 4 scénarios principaux et leurs variantes qui ont abouti au choix du PADD :

- *Scénario 1 : « Une zone résidentielle dans un cadre de qualité doté d'une bonne accessibilité »*
- *Scénario 2 : « En synergie avec sa base économique dans un cadre de vie valorisé » ;*
- *Scénario 3 : « Valorisation de tous ses atouts, amélioration de ses équilibres internes et limitation de sa consommation d'espace »*
- *Scénario 4 : « Optimisation de ses équilibres économiques en s'appuyant sur ses atouts tout en limitant sa croissance démographique » ;*

Le modèle permet ensuite de définir des principes d'aménagement du territoire du territoire du SCoT et traduit ces principes en données chiffrées. Il précise les consommations d'espace en fonction des objectifs définis dans le PADD. Il donne des indications des choix réalisés dans le périmètre du SCoT sur les périmètres voisins.

A partir de cet ensemble de données, des modèles de simulation à différentes échelles, il permet le choix des orientations du DOO. Il détermine les consommations d'espace pour chaque type d'usage commune par commune, quitte à globaliser ensuite.

**Les 4 scénarios ont pu ainsi être testés à travers l'impact des choix réalisés en matière démographique, de logement, d'économie et d'emplois, d'équipements, de transport, de consommation d'espace et d'environnement.**

**Le choix final des élus pour guider le PADD, s'est porté sur le scénario 3<sup>1</sup> qui maximisait les atouts du territoire tout en minimisant l'empreinte environnementale des développements nécessaires pour son équilibre économique et social.**

---

<sup>1</sup> Voir leur résumé en annexe 6.3



## **2 Un territoire en mutation : 3 atouts, 2 dynamiques décalées, 2 dysfonctionnements majeurs**

Le territoire du SCoT de Sélestat et de sa région connaît des dynamiques exceptionnelles à l'échelle alsacienne. Elles doivent être gérées, optimisées pour permettre à chacun de continuer à en bénéficier et pour en éviter les effets pervers, aussi bien à l'intérieur du périmètre du SCoT qu'à l'extérieur.

Le territoire est en mutation. Cette mutation ne doit pas altérer ses atouts et son attractivité en particulier bénéfique pour l'emploi.

### **2.1 Trois atouts**

#### **2.1.1 Sélestat et sa région, un positionnement central dans le Rhin Supérieur, que sa nouvelle accessibilité routière et ferroviaire a converti en atout exceptionnel**

En Alsace le rail, le TER 200 en l'occurrence, s'est affirmé depuis sa création au début des années 90 en un « quasi-métro » régional. Il a rapproché toutes les grandes agglomérations alsaciennes les unes des autres. Par sa fréquence, il permet de nombreux aller retours quotidiens de Bâle à Strasbourg. Il a transformé concrètement l'Alsace et la rive gauche du Rhin en une ville étendue de Strasbourg à Bâle, comptant plus de 2 millions d'habitants....dont Sélestat est presque au centre. Récemment, les nouveaux arrêts du TGV sont venus encore améliorer la qualité de l'accessibilité de Sélestat et de sa région. Le projet de connexion ferroviaire de l'EuroAirport, en rapprochant substantiellement le centre de l'Alsace d'un aéroport international va lui aussi favoriser le développement de Sélestat et de sa région.

Si ce réseau ferré représente un atout considérable en matière d'alternative à la route et donc de développement durable, le réseau routier et autoroutier alsacien a fait, de même de Sélestat un point central permettant une desserte facile du piémont, des agglomérations strasbourgeoise et colmarienne, des Vosges, du Pays de Bade, de Mulhouse, de Bâle, ou de Belfort.

Enfin, le transport fluvial et la connexion ferroviaire du port de Marckolsheim constituent un atout supplémentaire pour le transport de marchandises.

Ces évolutions récentes et futures de l'accessibilité dans tous ses modes ont placé, placent et placeront Sélestat et sa région dans une position très attractive pour la population et les activités économiques, à la condition d'en optimiser la cohérence et le fonctionnement et d'éviter les effets pervers d'un développement mal maîtrisé.



### 2.1.2 Un concentré d'Alsace qui permet, sur un périmètre réduit, de profiter de tous les modes de vie et de résidence possible avec une grande qualité de vie à un coût inférieur à celui des métropoles voisines

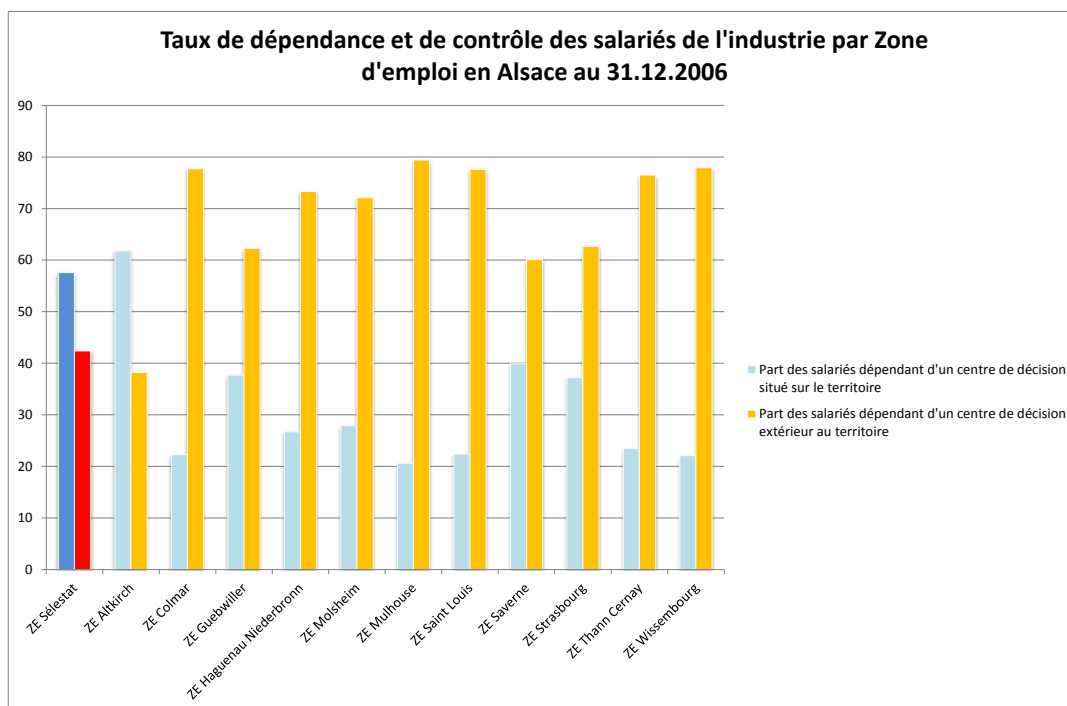
A l'avantage du positionnement, de la situation du périmètre du SCoT, il faut ajouter l'avantage des sites d'exceptions, de la montagne au Rhin, des villages aux petites villes, des petites villes à la ville moyenne chargée d'histoire. Cet ensemble fait un territoire de grande qualité, attractif pour les entreprises comme pour les habitants.

### 2.1.3 Des entreprises citoyennes ancrées dans leur territoire

Le périmètre du SCoT de Sélestat dispose d'une caractéristique supplémentaire qui lui a permis de mieux résister à la crise que la plupart des autres bassins d'emploi alsaciens et de l'Est de la France.

En effet, ses entreprises sont bien mieux ancrées dans leur territoire que celles des autres bassins d'emploi. A l'échelle alsacienne, c'est après la zone d'emploi d'Altkirch, l'économie la plus « alsacienne » qui soit.

Figure 1 : Taux de dépendance et de contrôle des salariés de l'industrie par zone d'emploi en Alsace



Source : Insee – 31 déc 2006

Les entreprises situées dans le territoire du SCoT s'y sentent bien, l'ont exprimé et leur attitude et leurs projets de développement témoignent de leur attachement régional. Le territoire est l'un des seuls de l'Est dont la base productive se soit développée depuis 1999.

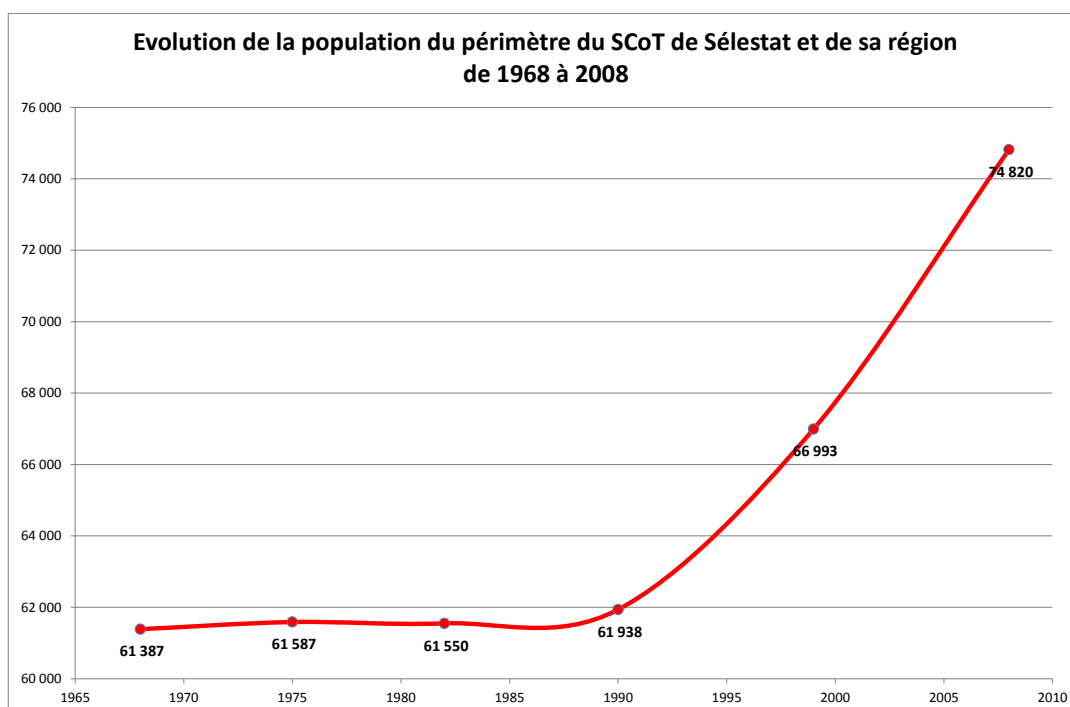
Ces atouts (à conserver et valoriser) ont engagé Sélestat et sa région dans des puissantes mutations très perceptibles depuis 1999. Mais ces mutations n'ont pas été exemptes d'effets pervers.

## 2.2 Deux dynamiques décalées

### 2.2.1 La dynamique démographique

Ces atouts de positionnement, de situation et de site ont été d'abord exploités sur le plan résidentiel. Le premier effet de cet avantage d'accessibilité urbaine, entre montagne et Rhin, entre villes et villages, entre vignoble et vallées vosgiennes, de séduction paysagère et de coût s'est traduit par une croissance démographique sans égal en Alsace, parfaitement synchrone avec la mise en service du TER 200.

Figure 2 : Evolution de la population du périmètre du SCoT de Sélestat et sa région de 1968 à 2008



Source : Insee – RGP

**La séduction résidentielle du territoire est à préserver, pour les populations actuellement résidentes comme pour les générations futures**

Toutefois, jusqu'au début des années 2000, cette évolution n'a été que partiellement suivie sur le plan économique.

## 2.2.2 La dynamique économique

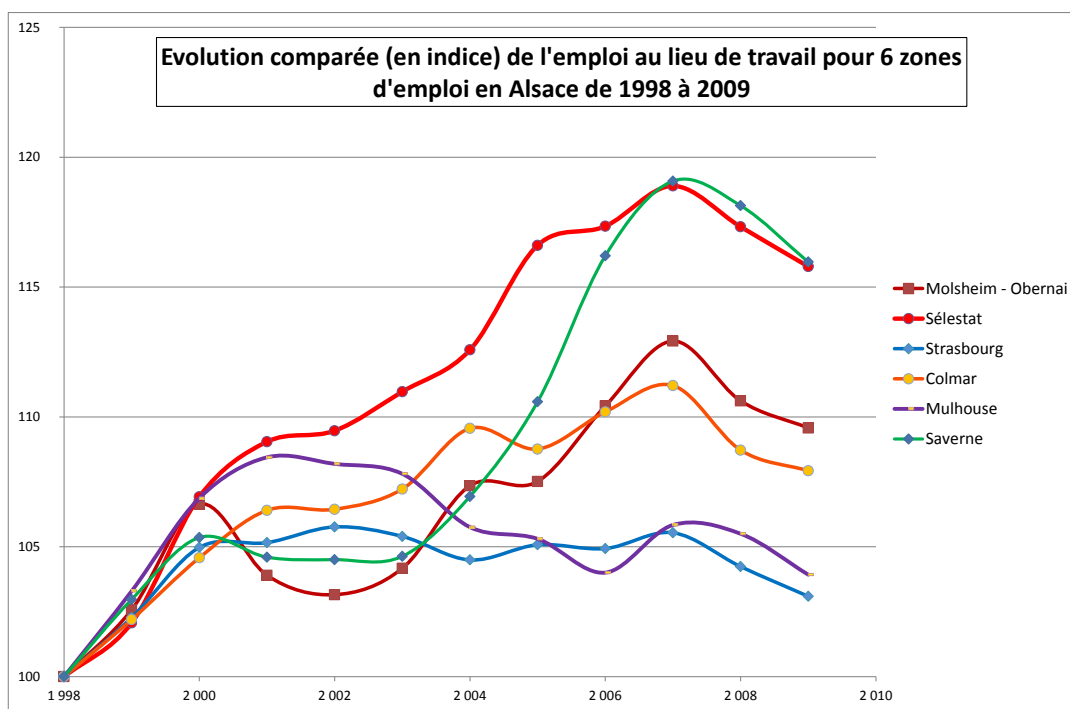
Jusqu'en 1999, le développement de l'emploi avait toujours été nettement inférieur à celui de la population active. Depuis l'an 2000, et pour la première fois depuis 1982, le développement économique s'est presque mis au diapason du développement démographique, sans toutefois atteindre la croissance de la population active, ni a fortiori combler le retard conséquent de l'économie sur la démographie.

Le taux de croissance de l'emploi de la zone d'emploi de Sélestat est le plus élevé de toutes les zones d'emplois alsaciennes. Ce développement présente une spécificité importante. Alors que la base productive alsacienne a été très affectée (comme à l'échelle nationale) depuis 1999 (perte de 3 000 emplois en Alsace) le bassin d'emploi de Sélestat est l'un des seuls si ce n'est le seul en Alsace à avoir connu un développement de sa base économique (+ 500 emplois). Or le maintien et le développement d'une base productive est vital pour l'économie alsacienne.

**La dynamique de la base économique (\*) du territoire du SCoT de Sélestat et de sa région est à préserver absolument au regard des dernières évolutions et des choix de développement des élus du territoire.**

**Le rattrapage de la dynamique démographique est à atteindre absolument** pour éviter de creuser encore le déficit d'emploi du territoire et d'accentuer l'un des dysfonctionnements les plus préjudiciables au développement durable du territoire.

Figure 3 : Evolution comparée de l'emploi pour 6 zones d'emplois en Alsace de 1998 et 2009



Source : Insee – RGP

(\*) : Par activités de base économique on comprend des activités de production industrielle, agricole ou tertiaire tournées vers les marchés nationaux ou internationaux. La nomenclature Insee des emplois de base économique est fournie à l'annexe 6.1 du présent document

Figure 4 : Evolution comparée de l'emploi par fonction dans le SCoT et en Alsace de 1999 et 2008

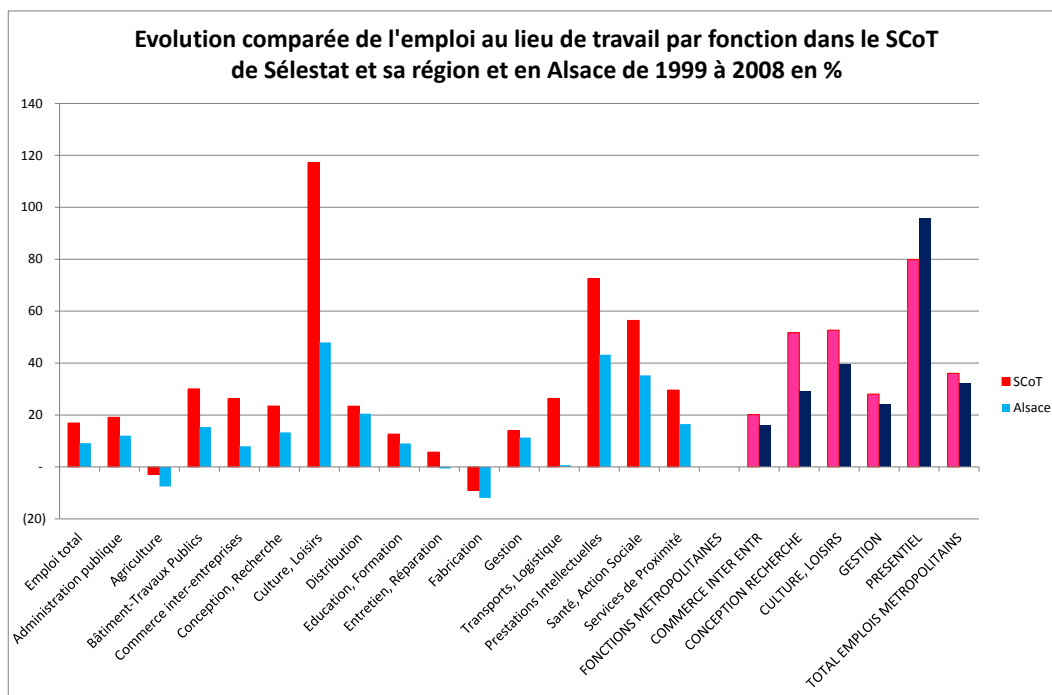
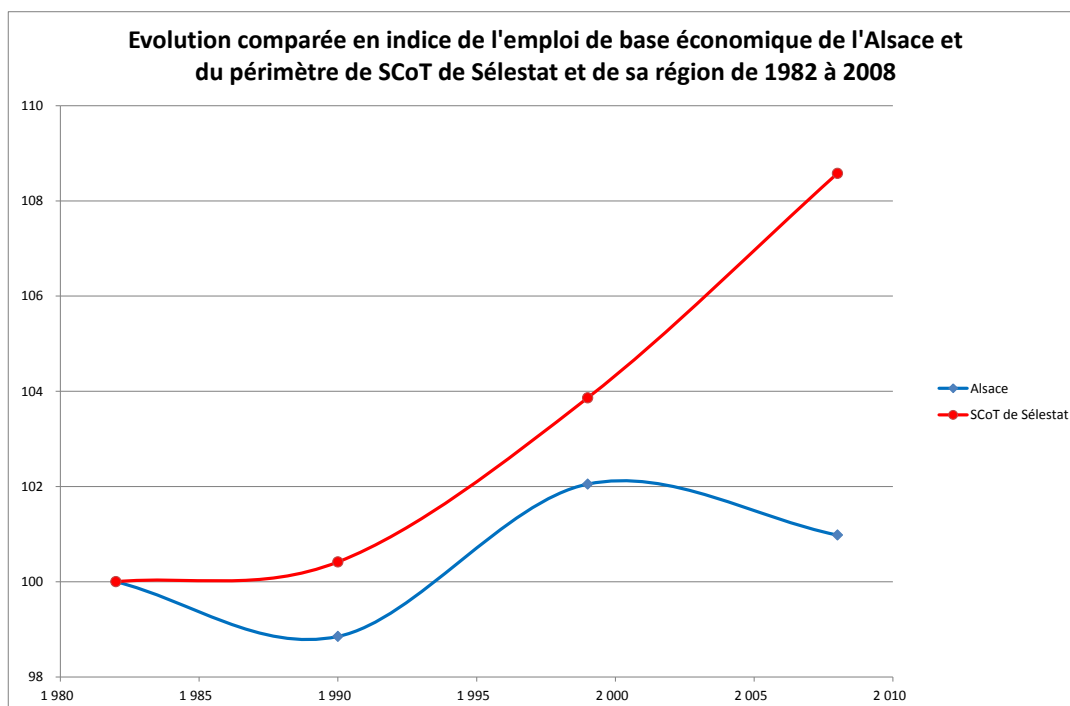


Figure 5 : Evolution comparée de l'emploi de base économique de l'Alsace et du SCoT de 1982 et 2008



Source : Insee – RGP

## 2.3 Quatre dysfonctionnements

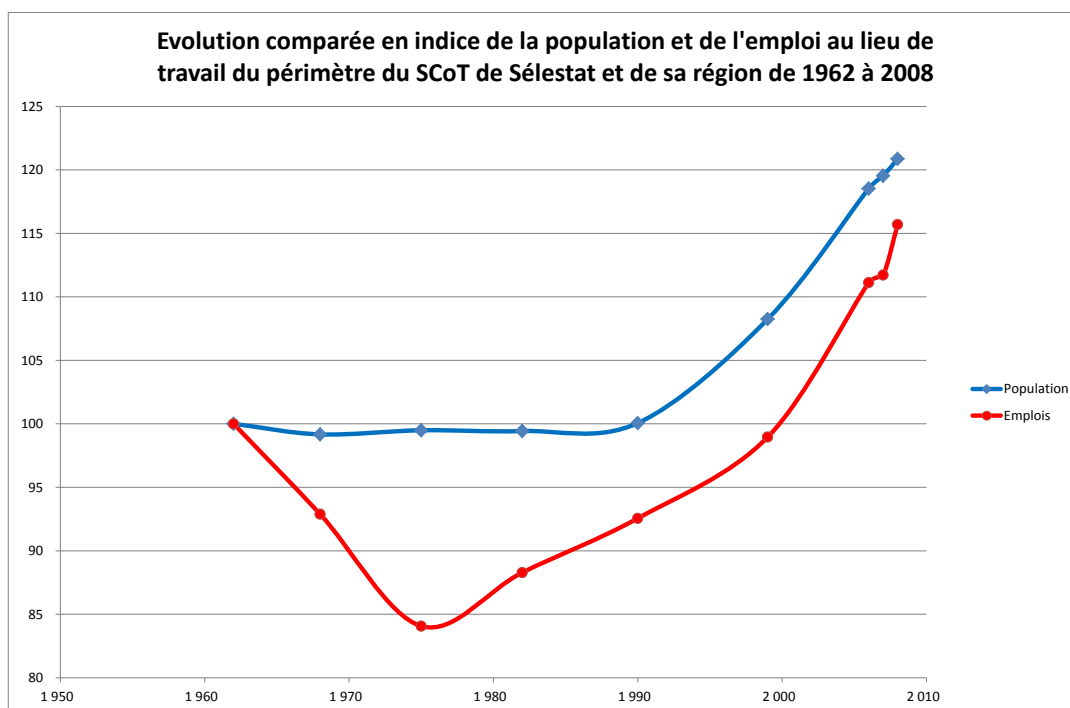
### 2.3.1 Les déplacements domicile-travail entre le périmètre du SCoT, Strasbourg et Colmar sont imposés par les différentiels de croissance

Le décalage d'une dizaine d'années entre développement démographique et développement économique s'est traduit par une série d'effets pervers qui se font toujours sentir aujourd'hui non seulement à l'échelle du périmètre du SCoT, mais aussi et peut être surtout, sur Strasbourg et Colmar (effets induits en termes de congestion des infrastructures de transports).

La localisation et l'accessibilité très avantageuse de Sélestat et de sa région en Alsace permet d'accéder rapidement et de façon confortable aux bassins d'emploi et aux services de haut niveau de Strasbourg et de Colmar. Les habitants sont plus mobiles que les emplois et il est logique que cet avantage ait été exploité par la population, en particulier par les couples doubles actifs qui disposent de fait d'un marché de l'emploi très étendu en Alsace et jusqu'en Allemagne et à Bâle. D'où un écart grandissant entre population active et emplois au lieu de travail, écart perceptible par l'augmentation substantielle des flux routiers et de la fréquentation des TER.

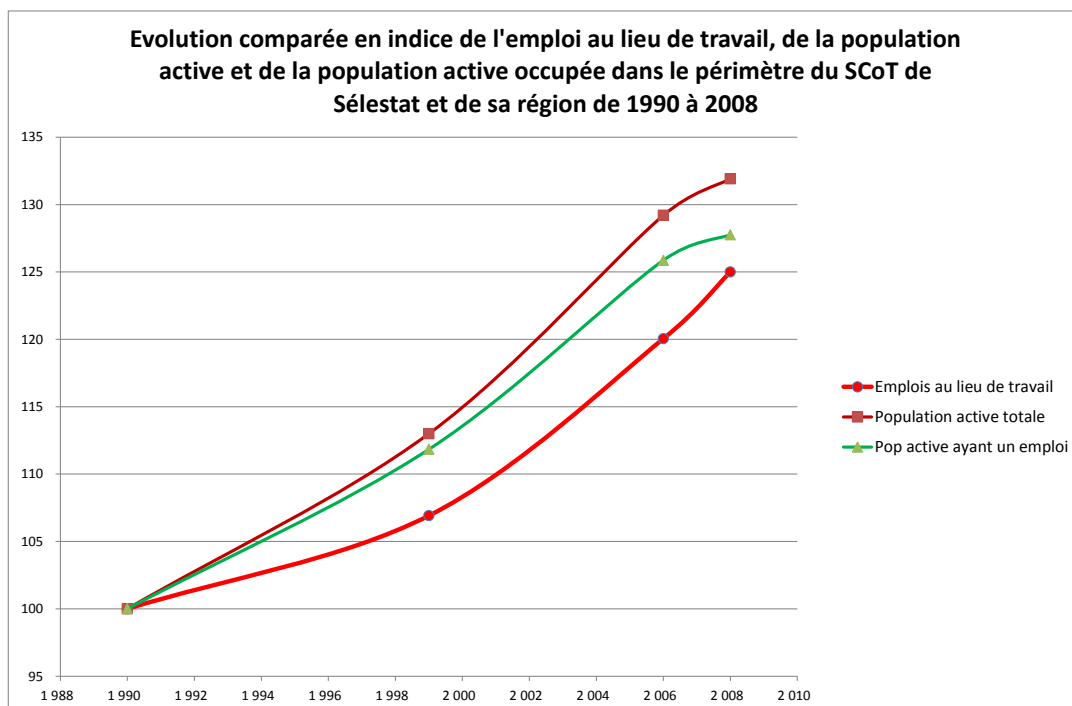
Si cet écart devait encore croître avec le temps en proportion de son évolution antérieure, non seulement le périmètre du SCoT de Sélestat et de sa région se transformerait en un territoire dortoir, mais la saturation déjà forte des réseaux de transport alsaciens serait encore accentuée et en particulier aux entrées de Strasbourg et de Colmar.

Figure 6 : Evolution comparée de la population et de l'emploi du SCoT 1962 à 2008



Source : Insee – RGP

Figure 7 : Evolution comparée de l'emploi, de la population active dans le SCoT de 1990 à 2008



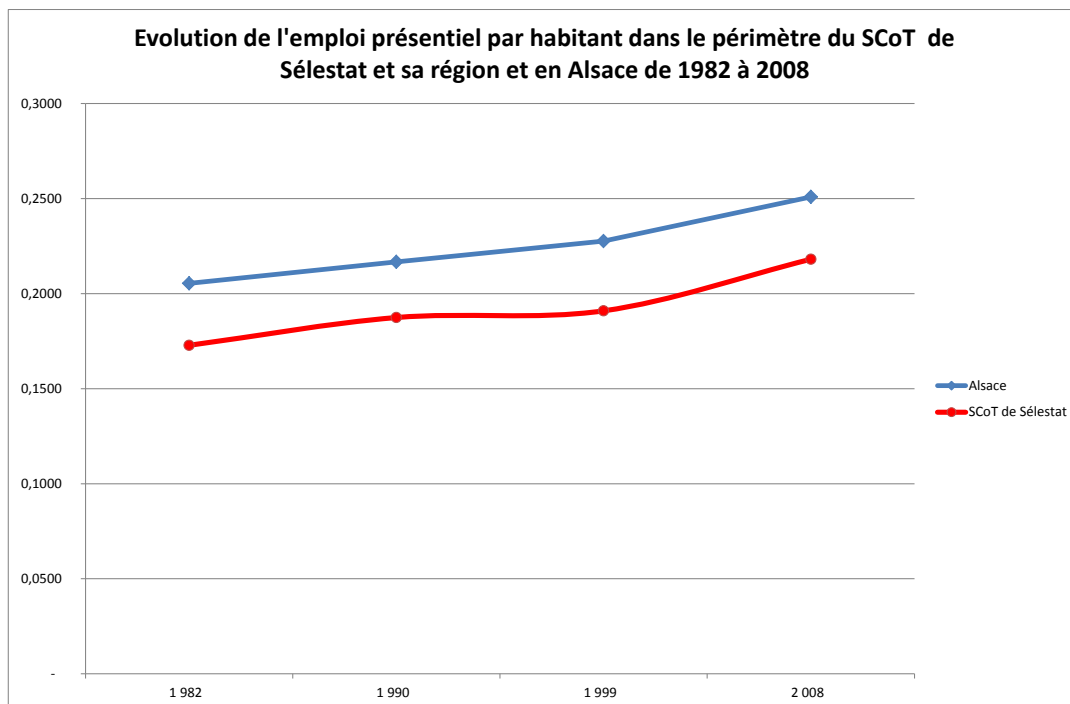
Source : Insee – RGP

Ce graphique met en évidence le retard de la croissance de l'emploi sur celle de la population active. Il met aussi en évidence l'impact important de la crise sur la population active occupée à l'extérieur du périmètre. L'infléchissement de la courbe du nombre d'actifs ayant un emploi résidant dans le territoire du SCoT traduit un ralentissement du dynamisme que ne connaissent pas les emplois du territoire. Il semble, que l'augmentation du nombre de chômeurs parmi les actifs résidents dans le périmètre a plus été provoquée par les difficultés des entreprises extérieures au périmètre.

### 2.3.2 Un déficit d'emplois résidentiels (\*)

L'ajustement entre l'économie résidentielle (ou présenteielle) et la population se fait toujours avec un certain décalage, observé en particulier dans le cas des territoires en forte croissance démographique ce qui est le cas de celui du périmètre du SCoT de Sélestat et de sa région.

Figure 8 : Evolution de l'emploi présentiel par habitant dans le SCoT de 1982 à 2008



Source : Insee – RGP

Pour se situer au niveau moyen alsacien, le périmètre devrait compter environ 2 000 emplois présents supplémentaires comme le montre le graphique n°9. Ce déficit a notamment pour corollaire une évasion commerciale effective.

Sans chercher à atteindre les niveaux de Strasbourg ou de Colmar mais en s'appuyant sur le développement du tourisme, le territoire peut mieux faire, en particulier pour améliorer l'encadrement en services et en commerce de l'ensemble d'un territoire dont la population va augmenter de l'équivalent de près de 75% de la commune de Sélestat entre 2008 et 2030.

Dans le domaine commercial, le diagnostic montre que si dans le domaine alimentaire, l'offre de service répond actuellement globalement aux besoins (80% de besoins satisfaits), l'offre dans le domaine non alimentaire couvre simplement un peu plus de la moitié des attentes des ménages (55%). Les manques les plus importants concernent l'équipement de la maison, l'équipement de la personne et le domaine culture/loisirs.

(\*) : *Emplois résidentiels ou présentsiels : toute personne qui vit sur un territoire effectue des dépenses pour se nourrir, se loger, se distraire, se déplacer... L'économie résidentielle désigne l'ensemble des activités destinées à satisfaire les besoins des populations locales. Quand on prend en compte également les personnes qui dépensent sur un territoire sans y habiter (tourisme d'agrément, tourisme d'affaires), on parle d'économie présenteielle. La définition et la nomenclature Insee des emplois présentsiels est fournie à l'annexe 6.1 du présent document.*

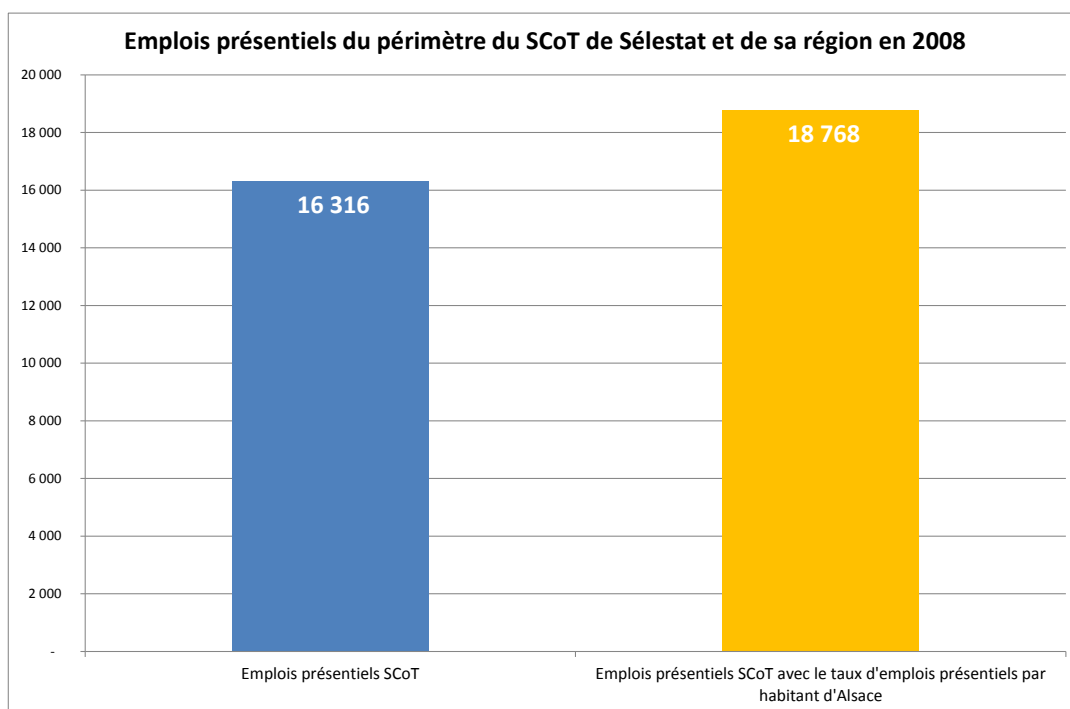
Notons également que la concurrence allemande s'étoffe et que l'évasion a augmenté de 3 points entre 2008-2011 dans un territoire pourtant attractif du point de vue résidentiel.

A l'inverse il convient également de prendre en compte des nouvelles formes de commerces, tels qu'internet et les « drive ». Ces nouvelles pratiques commerciales, en expansion, notamment la vente sur internet, devraient avoir des conséquences directes sur le dimensionnement des surfaces dédiées aux commerces.

De même, l'impact du vieillissement de la population entraîne :

- Une baisse de la part de l'alimentaire dans les achats
- La diversification des types de commerces
- Le retour à du commerce de proximité.

Figure 9 : Emplois présents du SCoT en 2008



Source : Insee – RGP

Les perspectives démographiques sur lesquelles table le territoire restent par ailleurs dans la progression importante de ces dernières années à l'horizon 2030, ce qui conduit à mettre en place des objectifs sérieux en termes de confortation et d'accompagnement commercial (confer chapitre 4.3 du DOO), avec notamment la mise en place de deux ZACOM susceptibles de donner des moyens de réponse adaptés aux besoins commerciaux de ce territoire dès lors qu'une logique de zone commerciale s'avère nécessaire ou plus positive qu'une intégration dans le milieu urbain.

Par ailleurs, afin de satisfaire une plus grande diversification de l'offre, de favoriser la création d'emplois, et de limiter l'érosion de l'évasion commerciale, voire de la stopper, le SCoT soutient le développement de l'appareil commercial y compris dans les agglomérations de façon à répondre aux besoins futurs et aux objectifs ambitieux de



gestion économe de l'espace et de préservation de l'environnement, à travers notamment la réduction des déplacements et/ou la mise en place de modes de déplacements alternatifs à la voiture.

En effet, l'objectif affiché dans le SCoT de pouvoir accueillir environ 90 200 habitants en 2030, va générer de nouveaux besoins en consommation commerciale. Par ailleurs, le SCoT a fixé un objectif de création d'emplois ambitieux et à ce titre, le commerce est identifié comme un des éléments moteur, en lien notamment avec le développement de l'emploi résidentiel et du tourisme.

Un calcul simple portant sur les ratios/m<sup>2</sup> de surface de vente par habitants permet d'établir les indicateurs suivants :

- En 2010, le territoire du SCoT de Sélestat et sa région regroupe 159 574 m<sup>2</sup> de surfaces de vente, pour une population de 74 000 habitants, soit 2,15 m<sup>2</sup> par habitant
- EN 2030 : 16 200 habitants supplémentaires entraîneraient, sur ces bases, un besoin de 34 830 m<sup>2</sup> de surfaces de vente supplémentaires.

Ce dernier chiffre qui permettrait simplement de faire face aux besoins de la population future sur les bases actuelles doit être converti en surface d'accueil effective pour les activités commerciales.

Sur la base des données issues des dernières opérations d'implantations commerciales de moyenne importance dans la ville moyenne (800-900 m<sup>2</sup> de surface de vente), on peut constater que le rapport moyen entre la surface de vente affichée et les besoins foncier s'établit à environ 6,5 (il faut mobiliser en foncier 6,5 fois la surface de vente nette prévue).

Pour accueillir les 34 830 m<sup>2</sup> de surfaces de vente supplémentaires, il faut donc pouvoir mobiliser environ 22,6 hectares de foncier.

Les deux ZACOM envisageables présentent les potentialités suivantes :

- ZACOM 1 – Sélestat-zone d'activités Sud : cette zone existe et accueille d'ores et déjà divers types d'activités (commerce, artisanat, hôtellerie) autour de trois pôles. D'une surface totale de 29 hectares, on estime son potentiel à environ 18 hectares pour accueillir les surfaces de ventes de 2 500 m<sup>2</sup> maximum. Encore faut-il que la mutation urbaine se poursuive et que les aménagements soient de qualité, notamment en termes de réorganisation, d'accès et de paysage urbain.
- ZACOM 2 – Sélestat-zone Nord : il s'agit d'une zone existante qui regroupe déjà un appareil commercial important et diversifié. La surface totale de la zone est d'environ 58,2 hectares avec un potentiel cessible d'environ 1,7 hectare et des possibilités de renouvellement éventuelles. Le DOO du SCoT y privilégie l'extension et la création d'équipements commerciaux de plus de 2 500 m<sup>2</sup>.

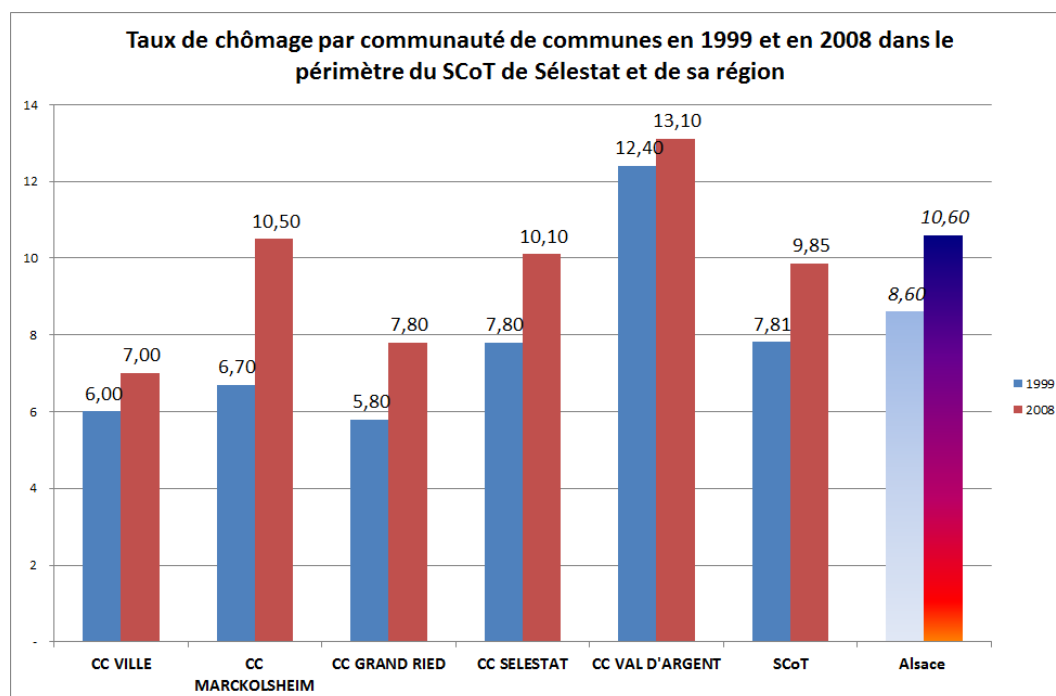
Le total orienté « commerce » de ces 2 zones représente un peu moins de 20 hectares, en phase avec les 22,6 ha évalués. Le potentiel foncier existe, il peut être mis en œuvre en cas de besoin dans les documents d'urbanisme locaux qui devront permettre le renouvellement urbain à des fins commerciales dans certaines zones spécifiques. Il permettra de faire face aux simples besoins de la population supplémentaire envisagée à

l'horizon 2030. Il ne répond pas aux besoins de rattrapage et/ou de limitation de l'évasion commerciale, ni aux besoins touristiques qui sont difficiles à appréhender mais qui sont localisés essentiellement dans la partie vosgienne du territoire et qui viendront utilement conforter l'encadrement commercial et en service des communes concernées. On peut toutefois estimer que la réponse à ces besoins en termes de solution peut être trouvée dans les enveloppes urbaines et/ou dans les zones économiques prévues dans le territoire.

### 2.3.3 Une augmentation du chômage, notamment dans l'espace Rhin-Ried

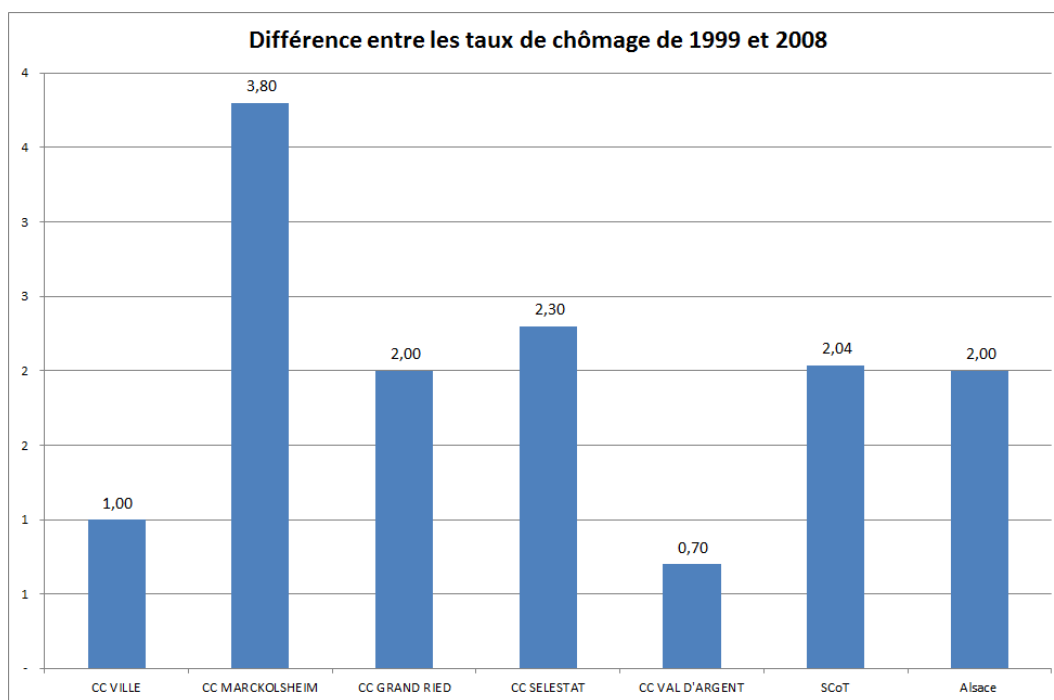
Si l'ensemble du territoire est touché par une augmentation du chômage, à l'instar de l'ensemble de l'Alsace, force est de constater que cette évolution touche notablement plus le territoire de la Communauté de Communes du Grand Ried de Marckolsheim.

Figure 10 : Evolution du taux de chômage, par communautés de communes, 1999-2008



Sources : Insee

Figure 11 : Différence entre les taux de chômage par communautés de communes de 1999 à 2008



Sources : Insee

### 2.3.4 Des consommations d'espace pour le logement encore trop importantes

La très forte dynamique démographique s'est traduite par une importante demande en logements. Cette demande s'est très majoritairement orientée vers les maisons individuelles. La part des maisons individuelles dans la construction neuve, les surfaces unitaires par logement élevées et la répartition relativement isotrope de ces constructions dans le périmètre du SCoT ont provoqué un fort étalement urbain et de fortes consommations d'espace, préjudiciables à la qualité de la vie, à la qualité de l'environnement, au budget des collectivités et des ménages, à l'encombrement des réseaux de transport.

Cette organisation de l'espace et ces modes de vie ne sont pas durables.

Ils rendent les ménages les plus modestes très vulnérables aux augmentations du prix de l'énergie. Ils affectent les paysages, la qualité de l'environnement, la biodiversité. Ils augmentent les coûts d'aménagement et les coûts de gestion des équipements et des transports publics. Ils limitent la surface des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Dans ce contexte le SCoT de Sélestat et de sa région a fixé quatre objectifs majeurs :

- Transformer les mutations du territoire en développement durable au profit de ses habitants et de ses entreprises.
- **Valoriser les atouts de ce périmètre sur le plan résidentiel** (qualité de vie, qualité de l'environnement et des paysages, qualité de l'accessibilité, niveau de services, proximité de l'Allemagne, bilinguisme, diversité des modes de vie, etc) pour favoriser l'épanouissement des habitants et mettre en valeur un patrimoine naturel, architectural et urbain d'une très grande valeur.
- **Valoriser ces atouts sur le plan économique** pour développer l'emploi pour tous et répondre à la croissance inéluctable de la population active d'ici 2030. Cet objectif est d'autant plus important que le territoire a démontré une bonne résistance à la crise, grâce notamment à l'ancrage local des entreprises de sa base économique. Il possède dans ce domaine les mêmes atouts que sur le plan résidentiel, auquel on peut rajouter l'accessibilité fluviale. La valorisation de ces atouts est vitale, pour le périmètre mais aussi pour le reste de l'Alsace, sur deux plans :
  - éviter d'accroître encore l'encombrement des réseaux de transport.
  - la plupart des bassins d'emploi alsaciens ont beaucoup plus souffert de la crise et de la concurrence. Le développement de la compétitivité du territoire du SCoT de Sélestat représente à ce titre un objectif autant local que régional.
- **Lutter contre les effets pervers** du décalage des dynamiques qui au bout du compte pénalisent toute cette partie de l'Alsace, en particulier en matière d'encombrement des réseaux, puisque l'écart entre la population active et les emplois au lieu de travail du territoire n'a fait que croître, alimentant tous les jours les migrations pendulaires originaires du périmètre sur les routes.

Au-delà de cet effet, il faut aussi protéger les générations futures du territoire de l'augmentation certaine des coûts de l'énergie qui se traduira par une précarisation accentuée des ménages doublement exposé à travers l'usage obligé de la voiture et un mode de résidence majoritairement pavillonnaire.

Enfin, les dynamiques économiques et démographiques doivent avoir l'impact le plus réduit possible sur l'environnement, en particulier en matière de consommation d'espace et de production de Gaz à effet de serre.

Au regard de ces éléments, les orientations retenues sont les suivantes :

- Encourager le développement économique du territoire pour rattraper progressivement les retards accumulés depuis 1962 (emplois présents et base économique).
- Organiser l'espace et les déplacements de façon à mieux respecter l'environnement et réduire le recours obligé à la voiture.
- Diminuer les consommations d'espace aussi bien pour le logement que pour les activités économiques.
- Rapprocher domicile, lieux de travail, commerces, services et équipements ce d'autant plus que les dysfonctionnements actuels du territoire impactent également les territoires voisins.
- Rendre accessibles les lieux de travail, les lieux de services, les équipements, les commerces par les transports en commun et les modes de déplacements doux pour faciliter le report modal de la route vers les modes de transport les moins polluants.
- Favoriser le transfert modal des marchandises de la route vers le fer et la voie fluviale.
- Faciliter, inciter les changements des modes de vie vers des pratiques résidentielles et de déplacements plus respectueuses de l'environnement.

## 2.4 Des principes et des scénarios, aux données quantifiables ; des données, aux mécanismes d'évaluation

L'ensemble de ces éléments a conduit à la définition des objectifs de développement suivants<sup>2</sup> précisés dans le chapitre 2.8 :

- Accueillir 15 400 habitants supplémentaires entre 2008 et 2030, soit une population de 90 200 habitants en 2030, en réduisant légèrement la dynamique antérieure.  
Privilégier l'accueil de la population dans les pôles urbains du territoire du SCoT de Sélestat et de sa région.
- Permettre l'implantation de 9 700 emplois en priorité dans les pôles urbains du territoire entre 2008 et 2030 soient 37 500 emplois sur le périmètre du SCoT en 2030 en diminuant légèrement la dynamique antérieure :
  - En confortant sa base économique ;
  - En diversifiant sa base économique ;
  - En rattrapant le retard de l'emploi présentiel, c'est-à-dire des activités de proximité ;
  - En développant l'emploi métropolitain sur Sélestat.
- Limiter les consommations d'espace à 420 ha pour les 9 500 logements nouveaux jusqu'en 2030 dont 110 ha sont affectés à des opérations mixtes et exemplaires en matière de développement durable (gares, renouvellement urbain, développement métropolitain) et situés dans les rangs haut de l'armature urbaine.  
Ces valeurs sont atteintes grâce à l'accent mis sur l'habitat intermédiaire et collectif, sur une diminution substantielle des consommations unitaires d'espace par logement et sur la concentration du développement sur les pôles du territoire et des densités de logements à l'hectare plus importantes.
- Limiter et concentrer les consommations d'espace à 220 ha pour la création d'emplois, dont 40 ha pour les emplois présentsiels et métropolitains.

---

<sup>2</sup> Ces données sont précisées et expliquées dans le chapitre 2.8

## 2.5 Caractéristiques et fonctionnement du territoire : les paramètres d'analyse

Ce chapitre vise à préciser les paramètres qui ont servi à analyser les caractéristiques et le fonctionnement du territoire du SCoT à l'année de référence 2008.

### 2.5.1 Variables utilisées pour la détermination de la situation initiale par commune, par intercommunalité et à l'échelle du SCoT

- Le nombre d'habitants (population légale du recensement) en 2008 (série à partir de 1968)
- Le nombre de résidences principales (en 2008), à partir des chiffres INSEE 2008 et des statistiques de la production de logements de la DREAL.
- Le nombre d'emplois au lieu de travail, ventilés par fonction selon la nomenclature INSEE en 16 ou 32 postes, et en fonction de leur mode de répartition dans le territoire local, et de leur densité d'occupation d'espace par emploi.

Cette approche est indispensable pour connaître avec plus de précision la localisation optimale des emplois et les besoins en surface pour les différents types d'emploi.

En effet, un emploi industriel n'a a priori pas vocation à être implanté en centre-ville, alors qu'un emploi de bureau ou de service va nécessiter une localisation plus centrale.

D'autre part un emploi dans l'industrie « consomme » en général en 5 et 10 fois plus de surface qu'un emploi de bureau ou un emploi dans le commerce.

Selon cette approche, on décompose généralement l'activité en deux types essentiels en fonction de leur rapport à l'espace et à la dynamique territoriale.

- Les emplois « non présentsiels » ou « de la base économique »<sup>3</sup> qui apportent de la richesse au territoire, essentiellement dans le domaine des activités industrielles et logistique dans le périmètre du SCoT parce qu'elles exportent une part importante de leur production en dehors du territoire, soit en produisant des biens ou des services vendus à l'extérieur (par exemple les cuisines Schmidt), soit en produisant des biens ou des services que « l'extérieur » viendra chercher sur place (par exemple le tourisme), alors que sur Strasbourg ce sont essentiellement des emplois métropolitains qui apportent de la richesse, destiné à couvrir les besoins d'une clientèle répartie à une échelle nationale et/ou internationale.

Selon l'Insee, le périmètre du SCoT comptait 41,3 % d'emplois de base économique en 2008 (11 496 emplois), pour 38,6 % à l'échelle alsacienne.

Ce calcul ne comprend pas les emplois du tourisme. On estime que la création d'un emploi dans ce secteur génère entre 1 et 3 emplois dans les autres secteurs d'activités, soit directement (sous-traitance, fournisseurs), soit indirectement par les biais des emplois résidentiels eux-mêmes créés en raison de l'augmentation

---

<sup>3</sup> Voir les définitions et la répartition précise des emplois présentsiels (ou résidentiels) et des emplois non présentsiels (ou de base économique) en annexe 6.1 page 89

de la population (après 5 à 7 ans, la création d'un emploi de base génère environ 7 habitants supplémentaires).

- Les emplois « présentsiels » (ou « résidentiels »), soit 58,7 % des emplois du périmètre en 2008 (16 316 emplois) qui sont essentiellement au service de la population et des entreprises situées dans le territoire.

Bien évidemment, le classement n'est pas « absolu ». Une partie de la production des activités de base économique est consommée localement et une partie des activités banales peut contribuer à la base économique du territoire.

Compte tenu des caractéristiques de certains types d'emplois résidentiels, il est utile de les décomposer en deux sous-groupes.

- Les activités au service de la population et des entreprises de l'agglomération stricto sensu donc déterminées par le nombre d'habitants par commune, par le nombre d'emplois de base économique et éventuellement par ses activités touristiques (emplois banals ; exemple petit commerce comme les boulangeries ou l'artisanat du bâtiment, services à la personne, éducation élémentaire et secondaire).
  - Les activités au service d'un territoire plus vaste, concentrés dans les pôles du territoire (activités centrales ; exemples services de santé, services de l'Etat, commerce de luxe, activités culturelles, éducation supérieure)
- Le nombre d'actifs, d'actifs occupés au lieu de résidence par commune.
  - Les flux domicile-travail.

### **2.5.2 Détermination des ratios dits « de structure » par commune utilisés dans les calculs et de la proportion de chaque commune dans le territoire du SCoT**

- Part de chaque commune en % dans le total de la population, de l'emploi, des résidences principales à l'échelle du SCoT.
- Nombre d'emplois au lieu de travail par habitant, ventilé en fonction de leur appartenance à la base économique ou à l'emploi présentsiel.
- Nombre d'actifs au lieu de résidence.
- Nombre d'habitants par logement.

### **2.5.3 Détermination des dynamiques d'évolution par commune par zone et à l'échelle du SCoT**

- Nombre d'habitants par commune en 1968, 1975, 1982, 1990, 1999, 2006, 2008.
- Nombre d'emplois au lieu de travail par commune en 1982, 1990, 1999, 2006 et 2008.



- Nombre d'actifs au lieu de résidence par commune en 1982, 1990, 1999, 2006 et 2008.
- Calcul de l'évolution du nombre d'habitants par résidence principale en 1968, 1975, 1982, 1990, 1999, 2006 et 2008 et projections jusqu'en 2030.

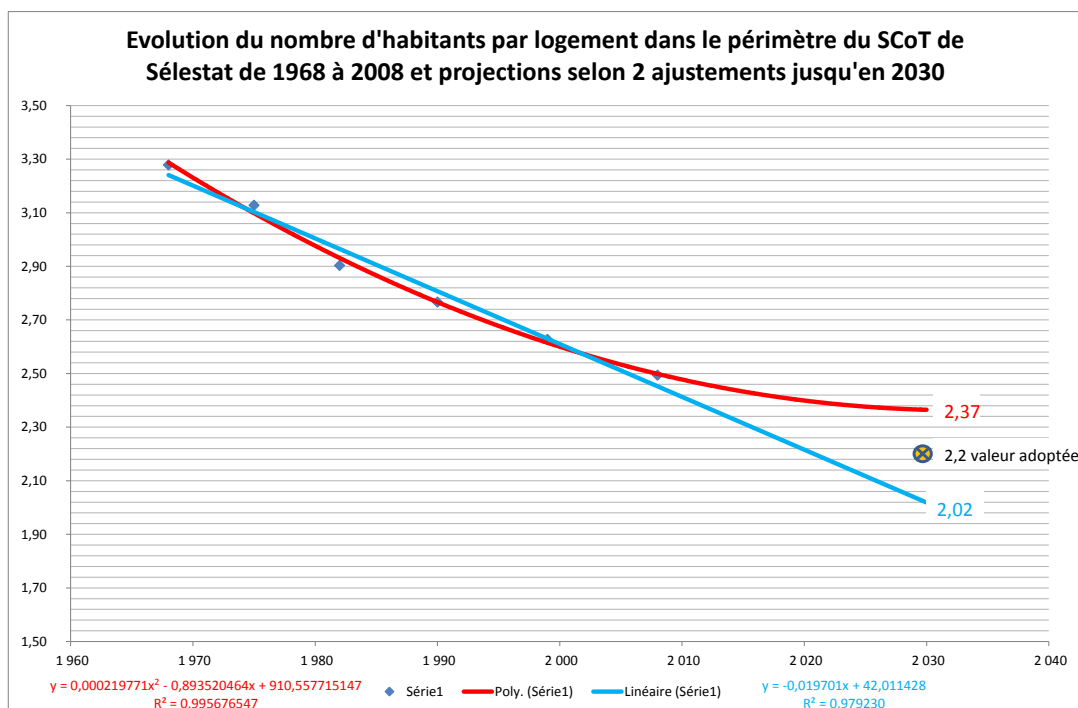
## 2.5.4 Analyses spécifiques au logement

- Détermination du taux de décohabitation par commune, par communauté de communes et pour le périmètre du SCoT à l'échéance du SCoT en fonction des calculs précédents pour évaluer le nombre d'habitants par logement à l'échéance du SCoT, commune par commune et à l'échelle du périmètre du SCoT de Sélestat et de sa région

Le graphique n°12 ci-dessous montre que le nombre d'habitants par logement diminue régulièrement depuis de nombreuses années. Ce rythme de « décohabitation » est spécifique à chaque commune ou groupe de communes en fonction de leur taille démographique, de la structure de leur parc de logements et de leur place dans le parcours résidentiel des habitants. Il faut donc le déterminer de la façon la plus fine et la plus pertinente possible.

A titre d'exemple, la construction d'un seul lotissement de maisons individuelles peut affecter ce taux pendant une durée assez longue pour des communes de poids démographique réduit. Dans ce cas l'évolution des taux communaux n'a pas de sens. Il faut donc mesurer chacun des taux de décohabitation et éventuellement les pondérer pour évaluer la situation de chaque commune à l'échéance du SCoT.

Figure 12 : Evolution du nombre d'habitants par logements dans le SCoT de 1968 à 2008



Source : Insee – RGP

A l'échelle de l'ensemble du périmètre de SCoT de Sélestat et de sa région, l'évolution du nombre d'habitants par logement n'est plus linéaire depuis la dernière période intercensitaire 1999 2008 et on voit apparaître une asymptote dont on doit tenir compte comme l'indique le graphique ci-dessus.

Selon les modélisations choisies, la différence entre le nombre d'habitants par logement estimé en fin de période peut se traduire par des différences très importantes en termes de programmes de construction de logements. La différence entre les résultats des 2 ajustements présentés se traduit par une différence de près de 6 550 logements nécessaires à l'horizon 2030 ou non pour satisfaire la seule demande de la population existante en fin de période sur le périmètre du SCoT de Sélestat.

■ Mode et démarche de calcul

- Evaluation du nombre d'habitants par logement en 2030 à l'échelle du SCoT.

Recherche du meilleur ajustement mathématique entre 1968 (3,28 habitants/logement) et 2008 (2,49 habitants par logement).

Définition de l'équation permettant d'évaluer le nombre d'habitant par logement à l'échéance du SCoT (Le nombre théorique « y » d'habitants par logement dans le périmètre du SCoT pour une année x est défini par l'équation polynomiale suivante) :  $Y = 0,000219771x^2 - 0,893520464x + 910,557715147$ .

Cet ajustement aboutit à un nombre d'habitants par logement théorique à l'échéance 2030 : 2,37 habitants par logement en 2030, en moyenne communautaire.

Un autre ajustement linéaire cette fois ci aboutit à un nombre de 2,02 habitants par logement. Compte tenu du vieillissement de la population et compte tenu d'autres exemples, il est probable que la valeur réelle se situera entre les deux valeurs calculées.

Ajustements éventuels (en l'occurrence la prise en compte de la crise actuelle qui conduit à un ralentissement de la décohabitation et donc à un nombre d'habitants par logement plus élevé) :

La valeur adoptée pour le SCoT de Sélestat et de sa région s'élève à **2,2 habitants par logement en 2030**, en moyenne communautaire.

- Analyse des situations spécifiques à chaque commune (prise en compte du taux de décohabitation de chaque commune entre 1999 et 2008).
- Calcul du taux de décohabitation annuel par commune entre 2008 et 2030 pondéré par un coefficient communautaire.
- Affectation de ce taux à la période 2008 <->2030 pour chaque commune.

Cela donne pour chaque commune un nombre d'habitants par logement à l'échéance 2030.

Tableau 1 : nombre d'habitants par logement en 2008 et en 2030 pour les communes du SCoT

Insee	Commune	Habitants par logement		Insee	Commune	Habitants par logement	
		en 2008	en 2030			en 2008	en 2030
67462	Sélestat	2,31	2,04	67187	Heidolsheim	2,88	2,54
67073	Châtenois	2,56	2,26	67195	Hessenheim	2,66	2,34
67115	Ebersheim	2,65	2,34	67239	Kintzheim	2,44	2,15
67311	Muttersholtz	2,57	2,27	67255	Lalaye	2,37	2,09
67445	Scherwiller	2,62	2,31	67277	Mackenheim	2,51	2,21
67281	Marckolsheim	2,62	2,31	67280	Maisonsgoutte	2,52	2,23
68294	Sainte-Croix-aux-Mines	2,50	2,21	67310	Mussig	2,70	2,38
68298	Sainte-Marie-aux-Mines	2,42	2,14	67317	Neubois	2,53	2,23
67507	Villé	2,37	2,09	67320	Neuve-Église	2,49	2,20
67196	Hilsenheim	2,77	2,44	67360	Ohnenheim	2,68	2,36
67486	Sundhouse	2,64	2,33	67362	Orschwiller	2,39	2,11
67547	Wittisheim	2,74	2,42	67398	Richtolsheim	2,71	2,39
67003	Albé	2,49	2,20	67422	Saasenheim	2,74	2,41
67011	Artolsheim	2,66	2,35	67426	Saint-Martin	2,26	1,99
67019	Baldenheim	2,56	2,25	67427	Saint-Maurice	2,51	2,21
67022	Bassemberg	2,55	2,25	67430	Saint-Pierre-Bois	2,58	2,28
67040	Bindernheim	2,61	2,30	67453	Schoenau	2,65	2,34
67053	Boesenbiesen	2,77	2,44	67461	Schwobsheim	2,95	2,60
67056	Bootzheim	2,84	2,51	67477	Steige	2,56	2,26
67062	Breitenau	2,77	2,45	67490	Thanvillé	2,70	2,38
67063	Breitenbach	2,41	2,13	67493	Triembach-au-Val	2,46	2,17
67092	Dieffenbach-au-Val	2,54	2,24	67499	Urbeis	2,38	2,10
67094	Dieffenthal	2,67	2,36	67505	La Vancelle	2,41	2,12
67116	Ebersmunster	2,48	2,19	68185	Lièpvre	2,46	2,17
67121	Elsenheim	2,67	2,36	68283	Rombach-le-Franc	2,42	2,14
67143	Fouchy	2,55	2,25		<b>Moyennes</b>	<b>2,49</b>	<b>2,20</b>

- Définition du « point mort » de la construction de logements par commune, par communauté de communes et pour le périmètre du SCoT, c'est-à-dire détermination du nombre de logements à mettre sur le marché entre le point de départ et la date d'échéance du SCoT pour maintenir la population à son niveau initial (2008)

Des calculs précédents on extrapole le nombre de logements à mettre sur le marché pour la seule décohabitation dans le parc de logements existant, c'est-à-dire pour simplement maintenir la population au même niveau :

- Population en 2008 / nombre d'habitants par logement en 2030 = nombre de logements total nécessaires en 2030 pour maintenir la population au même niveau.
- On tire le nombre de logements nécessaires pour la décohabitation par différence entre le nombre de logements calculés pour 2030 et le nombre de résidences principales observées en 2008.
- Comme le nombre d'habitants par logement en 2008 est différent d'une commune à l'autre, et comme l'évolution du nombre d'habitants par logement entre 2008 et l'échéance du SCoT est spécifique à chaque commune, l'application de ce mode de calcul déterminera un nombre de logements spécifique à chaque commune, même si la population initiale des communes est identique.

- A l'échelle de l'ensemble du périmètre les calculs « globaux » donnent<sup>4</sup> pour la période 2008 à 2030 :
  - Pour la décohabitation : 74 820 habitants en 2008 / 2,2 habitants par logement en 2030 = 4 005 logements supplémentaires.
  - Pour le nombre d'habitants supplémentaires entre 2008 et 2030 : 15 380 habitants supplémentaires/ 2,2 habitants par logement en 2030 = 6 991 logements supplémentaires.
  - Ce qui représente un total de 10 996 logements supplémentaires entre 2008 et 2030 ou 9 500 logements supplémentaires entre 2011 et 2030, pour un nombre total de 41 000 résidences principales dans le périmètre du SCoT en 2030.

### 2.5.5 Analyse des flux domicile-travail

Ces chiffres ont été fournis par l'INSEE pour la période 1999 à 2005 dans le cadre du partenariat d'étude spécifique passé par le Syndicat Mixte auprès de l'institut national.

### 2.5.6 Analyse de l'armature urbaine, de la polarisation en activités, équipements et services et de l'accessibilité des communes

Les approches engagées pour ce faire sont :

- Analyse des équipements à partir de l'inventaire communal de l'INSEE (BPE).
- Analyse des emplois de centralité (calculés précédemment).
- Analyse de l'accessibilité routière autoroutière, ferroviaire et en autre transports en commun (à partir des données fournies par les gestionnaires des transports en commun et des services de l'équipement).
- Détermination de l'armature urbaine du territoire et de sa hiérarchie, détermination des polarités à partir des trois données précédentes.

Un pôle, un lieu central, une polarité urbaine s'explique et se définit à travers trois logiques :

- C'est un **lieu excédentaire en services** par rapport à la population locale.
- Conséquence directe du premier point ce doit être un lieu dont **l'accessibilité est de bonne qualité**.
- La conjonction de ces deux premières logiques détermine une troisième caractéristique d'un pôle : **les services localisés dans un pôle ont une « portée spatiale » qui dépasse les limites de la collectivité d'implantation**.

---

<sup>4</sup> L'addition des résultats calculés commune par commune est légèrement différente du calcul global compte tenu des arrondis et des spécificités communales en densité d'habitants par logement.

A partir de ces trois logiques, on peut définir aisément les polarités d'un territoire :

- En calculant l'accessibilité multimodale du lieu.
- En mesurant le nombre des équipements localisés dans le pôle.
- En déterminant le nombre d'emplois centraux localisés dans le pôle.

Un traitement mathématique simple permet de mettre en indice et de pondérer chacun de ces trois paramètres puis d'en cartographier les résultats pour mettre en évidence les pôles d'un territoire.

Le calcul de l'indice de polarité repose sur les trois éléments précédents :

- les équipements comptabilisés par l'INSEE qui peuvent ne concerner qu'un petit nombre d'emplois, mais jouer un rôle très important dans la polarisation de services autour de ces équipements (ex. : une gare pour une commune, ou une poste dans un quartier).
- Les emplois centraux, c'est-à-dire ceux qui sont au service « du reste de la zone d'influence du pôle ».  
Ils sont calculés en fonction de leur rareté par commune et en fonction de leurs caractéristiques économiques (les emplois de la santé ou de la finance sont des emplois centraux par exemple).

- L'accessibilité sans laquelle il ne peut pas y avoir de polarité.

L'indice tient compte de l'accessibilité en transports en commun (desserte quotidienne en bus et en trains) et de l'accessibilité routière, elle-même fonction de la somme des accessibilités d'une ville par route départementale, route nationale et autoroute. On pourrait y ajouter l'accessibilité aéroportuaire et portuaire.

Pour chacun des facteurs de polarité, on calcule un indice par commune (par exemple la somme des équipements de l'Insee, les emplois centraux par habitant, le nombre d'arrêts en TC additionné du nombre de routes et autoroutes desservant une commune). La somme des indices détermine le poids de chaque indice dans l'indice global. On peut pondérer chaque indice pour leur donner un poids équivalent.

Chaque commune dispose d'un indice de centralité. A partir de cet indice communal on peut ensuite calculer la part de chaque commune dans la centralité globale du territoire.

De cet ensemble on détermine la place relative de chaque commune dans la hiérarchie urbaine.

C'est cette démarche qui a permis de définir l'armature urbaine du SCoT telle que définie au DOO chapitre 2 et rappelée ci-dessous.

Tableau 2 : armature urbaine SCoT (reprise du tableau n°1 du DOO)

Armature urbaine du SCoT Places et fonctions		Communes concernées
Pôles urbains majeurs (*)	Ville moyenne Centre intermédiaire dans l'armature régionale	SELESTAT
	Pôles intermédiaires d'agglomération Communes qui renforcent le poids et le rôle de la ville moyenne	CHATENOIS
		EBERSHEIM
		MUTTERSCHOLTZ
		SCHERWILLER
Pôles secondaires (bourg centre)	MARCKOLSHEIM	
	SAINTE-MARIE-AUX-MINES plus SAINTE-CROIX-AUX-MINES (bi-pôle pour l'habitat)	
	VILLE Basseberg, Neuve-Eglise, Saint-Maurice et Triembach viennent conforter Villé et contribuent ainsi à assurer son rôle de pôle secondaire en termes d'emplois (et donc de pôle économique)	
Pôle relais		HILSENHEIM, SUNDHOUSE et WITTISHEIM Pôle relais constitué de 3 communes qui ont des fonctions complémentaires
Villages		Toutes les autres communes du SCoT

L'armature urbaine est organisée autour de 5 niveaux, ayant chacun des rôles et des fonctions propres.

■ La ville moyenne de Sélestat :

De part sa position à l'échelle régionale et au sein du territoire du SCoT, elle est le lieu privilégié du développement résidentiel et économique :

- diversification conséquente des formes d'habitat,
- développement plus important de l'emploi et notamment des emplois résidentiels et métropolitains,
- accueil des grands équipements et des services,
- présence d'une gare importante sur l'axe ferroviaire nord-sud avec arrêts TGV, très bonne accessibilité multimodale.

■ Les pôles intermédiaires d'agglomération que sont Châtenois, Scherwiller, Ebersheim et Muttersholtz :

Chacune de ses communes vient renforcer le poids et le rôle de la ville moyenne de Sélestat, tant sur le développement résidentiel qu'économique et d'accessibilité :

- présence des gares de Scherwiller et Ebersheim.
- complémentarité économique entre les communes de Châtenois et Scherwiller.

- complémentarité dans le parcours résidentiel entre ces quatre communes d'agglomération et Sélestat.
- renforcée par une bonne accessibilité (TIS).
- localisation d'équipements en complémentarité avec la ville de Sélestat.

■ Les pôles secondaires :

Ils jouent un rôle de proximité à l'échelle de leur territoire, en relais au sein du SCoT :

- habitat diversifié.
- pôles économiques complémentaires, relais.
- pôles d'équipements et de services à vocation locale.
- dessertes de transports locales ou à destination directe de la ville moyenne.

■ Les communes du pôle relais :

Le pôle relais a la particularité de remplir les fonctions d'un pôle intermédiaire mais à l'échelle de trois communes : Wittisheim, Sundhouse, Hilsenheim et ce en panachant leur offre de services et d'équipements et en veillant à l'avenir à pérenniser cette bonne complémentarité.

■ Les villages :

Leur développement, nécessaire à l'équilibre du territoire, doit contribuer à maintenir leur caractère de village et non le perturber.

C'est pourquoi, le développement de l'habitat, de l'emploi, des services et équipements y est mesuré.

## **2.6 Justification des objectifs chiffrés et des principes d'aménagement et de développement du territoire en fonction du diagnostic et des scénarios qui ont guidés le PADD et le DOO**

### **2.6.1 Principes d'élaboration : quelles questions pour quels objectifs ?**

Le calcul du nombre d'emplois nécessaires pour atteindre la cohérence territoriale nécessite d'abord de répondre à un certain nombre de questions relatives aux grands objectifs à viser.

- Quels sont les « grands équilibres démographiques et économiques à respecter, à améliorer ?

Les grands équilibres des comptes sociaux à l'échelle régionale comme aux échelles nationales et européennes impliquent que l'on cherche au minimum à maintenir le taux de dépendance entre la population active et la population non active à son niveau actuel. Dans l'idéal, il faudrait encore diminuer ce taux de dépendance. Il est actuellement pratiquement d'un actif pour 2 emplois. Compte tenu des objectifs démographiques retenus, on doit envisager une population active de 15 à 64 ans d'environ 45 000 personnes.

- Comment fonctionnent le système de transport et le système économique et résidentiel du territoire ?
- Quels types d'emplois ont été et seront créés ?
- Où ces emplois devraient ils s'implanter préférentiellement (en Zones d'activités, dans le tissu urbain existant, dans quelle partie du territoire) ?
- De quels types d'accessibilité les différentes activités vont avoir besoin. Quels sont les flux domicile travail générés par ces différents types d'activité ?
- Quels sont les équilibres à respecter et les déséquilibres du marché de l'emploi à corriger (chômage, offre / demande d'emplois par type d'activités) ?
- Quelle stratégie pour les emplois résidentiels. En effet, le développement de ces activités résidentielles peut ne pas être uniquement subi. Certains territoires font de leur attractivité résidentielle en particulier vis-à-vis des retraités une stratégie à part entière.

A partir de toutes ces informations, on peut « calibrer » un modèle qui va décrire l'évolution du territoire en fonction d'une série de données centrales : le nombre d'habitants futurs et la population active future.

De ce modèle on pourra ensuite déduire :

- le nombre d'emplois nécessaires pour le marché du travail,
- les surfaces nécessaires pour les logements, les équipements, les activités,
- la mobilité future des habitants, en fonction d'un certain nombre d'objectifs et de priorités.



Le modèle permet ensuite de simuler l'évolution et l'organisation du territoire en fonction d'objectifs différents ou de détails spécifiques, par exemple en polarisant la population et l'emploi, en faisant varier la structure de l'habitat, ou encore en faisant varier le type d'emplois.

Il permet de déduire les coûts d'aménagement des espaces à urbaniser (en intégrant le linéaire de VRD, les aménagements paysagers, les coûts d'acquisition du foncier, la rémunération de l'aménageur et les frais financiers).

## 2.6.2 Détermination des objectifs démographiques

### ■ A l'échelle de l'ensemble du territoire du SCoT

Ce territoire a connu une évolution démographique très particulière depuis 1962. Pratiquement stable entre 1962 et 1990, elle s'est brutalement accélérée pour largement dépasser en valeur relative le taux de croissance alsacien.

La poursuite des tendances observée entre 1999 et 2008 jusqu'en 2030 conduiraient à une augmentation de population de près de 20 000 habitants entre 2008 et 2030.

La poursuite des tendances observées entre 1990 et 2008 conduiraient à une augmentation de population de 16 000 habitants.

Les élus ont choisi de modérer cette croissance en choisissant un rythme de croissance démographique qui conduit à une augmentation de population à l'horizon 2030 de 15 400 habitants.

**Il s'agit là d'un premier objectif politique** qui traduit une volonté partagée de mieux maîtriser la dynamique de population du territoire, volonté qui ne peut trouver de fait un effet qu'au travers des leviers fonciers du SCoT qui seront explicités ci-après.

### ■ Par commune

Pour le SCoT de Sélestat et de sa région, les choix ont été opérés par commune. Ils sont aussi calibrés sur l'amélioration du rapport entre emplois et logements spécifiques, en fonction des vocations, des attractivités résidentielles et économiques de chacune d'entre elles et en proportion de chaque commune dans l'ensemble du périmètre et de leur rôle dans l'armature urbaine.

Par soucis de cohérence et pour permettre à chaque commune de disposer, si elle le souhaite, de la traduction spécifique la concernant, les données ont été d'abord calculées par commune puis agrégées par zone.

**Exemple1** : Choix du maintien de l'armature urbaine.

Traduit en chiffre, ce principe signifie que l'on maintient la même proportion de population par commune à l'échéance finale du SCoT qu'à la date de recensement de référence servant de base aux calculs.

Si une commune représente 5 % de la population et 4% de l'emploi à la date de référence des calculs, le maintien de l'armature urbaine à son niveau initial implique que 5% de la population et 4% de l'emploi supplémentaire du périmètre lui soit « affectée ».

A la date finale, la commune représentera toujours la même proportion de population et d'emploi qu'à la date initiale.

**Exemple 2** : Renforcement de l'armature urbaine à partir d'une polarisation du territoire

Dans ce cas, on affecte une proportion de la population, de l'emploi, des équipements, plus importante aux pôles du territoire selon des modalités pouvant varier d'un niveau de la hiérarchie urbaine à l'autre.

Si une commune-pôle représente 7% de la population et 8% de l'emploi à la date de référence des calculs, alors on affectera une part supérieure de la population et de l'emploi supplémentaire à cette commune (par exemple 7,2% de la population supplémentaire et 8,1% de l'emploi supplémentaire du périmètre).

Le poids de la commune-pôle dans l'armature urbaine sera renforcé.

■ Détermination des taux de polarisation, par commune-pôle,

Ces taux sont définis en fonction de la place des pôles dans la hiérarchie urbaine du territoire, donc en fonction du pourcentage de la population et de l'emploi supplémentaire devant se concentrer dans les pôles pour leur renforcement.

A l'intérieur de chaque zone et à l'échelle du périmètre du SCoT le choix a été fait de renforcer l'armature urbaine autant que possible.

Cela se traduit concrètement par un renforcement des pôles, en fonction de la position des différentes communes dans l'armature urbaine.

Concrètement, la population du SCoT de Sélestat devrait atteindre environ 90 200 habitants à l'horizon 2030, contre 74 800 habitants en 2008 (soit 15 400 habitants supplémentaires).

La répartition par commune des populations à accueillir, selon les principes évoqués ci-dessus, est récapitulée dans le tableau ci-après.

Tableau 3 : population 2008 et évaluation de la population 2030 des communes du SCoT

Insee	Commune	Population			Insee	Commune	Population		
		2 030	2 008	Evolution 2008-2030			2 030	2 008	Evolution 2008-2030
67462	Sélestat	22 522	19 313	3 209	67187	Heidolsheim	900	469	431
67073	Châtenois	5 000	4 067	933	67195	Hessenheim	700	555	145
67115	Ebersheim	2 750	1 997	753	67239	Kintzheim	1 700	1 525	175
67311	Muttersholtz	2 500	1 904	596	67255	Lalaye	500	440	60
67445	Scherwiller	3 500	3 056	444	67277	Mackenheim	850	705	145
67281	Marckolsheim	6 000	4 265	1 735	67280	Maisonsgoutte	1 000	838	162
68294	Sainte-Croix-aux-Mines	2 400	2 066	334	67310	Mussig	1 350	1 156	194
68298	Sainte-Marie-aux-Mines	6 500	5 536	964	67317	Neubois	700	668	32
67507	Villé	2 100	1 796	304	67320	Neuve-Église	740	621	119
67196	Hilsenheim	2 800	2 515	285	67360	Ohnenheim	950	855	95
67486	Sundhouse	1 800	1 467	333	67362	Orschwiller	655	579	76
67547	Wittisheim	2 300	2 024	276	67398	Richtolsheim	420	350	70
67003	Albé	550	476	74	67422	Saasenheim	650	591	59
67011	Artolsheim	1 000	890	110	67426	Saint-Martin	410	348	62
67019	Baldenheim	1 350	1 099	251	67427	Saint-Maurice	430	381	49
67022	Bassemberg	300	270	30	67430	Saint-Pierre-Bois	850	723	127
67040	Bindernheim	1 200	874	326	67453	Schoenau	600	540	60
67053	Boesenbiesen	380	299	81	67461	Schwobsheim	350	274	76
67056	Bootzheim	800	597	203	67477	Steige	700	566	134
67062	Breitenau	400	291	109	67490	Thanvillé	700	581	119
67063	Breitenbach	800	692	108	67493	Triembach-au-Val	650	462	188
67092	Dieffenbach-au-Val	900	625	275	67499	Urbeis	400	305	95
67094	Dieffenthal	280	251	29	67505	La Vancelle	450	397	53
67116	Ebersmunster	540	454	86	68185	Lièpvre	2 100	1 746	354
67121	Elsenheim	1 000	797	203	68283	Rombach-le-Franc	1 000	897	103
67143	Fouchy	800	627	173		<b>Totaux</b>	<b>90 227</b>	<b>74 820</b>	<b>15 407</b>

### 2.6.3 Détermination du nombre de logements nécessaires pour la population supplémentaire

Une fois le nombre d'habitants par logement calculé par commune à l'horizon 2030 couplé à l'objectif d'habitants supplémentaires, on divise la population supplémentaire estimée par ce chiffre pour obtenir le nombre de logements nécessaires pour accueillir cette nouvelle population attendue. Le tableau n°4a ci-après décline les chiffres communaux ainsi obtenus.

Tableau 4a : évaluation du parc de logements 2030 pour les communes du SCoT

Commune	Nombre de résidences principales				
	en 2008	Supplément 2008-2030	en 2011 (estimation)	Supplément 2011-2030	en 2030 (estimation)
Sélestat	8 360	2 691	8 844	2 207	11 051
Châtenois	1 589	625	1 623	591	2 214
Ebersheim	754	423	815	362	1 177
Muttersholtz	740	361	785	316	1 101
Scherwiller	1 167	348	1 218	297	1 515
Marckolsheim	1 627	967	1 724	870	2 594
Sainte-Croix-aux-Mines	826	262	879	209	1 088
Sainte-Marie-aux-Mines	2 283	755	2 417	621	3 038
Villé	759	247	782	224	1 006
Hilsenheim	909	238	935	212	1 147
Sundhouse	555	217	575	197	772
Wittisheim	738	213	751	200	951
Albé	191	59	201	49	250
Artolsheim	334	91	345	80	425
Baldenheim	430	169	448	151	599
Basseberg	106	28	114	20	134
Bindernheim	335	186	348	173	521
Boesenbiesen	108	48	115	41	156
Bootzhaim	210	109	214	105	319
Breitenau	105	59	111	53	164
Breitenbach	287	89	307	69	376
Diefenbach-au-Val	246	156	267	135	402
Diefenthal	94	25	98	21	119
Ebersmunster	183	64	196	51	247
Elsenheim	298	126	318	106	424
Fouchy	246	110	237	119	356
Heidolsheim	163	192	179	176	355
Hessenheim	209	90	215	84	299
Kintzheim	626	165	655	136	791
Lalaye	186	54	196	44	240
Mackenheim	281	103	294	90	384
Maisonsgoutte	332	117	349	100	449
Mussig	428	139	448	119	567
Neubois	264	50	282	32	314
Neuve-Église	249	87	263	73	336
Ohnenheim	319	83	330	72	402
Orschwiller	242	68	243	67	310
Richtolsheim	129	46	138	37	175
Saasenheim	216	53	223	46	269
Saint-Martin	154	52	160	46	206
Saint-Maurice	152	42	157	37	194
Saint-Pierre-Bois	280	93	291	82	373
Schoenau	204	53	213	44	257
Schwoisheim	93	42	95	40	135
Steige	221	89	221	89	310
Thanvillé	215	79	215	79	294
Triembach-au-Val	188	112	203	97	300
Urbeis	128	62	139	51	190
La Vancelle	165	47	178	34	212
Lièpvre	709	258	744	223	967
Rombach-le-Franc	370	98	396	72	468
<b>Totaux</b>	<b>30 003</b>	<b>10 938</b>	<b>31 492</b>	<b>9 449</b>	<b>40 941</b>
<b>Arrondi à</b>		<b>11 000</b>		<b>9 500</b>	<b>41 000</b>

Pour accueillir environ 15 400 habitants supplémentaires entre 2008 et 2030, il conviendrait de renforcer le parc de logements du SCoT d'environ 11 000 logements supplémentaires (9 500 logements pour la période 2011-2030) si l'on prend en compte la taille moyenne des ménages estimée à l'horizon 2030.

**C'est là le second objectif majeur du SCoT** : prévoir une offre foncière adaptée à un besoin de développement de son parc de logements d'environ 9 450 logements à compter de 2011.

La répartition de ces logements supplémentaires vient conforter les pôles urbains majeurs du SCoT de Sélestat et sa région. Les tableaux n°4b et 4c montre ainsi que les pôles devraient capter 60% de l'accroissement du parc de logements attendus.

**Tableau 4b et 4c : évaluation du parc de logements 2030 pour les communes du SCoT selon l'armature du SCoT**

Armature urbaine		Résidences principales supplémentaires 2008-2030	
Sélestat	2 691	6 680	61,1%
Pôles intermédiaires d'agglomération	1 758		
Pôles secondaires (bourg centre)	2 231		
Pôle relais	668		6,1%
Villages	3 590		32,8%
<b>Total</b>	<b>10 938</b>		<b>100%</b>

Armature urbaine		Résidences principales supplémentaires 2011-2030	
Sélestat	2 207	5 697	60,3%
Pôles intermédiaires d'agglomération	1 566		
Pôles secondaires (bourg centre)	1 924		
Pôle relais	609		6,4%
Villages	3 143		33,3%
<b>Total</b>	<b>9 449</b>		<b>100%</b>

#### 2.6.4 Calcul des surfaces à mobiliser pour la production de logements et objectif de modération foncière

Selon la place de chaque commune dans la hiérarchie urbaine préconisée par le SCoT, les logements supplémentaires à accueillir sont répartis en trois types : les maisons individuelles, les logements intermédiaires et le logement collectif selon une grille spécifique.

Le SCoT affecte là, au travers du chapitre 3.4.2 de son DOO, des parts minimales de logements intermédiaires et/ou collectifs en fonction de l'armature urbaine qui accentuent nettement les tendances constructives observées ces dix dernières années (données Sit@del entre 1999 et 2009).

**Il s'agit là du troisième objectif majeur du SCoT** qui impacte fortement les besoins fonciers nécessaires pour l'habitat.

Les superficies nécessaires par logement ont été définies selon leur type de la façon suivante. Elles comprennent une quote-part de viabilités et d'équipements de proximité nécessaires au bon fonctionnement urbain :

- 750 m<sup>2</sup> par pavillon individuel,
- 500 m<sup>2</sup> par logement intermédiaire ou habitat groupé,
- 260 m<sup>2</sup> par logement collectif.

Ces ratios ont également été discutés et validés par les élus : ils induisent un effort réel en termes de consommation d'espace. Il s'agit là du quatrième objectif majeur du SCoT qui impacte également les besoins fonciers dévolus à l'habitat.

Le territoire du SCoT ne comprend pas d'agglomération de type SRU qui induirait des minima de logements sociaux à produire. Deux communautés de communes disposent toutefois d'un PLH (Programme local de l'Habitat) :

- la communauté de communes de Sélestat dont le PLH prévoit un besoin annuel de 57 logements aidés par an (2008-2014) ;
- la communauté de communes du Val d'Argent dont le PLH ne prévoit pas de construction de logements sociaux supplémentaires (du fait de son parc important et du taux de vacance notable qui l'affecte, soit 15 %).

Ces chiffres rapportés à la tendance annuelle observée ces six dernières années (112 logements supplémentaires par an) et au fait que le territoire du SCoT ne comprend pas d'agglomération SRU, montrent que ces collectivités remplissent correctement leur rôle en termes de parc de logements sociaux ou aidés par rapport aux besoins de la population.

Fort de ces différents constats, le SCoT se contente donc d'inciter (sans fixer de quotas) les communes à poursuivre leur effort de diversification du parc de logements en y intégrant davantage de logements aidés (notamment celles qui n'atteignent pas un taux de 20 %) et en incitant la ville principale à maintenir son effort dans le domaine du logement social ou très social afin de répondre aux besoins effectifs de la population du territoire.

Précisons ici enfin, que le PLH de la communauté de communes de Sélestat apparaît aujourd'hui en décalage avec la réalité observée statistiquement en termes de construction de logements aidés ou sociaux. De même, aucune analyse récente n'est en capacité à appréhender correctement la demande en logements de ce type. Il conviendrait donc d'engager une révision du PLH prochainement pour répondre aux enjeux de la ville moyenne et de son agglomération au sens du SCoT.

En matière d'habitat (y compris les services et équipements de proximité), le SCoT de Sélestat et sa région table donc selon ces principes méthodologiques et la volonté affichée de ses élus sur des besoins globaux **estimés à 420 ha à l'horizon 2030**.

Afin de mettre encore davantage l'accent sur une bonne maîtrise de l'étalement urbain et de la consommation d'espace agricole, naturel ou forestier résultante, les élus du SCoT ont fait **le choix volontaire et concerté** de tenter un effort supplémentaire. Plutôt que de se répartir ces 420 hectares par commune, le choix a été fait de n'en répartir que 310. Les 110 hectares restants peuvent être utilisés sous conditions au-delà de 2020 et ont pour objectif complémentaire de permettre, en cas d'utilisation nécessaire, le renforcement des pôles de l'armature urbaine du SCoT.

Les 420 hectares estimés par le SCoT de Sélestat et sa région se répartissent donc en deux catégories : 310 hectares qui sont affectés aux communes comme un maximum à ne pas dépasser à l'horizon 2030 (confer tableau n°2 du chapitre 3.2 du DOO rappelé ci-dessous), en termes d'extensions urbaines possibles hors « enveloppes bâtie de référence », et 110 ha qui sont mutualisés à l'échelle du SCoT, en cas de besoin, selon certains critères d'utilisation définis par le DOO au chapitre 3.2.

Précisons qu'au-delà de ces critères d'utilisation favorables à des opérations urbaines durables et qualitatives, le SCoT indique clairement que ces 110 ha ne peuvent être entamés qu'à la condition où les quotas alloués aux communes soient consommés, ou largement engagés, et dans tous les cas de figure pas avant 2020. Il s'agit donc là d'une réserve mutualisée, utilisable uniquement en cas de besoin et devant répondre à un cahier des charges strict (confer critères dans le DOO). Cette réserve servira d'abord à conforter les pôles majeurs de l'armature urbaine du SCoT puisque 100 ha sur les 110 ha pourront être mobilisés sur la ville moyenne, les pôles secondaires et les pôles intermédiaires d'agglomération. Seuls 10 ha sont mobilisables, le cas échéant, pour des opérations dans le pôle relais et les autres communes.

Tableau 5 : estimation des surfaces d'extension pour de l'habitat parcommunes du SCoT à l'horizon 2030 (reprise du tableau n° 2 du DOO)

Insee	Commune	Surfaces en ha de l'ordre de :	Insee	Commune	Surfaces en ha de l'ordre de :
67462	Sélestat	45	67187	Heidolsheim	1
67073	Châtenois	15	67195	Hessenheim	4
67115	Ebersheim	11	67239	Kintzheim	5
67311	Muttersholtz	8	67255	Lalaye	3
67445	Scherwiller	11	67277	Mackenheim	4
67281	Marckolsheim	28	67280	Maisonsgoutte	3
68294	Sainte-Croix-aux-Mines	8	67310	Mussig	5
68298	Sainte-Marie-aux-Mines	17	67317	Neubois	3
67507	Villé	9	67320	Neuve-Église	4
67196	Hilsenheim	10	67360	Ohnenheim	4
67486	Sundhouse	9	67362	Orschwiller	4
67547	Wittisheim	6	67398	Richtolsheim	4
67003	Albé	3	67422	Saasenheim	3
67011	Artolsheim	4	67426	Saint-Martin	2
67019	Baldenheim	3	67427	Saint-Maurice	2
67022	Bassemberg	1	67430	Saint-Pierre-Bois	5
67040	Bindernheim	6	67453	Schoenau	2
67053	Boesenbiesen	3	67461	Schwobsheim	1
67056	Bootzheim	2	67477	Steige	4
67062	Breitenau	2	67490	Thanvillé	3
67063	Breitenbach	4	67493	Triembach-au-Val	3
67092	Dieffenbach-au-Val	5	67499	Urbeis	3
67094	Dieffenthal	1	67505	La Vancelle	1
67116	Ebersmunster	3	68185	Lièpvre	8
67121	Elsenheim	6	68283	Rombach-le-Franc	4
67143	Fouchy	5	<b>Total</b>		<b>310</b>

Ces chiffres conformément au DOO du SCoT sont alloués aux communes pour des opérations d'extension en dehors de l'enveloppe urbaine telle que définie par le SCoT dans le DOO.

Il en va de même pour les surfaces allouées dans le domaine économique.



## 2.6.5 Les « enveloppes bâties de référence » : le référentiel à partir duquel sont autorisées et calculées les extensions urbaines allouées par le SCoT

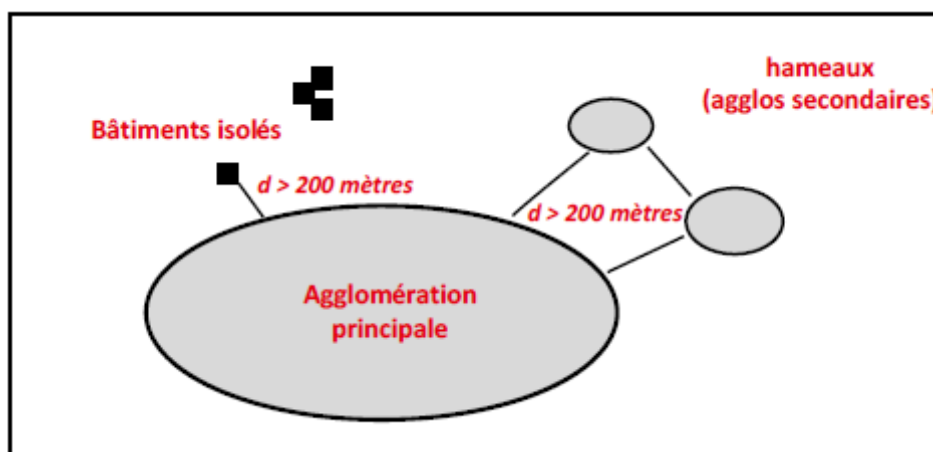
Afin de maîtriser plus justement le développement urbain et les formes urbaines et demain pouvoir suivre et évaluer plus efficacement les objectifs et orientations qu'il édicte, le syndicat mixte du SCoT a décidé de se doter d'un référentiel appelé « enveloppe bâtie de référence ». Pour ce faire, une méthodologie originale a été mise en œuvre.

Ainsi pour chaque commune, une délimitation précise des agglomérations existantes, c'est-à-dire l'espace bâti continu, à date de l'arrêt du SCoT, validée par les élus locaux, définit l'enveloppe bâtie existante de leur commune respective et fixe ainsi le référentiel à partir duquel, on appliquera (puis évaluera) les objectifs du SCoT en termes de développement urbain et/ou d'extensions urbaines allouées.

L'emprise de l'enveloppe bâtie de référence d'une commune est égale à l'emprise de son agglomération et/ou de l'ensemble des agglomérations comprises sur son ban, déduction faite des « dents creuses » intra-urbaines de plus de 50 ares (1 hectare pour Sélestat) d'un seul tenant situées dans ces agglomérations.

Une « agglomération » forme un ensemble urbain qui repose sur la notion de continuité de son bâti d'après la définition de l'Insee. Cet institut précise par ailleurs que cette continuité du tissu bâti ne doit pas comprendre de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions, pour ses limites externes (cette définition est prise par analogie puisque l'Insee pose sa définition dans le cadre d'une approche d'agglomération multi-communales).

Une commune peut comprendre plusieurs agglomérations sur son ban : une agglomération principale, des écarts ou autres hameaux secondaires (agglomérations secondaires), ainsi que du bâti dispersé (exploitations agricoles, entreprises isolées, maisons d'habitations avec leurs annexes,...). On retrouvera ici la distance minimale de 200 mètres entre ses différentes composantes urbaines.



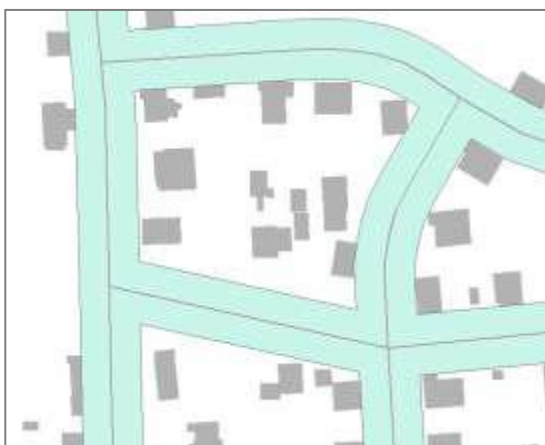
Les limites externes d'une agglomération sont donc celles de sa zone construite continue existante (à une date donnée). Au-delà de la manière de la fixer (et donc de la tracer), cette limite est fonction de la méthodologie employée et du degré de précision attendu.

Dans le cas du SCoT de Sélestat, cette limite a été fixée au travers de l'approche méthodologique suivante :

- Elle est issue dans un premier temps d'une superposition du bâti cadastral le plus récent disponible (souvent 2010-2011, sachant que le plan cadastral n'est pas forcément à jour et qu'il peut comporter un retard de 12 à 18 mois par rapport à la réalité du terrain en termes de constructions existantes) avec la photo aérienne issue de la BD Ortho 2007 de l'IGN.
- Sur la base de cette ortho-photographie 2007, il s'agit de vérifier par superposition l'existence de tous les bâtiments et de procéder aux ajustements éventuels.
- Quand le référentiel bâti est validé, on lui applique une zone tampon de 5 mètres autour de chaque bâtiment existant. De cette façon, on prend en compte de façon homogène le bâtiment et une parcelle construite « normale » : cela permet de faire abstraction des grandes propriétés, tout en appréhendant son emprise.



- Pour le réseau viaire, l'approche a été similaire, mais avec des ratios un peu différents. On superpose le réseau viaire de la BD Topo de l'IGN avec l'ortho photographie 2007 et on vérifie, puis on réajuste, le cas échéant. On applique ensuite autour du réseau viaire une zone tampon de 10 mètres afin d'appréhender son emprise.



- On superpose les deux approches, le bâti et sa zone tampon et le réseau viaire et sa zone tampon, et on obtient une image de l'urbanisation de chaque agglomération.

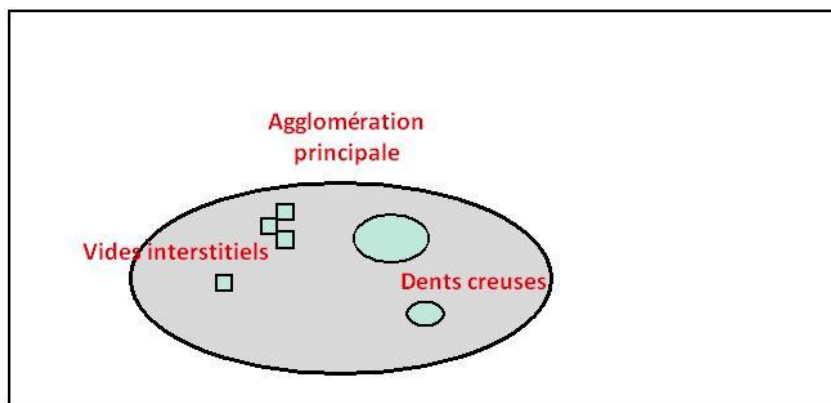


- A partir de cette image urbaine, on peut délimiter son enveloppe externe et les différents vides internes d'une certaine importance. En effet, une agglomération peut comprendre, en dehors des parcs, des espaces publics ou des grandes aires de stationnement, des « espaces libres de toute urbanisation » plus ou moins importants (arrières de parcelles de grande taille, parcelles libres isolées, parcelles non constructibles car affectées par un risque ou une protection – on parlera dans ce cas de « vides interstitiels », ensembles fonciers d'une certaine ampleur – on parlera ici de « dents creuses »).
- La différenciation entre « vides interstitiels » et « dents creuses » peut s'établir à partir d'une certaine surface d'un seul tenant. En-dessous on parlera de « vides », au-dessus de « dents creuses ».

Dans un processus d'urbanisation, le « vide » intra-urbain sera utilisé plutôt de façon spontanée et ponctuelle, et la « dent creuse » pourra/devra faire l'objet d'un véritable projet d'aménagement (confer les préceptes du DOO et/ou des orientations particulières des PLU). Dans le cas du SCoT de Sélestat, on a considéré que la limite s'établissait à partir de 50 ares d'un seul tenant et on a poussé cette limite sur la ville de Sélestat à 1 hectare.

La configuration des dents creuses dans la ville moyenne, comme leur type d'inscription dans le PLU et la politique d'urbanisme menée dans cette commune depuis plus d'une décennie (AFU urbaines, opérations d'aménagement d'ensemble, lotissements) nous ont conduit à préconiser une surface minimale plus importante qu'ailleurs afin de privilégier les aménagements d'ensemble et la diversification des modes de construction sur un même site. Dans une ville de cette taille, le seuil d'un hectare d'un seul tenant apparaît comme une bonne échelle d'action urbaine.

Sous ces limites on parle de vide, au-dessus on parle de dents creuses.



- Dans le cas de la limite externe, comme des limites internes, les tracés ont épousé les contours de l'image urbaine obtenue à partir de la superposition des zones tampons définies ci-dessus.
- Ces limites ont ensuite été revérifiées à partir de l'orthophotographie de l'IGN et du fond cadastral et parfois réajustées. Précisons ici, que les réajustements les plus importants ont porté sur les bâtiments d'activités et sur les équipements. Dans ces deux cas, la zone tampon de 5 mètres ne prend pas suffisamment en compte l'emprise du terrain d'assise.
- Une fois le travail effectué sur toutes les communes, un ultime réajustement a été effectué afin d'obtenir des limites simples, continues et homogènes partout. Le but était de présenter un référentiel simple et cohérent, aux contours continus, et ce à l'échelle du 1/10 000, soit 2 à 5 fois moins précis que l'échelle de travail ou de représentation des documents d'urbanisme locaux. Cette différence d'échelle, comme le fait qu'un plan de zonage doit simplement être compatible avec le DOO du SCoT indiquent qu'il y a une marge d'appréciation entre des documents et non une vérité mathématique à respecter à la lettre.
- Ce travail a fait l'objet de vérifications de terrain et de réunions de travail avec toutes les communes du SCoT.
- C'est ce référentiel commun qui est appelé « enveloppes bâtie de référence » du SCoT de Sélestat et sa région.
- L'emprise de l'enveloppe bâtie de référence d'une commune est égale à l'emprise de l'agglomération et/ou de l'ensemble des agglomérations comprises sur son ban, déductions faites des « dents creuses » intra-urbaines situées dans ces agglomérations. Elle comprend le bâti et les infrastructures qui l'irriguent.
- Les vides inférieurs à 50 ares (1 hectare à Sélestat) sont donc compris dans l'enveloppe définie. Ces vides sont donc urbanisables et présentent un potentiel plus ou moins important selon les agglomérations communales.
- Une enveloppe communale ainsi définie n'est pas forcément conformes aux limites urbaines définies dans les documents d'urbanisme locaux actuels. Elle reflète la réalité du bâti existant à un moment donné, en l'occurrence un état **appréhensible à fin 2011**. C'est cet état validé par les élus du Syndicat mixte et des communes qui servira de base au moment de la mise en œuvre du SCoT,

Une enveloppe bâtie de référence n'épouse donc pas forcément les limites des zones U des POS/PLU, ni celles des zones urbanisables des cartes communales. De même, elle ne préfigure pas les choix d'urbanisme

réglementaires ultérieurs qui seront définis par les communes lors de l'élaboration, la révision ou la modification de leur document d'urbanisme local.

- Les enveloppes bâties de références définies par le SCoT peuvent également comprendre des espaces non urbanisés, mais sur lesquels des opérations d'aménagement d'ensemble sont finalisées et adoptées par les instances publiques compétentes. Il s'agit là des projets validés d'AFU, de ZAC, de lotissements, de permis groupés etc. ayant fait l'objet d'une autorisation délivrée par les autorités compétentes à la date d'arrêt du SCoT de Sélestat et sa région.

On n'intègre pas par contre dans cette catégorie les ZAC importantes, mais vides, portant exclusivement sur de l'accueil d'entreprises économiques.

Ces zones ont été vérifiées et intégrées à l'enveloppe bâtie de référence afin de valoriser la réflexion et l'urbanisation d'ensemble (à l'inverse de l'urbanisation spontanée ou ponctuelle) et de prendre en compte le décalage temporel inévitable entre l'établissement de ce référentiel à un moment donné (sur des bases pas forcément justes par rapport à la réalité à ce moment) et l'entrée en vigueur du document de SCoT.

Les surfaces des projets finalement retenus dans l'enveloppe bâtie de référence représentent 54 ha sur 3 ans pour de l'habitat et 6,8 ha pour l'économie, et ce pour les 51 communes du territoire du SCoT.

Les extensions urbaines jugées nécessaires pour répondre aux besoins du territoire en matière d'habitat, comme dans le domaine économique (élargis aux équipements structurants), ont été estimées et ventilées par commune ou sous-territoire (confer le chapitre économie) dans le DOO.

Ces possibilités d'extensions peuvent se faire de deux façons. En effet, de fait, une « extension » peut-être interne ou externe à l'agglomération existante. Interne quand elle porte sur les « dents creuses » ; externe, quand elle consiste à construire en continuité de l'agglomération sur des espaces agricoles ou naturels.

Les communes disposent donc d'un potentiel foncier hors enveloppe bâtie de référence préconisé par le SCoT avec lequel elles devront être compatibles lors de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'urbanisme locaux.

Les instances du SCoT quant à elles seront amenées à estimer cette compatibilité en superposant autant que faire ce peut l'enveloppe bâtie de référence du SCoT avec le plan de zonage des POS/PLU ou les zones urbanisables des cartes communales en question. Rappelons à ce sujet, que les enveloppes urbaines du SCoT ont une réalité cartographique établie au 1/25 000<sup>e</sup> et que les plans des documents d'urbanisme locaux ont une valeur établie au 1/5 000<sup>e</sup> ou au 1/2 000<sup>e</sup>. Le rapport de compatibilité doit tenir compte de ces différences.

Le potentiel foncier préconisé en termes d'habitat, par le SCoT par commune, via son DOO, a été calculé sans tenir compte d'une évaluation des vides urbains de moins de 50 ares (1 hectare sur Sélestat), ni des friches ou des espaces en mutation. Cette approche plus fine est davantage de l'échelle d'un PLU ou d'une carte communale.

Une agglomération peut en effet comprendre au-delà des vides, définis ci-dessus, « **des friches** » et/ou des « **espaces urbains en mutation** ». Dans les deux cas de figure nous sommes en présence d'espaces qui ont été urbanisés ou qui le sont encore, contrairement aux « espaces libres » internes à l'agglomération.

La friche est un espace urbain souvent mal défini (ou de façon très diverse), de nature avant tout économique ou militaire, bâti ou non (dans ce cas le bâti a été rasé ou l'unité foncière de la friche comprend des espaces non surbâti), dont l'activité est abandonnée depuis au moins 2 ans, d'au moins 500 m<sup>2</sup> (l'Insee dans l'inventaire communal de 1998 fixait la limite inférieure à 2 000 m<sup>2</sup>), non réhabilités et non réutilisés. Les deux premiers critères permettent de les différencier des bâtiments vacants.

L'expérience montre que les friches peuvent être partiellement réutilisées, souvent de façon anarchique et par des activités peu nobles, et que ce processus contribue alors à leur dévalorisation et à leur dégradation accélérée.

Précisons que des friches peuvent être également présentes en dehors des agglomérations (bâti ou entité isolés).

La notion de mutation urbaine est nettement plus difficile à aborder. Elle porte sur un ensemble urbain, un îlot ou quartier qui comprend des bâtiments vacants des parcelles « libres », éventuellement l'une ou l'autre friche, et où l'on note ou pressent un changement progressif d'affectation. C'est toutefois une notion importante en matière de réflexion urbaine et d'aménagement. Sa prise en compte en termes de potentialités est par contre difficile à quantifier et à apprécier dans le temps.

Ces éléments n'ont pas été intégrés dans les calculs : le diagnostic stratégique du SCoT montre en effet que les friches sont peu présentes dans le territoire et les espaces en mutation sont très délicats à évaluer à l'échelle d'un SCoT. Ils représentent donc un potentiel pour les communes et peuvent être appréhendés dans les procédures d'urbanisme local comme autant d'opportunités à saisir avant d'envisager une extension urbaine. Le DOO rappelle à ce sujet au chapitre 3.2 **qu'il convient d'abord d'optimiser les espaces internes aux enveloppes bâties avant d'imaginer des extensions.**

Le choix de ne pas tenir compte des vides, des friches ou des potentialités de mutation dans l'espace urbain est par ailleurs compensé par le fait que le SCoT, dans ses calculs de besoins, n'a pas introduit de paramètre pour évaluer la rétention foncière ; ni dans l'enveloppe ce qui aurait probablement limité le facteur d'absorption de l'agglomération, ni dans les possibilités d'extension. On peut donc légitimement penser que les deux facteurs qui sont le taux d'absorption d'une enveloppe urbaine et le taux de rétention s'équilibrent ou s'annulent.

## 2.6.6 Détermination des objectifs économiques à l'échéance du SCoT en fonction du diagnostic

Le nombre d'emplois supplémentaires à l'échéance du SCoT va dépendre de trois facteurs essentiels précisés dans le diagnostic du territoire :

- Les vocations économiques du territoire.

A titre d'exemple, l'économie du périmètre du SCoT de Sélestat et de sa région a une vocation nettement plus industrielle que celle de Strasbourg. A l'inverse, l'économie strasbourgeoise a une vocation métropolitaine, commerciale, administrative et internationale marquée.

Dans le périmètre du SCoT de Sélestat, on comptait 6,5 habitants par emploi de base économique en 2008.

Pour les emplois résidentiels on comptait 4,6 habitants par emploi banal en 2008.

- Toute création d'emplois de base économique dans le périmètre du SCoT de Sélestat générera un nombre d'emplois important dans les autres secteurs d'activité du périmètre (centrales et banales, voire industrielles si l'on se trouve en présence d'une filière) et dans les territoires voisins. Ces créations d'emplois de base économique vont aussi engendrer un besoin en ressource humaine important et par là même un besoin en logements ..., donc un développement démographique qui, à terme, va engendrer un besoin en emplois résidentiels. Lui-même, compte tenu de l'accessibilité du territoire, se déploiera dans un périmètre nettement plus large que celui du seul SCoT.
- Certaines communes du périmètre du SCoT présentent essentiellement une vocation résidentielle, les emplois seront avant tout des emplois liés au commerce ou des services.
- Le territoire pourrait valoriser ses atouts pour renforcer ses vocations touristiques. Dans ce cas le nombre d'emplois résidentiels serait nettement plus important que celui d'un territoire sans atouts touristiques.
- Si le territoire compte des zones à vocations complémentaires, par exemple une vocation industrialo-portuaire dans une des zones du périmètre et une vocation centrale dans la « métropole », alors les équilibres entre emplois de différents secteurs et entre emplois et logements seront à rechercher et à trouver à l'échelle de tout le périmètre et non pas seulement à l'échelle de la zone où seront créés les emplois industriels. Il faudra alors aussi calibrer les infrastructures de transport nécessaires à cette échelle.

Les leviers du développement économique du périmètre du SCoT de Sélestat et de sa région sont différents que ceux des autres territoires alsaciens. L'un des enjeux du développement du territoire consiste, d'une part, à exploiter des vocations que d'autres territoires ne possèdent pas (par exemple la vocation industrielle et la vocation portuaire), et à faire « monter » le territoire dans l'armature urbaine alsacienne pour profiter d'effets de levier supplémentaire : les emplois centraux et métropolitains, d'une part, les emplois dans le secteur du tourisme, d'autre part.

■ La place du territoire dans la hiérarchie urbaine régionale.

Elle se détermine à partir des services à la population et aux entreprises et des équipements (santé, formation, commerce, accessibilité multimodale, etc..). Le périmètre du SCoT intègre une ville moyenne concentrant un certain nombre d'emplois centraux et métropolitains au service d'une zone plus vaste. Ceux-ci seront non seulement dépendants de l'évolution de la population du périmètre du SCoT, mais aussi de celle de la population hors périmètre du SCoT, mais résidant dans la zone d'influence de la « place centrale » du territoire.

Ainsi, un habitant localisé dans une commune du périmètre du SCoT de Sélestat et de sa région va « consommer » une série de services localisés dans sa commune, mais aussi dans la ville centre du périmètre (Sélestat), tout comme à Strasbourg et Colmar. Alors qu'un habitant de l'agglomération Strasbourgeoise va pouvoir disposer de pratiquement tous les services et équipements dans son agglomération de résidence. Il consommera très peu de services à Sélestat.

Le nombre d'emplois centraux et banaux par habitant sera ainsi plus important dans l'agglomération strasbourgeoise que dans celle du périmètre du SCoT de Sélestat.

A l'inverse, si le périmètre ne compte pas de « place centrale » de niveau supérieur dans la hiérarchie urbaine, ce qui est le cas du périmètre du SCoT de Sélestat et de sa région, alors la croissance démographique du périmètre du SCoT de Sélestat et de sa région va aussi provoquer la création d'emplois de centralité dans la place

centrale dont dépend le territoire du SCoT, en l'occurrence Strasbourg mais certainement également Colmar.

De même, la création d'emplois de base économique dans le périmètre d'un SCoT sans place centrale de niveau supérieur va provoquer mécaniquement la création d'emplois centraux dans la zone métropolitaine dont dépend le périmètre (la création d'emploi de base économique dans le périmètre du SCoT de Sélestat va par exemple créer des emplois centraux et métropolitains à Strasbourg et Colmar).

Le paradoxe du périmètre du SCoT de Sélestat et sa région tient à sa position géographique et à sa place dans l'armature urbaine alsacienne. La croissance économique et démographique du SCoT de Sélestat et de sa région va aussi « profiter » à Colmar et Strasbourg.

■ Les modalités de calcul du nombre d'emplois

Compte tenu des liens entre les emplois centraux et banaux avec la population résidente on peut calculer, pour chaque commune le nombre d'emplois de ces deux catégories d'emplois en fonction de l'évolution de la population de chaque commune et de l'évolution souhaitée de l'emploi de base économique.

La démarche repose sur les principes exposés plus haut.

La détermination des objectifs à l'échelle de tout le périmètre se fait par :

- La prise en compte des objectifs démographiques à échéance du SCoT pour l'ensemble du territoire
- La recherche des équilibres souhaités entre population active résidente et emplois au lieu de travail à l'échelle de l'ensemble du périmètre du SCoT.

Cet équilibre sera atteint de façon spécifique pour chaque territoire. Pour le déterminer il faut connaître les liens entre les différentes catégories d'emploi et la population.

A titre d'exemple dans les territoires à forte centralité, la croissance démographique et économique de territoires extérieurs va provoquer le développement de ses emplois centraux. Inversement le développement de la base économique d'un territoire à faible centralité va aussi impacter positivement les territoires centraux voisins.

Cet équilibre sera déterminé par un ratio souhaité entre emplois au lieu de travail et population résidente ou par un ratio entre emploi au lieu de travail et population active résidente à l'échéance du SCoT.

De ce ratio on déduit le nombre d'emplois au lieu de travail souhaité à l'échelle de l'ensemble du périmètre.

A partir des équilibres économiques existants dans le territoire on en déduit le nombre d'emplois de base économique, puis le nombre d'emplois centraux et le nombre d'emplois banaux localisés dans le territoire, tout comme les impacts possibles sur les territoires extérieurs.



## 2.6.7 La démarche technique de calcul

- Détermination des grands équilibres à respecter en fonction des éléments précédents :  
Environ 45 000 actifs au lieu de résidence à l'horizon 2030 pour une population d'environ 90 000 habitants, pour fixer les ordres de grandeur.
- Détermination des « équilibres » ou déséquilibres entre population, population active au lieu de résidence, population active occupée, emplois au lieu de travail de façon à préciser les objectifs à atteindre
- Elaboration des modèles de simulation pour le choix du modèle de développement durable. Ils sont au nombre de sept. Ils ont été utilisés pour élaborer et tester les 4 scénarios de développement durable du territoire.

- **Modèle 1 : Maintien des équilibres de la situation de 2008**

**Choix d'un objectif prioritaire : conservation des structures antérieures sans chercher à corriger leurs déséquilibres**

L'objectif prioritaire consiste à conserver la même « structure » d'activité en regard de la population, sans chercher à améliorer les équilibres internes et externes du territoire ou/et à corriger ses dysfonctionnements.

La relation « population - population active - emplois existants », dans le périmètre du SCoT pour 2021, reste identique à ce qu'elle était en 2008, soit 0,37 emplois au lieu de travail, par habitant.

**Calcul du nombre d'emplois total au lieu de travail :**

Pour une population de 90 200 habitants à l'horizon 2030, il faut créer, accueillir un peu plus de **5 700 emplois supplémentaires** au total pour rester au même niveau de rapport population-emplois au lieu de travail sur le périmètre.

**Détermination du nombre d'emplois résidentiels induits par l'objectif de supplémentation de population :**

La population supplémentaire va induire près de 5 300 emplois résidentiels dont (680 emplois centraux supplémentaires et 2 620 emplois banaux supplémentaires) qui intègrent les équipements et les services publics.

**Détermination des emplois de base économique (qui constitue la variable d'ajustement) :**

Pour atteindre les 5 700 emplois et rester au même rapport emploi/population qu'en 2007, il faut en plus créer ou accueillir 400 emplois de base (5 700 emplois totaux – 5 300 emplois résidentiels).

Compte tenu des évolutions souhaitables et probables de la population active, cet objectif va augmenter le nombre de migrants-alternants entre le périmètre et l'extérieur, en particulier vers Strasbourg et Colmar, les deux bassins d'emplois les plus proches de celui de Sélestat.

Il ne peut être retenu.

○ **Modèle 2 : maintien des équilibres territoriaux du marché de l'emploi entre emplois au lieu de travail et population active au lieu de travail**

L'objectif prioritaire est celui de l'équilibre entre emplois au lieu de travail et population active au lieu de travail, toujours pour une population de 90 200 habitants à l'horizon 2030, pour maintenir les flux domicile-travail entre le périmètre (en déficit important) et l'extérieur à leur niveau de 2008 (-5 549 emplois).

**Calcul du nombre d'emplois total :**

On détermine la population active future à partir des projections démographiques (44 600 actifs totaux de 15 à 64 ans en 2030<sup>5</sup>). En fonction d'hypothèse sur le taux de chômage on en déduit la population active occupée future (par exemple en maintenant le taux de chômage à son niveau actuel) et on en déduit le nombre d'emplois nécessaires : **6 900 emplois à créer** sur le périmètre (à niveau de chômage équivalent).

**Emplois résidentiels et emplois de base économique :**

Si la place du territoire dans la hiérarchie urbaine du bassin rhénan ne change pas, il n'y a pas de raisons que l'économie présente évolue. Le territoire restera dépendant pour les fonctions métropolitaines des métropoles rhénanes.

Le fonctionnement de l'activité résidentielle restera identique et le même nombre d'emplois résidentiels sera le même soit 5 300 emplois. Pour atteindre les équilibres souhaités il faudra alors créer 1 600 emplois de base supplémentaires.

Ce scénario n'aggrave pas, mais n'améliore pas non plus, la situation en matière de déplacements domicile-travail.

Il est donc à rejeter.

○ **Modèle 3 : recherche de l'équilibre territorial du marché du travail avec réduction du taux de chômage**

Pour atteindre l'objectif ambitieux d'un équilibre absolu « emploi - population active occupée totale sur le territoire » avec un taux de chômage abaissé à 5% , il faudrait alors créer **14 500** emplois, dont 9 200 emplois de base supplémentaires.

Dans ce cas, le nombre d'emplois présents augmentera avec un rythme encore plus élevé, mais avec un décalage dans le temps étalé sur environ 6 ans, et avec les effets induits qu'une croissance de ce type produirait sur tous les équilibres économiques et sociaux du territoire.

Cet objectif serait le plus adapté à la résolution des problèmes que poseraient les développements économiques et démographiques du territoire et de ses voisins.

Il dépasserait de 40% le rythme de croissance observé sur le territoire entre 1999 et 2008. A ce titre, il paraît utopique, surtout dans le contexte actuel de la crise.

Il n'est donc pas retenu.

---

<sup>5</sup> Cette évaluation est susceptible de changer en fonction de la législation sur l'âge de la retraite

○ **Modèle 4 : atteindre les équilibres, la structure moyenne alsacienne du marché du travail de 2008**

Si on vise l'objectif d'atteindre la moyenne alsacienne en terme de ratio population totale – emplois, et de maintenir le chômage à son taux actuel, il faut créer **8 300** emplois supplémentaires dont 3 000 emplois de base économique.

Cet objectif n'assure néanmoins pas le meilleur objectif, notamment en raison d'un déséquilibre provoqué par les emplois des frontaliers à l'échelle de la région qu'intègre la moyenne alsacienne qui se répercute sur le calcul des emplois pour le SCoT de Sélestat.

Il est inférieur au rythme de croissance observé entre 1999 et 2008. On peut nourrir de meilleures ambitions pour le périmètre du SCoT.

Il est donc abandonné.

○ **Modèle 5 : atteindre le niveau moyen alsacien du marché territorial de l'emploi en diminuant le taux de chômage**

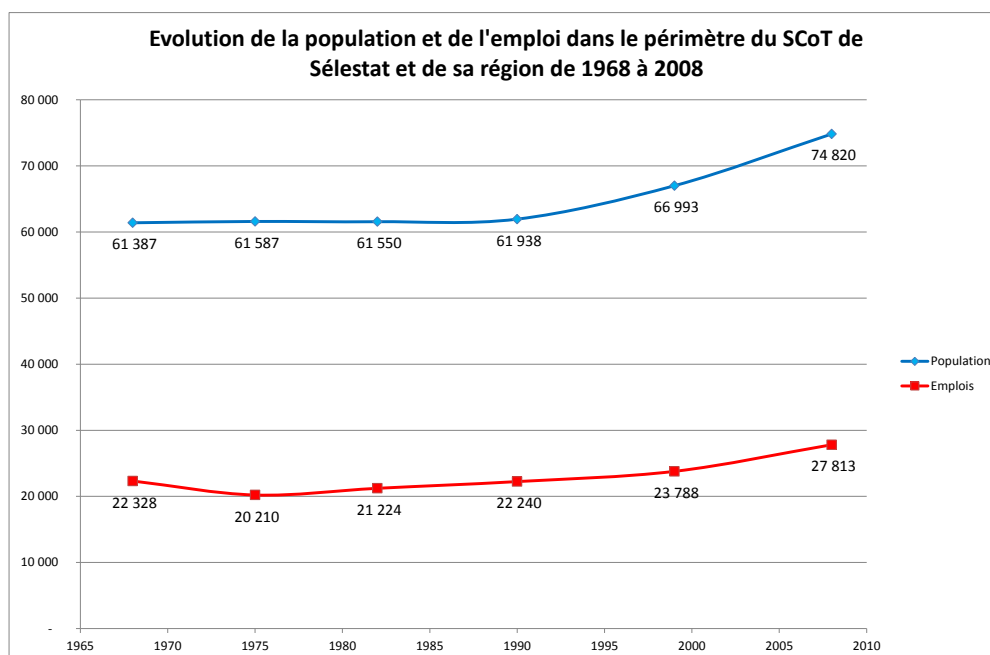
Si l'on vise l'objectif supplémentaire de diminuer le taux de chômage à 5%, il faut créer 10 400 emplois dont 5 100 emplois de base économique.

Ce serait un objectif nécessaire, mais la crise le rend aujourd'hui difficilement crédible.

Il a donc été revu à la baisse.

○ **Modèle 6 : poursuite des dynamiques antérieures**

**Figure 13 : Evolution de la population et de l'emploi dans le SCoT de 1968 à 2008**



Source : Insee – RGP

Selon les périodes de références utilisées pour le calcul des tendances et de leurs prolongements pour la population et l'emploi, 1990 à 2008 ou 1999 à 2008 par exemple, les valeurs obtenues peuvent être très différentes. C'est ce que montre le graphique ci-dessous. La population peut atteindre 90 800 habitants dans le prolongement des tendances 1990 -> 2008 ou 94 500 dans le prolongement de celles de 1999 à 2008. Le choix s'est porté, on l'a vu plus haut sur une valeur inférieure à la dynamique la plus modeste.

Entre 1990 et 2008, 314 emplois ont été créés en moyenne chaque année. A l'horizon, 2030, le prolongement de cette tendance permettrait de compte 34 200 emplois. Mais cette dynamique est insuffisante pour ne serait-ce que permettre de satisfaire les demandes d'emplois supplémentaires déterminées par la croissance de la population active. Il faut viser une valeur plus élevée.

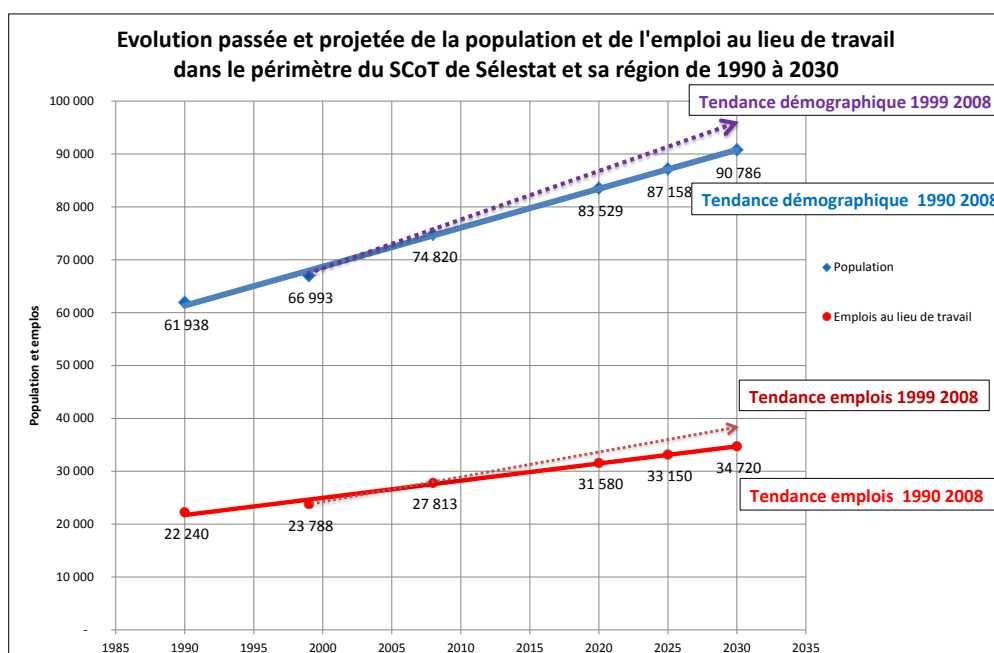
Entre 1999 et 2008, 460 emplois ont été créés chaque année dans le périmètre du SCoT de Sélestat et de sa région (403 emplois présents et 57 emplois de base économique).

Si ces dynamiques perduraient de 2008 à 2030, le périmètre compterait 10 100 emplois de plus en 2030 (8 900 emplois présents et 1 250 emplois de base économique).

Ce serait le modèle idéal. Il permettrait de réduire de moitié les migrations alternantes vers l'extérieur du périmètre et il répondrait aux besoins d'emplois provoqués par l'augmentation de la population active.

La crise impose de revoir ce modèle à la baisse.

**Figure 14: Evolution passée et projetée de la population et de l'emploi dans le SCoT entre 1990 et 2030**



Source : Insee – RGP – J. Degermann

Tendance démographique 1990-2008 : 726 habitants supplémentaire/an

Tendance démographique 1999-2008 : 895 habitants supplémentaire/an

Evolution annuelle de l'emploi 1990-2008 : 314 emplois supplémentaires

Evolution annuelle de l'emploi 1999-2008 : 460 emplois supplémentaires

**Choix du SCoT pour la période 2008-2030 :**

- 700 habitants supplémentaires par an
- 441 emplois supplémentaires par an

○ **Modèle 7 : le modèle choisi : le respect de deux objectifs de développement durable**

- Réduire de 10% le déficit des migrations alternantes domicile travail (déficit de 5 000 actifs en 2030 alors qu'en 2008, 5 550 actifs du périmètre du SCoT quittaient quotidiennement le périmètre (dont 1 200 vers l'Allemagne)
- Faire passer le taux de chômage de 10% en 2008, à 5% en 2030.

Dans ce double objectif, il faut créer 9 700 emplois, dont 4 450 emplois de base économique dans le périmètre du SCoT de Sélestat et de sa région, ce qui est inférieur au rythme observé de 1999 à 2008 et reste donc crédible.

Par ses effets induits sur les grands pôles administratifs, commerciaux et de service alsaciens, il assure par ailleurs la croissance des emplois centraux de Strasbourg et de Colmar, tout en valorisant le potentiel de développement industriel de cette partie de l'Alsace.

Il répond aux objectifs de reconquête économique du territoire, tout en contribuant à réduire l'encombrement des réseaux de transport sur Strasbourg et Colmar.

A l'évidence, un SCoT ne peut pas, sur ces seuls modèles, atteindre l'ensemble des objectifs économiques et sociaux souhaitables. Il a, dans ce cas précis, pour objectif de les rendre possibles et en particulier à travers une politique cohérente du foncier pour l'emploi et la population tout comme pour les réseaux de transports dans le périmètre du SCoT.

Tableau 6 : huit simulations du marché du travail pour le territoire du SCoT à l'horizon 2030

	Situation de référence 2008 dans le périmètre du SCoT de Sélestat et sa région	2030 Simulation 1. Différence population active - emplois identique	2030 Simulation 2. Différence population active occupée emplois identique	2030 Simulation 3. Taux d'emploi au lieu de travail identique	2030 Simulation 4. Prolongement de la tendance d'évolution de l'emploi de 1990 à 2008	2030 Simulation 5. Prolongement de la tendance d'évolution de l'emploi de 1999 à 2008	2030 Simulation 6. Recherche de l'équilibre de pop active au lieu de résidence, emploi au lieu de travail	2030 Simulation 7. Différence population active occupée emplois réduite de 600	2030 Simulation 8. Taux d'emploi au lieu de travail identique à celui de l'Alsace	Pour mémoire situation de l'Alsace
<b>8 simulations du marché du travail du périmètre du SCoT de Sélestat et sa région pour 2030</b>										
Population 15 à 64 ans	48 689	58 700	58 700	58 700	58 700	58 700	58 700	<b>58 700</b>	58 700	1 223 056
Nombre d'actifs totaux de 15 à 64 ans	37 000	44 600	44 600	44 600	44 600	44 600	44 600	<b>44 600</b>	44 600	896 519
Actifs occupés (des 15 à 64 ans, taux d'actifs ayant un emploi identique )	33 362	40 220	40 220	40 220	40 220	40 220	40 220	<b>40 220</b>	40 220	801 273
<b>Emplois au lieu de travail</b>	27 813	35 413	34 671	33 532	34 211	37 932	40 220	<b>35 283</b>	36 092	752 012
Taux d'emploi au lieu de travail en %	57,12	60,33	59,06	57,12	58,28	64,62	68,52	<b>60,11</b>	61,49	61,49
Différence entre population active totale et emplois	9 187	9 187	9 929	11 068	10 389	6 668	4 380	<b>9 317</b>	8 508	144 507
Différence entre population active occupée et emplois	5 549	4 807	5 549	6 688	6 009	2 288	-	<b>4 937</b>	4 128	49 261
Taux de chômage	9,85	9,85	9,85	9,85	9,85	9,85	9,82	<b>9,82</b>	9,85	10,61
Chômeurs (9,85%)	3 645	4 393	4 393	4 393	4 393	4 393	4 380	<b>4 380</b>	4 393	95 090
<b>Nombre d'emplois à créer de 2008 à 2030 (chômage de 9,85%)</b>		7 600	6 858	5 719	6 398	10 119	12 407	<b>7 470</b>	8 279	
Avec un taux de chômage abaissé à 5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	<b>5%</b>	5%	
Nombre de chômeurs (5 %)	1 850	2 230	2 230	2 230	2 230	2 230	2 230	<b>2 230</b>	2 230	
Actifs occupés (des 15 à 64 ans)		42 370	42 370	42 370	42 370	42 370	42 370	<b>42 370</b>	42 370	
<b>Nombre d'emplois à créer de 2008 à 2030 (chômage de 5%)</b>		9 763	9 021	7 882	8 561	12 282	14 557	<b>9 700</b>	10 443	
Emplois au lieu de travail total pour un taux de chômage de 5 %		37 576	36 834	35 695	36 374	40 095	42 370	<b>37 513</b>	38 256	

Un fois le choix du modèle global effectué, il doit être décliné par commune.

■ Détermination des objectifs spécifiques à chaque commune du périmètre

A partir des équilibres souhaités à l'échelle du SCoT, on va déterminer la répartition de ces emplois dans chaque commune ou dans chaque zone en fonction des principes adoptés dans le PADD, comme le maintien de l'armature urbaine (répartition de l'emploi et de la population identique), ou renforcement de l'armature c'est-à-dire renforcement des polarités.

Les emplois centraux et banaux seront toujours dépendants de la population résidente souhaitée.

**Exemple de calcul en fonction des équilibres souhaités :**

- Situation finale proportionnelle à la situation mesurée au point de départ du SCoT : maintien de l'armature urbaine, et donc de la structure économique initiale du territoire :

Si une commune comptait 10 % de l'emploi de base économique au point de départ du SCoT, elle accueillera 10 % du nombre d'emploi de base économique supplémentaire.

- Renforcement de l'armature urbaine, c'est-à-dire renforcement du poids des pôles dans le territoire. Pour un poids renforcé d'une commune dans l'armature urbaine, le nombre d'emplois de sa base économique supplémentaire sera supérieur à celui de sa part initiale.

Si une commune comptait 10 % de l'emploi de base économique du territoire, elle accueillera plus de 10 % des emplois de base économique. La part supplémentaire d'emplois va dépendre de l'importance de la polarisation souhaitée

On peut procéder de la même façon pour les emplois centraux et les emplois banaux.

Les emplois banaux supplémentaires dépendant principalement du poids démographique de la commune, ils devraient en théorie rester proportionnels à la population supplémentaire par commune (qui elle-même peut être polarisée, ce qui renforce alors le poids de l'emploi banal de la commune dans l'armature urbaine au prorata de la croissance démographique).

**Exemple :**

Dans l'hypothèse d'un maintien strict de l'armature urbaine à son niveau de 2007, Marckolsheim qui représentait 6,891 % de l'emploi central du territoire en 2007 et accueillera 6,891 % de l'emploi central supplémentaire soit : 6,891 % de 768 emplois centraux supplémentaires = 53 emplois centraux supplémentaires.

■ Calcul des surfaces pour l'emploi pour le scénario choisi

○ Les surfaces unitaires par type d'emplois :

Elles dépendent du type d'activités. En effet, un emploi de bureau, un emploi dans le commerce, un emploi logistique ou un emploi industriel ne « consomme » pas la même surface et n'est pas localisé au même endroit dans la collectivité.

Compte tenu des liens entre les différents types d'emplois et la population résidente d'une part, la place dans la hiérarchie urbaine d'autre part, on peut calculer les besoins en surface de chaque type d'emploi (base économique, emplois centraux et emplois banaux) à partir de ratios moyens observés à l'échelle nationale.

Pour les emplois de base économique on a adopté un ratio de 25 emplois à l'hectare (y compris la voirie, et les espaces verts).

Pour les emplois centraux on a adopté un ratio de 70 m<sup>2</sup> de SHON par emploi, un COS<sup>6</sup> de 0,8 et un CES<sup>7</sup> de 0,8. (143 emplois à l'ha)

Pour les emplois banaux on a adopté un ratio de 80 m<sup>2</sup> de SHON par emplois, un COS de 0,6 et un CES de 0,8. (94 emplois à l'ha)

**Exemples fictifs :**

- 2 203 emplois supplémentaires de base économique à Sélestat nécessiteraient  $2\ 203/25 = 88$  ha de zone d'activité
- 425 emplois centraux nécessiteraient  $425 \times 70 = 29\ 750$  m<sup>2</sup> de SHON ce qui, en fonction du COS de 0,8 et du CES de 0,8 représente 2,97 ha d'espace au sol (hors voirie et espaces verts car on se situe pour l'essentiel en milieu urbain dense).
- 1 404 emplois banaux nécessiteraient  $1\ 404 \times 80 = 112\ 320$  m<sup>2</sup> de SHON ce qui en fonction du COS de 0,8 et du CES de 0,6 représente 14,98 ha d'espace au sol. ( $112\ 320/0,6 \times 0,8$ )

Ce calcul effectué commune par commune nécessite plusieurs ajustements.

- il faut effectuer un regroupement zone par zone pour les emplois de base économique de façon à concentrer et à offrir dans chaque zone la meilleure localisation possible des emplois en fonction de l'accessibilité et des services disponibles.
- il faut tenir compte des besoins de l'artisanat et permettre à chaque commune de disposer du foncier correspondant à ce type d'activité très diffus.

---

<sup>6</sup> Voir définition en annexe 6.4

<sup>7</sup> Voir définition en annexe 6.4



Tableau 7 : surfaces unitaires par emplois

Surfaces unitaires par emplois (y compris la voirie)		
Base économique	Emplois centraux	Emplois banaux
25 emplois à l'ha	70 m <sup>2</sup> par emploi (142,9 emplois/l'ha)	80m <sup>2</sup> par emplois (125 emplois/ha)

- Calcul des surfaces résultantes

Tableau 8 : évaluation des emplois supplémentaires et surfaces nécessaires à l'horizon 2030

	Nombre d'emplois supplémentaires	Surfaces nécessaires en ha
Emplois de base économique	4 450	178
Emplois présents banaux	4 500	36
Emplois présents centraux	750	5
<b>Total</b>	<b>9 700</b>	<b>219</b>

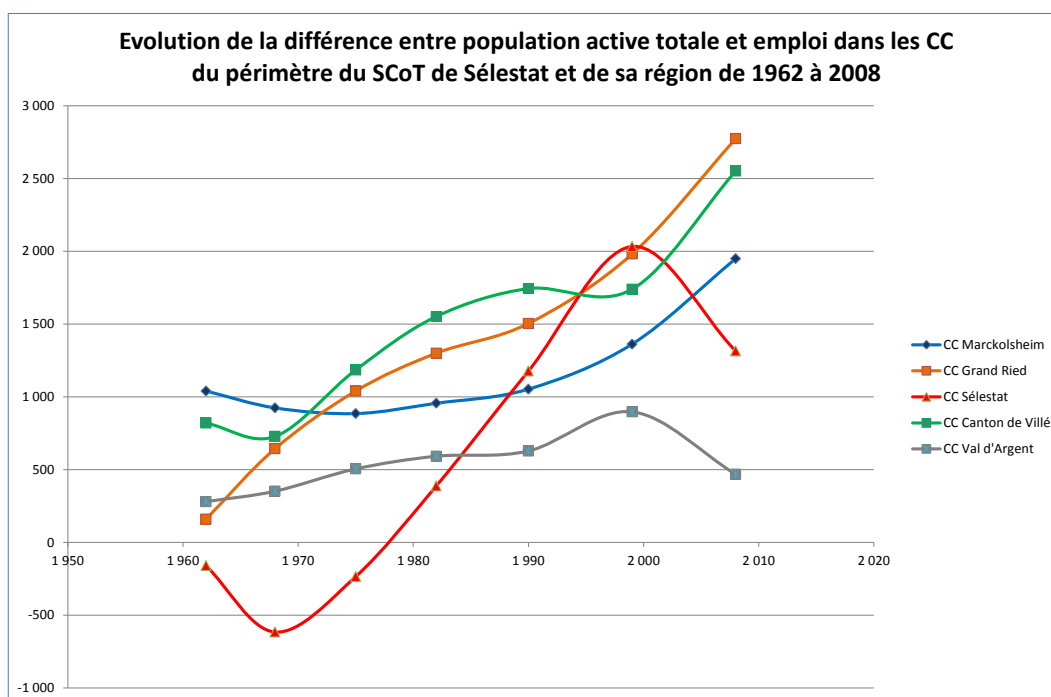
- L'impact de ces données en matière d'aménagement :
  - A titre d'exemple, si le territoire présente essentiellement une vocation résidentielle, les emplois seront avant tout des emplois du commerce ou des services dont les besoins en surface par emploi sont nettement inférieurs à ceux de la base économique industrielle ou logistique.
  - Si le développement de l'économie du territoire est fondé sur des emplois métropolitains, les besoins en espace seront là aussi beaucoup plus modestes que pour un nombre équivalent d'emplois dans des activités industrielles.
  - Si la vocation économique est essentiellement industrielle, la consommation d'espace à l'emploi sera nettement plus importante que dans le cas d'un territoire à vocation résidentielle.

## 2.6.8 Détermination des objectifs de transport

La distance entre logements et emplois, et entre logements et services, l'offre en transports en commun et en infrastructures de transport doux, déterminent en très grande partie la propension à la mobilité « automobile » des habitants d'un territoire.

Le développement de la population et de l'emploi sur le périmètre du SCoT de Sélestat depuis 1990 est très fortement déterminé par l'amélioration de la qualité de l'accessibilité. Mais, le décalage entre croissance de la population et croissance de l'emploi depuis 1968 a provoqué un des effets les plus pervers observés sur le périmètre : un développement des flux largement plus que proportionnel à l'augmentation de la population et de l'emploi aussi bien en termes de distance parcourue (résidence sur Sélestat, emplois à Strasbourg par exemple) qu'en termes de nombre de déplacements impliquant des moyens de transport non durable.

Figure 15 : Evolution de la différence entre population active et emplois dans les communautés de communes du SCoT de 1962 à 2008



Source : Insee – RGP

En 1999, sur les 29 904 actifs occupés du périmètre du SCoT, 10 200 devaient sortir du périmètre pour exercer leur emploi. Dans le même temps 4 800 actifs résidant en dehors du périmètre venaient y exercer leur emploi.

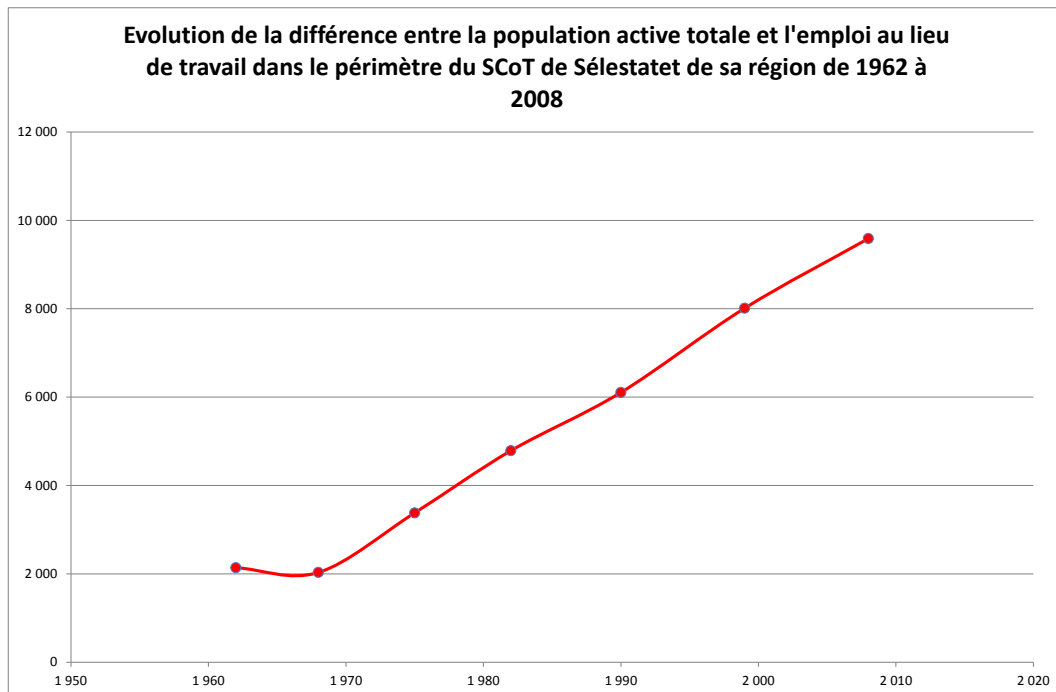
Le déficit s'est particulièrement accru dans la zone Est du périmètre tout comme dans le Val de Villé.

Si cette mobilité est nécessaire pour le bon fonctionnement du marché du travail, le déficit d'emploi du périmètre impose cette mobilité et que le développement de l'emploi

dans le périmètre doit au moins contribuer à limiter cette obligation, voir à la diminuer. Tous les scénarios qui tendraient à accroître encore ce déficit ont donc été rejetés.

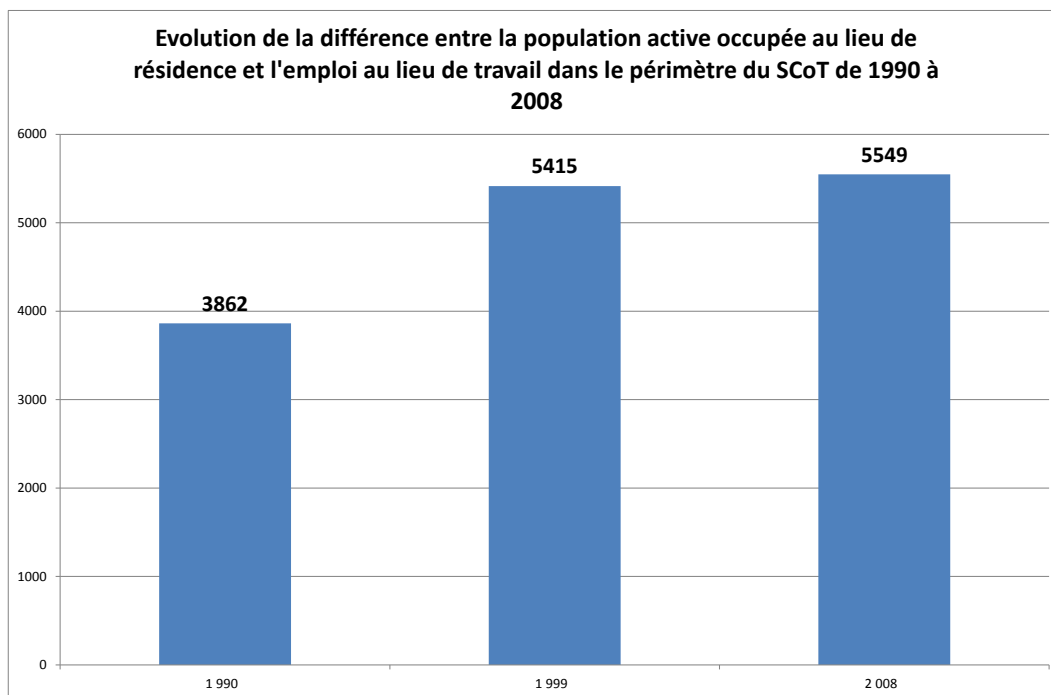
On note une amélioration depuis 1999 mais elle est annihilée par le développement du chômage et le déficit d'emplois du périmètre s'est encore accru.

**Figure 16 : Evolution de la différence entre population active totale et l'emploi au lieu de travail dans le SCoT de 1962 à 2008**



Source : Insee – RGP

Figure 17: Evolution de la différence entre population active occupée au lieu de résidence et l'emploi au lieu de travail dans le SCoT de 1990 à 2008



Sept axes, par essence transversaux, ont été définis dans ce cadre pour à la fois limiter la croissance des déplacements, orienter les flux actuels vers des modes de transport non polluants, améliorer la qualité de l'accessibilité du territoire pour conserver son attractivité.

- Un meilleur équilibre entre emplois et population, équipements, services, déplacements pour ne pas artificiellement stimuler la mobilité entre le périmètre du SCoT et l'extérieur.
  - Si la recherche de l'équilibre absolu entre population active relève de l'utopie, la recherche d'une meilleure adéquation entre population active au lieu de résidence, emplois au lieu de travail, transport en commun, à l'échelle du périmètre du SCoT est une nécessité pour minimiser les besoins en transport.
  - Selon la situation d'excédent ou de déficit d'activités ou de population du périmètre du SCoT, les priorités seront différentes. D'où des objectifs différents en fonction des situations initiales. Pour être crédible, les objectifs d'emplois doivent tenir compte des vocations économiques des territoires.
  - Le périmètre du SCoT de Sélestat présente un grand déficit en emplois en regard de la population active résidente. Un meilleur équilibre est souhaitable et doit être recherché avant tout par le développement de l'emploi. Lui-même sera aussi bénéfique pour les territoires voisins.
- Une meilleure répartition interne entre emplois et population. La polarisation simultanée et coordonnée de l'emploi et de la population à l'intérieur du territoire du SCoT répond à ce deuxième objectif.
- Une massification de la demande sur les axes de transport en commun.
- Une desserte systématique en modes de transports doux et en transports en commun des principaux lieux générateurs de transport.

- Une exploitation des lieux les mieux accessibles en transports en commun pour le développement de l'emploi et de la population. C'est en particulier le cas de la gare de Sélestat qui permet en plus de viser la cible des emplois métropolitains. Donc des emplois de haut niveau et des déplacements limités. Cet axe est d'autant plus stratégique que l'arrivée récente des TGV et la connexion future directe avec l'EuroAirport permettra une amélioration substantielle de l'accessibilité « métropolitaine » du territoire. C'est une justification majeure des projets concernant les quartiers de la gare de Sélestat et les autres gares du périmètre parce qu'ils permettent de gagner sur tous les axes du développement durable.
- Une exploitation de l'accessibilité fluviale pour le transfert de la route vers la voie d'eau des transports de marchandises.
- Le développement des réseaux numériques à haut et très haut débit pour permettre le développement du télétravail, limiter les besoins en déplacement physiques de personnes et contribuer à l'attractivité du territoire notamment pour les entreprises.

### 3 Comparaison des objectifs du SCoT par rapport aux 10 ans d'urbanisation observés

#### 3.1 Pour les zones urbaines dédiées principalement à l'habitat

La comparaison des objectifs affichés par le SCoT de Sélestat et sa région dans le domaine de l'habitat et des équipements de proximité ou d'accompagnement (**tableaux n°9 a et b**) avec les éléments de consommation étudiés précédemment (approches CIGAL-BDOCS et/ou Sit@del 2) montre l'effort qui est engagé globalement par le territoire au travers de son document de planification supra communale.

**Tableau 9a : comparaison des objectifs « habitat » du SCoT à l'horizon 2030 avec les surfaces consommées sur 10 ans par rapport à la situation 2008**

Surfaces d'extensions	Total consommable/...é	Habitants supplémentaires 2030	Ratio habitant/surface prévue
Evaluation des besoins (2030)	420	16 232	39
Besoins immédiats (2030)	310	16 232	52
Cigal (moyenne sur 10 ans)	236	8 697	37
Sitadel 2 (moyenne sur 10 ans)	239	7 587	32
Sitadel 2 (moyenne sur 10 ans) avec quotepart d'infrastructures de 15 % en plus	275	7 587	28

Le tableau 9a compare les surfaces prévues pour l'habitat par le SCoT rapportées aux habitants supplémentaires à accueillir, avec les moyennes sur 10 ans observées dans la BDOCS de Cigal et le fichier Sit@del 2.

Précisons ici que la seconde information relative à Sit@del majore les chiffres Sit@adel de 15 % afin de prendre en compte la quotepart moyenne des infrastructures dans les opérations d'aménagement et de pouvoir effectuer une comparaison plus juste par rapport aux objectifs du SCoT.

Cette moyenne de 15 % est acceptable car on considère classiquement que les aménagements viaires et d'équipements publics d'accompagnement des opérations d'aménagement groupé ou de lotissement varient de 12 à 20 % selon les cas.

Le taux d'effort résultant varie respectivement de **21,7 % à 40 %** pour l'évaluation des besoins du SCoT à 2030 (420 ha), par rapport à Sit@del et/ou à Sit@del majoré. Le taux d'effort compare ici les ratios « habitants supplémentaires/surfaces supplémentaires » du SCoT avec ces mêmes ratios sur 10 ans issus de Sit@del.

Ce même taux d'effort oscille respectivement de **64,9 % à 89,9 %** entre les besoins immédiats (310 ha) et les deux chiffres issus de Sit@del.

**Tableau 9b : comparaison des objectifs du SCoT à l'horizon 2030 avec les surfaces consommées en hectares par an par rapport à 2008**

Surfaces d'extensions	Total consommable/...é	ha/an
Evaluation des besoins (2030)	420	19,1
Besoins immédiats (2030)	310	14,1
Cigal (2000-2008)	236	23,6
Sit@del 2 (1999-2009)	275	27,5

Le tableau 9b montre que les besoins évalués par an représentent 14,1 ha/an, en moyenne pour les besoins immédiats (19,1 ha/an pour les besoins évalués) contre 23,6 à 23,9 ha/an pour la décennie de référence.

Selon les analyses de références (Cigal ou Sit@del), l'effort résultant en termes de consommation d'espace pour de l'habitat oscille donc pour les besoins immédiats, soit 310 ha, entre 40,3 % et 48,8 %. Et entre 19,1 % et 30,6 % pour les besoins évalués à 420 ha.

Rappelons ici que l'ensemble du dispositif mis en œuvre par le SCoT de Sélestat tend à s'inscrire dans une utilisation prioritaire des besoins immédiats, soit les 310 ha. Ce dispositif répond à la volonté affichée par les élus de tenter le pari d'un urbanisme le plus maîtriser possible.

Pour atteindre les objectifs immédiats (310 ha), le SCoT dans son DOO met en œuvre deux outils complémentaires :

- Le calcul des besoins en termes de superficies a été effectué sur des bases plus faibles que celles observées en moyenne dans les statistiques Sit@del 2 retenues, et en tenant compte également d'une quote-part de viabilités et d'équipements ce qui n'est pas prise en compte elle, dans les chiffres des permis.

Rappelons également ici que la part des viabilités dans une opération d'aménagement de type lotissement varie entre 12 et 20 % de la surface globale de l'opération. Les chiffres mentionnés dans les situations observées du tableau 10 ci-dessous n'en tiennent pas compte. L'effort demandé en est d'autant plus élevé.

**Tableau 10 : comparaison des objectifs du SCoT en termes de surface allouées dans les calculs par type d'habitats avec les chiffres observés sur 10 ans**

	SCoT	Situations observées	
		Chiffres réels	Chiffres recalculés
habitat individuel	750 m <sup>2</sup>	1478 m <sup>2</sup>	800 m <sup>2</sup>
habitat groupé/intermédiaire	500 m <sup>2</sup>	1630 m <sup>2</sup>	1079 m <sup>2</sup>
habitat collectif	260 m <sup>2</sup>	221 m <sup>2</sup>	221 m <sup>2</sup>

- Le SCoT de Sélestat met aussi en œuvre des densités minimales en fonction de la place de la commune dans l'armature urbaine au travers du chapitre 3.3 du DOO et de son tableau n° 3. Or ces densités, à appliquer dans toutes les extensions urbaines, sont nettement plus fortes que les densités mesurées dans les enveloppes urbaines établies à fin 2011 (confer tableau ci-dessous).

**Tableau 11 : comparaison des objectifs de densité du SCoT avec les densités constatées dans les enveloppes urbaines du SCoT**

Armature urbaine du SCoT	Prescriptions du SCoT			Enveloppes urbaines
	Logements par ha	Nb d'habitants/ha		Nb d'hab/ha
		Min	Max	
Ville moyenne de Sélestat	50	116	126	24,2
Pôles secondaires	30	70	75	17,8
Pôles intermédiaires d'agglomération	30	70	75	18,9
Pôle relais	30	70	75	15,3
Autres communes	20	46	50	15

**N.B. :** les chiffres d'habitants à l'hectare compris dans les fourchettes à respecter sont calculés à partir des valeurs moyennes d'habitants par ménages et présentés à titre illustratif. Pour 2007, date de référence, la taille des ménages du SCoT est de 2,51 habitants. A l'horizon fin 2030, elle devrait être comprise dans entre 2,02 et 2,37 habitants par logement. La valeur adoptée dans le DOO est intermédiaire : 2,2 habitants par logement.

A titre de comparaison, les investigations de l'ADEUS sur la consommation d'espace dans le territoire donnent les valeurs moyennes de densité suivantes :

**Tableau 12 : comparaison des objectifs de densité du SCoT avec les densités constatées entre 1976 et 2007**

Armature urbaine du SCoT	Densités constatées		Objectifs SCoT 2030
	1976-2002	2002-2207	
Ville moyenne de Sélestat	20	48	50
Pôles secondaires (Markolsheim et Villé)	9	18	30
Pôles intermédiaires d'agglomération	-	-	30
Pôle relais	8	17	30
Autres communes	7	16	20

Sources : ADEUS -OFET – évolutions récentes de la consommation foncière dans le Bas-Rhin – 19 janv.2012

**N.B. :** dans l'étude ADEUS disponible à ce jour, le Val d'Argent n'est pas encore étudié et les analyses effectuées ne portent pas sur le niveau « pôles intermédiaires d'agglomération », d'où des données incomplètes dans ce tableau comparatif



Les surfaces estimées par le SCoT pour l'habitat, (respectivement 310 ha ou 420 ha environ) représentent des enveloppes possibles en termes de développement pour la période à venir d'ici 2030. Les communes, dans leur document d'urbanisme local, devront respecter dans un rapport de compatibilité les estimations foncières qui sont indiquées par le SCoT, et ce pour un total cumulé sur le territoire d'environ 310 ha, à l'horizon 2030.

Les 110 ha supplémentaires sont mutualisés et ne pourront être utilisés qu'en cas de besoin avéré après 2020, selon un cahier des charges particulier fixé par le DOO (chapitre 3.2.) **et ce essentiellement pour conforter les urbains majeurs de l'armature urbaine du SCoT.**

Précisons enfin que les surfaces estimées par le SCoT de Sélestat et sa région pour de l'habitat, (respectivement 310 ha et 420 ha) ne viennent pas se rajouter aux surfaces d'urbanisation ouvertes dans les documents d'urbanisme locaux (POS/PLU ou cartes communales), elles les comprennent, pour tout ou partie.

A ce sujet, le SCoT indique, dans son DOO au chapitre 3.2, que la satisfaction des besoins communaux doit se faire en priorité dans les enveloppes urbaines, puis dans les zones d'urbanisation immédiates (zones U hors enveloppe urbaine et zones de type INA ou IAU dans le Bas-Rhin, NAa ou AUa dans le Haut-Rhin des documents d'urbanisme locaux) et à terme dans les réserves foncières de type IINA ou IIAU dans le Bas-Rhin, NA ou AU strict dans le Haut-Rhin des documents d'urbanisme locaux, avant d'envisager d'autres solutions, et ce bien entendu dans le respect des quotas alloués par le SCoT à chaque commune (310 ha maximum pour le territoire).

Le travail effectué sur les enveloppes urbaines a été d'ailleurs très instructif à ce sujet. Lorsque l'on superpose les limites de ces enveloppes définies par le SCoT avec les zonages des documents d'urbanisme locaux en vigueur (ou parfois en cours d'élaboration ou de révision) on constate que potentiellement 37,4 % des 310 ha alloués par le SCoT peuvent trouver leur place dans les dents creuses repérées et/ou 56,8 % de ce même total peut trouver sa place dans des zones classées en U.

**Soit environ 94 % de la consommation envisagée par le SCoT peut se faire en priorité à l'intérieur des zones déjà ouvertes à l'urbanisation dans les documents d'urbanisme locaux. L'extension supplémentaire nécessaire s'établirait dans ce cas à 6 % seulement.**

Si l'on considère le second chiffre (420 ha) qui prend en compte les surfaces gérées par le syndicat mixte du SCoT sous conditions, et en cas de besoin, les ratios diminuent pour tomber à 27,7 % d'inscription potentielle dans les dents creuses, et 41,9 % dans les zones U : soit un total de 69,6 %. L'extension supplémentaire nécessaire s'établirait, dans ce cas, à 30,4 %.

### 3.2 Pour les zones dédiées aux activités économiques et aux équipements structurants

Le calcul des besoins fonciers pour accueillir ou développer les activités économiques à même de répondre aux objectifs d'emplois du SCoT ont été établis selon les ratios suivants (reprise du tableau n°7 précédent) :

Surfaces unitaires par emplois (y compris la voirie)		
Base économique	Emplois centraux	Emplois banaux
25 emplois à l'ha	70 m <sup>2</sup> par emploi (142,9 emplois/l'ha)	80m <sup>2</sup> par emplois (125 emplois/ha)

Rappelons ici qu'en 2008, d'après la BDOCS du partenariat régional CIGAL, le territoire du SCoT présente une situation très moyenne en termes de densité d'emplois avec un chiffre de 15,7 emplois à l'hectare.

Les ratios prévus pour faire face, en termes de foncier économique, aux besoins d'emplois à l'horizon 2030 sont d'une toute autre nature, comme la volonté affichée d'essayer d'attirer des types d'emplois nettement plus diversifiés, ces derniers étant potentiellement nettement plus denses. L'effort minimum est de près de 10 emplois à l'hectare pour la catégorie des emplois de base économique. Il est singulièrement plus fort pour les emplois centraux et les emplois banaux. Le SCoT met donc en œuvre par ce biais une politique volontariste pour limiter la consommation excessive de foncier.

En choisissant également de n'allouer qu'un hectare à chaque commune pour ses besoins locaux et on regroupant le potentiel foncier sur quelques zones importantes (zones intercommunales et zones d'échelle SCoT), le SCoT s'engage aussi par ce choix à limiter l'étalement urbain au profit d'une concentration des espaces dédiés aux activités économiques et aux équipements structurants. On sait en effet que la dispersion et la multiplication des sites entraînent un mitage et une surconsommation foncière, et que cela va par ailleurs à l'encontre de l'efficacité économique et de la qualité des paysages.

Précisons également que **les zones d'échelle SCoT, comme les zones d'activités intercommunales, sont pour l'essentiel positionnées sur les bans communaux des pôles urbains majeurs de l'armature urbaine du SCoT** (seule exception le site du Danielsrain d'environ 10 ha dans la vallée de Sainte-Marie-aux-Mines, mais situé le long de la voie ferrée). Leur mise en œuvre effective a également pour but de conforter l'armature urbaine du SCoT. **La carte n°3** du DOO illustre clairement cette volonté.

Enfin, le DOO ne prévoit que deux ZACOM qui sont toutes les deux positionnées sur le ban communal de la ville moyenne.

Enfin, à l’instar des zones d’habitat, il est rappelé dans ce domaine également, que ces surfaces ne viennent pas se rajouter aux surfaces d’urbanisation ouvertes dans les documents d’urbanisme locaux (POS/PLU ou cartes communales), elles les comprennent, pour tout ou partie.

Le tableau ci-dessous synthétise la situation pour les zones les plus importantes :

**Tableau 13 : surfaces allouées par le SCoT pour des ZAE intercommunales ou d’échelle SCoT comparées avec les surfaces inscrites dans les POS-PLU**

Communautés de communes	Surfaces allouées par le SCoT		Surfaces inscrites ou en projet dans les POS/PLU	
	ZAE interco.	ZAE SCoT	ZAE interco.	ZAE SCoT
CC de Sélestat	34	44	34	14
CC du Ried de Marckolsheim	35	21	35	21
CC de Villé	15		15	
CC du Val d'Argent	10	10		8
<b>Sous-totaux</b>	94	75	84	43
<b>Part de ce qui est inscrit</b>			89%	57%

De fait, 84 hectares alloués pour les ZAE intercommunales sont d’ores et déjà inscrites ou en projet (certains POS/PLU sont en cours de révision) dans les documents d’urbanisme locaux, soit 89 % des surfaces totales pour cette catégorie. Le ratio est de 57 % pour les zones SCoT avec 43 ha environ d’inscrits sur 75 ha alloués.

## Conclusion :

Le SCoT de Sélestat et sa région prévoit pour son développement 640 hectares de potentiel foncier supplémentaire à l'horizon 2030 pour répondre à ses besoins en termes d'habitat ou d'économie et d'équipements structurants.

Ces estimations de surfaces sont à comparer avec les surfaces urbanisables aujourd'hui dans les documents d'urbanisme locaux du territoire. Ce travail a été réalisé fin 2011.

Le tableau n°14 ci-dessous présente une évaluation des surfaces disponibles dans les documents d'urbanisme locaux : le total s'établit à 897 ha. En réduisant les possibilités à 640 ha, le SCoT impose un effort de 257 ha, soit un taux d'effort de 28,7 %.

Le tableau n°15 qui suit, montre, certes de façon théorique, que selon les types d'occupation du sol envisagés, seuls 25 % en moyenne des besoins estimés par le SCoT nécessiteraient une inscription en zones INA ou IAU des POS/PLU. L'idée défendue ici est de mettre en application des orientations du SCoT qui visent à privilégier d'abord l'urbanisation à l'intérieur des agglomérations existantes, donc dans les « dents creuses » et dans les vides repérés en zones U des documents d'urbanisme locaux actuels .

**Tableau 14 : surfaces disponibles dans les documents d'urbanisme locaux fin 2011**

	Surfaces disponibles identifiées fin 2011 (en ha)					
	Dents creuses	Vides en U	Dents creuses + Vides en U	INA ou IAU	Projets	Total
Habitat	88	176	264	150	54	468
Activités + équipements	18	198	216	134	79	429
<b>Total</b>	106	374	480	284	133	897

**Tableau 15 : répartition possible des objectifs du SCoT à l'horizon 2030 par rapport aux surfaces disponibles des documents d'urbanisme locaux actuels (fin 2011)**

Objectifs fonciers SCoT		Répartition possible des objectifs fonciers SCoT			
		Dents creuses	Vides en U	Dents creuses + Vides en U	Etalement résultant (en IAU ou INA)
Habitat	immédiat : 310 ha	28	57	85	15%
	total possible : 420 ha	21	42	63	37%
Activités + équipements	220 ha	8	90	98	2%
<b>Total</b>		17	58	75	25%



## 4 Bilan environnemental

Le SCoT de Sélestat et sa région marque la volonté des élus de construire un projet de territoire durable pour ses habitants et son environnement, qui répondra, tant aux enjeux d'accroissement de la population et aux besoins de développement des activités économiques, qu'aux enjeux de préservation de l'environnement.

Pour apporter une réponse à la hauteur de ces enjeux, le SCoT présente un projet ambitieux qui inscrira le territoire de Sélestat et sa région à un haut niveau en matière de planification durable. La réussite de ce projet repose sur une synergie entre les politiques.

Cette section consacrée au bilan environnemental vise à expliciter les incidences que pourraient présenter la mise en œuvre du SCoT de Sélestat et sa région sur l'environnement de son territoire.

Il s'agit à la fois des incidences positives et négatives pour l'environnement. Les mesures correctrices (suppression / réduction) et compensatoires prévues dans le cadre des dispositions du SCoT sont également explicitées sous cette section, de même que la justification des choix au regard des objectifs de protection de l'environnement et au regard des autres scénarii envisagés.

Les autres scénarii<sup>8</sup> qui ont été envisagés durant la phase de détermination du projet pour le territoire de Sélestat et sa région sont les suivants. Ces scénarii ont fait l'objet d'un véritable travail technique et d'une journée de séminaire avec l'ensemble des élus du SCoT :

- *Scénario 1 : « Une zone résidentielle dans un cadre de qualité doté d'une bonne accessibilité » ;*
- *Scénario 2 : « En synergie avec sa base économique dans un cadre de vie valorisé » ;*
- **Scénario 3 : « Valorisation de tous ses atouts, amélioration de ses équilibres internes et limitation de sa consommation d'espace » ;** c'est ce scénario qui a été retenu car il présente un projet durable à la fois du point de vue social, économique et environnemental ;
- *Scénario 4 : « Optimisation de ses équilibres économiques en s'appuyant sur ses atouts tout en limitant sa croissance démographique ».*

Il convient préalablement de faire remarquer qu'il ne serait ni juste, ni pertinent, d'analyser les incidences environnementales exclusivement de manière compartimentée dans la mesure où l'objet même du SCoT est de mettre en œuvre un développement synergique entre les différents besoins du territoire.

C'est pourquoi un schéma d'analyse synergique du projet de SCoT est proposé à la suite.

La présente section prend à la fois en compte le Document d'Orientations et d'Objectifs et le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de Sélestat et sa région.

---

<sup>8</sup> Voir leur résumé en annexe 6.3

## 4.1 Usage économe des espaces naturels et agricoles

### ■ Justification du projet au regard de l'objectif de préservation des espaces naturels et agricoles

La mise en œuvre du SCoT de Sélestat et sa région nécessite pour aboutir à un projet satisfaisant du point de vue des besoins sociaux (logements) et économiques (emplois), une urbanisation totale de 640 hectares d'ici à 2030.

Le chiffre retenu constitue en soi un effort d'usage économe des espaces naturels, agricoles et forestiers, d'autant que la priorité est de construire la « ville sur la ville ». La priorité aux friches urbaines, au renouvellement urbain, à la densification, au développement des habitats intermédiaires et collectifs sont autant de prescriptions et de choix qui inscrivent le territoire de Sélestat et sa région dans une planification plus durable.

Ces choix de la planification relatifs à l'urbanisation viendront s'inscrire en synergie avec les autres orientations du SCoT. Ainsi, la politique de transports et de déplacements et la politique de localisation des activités économiques permettront de compléter une polarisation du territoire aux incidences positives, ou du moins, la moins impactante possible, pour la préservation des espaces naturels et agricoles.

La démarche innovante de mutualisation des surfaces non consommées à l'échelle du SCoT et son attribution conditionnelle sur la base de critères d'intérêt territoriaux dont l'usage économe des espaces naturels et agricoles fait partie intégrante.

Enfin, le SCoT de Sélestat et sa région prévoit des prescriptions visant directement la préservation de ces espaces.

### ■ Justification du projet au regard d'autres scénarios possibles

Le scénario le plus économe en espaces naturels et agricoles était le scénario 4, à savoir « Optimisation de ses équilibres économiques en s'appuyant sur ses atouts tout en limitant sa croissance démographique ».

Ce scénario, qui consistait à développer l'économie tout en limitant au maximum l'accroissement démographique du territoire, n'était cependant pas réaliste du point de vue de l'objectif d'attractivité nécessaire à installer un cercle vertueux pour attirer les entreprises.

En effet, les projections démographiques à 2020 et à 2030 issues de ce scénario ne présentent pas un nombre suffisant d'habitants pour justifier la création d'infrastructures efficaces tel que l'arrêt TGV ou le prolongement du tram-train jusqu'à Sélestat, ce qui aurait au final été préjudiciable à l'attractivité du territoire et aurait remis en cause le fond même du scénario, à savoir le développement économique.

Le scénario retenu, le scénario 3 : « Valorisation de tous ses atouts, limitation de ses équilibres internes, limitation de sa consommation d'espace » s'est révélé plus pertinent dans la mesure où il permet à la fois de donner une nouvelle attractivité au territoire, soutenue par la croissance démographique, ainsi que de développer son économie. Le scénario retenu est particulièrement économe en espaces naturels, agricoles et forestiers si l'on compare aux pratiques antérieures et si on le rapporte

au nombre d'habitants et d'emplois, car l'urbanisation y est strictement encadrée de façon à maintenir les richesses environnementales basées sur la préservation des milieux, ainsi que de maintenir l'activité agricole sur le territoire.

## 4.2 Préservation de la biodiversité et des continuités écologiques

### ■ Justification du projet au regard des objectifs de préservation de la biodiversité et de remise en état des continuités écologiques

Le SCoT de Sélestat et sa région a fait le choix d'une urbanisation économe en espaces naturels, agricoles et forestiers. Cette orientation est également favorable pour la préservation de la biodiversité et s'inscrit dans le sens du maintien et de la remise en état des corridors écologiques.

Les communes prendront non seulement en compte les enjeux identifiés au niveau du SCoT dans le cadre de leurs choix d'extensions urbaines, mais elles iront plus loin en localisant les enjeux au niveau de leur territoire.

Par ailleurs, le SCoT prescrit la préservation de l'ensemble des éléments servant d'assise aux continuités écologiques ; il s'agit des secteurs protégés, des réservoirs de biodiversité, de couloirs et de coupures vertes pour le déplacement de la faune, des milieux plus ordinaires supports de la trame verte et de l'ensemble des composantes paysagères à préserver car elles servent au maillage écologique du territoire.

Avec une identification précise des enjeux, leur préservation ainsi que leur intégration dans les choix d'aménagements et les projets, le SCoT prévoit les conditions nécessaires au maintien et à la remise en état des continuités écologiques et ainsi qu'à la préservation de la biodiversité qui y est attachée.

Avec l'ensemble des orientations du chapitre 5.2, portant sur la préservation de la biodiversité et de la trame verte et bleue, le SCoT répond par ailleurs aux exigences de la charte du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges pour les communes concernées.

### ■ Justification du projet au regard d'autres scénarios possibles

En écartant le scénario 4 jugé irréaliste par la présente évaluation, il a également été nécessaire d'écartier le scénario 1 « *Une zone résidentielle dans un cadre de qualité doté d'une bonne activité* » ; il s'agit du scénario « au fil de l'eau », ainsi que le scénario 2 « *En synergie avec sa base économique dans un cadre de vie valorisé* ».

En effet, malgré la volonté affichée par ces deux scénarii de participer à la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques, leur bilan ne permet pas d'atteindre cet objectif. En effet, les coups de ciseaux budgétaires provoqués par la hausse des besoins en services des populations aurait conduit à un manque de moyen du territoire pour la mise en œuvre de la valorisation paysagère et des mesures destinées à préserver les continuités écologiques et ainsi la biodiversité du territoire.



Par ailleurs, l'augmentation modeste de la pression fiscale qui aurait été rendue nécessaire par le déséquilibre budgétaire des collectivités aurait entraîné le territoire dans un cercle vicieux conduisant à une perte d'attractivité ce qui aurait à terme amplifié le manque de traitement durable du territoire (pas d'identification locale des continuités, pas d'aménagements des pistes et itinéraires cyclables comme support de trame verte, etc.)

Le scénario retenu comporte les conditions nécessaires à l'attractivité du territoire et à sa bonne santé économique ce qui aura des répercussions sur la préservation et la remise en état des continuités écologiques, et par conséquent de la biodiversité, dans le cadre de la possibilité d'attribution des moyens financiers suffisants à la conduite des études et à la mise en œuvre des aménagements nécessaires à la préservation de ces enjeux environnementaux capitaux qui s'inscriront dans le cercle vertueux de l'attractivité du territoire du SCoT de Sélestat et sa région.

### 4.3 Gestion équilibrée de la ressource en eau

#### ■ Justification du projet au regard de l'objectif de gestion équilibrée de la ressource en eau

Le SCoT de Sélestat et sa région prévoit l'intégration des problématiques liées à l'eau dans les projets d'aménagement qu'il s'agisse d'alimentation en eau potable, de traitement des eaux usées ou de lutte contre l'imperméabilisation des sols.

Il prévoit notamment que pour les zones d'extension, les projets de développement urbain et économique situés hors enveloppes urbaines devront être conditionnés à la mise en œuvre d'une alimentation en eau suffisante, sans pour autant privilégier la recherche d'un captage supplémentaire. L'idée développée ici est d'abord d'optimiser l'existant et la mise en réseau des ressources.

Le projet concentre une partie de ses efforts sur le maintien, voir la renaturation des milieux naturels, gage de la bonne qualité des eaux superficielles et souterraines. Ce choix part du constat que la préservation des milieux naturels est favorable à la qualité de la ressource, à condition de maintenir ces milieux dans le cadre des choix de la planification. Or, le SCoT de Sélestat et sa région prévoit non seulement un développement limité dans les espaces naturels mais aussi la préservation de ces espaces.

Il recommande par ailleurs que soit privilégié le recours à des techniques plus durables de gestion des eaux pluviales, telle que la biofiltration, le micro-stockage ou la porosité des chaussées.

#### ■ Justification du projet au regard d'autres scénarios possibles

Le scénario 4 prévoyait un traitement qualitatif de la trame bleue, permis par une amélioration sensible de l'équilibre budgétaire global du territoire ; ce scénario n'est cependant pas réaliste du point de vue de la limitation démographique qu'il propose, entraînant à terme un déficit d'équipements et donc d'attractivité du territoire, ce qui provoquerait l'effondrement du scénario sur lui-même par le départ ou la stagnation des activités économiques.

Les scénarii 1 et 2 ne sont pas particulièrement défavorables aux milieux aquatiques, mais ils ne permettent pas de dégager les budgets publics nécessaires à la mise en œuvre de nouvelles formes de gestion de la ressource en eau, d'autant que le réseau de station d'épuration sur lequel le territoire est rattaché nécessiterait une amélioration de ses performances.

Le scénario 3 retenu permet de mettre en œuvre une gestion alternative de la ressource en eau, tant du point de vue qualitatif que quantitatif. Par ailleurs, l'usage économe des espaces naturels et agricoles qu'il prévoit dans le cadre de sa planification durable permettra d'inscrire la préservation des zones humides et des ripisylves en synergie avec la gestion équilibrée de la ressource en eau.

## 4.4 Maîtrise de l'énergie et développement des énergies renouvelables

### ■ Justification du projet au regard de l'objectif de maîtrise de l'énergie et de développement des énergies renouvelables

Le SCoT de Sélestat et sa région prévoit des dispositions favorables au développement des énergies renouvelables à partir d'un potentiel naturel encore peu exploité. La possibilité d'équiper les constructions en installations de production d'énergies renouvelables ne fait pas l'objet d'une prescription particulière dans la mesure où elle relève de la loi.

L'orientation durable de l'aménagement proposé par le SCoT permettra d'introduire la réduction des besoins énergétiques dans le cadre d'un urbanisme qualitatif (logements collectifs, critères environnementaux des constructions...).

A ces formes d'habitats durables viendront s'ajouter les économies d'énergie liées à la planification elle-même ; polarisation du territoire et multifonctionnalité urbaine conduisant à la réduction des besoins de déplacements.

Un bilan énergétique global positif peut être tiré de la politique de transport basée essentiellement sur les possibilités multimodales, les transports en commun et les modes de déplacement doux.

Enfin, le parc d'activités « vitrine », outre de constituer l'amorce d'une démarche qui se fera sur le long terme, répondra au besoin d'information et de sensibilisation du public.

### ■ Justification du projet au regard d'autres scénarios possibles

En plus d'être irréaliste sur le long terme, le scénario 4 conduirait à inverser le mouvement pendulaire du déplacement quotidien domicile travail des actifs en le maintenant tout aussi important et de surcroît sans possibilités d'alternatives multimodales, puisque la population n'est pas assez nombreuse pour justifier le développement des transports en commun ou les capacités multimodales du territoire ; ce scénario est donc à écarter du point de vue des consommations énergétiques.

Les scénarii 1 et 2 ne permettraient pas de répondre au mouvement pendulaire routier qui continuerait de croître sur la base de la tendance existante au fil de l'eau.

Par ailleurs, ces scénarios ne permettraient pas de débloquer les budgets suffisants à l'accompagnement des filières productrices d'énergies renouvelables et le faible niveau de vie global serait un frein à l'équipement des habitations individuelles en dispositifs de production d'énergies renouvelables ; la croissance verte pour laquelle le territoire dispose d'un fort potentiel serait donc réduite, que ce soit en terme de limitation des besoins énergétiques, comme en terme de production d'énergies locales et durables.

Le scénario 3 retenu permet d'introduire une économie verte dans le territoire de Sélestat et sa Région, notamment par le développement de la filière bois-énergie. L'urbanisation sera tournée vers les constructions répondant à des critères environnementaux qualitatifs et notamment équipés en dispositifs de production d'énergies renouvelables.

Par ailleurs, la politique de transports et de déplacements basée sur la multimodalité et les modes de déplacements alternatifs, dont les modes de déplacements « doux », sera particulièrement favorable à la réduction des besoins énergétiques et en particuliers d'origine fossile.

La politique durable de transport s'inscrira en complémentarité avec la planification, elle aussi plus durable puisque basée sur la polarisation, la densification et la multifonctionnalité urbaine afin de réduire les besoins de déplacements. Le cercle vertueux ainsi créé sera favorable à la maîtrise de l'énergie et au développement des énergies renouvelables d'autant que la présente réflexion vaut autant pour l'urbanisation résidentielle qu'économique, pour les déplacements des populations que pour le fret.

## 4.5 Préservation de la qualité de l'air et lutte contre le changement climatique

### ■ Justification du projet au regard de l'objectif de préservation de la qualité de l'air et de lutte contre le changement climatique

Le SCoT de Sélestat et sa région prévoit la mise en œuvre d'une urbanisation de 640 ha d'ici à 2030 destinés à satisfaire les besoins en logements et en activités économiques de son territoire.

Ces réalisations constitueront de nouvelles sources émettrices de gaz à effet de serre.

Pour pallier à cela, le SCoT prévoit des dispositions permettant de réduire le niveau d'émission par unité dans les nouveaux aménagements qui privilégieront des formes d'habitats plus durables sur le plan énergétique (développement des formes collectives d'habitat, critères HQE ou BBC).

Par ailleurs, c'est l'ensemble du territoire qui bénéficiera du développement des énergies renouvelables. Le SCoT prescrit notamment l'accompagnement des maîtres d'ouvrages dans l'optimisation de la filière bois-énergie. L'ensemble du parc urbain est concerné par les possibilités d'installation de dispositifs d'énergie renouvelable sur les bâtiments.

La planification proposée par le SCoT de Sélestat et sa région prise dans son ensemble, permettra elle aussi de réduire les émissions puisque les besoins de déplacements et le fret seront réduits, de même que la nécessité de recours à un véhicule individuel motorisé.

■ **Justification du projet au regard d'autres scénarios possibles**

Pour les mêmes raisons que celles explicitées dans la précédente section consacrée à la maîtrise de l'énergie et au développement des énergies renouvelables, le scénario 3 retenu est le plus pertinent du point de vue de la préservation de la qualité de l'air et de la lutte contre le changement climatique.

En effet, il met en œuvre une planification durable basée à la fois sur les constructions et surtout sur une politique de transport qu'aucun autre des scénarios abordés n'aurait permis. L'aspect qualitatif du développement proposé par le scénario 3 permet de compenser les consommations et d'inscrire le territoire dans une planification plus favorable pour la préservation de la qualité de l'air participant à la lutte contre le changement climatique.

## 4.6 Valorisation du patrimoine paysager

■ **Justification du projet au regard de l'objectif de maintien et de valorisation de la qualité paysagère du territoire**

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable a identifié la charpente paysagère du territoire de Sélestat et sa Région comme « élément fédérateur du projet de développement durable du SCoT ».

Les diagnostics établis dans le cadre de l'état initial de l'environnement revêtent une particulière précision concernant les paysages ce qui a permis de construire des prescriptions tout aussi précises, afin de préserver l'identité propre à chaque entité paysagère.

La section du Document d'Orientations et d'Objectifs consacrée à la pérennisation de la qualité paysagère comporte des prescriptions à forte opposabilité aux documents d'urbanisme locaux du fait de la désignation précise des éléments à protéger qui sont par ailleurs cartographiés en annexe.

Au-delà de l'aspect esthétique des paysages, constituant par ailleurs un atout indéniable pour la qualité de vie, et par conséquent pour l'attractivité du territoire, les milieux qu'ils comportent sont constitutifs d'habitats pour les espèces. Le maintien et la valorisation de la qualité et de la diversité des paysages contribuent ainsi à préserver les espèces faunistiques et floristiques et à maintenir la diversité biologique sur le territoire.

■ **Justification du projet au regard d'autres scénarios possibles**

La valorisation du patrimoine paysager suppose le maintien du patrimoine culturel, architectural et naturel. Cette perspective nécessite la mise en œuvre de moyens financiers relativement importants qui ne pourraient pas être mobilisés dans le cadre des scénarii 1 et 2.

Le scénario 1 au fil de l'eau ne permettrait pas une valorisation satisfaisante à court terme et l'étranglement budgétaire des collectivités conduirait à une banalisation des paysages sur le long terme, par ailleurs défavorable aux continuités écologiques.

Le scénario 4 pourrait quant à lui être favorable à la valorisation des paysages, mais il n'est pas réaliste sur le long terme.

Le scénario 3 retenu, prévoit les mesures précises nécessaires au maintien et à la valorisation des unités paysagères caractéristiques, de l'identité paysagère globale du territoire, ainsi que la valorisation du patrimoine bâti, des entrées de ville, etc. Ses orientations prévoient notamment de maintenir les coupures vertes entre les villages, et ces structures relais seront par ailleurs favorables au maintien et à la préservation des continuités écologiques.

## 4.7 Gestion des risques et lutte contre les nuisances

■ **Justification du projet au regard de l'objectif de gestion des risques et de lutte contre les nuisances**

Le SCoT de Sélestat et sa région ne prévoit pas de dispositions susceptibles d'aggraver les risques ou les nuisances sur son territoire. Au contraire, il introduit une gestion des risques plus rigoureuse face au risque d'inondation et de coulée de boue.

Par ailleurs, le SCoT recommande la mise en œuvre d'une véritable politique d'intégration paysagère des projets, destinée non seulement à maintenir les perspectives visuelles, mais aussi à lutter contre le bruit.

Concernant un tout autre domaine, le SCoT prescrit la mise en œuvre de dispositifs favorisant la sécurité des traversées d'agglomération et il conditionne le maintien et le développement des arbres d'alignement le long des infrastructures routières au respect des mesures de sécurité routière.

Dans la gestion des déchets, le SCoT recommande un traitement plus durable par l'amélioration du tri et la réduction du tonnage.

■ **Justification du projet au regard d'autres scénarios possibles**

Le scénario 4, par ailleurs irréaliste sur le long terme, ne permettrait pas de mettre en œuvre les infrastructures nécessaires à la réduction des nuisances, notamment liées au transport du fait d'une population trop peu nombreuse.

Les scénarii 1 et 2 ne permettraient pas de mettre en œuvre les infrastructures, notamment liées au transport, nécessaires pour réduire les nuisances subies par les

habitants. De même, la possibilité de gestion des risques naturels et même technologiques, bridée par des coupes budgétaires importantes dues au manque de dynamisme du territoire, serait largement limitée.

Le scénario 3 retenu prévoit la mise en œuvre des mesures nécessaires pour réduire les nuisances subies par les habitants, notamment dues au trafic routier (contournement de Châtenois par exemple).

Par ailleurs, le dynamisme du territoire en termes d'activités économiques permettra de dégager les budgets suffisants en cas de besoin de maîtrise foncière pour gérer les risques naturels et technologiques, ce qui est à la fois favorable pour la préservation de l'environnement *stricto sensu* et pour la sécurité des populations.



## 5 Le SCoT de Sélestat et la prise en compte de ses relations transfrontalières

Le SCoT de Sélestat et sa région est bordé sur sa frange orientale par un document de planification supracommunal appelé le Regionalplan Südlicher-Oberrhein. L'aménagement du territoire dans le Land du Baden-Wurtemberg est organisé en régions de planification qui éditent des documents de type SCoT pour leurs territoires de compétence.

La région de planification allemande qui jouxte le territoire du SCoT est le Südlicher Oberrhein. Elle s'organise autour de deux pôles majeurs, les villes de Freiburg et d'Offenburg. Le Regionalplan qui s'applique date de 1995. Il a été modifié partiellement à trois reprises depuis : en 1997, en 2006 et en 2011. Les objectifs, principes ou orientations d'aménagement qu'il comporte vont encadrer et contraindre la planification locale de type « POS/PLU » ou les plans d'aménagement communaux.

L'analyse du contenu du Regionalplan Südlicher-Oberrhein en continuité du territoire du SCoT de Sélestat et sa région porte sur un secteur qui s'étend de Sasbach-Endingen, au sud, à Rust-Ettenheim, au Nord.

Ce territoire est organisé autour d'une armature hiérarchisée avec à sa tête Freiburg, pôle économique et universitaire majeur, puis des centres intermédiaires comme Breisach, Lahr ou Emmendingen pour ne citer que ceux qui sont les plus proches, et dont les populations avoisinent respectivement 14 000, 43 000 ou 158 000 habitants (confer figure 1 en annexe du DOO). La ville moyenne de Sélestat, pôle principal du SCoT s'apparente à ce type de villes en termes de rôle et de fonctions.

Marckolsheim peut être comparé aux centres secondaires allemands comme Endingen, Kenzingen, Herbolsheim ou Ettenheim, quatre centres urbains qui complètent l'armature territoriale en façade rhénane. C'est autour de ces différentes polarités que l'on retrouve les principaux sites d'activités économiques et/ou zones commerciales qui viennent renforcer le rôle des cités, le poids de leurs services et équipements et qui profitent de leurs moyens de transports en commun.

En termes d'organisation de l'espace, la carte de destination des sols du Regionalplan décrit l'organisation de l'espace et des principes d'aménagement et de protection inscrits dans la planification régionale allemande. Les documents ci-dessous présentent la légende de cette carte avec sa traduction, et un extrait du document cartographique proprement dit pour la zone rhénane limitrophe.



Différents points méritent une attention particulière lorsqu'on examine cette carte et les principes qu'elle renferme, notamment en façade rhénane. Cet espace contigu au SCoT est d'abord :

- Un espace de protection face aux inondations-submersions potentielles du Rhin en cas de crues majeures, avec des aires prévues pour des travaux d'aménagement importants. Le côté alsacien ne prévoit rien de tel du fait de la présence du Grand Canal d'Alsace.
- Un espace de protection de la ressource en eau (secteurs de Sasbach-Wihl-Weisweil et de Riegel-Ettenheim, un peu plus à l'est) : on rejoint ici les préoccupations du SCoT qui protège par ses orientations la nappe phréatique rhénane et les périmètres de captage en eau potable.
- Un espace où d'importantes surfaces sont dévolues à la trame verte régionale. Ces espaces sont délimités spatialement à l'échelle du 1/100 000, échelle qui correspond à celle du futur SRCE, alors que certains éléments de la trame verte et bleue du SCoT sont figurés par des principes de liaisons à assurer (flèches des corridors), mais à une échelle plus précise dans leur conception initiale.

La trame verte allemande exclue toute urbanisation, avec toutefois des dérogations possibles pour la réalisation de certaines infrastructures, pour des constructions utiles à la gestion forestière, mais également pour la création de zones de sport-loisir et/ou de santé-bien-être (sites thermaux ou de golf sont possibles). De même, dans certains cas, l'exploitation des gravières et carrières peut être envisagée s'il n'y a pas protection de la ressource en eau ou de secteurs de biotope remarquables.

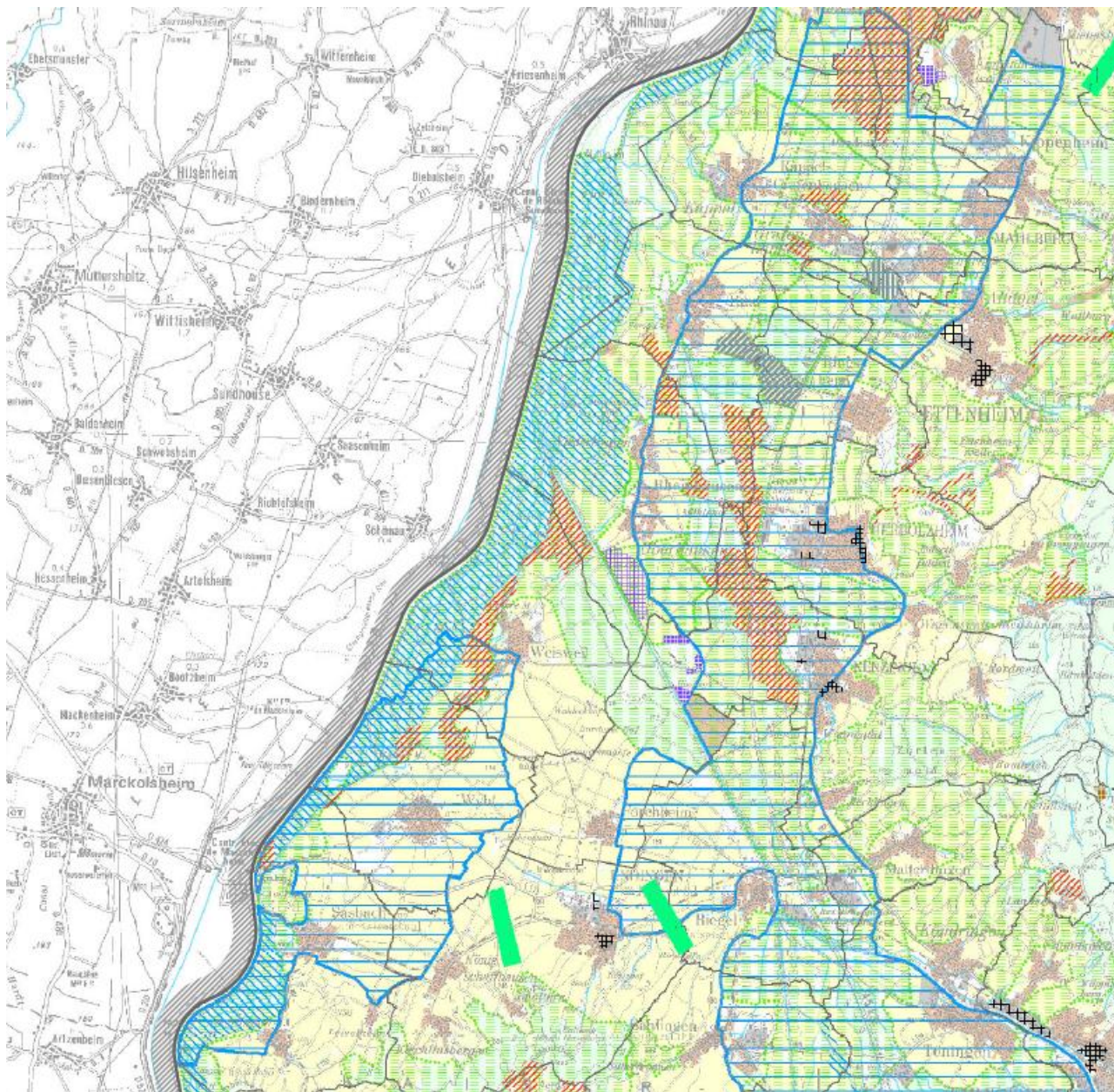
Le SCoT de Sélestat est moins précis sur ces aspects, mais l'esprit de protection-préservation et les continuités naturelles sont assurées de part et d'autre des frontières. Par contre, les sites de gravières en sont exclus, et la réalisation de site de sport-loisir de type golf ou de santé-bien-être également.

- A Sasbach, comme sur les bords de Wihl-Weisweil-Rheinhausen, on retrouve d'importants secteurs protégés pour la qualité de leurs biotopes. Ces espaces recèlent une flore ou des habitats pour la faune particulièrement sensibles et importants pour l'écosystème. Leur protection est très forte. Côté alsacien, le SCoT protège fortement les réservoirs de biodiversité qui s'égrènent tout le long du Rhin et qui sont par ailleurs protégés pour l'essentiel par des dispositifs de protection légale comme les forêts de protection, les zones humides remarquables, ou plus à l'ouest par l'aire de protection du Hamster. Là encore il y a complémentarité et cohérence dans l'approche.
- Le secteur de Rheinhausen-Weisweil est le seul à disposer de zones graviérables en face du territoire du SCoT. Il est vrai que les travaux d'aménagement prévus pour faire face aux éventuels risques de débordement du Rhin en cas de crues majeures garantissent un approvisionnement important en graviers exploitables pour les besoins de l'urbanisation et des infrastructures. Marckolsheim et Sélestat disposent quant à elles de zones graviérables exploitables dans le cadre du SCoT.
- Les sites d'activités majeurs sont présents à Herboltzheim (zone industrielle) et Tenningen-Emmendingen. Les communes de Kennzingen et d'Endingen disposent de sites d'activités importants (jusqu'à 30 ha potentiels) alors que Wyhl, Riegel ou Ringsheim peuvent proposer des sites inférieurs à 10 ha. Le secteur allemand voisin présente par ailleurs la particularité de disposer sur Rust d'un site de loisirs majeur (Europapark) particulièrement attractif pour les populations alsaciennes et à Bad Krozingen, d'un site thermal en plein développement et d'un golf. Côté français, seule Markolsheim proposera au

travers du SCoT des sites d'activités : un site d'importance SCoT et une zone d'activités intercommunale à proximité de la frontière.

- Dans le domaine des infrastructures routières, le Regionalplan met l'accent sur la confortation de l'A5-Hafraba avec la création de portions à 6 voies, le contournement d'Offenburg et l'amélioration d'échangeurs. De même, le principe de l'amélioration des accès routiers aux pôles urbains majeurs est acté : le secteur est notamment impacté par la création de la nouvelle voie L 113 de Marckolsheim à Riegel, aujourd'hui en service, et par l'amélioration de la B31 ouest de Breisach à Freiburg. Des efforts de promotion des Park and Ride, Bike and Ride, des parkings de covoiturage et des réseaux de circulations douces sont également mentionnés dans le document de planification, à l'instar de bon nombre d'orientations du SCoT de Sélestat.
- Dans le domaine des transports ferroviaires, l'ensemble du territoire allemand profitera de l'amélioration de la ligne nord-sud (Rheinlinie), support des lignes à grande vitesse et des liaisons internationales, et le secteur est particulièrement concerné par le projet de liaison Freiburg-Breisach-Colmar avec l'amélioration des navettes sur territoires allemand et prolongation éventuelle de la ligne sur territoire français.

Extrait de la carte de destination des sols du Regionalplan Südlicher-Oberrhein



Source : Regionalplan Südlicher Oberrhein 1995- mise à jour 2013

Légende de la carte précédente



**Regionalverband Südlicher Oberrhein**  
Planen. Beraten. Entwickeln.

**REGIONALPLAN 1995 mit Fortschreibungen**  
**RAUMNUTZUNGSKARTE in der Fassung vom 01.01.2013**

REGIONALPLAN 1995 - Carte de destination des sols  
mise à jour 1er janvier 2013

**REGIONALE SIEDLUNGSSTRUKTUR**

- Siedlungsfläche (nachrichtlich)
- Gewerbefläche (nachrichtlich)
- Sonderfläche Bund (nachrichtlich)
- Interkommunaler Gewerbepark (PS 2.6.3)
- Schwerpunkt für Freizeit und Tourismus (PS 2.6.10)
- Standort für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte (VRG) (PS 2.6.9.6)
- Standort für nicht-zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte (VBG) (PS 2.6.9.7)

- Espaces urbains : éléments structurants "régionaux"
- Zones urbaines
- Zones d'activités
- Zones spéciales du Bund
- Parc d'activités intercommunal
- Sites de loisirs-tourisme
- Sites commerciaux majeurs
- Autres sites commerciaux

**REGIONALE FREIRAUMSTRUKTUR**

- Regionaler Grünzug (PS 3.1.1)
- Grünzäsur (PS 3.1.2)
- Schutzbedürftiger Bereich von Freiraum**
- Vorrangbereich für wertvolle Biotope (PS 3.2.1)
- Vorrangbereich für Überschwemmungen (PS 3.2.5)
- Schutzbedürftiger Bereich für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe -Kategorie A Kies und Sand (PS 3.2.6.1)
- Schutzbedürftiger Bereich für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe -Kategorie B Kies und Sand (PS 3.3.2)
- Vorrangbereich für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe -Kategorie A Festgesteine (PS 3.2.6.2)
- Bereich zur Sicherung von Wasservorkommen**
- Regionaler Grundwasserschutzbereich (PS 3.3.1)

- Espaces libres : éléments structurants "régionaux"
- Trame verte régionale
- Coupure verte
- Zones de protection des espaces libres
- Zones de biotopes majeurs
- Zones inondables
- Zones graviérables - catégorie A
- Zones graviérables - catégorie B
- Zones de carrières - catégorie A
- Protection de la ressource en eau potable
- Zone de protection de la nappe d'importance régionale

- Gewässer
- Wald
- Landwirtschaftlich genutzte Fläche
- Gemeindegrenze
- Regionsgrenze

- Réseau hydrographique
- Forêt
- Zone agricole exploitée
- Limite communale
- Limite du Regionalplan

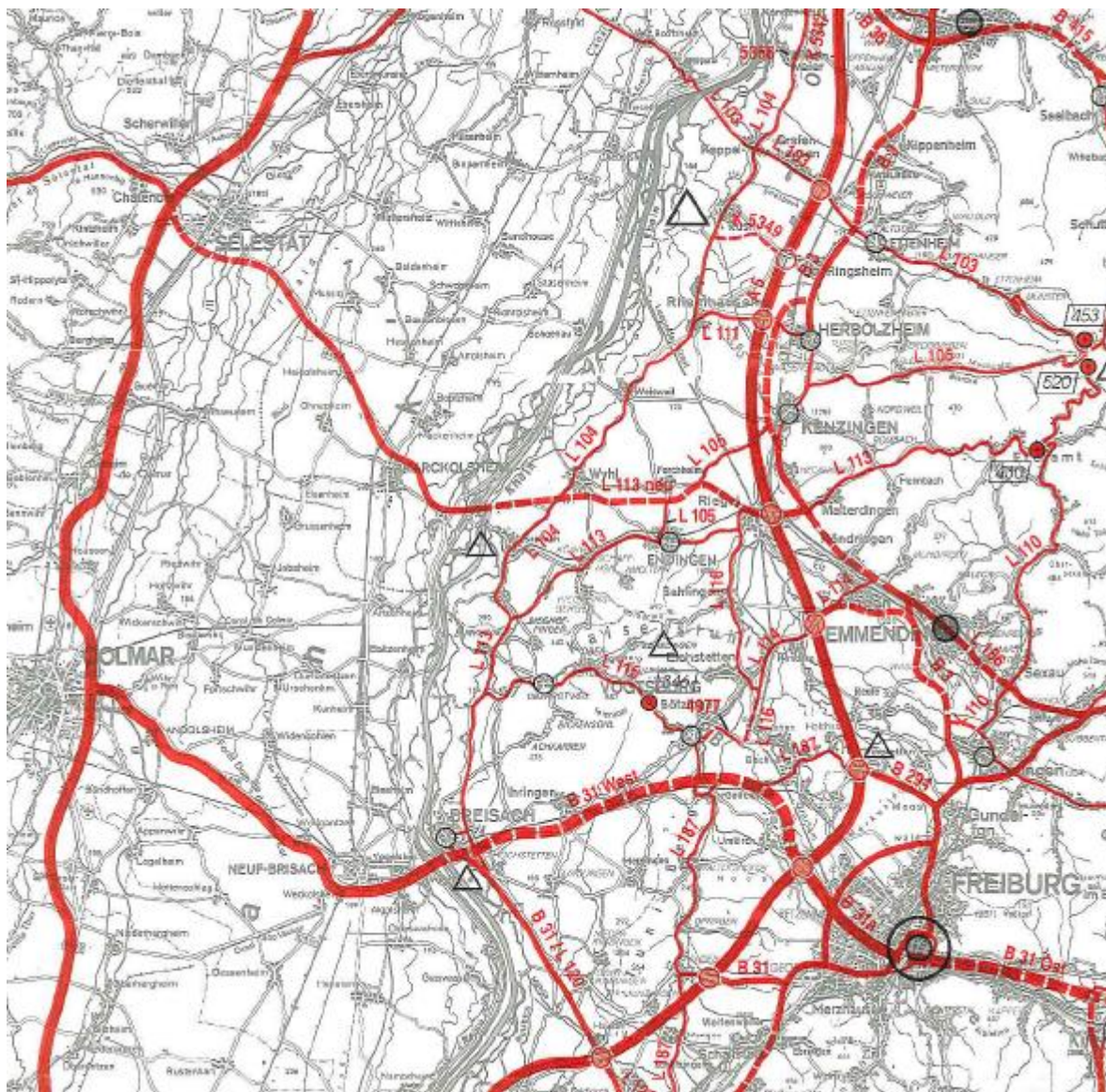


Stand: 01.01.2013

Grundlage: Topographische Karte 1:50 000 Landesamt Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Württemberg (www.gis-bw.de), Az.:512/1701

Source : Regionalplan Südlicher Oberrhein 1995- mise à jour 2013

Extrait de la carte du réseau routier avec mention des projets prévus



Source : Regionalplan Südlicher Oberrhein 1995

## **6 Annexes :**

### **6.1 Nomenclature Insee des emplois présentsiels ou de base économique selon le code NAF**

Définitions :

Selon l'INSEE :

- Les activités présentsielles sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.
- Les activités non-présentiels sont déterminées par différence. Il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises correspondantes.

SCoT de Sélestat et sa région – Explications des choix – SCoT approuvé le 17 déc. 2013

Grille pour la définition des sphères à partir de la nomenclature d'activité NAF Rév 2			
Version : juillet 2010 - © Insee			
Code activité	Libellé activité	Code sphère	libellé sphère
0111Z	Culture de céréales (à l'exception du riz), de légumineuses et de graines oléagineuses	non_pres	Base économique
0112Z	Culture du riz	non_pres	Base économique
0113Z	Culture de légumes, de melons, de racines et de tubercules	non_pres	Base économique
0114Z	Culture de la canne à sucre	non_pres	Base économique
0115Z	Culture du tabac	non_pres	Base économique
0116Z	Culture de plantes à fibres	non_pres	Base économique
0119Z	Autres cultures non permanentes	non_pres	Base économique
0121Z	Culture de la vigne	non_pres	Base économique
0122Z	Culture de fruits tropicaux et subtropicaux	non_pres	Base économique
0123Z	Culture d'agrumes	non_pres	Base économique
0124Z	Culture de fruits à pépins et à noyau	non_pres	Base économique
0125Z	Culture d'autres fruits d'arbres ou d'arbustes et de fruits à coque	non_pres	Base économique
0126Z	Culture de fruits oléagineux	non_pres	Base économique
0127Z	Culture de plantes à boissons	non_pres	Base économique
0128Z	Culture de plantes à épices, aromatiques, médicinales et pharmaceutiques	non_pres	Base économique
0129Z	Autres cultures permanentes	non_pres	Base économique
0130Z	Reproduction de plantes	non_pres	Base économique
0141Z	Élevage de vaches laitières	non_pres	Base économique
0142Z	Élevage d'autres bovins et de buffles	non_pres	Base économique
0143Z	Élevage de chevaux et d'autres équidés	non_pres	Base économique
0144Z	Élevage de chameaux et d'autres camélidés	non_pres	Base économique
0145Z	Élevage d'ovins et de caprins	non_pres	Base économique
0146Z	Élevage de porcins	non_pres	Base économique
0147Z	Élevage de volailles	non_pres	Base économique
0149Z	Élevage d'autres animaux	non_pres	Base économique
0150Z	Culture et élevage associés	non_pres	Base économique
0161Z	Activités de soutien aux cultures	non_pres	Base économique
0162Z	Activités de soutien à la production animale	non_pres	Base économique
0163Z	Traitement primaire des récoltes	non_pres	Base économique
0164Z	Traitement des semences	non_pres	Base économique
0170Z	Chasse, piégeage et services annexes	non_pres	Base économique
0210Z	Sylviculture et autres activités forestières	non_pres	Base économique
0220Z	Exploitation forestière	non_pres	Base économique
0230Z	Récolte de produits forestiers non ligneux poussant à l'état sauvage	non_pres	Base économique
0240Z	Services de soutien à l'exploitation forestière	non_pres	Base économique
0311Z	Pêche en mer	non_pres	Base économique
0312Z	Pêche en eau douce	non_pres	Base économique
0321Z	Aquaculture en mer	non_pres	Base économique
0322Z	Aquaculture en eau douce	non_pres	Base économique
0510Z	Extraction de houille	non_pres	Base économique
0520Z	Extraction de lignite	non_pres	Base économique
0610Z	Extraction de pétrole brut	non_pres	Base économique
0620Z	Extraction de gaz naturel	non_pres	Base économique
0710Z	Extraction de minerais de fer	non_pres	Base économique
0721Z	Extraction de minerais d'uranium et de thorium	non_pres	Base économique
0729Z	Extraction d'autres minerais de métaux non ferreux	non_pres	Base économique
0811Z	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise	non_pres	Base économique
0812Z	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	non_pres	Base économique
0891Z	Extraction des minéraux chimiques et d'engrais minéraux	non_pres	Base économique
0892Z	Extraction de tourbe	non_pres	Base économique
0893Z	Production de sel	non_pres	Base économique
0899Z	Autres activités extractives n.c.a.	non_pres	Base économique

**SCoT de Sélestat et sa région – Explications des choix – SCoT approuvé le 17 déc. 2013**

0910Z	Activités de soutien à l'extraction d'hydrocarbures	non_pres	Base économique
0990Z	Activités de soutien aux autres industries extractives	non_pres	Base économique
1011Z	Transformation et conservation de la viande de boucherie	non_pres	Base économique
1012Z	Transformation et conservation de la viande de volaille	non_pres	Base économique
1013A	Préparation industrielle de produits à base de viande	non_pres	Base économique
1013B	Charcuterie	pres	Présentielle
1020Z	Transformation et conservation de poisson, de crustacés et de mollusques	non_pres	Base économique
1031Z	Transformation et conservation de pommes de terre	non_pres	Base économique
1032Z	Préparation de jus de fruits et légumes	non_pres	Base économique
1039A	Autre transformation et conservation de légumes	non_pres	Base économique
1039B	Transformation et conservation de fruits	non_pres	Base économique
1041A	Fabrication d'huiles et graisses brutes	non_pres	Base économique
1041B	Fabrication d'huiles et graisses raffinées	non_pres	Base économique
1042Z	Fabrication de margarine et graisses comestibles similaires	non_pres	Base économique
1051A	Fabrication de lait liquide et de produits frais	non_pres	Base économique
1051B	Fabrication de beurre	non_pres	Base économique
1051C	Fabrication de fromage	non_pres	Base économique
1051D	Fabrication d'autres produits laitiers	non_pres	Base économique
1052Z	Fabrication de glaces et sorbets	non_pres	Base économique
1061A	Meunerie	non_pres	Base économique
1061B	Autres activités du travail des grains	non_pres	Base économique
1062Z	Fabrication de produits amylacés	non_pres	Base économique
1071A	Fabrication industrielle de pain et de pâtisserie fraîche	non_pres	Base économique
1071B	Cuisson de produits de boulangerie	pres	Présentielle
1071C	Boulangerie et boulangerie-pâtisserie	pres	Présentielle
1071D	Pâtisserie	pres	Présentielle
1072Z	Fabrication de biscuits, biscottes et pâtisseries de conservation	non_pres	Base économique
1073Z	Fabrication de pâtes alimentaires	non_pres	Base économique
1081Z	Fabrication de sucre	non_pres	Base économique
1082Z	Fabrication de cacao, chocolat et de produits de confiserie	non_pres	Base économique
1083Z	Transformation du thé et du café	non_pres	Base économique
1084Z	Fabrication de condiments et assaisonnements	non_pres	Base économique
1085Z	Fabrication de plats préparés	non_pres	Base économique
1086Z	Fabrication d'aliments homogénéisés et diététiques	non_pres	Base économique
1089Z	Fabrication d'autres produits alimentaires n.c.a.	non_pres	Base économique
1091Z	Fabrication d'aliments pour animaux de ferme	non_pres	Base économique
1092Z	Fabrication d'aliments pour animaux de compagnie	non_pres	Base économique
1101Z	Production de boissons alcooliques distillées	non_pres	Base économique
1102A	Fabrication de vins effervescents	non_pres	Base économique
1102B	Vinification	non_pres	Base économique
1103Z	Fabrication de cidre et de vins de fruits	non_pres	Base économique
1104Z	Production d'autres boissons fermentées non distillées	non_pres	Base économique
1105Z	Fabrication de bière	non_pres	Base économique
1106Z	Fabrication de malt	non_pres	Base économique
1107A	Industrie des eaux de table	non_pres	Base économique
1107B	Production de boissons rafraîchissantes	non_pres	Base économique
1200Z	Fabrication de produits à base de tabac	non_pres	Base économique
1310Z	Préparation de fibres textiles et filature	non_pres	Base économique
1320Z	Tissage	non_pres	Base économique
1330Z	Ennoblement textile	non_pres	Base économique
1391Z	Fabrication d'étoffes à mailles	non_pres	Base économique
1392Z	Fabrication d'articles textiles, sauf habillement	non_pres	Base économique
1393Z	Fabrication de tapis et moquettes	non_pres	Base économique
1394Z	Fabrication de ficelles, cordes et filets	non_pres	Base économique
1395Z	Fabrication de non-tissés, sauf habillement	non_pres	Base économique
1396Z	Fabrication d'autres textiles techniques et industriels	non_pres	Base économique
1399Z	Fabrication d'autres textiles n.c.a.	non_pres	Base économique
1411Z	Fabrication de vêtements en cuir	non_pres	Base économique
1412Z	Fabrication de vêtements de travail	non_pres	Base économique
1413Z	Fabrication de vêtements de dessus	non_pres	Base économique
1414Z	Fabrication de vêtements de dessous	non_pres	Base économique
1419Z	Fabrication d'autres vêtements et accessoires	non_pres	Base économique
1420Z	Fabrication d'articles en fourrure	non_pres	Base économique
1431Z	Fabrication d'articles chaussants à mailles	non_pres	Base économique
1439Z	Fabrication d'autres articles à mailles	non_pres	Base économique



SCoT de Sélestat et sa région – Explications des choix – SCoT approuvé le 17 déc. 2013

1511Z	Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures	non_pres	Base économique
1512Z	Fabrication d'articles de voyage, de maroquinerie et de sellerie	non_pres	Base économique
1520Z	Fabrication de chaussures	non_pres	Base économique
1610A	Sciage et rabotage du bois, hors imprégnation	non_pres	Base économique
1610B	Imprégnation du bois	non_pres	Base économique
1621Z	Fabrication de placage et de panneaux de bois	non_pres	Base économique
1622Z	Fabrication de parquets assemblés	non_pres	Base économique
1623Z	Fabrication de charpentes et d'autres menuiseries	non_pres	Base économique
1624Z	Fabrication d'emballages en bois	non_pres	Base économique
1629Z	Fabrication d'objets divers en bois ; fabrication d'objets en liège, vannerie et sparterie	non_pres	Base économique
1711Z	Fabrication de pâte à papier	non_pres	Base économique
1712Z	Fabrication de papier et de carton	non_pres	Base économique
1721A	Fabrication de carton ondulé	non_pres	Base économique
1721B	Fabrication de cartonnages	non_pres	Base économique
1721C	Fabrication d'emballages en papier	non_pres	Base économique
1722Z	Fabrication d'articles en papier à usage sanitaire ou domestique	non_pres	Base économique
1723Z	Fabrication d'articles de papeterie	non_pres	Base économique
1724Z	Fabrication de papiers peints	non_pres	Base économique
1729Z	Fabrication d'autres articles en papier ou en carton	non_pres	Base économique
1811Z	Imprimerie de journaux	non_pres	Base économique
1812Z	Autre imprimerie (labeur)	non_pres	Base économique
1813Z	Activités de pré-presses	non_pres	Base économique
1814Z	Reliure et activités connexes	non_pres	Base économique
1820Z	Reproduction d'enregistrements	non_pres	Base économique
1910Z	Cokéfaction	non_pres	Base économique
1920Z	Raffinage du pétrole	non_pres	Base économique
2011Z	Fabrication de gaz industriels	non_pres	Base économique
2012Z	Fabrication de colorants et de pigments	non_pres	Base économique
2013A	Enrichissement et retraitement de matières nucléaires	non_pres	Base économique
2013B	Fabrication d'autres produits chimiques inorganiques de base n.c.a.	non_pres	Base économique
2014Z	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base	non_pres	Base économique
2015Z	Fabrication de produits azotés et d'engrais	non_pres	Base économique
2016Z	Fabrication de matières plastiques de base	non_pres	Base économique
2017Z	Fabrication de caoutchouc synthétique	non_pres	Base économique
2020Z	Fabrication de pesticides et d'autres produits agrochimiques	non_pres	Base économique
2030Z	Fabrication de peintures, vernis, encres et mastics	non_pres	Base économique
2041Z	Fabrication de savons, détergents et produits d'entretien	non_pres	Base économique
2042Z	Fabrication de parfums et de produits pour la toilette	non_pres	Base économique
2051Z	Fabrication de produits explosifs	non_pres	Base économique
2052Z	Fabrication de colles	non_pres	Base économique
2053Z	Fabrication d'huiles essentielles	non_pres	Base économique
2059Z	Fabrication d'autres produits chimiques n.c.a.	non_pres	Base économique
2060Z	Fabrication de fibres artificielles ou synthétiques	non_pres	Base économique
2110Z	Fabrication de produits pharmaceutiques de base	non_pres	Base économique
2120Z	Fabrication de préparations pharmaceutiques	non_pres	Base économique
2211Z	Fabrication et rechapage de pneumatiques	non_pres	Base économique
2219Z	Fabrication d'autres articles en caoutchouc	non_pres	Base économique
2221Z	Fabrication de plaques, feuilles, tubes et profilés en matières plastiques	non_pres	Base économique
2222Z	Fabrication d'emballages en matières plastiques	non_pres	Base économique
2223Z	Fabrication d'éléments en matières plastiques pour la construction	non_pres	Base économique
2229A	Fabrication de pièces techniques à base de matières plastiques	non_pres	Base économique
2229B	Fabrication de produits de consommation courante en matières plastiques	non_pres	Base économique
2311Z	Fabrication de verre plat	non_pres	Base économique
2312Z	Façonnage et transformation du verre plat	non_pres	Base économique
2313Z	Fabrication de verre creux	non_pres	Base économique
2314Z	Fabrication de fibres de verre	non_pres	Base économique
2319Z	Fabrication et façonnage d'autres articles en verre, y compris verre technique	non_pres	Base économique
2320Z	Fabrication de produits réfractaires	non_pres	Base économique
2331Z	Fabrication de carreaux en céramique	non_pres	Base économique
2332Z	Fabrication de briques, tuiles et produits de construction, en terre cuite	non_pres	Base économique
2341Z	Fabrication d'articles céramiques à usage domestique ou ornemental	non_pres	Base économique
2342Z	Fabrication d'appareils sanitaires en céramique	non_pres	Base économique
2343Z	Fabrication d'isolateurs et pièces isolantes en céramique	non_pres	Base économique
2344Z	Fabrication d'autres produits céramiques à usage technique	non_pres	Base économique

**SCoT de Sélestat et sa région – Explications des choix – SCoT approuvé le 17 déc. 2013**

2349Z	Fabrication d'autres produits céramiques	non_pres	Base économique
2351Z	Fabrication de ciment	non_pres	Base économique
2352Z	Fabrication de chaux et plâtre	non_pres	Base économique
2361Z	Fabrication d'éléments en béton pour la construction	non_pres	Base économique
2362Z	Fabrication d'éléments en plâtre pour la construction	non_pres	Base économique
2363Z	Fabrication de béton prêt à l'emploi	non_pres	Base économique
2364Z	Fabrication de mortiers et bétons secs	non_pres	Base économique
2365Z	Fabrication d'ouvrages en fibre-ciment	non_pres	Base économique
2369Z	Fabrication d'autres ouvrages en béton, en ciment ou en plâtre	non_pres	Base économique
2370Z	Taille, façonnage et finissage de pierres	non_pres	Base économique
2391Z	Fabrication de produits abrasifs	non_pres	Base économique
2399Z	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques n.c.a.	non_pres	Base économique
2410Z	Sidérurgie	non_pres	Base économique
2420Z	Fabrication de tubes, tuyaux, profilés creux et accessoires correspondants en acier	non_pres	Base économique
2431Z	Étirage à froid de barres	non_pres	Base économique
2432Z	Laminage à froid de feuillards	non_pres	Base économique
2433Z	Profilage à froid par formage ou pliage	non_pres	Base économique
2434Z	Tréfilage à froid	non_pres	Base économique
2441Z	Production de métaux précieux	non_pres	Base économique
2442Z	Métallurgie de l'aluminium	non_pres	Base économique
2443Z	Métallurgie du plomb, du zinc ou de l'étain	non_pres	Base économique
2444Z	Métallurgie du cuivre	non_pres	Base économique
2445Z	Métallurgie des autres métaux non ferreux	non_pres	Base économique
2446Z	Élaboration et transformation de matières nucléaires	non_pres	Base économique
2451Z	Fonderie de fonte	non_pres	Base économique
2452Z	Fonderie d'acier	non_pres	Base économique
2453Z	Fonderie de métaux légers	non_pres	Base économique
2454Z	Fonderie d'autres métaux non ferreux	non_pres	Base économique
2511Z	Fabrication de structures métalliques et de parties de structures	non_pres	Base économique
2512Z	Fabrication de portes et fenêtres en métal	non_pres	Base économique
2521Z	Fabrication de radiateurs et de chaudières pour le chauffage central	non_pres	Base économique
2529Z	Fabrication d'autres réservoirs, citernes et conteneurs métalliques	non_pres	Base économique
2530Z	Fabrication de générateurs de vapeur, à l'exception des chaudières pour le chauffage central	non_pres	Base économique
2540Z	Fabrication d'armes et de munitions	non_pres	Base économique
2550A	Forge, estampage, matriçage ; métallurgie des poudres	non_pres	Base économique
2550B	Découpage, emboutissage	non_pres	Base économique
2561Z	Traitement et revêtement des métaux	non_pres	Base économique
2562A	Décolletage	non_pres	Base économique
2562B	Mécanique industrielle	non_pres	Base économique
2571Z	Fabrication de coutellerie	non_pres	Base économique
2572Z	Fabrication de serrures et de ferrures	non_pres	Base économique
2573A	Fabrication de moules et modèles	non_pres	Base économique
2573B	Fabrication d'autres outillages	non_pres	Base économique
2591Z	Fabrication de fûts et emballages métalliques similaires	non_pres	Base économique
2592Z	Fabrication d'emballages métalliques légers	non_pres	Base économique
2593Z	Fabrication d'articles en fils métalliques, de chaînes et de ressorts	non_pres	Base économique
2594Z	Fabrication de vis et de boulons	non_pres	Base économique
2599A	Fabrication d'articles métalliques ménagers	non_pres	Base économique
2599B	Fabrication d'autres articles métalliques	non_pres	Base économique
2611Z	Fabrication de composants électroniques	non_pres	Base économique
2612Z	Fabrication de cartes électroniques assemblées	non_pres	Base économique
2620Z	Fabrication d'ordinateurs et d'équipements périphériques	non_pres	Base économique
2630Z	Fabrication d'équipements de communication	non_pres	Base économique
2640Z	Fabrication de produits électroniques grand public	non_pres	Base économique
2651A	Fabrication d'équipements d'aide à la navigation	non_pres	Base économique
2651B	Fabrication d'instrumentation scientifique et technique	non_pres	Base économique
2652Z	Horlogerie	non_pres	Base économique
2660Z	Fabrication d'équipements d'irradiation médicale, d'équipements électromédicaux et électrothérapeutiques	non_pres	Base économique
2670Z	Fabrication de matériels optique et photographique	non_pres	Base économique
2680Z	Fabrication de supports magnétiques et optiques	non_pres	Base économique
2711Z	Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques	non_pres	Base économique
2712Z	Fabrication de matériel de distribution et de commande électrique	non_pres	Base économique
2720Z	Fabrication de piles et d'accumulateurs électriques	non_pres	Base économique

## SCoT de Sélestat et sa région – Explications des choix – SCoT approuvé le 17 déc. 2013

2731Z	Fabrication de câbles de fibres optiques	non_pres	Base économique
2732Z	Fabrication d'autres fils et câbles électroniques ou électriques	non_pres	Base économique
2733Z	Fabrication de matériel d'installation électrique	non_pres	Base économique
2740Z	Fabrication d'appareils d'éclairage électrique	non_pres	Base économique
2751Z	Fabrication d'appareils électroménagers	non_pres	Base économique
2752Z	Fabrication d'appareils ménagers non électriques	non_pres	Base économique
2790Z	Fabrication d'autres matériels électriques	non_pres	Base économique
2811Z	Fabrication de moteurs et turbines, à l'exception des moteurs d'avions et de véhicules	non_pres	Base économique
2812Z	Fabrication d'équipements hydrauliques et pneumatiques	non_pres	Base économique
2813Z	Fabrication d'autres pompes et compresseurs	non_pres	Base économique
2814Z	Fabrication d'autres articles de robinetterie	non_pres	Base économique
2815Z	Fabrication d'engrenages et d'organes mécaniques de transmission	non_pres	Base économique
2821Z	Fabrication de fours et brûleurs	non_pres	Base économique
2822Z	Fabrication de matériel de lavage et de manutention	non_pres	Base économique
2823Z	Fabrication de machines et d'équipements de bureau (à l'exception des ordinateurs et équipements périphériques)	non_pres	Base économique
2824Z	Fabrication d'outillage portatif à moteur incorporé	non_pres	Base économique
2825Z	Fabrication d'équipements aéronautiques et frigorifiques industriels	non_pres	Base économique
2829A	Fabrication d'équipements d'emballage, de conditionnement et de pesage	non_pres	Base économique
2829B	Fabrication d'autres machines d'usage général	non_pres	Base économique
2830Z	Fabrication de machines agricoles et forestières	non_pres	Base économique
2841Z	Fabrication de machines-outils pour le travail des métaux	non_pres	Base économique
2849Z	Fabrication d'autres machines-outils	non_pres	Base économique
2891Z	Fabrication de machines pour la métallurgie	non_pres	Base économique
2892Z	Fabrication de machines pour l'extraction ou la construction	non_pres	Base économique
2893Z	Fabrication de machines pour l'industrie agro-alimentaire	non_pres	Base économique
2894Z	Fabrication de machines pour les industries textiles	non_pres	Base économique
2895Z	Fabrication de machines pour les industries du papier et du carton	non_pres	Base économique
2896Z	Fabrication de machines pour le travail du caoutchouc ou des plastiques	non_pres	Base économique
2899A	Fabrication de machines d'imprimerie	non_pres	Base économique
2899B	Fabrication d'autres machines spécialisées	non_pres	Base économique
2910Z	Construction de véhicules automobiles	non_pres	Base économique
2920Z	Fabrication de carrosseries et remorques	non_pres	Base économique
2931Z	Fabrication d'équipements électriques et électroniques automobiles	non_pres	Base économique
2932Z	Fabrication d'autres équipements automobiles	non_pres	Base économique
3011Z	Construction de navires et de structures flottantes	non_pres	Base économique
3012Z	Construction de bateaux de plaisance	non_pres	Base économique
3020Z	Construction de locomotives et d'autre matériel ferroviaire roulant	non_pres	Base économique
3030Z	Construction aéronautique et spatiale	non_pres	Base économique
3040Z	Construction de véhicules militaires de combat	non_pres	Base économique
3091Z	Fabrication de motocycles	non_pres	Base économique
3092Z	Fabrication de bicyclettes et de véhicules pour invalides	non_pres	Base économique
3099Z	Fabrication d'autres équipements de transport n.c.a.	non_pres	Base économique
3101Z	Fabrication de meubles de bureau et de magasin	non_pres	Base économique
3102Z	Fabrication de meubles de cuisine	non_pres	Base économique
3103Z	Fabrication de matelas	non_pres	Base économique
3109A	Fabrication de sièges d'ameublement d'intérieur	non_pres	Base économique
3109B	Fabrication d'autres meubles et industries connexes de l'ameublement	non_pres	Base économique
3211Z	Frappe de monnaie	non_pres	Base économique
3212Z	Fabrication d'articles de joaillerie et bijouterie	non_pres	Base économique
3213Z	Fabrication d'articles de bijouterie fantaisie et articles similaires	non_pres	Base économique
3220Z	Fabrication d'instruments de musique	non_pres	Base économique
3230Z	Fabrication d'articles de sport	non_pres	Base économique
3240Z	Fabrication de jeux et jouets	non_pres	Base économique
3250A	Fabrication de matériel médico-chirurgical et dentaire	non_pres	Base économique
3250B	Fabrication de lunettes	non_pres	Base économique
3291Z	Fabrication d'articles de broserie	non_pres	Base économique
3299Z	Autres activités manufacturières n.c.a.	non_pres	Base économique
3311Z	Réparation d'ouvrages en métaux	non_pres	Base économique
3312Z	Réparation de machines et équipements mécaniques	non_pres	Base économique
3313Z	Réparation de matériels électroniques et optiques	non_pres	Base économique
3314Z	Réparation d'équipements électriques	non_pres	Base économique
3315Z	Réparation et maintenance navale	non_pres	Base économique
3316Z	Réparation et maintenance d'aéronefs et d'engins spatiaux	non_pres	Base économique

SCoT de Sélestat et sa région – Explications des choix – SCoT approuvé le 17 déc. 2013

3317Z	Réparation et maintenance d'autres équipements de transport	non_pres	Base économique
3319Z	Réparation d'autres équipements	non_pres	Base économique
3320A	Installation de structures métalliques, chaudronnées et de tuyauterie	non_pres	Base économique
3320B	Installation de machines et équipements mécaniques	non_pres	Base économique
3320C	Conception d'ensemble et assemblage sur site industriel d'équipements de contrôle des processus industriels	non_pres	Base économique
3320D	Installation d'équipements électriques, de matériels électroniques et optiques ou d'autres matériels	non_pres	Base économique
3511Z	Production d'électricité	non_pres	Base économique
3512Z	Transport d'électricité	non_pres	Base économique
3513Z	Distribution d'électricité	non_pres	Base économique
3514Z	Commerce d'électricité	non_pres	Base économique
3521Z	Production de combustibles gazeux	non_pres	Base économique
3522Z	Distribution de combustibles gazeux par conduites	non_pres	Base économique
3523Z	Commerce de combustibles gazeux par conduites	non_pres	Base économique
3530Z	Production et distribution de vapeur et d'air conditionné	non_pres	Base économique
3600Z	Captage, traitement et distribution d'eau	pres	Présentielle
3700Z	Collecte et traitement des eaux usées	pres	Présentielle
3811Z	Collecte des déchets non dangereux	pres	Présentielle
3812Z	Collecte des déchets dangereux	pres	Présentielle
3821Z	Traitement et élimination des déchets non dangereux	pres	Présentielle
3822Z	Traitement et élimination des déchets dangereux	pres	Présentielle
3831Z	Démantèlement d'épaves	non_pres	Base économique
3832Z	Récupération de déchets triés	non_pres	Base économique
3900Z	Dépollution et autres services de gestion des déchets	non_pres	Base économique
4110A	Promotion immobilière de logements	pres	Présentielle
4110B	Promotion immobilière de bureaux	non_pres	Base économique
4110C	Promotion immobilière d'autres bâtiments	non_pres	Base économique
4110D	Supports juridiques de programmes	non_pres	Base économique
4120A	Construction de maisons individuelles	pres	Présentielle
4120B	Construction d'autres bâtiments	pres	Présentielle
4211Z	Construction de routes et autoroutes	pres	Présentielle
4212Z	Construction de voies ferrées de surface et souterraines	pres	Présentielle
4213A	Construction d'ouvrages d'art	pres	Présentielle
4213B	Construction et entretien de tunnels	pres	Présentielle
4221Z	Construction de réseaux pour fluides	pres	Présentielle
4222Z	Construction de réseaux électriques et de télécommunications	pres	Présentielle
4291Z	Construction d'ouvrages maritimes et fluviaux	pres	Présentielle
4299Z	Construction d'autres ouvrages de génie civil n.c.a.	pres	Présentielle
4311Z	Travaux de démolition	pres	Présentielle
4312A	Travaux de terrassement courants et travaux préparatoires	pres	Présentielle
4312B	Travaux de terrassement spécialisés ou de grande masse	pres	Présentielle
4313Z	Forages et sondages	pres	Présentielle
4321A	Travaux d'installation électrique dans tous locaux	pres	Présentielle
4321B	Travaux d'installation électrique sur la voie publique	pres	Présentielle
4322A	Travaux d'installation d'eau et de gaz en tous locaux	pres	Présentielle
4322B	Travaux d'installation d'équipements thermiques et de climatisation	pres	Présentielle
4329A	Travaux d'isolation	pres	Présentielle
4329B	Autres travaux d'installation n.c.a.	pres	Présentielle
4331Z	Travaux de plâtrerie	pres	Présentielle
4332A	Travaux de menuiserie bois et PVC	pres	Présentielle
4332B	Travaux de menuiserie métallique et serrurerie	pres	Présentielle
4332C	Agencement de lieux de vente	pres	Présentielle
4333Z	Travaux de revêtement des sols et des murs	pres	Présentielle
4334Z	Travaux de peinture et vitrerie	pres	Présentielle
4339Z	Autres travaux de finition	pres	Présentielle
4391A	Travaux de charpente	pres	Présentielle
4391B	Travaux de couverture par éléments	pres	Présentielle
4399A	Travaux d'étanchéification	pres	Présentielle
4399B	Travaux de montage de structures métalliques	pres	Présentielle
4399C	Travaux de maçonnerie générale et gros œuvre de bâtiment	pres	Présentielle
4399D	Autres travaux spécialisés de construction	pres	Présentielle
4399E	Location avec opérateur de matériel de construction	pres	Présentielle
4511Z	Commerce de voitures et de véhicules automobiles légers	pres	Présentielle
4519Z	Commerce d'autres véhicules automobiles	pres	Présentielle

**SCoT de Sélestat et sa région – Explications des choix – SCoT approuvé le 17 déc. 2013**

4520A	Entretien et réparation de véhicules automobiles légers	pres	Présentielle
4520B	Entretien et réparation d'autres véhicules automobiles	pres	Présentielle
4531Z	Commerce de gros d'équipements automobiles	non_pres	Base économique
4532Z	Commerce de détail d'équipements automobiles	pres	Présentielle
4540Z	Commerce et réparation de motocycles	pres	Présentielle
4611Z	Intermédiaires du commerce en matières premières agricoles, animaux vivants, matières premières textiles et produits semi-finis	non_pres	Base économique
4612A	Centrales d'achat de carburant	non_pres	Base économique
4612B	Autres intermédiaires du commerce en combustibles, métaux, minéraux et produits chimiques	non_pres	Base économique
4613Z	Intermédiaires du commerce en bois et matériaux de construction	non_pres	Base économique
4614Z	Intermédiaires du commerce en machines, équipements industriels, navires et avions	non_pres	Base économique
4615Z	Intermédiaires du commerce en meubles, articles de ménage et quincaillerie	non_pres	Base économique
4616Z	Intermédiaires du commerce en textiles, habillement, fourrures, chaussures et articles en cuir	non_pres	Base économique
4617A	Centrales d'achat alimentaires	non_pres	Base économique
4617B	Autres intermédiaires du commerce en denrées, boissons et tabac	non_pres	Base économique
4618Z	Intermédiaires spécialisés dans le commerce d'autres produits spécifiques	non_pres	Base économique
4619A	Centrales d'achat non alimentaires	non_pres	Base économique
4619B	Autres intermédiaires du commerce en produits divers	non_pres	Base économique
4621Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de céréales, de tabac non manufacturé, de semences et d'aliments pour le bétail	non_pres	Base économique
4622Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de fleurs et plantes	non_pres	Base économique
4623Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) d'animaux vivants	non_pres	Base économique
4624Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de cuirs et peaux	non_pres	Base économique
4631Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de fruits et légumes	non_pres	Base économique
4632A	Commerce de gros (commerce interentreprises) de viandes de boucherie	non_pres	Base économique
4632B	Commerce de gros (commerce interentreprises) de produits à base de viande	non_pres	Base économique
4632C	Commerce de gros (commerce interentreprises) de volailles et gibier	non_pres	Base économique
4633Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de produits laitiers, œufs, huiles et matières grasses comestibles	non_pres	Base économique
4634Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de boissons	non_pres	Base économique
4635Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de produits à base de tabac	non_pres	Base économique
4636Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de sucre, chocolat et confiserie	non_pres	Base économique
4637Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de café, thé, cacao et épices	non_pres	Base économique
4638A	Commerce de gros (commerce interentreprises) de poissons, crustacés et mollusques	non_pres	Base économique
4638B	Commerce de gros (commerce interentreprises) alimentaire spécialisé divers	non_pres	Base économique
4639A	Commerce de gros (commerce interentreprises) de produits surgelés	non_pres	Base économique
4639B	Commerce de gros (commerce interentreprises) alimentaire non spécialisé	non_pres	Base économique
4641Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de textiles	non_pres	Base économique
4642Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) d'habillement et de chaussures	non_pres	Base économique
4643Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) d'appareils électroménagers	non_pres	Base économique
4644Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de vaisselle, verrerie et produits d'entretien	non_pres	Base économique
4645Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de parfumerie et de produits de beauté	non_pres	Base économique
4646Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de produits pharmaceutiques	non_pres	Base économique
4647Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de meubles, de tapis et d'appareils d'éclairage	non_pres	Base économique
4648Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) d'articles d'horlogerie et de bijouterie	non_pres	Base économique
4649Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) d'autres biens domestiques	non_pres	Base économique
4651Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) d'ordinateurs, d'équipements informatiques périphériques et de logiciels	non_pres	Base économique
4652Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de composants et d'équipements électroniques et de télécommunication	non_pres	Base économique
4661Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de matériel agricole	non_pres	Base économique
4662Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de machines-outils	non_pres	Base économique
4663Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de machines pour l'extraction, la construction et le génie civil	non_pres	Base économique
4664Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de machines pour l'industrie textile et l'habillement	non_pres	Base économique
4665Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de mobilier de bureau	non_pres	Base économique
4666Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) d'autres machines et équipements de bureau	non_pres	Base économique
4669A	Commerce de gros (commerce interentreprises) de matériel électrique	non_pres	Base économique
4669B	Commerce de gros (commerce interentreprises) de fournitures et équipements industriels divers	non_pres	Base économique
4669C	Commerce de gros (commerce interentreprises) de fournitures et équipements divers pour le commerce et les services	non_pres	Base économique

**SCoT de Sélestat et sa région – Explications des choix – SCoT approuvé le 17 déc. 2013**

4671Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de combustibles et de produits annexes	non_pres	Base économique
4672Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de minerais et métaux	non_pres	Base économique
4673A	Commerce de gros (commerce interentreprises) de bois et de matériaux de construction	non_pres	Base économique
4673B	Commerce de gros (commerce interentreprises) d'appareils sanitaires et de produits de décoration	non_pres	Base économique
4674A	Commerce de gros (commerce interentreprises) de quincaillerie	non_pres	Base économique
4674B	Commerce de gros (commerce interentreprises) de fournitures pour la plomberie et le chauffage	non_pres	Base économique
4675Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de produits chimiques	non_pres	Base économique
4676Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) d'autres produits intermédiaires	non_pres	Base économique
4677Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) de déchets et débris	non_pres	Base économique
4690Z	Commerce de gros (commerce interentreprises) non spécialisé	non_pres	Base économique
4711A	Commerce de détail de produits surgelés	pres	Présentielle
4711B	Commerce d'alimentation générale	pres	Présentielle
4711C	Supérettes	pres	Présentielle
4711D	Supermarchés	pres	Présentielle
4711E	Magasins multi-commerces	pres	Présentielle
4711F	Hypermarchés	pres	Présentielle
4719A	Grands magasins	pres	Présentielle
4719B	Autres commerces de détail en magasin non spécialisé	pres	Présentielle
4721Z	Commerce de détail de fruits et légumes en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4722Z	Commerce de détail de viandes et de produits à base de viande en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4723Z	Commerce de détail de poissons, crustacés et mollusques en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4724Z	Commerce de détail de pain, pâtisserie et confiserie en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4725Z	Commerce de détail de boissons en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4726Z	Commerce de détail de produits à base de tabac en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4729Z	Autres commerces de détail alimentaires en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4730Z	Commerce de détail de carburants en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4741Z	Commerce de détail d'ordinateurs, d'unités périphériques et de logiciels en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4742Z	Commerce de détail de matériels de télécommunication en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4743Z	Commerce de détail de matériels audio et vidéo en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4751Z	Commerce de détail de textiles en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4752A	Commerce de détail de quincaillerie, peintures et verres en petites surfaces (moins de 400 m <sup>2</sup> )	pres	Présentielle
4752B	Commerce de détail de quincaillerie, peintures et verres en grandes surfaces (400 m <sup>2</sup> et plus)	pres	Présentielle
4753Z	Commerce de détail de tapis, moquettes et revêtements de murs et de sols en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4754Z	Commerce de détail d'appareils électroménagers en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4759A	Commerce de détail de meubles	pres	Présentielle
4759B	Commerce de détail d'autres équipements du foyer	pres	Présentielle
4761Z	Commerce de détail de livres en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4762Z	Commerce de détail de journaux et papeterie en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4763Z	Commerce de détail d'enregistrements musicaux et vidéo en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4764Z	Commerce de détail d'articles de sport en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4765Z	Commerce de détail de jeux et jouets en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4771Z	Commerce de détail d'habillement en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4772A	Commerce de détail de la chaussure	pres	Présentielle
4772B	Commerce de détail de maroquinerie et d'articles de voyage	pres	Présentielle
4773Z	Commerce de détail de produits pharmaceutiques en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4774Z	Commerce de détail d'articles médicaux et orthopédiques en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4775Z	Commerce de détail de parfumerie et de produits de beauté en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4776Z	Commerce de détail de fleurs, plantes, graines, engrais, animaux de compagnie et aliments pour ces animaux en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4777Z	Commerce de détail d'articles d'horlogerie et de bijouterie en magasin spécialisé	pres	Présentielle
4778A	Commerces de détail d'optique	pres	Présentielle
4778B	Commerces de détail de charbons et combustibles	pres	Présentielle
4778C	Autres commerces de détail spécialisés divers	pres	Présentielle
4779Z	Commerce de détail de biens d'occasion en magasin	pres	Présentielle
4781Z	Commerce de détail alimentaire sur éventaires et marchés	pres	Présentielle
4782Z	Commerce de détail de textiles, d'habillement et de chaussures sur éventaires et marchés	pres	Présentielle
4789Z	Autres commerces de détail sur éventaires et marchés	pres	Présentielle
4791A	Vente à distance sur catalogue général	non_pres	Base économique

SCoT de Sélestat et sa région – Explications des choix – SCoT approuvé le 17 déc. 2013

4791B	Vente à distance sur catalogue spécialisé	non_pres	Base économique
4799A	Vente à domicile	pres	Présentielle
4799B	Vente par automates et autres commerces de détail hors magasin, éventaires ou marchés n.c.a.	pres	Présentielle
4910Z	Transport ferroviaire interurbain de voyageurs	pres	Présentielle
4920Z	Transports ferroviaires de fret	pres	Présentielle
4931Z	Transports urbains et suburbains de voyageurs	pres	Présentielle
4932Z	Transports de voyageurs par taxis	pres	Présentielle
4939A	Transports routiers réguliers de voyageurs	pres	Présentielle
4939B	Autres transports routiers de voyageurs	pres	Présentielle
4939C	Téléphériques et remontées mécaniques	pres	Présentielle
4941A	Transports routiers de fret interurbains	non_pres	Base économique
4941B	Transports routiers de fret de proximité	non_pres	Base économique
4941C	Location de camions avec chauffeur	non_pres	Base économique
4942Z	Services de déménagement	pres	Présentielle
4950Z	Transports par conduites	non_pres	Base économique
5010Z	Transports maritimes et côtiers de passagers	non_pres	Base économique
5020Z	Transports maritimes et côtiers de fret	non_pres	Base économique
5030Z	Transports fluviaux de passagers	non_pres	Base économique
5040Z	Transports fluviaux de fret	non_pres	Base économique
5110Z	Transports aériens de passagers	pres	Présentielle
5121Z	Transports aériens de fret	pres	Présentielle
5122Z	Transports spatiaux	non_pres	Base économique
5210A	Entreposage et stockage frigorifique	non_pres	Base économique
5210B	Entreposage et stockage non frigorifique	non_pres	Base économique
5221Z	Services auxiliaires des transports terrestres	pres	Présentielle
5222Z	Services auxiliaires des transports par eau	non_pres	Base économique
5223Z	Services auxiliaires des transports aériens	pres	Présentielle
5224A	Manutention portuaire	non_pres	Base économique
5224B	Manutention non portuaire	non_pres	Base économique
5229A	Messagerie, fret express	non_pres	Base économique
5229B	Affrètement et organisation des transports	non_pres	Base économique
5310Z	Activités de poste dans le cadre d'une obligation de service universel	pres	Présentielle
5320Z	Autres activités de poste et de courrier	pres	Présentielle
5510Z	Hôtels et hébergement similaire	pres	Présentielle
5520Z	Hébergement touristique et autre hébergement de courte durée	pres	Présentielle
5530Z	Terrains de camping et parcs pour caravanes ou véhicules de loisirs	pres	Présentielle
5590Z	Autres hébergements	pres	Présentielle
5610A	Restauration traditionnelle	pres	Présentielle
5610B	Cafétérias et autres libres-services	pres	Présentielle
5610C	Restauration de type rapide	pres	Présentielle
5621Z	Services des traiteurs	pres	Présentielle
5629A	Restauration collective sous contrat	pres	Présentielle
5629B	Autres services de restauration n.c.a.	pres	Présentielle
5630Z	Débits de boissons	pres	Présentielle
5811Z	Édition de livres	non_pres	Base économique
5812Z	Édition de répertoires et de fichiers d'adresses	non_pres	Base économique
5813Z	Édition de journaux	non_pres	Base économique
5814Z	Édition de revues et périodiques	non_pres	Base économique
5819Z	Autres activités d'édition	non_pres	Base économique
5821Z	Édition de jeux électroniques	non_pres	Base économique
5829A	Édition de logiciels système et de réseau	non_pres	Base économique
5829B	Édition de logiciels outils de développement et de langages	non_pres	Base économique
5829C	Édition de logiciels applicatifs	non_pres	Base économique
5911A	Production de films et de programmes pour la télévision	non_pres	Base économique
5911B	Production de films institutionnels et publicitaires	non_pres	Base économique
5911C	Production de films pour le cinéma	non_pres	Base économique
5912Z	Post-production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision	non_pres	Base économique
5913A	Distribution de films cinématographiques	non_pres	Base économique
5913B	Édition et distribution vidéo	non_pres	Base économique
5914Z	Projection de films cinématographiques	pres	Présentielle

**SCoT de Sélestat et sa région – Explications des choix – SCoT approuvé le 17 déc. 2013**

5920Z	Enregistrement sonore et édition musicale	non_pres	Base économique
6010Z	Édition et diffusion de programmes radio	non_pres	Base économique
6020A	Édition de chaînes généralistes	non_pres	Base économique
6020B	Édition de chaînes thématiques	non_pres	Base économique
6110Z	Télécommunications filaires	pres	Présentielle
6120Z	Télécommunications sans fil	pres	Présentielle
6130Z	Télécommunications par satellite	pres	Présentielle
6190Z	Autres activités de télécommunication	pres	Présentielle
6201Z	Programmation informatique	non_pres	Base économique
6202A	Conseil en systèmes et logiciels informatiques	non_pres	Base économique
6202B	Tierce maintenance de systèmes et d'applications informatiques	non_pres	Base économique
6203Z	Gestion d'installations informatiques	non_pres	Base économique
6209Z	Autres activités informatiques	non_pres	Base économique
6311Z	Traitement de données, hébergement et activités connexes	non_pres	Base économique
6312Z	Portails Internet	non_pres	Base économique
6391Z	Activités des agences de presse	non_pres	Base économique
6399Z	Autres services d'information n.c.a.	non_pres	Base économique
6411Z	Activités de banque centrale	pres	Présentielle
6419Z	Autres intermédiations monétaires	pres	Présentielle
6420Z	Activités des sociétés holding	non_pres	Base économique
6430Z	Fonds de placement et entités financières similaires	pres	Présentielle
6491Z	Crédit-bail	pres	Présentielle
6492Z	Autre distribution de crédit	pres	Présentielle
6499Z	Autres activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite, n.c.a.	pres	Présentielle
6511Z	Assurance vie	pres	Présentielle
6512Z	Autres assurances	pres	Présentielle
6520Z	Réassurance	pres	Présentielle
6530Z	Caisses de retraite	pres	Présentielle
6611Z	Administration de marchés financiers	pres	Présentielle
6612Z	Courtage de valeurs mobilières et de marchandises	pres	Présentielle
6619A	Supports juridiques de gestion de patrimoine mobilier	pres	Présentielle
6619B	Autres activités auxiliaires de services financiers, hors assurance et caisses de retraite, n.c.a.	pres	Présentielle
6621Z	Évaluation des risques et dommages	pres	Présentielle
6622Z	Activités des agents et courtiers d'assurances	pres	Présentielle
6629Z	Autres activités auxiliaires d'assurance et de caisses de retraite	pres	Présentielle
6630Z	Gestion de fonds	pres	Présentielle
6810Z	Activités des marchands de biens immobiliers	pres	Présentielle
6820A	Location de logements	pres	Présentielle
6820B	Location de terrains et d'autres biens immobiliers	non_pres	Base économique
6831Z	Agences immobilières	pres	Présentielle
6832A	Administration d'immeubles et autres biens immobiliers	pres	Présentielle
6832B	Supports juridiques de gestion de patrimoine immobilier	pres	Présentielle
6910Z	Activités juridiques	non_pres	Base économique
6920Z	Activités comptables	non_pres	Base économique
7010Z	Activités des sièges sociaux	non_pres	Base économique
7021Z	Conseil en relations publiques et communication	non_pres	Base économique
7022Z	Conseil pour les affaires et autres conseils de gestion	non_pres	Base économique
7111Z	Activités d'architecture	non_pres	Base économique
7112A	Activité des géomètres	non_pres	Base économique
7112B	Ingénierie, études techniques	non_pres	Base économique
7120A	Contrôle technique automobile	non_pres	Base économique
7120B	Analyses, essais et inspections techniques	non_pres	Base économique
7211Z	Recherche-développement en biotechnologie	non_pres	Base économique
7219Z	Recherche-développement en autres sciences physiques et naturelles	non_pres	Base économique
7220Z	Recherche-développement en sciences humaines et sociales	non_pres	Base économique
7311Z	Activités des agences de publicité	non_pres	Base économique
7312Z	Régie publicitaire de médias	non_pres	Base économique
7320Z	Études de marché et sondages	non_pres	Base économique
7410Z	Activités spécialisées de design	non_pres	Base économique
7420Z	Activités photographiques	non_pres	Base économique
7430Z	Traduction et interprétation	non_pres	Base économique
7490A	Activité des économistes de la construction	non_pres	Base économique
7490B	Activités spécialisées, scientifiques et techniques diverses	non_pres	Base économique



**SCoT de Sélestat et sa région – Explications des choix – SCoT approuvé le 17 déc. 2013**

7500Z	Activités vétérinaires	pres	Présentielle
7711A	Location de courte durée de voitures et de véhicules automobiles légers	non_pres	Base économique
7711B	Location de longue durée de voitures et de véhicules automobiles légers	non_pres	Base économique
7712Z	Location et location-bail de camions	non_pres	Base économique
7721Z	Location et location-bail d'articles de loisirs et de sport	pres	Présentielle
7722Z	Location de vidéocassettes et disques vidéo	pres	Présentielle
7729Z	Location et location-bail d'autres biens personnels et domestiques	non_pres	Base économique
7731Z	Location et location-bail de machines et équipements agricoles	non_pres	Base économique
7732Z	Location et location-bail de machines et équipements pour la construction	non_pres	Base économique
7733Z	Location et location-bail de machines de bureau et de matériel informatique	non_pres	Base économique
7734Z	Location et location-bail de matériels de transport par eau	non_pres	Base économique
7735Z	Location et location-bail de matériels de transport aérien	non_pres	Base économique
7739Z	Location et location-bail d'autres machines, équipements et biens matériels n.c.a.	non_pres	Base économique
7740Z	Location-bail de propriété intellectuelle et de produits similaires, à l'exception des œuvres soumises à copyright	non_pres	Base économique
7810Z	Activités des agences de placement de main-d'œuvre	non_pres	Base économique
7820Z	Activités des agences de travail temporaire	non_pres	Base économique
7830Z	Autre mise à disposition de ressources humaines	non_pres	Base économique
7911Z	Activités des agences de voyage	pres	Présentielle
7912Z	Activités des voyagistes	pres	Présentielle
7990Z	Autres services de réservation et activités connexes	pres	Présentielle
8010Z	Activités de sécurité privée	non_pres	Base économique
8020Z	Activités liées aux systèmes de sécurité	non_pres	Base économique
8030Z	Activités d'enquête	non_pres	Base économique
8110Z	Activités combinées de soutien lié aux bâtiments	pres	Présentielle
8121Z	Nettoyage courant des bâtiments	non_pres	Base économique
8122Z	Autres activités de nettoyage des bâtiments et nettoyage industriel	non_pres	Base économique
8129A	Désinfection, désinsectisation, dératisation	non_pres	Base économique
8129B	Autres activités de nettoyage n.c.a.	non_pres	Base économique
8130Z	Services d'aménagement paysager	non_pres	Base économique
8211Z	Services administratifs combinés de bureau	non_pres	Base économique
8219Z	Photocopie, préparation de documents et autres activités spécialisées de soutien de bureau	non_pres	Base économique
8220Z	Activités de centres d'appels	non_pres	Base économique
8230Z	Organisation de foires, salons professionnels et congrès	non_pres	Base économique
8291Z	Activités des agences de recouvrement de factures et des sociétés d'information financière sur la clientèle	non_pres	Base économique
8292Z	Activités de conditionnement	non_pres	Base économique
8299Z	Autres activités de soutien aux entreprises n.c.a.	non_pres	Base économique
8411Z	Administration publique générale	pres	Présentielle
8412Z	Administration publique (tutelle) de la santé, de la formation, de la culture et des services sociaux, autre que sécurité sociale	pres	Présentielle
8413Z	Administration publique (tutelle) des activités économiques	pres	Présentielle
8421Z	Affaires étrangères	pres	Présentielle
8422Z	Défense	pres	Présentielle
8423Z	Justice	pres	Présentielle
8424Z	Activités d'ordre public et de sécurité	pres	Présentielle
8425Z	Services du feu et de secours	pres	Présentielle
8430A	Activités générales de sécurité sociale	pres	Présentielle
8430B	Gestion des retraites complémentaires	pres	Présentielle
8430C	Distribution sociale de revenus	pres	Présentielle
8510Z	Enseignement pré-primaire	pres	Présentielle
8520Z	Enseignement primaire	pres	Présentielle
8531Z	Enseignement secondaire général	pres	Présentielle
8532Z	Enseignement secondaire technique ou professionnel	pres	Présentielle
8541Z	Enseignement post-secondaire non supérieur	pres	Présentielle
8542Z	Enseignement supérieur	pres	Présentielle
8551Z	Enseignement de disciplines sportives et d'activités de loisirs	pres	Présentielle
8552Z	Enseignement culturel	pres	Présentielle
8553Z	Enseignement de la conduite	pres	Présentielle
8559A	Formation continue d'adultes	pres	Présentielle
8559B	Autres enseignements	pres	Présentielle
8560Z	Activités de soutien à l'enseignement	non_pres	Base économique
8610Z	Activités hospitalières	pres	Présentielle
8621Z	Activité des médecins généralistes	pres	Présentielle
8622A	Activités de radiodiagnostic et de radiothérapie	pres	Présentielle
8622B	Activités chirurgicales	pres	Présentielle

SCoT de Sélestat et sa région – Explications des choix – SCoT approuvé le 17 déc. 2013

8622C	Autres activités des médecins spécialistes	pres	Présentielle
8623Z	Pratique dentaire	pres	Présentielle
8690A	Ambulances	pres	Présentielle
8690B	Laboratoires d'analyses médicales	pres	Présentielle
8690C	Centres de collecte et banques d'organes	pres	Présentielle
8690D	Activités des infirmiers et des sages-femmes	pres	Présentielle
8690E	Activités des professionnels de la rééducation, de l'appareillage et des pédicures-podologues	pres	Présentielle
8690F	Activités de santé humaine non classées ailleurs	pres	Présentielle
8710A	Hébergement médicalisé pour personnes âgées	pres	Présentielle
8710B	Hébergement médicalisés pour enfants handicapés	pres	Présentielle
8710C	Hébergement médicalisé pour adultes handicapés et autre hébergement médicalisé	pres	Présentielle
8720A	Hébergement social pour handicapés mentaux et malades mentaux	pres	Présentielle
8720B	Hébergement social pour toxicomanes	pres	Présentielle
8730A	Hébergement social pour personnes âgées	pres	Présentielle
8730B	Hébergement social pour handicapés physiques	pres	Présentielle
8790A	Hébergement social pour enfants en difficultés	pres	Présentielle
8790B	Hébergement social pour adultes et familles en difficultés et autre hébergement social	pres	Présentielle
8810A	Aide à domicile	pres	Présentielle
8810B	Accueil ou accompagnement sans hébergement d'adultes handicapés ou de personnes âgées	pres	Présentielle
8810C	Aide par le travail	pres	Présentielle
8891A	Accueil de jeunes enfants	pres	Présentielle
8891B	Accueil ou accompagnement sans hébergement d'enfants handicapés	pres	Présentielle
8899A	Autre accueil ou accompagnement sans hébergement d'enfants et d'adolescents	pres	Présentielle
8899B	Action sociale sans hébergement n.c.a.	pres	Présentielle
9001Z	Arts du spectacle vivant	pres	Présentielle
9002Z	Activités de soutien au spectacle vivant	pres	Présentielle
9003A	Création artistique relevant des arts plastiques	pres	Présentielle
9003B	Autre création artistique	pres	Présentielle
9004Z	Gestion de salles de spectacles	pres	Présentielle
9101Z	Gestion des bibliothèques et des archives	pres	Présentielle
9102Z	Gestion des musées	pres	Présentielle
9103Z	Gestion des sites et monuments historiques et des attractions touristiques similaires	pres	Présentielle
9104Z	Gestion des jardins botaniques et zoologiques et des réserves naturelles	pres	Présentielle
9200Z	Organisation de jeux de hasard et d'argent	pres	Présentielle
9311Z	Gestion d'installations sportives	pres	Présentielle
9312Z	Activités de clubs de sports	pres	Présentielle
9313Z	Activités des centres de culture physique	pres	Présentielle
9319Z	Autres activités liées au sport	pres	Présentielle
9321Z	Activités des parcs d'attractions et parcs à thèmes	pres	Présentielle
9329Z	Autres activités récréatives et de loisirs	pres	Présentielle
9411Z	Activités des organisations patronales et consulaires	pres	Présentielle
9412Z	Activités des organisations professionnelles	pres	Présentielle
9420Z	Activités des syndicats de salariés	pres	Présentielle
9491Z	Activités des organisations religieuses	pres	Présentielle
9492Z	Activités des organisations politiques	pres	Présentielle
9499Z	Autres organisations fonctionnant par adhésion volontaire	pres	Présentielle
9511Z	Réparation d'ordinateurs et d'équipements périphériques	non_pres	Base économique
9512Z	Réparation d'équipements de communication	pres	Présentielle
9521Z	Réparation de produits électroniques grand public	pres	Présentielle
9522Z	Réparation d'appareils électroménagers et d'équipements pour la maison et le jardin	pres	Présentielle
9523Z	Réparation de chaussures et d'articles en cuir	pres	Présentielle
9524Z	Réparation de meubles et d'équipements du foyer	non_pres	Base économique
9525Z	Réparation d'articles d'horlogerie et de bijouterie	pres	Présentielle
9529Z	Réparation d'autres biens personnels et domestiques	pres	Présentielle
9601A	Blanchisserie-teinturerie de gros	pres	Présentielle
9601B	Blanchisserie-teinturerie de détail	pres	Présentielle
9602A	Coiffure	pres	Présentielle
9602B	Soins de beauté	pres	Présentielle
9603Z	Services funéraires	pres	Présentielle
9604Z	Entretien corporel	pres	Présentielle
9609Z	Autres services personnels n.c.a.	pres	Présentielle
9700Z	Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel domestique	pres	Présentielle
9810Z	Activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens pour usage propre	pres	Présentielle
9820Z	Activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de services pour usage propre	pres	Présentielle
9900Z	Activités des organisations et organismes extraterritoriaux	pres	Présentielle

## 6.2 Les fonctions métropolitaines supérieures, définition de l'INSEE<sup>9</sup>

L'emploi que chaque individu occupe dans la société est identifiable au moyen de plusieurs nomenclatures, notamment une nomenclature d'activités (par exemple la nomenclature d'activités françaises, la NAF) et une nomenclature de professions (par exemple la nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles, la PCS).

La nature de l'ensemble des tâches qu'exerce un individu dans son travail, qu'on désigne par « fonction », peut être similaire d'un secteur d'activité à l'autre. Les emplois relatifs à une fonction peuvent être comptabilisés au niveau d'un territoire : leurs titulaires concourent à une même mission et pourraient permuter lorsqu'ils exercent la même profession avec la même qualification.

Les nomenclatures fonctionnelles se fondent généralement sur des croisements d'activité et de profession (par exemple, NAF\*PCS) mais sont particulièrement délicates à établir lorsqu'elles cherchent à être exhaustives, c'est-à-dire couvrir l'ensemble des emplois de la société : la PCS, même au niveau le plus fin, n'est alors pas assez détaillée et il est hasardeux de définir une fonction pour de nombreuses professions.

La grille qui a défini les fonctions métropolitaines supérieures a été construite de façon empirique, sans chercher l'exhaustivité. Elle sélectionne des fonctions selon trois critères : elles sont à la fois aisément identifiables, davantage présentes dans les villes (et d'autant plus que la ville est importante), et correspondent essentiellement au plus haut niveau de qualification, de type cadre ou ingénieur. C'est ainsi que onze fonctions métropolitaines supérieures ont été identifiées et quantifiées à l'aide du recensement de 1999. Le terme «**métropolitain supérieur**» fait implicitement référence à celles des fonctions dont le contenu décisionnel est élevé ou qui contribuent à l'image de marque de la ville où elles s'exercent : il est préféré dans cet article au terme « stratégique » utilisé en 1994 (Insee Première n° 300).

---

<sup>9</sup>[http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=outils/fonctions\\_res/accueil\\_fonctions\\_res.htm](http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=outils/fonctions_res/accueil_fonctions_res.htm)

### 6.3 Rappel des scénarios étudiés en vue de l'élaboration du PADD

- *Scénario 1 : « Une zone résidentielle dans un cadre de qualité doté d'une bonne accessibilité »*

Il s'agit du scénario dit « au fil de l'eau » qui correspond aux projections de l'évolution du territoire sans le SCoT, ce qui aboutirait à une amplification des déséquilibres identifiés dans le cadre de l'état initial socio-économique entre la fonction résidentielle et le potentiel d'activité du territoire, accentuant le mouvement pendulaire des actifs autant que d'autres effets pervers d'un développement déséquilibré pour l'environnement du territoire.

- *Scénario 2 : « En synergie avec sa base économique dans un cadre de vie valorisé »*

Ce scénario vise le développement conjoint de la population et de l'économie selon les proportions initiales. Il ne permet pas de résoudre les problématiques soulevées dans le cadre de l'état initial de l'environnement et risquerait d'entraîner un cercle vicieux pour l'attractivité du territoire.

- **Scénario 3 : « Valorisation de tous ses atouts, amélioration de ses équilibres internes et limitation de sa consommation d'espace »**

C'est ce scénario qui a été retenu car il présente un projet durable à la fois du point de vue social, économique et environnemental.

- *Scénario 4 : « Optimisation de ses équilibres économiques en s'appuyant sur ses atouts tout en limitant sa croissance démographique »*

Ce scénario qui appuie ses efforts sur le dynamisme économique tout en limitant au maximum la croissance démographique s'est révélé irréaliste sur le long terme, s'effondrant sur lui-même et ne permettant pas d'aboutir à une planification durable, notamment du fait d'importants mouvements pendulaires des actifs.

Rappel synthétique pour chaque scénario, des avantages et inconvénients relevés selon les trois axes du développement durable :

- Social : démographie – logements – services
- Économie : activités – richesses – coûts
- Environnement : consommation d'espace – cadre de vie – déplacements-pollutions
- Avec en conclusion les appréciations globales (transversales).

Chacun de ces scénarios a fait l'objet d'une présentation complète lors d'un séminaire de travail d'une journée avec l'ensemble des élus du syndicat mixte du SCoT afin que ses derniers puissent faire un choix en toute connaissance de cause.

Scénario 1 : « Une zone résidentielle dans un cadre de qualité doté d'une bonne accessibilité »

■ **Social :**

+	-
* Augmentation de population possible	* Insuffisance d'emploi et de formation
* Attractivité foncière pour l'ensemble des catégories sociales	* Besoins d'équipements sociaux et collectifs non satisfaits
* Développement d'emploi à faible qualification	* Facilite l'immigration d'actifs à revenus modestes
* Population reste relativement plus jeune que dans d'autres territoires	* Population de jeunes actifs à faible qualification
	* Déplacement des personnes âgées vers les vallées
	* Emigration des gens qualifiés
	* Accroissement du déficit emplois/habitants
	* Croissance démographique subie et non maîtrisée
	* Territoire dortoir

■ **Economie :**

+	-
* Création d'emplois peu qualifiés (économie résidentielle)	* Manque de création d'emplois métropolitains et touristiques
* Agriculture maîtrisée	* Migration des gens qualifiés
	Pas de création de richesses
	* Pas d'augmentation du potentiel fiscal des collectivités
	* Beaucoup d'équipements à développer
	* Evasion commerciale
	* Image dépourvue de modernité

■ **Environnement :**

+	-
* Qualité de vie	* Consommation d'espace
* Agriculture maîtrisée	* Equipements à développer (transports)
* Accessibilité ferroviaire nationale et régionale	* Augmentation des migrations pendulaires Forte pression sur les modes de transport
* Chaque commune garde son autonomie dans la gestion des espaces ?	* Manque de moyens pour valoriser le cadre de vie

■ **Global :**

* Pas de volonté politique
* Pas de plus-value qualitative
* Pas besoin de SCOT, on laisse couler
* Le territoire subit, il affiche une image dépourvue de modernité
* A terme une situation qui installe le désordre : beaucoup de besoins - peu de moyens
* Scénario qui « isole » les communes
* Pas de plus-value qualitative

Scénario 2 : « En synergie avec sa base économique dans un cadre de vie valorisé » ;

■ **Social :**

+	-
* Croissance conjointe de l'économie et de la population	* Pas d'emplois « qualitatifs »
* Répartition de la croissance entre le pôle principal et les pôles secondaires	* Pas d'accent mis sur la formation
* Développement des pôles secondaires	* Absence de développement culturel et de formation supérieure
* Diminution de la migration vers l'extérieur	* Arrivée de population à revenus modestes
* Accent mis sur le logement collectif	

■ **Economie :**

+	-
* Accent mis sur le développement de la base économique, mais .....	* ..... pas suffisant
* Création et maintien des richesses	* Pas d'emplois qualitatifs Pas d'accent mis sur la formation
* Evolution de l'emploi	* Postule une croissance externe de la région : est-ce certain ?
* Bon équilibre de l'emploi entre bassins	* Peu de recettes fiscales
* Maintien des équilibres budgétaires	
* Maintien du commerce de proximité et de l'artisanat	

■ **Environnement :**

+	-
* Amélioration de la desserte TER	* Consommation d'espace accrue
	* Cadre de vie peu valorisé faute de moyens
	* Augmentation des migrations pendulaires, des transports et de la pollution
	* Besoin de nouvelles infrastructures sans création de richesses

■ **Global :**

* Répartition de la croissance (habitat – emplois) mais maintien des déséquilibres
* Développement des territoires voisins plus rapide
* Développement des pôles secondaires
* Respect d'une certaine identité du territoire
* Développement non homogène du territoire sauf si redistribution et forte solidarité



Scénario 3 : « Valorisation de tous ses atouts, amélioration de ses équilibres internes et limitation de sa consommation d'espace » ;

■ **Social :**

+	-
* Elévation du niveau de formation et de qualification	* Moins de mixité sociale
* Filière bilingue	* Manque de souplesse par rapport à l'habitat : - limitation de l'urbanisation à la moitié des zones inscrites - habitat individuel limité à 40 % du total - densification autour de la gare de Sélestat - limitation des extensions des villages aux dents creuses
* Rééquilibrage zones urbaines./montagne	* Piémont sous pression foncière et immobilière
* Développement économique plus fort que développement démographique	* Besoins en logements sociaux importants

■ **Economie :**

+	-
* Fort développement de la base économique	* Absence de soutien à l'artisanat et au commerce
* Développement économique, touristique et culturel	* Scénario très coûteux en matière d'investissements publics
* Amélioration du potentiel fiscal et augmentation des ressources fiscales	
* Amélioration de la formation	
* Recherche de l'excellence en matière technologique et culturelle	

■ **Environnement :**

+	-
* Accent mis sur le développement durable global	* Consommation d'espace
* Préservation des équilibres actuels (extensions POS/PLU)	* Perte de qualité de vie
* Réutilisation massive des friches	* Demande d'infrastructures importantes
* Valorisation du patrimoine	
* Amélioration de l'accessibilité multi modale	
* Connexion TGV, tram-train vers Marckolsheim	
* Valorisation du Canal	

■ **Global :**

* Développement équilibré, résultats qualitatifs
* Scénario ambitieux : travail à faire sur la répartition des ressources fiscales entre les territoires du SCOT
* Scénario idéal, voire idéaliste dont beaucoup d'éléments ponctuels pourraient ou devraient être repris dans d'autres scénarios

Scénario 4 : « Optimisation de ses équilibres économiques en s'appuyant sur ses atouts tout en limitant sa croissance démographique »

■ **Social :**

+	-
* Résultats qualitatifs dans le domaine social	* Moins de mixité sociale
	* Amplifie le fossé entre les classes sociales
	* Prix du foncier inabordable pour les classes moyennes
	* Augmentation du prix de l'immobilier
	* Limitation de la démographie

■ **Economie :**

+	-
* Résultats qualitatifs dans le domaine social	* Moins de mixité sociale
	* Amplifie le fossé entre les classes sociales
	* Prix du foncier inabordable pour les classes moyennes
	* Augmentation du prix de l'immobilier
	* Limitation de la démographie

■ **Environnement :**

+	-
* Accent mis sur la préservation de l'environnement	* Génère des flux
* Peu de consommation d'espace	* Migrations pendulaires
* Maintien de l'agriculture	* Non prolongation du tram-train
* Préservation du cadre de vie	
* Réseau de pistes cyclables densifié et maillé	
* Traitement spécifique des cours d'eau	

■ **Global :**

+	-
* Accent mis sur la préservation de l'environnement	* Génère des flux
* Peu de consommation d'espace	* Migrations pendulaires
* Maintien de l'agriculture	* Non prolongation du tram-train
* Préservation du cadre de vie	
* Réseau de pistes cyclables densifié et maillé	
* Traitement spécifique des cours d'eau	

## 6.4 Définitions C.E.S. et C.O.S.

### C.E.S. : Coefficient d'emprise au sol

Le coefficient d'emprise au sol (CES), limite la quantité de sol occupée par la construction, afin d'imposer qu'une partie du terrain reste non bâtie, que ce soit pour des motifs paysagers ou d'assainissement. C'est un coefficient fourni par l'administration (Mairie, DDE) permettant de définir la surface constructible de chaque parcelle ou plutôt l'impact en termes de surface.

#### Exemples :

- Une parcelle a une surface de 1 000 m<sup>2</sup>
- Le PLU donne un Coefficient d'Emprise au Sol de 0,6
- On peut réaliser:  $1\ 000 \times 0,6 = 600$  m<sup>2</sup> de surface au sol consommée.

Inversement, on dispose de 600 m<sup>2</sup> de surface constructible. Avec un CES de 0,6 on aura besoin de  $600/0,6 = 1\ 000$  m<sup>2</sup> de parcelle.

### C.O.S. : Coefficient d'occupation du sol

« Le coefficient d'occupation du sol qui détermine la densité de construction admise est le rapport exprimant le nombre de [mètres carrés de plancher hors œuvre nette](#) (SHON) ou le nombre de mètres cubes susceptibles d'être construits par mètre carré de sol»  
— [Premier alinéa de l'article R 123-10 du Code de l'urbanisme](#)

Le **COS** ou **coefficient d'occupation du sol** est un coefficient fourni par l'administration (Mairie, DDE) permettant de définir la surface constructible de chaque parcelle

#### Exemples :

- Une parcelle a une surface de 600 m<sup>2</sup>
- Le PLU donne un Coefficient d'Occupation du Sol de 0,8
- On peut construire :  $600 \times 0,8 = 480$  m<sup>2</sup> de SHON

Inversement, pour accueillir 480m<sup>2</sup> de SHON, avec un COS de 0,8, on a besoin de  $480/0,8 = 600$ m<sup>2</sup> de parcelle.

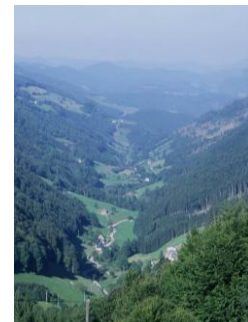
Avec un CES de 0,6 on aura besoin de  $600 \times 0,6 = 360$  m<sup>2</sup> de surface au sol.

# SCoT

## de Sélestat et sa région

### Rapport de présentation

#### 4. Evaluation environnementale



Document réalisé avec le concours des bureaux d'études :



## Sommaire

<b>1</b>	<b>CADRAGE JURIDIQUE .....</b>	<b>3</b>
1.1	Objectifs du SCoT .....	3
1.2	Assujettissement à évaluation environnementale .....	4
1.3	Contenu .....	5
1.4	Articulation avec d'autres plans et programmes .....	5
<b>2</b>	<b>EVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....</b>	<b>19</b>
2.1	Analyse environnementale des orientations.....	25
2.2	Incidences environnementales des projets .....	43
2.3	Incidences Natura 2000.....	60
2.4	Préservation du Grand Hamster.....	101
2.5	Bilan environnemental .....	109
<b>3</b>	<b>Indicateurs et modalités de suivi .....</b>	<b>128</b>
<b>4</b>	<b>Indications relatives à la manière dont il a été tenu compte des avis et consultations relatifs à l'évaluation environnementale .....</b>	<b>135</b>
4.1	Prise en compte de l'avis de l'autorité environnementale de l'Etat sur l'évaluation environnementale .....	135
4.1.1	Synthèse générale de l'avis .....	135
4.1.2	Avis sur le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement.....	136
4.1.3	Avis sur l'évaluation environnementale .....	137
4.1.4	Avis sur la prise en compte de l'environnement par le projet de SCoT .....	138
4.2	Prise en compte des consultations.....	139



L'évaluation environnementale d'un SCoT repose sur les dispositions de l'article L 121-11 du Code de l'Urbanisme, dont l'alinéa 2 indique :

*« Le rapport de présentation contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur. »*

Cette disposition doit être appréciée à la lumière de la directive Européenne 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, dont l'article 5 alinéa 2 précise que :

*« Le rapport sur les incidences environnementales contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existantes, du contenu et du degré de précision du plan ou du programme, du stade atteint dans le processus de décision et du fait qu'il peut être préférable d'évaluer certains aspects à d'autres stades de ce processus afin d'éviter une répétition de l'évaluation. »*

Il en résulte que certains projets évoqués dans le SCoT, et qui ne sont qu'à un stade précoce de leur processus de décision, seront traités ici, et feront en outre l'objet d'évaluations plus précises au moment de l'élaboration de décisions plus spécifiques les concernant (de type déclaration de projet, création de ZAC, révision de PLU, etc.).»

**Le présent document prend en compte un ensemble de remarques, observations, propositions effectuées depuis le 18 décembre 2012, date d'arrêt du SCoT de Sélestat et sa région.**

**Ces remarques, observations, propositions ont été effectuées, soit par les personnes publiques associées lors de leur consultation officielle, soit lors de l'enquête publique.**

**Elles ont fait l'objet, pour un certain nombre d'entre elles, d'une décision de prise en compte par le syndicat mixte. Les différentes pièces constitutives du dossier d'élaboration du SCoT ont donc été modifiées ou complétées en conséquence avant approbation de la procédure.**

# 1 CADRAGE JURIDIQUE

## 1.1 Objectifs du SCoT

L'article L.122-1-1 du code de l'urbanisme s'inscrit dans le respect des principes énoncés par les articles L.110 et L.121-1 du code de l'urbanisme.

Au titre de l'article L.121-1 du code de l'urbanisme modifié par l'article 14 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2011 :

Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

▪ L'équilibre entre :

- Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la mise en valeur des entrées de ville et le développement rural ;

- L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;

- La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;

▪ La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;

▪ La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

L'article L110, du même code, pose quant à lui les grands principes applicables au SCoT.

Ainsi, le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de réduire les consommations d'énergie, d'économiser les ressources fossiles d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques, ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et

leurs décisions d'utilisation de l'espace. Leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement.

## 1.2 Assujettissement à évaluation environnementale

La directive européenne 2001/42/CE laisse la liberté aux Etats membres de mettre en place des critères pour déterminer si les plans et programmes sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement en procédant soit à un examen au cas par cas, soit en déterminant des types de plans et programmes qui y sont assujettit, soit en combinant ces deux approches.

L'article L121-10 du code de l'urbanisme, modifié par l'article 16 de la loi 2010-788 du 12 juillet 2010 dispose que le SCoT fait l'objet d'une évaluation environnementale « dans les conditions prévues par la directive 2001 / 42 / CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ainsi que ses annexes et par la présente section ».

Les critères permettant de déterminer l'ampleur probable des incidences visées à l'article 3, paragraphe 5 de la directive sont les suivants :

### Les caractéristiques des plans et programmes, notamment :

- La mesure dans laquelle le plan ou programme concerné définit un cadre pour d'autres projets ou activités, en ce qui concerne la localisation, la nature, la taille et les conditions de fonctionnement ou par une allocation de ressources ;
- La mesure dans laquelle un plan ou un programme influence d'autres plans ou programmes, y compris ceux qui font partie d'un ensemble hiérarchisé ;
- L'adéquation entre le plan ou le programme et l'intégration des considérations environnementales, en vue, notamment de promouvoir un développement durable ;
- Les problèmes environnementaux liés au plan ou au programme ;
- L'adéquation entre le plan ou le programme et la mise en œuvre de la législation communautaire relative à l'environnement (par exemple les plans et programmes touchant à la gestion des déchets et à la protection de l'eau).

### Les caractéristiques des incidences et de la zone susceptible d'être touchée, notamment :

- La probabilité, la durée, la fréquence et le caractère réversible des incidences ;
- Le caractère cumulatif des incidences ;
- La nature transfrontière des incidences ;
- Les risques pour la santé humaine ou pour l'environnement (à cause d'accidents, par exemple) ;
- La magnitude et l'étendue spatiale géographique des incidences (zone géographique et taille de la population susceptible d'être touchée) ;
- La valeur et la vulnérabilité de la zone susceptible d'être touchée, en raison :
  - de caractéristiques naturelles ou d'un patrimoine culturel particuliers ;
  - d'un dépassement des normes de qualité environnementales ou des valeurs limites ;
  - de l'exploitation intensive des sols ;
- Les incidences pour des zones ou des paysages jouissant d'un statut de protection reconnu au niveau national, communautaire ou international.

Le SCoT définit un cadre pour les documents de rang inférieur tel que le PLU, le PLH ou le PDU devront être compatibles avec ses orientations et objectifs au titre de l'article L.122-1-15 du code de l'urbanisme.

Concernant le développement durable, celui-ci fait partie par définition des enjeux du SCoT en ce que son PADD guide l'ensemble de ses orientations et objectifs.

Bien que le SCoT ne soulève pas de problèmes environnementaux particuliers, les éléments qui précèdent ainsi que les enjeux présentés par les sites Natura 2000 en présence sur le territoire concerné, suffisent à assujettir l'élaboration du SCoT à l'évaluation environnementale au regard du droit européen, dans la mesure où leur objet sera largement étudié par l'état initial de l'environnement et par le bilan qui ressortira de celui-ci.

De plus, les zones Natura 2000 contenues dans le périmètre du SCoT feront l'objet d'une évaluation des incidences.

Le droit interne, l'article L.121-10 soumet explicitement le SCoT à évaluation environnementale.

### **1.3 Contenu**

L'article L122-1-1 du code de l'urbanisme dispose que le SCoT respecte les principes énoncés aux articles L. 110 et L. 121-1 et fixe son contenu.

Il comprend :

- Un rapport de présentation
- Un projet d'aménagement et de développements durables
- Un document d'orientation et d'objectifs

Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques.

### **1.4 Articulation avec d'autres plans et programmes**

Au titre de l'article R.\*122-2 du code de l'environnement, le rapport de présentation décrit l'articulation du SCoT avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du même code avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

#### **1.4.1 DANS UN RAPPORT DE PRISE EN CONSIDERATION**

##### **• Les programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics**

###### **▪ La traversée du massif Vosgien avec l'aménagement de la RN 59**

Il s'agit d'un axe d'échange entre les régions Alsace et Lorraine. Il sert également à la connexion des vallées voisines et à la desserte de l'ensemble des activités économiques ainsi que touristiques.

Les projets aménagements en cours ont été pris en considération par les dispositions du SCoT de Sélestat et sa région, de même que les questions d'aménagement ultérieurs complémentaires et les restrictions de circulation accompagnant le projet (tunnel Maurice Lemaire, tronçon Sainte-Croix-aux-Mines / Lièpvre, tronçon Lièpvre / Châtenois. Le projet déviation de Châtenois est inscrit dans les objectifs du SCoT.

▪ **La mise aux normes autoroutières de la portion de la RN 83 entre Sélestat et Colmar**

Le SCoT a pris en considération ce projet avec lequel sa politique de transports et de déplacements est compatible. Le SCoT vise non seulement à améliorer la fluidité des déplacements routiers mais il entend également développer les alternatives ferroviaires.

• **Le Schéma régional de cohérence écologique** (Source DREAL)

Au titre de l'article L.111-1-1 du code de l'urbanisme, modifié par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, les SCoT doivent prendre en compte les schémas régionaux de cohérence écologique lorsqu'ils existent.

Cette analyse a été réalisée par anticipation au cours de l'élaboration du SCoT de Sélestat et sa région compte tenu de l'état d'avancement du SRCE Alsace.

Dans le cadre de la territorialisation du Grenelle de l'environnement, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), déclinant les orientations régionales en matière de Trame Verte et Bleue (TVB), est co-élaboré par l'Etat et le Conseil Régional.

Le SRCE Alsace est actuellement en cours d'élaboration. Sa prise en compte a été facilitée pour l'élaboration du SCoT de Sélestat et sa région dans la mesure où le bureau d'étude Ecoscop en charge de l'évaluation environnementale dudit SCoT participe parallèlement à l'identification des enjeux continuités écologiques dans le cadre de l'élaboration du SRCE Alsace.

Le SCoT a su prendre en compte le futur schéma régional de cohérence écologique puisque ses dispositions intègrent les problématiques liées à la trame verte et bleue, d'autant plus que l'état initial de son environnement révèle des sensibilités identiques à celles soulevées dans le cadre du SRCE de la région Alsace.

• **Le Schéma Régional Climat Air Energie**

Le projet de Schéma Régional Climat Air Energie d'Alsace a été approuvé par le Conseil Régional et arrêté par le Préfet de région le 29 juin 2012.

Co-animés par l'État et la Région, les travaux d'élaboration du schéma ont vu la participation de plus de 300 acteurs de l'ensemble de la société civile. Il constitue un document stratégique fixant un nouveau cap à la politique régionale énergétique déjà très volontariste en Alsace.

Le schéma affirme la volonté de réduire de 20 % la consommation d'énergie alsacienne à 2020, de diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre du territoire entre 2003 et 2050, de faire croître la production d'énergies renouvelables de 20 % à 2020, de réduire la pollution atmosphérique et enfin d'améliorer la prise en compte des effets du changement climatique dans les politiques du territoire.

Il comporte également un volet spécifique consacré au développement de l'éolien en Alsace : le schéma régional éolien. Celui-ci détermine les zones potentiellement favorables à l'implantation d'unités de production éolienne. Ces zones restent limitées du fait notamment des conditions environnementales et paysagères, mais les possibilités sont avérées sur le territoire du SCoT.

Les orientations du SRCAE doivent être prises en compte dans d'autres démarches majeures à l'échelle des territoires, notamment les SCoT. En effet, le SCoT doit désormais introduire des objectifs environnementaux en faveur du climat, de la maîtrise de l'énergie, de la production d'énergie renouvelable et de la qualité de l'air.

• **Le Plan Climat-Energie Territorial** (Source ADEME)

Au titre de l'article L.111-1-1 du code de l'urbanisme, modifié par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, les SCoT doivent prendre en compte les plans climat-énergie territoriaux lorsqu'ils existent.

Cette analyse a été réalisée par anticipation au cours de l'élaboration du SCoT de Sélestat et sa région.

Parmi les 10 Plans Climat-Energie Territorial (PCET) engagés en Alsace, la totalité des communes du SCoT de Sélestat et sa région est située dans le périmètre du PCET porté par l'association du Pays Alsace Centrale.

Ce PCET qui concerne 99 communes Bas-rhinoises représentant 130 000 habitants sur une surface de 1016 km<sup>2</sup> est actuellement dans sa phase de rédaction du livre blanc.

Le SCoT de Sélestat a bien pris en compte les objectifs de réduction des émissions des PCET et en particulier celui de l'association du Pays Alsace Centrale dont les émissions les plus importantes proviennent du transport.

En effet, le SCoT de Sélestat prévoit une planification ambitieuse destinée à réduire les besoins de déplacements des populations ainsi que les besoins de transport des marchandises.

Cette orientation durable destinée à préserver la qualité de l'air et à participer à la lutte contre le changement climatique s'appuie sur une planification intelligente alliant notamment multi fonctionnalité urbaine et développement des possibilités multimodales en matière de transports et de déplacements.

## • Les zones de protection particulières pour la faune, la flore et les habitats

L'ensemble des classements et plans ci-dessous a été pris en compte dans le cadre de l'élaboration du SCoT de Sélestat et sa région :

### ▪ Les Arrêtés de Protection du Biotope

Le territoire du SCoT de Sélestat et sa région comporte deux APB ; il s'agit du massif de l'Ortenbourg à Scherwiller et des sources phréatiques des Waechterquellen ainsi que des prairies environnantes à Hilsenheim.

### ▪ Réserves naturelles

Il s'agit de préserver certaines parties du territoire qui présentent un intérêt particulier du point de vu du patrimoine naturel (milieux, ressources, faune, flore, etc.)

### ▪ Les réserves forestières et biologiques domaniales

Une réserve a été instituée par arrêté ministériel sur le territoire de la commune de Muttersholtz

### ▪ Les réserves de chasse et de faune sauvage

Cette protection a été mise en place dans l'ensemble des communes du SCoT qui bordent directement le Rhin.

### ▪ Les zones Natura 2000 (ZPS et SIC)

Le SCoT de Sélestat et sa région a pris en considération les intérêts qui ont justifiés la désignation des 6 sites Natura 2000 présents sur son territoire

### ▪ Les ZNIEFF (de type I et II)

Cf. carte « inventaire des milieux naturels » présentée dans l'état initial de l'environnement

Les dispositions du SCoT de Sélestat et sa région intègrent les problématiques liées à ces protections de manière transversale. Un soin particulier a été porté lors de l'élaboration du document à la prise en compte et à l'intégration des enjeux relatifs à la protection de la faune, de la flore et des habitats naturels. Les dispositions du SCoT sont respectueuses des protections particulières relatives à ces régimes spécifiques dont les sites et les enjeux ont fait l'objet d'une étude détaillée dans le cadre de l'état initial de l'environnement.

## • Les Chartes de développement des pays

Le territoire du SCoT de Sélestat et sa région est situé dans le Pays d'Alsace Centrale. Formé en 1995, il est situé sur la limite entre les deux départements alsaciens et compte 130 000 habitants, dont la ville moyenne de Sélestat (20 000 habitants). Il s'étend sur 1 016 km<sup>2</sup> et fédère 10 Communautés de communes et 99 communes.

La Charte de développement du pays d'Alsace Centrale s'articule autour de huit orientations stratégiques et d'une devise :

- Renforcer l'attractivité du pays, de la ville centre de Sélestat et des bourgs centraux ;
- Améliorer les déplacements des personnes et des marchandises ;
- Développer et répartir harmonieusement l'offre en habitat ;
- Favoriser le développement et accompagner la mutation du tissu économique ;
- Offrir une gamme de « services à la population » diversifiée et adaptée aux besoins des habitants ;
- Préserver l'environnement et améliorer la qualité des paysages et du cadre de vie ;
- Valoriser le potentiel touristique et enrichir l'offre ;
- Rechercher une synergie avec les pays et les territoires voisins pour initier et mettre en œuvre des projets communs.

La devise : « Le Pays de l'Alsace Centrale, un pays diversifié, dynamique et solidaire, acteur d'un aménagement équilibré de la région Alsace »

Le SCoT de Sélestat ne comporte pas de dispositions incompatibles avec la Charte de développement du pays d'Alsace Centrale, bien au contraire, ses orientations et objectifs sont très proches de ceux mis en avant par le pays dans l'ensemble des thématiques abordées.

#### • **Autres documents pris en compte**

L'ensemble des dossiers, plans, schémas, inventaires, programmes et servitudes cités ci-dessous ont également été pris en compte dans le cadre de l'élaboration du SCoT de Sélestat et sa région. Ces documents non opposables au document d'urbanisme supra communal nécessitent en effet tout de même d'être pris en compte dans le cadre d'une élaboration pertinente.

- **Les rivières et zones humides remarquables**
- **Les ZNIEFF (de type I et II)**
- **La préservation du Grand Hamster**
- **La stratégie nationale pour la biodiversité**
- **La stratégie nationale de développement durable 2003-2008**
- **Le schéma des services collectifs des espaces naturels ruraux**
- **Le plan climat**
- **La restauration du canal du Rhône au Rhin (12<sup>ème</sup> CPER)**
- **L'étude plurimodale des transports dans le Rhin Supérieur**
- **Le Plan départemental d'action pour le logement des personnes défavorisées**
- **Les schémas départementaux d'accueil des gens du voyage (Bas-Rhin 2002-2008 et Haut-Rhin 2003-2007).**



## 1.4.2 DANS UN RAPPORT DE COMPATIBILITE

### • Les Directives, projets, opérations et servitudes relevant de l'Etat

L'élaboration de SCoT de la Sélestat et sa région a tenu compte des dispositions communiquées au titre des articles L.121-2 et R.\*121-1 du code de l'urbanisme dans le cadre du porté à connaissances transmis par le préfet :

#### • Directives territoriales d'aménagement

Le territoire du SCoT de Sélestat et sa région n'est pas couvert par une directive territoriale d'aménagement

#### • Dispositions relatives aux zones de montagne (14 communes situées en zone de montagne)

Plusieurs communes faisant partie du SCoT de Sélestat et sa région sont situées en zone de montagne au titre des arrêtés ministériels du 28 avril 1976 et du 25 juillet 1985.

Il s'agit, pour le département du Bas-Rhin, dans le canton de Villé, des communes d'Albé, Basseberg, Breitenbach, Fouchy, Lalaye, Maisongoutte, Saint-Martin, Steige et Urbeis. Dans le département du Haut-Rhin, toutes les communes incluses dans le périmètre du SCoT sont soumises à la loi montagne.

Il s'agit de trouver dans ces communes, l'équilibre nécessaire pour aménager et mettre et valeur la montagne en la protégeant, tout en respectant les préoccupations nationales d'aménagement du territoire et les intérêts locaux des collectivités territoriales.

Les principes d'aménagement et de protection fixés par la loi montagne sont les suivants :

- La préservation des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières ;
- La préservation des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard ;
- La réalisation de l'urbanisation en continuité avec les bourgs, les villages, les hameaux existants. Il peut être dérogé à ce dernier principe lorsque le SCoT délimitant les habitations existantes prévoit une extension de l'urbanisation en prenant en compte les caractéristiques traditionnelles de l'habitat, les constructions implantées et l'existence des voies et réseaux.

Le SCoT de Sélestat et sa région a bien intégré les dispositions relatives aux zones de montagne.

#### • Servitudes d'utilité publique (SUP)

Le SCoT prend en compte ainsi les servitudes principales qui sont mentionnées à l'article L.111-1-1 du code de l'urbanisme.

##### ▪ Servitudes relatives aux forêts de protection

Il s'agit pour ces servitudes d'assurer la protection des bois et forêts localisés dans les secteurs périphériques aux agglomérations, ainsi que dans les secteurs où leur maintien est nécessaire pour des raisons écologiques ou de cadre de vie.

##### ▪ Servitudes attachées à la protection des eaux destinées à la consommation humaine

Il s'agit de protéger les points de captage AEP.

- **Servitudes de protection des monuments historiques**

Ces servitudes s'appliquent essentiellement aux bâtiments classés et inscrits.

- **Servitudes relatives à l'établissement des canalisations de transport de gaz et d'hydrocarbures**

Le territoire du SCoT de Sélestat et sa région est concerné par quatorze canalisations de transport de gaz à haute pression et deux pipelines.

- ▶ Le projet de SCoT de Sélestat et sa région est compatible avec l'ensemble des servitudes exposées. Il ne prévoit pas d'aménagement incompatible avec les servitudes destinées à préserver l'environnement ; il prévoit la préservation des points de captage AEP ; la valorisation du patrimoine bâti et des sites est prévue dans le cadre de ses orientations paysagères et les tracés des canalisations ont été considérés dans le cadre de la définition des projets d'aménagement.

- **Les chartes des parcs naturels régionaux et des parcs nationaux**

Le territoire du SCoT de Sélestat et sa région n'est concerné par aucun des dix parcs nationaux français. Sa partie sud-ouest est néanmoins concernée par le périmètre du Parc naturel régional des Ballons des Vosges qui porte sur les 4 communes du Val d'Argent.

**PERIMETRE DU PNR DES BALLONS DES VOSGES (PARTIE NORD-EST)**



Le Parc naturel régional des Ballons des Vosges a réalisé la troisième révision de sa charte pour la période 2011-2023.

La compatibilité des orientations et objectifs du SCoT de Sélestat et sa région avec les orientations de cette dernière version de la charte a été traitée dans la phase d'élaboration du schéma d'urbanisme.

Les quatre orientations de la Charte 2011-2023 du Parc naturel régional des Ballons des Vosges sont les suivantes :

**▪ Conserver la richesse biologique et la diversité des paysages sur l'ensemble du territoire**

▶ Le SCoT de Sélestat et sa Région comporte des orientations en faveur de la préservation des habitats naturels, de la biodiversité et des continuités écologiques. Il prévoit par ailleurs des orientations en faveur de la préservation de chaque unité paysagère de son territoire ainsi qu'en faveur de la préservation des caractéristiques paysagères d'ensemble de son territoire.

**▪ Généraliser des démarches globales d'aménagements économes de l'espace et des ressources**

▶ Il ressort de l'évaluation environnementale que le SCoT de Sélestat et sa région prévoit une planification économe en espaces naturels et agricoles, basée sur la densification du tissu existant et sur la polarisation du territoire. L'aménagement des friches et des dents creuses sera prioritaire et le SCoT prévoit une maîtrise chiffrée de l'étalement urbain. Par ailleurs, les extensions urbaines nécessaires seront réalisées en continuité de l'existant et les recours aux formes collectives d'habitat fait l'objet de proportions opposables.

**▪ Assoir la valorisation économique sur les ressources locales et la demande de proximité**

▶ Le SCoT de Sélestat et sa région comporte des orientations favorables à l'attractivité de son territoire notamment par le développement des emplois relevant de sa base économique. Il prévoit les conditions nécessaires au maintien des activités agricoles, viticoles et forestières locales ainsi que leur valorisation (fermes pédagogiques, sensibilisation du public) dans le cadre d'une stratégie synergique entre promotion du terroir, développement du tourisme et réflexion sur l'environnement.

**▪ Renforcer le sentiment d'appartenance au territoire**

▶ Le SCoT de Sélestat est également compatible avec cette quatrième orientation de la nouvelle Charte du PNR des Ballons des Vosges. En effet, ses orientations, notamment en matière de tourisme et de paysages, au travers de la valorisation du patrimoine local, vont dans le sens du renforcement du sentiment d'appartenance des populations à une identité territoriale riche et propre.

**• Les Orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE**

Conformément à l'article 2 de la loi n°2004-338 du 21 avril 2004 de transposition de la Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau dite « Directive Cadre sur l'Eau » (DCE), le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) fixe pour chaque bassin les « orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau », il définit « des objectifs de quantité et de qualité des eaux, ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre ».

Les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les SDAGE correspondent :

- Pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon état écologique et chimique ;
- Pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon potentiel écologique et à un bon état chimique ;
- Pour les masses d'eau souterraines, à un bon état chimique et à un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement de chacune d'entre elles ;
- A la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;
- A la réduction des traitements nécessaires à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Ces objectifs devront être atteints au plus tard le 22 décembre 2015. Toutefois, si pour des raisons techniques, financières ou tenant aux conditions naturelles, ces objectifs ne peuvent être atteints dans ce délai, des échéances plus lointaines mais motivées pourront être fixées.

Des objectifs dérogatoires pourront également être fixés par les SDAGE, mais ils devront être motivés, lorsque la réalisation de ces objectifs est impossible, ou si les coûts apparaissent réellement disproportionnés au regard des bénéfices que l'on peut en attendre.

Le SDAGE du bassin Rhin-Meuse, approuvé le 27 novembre 2009 par arrêté du Préfet de la région Lorraine Coordinateur du Bassin Rhin-Meuse, comporte notamment les orientations suivantes :

- Assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité.
- Réduire les pollutions responsables de la non-atteinte du bon état des eaux.
- Appuyer la gestion des milieux aquatiques sur des connaissances solides, en particulier en ce qui concerne leurs fonctionnalités.
- Prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau.
- Mieux connaître les crues et leur impact ; informer le public pour apprendre à les accepter ; gérer les crues à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse.
- Anticiper en mettant en place une gestion des eaux gouvernée par une vision à long terme, accordant une importance égale aux différents piliers du développement durable, à savoir les aspects économiques, environnementaux et socio-culturels.

Les dispositions du SCoT de Sélestat et sa région sont compatibles avec les orientations fondamentales de la DCE ainsi qu'avec les dispositions du SDAGE du bassin Rhin-Meuse. En effet, ses orientations en matière de gestion de la ressource en eau tendent à son amélioration à la fois sur le plan quantitatif et qualitatif.

Le schéma prescrit la « préservation de la qualité physico-chimique, chimique et biologique des eaux superficielles et souterraines » et décrit les moyens à mettre en œuvre pour atteindre cet objectif, il s'agit notamment d'améliorer les performances de l'assainissement et de mettre en œuvre une gestion adaptée et durable des eaux pluviales.

Il prévoit par ailleurs la préservation des points de captage AEP, des zones humides et des ripisylves, ainsi que la préservation des zones d'expansions des crues et des zones inondables de façon à lutter contre les risques qui y sont liés (inondation, coulées de boues par le maintien des surfaces en herbe).

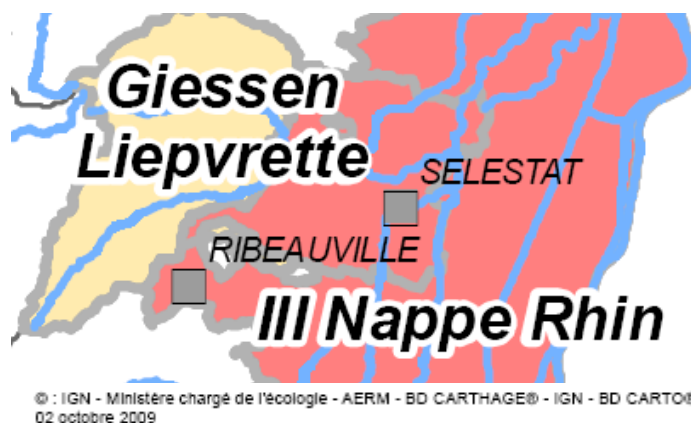
Concernant les mesures préventives de limitation des risques dus aux inondations, le SDAGE préconise plusieurs orientations telles que délimiter et évaluer la vulnérabilité des zones inondables, informer les populations locales, maîtriser l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, aménager les bassins versants, restaurer et entretenir

régulièrement les cours d'eau, reconquérir des zones naturelles résiduelles d'expansion des crues.

Le SCoT fait référence à la notion de solidarité amont / aval et renvoie expressément au SDAGE pour la mise en œuvre de ses orientations.

### • Les Objectifs de protection des SAGE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est à l'instar du SDAGE, un instrument de planification créée par la loi sur l'eau de 1992. Il constitue la déclinaison locale du SDAGE et fixe également, à son échelle, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans le respect des principes de la loi sur l'eau. Au titre de l'article L.122-1 du code de l'urbanisme, sa portée juridique est identique à celle du SDAGE.



Le SAGE est un document réglementaire planifiant la gestion de l'eau (rivières, fleuves, nappes souterraines...) et des milieux aquatiques (marais, plans d'eau...) sur un bassin versant.

Son élaboration vise à concilier les besoins de l'ensemble des usagers de l'eau (agriculture, industries, eau potable, pêche, tourisme...) avec les besoins pour le bon fonctionnement du milieu naturel, dans un objectif de protection quantitative et qualitative des ressources en eau.

Les acteurs de l'eau délibérant sur le contenu du SAGE sont représentés au sein de la Commission Locale de l'Eau (CLE), regroupant des élus, des usagers, des services de l'Etat, etc. Cette commission identifie les enjeux majeurs du SAGE.

Le territoire du SCoT de Sélestat et sa région est touché par deux SAGE ; il s'agit du SAGE Giessen Lièpvrette et du SAGE III Nappe Rhin.

### Le SAGE Giessen-Lièpvrette

Le SAGE Giessen-Lièpvrette touche 30 des 51 communes comprises dans le périmètre du SCoT ; il s'agit de la partie ouest du territoire, hormis Dieffenthal.

Ce SAGE est actuellement en phase d'élaboration. L'arrêté de création de la CLE date du 21 avril 2006 et les diagnostics ont été validés le 9 décembre 2009, donnant lieu à l'élaboration d'un pré-projet à la fin 2011.

La démarche d'élaboration du SAGE Giessen Lièpvrette a été motivée par la volonté de mettre en œuvre une gestion cohérente de la rivière du haut en bas du bassin versant.

Les enjeux du SAGE Giessen Lièpvrette sont les suivants :

- Conciliation des usages multiples de l'eau sur le bassin versant (AEP, industrie...)
- Préservation de la qualité des cours d'eau
- Limitation des risques d'inondation
- Préservation et mise en valeur du patrimoine naturel

Le SCoT de Sélestat et sa région est compatible avec les enjeux du SAGE Giessen Lièpvrette dans la mesure où il prescrit les conditions d'une gestion équilibrée de la ressource en eau tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif ; cet objectif suppose la préservation de la qualité des eaux (superficielle et souterraines) et de la qualité physique des cours d'eau.

Par ailleurs, le SCoT de Sélestat et sa région prévoit des dispositions favorables à la préservation de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine dans le cadre de la préservation des points de captage AEP et l'amélioration de l'assainissement.

Les risques liés aux inondations sont également traités par le schéma qui renvoie notamment aux dispositions des SAGE.

Notons enfin que les orientations du SCoT visant à la préservation des habitats, de la biodiversité, les continuités écologiques et le paysage seront positives à la fois pour la préservation de la qualité des eaux ainsi que pour satisfaire en terme de compatibilité au quatrième enjeu prévisionnel du SAGE Giessen Lièpvrette, à savoir la préservation et la mise en valeur du paysage.

### **Le SAGE III Nappe Rhin**

Le SAGE III Nappe Rhin touche 21 des 51 communes comprises dans le périmètre du SCoT ; il s'agit de la partie est du territoire ainsi que de Dieffenthal.

Ce SAGE a été approuvé par l'arrêté du 17 janvier 2005 et est actuellement au stade de sa première révision.

Le SAGE III Nappe Rhin comprend les quatre thématiques suivantes :

- Préservation et reconquête de la qualité de la nappe phréatique, notamment vis-à-vis des pollutions diffuses ;
- Gestion des débits : crues et étiages, relations entre le Rhin et la plaine ;
- Restauration des écosystèmes : cours d'eau et zones humides ;
- Reconquête de la qualité des eaux superficielles.

Les principaux enjeux retenus pour le SAGE III Nappe Rhin sont :

- la promotion de la mise en valeur du patrimoine eau : réaffirmé les vocations, redéfinir les ambitions et les objectifs ;
- la garantie de la qualité des eaux souterraines sur l'ensemble de la nappe alluviale rhénane d'Alsace afin de permettre partout, au plus tard d'ici 20 ans, une alimentation en eau potable sans traitement. Les pollutions présentes dans la nappe (notamment historiques) seront résorbées durablement ;
- le restauration de la qualité des cours d'eau et la satisfaction durable des usages. Les efforts porteront sur :
  - la restauration et la mise en valeur des lits et berges,
  - la préservation et la restauration des zones humides,
  - le respect d'objectifs de débit en période d'étiage.
- le renforcement de la protection des zones humides, des espaces écologiques et des milieux aquatiques remarquables ;
- la prise en compte de la gestion des eaux dans les projets d'aménagement et de développement économique ;

- l'assurance d'une cohérence globale entre les objectifs de protection contre les crues et la préservation des zones humides ;
- la limitation des risques dus aux inondations par des mesures préventives, relatives notamment à l'occupation des sols.

En référence à l'analyse proposée pour le SAGE Giessen Lièpvrette, le SCoT de Sélestat est compatible avec les enjeux du SAGE III Nappe Rhin.

En effet, ses orientations en faveur de la préservation de l'environnement ainsi que celles relatives à la gestion des risques, d'inondation notamment, participent aux enjeux poursuivis par le SAGE. Il prévoit ainsi la préservation des eaux superficielles et souterraines, la préservation des zones inondables, le maintien et la remise en état de la trame bleue, la préservation des zones humides, la gestion des débits...

A l'instar de sa compatibilité avec les orientations fondamentales de la DCE et les dispositions du SDAGE du bassin Rhin-Meuse, le SCoT de Sélestat et sa région est compatible avec les enjeux du SAGE Giessen-Lièpvrette, ainsi qu'avec les objectifs du SAGE III Nappe Rhin.

#### **• Plan de Prévention des Risques d'Inondation**

La Directive européenne 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques inondation impose la production de plan de gestion des risques d'inondations sur des bassins versants sélectionnés au regard de l'importance des enjeux exposés.

Le Décret n° 2011-277 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation complète les dispositions législatives, insérées dans la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dans le cadre de la transposition de la directive européenne 2007/60/CE.

Sur le territoire du SCoT de Sélestat et sa région, les zones inondables les plus dangereuses ont été classées inconstructibles depuis 1982 sur la base de l'article R.111-3 du code de l'urbanisme. Cette procédure vaut plan de prévention des risques d'inondation depuis 1995.

Alors même que l'urbanisation en zone inondable est limitée sur le territoire de Sélestat et sa région, la fonctionnalité du lit majeur de l'III ne devant pas être entravée, le SCoT prévoit explicitement la préservation des zones inondables conformément aux orientations du SAGE.

Le SCoT est compatible avec les dispositions de l'arrêté préfectoral du 14 septembre 1983 et avec l'atlas des zones inondées concernant notamment le risque d'inondation de l'III et du Giessen. La modélisation hydraulique de la crue centennale du bassin Giessen-Lièpvrette a bien été prise en compte dans le cadre de l'élaboration d'une planification durable, de même que le risque d'inondation lié au débordement de la Lièpvrette pour les communes de Sainte-Marie-aux-Mines, de Sainte-Croix-aux-Mines et de Lièpvre.

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation Giessen-Lièpvrette doit prochainement être prescrit (fin 2012). Les études seront portées à la connaissance du SCoT. Un projet de grande zone d'activités de production s'avère directement concerné, il s'agit de la zone d'activités à vocation industrielle et/ou logistique de Sélestat-Ebersheim. Ce site pouvant être affecté partiellement par un risque potentiel d'inondation centennale, sa mise en œuvre nécessaire devra être engagée en étroite partenariat avec les services compétents de l'Etat afin de prendre en compte les premiers éléments d'aléas connus.

Le SCoT prévoit par ailleurs l'intégration de la problématique inondation dans la planification territoriale et locale. Le schéma prescrit la mise en œuvre d'études en amont de l'urbanisation de certaines zones afin de mettre en œuvre les aménagements adaptés destinés à préserver les populations face au risque d'inondation (limitation de

l'imperméabilisation des sols, lutte contre l'érosion, maîtrise du débit des eaux pluviales et du ruissellement...).

Le SCoT est ainsi compatible avec l'objectif étatique de lutte contre les risques d'inondation.

Ce risque a été cartographié dans le cadre de l'état initial de l'environnement (Cf. carte « Communes soumises au risque d'inondation (crues centennale) »).

### • **Autres compatibilités du SCoT**

Le SCoT de Sélestat et sa région est également compatible avec les dispositions suivantes, dont les enjeux ont été considérés de manière intégrée lors de son élaboration :

#### ▪ **Risques liés aux coulées de boues et aux mouvements de terrain**

→ Le SCoT a intégré les risques liés aux coulées de boues identifiés pour cinq communes Bas-rhinoises (Orschwiller, Kintzheim, Châtenois, Scherwiller et Dieffenthal) ainsi que pour une commune du Haut-Rhin (Sainte-Marie-aux-Mines), de même que le risque de glissement de terrain identifié pour la partie Haut-rhinoise du périmètre du SCoT au titre de l'arrêté préfectoral du 22 décembre 2000 prescrivant le plan de prévention des risques « Mouvement de terrain ».

#### ▪ **Risques sismiques**

→ Le SCoT a intégré le risque sismique défini par le décret n°91-461 du 14 mai 1991, bien que ce risque ne soit pas significatif pour le territoire de Sélestat et sa région et prend note du besoin de suivre les études à venir concernant la partie Haut-rhinoise.

#### ▪ **Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)**

→ Les 11 sites figurant à l'inventaire des sites et sols pollués, les 3 entreprises présentent des risques entraînant des mesures de maîtrise de l'urbanisation ainsi que les risques entraînant des distances d'isolement des silos localisés dans 6 communes ont été intégrés à l'élaboration du SCoT. De même que les installations classées qui font l'objet d'un suivi de la qualité des eaux souterraines à leur aval ainsi que les anciens sites ayant supportés des ICPE.

#### ▪ **Les arrêtés de classement des infrastructures de transport terrestres liés au bruit**

→ Les classements approuvés par arrêtés préfectoraux du 25 juin 1999 et du 24 juin 1998 (modifié le 11 octobre 1999) concernent respectivement 18 communes Bas-Rhin et 3 communes du Haut-Rhin comprises dans le périmètre du SCoT de Sélestat et sa région.

Les dispositions du schéma intègrent ces arrêtés ainsi que l'approche de la directive n° 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Dans ce cadre, une vigilance particulière sera apportée au traitement de l'A 35, de la RN 59 et de la RN 1083 dans le cadre de la mise en œuvre des dispositions du SCoT.



▪ **Le projet de schéma régional des gravières**

Jusqu'en 2012, le territoire du SCoT était concerné, dans sa partie Bas-rhinoise, par la ZERC n°4 du projet de schéma régional des gravières déclarée Projet d'Intérêt Général (PIG) par arrêté du 19 décembre 1988 modifié. Ce Schéma n'existe plus et il est remplacé aujourd'hui par le Schéma départemental des gravières et des carrières.

Une grande partie des communes du SCoT de Sélestat et sa région sont concernées par ces documents qui ont été pris en compte durant la phase d'élaboration du document : aucune incompatibilité n'est à constater au niveau de la planification.

## 2 EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

### Préambule : Méthodologie de l'évaluation environnementale

#### Rappel : Définition et contexte juridique

L'évaluation environnementale désigne la mise en œuvre des méthodes et des procédures permettant d'estimer les conséquences sur l'environnement d'une politique, d'un programme ou d'un plan, d'un projet ou d'une réalisation ; par extension, l'évaluation environnementale désigne le rapport qui en rend compte.

Introduites en France par la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, les évaluations environnementales ont d'abord concerné les projets sous la forme des études d'impact.

C'est le droit de l'Union Européenne qui a introduit l'évaluation environnementale au niveau de la planification territoriale avec la directive 2001/42/CE, dite « plans et programmes », du 27 juin 2001.

Transposée en droit interne, l'évaluation environnementale est désormais obligatoire dans le cadre de l'élaboration des schémas de cohérence territoriale au titre de l'article L.121-10 du code de l'urbanisme qui l'y assujetti expressément.

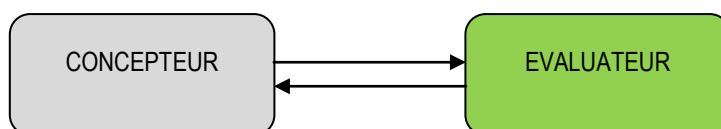
#### Le Grenelle de l'environnement

Les lois issues du « Grenelle de l'environnement » ont renforcé la démarche d'évaluation environnementale en introduisant de nouvelles orientations aux objectifs de développement durable des documents d'urbanisme.

Sont présents notamment :

- l'identification et la protection d'une « trame verte et bleue » reliant les principaux ensembles naturels ;
- la recherche d'économie d'espace, par de nouvelles modalités d'encadrement de l'urbanisation ;
- la recherche d'économies de ressources et notamment d'énergie, par des initiatives en faveur des transports collectifs et des modes de déplacement « doux ».

Dans un contexte d'accentuation de l'obligation normative d'intégrer les préoccupations environnementales au processus décisionnel en matière d'aménagement du territoire, le SCoT de Sélestat et sa région s'attache à construire un réel projet de développement durable avec le bureau d'étude indépendant auquel elle a confié cette démarche. Les acteurs du projet se sont appuyés sur une démarche itérative avec le bureau d'étude (Cf. schéma ci-dessous).



L'évaluation environnementale du SCoT de Sélestat et sa région résulte d'une démarche engagée depuis les prémises du projet (phase de diagnostic) et qui ne s'est achevée qu'après l'adoption du document d'orientations et d'objectifs (DOO).

Les effets de la démarche se poursuivront cependant durant la phase de mise en œuvre du SCoT. En effet, des modalités de suivi ont été fixées dans le cadre de l'évaluation environnementale afin de permettre un contrôle de la mise en œuvre des dispositions dans le temps et de leurs conséquences sur l'environnement du territoire.

Ce suivi s'inscrit en complémentarité du bilan obligatoire de la mise en œuvre du SCoT, 6 années après l'adoption du document.

### **Les finalités de l'évaluation environnementale d'un SCoT**

L'évaluation environnementale est un outil indispensable à la construction d'une démarche de développement durable dans le cadre d'un projet de planification territoriale. Les exigences strictes de la loi sur sa contenance permettent en effet d'éviter toute omission dans la prise en compte de l'environnement par les choix de développement opérés.

Mais l'évaluation environnementale ne se cantonne pas à ce rôle d'outil environnemental. En effet, la démarche permet d'atteindre les objectifs de la démocratie environnementale participative en délivrant une information essentielle aux acteurs du territoire ainsi qu'au grand public.

Le tableau ci-dessous présente les quatre finalités de l'évaluation environnementale :

**Une finalité « démocratique »** : rendre compte aux citoyens des choix opérés par le SCoT, des raisons de ces choix et de leurs incidences prévisibles sur l'environnement.

**Une finalité « gestionnaire »** : mieux préserver le patrimoine environnemental existant et tendre à l'améliorer.

**Une finalité « décisionnelle »** : participer à l'intégration des problématiques de développement durable au processus décisionnel en matière d'aménagement du territoire.

**Une finalité de « mobilisation »** : contribuer à la mobilisation des acteurs locaux et du grand public autour d'un projet fédérateur.

### **Les concepts clés de l'évaluation environnementale**

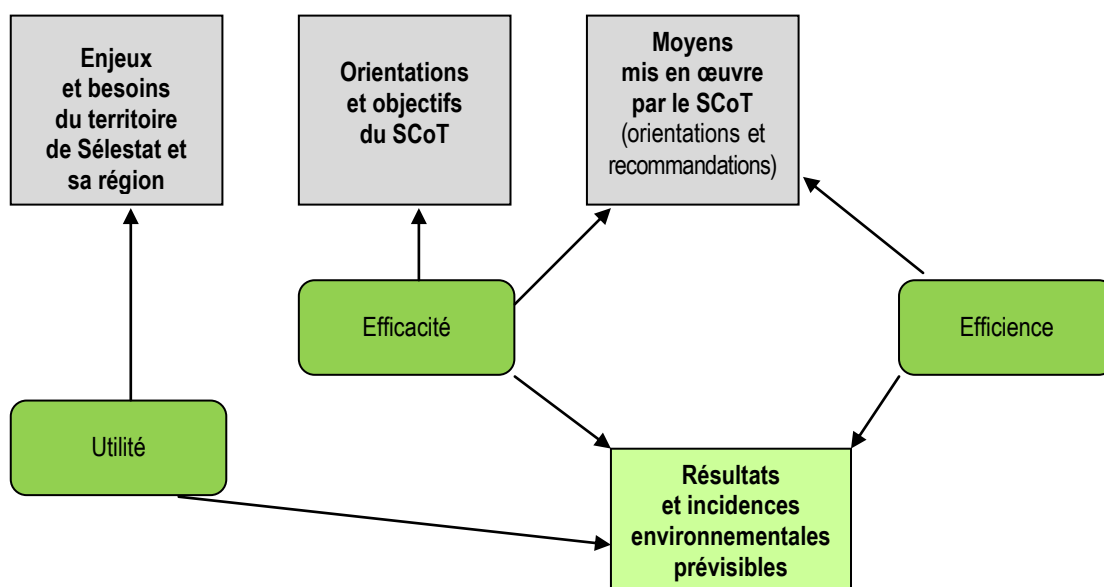
**La pertinence** : Elle vise à vérifier l'adéquation entre les objectifs explicites du plan et les questions relevant du développement durable (économiques, sociales et environnementales) que ce dernier doit prendre en charge.



**L'efficacité** : Elle tente de savoir si la mise en œuvre des orientations et recommandations formulées dans le DOO permettront d'atteindre les orientations et objectifs de développement durable fixées dans le PADD.

**L'efficacité** : Il s'agit du rapport entre les moyens mobilisés et les résultats obtenus. L'analyse de l'efficacité intervient particulièrement au niveau environnemental dans l'analyse des compensations entre les différentes mesures du SCoT.

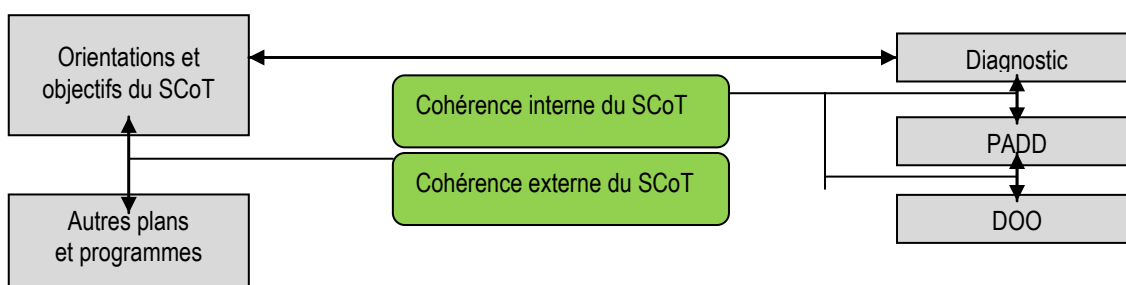
**L'utilité** : Elle vise à juger les incidences issues de la mise en œuvre des dispositions du SCoT au regard des besoins du territoire.



**La cohérence** : Elle vise à vérifier que les moyens mis en œuvre sont proportionnés aux orientations et objectifs définis par le SCoT.

- Au niveau interne, il s'agit de vérifier que les acteurs publics élaborent des stratégies déclinées en axes prioritaires, puis en mesures, se concrétisant par des actions qui se complètent et qui en aucun cas ne se contredisent. La cohérence interne d'une stratégie d'aménagement est la concordance entre les actions prévues par les dispositions du plan et les orientations et objectifs de celui-ci

- Au niveau externe, il s'agit de vérifier que les orientations et objectifs du document d'urbanisme supra communal sont en concordance avec les autres plans et programmes mis en œuvre sur le territoire. Concrètement, la cohérence s'apprécie en confrontant les dispositions du SCoT avec celles des autres plans et programmes mis en œuvre (SDAGE, SRCE, etc.)



## L'évaluation environnementale du SCoT de Sélestat et sa région, à la fois intégrée et analytique

L'évaluation environnementale du SCoT de Sélestat et sa région revêt deux formes, intégrée et analytique. Ainsi, l'évaluation environnementale a été réalisée de manière intégrée tout au long du processus d'élaboration du SCoT de Sélestat et sa région. D'autre part, une évaluation environnementale plus analytique est intervenue en aval de chaque phase de l'élaboration du schéma, avant l'adoption du document, afin de vérifier la cohérence de ses dispositions avec les objectifs de développement durable des documents d'urbanisme et d'évaluer les conséquences dommageables prévisibles du projet sur l'environnement.

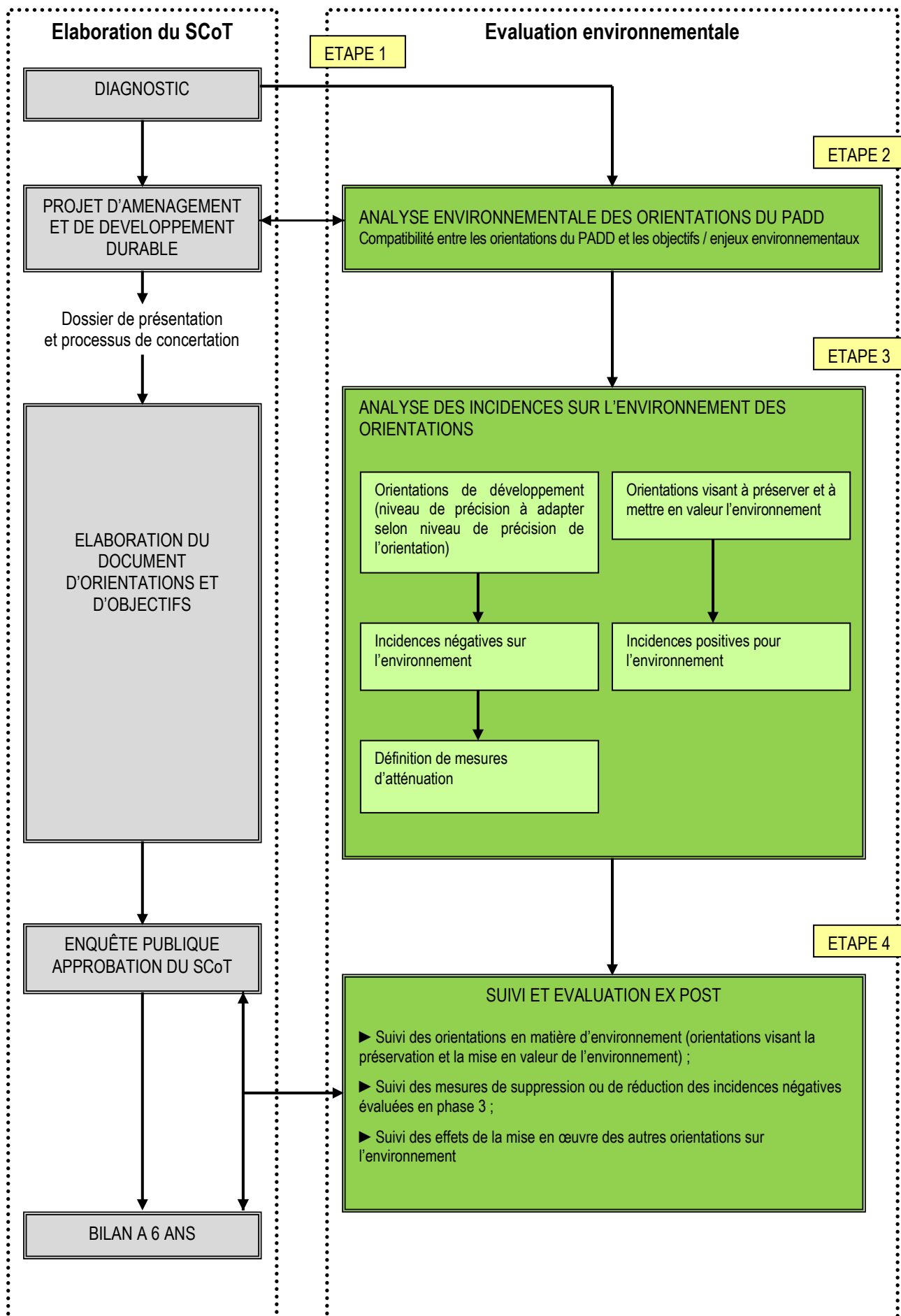
- D'une part, **une forme « intégrée »** ;

Il s'agit de l'évaluation *a priori* des incidences environnementales issues des choix opérés tout au long de la procédure d'élaboration du schéma.

Les réflexions autour d'un choix de développement pour le territoire sont basées sur l'état initial de l'environnement, réalisé de manière particulièrement précise et exhaustive durant la phase de diagnostic, c'est-à-dire préalablement à la définition des axes majeurs de développement du territoire qui figurent dans le PADD. Ainsi, les conclusions de l'état initial de l'environnement de Sélestat et sa région ont permis une première approche évaluative de son territoire. Il s'agit en effet à ce stade de prendre connaissances des enjeux et des besoins réels du territoire. Cette première étape d'évaluation environnementale *a priori* est intégrée puisqu'elle permet d'éviter des choix non pertinents, non utiles, disproportionnés avec les besoins du territoire ou encore trop impactant pour son environnement. C'est en ce sens que l'évaluation environnementale est souvent définie comme un outil d'aide à la décision. En effet, l'état initial qui fait partie de son processus analytique permet de prendre conscience des caractéristiques spécifiques de l'environnement et ainsi de prendre les bonnes décisions dès le début de la procédure d'élaboration du SCoT. Cette démarche explique pourquoi les mesures d'évitements sont si peu présentes dans le cadre du rapport de présentation. Les choix alternatifs plus dommageables pour l'environnement ont pour la plupart été évincés de manière intégrée au processus d'élaboration du document, les acteurs ayant conscience des enjeux du territoire du fait de la phase de diagnostics préalables et notamment de l'état initial de l'environnement.

Ainsi, l'évaluation environnementale du SCoT de Sélestat et sa région a été réalisée de manière intégrée tout au long de la procédure d'élaboration du schéma (Cf. schéma ci-après).

Réalisation intégrée de l'évaluation environnementale du SCoT de Sélestat et sa région



- D'autre part, **une forme « analytique »** ;

Il s'agit de l'évaluation *a posteriori* des incidences environnementales des choix opérés, visant à faire le bilan des incidences prévisibles sur l'environnement des dispositions du SCoT aux vus de l'état initial de l'environnement.

L'évaluation environnementale analytique a été réalisée de manière proportionnelle aux enjeux soulevés par les différentes orientations du SCoT. Elle insiste plus particulièrement sur les orientations impactantes du schéma.

L'évaluation environnementale du SCoT de Sélestat et sa région a été réalisée sur la base de l'analyse des orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) ainsi que du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) qui le composent.

Alors que le PADD a servi de cadre général à l'évaluation, ce sont plus particulièrement les orientations du DOO, opérationnelles et à valeur opposable, qui ont servies de base à la réalisation du rapport environnemental.

L'évaluation qui suit se décompose en trois approches :

Il s'agit dans un premier temps de permettre au lecteur d'apprécier la teneur du projet. La sous-section 2.3.1 présente une analyse environnementale des orientations du DOO qui ne visent pas directement la préservation de l'environnement afin de mettre en relief l'orientation durable des choix retenus par le SCoT en abstraction des orientations visant la préservation de l'environnement. Une telle analyse s'avère particulièrement pertinente pour le SCoT de Sélestat et sa région dans la mesure où les choix d'aménagement qu'il retient constituent en eux-mêmes une orientation durable du territoire. Des besoins ont certes été identifiés et il s'agira pour le schéma d'y répondre ; ainsi des extensions urbaines sont prévues au même titre que des projets structurants. Ces choix n'ont cependant pas été opérés à l'aveugle mais s'inscrivent dans la volonté globale d'orienter la planification vers le développement durable, or ce changement de trajectoire nécessite quelques aménagements.

Ainsi, le projet de territoire proposé par le SCoT nécessite la mise en œuvre de certains projets qui sont énumérés en partie 2.3.2. Cette sous-section propose une analyse synthétique des incidences environnementales probables et prévisibles du fait de la mise en œuvre de ces projets.

Les projets prévisiblement impactant pour les enjeux qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000 feront l'objet d'un traitement plus approfondi sous la section 2.3.3.

Il convient de rappeler que la présente évaluation environnementale obéit à un principe de proportionnalité de son étude avec le niveau de dommages prévisibles pour les enjeux environnementaux.

Par ailleurs, il n'appartient pas à l'évaluation environnementale stratégique de réaliser les études d'impacts relatives au projet. Le présent rapport présente l'incidence environnementale des projets en fonction du niveau de détail de ceux-ci moment de l'approbation du document sachant que pour les projets présentant la plus grande potentialité d'incidences dommageable pour les enjeux environnementaux, une étude d'impact ainsi qu'une évaluation environnementale à la hauteur du projet seront mises en œuvre.

La section 2.3.4 dresse le bilan environnemental du projet de SCoT de Sélestat et sa région au regard de la préservation des espaces naturels et agricoles, de la préservation de la biodiversité, de la préservation et de la remise en état des continuités écologiques, de la gestion équilibrée de la ressource en eau, de la maîtrise de l'énergie, de la préservation de la qualité de l'air et de la lutte contre le changement climatique, de la préservation et de la valorisation des paysages et de la gestion des risques naturels et technologiques.

La présentation retenue permet de se rendre rapidement compte des incidences positives et négatives, des mesures correctrices (suppression / réduction) et compensatoires prévues par le SCoT pour aboutir à un bilan environnemental positif pour son territoire.

Un tableau de synthèse est proposé en fin de section.

## 2.1 Analyse environnementale des orientations

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) comporte les orientations du SCoT, c'est-à-dire les dispositions concrètes qui devront être mises en œuvre par les documents d'urbanisme locaux en vertu de la supériorité du SCoT dans la hiérarchie des normes consacrée en matière d'urbanisme.

Le DOO du SCoT de Sélestat et sa région s'articule autour de cinq chapitres :

- Une place de qualité dans l'armature urbaine
- Promouvoir un urbanisme qualitatif et durable
- Offrir une dynamique économique à un territoire attractif
- Viser l'excellence paysagère et environnementale
- Structurer et amplifier l'offre de transport au profit du territoire, de ses habitants et de ses forces vives.

Par définition, le chapitre 3 ne peut être que favorable à la préservation des enjeux environnementaux.

Afin de proposer une évaluation environnementale n'épargnant aucun aspect de fond du projet, la présente analyse porte uniquement sur les orientations issues des chapitres 1, 2 et 4 du Document d'Orientations et d'Objectifs déclinée autour de six points ; il s'agit : de la maîtrise de l'urbanisation sur le plan quantitatif, de l'encadrement de l'urbanisation du le plan qualitatif, de la mise en œuvre d'une planification intelligente, de la mise à niveau des équipements structurants, du traitement qualitatif des aménagements et de la préservation de l'agriculture.

L'exhaustivité des orientations opposables du SCoT a été prise en compte pour la réalisation de cette analyse environnementale basée sur le DOO.

Certaines dispositions du DOO prescrivent la réalisation de projets, leur incidence potentielle sur l'environnement est analysée sous la section 4.3.2 du présent rapport de présentation.



## 1/ Une urbanisation maîtrisée sur le plan quantitatif

Le SCoT de Sélestat et sa région s'inscrit dans une stratégie globale de lutte contre le mitage et de préservation des espaces naturels et agricoles des risques de développements urbains extensifs et tentaculaires.

### ➤ La limitation chiffrée des extensions urbaines

Le Document d'Orientations et d'Objectifs prévoit une limitation chiffrée à environ 420 hectares d'ici à 2030 des surfaces urbanisables pour l'ensemble du territoire. Ce chiffre comprend non seulement les emprises bâties mais également les équipements de proximité et les infrastructures liées aux opérations.

Concernant la libération de foncier destiné à l'activité économique, le SCoT prévoit l'affectation d'environ 220 hectares à l'horizon 2030.

Ce chiffre prend en compte les équipements et services structurants nécessaires à ces activités.

### ➤ La priorité au renouvellement urbain

Le SCoT donne la priorité au renouvellement urbain par l'utilisation des surfaces disponibles dans l'enveloppe existante et par la densification de celles-ci.

Les extensions urbaines complémentaires nécessaires intégreront les problématiques environnementales au niveau communal et seront limitées aux surfaces allouées par le SCoT à chaque commune. Il s'agira de privilégier au niveau local les zones d'urbanisation alternatives et les réserves foncières prévues tout en veillant à l'intégration des problématiques environnementales dans les choix d'aménagement.

L'intégration de nouvelles activités dans les agglomérations et en priorité dans les zones d'activités existantes participera également à l'usage économe des espaces naturels et agricoles tout en favorisant la polarisation et la multi fonctionnalité urbaine. Il en est de même pour les nouveaux aménagements destinés à l'accueil touristique qui trouveront prioritairement leur place dans les espaces urbanisés ou urbanisables.

### ➤ La maîtrise de l'urbanisation des communes

Le SCoT définit une enveloppe bâtie de référence pour chaque commune destinée à mesurer les extensions urbaines dans la limite des surfaces urbanisables qu'il définit par ailleurs.

La détermination de ces enveloppes tient compte de la configuration bâtie de chaque commune. Il s'agit d'extensions en continuité du tissu existant et en cohérence avec la configuration des emprises bâties et des infrastructures existantes.

Des enjeux environnementaux peuvent être présents dans certains de ces secteurs, donnant lieu à des zones de divergence avec les enjeux de biodiversité qui s'échelonnent de faibles à forts. Ils ont été pris en compte lors de l'élaboration du SCoT et des différentes séances de travail avec cartes sur table.

Par ailleurs, l'identification des espaces naturels et des corridors écologiques existants ou à créer a permis une construction du SCoT qui prend en compte ces enjeux.

Les dispositions du document en faveur de la préservation des espaces naturels et de la biodiversité s'appuient sur la charpente paysagère et naturelle existante. Ce choix s'avère pertinent au regard des principes de l'écologie des paysages et de l'écologie des populations.

Le SCoT de Sélestat et sa région traitent les enjeux espaces naturels et biodiversité d'un point de vue local mais également à une échelle plus large puisque le recul nécessaire a été pris durant la phase d'élaboration pour une appréhension à l'échelle régionale et européenne.

De la même manière les surfaces foncières destinées au développement des activités économiques sont allouées et limitée de manière chiffrée à chaque Communauté de communes et devront être réalisées prioritairement sur la base du renouvellement urbain et de la densification du tissu existant et en réhabilitation de friches.

➤ **Les objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain**

Le renforcement de la densité urbaine est prescrit pour l'ensemble des communes du SCoT. La densité s'exprime en nombre de logements par hectare. Le renforcement prévu s'applique pour toutes les nouvelles opérations d'urbanisation dans toutes les zones d'extension en dehors du tissu existant.

Les densités sont fixées à 50 logements par hectare pour la ville moyenne de Sélestat, à 30 logements par hectare pour les pôles secondaires, les pôles intermédiaires d'agglomération et les pôles relais et à 20 logements par hectare pour les autres communes. Autrement dit, un logement occupera une emprise foncière moyenne de 250 m<sup>2</sup> à Sélestat, 333 m<sup>2</sup> dans les pôles intermédiaires d'agglomération et les pôles relais et 500 m<sup>2</sup> dans les autres communes.

D'au point de vue environnemental, ces données permettent de répondre à l'objectif d'usage économe des espaces naturels et agricoles sans toutefois dénaturer les identités propres à chaque unité paysagère du territoire ;

- la ville moyenne de Sélestat se verra renforcée dans sa polarité,
- les pôles intermédiaires d'agglomération de Châtenois, Scherwiller, Ebersheim et Muttersholtz pourront participer au dynamisme de la polarité centrale
- les pôles secondaires de Villé, Sainte-Croix-au-Mines, Sainte-Marie-aux-Mines et de Marckolsheim pourront assurer leur fonction de relais dynamique du territoire
- les pôles relais de Hilsenheim, Wittisheim et de Sundhouse pourront conserver leur dynamisme
- les autres communes pourront préserver leur identité paysagère sans pour autant faire un usage excessif d'espaces naturels et agricoles pour leur développement

L'effort de densification prévu par le SCoT permettra une économie moyenne de près de 22 à 40 % sur les surfaces naturelles et agricoles consommées par logement comparé aux consommations foncières enregistrées préalablement, ce qui répond à l'objectif de soutenabilité du développement territorial pour l'environnement.

Au-delà de l'aspect foncier et paysager, la densification et le renforcement des polarités du territoire permettra de réduire les besoins de déplacement des populations ce qui participera à la préservation de la qualité de l'air et à la lutte contre le changement climatique.

Pour aller plus loin dans la prise en compte des problématiques environnementales dans les choix d'aménagement, il serait intéressant de traiter la partie verte des équipements communs de proximité en tant qu'espaces naturels dans la mesure où ceux-ci ne sont pas pris en compte dans le calcul des densités, d'installer des abris pour les espèces sensibles dans le bâti sous formes d'espaces de biodiversité dans les zones urbanisées.

Pour la libération de foncier destiné à l'activité économique, le SCoT prévoit l'affectation d'environ 220 hectares à l'horizon 2030.

La répartition de ces surfaces entre les Communautés de communes a été déterminée sur la base de critères objectifs liés aux besoins et à l'opportunité environnementale dépendant notamment de la présence d'infrastructures de transports.

➤ **La mutualisation des surfaces non affectées**

Le SCoT de Sélestat et sa région prévoit une prescription originale destinée à mutualiser les surfaces urbanisables qui n'ont pas été explicitement affectées à des communes d'ici à 2030.

Concernant l'aspect quantitatif de cette prescription, il convient de souligner que le cumul de ces surfaces, évalué à 110 hectares, se trouve compris dans l'enveloppe des 420 hectares environ estimées par le SCoT pour l'urbanisation à l'horizon 2030, comprenant elle-même non seulement les emprises bâties mais également les équipements de proximité et les infrastructures liées aux opérations.

La transparence des dispositions chiffrées du SCoT témoigne d'une réelle volonté de préservation de l'environnement et plus précisément du patrimoine et des enjeux locaux qui font les atouts du territoire.

➤ **La diversification des types d'habitat**

Cette prescription participera aux efforts de densification et à l'atteinte des objectifs environnementaux qui lui sont liés tout en prenant garde de ne pas dénaturer les identités paysagères propres à chaque unité puisque le SCoT prévoit des proportions de logements intermédiaires ou collectifs différentes selon les différents niveaux d'armature urbaine, adaptées à leur tradition paysagère.

## **2/ Une urbanisation encadrée sur le plan qualitatif**

### **➤ La lutte contre le mitage dans les extensions urbaines complémentaires**

Le SCoT prévoit une exception à son principe de limitation des extensions urbaines en cas de blocage foncier dans une situation de nécessité pour la commune.

Le document prévoit cependant un traitement qualitatif de ces extensions complémentaires. En effet, le critère de continuité avec le tissu existant reste une priorité, ce qui permettra de préserver les paysages et de lutter contre le morcellement des continuités écologiques.

Le même principe ainsi que les mêmes contraintes seront appliqués en matière d'extensions urbaines commerciales lorsqu'aucune solution ne pourra être apportée dans le tissu existant.

La possibilité ouverte par le SCoT de permettre l'évolution d'exploitations agricoles en fermes-auberges ou fermes pédagogiques ne semble quant à elle pas présenter de risque pour les enjeux environnementaux. Au vu des expériences similaires dans d'autres territoires, cette perspective permettrait au contraire d'améliorer le traitement paysager des corps de fermes et de leurs abords et constitue un vecteur d'encouragement à des formes d'agriculture plus diversifiées et plus durables. La sensibilisation du public est par ailleurs importante pour la préservation de l'environnement sur le long terme.

Il conviendra bien-sûr pour les services instructeurs locaux de s'assurer de la compatibilité des projets avec la réglementation en vigueur pour que l'activité agricole ou fermière reste principale et de veiller à la qualité de l'insertion paysagère des projets.

### **➤ La mutualisation des surfaces non affectées**

La réattribution des surfaces destinées à la mutualisation des espaces non affectés d'ici à 2030 (110 ha) illustre l'engagement des élus du SCoT dans une réflexion avancée de développement durable du territoire, puisqu'ils ont fait le choix de réduire leurs extensions urbaines estimées, afin de mieux maîtriser leur développement urbain.

Il s'agira en effet de redistribuer ces 100 ha, dans les rangs hauts de l'armature urbaine et sur la base de critères environnementaux qualitatifs, ce qui participera à satisfaire l'ensemble des orientations environnementales définies dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Développement Durables du SCoT de Sélestat et sa région tout en répondant aux besoins de développement du territoire.

Plus spécifiquement, une partie des surfaces mutualisées seront affectées à la mise en œuvre d'opérations d'urbanisme exemplaires d'un point de vue environnemental, notamment pour l'utilisation économe des espaces naturels et agricoles.

### **➤ La promotion des énergies renouvelables**

Le SCoT prévoit des conditions d'instruction favorables à l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables dans le parc résidentiel privé notamment.

L'intégration paysagère de ces installations est également prévue, en apportant un soin particulier aux secteurs patrimoniaux, ce qui garantit la préservation des identités propres à chaque unité telle qu'identifiée dans le cadre de l'état initial de l'environnement.

Pour rappel, les unités paysagères affichant une identité propre sont les suivantes :

- Val de Villé
- Val d'Argent
- Clairière de La Vancelle
- Débouchés des vallées du Giessen et de la Lièpvrette

- Piémont viticole
- Plaines agricoles
- Ried de l'III
- Terrasse caillouteuse
- Ried rhénan et bords du Rhin

Outre le développement de la production locale d'énergies renouvelables, le SCoT prévoit que les documents d'urbanisme locaux veillent à la consommation économe des ressources énergétiques.

Le SCoT prescrit par ailleurs de favoriser le développement d'activités liées aux énergies nouvelles et ce, de préférence en-dehors des zones agricoles afin de garantir la sauvegarde de leur destination.

Selon le code de l'urbanisme, dans le cas d'implantation d'installations photovoltaïques en zone agricole, sont autorisées : « les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ».

Les opportunités relatives aux installations hydrauliques, thermiques, géothermiques et éoliennes méritent des études complémentaires c'est pourquoi le SCoT recommande leur développement éventuel. Une attention particulière devra être portée à la préservation des espèces aquatiques migratoires dans le cadre d'un éventuel développement des microcentrales hydrauliques ou thermiques. En effet, les intérêts qui justifient la mise en œuvre de la trame bleue ne devront pas subir l'atteinte des enjeux énergétiques et les continuités écologiques relatives à la trame bleue devront être préservées de toute aggravation des effets de barrière ; il s'agit pour le SCoT de préserver et de remettre en état les continuités écologiques.

### ➤ **La récupération des eaux pluviales**

Cette pratique est prévue par le SCoT pour toutes les nouvelles constructions et dans toutes les nouvelles opérations d'aménagement d'ensemble de plus de 50 ares d'un seul tenant.

Le seuil d'assujettissement fixé est très bas ce qui marque la volonté de généraliser cette pratique qui permettra d'améliorer la gestion de la ressource en eau vers une gestion plus équilibrée permettant à la fois d'économiser la ressource et de participer à son maintien qualitatif notamment au regard des problématiques d'assainissement.

Parallèlement à cette prescription, le SCoT prévoit que les documents d'urbanisme locaux veillent à économiser la ressource en eau.

### ➤ **La priorité à la Haute Qualité Environnementale**

Le SCoT retient une assiette très large pour prescrire la priorité aux bâtiments répondant aux critères de la Haute Qualité Environnementale. Il s'agit de toutes les nouvelles constructions et de toutes les nouvelles opérations d'aménagement d'ensemble de plus de 50 ares d'un seul tenant.

Cette prescription ambitieuse est particulièrement favorable à la préservation des ressources énergétiques et naturelles. Dans la mesure du possible, le SCoT prendra en compte, créera voire restaurera des éléments de trame verte dans la réalisation de nouvelles zones d'activités et dans les ZACOM.

### 3/ Une planification intelligente

#### ➤ Le rééquilibrage géographique population / emploi

Outre les aspects économiques et sociaux évidents défendus par cette disposition du Document d'Orientations et d'Objectifs, celle-ci présente des avantages du point de vue de la préservation de l'environnement.

D'une part, le rapprochement domicile travail permettra de réduire les besoins de déplacements des populations, participant à la préservation de la qualité de l'air et à la lutte contre le changement climatique.

D'autre part, la réduction des flux routiers intercommunaux participera à la réduction des effets de barrières nuisibles au bon fonctionnement des continuités écologiques.

Toujours pour satisfaire son objectif de réduction des besoins de déplacements, le SCoT prescrit la densification prioritaire des secteurs desservis par les transports en commun, ainsi que la planification dans les agglomérations de la surface nécessaire au développement des transports en commun destinés à desservir les polarités.

#### ➤ La mutualisation des surfaces urbanisables en 2030

Les surfaces entrant dans cette catégorie seront en partie affectées à l'armature pensée au niveau supra communale pour orienter le développement du territoire vers une plus grande durabilité. Il s'agira notamment de mettre en œuvre les infrastructures nécessaires à la transition vers une planification plus durable notamment en matière de transports et de déplacements.

Ainsi, ces surfaces seront affectées à des « opérations proches des gares » ou à des « nœuds de transports » dans le but de réduire la dépendance des populations à la voiture, ce qui permettra de limiter les émissions polluantes à la source afin de préserver la qualité de l'air et de lutter contre le changement climatique.

#### ➤ La promotion des modes de déplacements « doux » et de la mixité fonctionnelle

Le développement des modes de déplacements doux et l'intégration de l'objectif de diversification des fonctionnalités urbaines dans les PLU pour les futures opérations d'aménagement illustre l'orientation durable de la planification prévue par le SCoT de Sélestat et sa région.

Ces orientations permettront non seulement de réduire les incidences atmosphériques du développement territorial mais elles participeront également à l'amélioration de la qualité de vie globale des habitants par la réduction de la dépendance aux véhicules motorisés individuels, et par là-même, la réduction de leur dépendance énergétique, par le développement des possibilités d'activités physiques au quotidien, par l'intégration paysagère ou encore par la réduction des nuisances sonores.

#### ➤ La conditionnalité des extensions urbaines

Les extensions urbaines, notamment nécessaires en cas de blocage foncier seront aménagées prioritairement en tenant compte des équipements en transports collectifs, toujours dans un souci de réduction des besoins de déplacements en véhicules individuels motorisés. L'aménagement d'extensions urbaines complémentaires pourra donner lieu à la mise en place ou à l'amélioration des réseaux existants.

Ces orientations sont valables pour les extensions urbaines résidentielles et économiques.

### ➤ **L'implantation des activités économiques**

La libération foncière d'environ 220 hectares pour les activités économiques sera, tel que prévu par le SCoT, située près des grandes infrastructures de transports et prendra appui sur l'armature urbaine, ce qui permettra de développer et de dynamiser le territoire en limitant fortement la nécessité de créer de nouvelles infrastructures linéaires potentiellement préjudiciables aux continuités écologiques.

Les sites d'activités à vocation SCoT seront implantés à proximité des nœuds d'échange multimodaux (fluvial, ferroviaire, routier) afin de réduire les besoins de fret routier et ainsi participer à la préservation de la qualité de l'air et à la lutte contre le changement climatique.

Les autres zones d'activités intercommunales et locales seront implantées à proximité des nœuds routiers principaux afin d'éviter le développement du fret routier dans les espaces ruraux du territoire. Cette solution permettra de ne pas aggraver la segmentation des continuités écologiques et de ne pas aggraver les dangers routiers par la circulation de camions sur les routes secondaires.

Cette possibilité ne devrait pas présenter d'incidence dommageable particulière pour l'environnement à condition que les enjeux du territoire soient intégrés aux réflexions lors de l'affectation des surfaces transférées.

### ➤ **La polarisation du territoire**

L'armature globale du territoire a été pensée en termes de polarisation. Cette réflexion se retrouve transposée dans les orientations chiffrées du SCoT attribuant à chaque commune une surface précise destinée au développement urbain.

Les surfaces les plus importantes sont affectées aux pôles majeurs du territoire ainsi qu'aux secteurs présentant les possibilités multimodales les plus développées tel que la commune de Marckolsheim.

La polarisation du territoire du SCoT de Sélestat et sa région permettra de mettre en œuvre la synergie nécessaire à la préservation des espaces naturels et agricoles, substrats des habitats nécessaires au maintien de la biodiversité tout en intégrant les problématiques liées aux continuités écologiques.

Cette forme de planification est également favorable à la préservation de la qualité de l'air et à la lutte contre le changement climatique dans la mesure où la diversification des fonctionnalités urbaines tend à réduire les besoins de déplacement des populations.

### ➤ **Le renforcement du maillage territorial par les transports en commun**

Le SCoT de Sélestat et sa région comporte des orientations qui tendent à renforcer l'offre de transports en commun, permettant une meilleure efficacité des déplacements de personnes sur le plan écologique.

Le renforcement de la desserte des pôles urbains majeurs en transports en commun routiers améliorera les possibilités de mobilité internes pour les personnes. La valorisation des gares ferroviaires secondaires d'Ebersheim et de Scherwiller permettra une meilleure connexion à l'intérieur du périmètre du SCoT de même que le renforcement de la desserte routière entre Sélestat et Marckolsheim. La poursuite de la modernisation de la ligne ferroviaire du piémont des Vosges vers Strasbourg permet une meilleure connexion avec les autres villes moyennes alsaciennes ; Molsheim, Obernai et Colmar ; et enfin, la connexion TGV permettra au territoire de renforcer son inscription dans un maillage plus large en préservant l'environnement d'incidences dommageables issus de l'augmentation du trafic routier.

Le schéma impose une réflexion relative au maillage territorial dans le cadre de tout travaux sur le réseau routier ce qui garantit l'intégration de ses orientations durable à ces projets linéaires.

Par ailleurs, le SCoT recommande d'orienter le plan de circulation de Sélestat et de son agglomération autour des transports en communs, ce qui participera à la préservation des enjeux environnementaux ainsi que du cadre de vie des populations.

Enfin, les principales zones d'activité du territoire, existantes ou à créer, devront être desservies par les transports en communs.

### ➤ **La multiplication des alternatives douces**

Le SCoT prescrit le renforcement des possibilités pour les populations de satisfaire leurs besoins de déplacements à pieds et en vélo. La sécurité des personnes a été prise en compte par le schéma qui prévoit la mise en œuvre de pistes cyclables en sites propres.

En plus de son aspect favorable pour la préservation de la qualité de l'air et pour la lutte contre le changement climatique, cette orientation présente des avantages certains pour la santé des personnes, d'autant que le SCoT impose une réflexion « piste cyclable » à tous les projets routiers et que la création de pistes cyclable sera relayée dans le cadre des documents d'urbanisme locaux.

Par ailleurs, l'orientation durable du plan de circulation de Sélestat et de son agglomération s'articulera autour des modes de déplacements doux, évitant ainsi le recours systématique à la voiture pour les déplacements courts.

Enfin, les aménagements nécessaires pour accéder aux principales zones d'activité du territoire, existantes ou à créer, seront mis en œuvre.

### ➤ **Le développement des possibilités multimodales**

Les dispositions du SCoT de Sélestat insistent sur le développement des opportunités multimodales du territoire que ce soit pour le transport des marchandises ou le déplacement des populations.

Cette orientation trouve toute sa pertinence sur le plan environnemental. En effet, la voie d'eau jouit d'un avantage comparatif certain par rapport au réseau routier en termes de sécurité, de gabarit, de consommation d'énergie et par conséquent de respect de l'environnement.

Les émissions polluantes par tonne-kilomètre varient du simple au double pour les émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et pour le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>). Elles sont également neuf fois plus faibles pour l'oxyde de carbone (CO).

Les émissions sont encore moins importantes pour le transport ferroviaire qui voit également ses émissions de CO<sub>2</sub> divisées par deux par rapport au transport routier mais dont les émissions en SO<sub>2</sub> sont divisées par 5 et celles en CO sont 18 fois moins importantes que pour le transport routier par tonne au kilomètre transportée (ces évaluations concordent avec les valeurs tutélaires relatives à la pollution atmosphérique des divers modes de transport destinées aux évaluations des projets fixées par la circulaire du 13 octobre 1995 relative aux méthodes d'évaluation économique des grands projets d'infrastructure de transport).



Sur la base de ces constats, le SCoT prescrit l'amélioration de l'accessibilité multimodale des zones d'activité de plus de 10 hectares par les moyens suivants :

- Préservation des embranchements ferroviaires existants
- Anticipation de l'opportunité éventuelle de connexion des nouveaux sites
- Desserte des sites par les transports en commun
- Développement des liaisons douces vers les sites d'activité.

#### **4/ Une mise à niveau des équipements structurants**

##### **➤ La transformation de la gare de Sélestat au standard TGV**

La gare de Sélestat sera portée au niveau d'une gare TGV afin de permettre une desserte plus efficace de la polarité centrale du territoire et d'améliorer sa connexion avec les autres centres dynamiques alsaciens, notamment avec la capitale européenne.

Ce choix stratégique de planification des flux territoriaux permettra un développement de l'activité reposant sur le rail, donc moins impactant pour l'atmosphère que les déplacements routiers.

Le SCoT prévoit par ailleurs la maîtrise durable du potentiel ferroviaire de la gare de Sélestat afin de tendre à une plus grande efficacité environnementale.

##### **➤ Le renforcement de l'offre TER**

Cette prescription qui vise tant le nombre de dessertes journalières que leur fréquence constituera un appui supplémentaire aux solutions de transports et de déplacements alternatives à la voiture offertes par le SCoT, participant ainsi à la préservation de la qualité de l'air, à la lutte contre le changement climatique et à la réduction de la dépendance énergétique des particuliers.

Il sera néanmoins nécessaire d'analyser la probabilité d'occurrences d'incidences notables pour les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000 et de pallier aux éventuelles incidences dommageables pour la préservation des continuités écologiques.

##### **➤ L'aménagement de zones d'activités industrielles**

Le Document d'Orientation et d'Objectifs prévoit la réalisation de trois zones d'activités économiques d'échelle SCoT à vocation industrielle. Ces sites seront desservis par les opportunités multimodales offertes par le territoire, à savoir le réseau fluvial et le fer.

Un traitement paysager est prévu à la fois pour les surfaces privées et publiques.

Les espaces non bâtis seront traités en espaces naturels.

La mise en œuvre de ces projet présente une probabilité d'incidences environnementales non négligeable qu'il faudra intégrer dans le cadre de la réflexion autour du projet d'un le cadre d'éventuelles études d'impacts, par ailleurs les mesures correctrices nécessaires devront être mises en œuvre en cas de probabilité d'incidences notables pour les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000.

##### **➤ La valorisation et le développement des emprises portuaires de Marckolsheim**

Cette prescription du SCoT a pour objet de développer les alternatives multimodales pour les entreprises ; il s'agit de renforcer les transports fluviaux et ferroviaires par rapport aux seuls transports routiers. La mise en œuvre de cette prescription tiendra compte des enjeux environnement qui seront intégrés dans la réflexion autour du projet.

Cette opération permettra de renforcer les possibilités multimodales déjà existantes sur le territoire. En effet, le SCoT prévoit par ailleurs l'installation des zones d'activités à proximité des nœuds d'échange multimodaux, le but de ces orientations étant de réduire les émissions de gaz à effet de serre, notamment, issus du transport routier.

Il conviendra d'analyser, au niveau du projet, la probabilité d'occurrence d'éventuelles incidences notables pour les intérêts qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 et le cas échéant de déterminer et de mettre en œuvre les mesures correctrices adaptées.

Une vigilance particulière sera ainsi portée aux intérêts qui ont justifié la désignation du SIC du secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch et de la ZPS Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim.

### ➤ **La possibilité de développer le fret ferroviaire au nord de Sélestat**

Le SCoT prescrit la mise à l'étude et la réservation éventuelle de l'emprise foncière nécessaire à la création d'une zone de fret ferroviaire au nord de Sélestat. Cette possible réalisation s'accompagnerait d'un embranchement ferroviaire au nord de la zone d'activité nord de la ville.

Il s'agit également de préserver l'emprise ferroviaire de Sélestat au Val d'Argent pour le fret.

Les incidences environnementales qui pourraient résulter de l'éventuelle mise en œuvre de ces orientations seront à étudier au niveau des projets, notamment en ce qui concerne les incidences Natura 2000 ; il conviendra d'analyser les deux aspects du projet : la réalisation ponctuelle de la zone de fret ainsi que l'embranchement ferroviaire en tant que contrainte linéaire.

### ➤ **Les possibilités de développement ferroviaire à long terme**

Le SCoT de Sélestat et sa région se veut prospectif dans ses choix de planification. Certaines de ses orientations visent à anticiper les besoins futurs du territoire dans la continuité des orientations durables de sa propre planification.

La préservation des emprises nécessaires à l'amélioration de la capacité de l'axe ferroviaire nord-sud ainsi que la préservation de toute urbanisation des emprises et/ou des lignes de chemin de fer abandonnées ou vétustes permettra une éventuelle réhabilitation et remise en service permettant de répondre aux besoins futurs sans aggraver les incidences issues de la fréquentation routières.

C'est dans le même souci que le SCoT soutient fortement le renforcement de la ligne ferroviaire entre Molsheim et Sélestat. Celle-ci pourrait en effet servir à terme d'appui au projet de tram train qui pourrait relier Sélestat aux villes moyennes du piémont des Vosges.

La volonté de valoriser les gares secondaires d'Ebersheim et de Scherwiller va également dans ce sens.

### ➤ **Les possibilités de développement fluvial à long terme**

Le SCoT prescrit la préservation du canal désaffecté du Rhône au Rhin afin de préserver l'opportunité de le valoriser à terme en tant qu'axe de déplacement pour les personnes et les marchandises.

A l'instar des anticipations prescrites en matière ferroviaire, le SCoT anticipe les exigences et les besoins futurs en matière de planification durable du territoire de Sélestat et sa région.

### ➤ **L'amélioration du réseau routier existant**

La mise en œuvre du contournement de Châtenois permettra d'améliorer la qualité de vie d'une partie importante de ses habitants notamment en ce qui concerne la pollution de l'air et les nuisances sonores. Cette amélioration suppose l'achèvement de l'axe Est-Ouest.

Le SCoT prévoit par ailleurs l'amélioration des fonctions de transit de la RN59 entre Lièpvre et l'A35 et la desserte de la zone d'activités du Danielsrain.

L'amélioration d'un réseau routier existant ne semble pas renforcer d'éventuels préjudices environnementaux dans l'état actuel des connaissances de l'Etat Initial de l'Environnement. Par contre, la création de nouveaux axes de desserte mérite d'être analysée au regard des objectifs de préservation et de remise en état des continuités écologiques et de la préservation des intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000.

L'achèvement de la RD1083-A35 au sud de Sélestat comporte également des points de vigilances qui seront analysés au niveau des projets.

Les autres orientations du SCoT relatives à la fluidification du réseau routier ainsi qu'à la sécurisation des usagers, de même que le développement des modes de déplacement doux, ne présentent a priori pas de possibilité d'aggravation des incidences environnementales induites par la circulation routière.

La mise en œuvre de voies supplémentaires réservées aux transports en communs et éventuellement la création de certaines pistes cyclables en site propre mériteraient néanmoins une analyse environnementale plus approfondie au niveau des projets.

La même réflexion est applicable à l'éventuelle création d'aires d'arrêt et de stationnement le long des grands itinéraires de découverte touristique.

## 5/ Un traitement qualitatif des aménagements

### ➤ Le réaménagement du quartier de la gare de Sélestat

Le renforcement du quartier de la gare de Sélestat sera basé sur la conversion du foncier existant. Les incidences en termes de consommations d'espaces naturels et agricoles sont donc prévisiblement nulles.

Les réaménagements prévus permettront une meilleure intégration paysagère du quartier de la gare.

Il s'agira également d'y introduire une nouvelle diversité des fonctionnalités urbaines dans le but de réduire les besoins de déplacement en véhicules individuels motorisés.

Dans le même objectif, la possibilité d'accéder à la gare en utilisant les modes de transports doux sera développée ; il s'agit de la marche et du vélo pour lesquels les aménagements prévus ne devraient pas présenter d'incidence significative pour l'environnement d'autant que leur emprise sera à terme largement compensée au niveau foncier par le versement des déplacements routiers vers le rail et à un autre niveau par la réduction des émissions polluantes.

De même, le retraitement du carrefour destiné à en faire une desserte plutôt qu'une barrière ne devrait pas présenter d'incidence significative pour l'environnement d'autant plus qu'il s'agit d'un ouvrage ponctuel.

La création du parking à développement vertical dans le quartier de la gare de Sélestat méritera cependant une plus grande attention, notamment au regard des problématiques liées à l'eau. Il s'agira lors de la mise en œuvre du projet de s'assurer, particulièrement dans le cadre du choix d'un parking souterrain, que les précautions destinées à préserver l'écoulement et la qualité des eaux souterraines aient bien été mises en œuvre.

D'autre part, et quel que soit le choix de développement retenu pour l'ouvrage, l'insertion paysagère devra faire l'objet d'un soin particulier.

D'un point de vue synergique, la mise en œuvre d'un tel projet présente de nombreux avantages environnementaux pour le territoire. En effet, le développement des possibilités multimodales peut faire évoluer les habitudes dans le sens du détachement du véhicule individuel et la verticalité de l'ouvrage permettra d'éviter un éventuel recours à l'étalement urbain et dans tous les cas il réduira le risque d'imperméabilisation des sols par rapport à un aménagement horizontal.

La prescription du SCoT tendant à favoriser la création d'un centre de congrès dans le quartier de la gare ne devrait pas nuire aux enjeux écologiques défendus par le SCoT dans la mesure où cette réalisation interviendrait dans un secteur urbanisé ; au contraire, la proximité des divers équipements devrait permettre d'éviter des trajets supplémentaires (dans le cadre du tourisme d'affaire notamment).

D'autre part, si un projet venait à entrer en concurrence avec les intérêts qui ont justifié la désignation du site Natura 2000 de Ried de Colmar à Sélestat Bas-Rhin (Zone de Protection Spéciale), il conviendrait alors de mettre en œuvre les mesures destinées à éviter ou à réduire ces incidences afin qu'elles ne présentent pas le caractère de la notabilité ; il s'agit notamment de mettre en œuvre les aménagements paysagers nécessaires à la limitation de l'effet puits induit par une éventuelle augmentation du trafic pour les oiseaux.

La transformation du quartier de la gare de Sélestat en pôle de développement et d'équipements s'inscrit dans le cadre des principes fixés par le SCoT en matière de développement urbain maîtrisé et durable ; il s'agit en effet de convertir le foncier existant et de mettre en œuvre une réelle diversité des fonctionnalités urbaines tout en développant l'accessibilité multimodale.

Concernant l'insertion paysagère de la gare, le SCoT prévoit dans le cadre de sa stratégie globale d'excellence, son traitement qualitatif à l'avant comme à l'arrière du bâtiment.

### ➤ **L'aménagement d'une zone d'activité de standard technopolitain**

Ce site d'une dizaine d'hectares entre dans les surfaces allouées par le SCoT pour le développement économique.

Elle fera l'objet d'un traitement qualitatif au niveau architectural et paysager. Elle sera par ailleurs équipée de réseaux de fibres optiques et desservie par les transports en communs et les modes de transports doux.

Son implantation préférentielle à Sélestat ou agglomération proche permettra, avec la conversion de la gare en gare TGV, de renforcer la polarité et l'attractivité du territoire en évitant les conséquences environnementales prévisibles qui résulteraient d'une implantation en-dehors des secteurs urbanisés en termes de consommation d'espaces naturels et agricoles, de risque de rupture des continuités écologiques et d'accentuation des besoins de déplacements.

L'aménagement d'une zone d'activité de standard technopolitain dans le centre dynamique du territoire du SCoT de Sélestat et sa région est cohérent avec les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables visant à développer l'attractivité économique du territoire tout en préservant ses atouts, les richesses naturelles.

### ➤ **La valorisation et le développement de la base culturelle**

Les orientations du SCoT relatives à l'enseignement (possibilité de création d'un lycée à Marckolsheim et renforcement des équipements scolaires et post-bac à Sélestat) ne semblent pas poser de problèmes particuliers au regard des enjeux environnementaux dans la mesure où leur réalisation tiendra compte au niveau du projet du respect de l'ensemble des réglementations relatives à l'environnement.

Par ailleurs, le SCoT prévoit de valoriser les éléments constitutifs du patrimoine culturel de son territoire, ce qui ne peut avoir que des incidences positives sur le cadre de vie des habitants.

### ➤ **La mise en œuvre d'une offre résidentielle qualitative pour tous**

Préservation de l'environnement et valorisation du cadre de vie vont de pair ; c'est sur la base de ce constat que le SCoT de Sélestat préconise la réalisation d'éco-quartiers et de quartiers alternatifs.

Le schéma recommande par ailleurs la réalisation d'un parc d'activité vitrine de dimension régionale destiné au développement des éco-industries, des énergies renouvelables, de la filière bois et des éco-technologies.

Ce type d'aménagements durables présentent divers avantages ; ils permettent d'une part de limiter, voire d'éviter un certain nombre d'incidences environnementales directement du fait de leur mise en œuvre (limitation des émissions, maîtrise énergétique, ...) mais ils jouent également un rôle de sensibilisation et d'exemplarité important pour les populations et les décideurs locaux.

➤ **Les orientations relatives aux zones d'activités**

Le SCoT prévoit un traitement paysager particulier pour les zones d'activités existantes afin de ne pas « dévisager » l'identité paysagère globale du territoire et les identités propre à chaque unité.

L'utilisation prioritaire de friche sera mise en œuvre pour l'aménagement de zones d'activités à vocation industrielle afin de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles et de préserver les habitats et continuités écologiques existants.

Les activités de base économique de plus petite taille ne se verront pas systématiquement localisées aux abords des échangeurs multimodaux ; l'objectif étant de réserver ces secteurs aux activités les plus impactantes, notamment d'un point de vue logistique.

La libération foncière de ces activités sera décidée au niveau intercommunal en termes d'implantation et de répartition.

Les activités de la base économique visent les activités de production industrielles, artisanales et agricoles banales.

Les orientations du SCoT en faveur de la préservation de l'environnement prévoient les contraintes nécessaires à l'intégration des problématiques environnementales à ces projets au niveau local ; il s'agit notamment de préserver les fonctionnalités et la diversité biologique. A ce titre, et dans la mesure du possible, le SCoT prendra en compte, créera voire restaurera des éléments de trame verte dans la réalisation de nouvelles zones d'activités et dans les ZACOM.

## 6/ Une agriculture préservée

### ➤ **La limitation quantitative de la consommation d'espaces agricoles, viticoles et forestiers**

Outre la maîtrise de l'urbanisation abordée précédemment, le SCoT garantit la préservation des espaces agricoles, viticoles et forestiers par un principe général d'inconstructibilité.

Les limites à ce principe font l'objet d'exceptions strictement encadrées dans le cadre du SCoT. Elles seront mises en œuvre au niveau local conformément aux dispositions du schéma destinées à limiter au maximum la consommation foncière et l'atteinte paysagère.

La prise en compte des conditions de fonctionnement et de pérennisation des exploitations agricoles dans les extensions urbaines, permettra de conserver les activités nécessaires au maintien de certains habitats faunistiques ; il s'agit notamment des cultures favorables au Grand Hamster.

### ➤ **La préservation qualitative des activités agricoles et forestières**

La préservation des grandes entités agricoles et forestière introduit une synergie entre la préservation des activités agricoles et sylvicoles et la préservation des continuités écologiques ; ces intérêts souvent en concurrence pour la préservation de la biodiversité gagneront tous deux à être le moins segmenté possible.

La préservation des activités maraîchères visées par le SCoT permet le maintien d'habitats globalement favorables à la faune par rapport aux cultures céréalières intensives. Cette prescription est non seulement favorable à la biodiversité mais également à la préservation de l'unité paysagère.

Les activités maraîchères identifiées par le SCoT seront préservées par le maintien des surfaces qui leur sont allouées.

Les mêmes conclusions peuvent être avancées au sujet de la préservation des zonages agricoles spécifiques et de l'agriculture de montagne, ainsi que pour le maintien des surfaces en herbes.

Les surfaces viticoles sont constitutives d'une part importante de l'identité du territoire et de toute la région alsacienne. La prescription du SCoT visant à l'intégration de la protection de ces surfaces dans les documents d'urbanismes locaux est particulièrement favorable sur le plan paysager.

Toujours sur le plan paysager, les orientations du SCoT relatives à la préservation des vergers sont particulièrement favorables, parce que ces exploitations constituent une forme d'habitat importante pour la préservation de la biodiversité et devenue trop rare sur le territoire alsacien.



**Conclusion de l'analyse environnementale des orientations du DOO au regard des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire dans le cadre de l'état initial de l'environnement :**

L'analyse des orientations des chapitres 1, 2 et 4 du Document d'Orientations et d'Objectifs permet de conclure à la pertinence environnementale du SCoT de Sélestat et sa région, notamment en termes de consommation d'espaces et de préservation de la qualité de l'air participant à la lutte contre le changement climatique.

Les orientations du chapitre 3 consacrées à l'excellence paysagère et environnementale complètent la satisfaction des objectifs environnementaux du projet. Celles-ci sont présentées, dans la partie 2.3.5 du présent rapport environnemental consacré au bilan, sous formes de mesures compensatoires.

Par ailleurs, le SCoT prévoit des dispositions chiffrées précises, pertinentes et ambitieuses ainsi que des annexes cartographiques détaillées permettant une forte opposabilité de ses orientations aux documents d'urbanisme locaux, garantissant ainsi la prise en compte des enjeux environnementaux et l'intégration des problématiques afférentes aux processus décisionnels en matière d'aménagement et de choix d'urbanisme au niveau local.

Enfin, les recommandations du SCoT concernant la planification intercommunale sont particulièrement favorables à la prise en compte de l'environnement global du territoire, valorisante pour l'ensemble des composantes naturelles tant au niveau du territoire que des communes.

## 2.2 Incidences environnementales des projets

Le SCoT de Sélestat et sa région s'inscrit dans une stratégie environnementale durable et intégrée puisque le projet de territoire qui ressort des orientations du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) tient à la fois compte des objectifs socio-économiques et des objectifs environnementaux affichés par le Projet d'Aménagement et de Développement Durable.

L'évaluation environnementale de la déclinaison opérationnelle des orientations du SCoT au travers du DOO a conduit à une conclusion positive quant à la pertinence des orientations, il s'agit maintenant d'analyser les incidences environnementales prévisibles issues de la réalisation des projets nécessaires à la mise en œuvre du SCoT.













Le SCoT doit présenter des mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser les éventuelles incidences environnementales. La définition précise ayant lieu au moment du projet.





Les surfaces allouées font l'objet en préambule d'une mise en parallèle de leurs incidences environnementales négatives (en orange) et des dispositions du SCoT destinées à les corriger, voire à les compenser (en vert).








Précisons que les projets constitutifs de simple valorisation de l'existant ou d'aménagements ponctuels intra-urbains n'ont pas été pris en compte dans le cadre de cette section après vérification qu'aucun doute sérieux quant à leur neutralité environnementale n'est à démontrer ; il s'agit par exemple de la valorisation des gares secondaires déjà existantes ou de l'aménagement de dispositifs de sécurité des traverses d'agglomération.

Par ailleurs, les zones d'activité prescrites par le DOO sont comprises en termes d'emprises dans la surface foncière affectée au développement des activités économiques, il n'est donc pas utile de présenter une analyse par projet consacrée à la consommation d'espaces naturels et agricoles, d'autant que leurs localisations précises et leurs emprises ne sont pas définies par le SCoT.

Orientations	Objectifs poursuivis (hors objectifs environnementaux)	Incidences environnementales
<p><b>Surfaces allouées pour le résidentiel (420 ha)</b></p> <p><b>Surfaces allouées pour l'économie (220 ha)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Développement de l'offre de logements</li> <li> Attractivité du territoire</li> <li> Développement du territoire</li> <li> Implantation et développement d'activités</li> <li> Création d'emplois</li> <li> Développement économique</li> </ul>	<p> Accroissement de la population résidentielle (Cf. ci-dessous)</p> <p> Développement de l'activité économique (Cf. ci-dessous)</p>
<p>Consommation d'espaces naturels et agricoles</p> <p>Risque d'atteinte aux habitats et à la biodiversité</p> <p>Risque d'atteinte aux continuités écologiques</p> <p>Augmentation des besoins d'alimentation en eau potable et des besoins d'assainissement</p> <p>Augmentation de la production de déchets</p> <p>Augmentation des besoins énergétiques globaux</p> <p>Problématique risques naturels et technologiques / Problématiques nuisances</p>		
<p>Usage économe des espaces naturels et agricoles</p> <p>Préservation des milieux naturels et de la biodiversité</p> <p>Préservation et remise en état des continuités écologiques</p> <p>Gestion équilibrée de la ressource en eau et amélioration de l'assainissement</p> <p>Amélioration qualitative de la gestion des déchets et réduction quantitative (via des recommandations)</p> <p>Maîtrise des besoins énergétiques et développement des énergies renouvelables</p> <p>Gestion des risques / Limitation des nuisances et préservation du cadre de vie</p>		
<p>L'ensemble des incidences négatives relatives aux orientations d'urbanisation trouvent matière à compensation dans le cadre des orientations du SCoT favorables à la préservation de l'environnement sur l'ensemble du territoire. D'autant que des mesures réductrices efficaces encadrent déjà ces aménagements pour lesquels les extensions urbaines sont à envisager dans un deuxième temps, le principe premier étant le renouvellement urbain et la densification (urbanisation prioritaire des friches et du tissu existant). Dans tous les cas, les extensions urbaines, uniquement possibles en cas de blocage foncier, seront réalisées en continuité du tissu urbain existant.</p> <p>Par ailleurs, les communes pourront se référer aux cartes établies dans le cadre de l'état initial de l'environnement pour déterminer les enjeux présents sur leur territoire et ainsi identifier les axes de développement urbain les moins impactants. (Cf. notamment carte « divergence entre biodiversité et zones d'urbanisation future » et carte « fonctionnement écologique »).</p>		

Projets	Objectifs poursuivis (hors objectifs environnementaux)	Incidences environnementales
<p><b>Réaménagement et développement de la gare de Sélestat</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Renforcement des connexions intra et inter-territoriales</li> <li> Accroissement de l'offre de transports en commun</li> <li> Attractivité du territoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Multimodalité</li> <li> Offre de transports en commun</li> <li> Recours à la voiture</li> </ul> <div style="background-color: #90EE90; padding: 5px; margin-top: 10px;">                     Préservation de la qualité de l'air et lutte contre le changement climatique                 </div>
<p>Le réaménagement de la gare de sélestat afin de la mettre au niveau d'une gare TGV suppose la réalisation de plusieurs projets dont certains méritent d'être analysés en termes d'impacts potentiels :</p>		
<p><b>L'aménagement d'un parking en silo ou souterrain</b> répond à l'objectif d'augmentation de l'équipement afin de renforcer l'attractivité du territoire à partir de la gare de Sélestat. Ce projet permettra de satisfaire les objectifs de renforcement des possibilités multimodales dans les transports et les déplacements ainsi que de participer à la polarisation du territoire. Il contribuera à la préservation de la qualité de l'air et à la lutte contre le changement climatique et ne devrait pas présenter d'incidences notables pour les autres enjeux environnementaux dans la mesure où le projet sera situé à l'intérieur du tissu urbain existant et qu'aucun enjeux particulier n'a été identifié dans le secteur.</p>		
<p><u>Remarque :</u> <b>Le projet de réaménagement et de développement de la gare routière de Sélestat</b> se situe intégralement à l'intérieur du tissu urbain existant. Il ne justifie pas en ces circonstances une analyse particulière d'autant qu'aucun enjeu environnemental majeur n'a été identifié dans le secteur. Il est simplement possible, et ceci est valable pour l'ensemble des projets, d'attirer l'attention des futurs maître d'ouvrage sur la potentialité de présence d'individus d'espèces protégés à l'intérieur même du tissu urbain, en particulier dans les friches. Cette biodiversité « en ville » ne devra pas être écartée dans le cadre de la conduite des différents projets et les mesures adéquates devront être mises en œuvre le cas échéant (déplacements des individus notamment).</p>		
<p><b>Aménagement d'une zone d'activité de standard technopolitain (10 ha environ)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Attractivité du territoire</li> <li> Dynamisation de l'économie</li> <li> Exemplarité du développement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Durabilité des aménagements</li> <li> Intégration paysagère</li> <li> Sensibilisation des acteurs</li> </ul>
<p>Le SCoT ne définit pas précisément la localisation de cette zone d'activité qui devrait trouver sa place dans la zone centrale du territoire, préférentiellement dans les zones SCoT ou dans l'enveloppe urbaine actuelle de la ville de Sélestat. Le manque de précision concernant la localisation du projet ne permet pas au niveau du SCoT de procéder à une évaluation détaillée des incidences. Il conviendra pour le porteur de projet de se référer aux cartes établies dans le cadre de l'état initial de l'environnement afin de déterminer l'implantation la moins impactante au vu des intérêts écologiques (milieux, habitats, biodiversité, connexions écologiques).</p>		
<p>Il convient cependant de souligner que les surfaces nécessaires à la mise en œuvre de cette zone d'activité relèvent des surfaces pour la zone d'échelle SCoT et non consommées au niveau local. Elle sera ainsi comprise dans les 220 ha affectés aux développements des activités sur le territoire et ne viendra en rien ajouter une consommation d'espaces naturels et agricoles.</p>		

<p><b>Permettre la création d'un lycée à Marckolsheim</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Equipement du territoire</li> <li> Enrichissement de l'offre éducative</li> <li> Attractivité du territoire</li> </ul>	<p> Besoins de déplacements</p> <div style="background-color: #92d050; padding: 5px; border: 1px solid black;"> <p>Préservation de la qualité de l'air et lutte contre le changement climatique</p> </div>
<p>Le SCoT ne définit pas l'implantation fine de ce projet, mais précise qu'elle se fera dans l'enveloppe urbaine actuelle de la ville. La remarque concernant ses incidences environnementales est donc identique à celle soulevée au sujet de la zone d'activité technopolitaine. Il est cependant possible au niveau de l'évaluation environnementale du SCoT de souligner que des enjeux biologiques sont présents à l'est de la commune de Marckolsheim, non loin de l'actuel collège et bien qu'ils soit peu probable que ces corridors biologiques forestiers et prairiaux soient impactés, une attention particulière du maître d'ouvrage sera requise dans ce sens. Par ailleurs, la construction d'un lycée à Marckolsheim permettra de réduire les émissions de gaz à effet de serre dues aux déplacements quotidiens des élèves jusqu'à Sélestat, ce qui constitue une incidence positive pour l'environnement au niveau de la planification.</p>		

<p><b>Réalisation de zones d'activités à vocation SCoT (Centrale, Rhin-Ried, Montagne)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Dynamisation du territoire</li> <li> Développement économique</li> <li> Création d'emplois</li> <li> Caractère multimodal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Renouveau urbain</li> <li> Multifonctionnalité urbaine</li> <li> Intégration paysagère</li> </ul> <div style="background-color: #d4edda; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Usage économe des espaces naturels et agricoles</p> <p>Préservation des continuités écologiques et de la biodiversité</p> <p>Préservation de la qualité de l'air et lutte contre le changement climatique</p> </div>
--	--	---

Ces projets s'inscrivant sous l'objectif de valorisation du potentiel foncier du territoire sont de dimension « SCoT » c'est-à-dire qu'il serviront à la structuration de l'ensemble du territoire de Sélestat et sa région.






Le traitement qualitatif des projets devra conduire à une intégration paysagère soignée, ils ne devraient donc pas comporter d'incidences majeures sur ce point d'autant que les maîtres d'ouvrages pourront se référer à la carte « Charpente paysagère et patrimoniale » (Cf. Etat initial de l'environnement) pour éviter les implantations les plus impactantes.

Par contre il répondent à un objectif de desserte et de multimodalité avantageux du point de vu du bilan environnemental lié à l'air (issu de la politique de transports et de déplacements) mais qui pourrait présenter des incidences pour la préservation des milieux naturels et agricoles, pour la préservation de la biodiversité ainsi que pour la préservation et la remise en état des continuités écologiques. En effet le SCoT prescrit que ces projets devront :

- disposer d'un bon niveau d'aménagement ;
- être connectés maintenant ou à terme au réseau ferroviaire et/ou au réseau fluvial.

Les aménagements nécessaires à satisfaire l'ambition du SCoT pour ces trois zones d'activité à vocation industrielle devront intégrer les enjeux environnementaux identifiés et cartographiés dans le cadre de l'état initial de l'environnement afin d'éviter et de réduire au maximum les incidences environnementales liées aux choix de leur localisation.

Le SCoT prescrit le traitement des surfaces non bâties en espaces naturels. Cette mesure va certes dans le sens de l'intégration des problématiques environnementales aux projets d'aménagement mais peu s'avérer insuffisante au vu de certains enjeux, en particulier dans l'hypothèse d'une localisation le long de la bande rhénane. Une étude d'impact sera nécessaire pour chacun de ces projets. Celle-ci donnera lieu à la définition et à la mise en œuvre des mesures correctrices et compensatoires éventuellement nécessaires.

<p><b>Valorisation et développement des emprises portuaires de Marckolsheim dans leur configuration multimodale</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Dynamisation du territoire</li> <li> Développement économique</li> <li> Amélioration des capacités de transport</li> </ul>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  Multimodalité         </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  Réduction du fret routier         </div> <div style="background-color: #c8e6c9; padding: 5px; width: 100%; margin-bottom: 5px;">           Préservation de la qualité de l'air et lutte contre le changement climatique            Maîtrise de l'énergie et réduction de la dépendance énergétique            Préservation des continuités écologiques et de la biodiversité            Réduction des risques liés au fret sur le réseau routier         </div> <div style="background-color: #ffcdd2; padding: 5px; width: 100%;">           Consommation d'espaces naturels et agricoles            Atteinte possible aux habitats, à la biodiversité         </div> </div>
---	---	--

Ce projet, nécessaire à la mise en œuvre efficace de la politique de transports multimodaux du SCoT de Sélestat et sa région, est sensible du fait de la notabilité potentielle de ses incidences pour les enjeux environnementaux qui ont justifiés la désignation de la ZPS Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim et de la SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch (sites Natura 2000).

Ce projet déjà soumis à une expertise écologique (Cabinet Waechter – Septembre 2010) mérite une attention particulière au vu de l'intérêt communautaire des habitats et des espèces présents sur le secteur.











C'est pourquoi il a également fait l'objet d'une évaluation des incidences sur Natura 2000 (Cabinet Waechter – Janvier 2011).

Cette étude conclue que le projet d'extension et d'aménagement de la zone portuaire de Marckolsheim est susceptible d'avoir une influence sur les habitats naturels limitrophe de la zone qui dépendent d'un haut niveau de la nappe phréatique, ainsi que sur 3 espèces faunistiques (Martin Pêcheur, Agrion de mercure et Pie-grièche écorcheur), sans pour autant remettre en cause ces populations présentes dans les milieux rhénans.

Pour éviter ces incidences, diverses mesures sont proposées ou ont déjà été mises en œuvre par la commune de Marckolsheim pour rétablir la cohérence et la qualité de l'ancienne zone inondable du fleuve, à savoir :

- Un projet de PLU qui diminue la surface réservée aux activités industrielles et portuaires par rapport au POS ;
- Un projet de réhabilitation de la couverture forestière (pelouses sèches et boisement) sur les friches de l'ancienne cité EDF. En superficie, celle-ci représente davantage que les boisements convoités au Nord du poste de transformation EDF.
- La plantation de haies et d'arbres dans l'espace agricole pour rétablir une liaison écologique entre la forêt de Mackenheim et celle de Marckolsheim ;
- l'écoulement, y compris l'effet de chasse des crues, va être rétabli dans le bras mort fluvial irrigue l'île du Rhin de manière à assurer sa pérennité face à la menace de sa fermeture par atterrissement ;
- une action analogue est envisagée pour le Steingrungiessen en collaboration avec la commune de Mackenheim ;
- l'ensemble du territoire situé à l'Est de la digue des hautes eaux (parcelles cultivées situées entre la forêt et la route départementale) est placé en zone naturelle, ce qui pourrait ouvrir la voie à des mesures agri environnementales en faveur du rétablissement de prairies de fauche ou de pâturages sur une partie de cet espace.

En définissant un schéma et un échéancier d'aménagement de la zone portuaire dans le DOO, le SCoT permet de réduire les impacts et de contribuer à améliorer le fonctionnement écologique du secteur. Pour rappel, le SCoT impose une réduction notable de l'emprise inscrite au POS en vigueur, une protection du site intermédiaire (lieu-dit Rheinauerkopf) du fait de son intérêt écologique et des mesures de compensation pour l'utilisation du site du Kolholz.









<p><b>Préservation des nouvelles possibilités de transport à long terme</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Anticipation des besoins futurs de transport de marchandise</li> <li> Développement de l'offre ferroviaire fret</li> <li> Attractivité du pôle centrale et du territoire</li> </ul>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  Multimodalité         </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  Fret routier         </div> <div style="background-color: #d4edda; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           Préservation de la qualité de l'air et lutte contre le changement climatique         </div> <div style="background-color: #d4edda; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           Maîtrise de l'énergie et réduction de la dépendance énergétique         </div> <div style="background-color: #d4edda; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           Préservation des continuités écologiques et de la biodiversité         </div> <div style="background-color: #d4edda; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           Réduction des risques liés au fret sur le réseau routier         </div> <div style="background-color: #ffc107; padding: 5px; text-align: center;">           Atteinte possible aux continuités écologiques         </div> </div>
<p><b>Pérennisation et développement de l'offre TER</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Renforcement des connexions intra et inter territoriales</li> <li> Maintien et accroissement de l'offre de transport</li> <li> Attractivité du territoire</li> <li> Développement économique</li> </ul>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  Alternatives à la voiture         </div> <div style="background-color: #d4edda; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           Préservation de la qualité de l'air et lutte contre le changement climatique         </div> <div style="background-color: #ffc107; padding: 5px; text-align: center;">           Atteinte possible aux continuités écologiques         </div> </div>

Cette orientation ne suppose par la construction de nouveaux aménagements ou la réalisation de nouveaux tracés, il s'agit simplement de maintenir les dessertes existantes et d'en augmenter la fréquence.

Les incidences probables de cette mise en œuvre ont été traitées dans le cadre de l'évaluation des incidences Nature 2000.

L'incidence concerne principalement l'augmentation du risque de collision avec la faune. La réalisation d'études complémentaires destinées à mettre en œuvre les passages à faune ainsi que le traitement paysager nécessaire est préconisé. Il est possible pour l'heure de se référer aux cartographies établies dans le cadre de l'état initial de l'environnement afin de prendre en compte les enjeux identifiés au niveau du SCoT et en particulier les connexions écologiques.



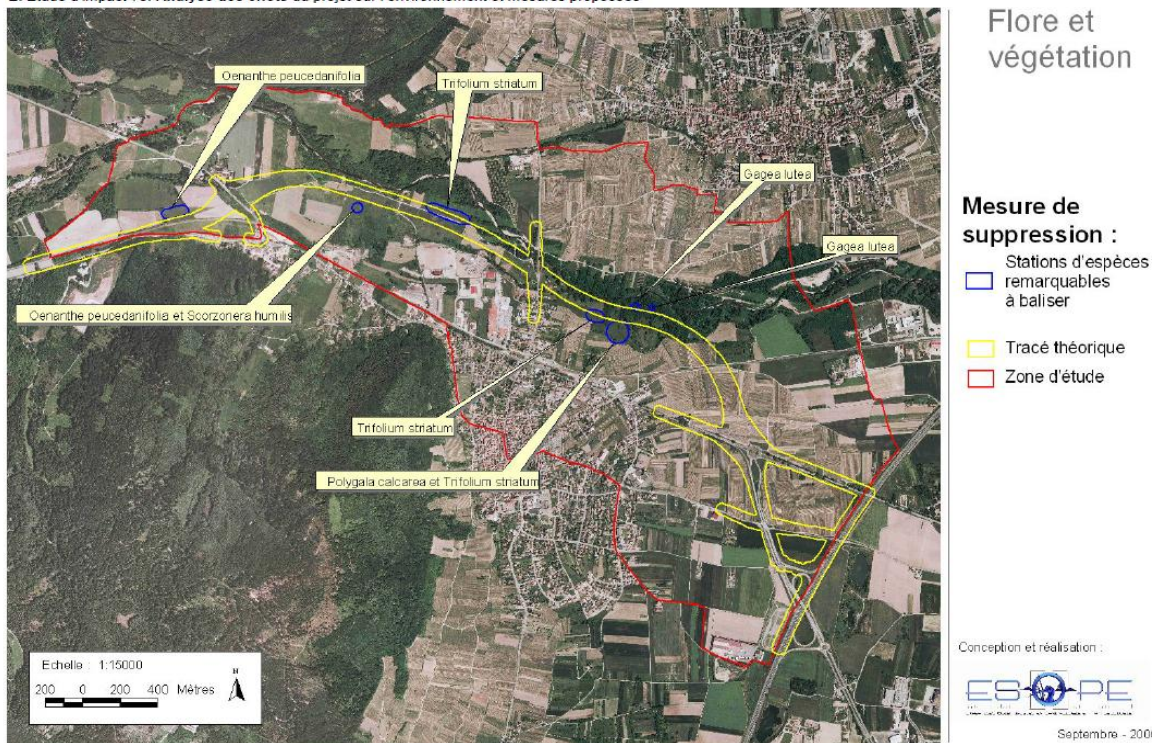
<p><b>Création de parkings de co-voiturage et de parkings relais près des dessertes ferrées et à proximité des nœuds d'échanges</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Renforcement des connexions</li> <li> Attractivité du territoire</li> <li> Développement économique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Déplacements en véhicules individuels</li> <li> Multimodalité</li> </ul> <div style="background-color: #90EE90; padding: 5px; margin-top: 10px;">Préservation de la qualité de l'air et lutte contre le changement climatique</div> <div style="background-color: #FFA500; padding: 5px; margin-top: 10px;">Atteinte potentielle aux milieux et aux habitats</div>
<p>Le SCoT localise la création de parkings de co-voiturage « à proximité des nœuds d'échanges routiers principaux sur les itinéraires des déplacement domicile-travail ». Les possibilité de localisation sont multiples et leur manque de précision ne permet pas dans le cadre de l'évaluation environnementale du SCoT de juger du niveau d'incidence de cette prescription. Il est possible de signaler la présence de corridors biologiques prairiaux à hauteur des échangeurs entre Sélestate et l'A35 mais selon son implantation précise, l'ouvrage pourrait ne présenter aucune incidences ou au contraire amputer une partie de ces milieux et porter atteinte à la cohérence écologique du secteur. Partant de ce constat, un renvoi des futurs maîtres d'ouvrage vers les cartes réalisées dans le cadre de l'état initial de l'environnement afin d'identifier les secteurs les plus sensibles à éviter semble plus judicieux. En effet, de nombreux enjeux sont présents à proximité des itinéraires de déplacement (réservoirs et corridors biologiques).</p>		
<p><b>Desserte de la zone d'activités du Danielsrain</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Qualité des infrastructures</li> <li> Desserte des zones d'activité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Déplacements routiers</li> </ul> <div style="background-color: #FFA500; padding: 5px; margin-top: 10px;">Consommation d'espaces naturels et agricoles</div> <div style="background-color: #FFA500; padding: 5px; margin-top: 5px;">Atteinte possible aux continuités écologiques</div>
<p>Cette zone d'activités est située entre Châtenois et Lièpvre. Les aménagements nécessaires à sa desserte routière pourraient entrainer des incidences pour les enjeux environnementaux présents sur la zone notamment du fait de la consommation d'espaces naturels constitutifs de réservoirs biologiques. Par ailleurs des axes de passage entre les massifs à cerfs ont été identifiés dans le secteur. Il appartiendra au maître d'ouvrage de définir le projet le moins impactant au vu des enjeux environnementaux et de mettre en œuvre les aménagements éventuellement nécessaires à la préservation de la biodiversité sur le site (passages à faune) dans le cadre des objectifs de maintien et de remise en état des continuités écologiques.</p>		

<p><b>Achèvement du contournement de Châteinois</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Qualité des infrastructures</li> <li>■ Amélioration des connexions intra-territoriales</li> <li>■ Amélioration de la qualité de vie</li> </ul>	<p style="text-align: right;">↙ Réduction des nuisances</p> <div style="background-color: #f9a825; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Consommation d'espaces naturels et agricoles</p> <p>Atteinte à la biodiversité locale</p> <p>Risque d'atteinte aux continuités écologiques</p> </div> <div style="background-color: #90ee90; padding: 5px;"> <p>Réduction des nuisances et amélioration de la qualité de vie des habitants</p> <p>Compensation et amélioration du fonctionnement écologique par restauration des fuseaux de mobilité du Giessen</p> </div>
---	---	---

Ce projet consiste en une déviation de la RN59 au nord de Châteinois sur environ 5 km entre l'échangeur autoroutier avec l'A35 et l'ouest du carrefour du Val de Villé. Il se justifie par l'importance des nuisances subies par les habitants de Châteinois qui voient passer chaque jour un trafic proche de 20 000 véhicules.

1. Ce projet a été soumis à une étude d'impact (**Dossier d'enquête préalable à la DUP pour la RN59, Déviation de Châteinois – DREAL Alsace Février 2012**) qui permet de définir pour les impacts sur l'environnement, les mesures de suppression, de corrections et compensatoires à mettre en œuvre. La synthèse des propositions extraites de ce dossier présentée ci-contre permet d'alimenter l'évaluation environnementale du projet de SCoT sur ce point là :

E. Etude d'impact \ 5. Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures proposées



Carte 63 : Localisation des espèces remarquables à baliser en phase travaux

**Les mesures retenues en faveur de la faune terrestre sont :**

- maintien du régime hydrique,
- remise en état des abords routiers non consommés
- pose de passages spécifiques (4) pour la petite faune ou de passages mixtes petite et grande

- faune, afin de préserver des échanges de populations nord-sud
- plantation de haies
- renaturation écologique du Muehlbach (ancien bief)
- renaturation écologique de la forêt alluviale dégradée (1ha)
- pose de clôture pour limiter le risque de collision,
- aménagement et gestion patrimoniale des emprises routières.

**Les mesures réductrices des impacts en faveur de la faune aquatique sont :**

- élaboration d'ouvrages hydrauliques adaptés à la circulation de la faune aquatique ;
- mise en place d'un réseau efficace de collecte et de « traitement » des eaux pluviales ;
- remplacement des enrochements par des techniques végétales de protection de berges et aménagement du Muehlbach en cohérence avec les techniques de renaturation des cours d'eau ;
- mise en place de protections en phase travaux, respect des périodes les moins pénalisantes d'un point de vue biologique et, éventuellement, pêches de sauvegarde préventives.

Pour le Giessen, cours d'eau classé au titre des poissons migrateurs, une mesure compensatoire peut consister à participer à la restauration de la libre circulation de la faune piscicole. Cela peut se traduire :

- par l'aménagement des seuils existants s'il s'avère qu'ils ont un intérêt à être maintenus (passes à poissons, rivière de contournement...),
- par leur suppression partielle ou totale accompagnée d'un réaménagement du cours d'eau assurant le passage des poissons.

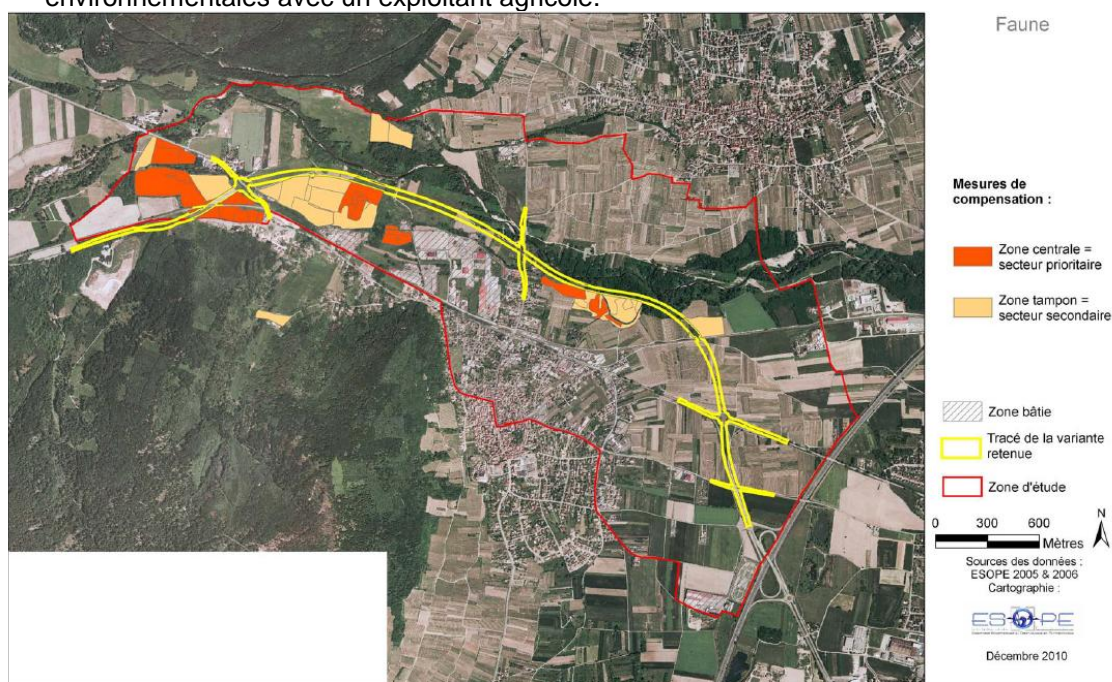
**Les mesures de suppression des impacts en faveur de la flore sont :**

- Délimitation des stations d'espaces à enjeux floristiques situées à proximité immédiate pour préserver les espèces protégées au titre de l'article L411-1 du Code de l'Environnement et les espèces d'intérêt patrimonial situées à proximité de la zone impactée.
- Délimitation de périmètres à exclusion des zones de travaux pour éviter la dégradation des habitats patrimoniaux et limiter la propagation des espèces végétales invasives.

**Les mesures de compensation et de renaturation de l'impact**

Pour les impacts résiduels et donc non réductibles sur le milieu naturel des propositions de mesures compensatoires sont proposées ci-contre :

- Acquisition des parcelles présentant un intérêt patrimonial majeur et abritant aujourd'hui des populations importantes d'espèces protégées (faune et flore confondue).
- Gestion conservatoire de secteurs à fort intérêt écologique via un bail emphytéotique à clauses environnementales avec un exploitant agricole.



Carte 71 : Localisation des zones pour la mise en gestion conservatoire

Ce type de mesure permet ainsi de requalifier et de renaturer des secteurs pour leur donner une forte

valeur patrimoniale bénéfique aux espèces protégées et inféodées à ces milieux.

Ces mesures de compensation seront accompagnées de mesures d'évaluation consistant en un suivi scientifique de l'opération sur une période renouvelable de 5 ans

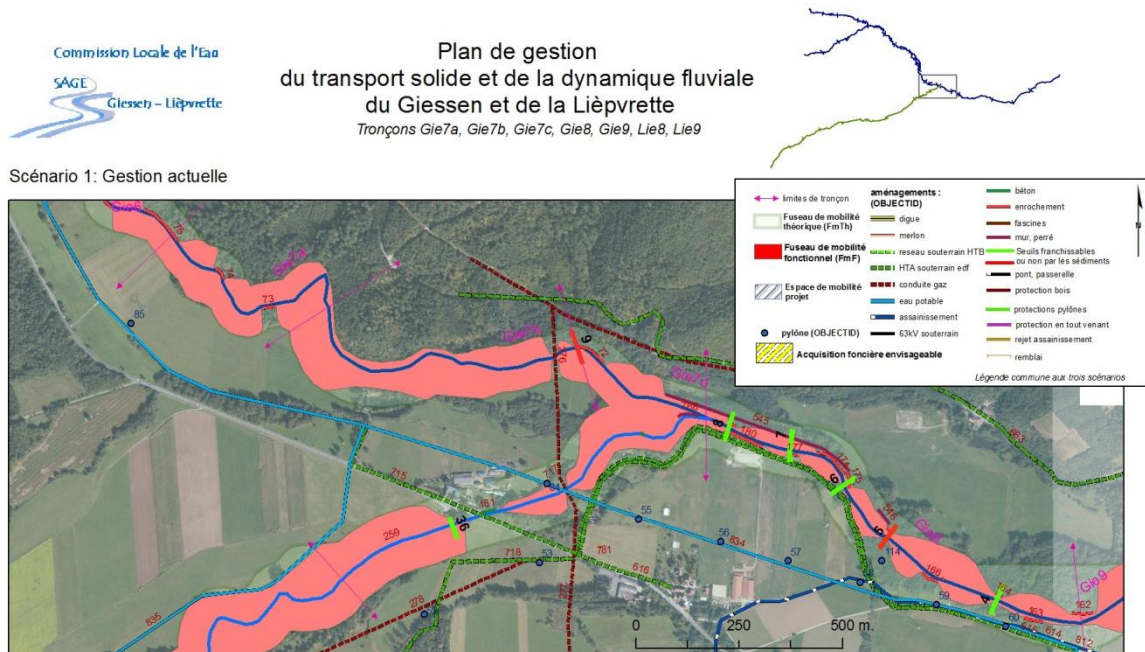
Au final, 3 sites (site 1 = Zollhausmatten, site 2 = Mittelmuehl et site 3 = Obermuehle) sont identifiés en mesure compensatoire (voir carte ci-après).

**Le choix a été fait de compenser en terme de qualité d'habitats (privilégier les habitats en bon état de conservation, à enjeux forts/majeurs qui abritent les populations sources), plutôt que de compenser en terme purement surfacique.**

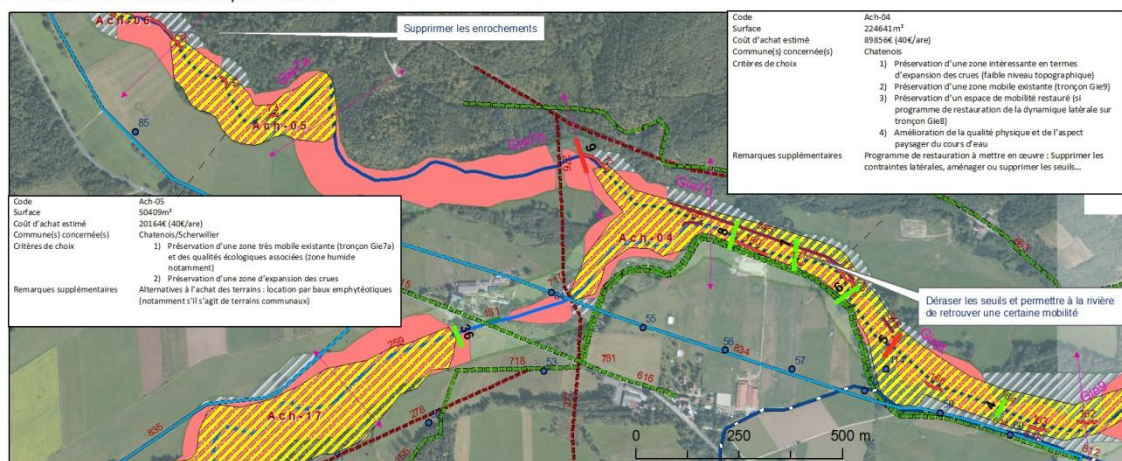
2. D'autre part dans la **stratégie du SAGE Giessen Lièpvrette** (Thème 5 : « Sensibilisation, gouvernance et aménagement »), l'objectif fixé est de s'assurer de l'intégration des enjeux "fuseau de mobilité" et "zones inondables" dans le projet de déviation de Châtenois.

Dans le Thème 4 : Fonctionnalité des milieux aquatiques, l'objectif est d'intégrer dans les documents d'urbanisme les nouveaux zonages inondation et fuseaux de mobilité.

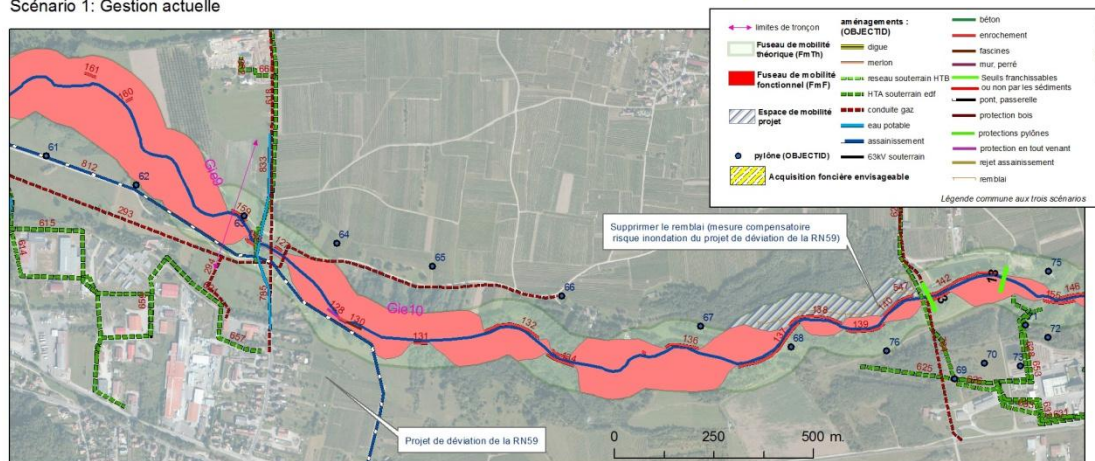
Les fiches actions et principes des interventions dans le cadre du plan de gestion du transport solide et de la dynamique fluviale du Giessen et de la Lièpvrette donnent des éléments précis et concrets pouvant entrer dans la caisse des mesures compensatoires des impacts.



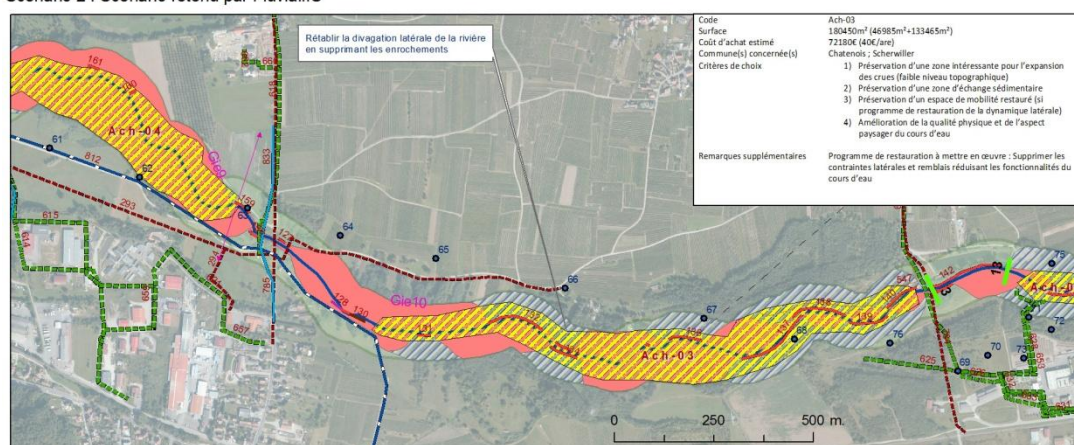
Scénario 2 : Scénario retenu par Fluvial.IS



Scénario 1: Gestion actuelle






Scénario 2 : Scénario retenu par Fluvial.IS




















La mise en œuvre et la compatibilité du SAGE Giessen Lièpvrette avec les différents documents d'urbanisme locaux et hiérarchiquement supérieurs permettront de prendre en compte tout le panel de mesures proposées pour compenser les incidences négatives du projet.

L'évaluation environnementale du SCoT de Sélestat et de sa région permet donc de dire que la déviation de Châtenois inscrite dans son projet, évite, réduit et compense les impacts de cette future infrastructure.




Il est également possible au niveau du SCoT d'attirer l'attention sur la présence d'éléments paysagers structurant qui pourraient être impactés par le tracé prévisionnel et notamment une perspective remarquable visible depuis l'A35, identifiée comme l'un des principaux axes structurant de découverte.






<p><b>Aménagement d'un échangeur autoroutier au droit d'Ebersheim</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Fluidification du trafic (desserte du Ried)</li> <li> Qualité des infrastructures</li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <p>Réduction de la durée des déplacements et des transits sur Muttersholtz et Sélestat</p> </div> <div style="background-color: #f9a825; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Consommation d'espaces naturels et agricoles</p> <p>Risque d'atteinte aux continuités écologiques</p> </div>
<p>Cet ouvrage permettra de desservir le secteur du Ried, ce qui aura pour effet de réduire la circulation sur certains axes. Malgré l'absence de définition précise de l'ouvrage en terme d'aménagement et d'emprise il est possible d'écarter au niveau de l'évaluation environnementale du SCoT d'éventuelles concurrences avec des enjeux environnementaux majeurs.</p> <p>Il convient cependant de signaler la présence au sud d'Ebersheim de corridors biologiques forestiers et prairiaux qu'il conviendra de maintenir. Cet espace boisé fait par ailleurs partie de la trame paysagère structurante du territoire et d'autres éléments paysagers structurant sont présents sur le tracé potentiel.</p> <p>Ainsi et malgré l'absence d'intérêts biologiques majeurs dans le secteur, une étude d'impacts permettrait de s'assurer de l'absence d'incidence notable ou non à hauteur du projet et de prévoir le cas échéant les mesures correctives et compensatoires éventuellement nécessaires.</p>		






<p><b>Mise en œuvre de voies supplémentaires réservées aux transports en commun</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Renforcement des transports en commun</li> <li> Amélioration des déplacements</li> <li> Amélioration du cadre de vie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Attractivité des transports en commun</li> <li> Limitation des infrastructures routières nouvelles (priorité aux transports en commun)</li> </ul> <div style="background-color: #c8e6c9; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Préservation de la qualité de l'air et lutte contre le changement climatique</p> </div> <div style="background-color: #ffcdd2; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Eventuelle consommation d'espaces naturels et agricoles (en cas d'élargissement des axes en dehors du tissu urbain existant)</p> <p>Eventuel renforcement des effets de barrières imputables aux axes routiers (en cas d'élargissement des axes en dehors du tissu urbain existant)</p> </div>
<p>Cette prescription s'applique uniquement dans les espaces urbains ce qui aurait une incidence négligeable sur les enjeux environnementaux. L'hypothèse d'un élargissement de certains axes inter-communaux, si elle venait à être mise en œuvre mériterait au contraire la réalisation d'une étude d'impact, particulièrement dans une configuration où des sites Natura 2000 venaient à être impactés. Dans tous les cas, la mise en œuvre de cette prescription dans le cadre des dispositions du SCoT nécessitera un traitement qualitatif des aménagements linéaires afin de conduire au maintien et à la remise en état des connexions écologiques notamment par la mise en œuvre de mesures réductrices telles que les passages à faune et les aménagements paysagers.</p>		

<p><b>Création de pistes cyclables en site propre</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Qualité des infrastructures</li> <li> Développement des modes de déplacements doux</li> <li> Attractivité du territoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Recours à la voiture</li> <li> Modes de déplacements doux</li> <li> Sécurité des usagers cyclistes</li> </ul> <div style="background-color: #d9ead3; padding: 5px; margin-top: 10px;">Préservation de la qualité de l'air et lutte contre le changement climatique</div> <div style="background-color: #f4cccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">Eventuelle consommation d'espaces naturels et agricoles (en cas d'élargissement des axes en dehors du tissu urbain existant)</div>
<p>Les maîtres d'ouvrage devront s'assurer de l'absence d'effets contre-productifs lors de la mise en œuvre de cette prescription. Le développement des transports doux s'inscrit clairement dans une politique de développement durable bénéfique à la fois pour la préservation de la qualité de l'air et la lutte contre le changement climatique ainsi que pour la préservation de la santé des populations et l'amélioration du cadre de vie. Les aménagements qu'il nécessite ne devront cependant pas présenter d'incidences notables pour les autres enjeux environnementaux à savoir notamment pour la préservation des milieux naturels constitutifs d'habitats nécessaires au maintien de la biodiversité et structurants du point de vue de la cohérence écologique. Les Maîtres d'ouvrage pourront consulter les cartes établies dans le cadre de l'état initial de l'environnement afin de connaître les enjeux en amont et de déterminer les implantations les moins impactantes.</p>		
<p><b>Création d'aires d'arrêt et de stationnement le long des grands itinéraires de découverte touristique</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Valorisation du patrimoine</li> <li> Attractivité du territoire</li> <li> Développement touristique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Valorisation du paysage</li> </ul> <div style="background-color: #f4cccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">Consommation d'espaces naturels et agricoles</div> <div style="background-color: #f4cccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">Risque d'atteinte aux habitats en cas de fréquentation non maîtrisée de certains sites</div>
<p>Cette prescription est particulièrement difficile à analyser au niveau de l'évaluation environnementale du SCoT puisque les implantations ne sont pas définies. Comme pour les autres projets, les maîtres d'ouvrages pourront se référer aux documents cartographiques générés dans le cadre de l'état initial de l'environnement.</p> <p>Dans ce cadre, la charpente paysagère et patrimoniale du territoire a été établie ; elle indique entre autre les principaux axes structurants de découverte. Celle-ci pourra être rapprochée de la carte consacrée au fonctionnement écologique afin d'éviter l'artificialisation d'espaces constitutifs de réservoirs ou de corridors biologiques ; cette remarque est particulièrement valable à l'intérieur des sites Natura 2000 mais des secteurs à enjeux sont présents sur tout le territoire.</p> <p>Il conviendra par ailleurs de maintenir les éléments paysagers structurants le long des axes routiers dans la limite des exigences de la sécurité routière.</p>		
<p><b>Renforcement de la</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Amélioration des déplacements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Transports en commun</li> </ul>



<p><b>desserte en transports en commun routiers entre Sélestat et les pôles de Marckolsheim, le Ried, Villé, Sainte-Marie-aux-Mines</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Qualité des infrastructures</li> <li> Renforcement des connexions</li> </ul>	<p> Polarité territoriale</p> <p style="background-color: #92d050; padding: 5px;">Préservation de la qualité de l'air et lutte contre le changement climatique</p>
<p>Cette prescription présente des avantages importants pour l'atteinte des objectifs environnementaux liés à la politique de transport. Par ailleurs, elle ne devrait pas présenter d'incidences notables pour les enjeux environnementaux puisqu'il serait logique de concevoir, dans le cadre d'un système de vases communicants, que les personnes qui prendront le bus sur ces lignes éviteront de prendre la voiture ; aucune augmentation du trafic n'est donc à prévoir, l'inverse serait même à escompter.</p>		
<p>Notons cependant que des corridors biologiques et prairiaux sont présents sur certains de ces axes et qu'une étude relative à l'opportunité d'améliorer la mobilité de la faune dans le cadre d'une réduction des effets puits serait pertinente.</p>		

Projets	Objectifs poursuivis (hors objectifs environnementaux)	Incidences environnementales
<p><b>Délimitation dans le DAC d'une ZACOM 1 : Sélestat, zone d'activités Sud</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Optimisation du développement commercial et pérennité d'un des principaux pôles commerciaux du SCoT</li> <li> Très bonne accessibilité (route et TIS)</li> <li> Optimisation foncière et comblement de dents creuses</li> </ul>	<p> Transports en commun</p> <p> Meilleure intégration paysagère et environnementale des sites existants</p> <p style="background-color: #92d050; padding: 5px;">Maîtrise de la consommation d'espaces naturels et agricoles</p> <p style="background-color: #92d050; padding: 5px;">Préservation de la qualité de l'air et lutte contre le changement climatique</p>
<p>Les orientations liées à cette ZACOM visent notamment, compte tenu de sa position en entrée de ville, à parfaire l'organisation et l'aménagement urbaine de la zone pour les implantations nouvelles ou à restructurer le tissu commercial existant. Avec un objectif final de qualité paysagère, architecturale, énergétique et écologique (trame verte et bleue urbaine) de la zone.</p>		
<p>Cette orientation présente des avantages importants pour l'atteinte des objectifs environnementaux liés à la politique de transport (desserte et organisation interne en transports en commun et modes doux), mais aussi à la maîtrise de la consommation d'espaces puisqu'il s'agit de zones existantes dans le tissu urbain à densifier. Par ailleurs, elle ne devrait pas présenter d'incidences sur les autres enjeux environnementaux liés à la biodiversité et aux continuités écologiques puisqu'elle n'entre pas en conflits avec des corridors écologiques et des réservoirs de biodiversité. La proximité avec le réservoir de biodiversité du ried et de l'illwald a été prise en compte au moment de la délimitation de la zone, en gardant un espace naturel tampon entre la zone d'activité, le cours d'eau et les milieux naturels attenants.</p>		
<p>Notons la présence d'un corridor aquatique (le canal du Muehlbach) à proximité sur lequel elle pourra s'appuyer pour l'insertion paysagère, le choix des essences végétales (indigènes) et la pénétration d'une trame verte et bleue dans la zone.</p>		

<p><b>Délimitation dans le DAC d'une ZACOM 2 : Sélestat, zone d'activités Nord</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Optimisation du développement commercial et pérennité d'un des principaux pôles commerciaux du SCoT</li> <li> Très bonne accessibilité (route et TIS)</li> <li> Optimisation foncière et comblement de dents creuses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Transports en commun</li> <li> Meilleure intégration paysagère et environnementale des sites existants</li> </ul> <div style="background-color: #90EE90; padding: 5px;"> <p>Maîtrise de la consommation d'espaces naturels et agricoles</p> <p>Préservation de la qualité de l'air et lutte contre le changement climatique</p> </div>
<p>Les orientations liées à cette ZACOM visent notamment, à parfaire l'organisation et l'aménagement urbaine de la zone pour les implantations nouvelles ou à restructurer le tissu commercial existant. Avec un objectif final d'insertion paysagère, architecturale, énergétique et écologique (trame verte et bleue urbaine) de la zone.</p> <p>Cette orientation présente des avantages importants pour l'atteinte des objectifs environnementaux liés à la politique de transport (desserte et organisation interne en transports en commun et modes doux), mais aussi à la maîtrise de la consommation d'espaces puisqu'il s'agit de zones existantes dans le tissu urbain à densifier. Par ailleurs, elle ne devrait pas présenter d'incidences sur les autres enjeux environnementaux liés à la biodiversité et aux continuités écologiques puisqu'elle n'entre pas en conflits avec des corridors écologiques et des réservoirs de biodiversité. La proximité avec la continuité écologique du Giessen a été prise en compte au moment de la délimitation de la zone en gardant un espace naturel tampon entre la zone d'activité, le cours d'eau et les milieux naturels attenants.</p> <p>Notons la présence d'un corridor écologique à proximité sur lequel elle pourra s'appuyer pour l'insertion paysagère, le choix des essences végétales (indigènes) et la pénétration d'une trame verte et bleue dans la zone.</p>		

## Conclusion

Les projets qui seront mis en œuvre en application du SCoT se justifient par les choix de planification durable retenus pour le territoire de Sélestat et sa région.

L'effet synergique des orientations du SCoT permettra au développement territorial de prendre une orientation soutenable pour les enjeux environnementaux.

Il conviendra cependant de réaliser les études environnementales nécessaires ou complémentaires au niveau des projets, au travers des études d'impacts notamment, afin de garantir l'équilibre environnemental issu de la mise en œuvre du SCoT.

Tous les projets nécessaires à la mise en œuvre du SCoT devront respecter le décret n° 2011-2019 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, publié le 29 décembre 2011, qui apporte des modifications sur le contenu et le champ d'application des études d'impact concernant les projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements.

Modifiant les critères déterminant l'obligation de réalisation d'une étude d'impact, la réforme introduit également une procédure d'examen de dossiers au cas par cas, obligeant les pétitionnaires de plus petits projets à soumettre leur projet à l'avis de l'autorité environnementale pour réaliser ou non une étude d'impact.

La démarche d'évaluation environnementale vise à améliorer la conception des projets en prévenant leurs conséquences environnementales, à éclairer la décision publique et à rendre compte auprès du public.

## 2.3 Incidences Natura 2000

### Introduction

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Sélestat et sa région est, en décembre 2012, dans la phase de finalisation de son élaboration suite à la validation de son Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), le 10 décembre 2008, et à l'élaboration de son Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO).

Le bureau d'études Ecoscop réalise l'évaluation environnementale du document d'urbanisme. Le présent dossier d'incidences Natura 2000 sera intégré au rapport de présentation du schéma afin de permettre une information et une participation optimale du public dans le cadre de la procédure d'enquête publique à venir.

La procédure de désignation des sites Natura 2000 fait référence aux articles R. 414-3 à R. 414-7 du code de l'environnement et à l'article 2 du décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001.

Les perspectives ouvertes par les dispositions du SCoT touchent potentiellement les enjeux des périmètres Natura 2000 de la ZPS « Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim », de la ZPS « Ried de Colmar à Sélestat (Bas-Rhin) », de la ZPS « Hautes Vosges (Haut-Rhin) », du SIC « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruche » dans sa partie Bas-rhinoise et du SIC Site à chauves-souris des Vosges Haut-rhinoises, par le développement économique, résidentiel et de l'offre de transport qu'il prévoit.

L'article R.414-19 du code de l'environnement soumet expressément le SCoT à l'évaluation des incidences Natura 2000 au titre des dispositions législatives de l'article L.414-4.

Il se pose donc la question de l'intégration environnementale du projet de SCoT dans le cadrage des textes qui instituent Natura 2000 dans l'Union Européenne et en France.

L'article 11, paragraphe 2, de la directive 2001/42/CE, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, fixe les dispositions suivantes :

« Pour les plans et programmes pour lesquels l'obligation d'effectuer une évaluation des incidences sur l'environnement découle simultanément de la présente directive et d'autres dispositions communautaires, les États membres peuvent prévoir des procédures coordonnées ou communes qui satisfont aux exigences des dispositions législatives communautaires pertinentes, afin notamment d'éviter de faire plusieurs évaluations. »

En droit interne, l'article R.414-22 du code de l'environnement, modifié par l'article 1<sup>er</sup> du décret n°2010-365 du 9 avril 2010, dispose que l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle satisfait aux orientations de l'article R.414-23 du même code.

Le présent dossier d'incidence Natura 2000 est un dossier « simplifié » qui s'inscrit en complément de l'évaluation environnementale du SCoT de Sélestat et sa région. Il s'agit d'une démarche conforme au droit de l'Union et au droit Français dans le cadre des conditions fixées par l'article R.414-23 du code de l'environnement.

Un cadrage des dispositions de l'article susvisé est proposé ci-après afin de garantir l'exhaustivité de l'étude tant du point de vue de la réglementation en vigueur que sur le fond.

## Contenu de l'étude

### Les dispositions de l'article R.414-23 du code de l'environnement

Pour tenir lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article R.414-23 du code de l'environnement, l'évaluation environnementale doit contenir les éléments suivants :

I.- Le dossier comprend dans tous les cas :

1° Une présentation simplifiée du document de planification accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

II.- Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, le maître d'ouvrage, le pétitionnaire ou l'organisateur, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

III.- S'il résulte de l'analyse mentionnée au II que le document de planification peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

IV.- Lorsque, malgré les mesures prévues au III, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :

1° La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier l'approbation du document de planification dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L.414-4 du code de l'environnement.

2° La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au III ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans

l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ;

3° L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées, pour les documents de planification, par l'autorité chargée de leur approbation.

#### Le contenu de l'étude

L'évaluation environnementale du SCoT de Sélestat et sa région décrit le projet de façon diffuse au travers de l'analyse de ses différents points d'incidence, c'est pourquoi la présente étude propose une présentation simplifiée du document de planification.

L'état initial de l'environnement, objet de la partie 2.1.3 du rapport de présentation, décrit largement les milieux naturels du territoire de Sélestat et sa région ; habitats, espaces remarquables, espèces, fonctionnement écologique (noyaux centraux, corridors), continuités écologiques, axes de déplacement. L'étude fait état des périmètres de protection (dont les sites Natura 2000) et d'inventaire du patrimoine naturel.

La présente étude complète l'approche, déjà exhaustive, de l'état initial de l'environnement du territoire, par une présentation de chaque site Natura 2000 et par le rapprochement cartographique entre une géolocalisation permettant d'identifier les sites Natura 2000 de l'espace terrestre sur lequel le SCoT peut avoir des effets.

Une seconde carte présente la situation prévisionnelle des travaux, ouvrages et aménagements envisagés dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT, précisant que leur localisation relève de l'approximation dans la mesure où le SCoT n'a pas pour objet, en tant que document de planification, de prévoir l'implantation exacte de projets ponctuels assujettis par ailleurs à étude d'impact et par cette occasion à une nouvelle évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article R.414-19 du code de l'environnement.

La présente étude explicitera dans son développement, les raisons pour lesquelles le SCoT est susceptible ou non d'avoir des incidences sur les sites Natura 2000, en complément de l'analyse effectuée par thématiques environnementales dans le cadre de l'évaluation environnementale et proposera des mesures correctrices.

#### Les difficultés rencontrées

L'évaluation des incidences Natura 2000 au niveau stratégique représente un exercice délicat.

En effet, il appartient à l'évaluation environnementale d'un SCoT d'évaluer les incidences environnementales issues de la planification d'ensemble du territoire.

Le SCoT étant un document cadre stratégique situé au-dessus des documents d'urbanismes locaux dans la hiérarchie des normes en droit de l'urbanisme, définissant eux-mêmes la nature opérationnelle de la plupart des projets, il n'a pas pour vocation de définir des opérations ponctuelles de manière précise.

Cet état des lieux juridique et factuel établi, il est difficile pour le dossier d'incidences Natura 2000 présenté dans le cadre de l'évaluation environnementale du SCoT de déterminer la probabilité d'occurrence des incidences issues de la mise en œuvre des projets ainsi que leur notabilité, ceux-ci n'étant pas précisés de manière opérationnelle.

Ainsi, malgré certaines orientations du Document d'Orientations et d'Objectifs portant sur la mise en œuvre de projets, l'évaluation environnementale stratégique ne peut que se limiter à mettre en relief les conséquences probables de ces projets au travers d'un faisceau d'indices limités par le manque de définition.

La présente évaluation des incidences Natura 2000 propose au niveau du SCoT des clefs de réflexion qui seront approfondies dans le cadre des études d'impacts ultérieures et renvois aux procédures qui seront mises en œuvre au niveau des projets.

#### Précisions méthodologiques

La section 2.3.3.1 propose une présentation des sites Natura 2000 présents sur le territoire du SCoT de Sélestat et sa région ainsi que des principaux enjeux qu'ils supportent (espèces et habitats).

Les informations compilées pour aboutir à la présentation des sites Natura 2000 résultent des données fournies par la DREAL Alsace, des données centralisées par l'inventaire national du patrimoine naturel dans leur version officielle de septembre 2011 transmise par la France à la Commission européenne et des données fournies par le ministère de l'environnement et du développement durable concernant le réseau écologique paneuropéen.

Les appréciations (faible, moyenne, forte) des incidences résultant des activités présentes sur les sites ont été établies dans ce cadre.

Les indications (très important, important, non significatif) sur l'importance des sites, et donc des milieux qu'ils supportent, pour les espèces (Cf. annexe 1 « Espèces protégées présentes sur le SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch) sont déterminées sur la base du critère de la population relative comme suit :

- Très important : le site est très important pour l'espèce lorsqu'il accueille entre 2 et 15 % de la population totale présente sur le territoire national ;
- Important : le site est important pour l'espèce lorsqu'il accueille moins de 2 % de la population totale présente sur le territoire national ;
- Non significatif : Lorsque l'espèce est présente mais pas dans des tailles et densités de populations suffisantes pour qualifier le site d'important pour l'espèce au niveau national.

La section 2.3.3.2 présente quant à elle les incidences potentielles issues de la mise en œuvre du SCoT pour les sites Natura 2000. Il s'agit surtout de la mise en œuvre de l'urbanisation et de la politique de transport dans sa déclinaison en projets.

L'urbanisation fait l'objet d'une première section. Etant donné les orientations du SCoT déjà très protectrices des espaces naturels en la matière qui rendant les incidences prévisiblement faibles pour les sites, un renvoi des communes vers les cartes établies dans le cadre de l'état initial de l'environnement semble suffisant au vu de l'opposabilité du SCoT aux documents d'urbanisme locaux qui eux même encadreront les projets d'aménagement.

Etant donné le caractère globalement peu impactant du SCoT de Sélestat et sa région pour les sites Natura 2000 présents sur son territoire, l'ensemble des projets qu'il a été jugé nécessaire d'analyser au vu de leurs incidences potentielles ont été regroupés sous une même section consacrée à la déclinaison opérationnelle de la politique de transport définie dans le cadre du Document d'Orientations et d'Objectifs.

La prescription visant à la valorisation et au développement des emprises portuaires de Marckolsheim dans leur configuration multimodale fait l'objet d'une section indépendante. En effet, au vu de l'analyse présentée en section 2.3.3.2, cette prescription semble être la seule mise en œuvre du SCoT dont les incidences seraient susceptibles de revêtir le caractère de la notabilité.

Partant de ce constat deux niveaux d'analyses sont possibles. En effet, il ressort de l'analyse environnementale transversale des dispositions du document cadre (SCoT) que les incidences issues de cette réalisation trouveraient compensation au niveau de la mise en œuvre de sa planification sur le long terme, y compris pour les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000.

Par contre, au niveau du projet une étude d'impact sera nécessaire pour mettre en œuvre les mesures correctrices et compensatoires nécessaires afin de préserver les habitats et les espèces.

La présentation simplifiée du SCoT proposée ci-dessous adopte volontairement un angle d'approche analytique du point de vue de ses effets synergiques. Ce choix permettra de

mieux cerner les enjeux relatifs aux orientations qui seront analysés plus loin du point de vue des sites Natura 2000.

## **Présentation simplifiée du SCoT de Sélestat et sa région**

Le SCoT de Sélestat et sa région prévoit la mise en œuvre d'une planification ambitieuse permettant de répondre aux besoins du territoire tout en préservant les richesses naturelles qui y sont présentes.

Les objectifs du SCoT, traduites sous formes d'orientations, résultent des conclusions issues du diagnostic socio-économique et environnemental qui a été établi en amont de la phase d'élaboration du document, dans le cadre de l'état initial du territoire.

Dans ce cadre, la croissance démographique a pu être estimée à 15 400 personnes d'ici à 2030, ce qui signifie un besoin de 9 500 logements supplémentaires. Le défi a été de définir une politique d'accroissement du parc résidentiel permettant de maintenir les richesses environnementales par ailleurs identifiées sur le territoire. Le SCoT retient une enveloppe urbaine de 420 ha destinée à la construction de nouveaux logements d'ici à 2030.

Ce chiffrage conduira à une économie foncière d'environ 22 à 40 % au minimum pour loger le même nombre de personnes par-rapport aux pratiques antérieures. Afin de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles et ainsi d'éviter de nuire de manière trop importante aux enjeux relatifs à ces domaines, le SCoT prévoit une politique urbaine basée prioritairement sur le renouvellement urbain et la densification de l'existant en invitant les communes à réhabiliter les friches existantes. Sur la base de ce principe, les extensions urbaines relèvent de l'exception et ne pourront être réalisées qu'en cas de blocage foncier et en continuité de l'urbanisation, d'autant qu'une proportion minimale de logements intermédiaires ou collectifs est imposée par commune.

L'accroissement démographique identifié, accompagné du besoin de logement qui lui est lié, conduira par ailleurs au besoin de créer de nouveaux emplois sur le territoire. Afin de répondre au besoin de dynamisation qui l'accompagne, le SCoT prévoit l'urbanisation d'environ 220 hectares destinés à l'implantation de nouvelles activités ou au développement des activités existantes.

A l'instar de l'urbanisation dédiée au logement, il n'est pas possible de parler de « libération foncière » dans la mesure où l'urbanisation dédiée à l'implantation d'activités obéit aux mêmes règles que le parc résidentiel avec un principe d'optimisation de l'existant relayant les extensions urbaines au rang de l'exception, dans la limite des besoins de recul afférents à la gestion des risques et à la lutte contre les nuisances des toute nature.

Enfin, pour mettre en œuvre les conditions de dynamisation du territoire, nécessaires à offrir des emplois aux nouveaux habitants ainsi que pour tenter de remédier à la problématique chômage rencontrée par la population actuelle, le SCoT prévoit les orientations nécessaires pour valoriser et développer l'attractivité de son territoire.

Il s'agira notamment de développer les infrastructures de transports afin d'inciter les entreprises à s'installer sur le territoire de Sélestat et sa région. Pour se faire, le SCoT prévoit non seulement de développer l'efficacité des infrastructures classiques en s'appuyant principalement sur les linéaires routiers et ferroviaires existants, mais il mise aussi et surtout sur le développement des possibilités de transport en commun et de déplacement multimodaux.

Deux principaux projets répondent à cette problématique ; il s'agit de la transformation de la gare de Sélestat en gare TGV et de la valorisation et du développement des emprises portuaires de Marckolsheim dans leur configuration multimodale. Ces mises en œuvre permettront non seulement d'accroître la mobilité des personnes dans la connexion avec d'autres territoires, mais elles sont également un argument de poids pour l'installation de

nouvelles entreprises sur le territoire. Pour illustrer l'enjeu des possibilités de frets fluviaux pour les grandes entreprises.

Mais la politique de transport développée par le SCoT ne s'arrête pas aux enjeux purement économiques. En effet, le développement des transports en commun et des modes de déplacement doux permettra d'introduire une interconnexion durable entre le besoin de préservation de l'environnement et l'attractivité du territoire basée sur le critère de qualité du cadre de vie.

A propos de complémentarité entre ces deux finalités (préservation / valorisation de l'environnement et attractivité du territoire), le SCoT prévoit des orientations strictes destinées à maintenir les perspectives paysagères et monumentales du territoire ; mesure qui comporte des externalités positives pour les continuités écologiques dont le maintien et la remise en état est par ailleurs expressément visée par le schéma, tout comme la préservation des milieux et de la biodiversité.

La construction du SCoT est une totale synergie puisque la politique d'urbanisation permet de répondre aux besoins de logements et d'emplois tout en introduisant une nouvelle multifonctionnalité et une nouvelle polarité au territoire, permettant de réduire les besoins de transports et de déplacements, afin de d'éviter les développements urbains tentaculaires et le mitage, et ainsi de préserver les espaces naturels et agricoles, les milieux qu'ils constituent et par conséquent la biodiversité qui lui est liée, de même que les continuités écologiques. Cette planification d'ensemble conduisant au renforcement de l'attractivité d'un territoire de qualité lui permettra de s'inscrire dans un cercle vertueux du point de vue du logement, de l'emploi et de la préservation de l'environnement.

Cependant, pour mettre en œuvre la planification durable dessinée par le SCoT de Sélestat et sa région, la réalisation de projets ponctuels est nécessaire.

La présente section consacrée aux incidences probables issues de la mise en œuvre du SCoT pour les Sites Natura 2000 retient les projets potentiellement impactants pour les intérêts qui ont justifiés leur désignation. L'analyse proposée permet de juger de la notabilité éventuelle des incidences du point de vu de la planification territoriale.

## **Les sites Natura 2000 dans le périmètre du SCoT**

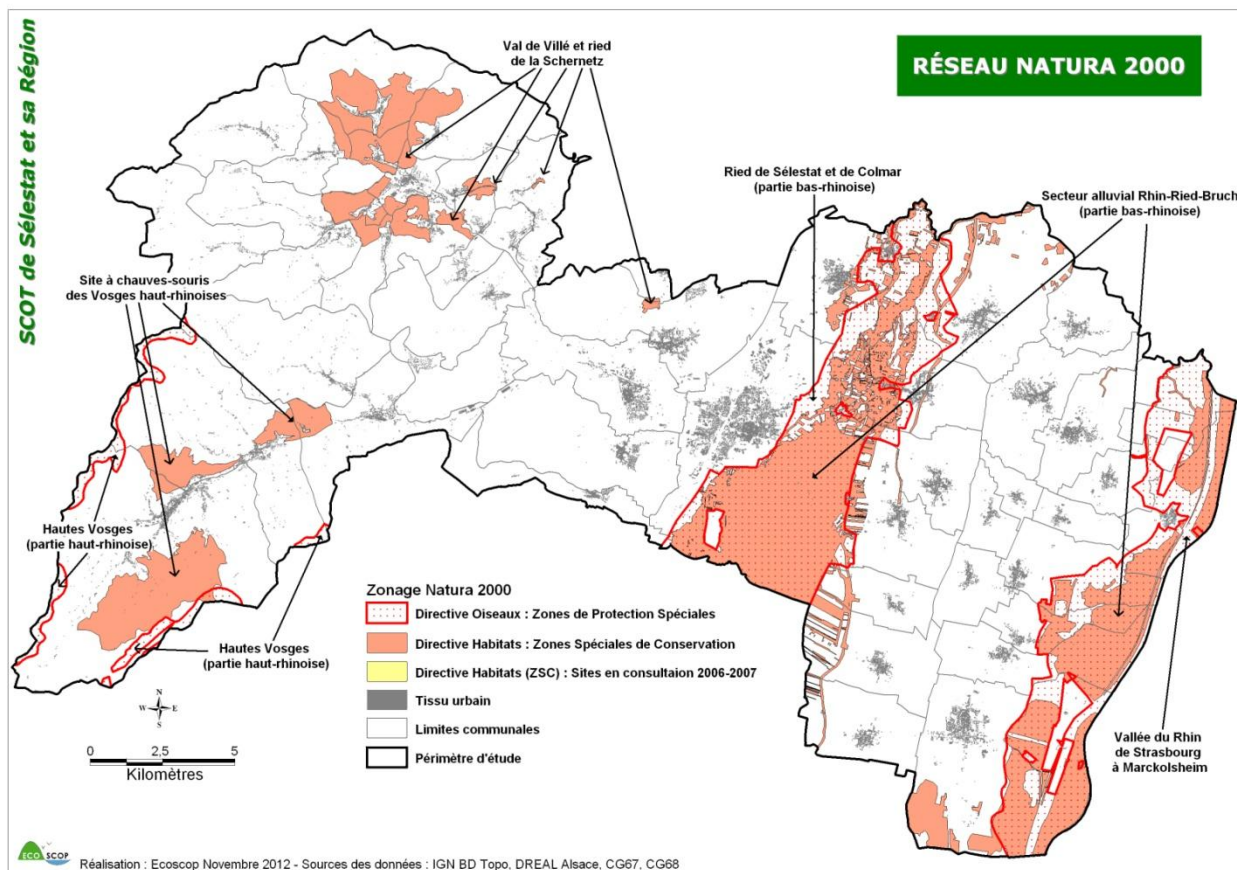
Le territoire du SCoT comporte **six sites classés Natura 2000**.

Trois sites d'Intérêt Communautaire (SIC), il s'agit du SIC « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch » dans sa partie Bas-rhinoise, du SIC « Site à chauves-souris des Vosges Haut-rhinoises » et du SIC « Val de Villé et Ried de la Schernetz ».

Et trois Zones de Protection Spéciale (ZPS), il s'agit de la ZPS la « Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim », de la ZPS « Ried de Colmar à Sélestat (Bas-Rhin) » et de la ZPS « Hautes Vosges (Haut-Rhin) ».

La carte ci-dessous permet de visualiser l'emprise des sites Natura 2000 sur le périmètre du SCoT de Sélestat et sa région.

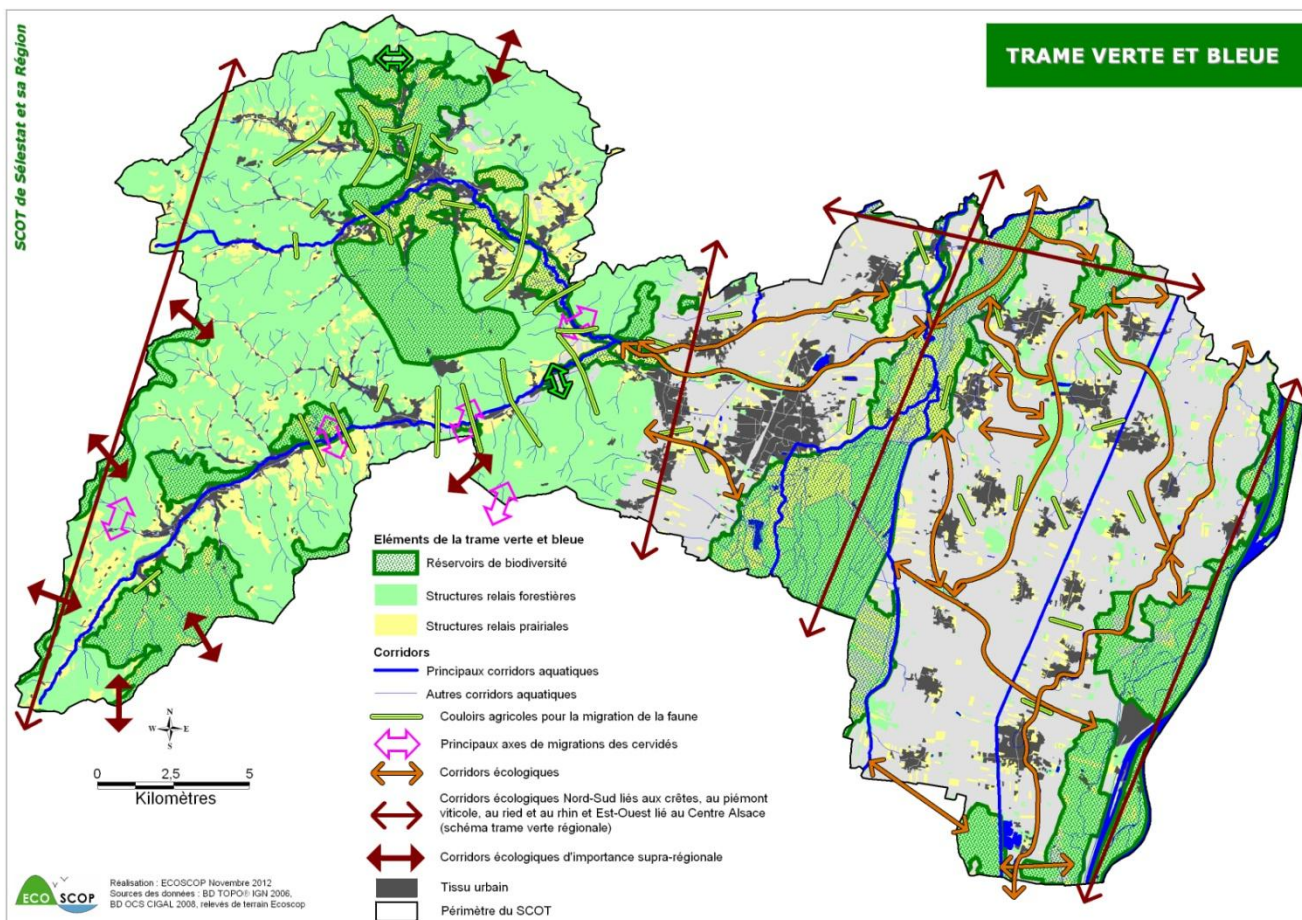
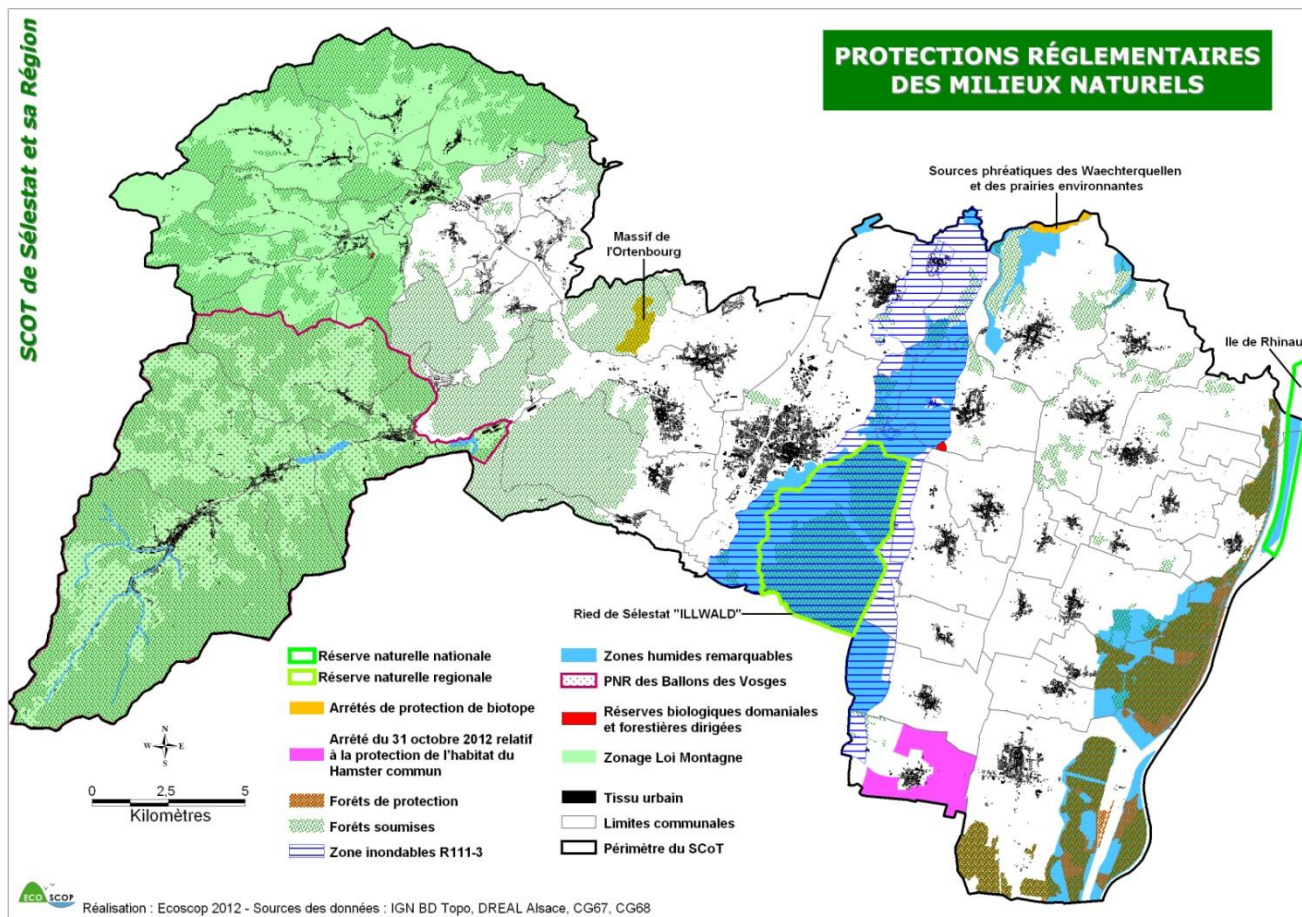




Les sites Natura 2000 ainsi que l'ensemble des zones identifiées comme revêtant un intérêt écologique patrimonial, tel que les noyaux et réservoirs de biodiversité, ont été pris en compte dans le cadre de l'élaboration du SCoT de Sélestat et sa région, dans le but de construire un projet répondant aux objectifs de préservation de la biodiversité, des espaces naturels et agricoles ainsi que de participer à la remise en état et à la préservation des continuités écologiques.

Outre le classement au titre du réseau écologique européen Natura 2000, les autres protections réglementaires des milieux naturels ont été intégrées au projet en tant que support de la cohérence écologique du territoire, ainsi que les continuités écologiques.

(Cf. cartes ci-après)



## **Le SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch**

Le Site d'Importance Communautaire (SIC) du Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch a été désigné au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore ». Ce site comprend des habitats naturels et des habitats d'espèces de la faune et de la flore relevant de la liste fixée par arrêté du ministre en charge de l'environnement. Leur rareté, leur vulnérabilité et leur spécificité justifient la désignation de la zone et par-là même une attention particulière.

### **Identification**

FR4201797 SECTEUR ALLUVIAL RHIN-RIED-BRUCH (partie Bas-rhinoise)

### **Références réglementaires**

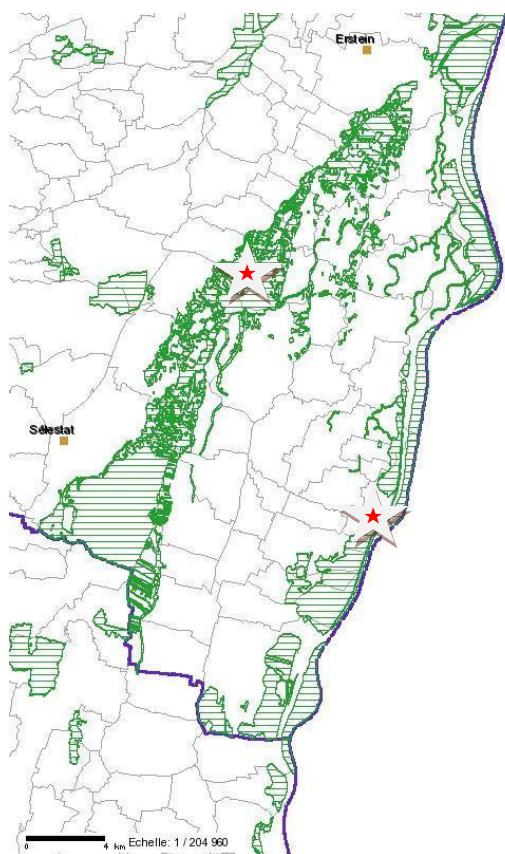
Le site a été proposé comme SIC en juin 2004

### **Localisation**

Le SIC secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch s'étend du sud de Sélestat (entre Sélestat et Colmar) jusqu'au nord de l'Alsace le long de la bande rhénane, du Ried de l'Ill et de la Bruch de l'Andlau.

Il forme ainsi trois grands ensembles.

#### **IMPLANTATION DU SIC SECTEUR ALLUVIAL RHIN-RIED-BRUCH**



Le SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch s'étend dans ses deux développements tentaculaires principaux du sud de Sélestat jusqu'à Ebersheim dont les limites communales marquent la délimitation nord du périmètre du SCoT et du sud de Marckolsheim (limite sud du périmètre du SCoT) jusqu'aux limites nord dans l'axe d'écoulement du Rhin.

©DREAL Alsace/MNHN/CUSBD/Carthage ©IGN/AERMSCAN250-BDORTHO ©IGN ©OSE ©CG67&68 ©ONCFS ©ARAA

Le SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch est repéré par le symbole



## Superficie

Le SIC secteur alluvial Rhin-Ried-Bruche présente une superficie de 20 086 hectares dont 23,5 % sont situés à l'intérieur du périmètre du SCoT de Sélestat et sa région, soit 6 600 hectares.

## Habitats ayant motivé la désignation du site

Le SIC secteur alluvial Rhin-Ried-Bruche supporte une quinzaine d'habitats relevant de la directive ainsi qu'une trentaine d'espèces faunistiques et floristiques présentes dans les annexes de la directive 92/43/CEE.

La moitié du site est recouvert de forêts caducifoliées. La culture céréalière représente près de 20 % de la superficie du site, ces cultures incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière. Le site est recouvert à 10 % de sa superficie de prairies semi-naturelles humides et de prairies mésophiles améliorées. Les eaux stagnantes et eaux courantes situées à l'intérieur du site représentent 5 % de sa superficie. L'espace restant est composé par ordre d'importance de forêt artificielle en monoculture, de prés salés, de zones urbanisées et d'infrastructures, d'ilots, de pelouses sèches, de prairies améliorées et d'autres plantations (vignes, vergers).

Le tableau ci-dessous donne la composition globale des habitats naturels qui ont justifiés la désignation du site :

TYPE D'HABITAT	PROPORTION DU SITE COUVERT
Forêts mixtes riveraines des grands fleuves	15 %
<b>Forêts alluviales</b>	<b>7 %</b>
Chênaies pédonculées	5 %
Prairies maigres de fauche	5 %
Mégaphorbiaies hygrophiles	3 %
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	3 %
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition	3 %
Chênaies-charmaies du Galio-Carpinetum	2 %
<b>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia) (*sites d'orchidées remarquables)</b>	2 %
Rivière avec végétation de berges vaseuses	1 %
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	1 %
Rivière avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	1 %
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Salix elaeagnos	1 %
Tourbières basses alcalines	1 %

(Source : INPN)

Les habitats affichés en gras sont prioritaires car ils courent le danger de disparaître du territoire européen.

## Espèces ayant motivé la désignation du site

Outre l'intérêt de ces habitats, 34 espèces ont motivé la désignation du site.

Le site est important pour deux espèces d'amphibiens : le Sonneur à ventre jaune et le Triton crêté.

14 espèces protégées d'invertébrés sont présentes sur le site dont 7 pour lesquelles le site est important, une pour laquelle le site est très important ; il s'agit de la Lucane cerf-volant. Il est à noter que la Bardot figurant parmi les espèces pour lesquelles le site est important est en danger de disparition en Europe. Notons également que le site est important pour la reproduction de la Leucorrhine à gros thorax qui en est résidente.

5 espèces de mammifères protégés sont présentes sur le site ; il s'agit notamment du Castor d'Europe et du Grand Murin pour lesquels le site est important d'autant que le site est important pour la reproduction du Grand Murin.

Le site est également très important pour la préservation de deux espèces floristiques ; il s'agit de l'Ache rampante et du Dicrâne vert.

Enfin, le site compte 11 espèces de poissons protégés. IL est très important pour 2 de ces espèces ; il s'agit de l'Aspe et de la Loche d'étang. Pour cette dernière espèce le site est également très important dans son usage reproductif.

Il convient de se référer à l'annexe 1 pour connaître l'ensemble des espèces protégées présentes sur le site.

## Activités sur le site

Environ 10 % de la superficie du site sont le support d'une activité agricole d'intensité moyenne donnant lieu à épandage de pesticides, fertilisation et à irrigation. La coupe et la fauche concernent 5 % du site, de même que les espaces de pâture. A noter également la pêche professionnelle sur 10 % du site avec une intensité moyenne. Ces activités aux incidences négatives pour les intérêts du site sont à mettre en balance avec la gestion forestière qui a une incidence positive pour ses intérêts et qui s'étend sur 40 % de sa superficie.

Les loisirs pratiqués sur le site présentent par contre une incidence élevée pour les intérêts qui ont justifiés la désignation du site ; il s'agit de la randonnée, de l'équitation et des déplacements en véhicules non motorisés et des autres sports de plein air ou activités de loisir qui présentent sur 50 % du site une incidence négative élevée.

Les autres activités présentes sur le site ont une incidence faible sur ces intérêts ; il s'agit notamment de la présence de zones portuaires, de routes ou d'équipements agricoles.

## Régimes de protection

REGIME	PROPORTION DU SITE COUVERT
RESERVE NATURELLE (par décret)	5 %
RESERVE NATURELLE VOLONTAIRE	15 %
ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE	10 %
RESERVE BIOLOGIQUES DOMANIALE DIRIGEE	12 %
FORET DE PROTECTION	17 %
SITE / MONUMENT INSCRIT	28 %
RESERVE DE CHASSE APPROUVEE	23 %
FORET DOMANIALE	2 %
FORET COMMUNALE BENEFICIANT DU REGIME FORESTIER	15 %

(Source : INPN)

## Le SIC Site à chauves-souris des Vosges Haut-rhinoises

Le Site d'Importance Communautaire (SIC) du Site à chauves-souris des Vosges Haut-rhinoises a été désigné au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore ». Ce site comprend des habitats naturels et des habitats d'espèces de la faune et de la flore relevant de la liste fixée par arrêté du ministre en charge de l'environnement. Leur rareté, leur vulnérabilité et leur spécificité justifient la désignation de la zone et par-là même une attention particulière.

### Identification

FR4202004 SITE A CHAUVES SOURIS DES VOSGES HAUT-RHINOISES

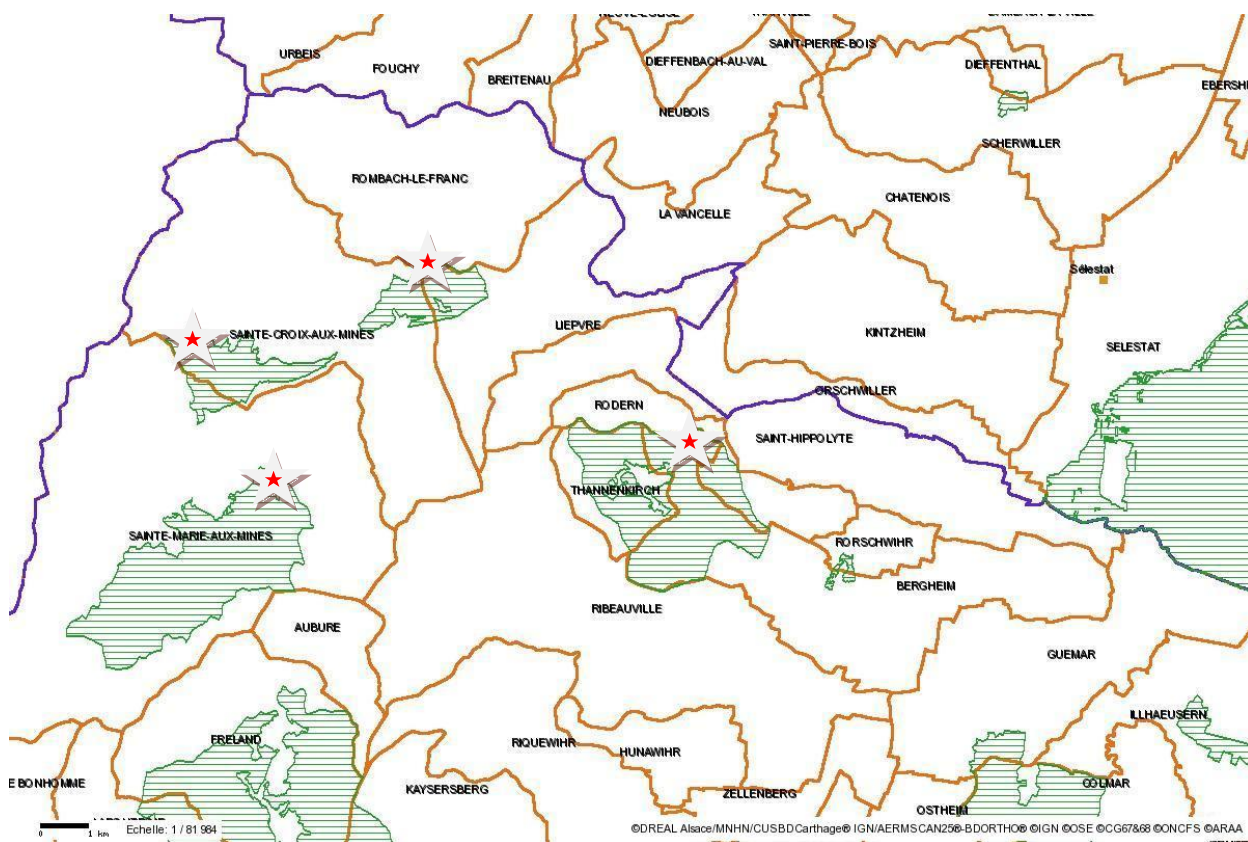
### Références réglementaires


Le site a été proposé comme SIC en mars 2007. L'arrêté du 27 mai 2009 porte désignation du site Natura 2000 site à chauves-souris des Vosges haut-rhinoises en tant que Zone Spéciale de Conservation (ZSP).

### Localisation

Le SIC Site à chauves-souris des Vosges Haut-rhinoises est composé de neuf entités s'étendant en zones boisées sur les contreforts des Vosges, entre 400 et 1000 mètres d'altitude pour une moyenne de 700 mètres. L'entité la plus au sud se situe à la hauteur d'Ensisheim, alors que les plus au nord se situent à l'ouest de Sélestat.

#### IMPLANTATION DU SIC SITE A CHAUVES SOURIS DES VOSGES HAUT-RHINOISES



Le SCoT de Sélestat et sa région est touché par quatre des entités formant le site à chauves-souris des Vosges Haut-rhinoises ; celles-ci sont repérées par le symbole 

## Superficie

Le SIC secteur Site à chauves-souris des Vosges Haut-rhinoises présente une superficie de 6 231 hectares, dont 23 % sont situés à l'intérieur du périmètre du SCoT de Sélestat et sa région, soit 1434 hectares.

## Habitats ayant motivé la désignation du site

Le SIC Site à chauves-souris des Vosges Haut-rhinoises supporte une vingtaine d'habitats relevant de la directive.

Le site est essentiellement recouvert de boisements ; les forêts mixtes et caducifoliées représentent 54 % de sa superficie. Les prairies semi-naturelles humides et mésophiles améliorées présentent également une part non négligeable (16 %), de même que les forêts artificielles en monoculture (13 %) et les landes (11 %).

Le tableau ci-dessous donne la composition globale des habitats naturels qui ont justifiés la désignation du site :

TYPE D'HABITAT	PROPORTION DU SITE COUVERT
Hêtraies du Luzulo-Fagetum	18 %
Hêtraies du Asperulo-Fagetum	13 %
Landes sèches européennes	11 %
Prairies de fauche de montagne	8 %
Chênaies-charmaies du Galio-Carpinetum	4 %
<b>Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion</b>	3 %
Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli	3 %
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition	1 %
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	1 %
<b>Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)</b>	1 %
<b>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia)(*sites d'orchidées remarquables)</b>	1%
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	1 %
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	1 %
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	1 %
Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (Androsacetalia alpinae et Galeopsietalia ladani)	1 %
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	1 %
Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii	1 %
Hêtraies calcicoles médio-européennes à Cephalanthero-Fagion	1 %
<b>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</b>	1 %

(Source : INPN)

Les habitats affichés en gras sont prioritaires car ils courent le danger de disparaître du territoire européen.

### Espèces ayant motivé la désignation du site

Outre l'intérêt de ces habitats, 4 espèces ont motivé la désignation du site.

Espèces	Dénomination latine	Fonctions identifiées	Importance
<b>Invertébrés</b>			
Ecrevisse à pattes blanches	Austropotamobius pallipes		Important
<b>Mammifères</b>			
Grand Murin	Myotis myotis	Reproduction / Hivernage	Très important
Lynx boréal	Lynx lynx		Important
Minioptère de Schreibers	Miniopterus schreibersii	Etape migratoire	Non significative

(Source : MEDDTL / Natura 2000)

Le site est particulièrement important pour les chiroptères au regard des habitats rocheux et forestiers qu'il comporte.

### Activités sur le site

30 % du site est soumis à l'épandage de pesticides pour l'agriculture, dont les incidences négatives sont élevées. Cette pratique s'accompagne d'une modification des pratiques culturales vers l'intensification dont l'incidence reste faible puisqu'elle ne concerne que 5 % de la surface du site. A contrario, les 10 % du site affectés à la pâture présentent une incidence positive moyenne.

L'élimination de haies et de bosquets sur 10 % du site est défavorable au maintien de sa biodiversité d'autant plus que l'artificialisation des peuplements sur 10 % du site présente des incidences négatives élevées.

Le transport d'énergie sur 20 % du site présente quant à lui une incidence négative moyenne.

La gestion forestière de 60 % du site présente des avantages pour le maintien de ses intérêts.

Les activités minières d'extraction présentent des incidences négatives élevées alors même qu'elles ne touchent que 1 % de la surface du site.

Enfin, l'activité humaine de loisir en plein air (escalade, varappe, spéléologie, tourisme...) ne touchant pourtant que 4 % de la surface présentent des incidences élevées pour les enjeux environnementaux qui ont justifiés sa désignation.

Notons de même que les autres formes ou les formes associées de compétition à la faune présentes sur 2 % du site donnent également lieu à des incidences négatives élevées.

### Régimes de protection

REGIME	PROPORTION DU SITE COUVERT
PARC NATUREL REGIONAL	100 %
FORET DOMANIALE	3 %
FORET COMMUNALE BENEFICIANT DU REGIME FORESTIER	55 %

(Source : INPN)



## Le SIC Val de Villé et Ried de la Schernetz

Le Site d'Importance Communautaire (SIC) du Site à chauves-souris des Vosges Haut-rhinoises a été désigné au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore ». Ce site comprend des habitats naturels et des habitats d'espèces de la faune et de la flore relevant de la liste fixée par arrêté du ministre en charge de l'environnement. Leur rareté, leur vulnérabilité et leur spécificité justifient la désignation de la zone et par-là même une attention particulière.

### Identification

FR4201803 VAL DE VILLE ET RIED DE LA SCHERNETZ

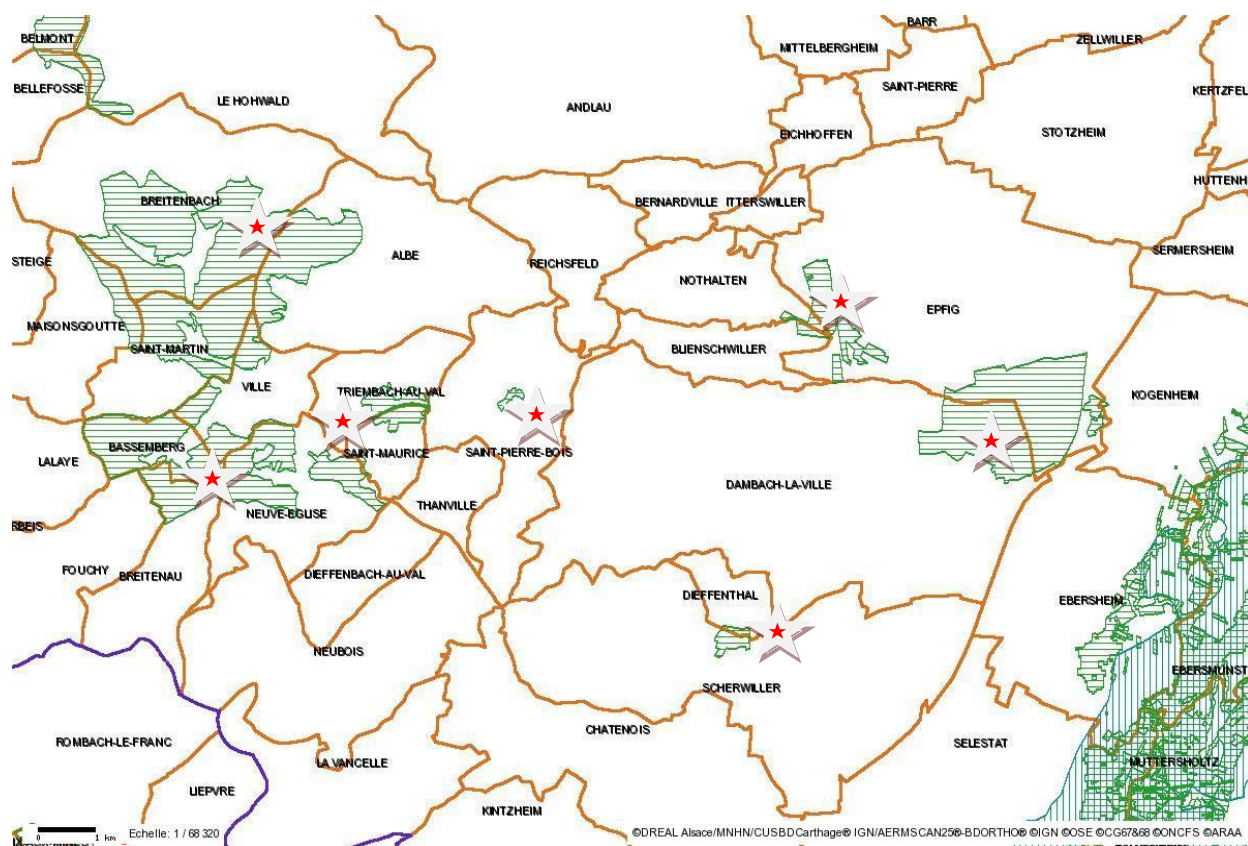
### Références réglementaires

Le site a été désigné par l'arrêté du Arrêté du 27 mai 2009 portant désignation du site Natura 2000 Val de Villé et Ried de la Schernetz.

### Localisation

Le SIC Val de Villé et Ried de la Schernetz se compose de plusieurs entités collinaires distinctes situées en centre-Alsace qui concernent le territoire du SCoT de Sélestat et sa région. Une partie du site touche les collines de Dieffenthal jusqu'au nord de Scherwiller et d'autres parties touchent les communes du secteur de Breitenbach jusqu'à Neuve-Eglise.

#### IMPLANTATION DU SIC VAL DE VILLE ET RIED DE LA SCHERNETZ



Le SIC Val de Ville et Ried de la Schernetz est composé de plusieurs entités marqués du symbole



A l'extrême nord-ouest le début du site du champ du feu, situé hors du périmètre du SCoT dont les limites suivent les limites du territoire de Breitenbach.

Au sud-est une partie du site du secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch Bas-Rhin.

## Superficie

La SIC Val de Villé et Ried de la Schernetz présente une superficie de 2 002 hectares dont 67 % sont situés à l'intérieur du périmètre du SCoT de Sélestat et sa région, soit 1 344 hectares.

## Habitats ayant motivé la désignation du site

Les forêts sont dominantes sur le site du Val de Villé et Ried de la Schernetz ; le tiers de la surface du site est recouvert de forêts caducifoliées, auxquelles il faut ajouter 4 % de forêts mixtes, 10% de forêt artificielle en monoculture et 5 % de zones de plantation d'arbres.

Le site est également constitué de prairies semi-naturelles humides, de prairies mésophiles humides, et de prairies améliorées ; la surface en prairie représente plus du quart de la superficie du site, à laquelle il faut ajouter 11 % de landes.

Les eaux douces stagnantes et courantes sont estimées à 1 % de la superficie du site, de même que les marais et tourbières.

L'espace restant est principalement constitué de pelouses sèches et d'autres terres arables.

Le tableau ci-dessous donne la composition globale des habitats naturels qui ont justifiés la désignation du site :

TYPE D'HABITAT	PROPORTION DU SITE COUVERT
Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli	16 %
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	15 %
Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)	12 %
<b>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia)(*sites d'orchidées remarquables)</b>	3 %
Hêtraies du Luzulo-Fagetum	3 %
<b>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</b>	2 %
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	1 %
Hêtraies du Asperulo-Fagetum	1 %
Chênaies-charmaies du Galio-Carpinetum	1 %
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	1%
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	1 %

(Source : INPN)

Les habitats affichés en gras sont prioritaires car ils courent le danger de disparaître du territoire européen.

## Espèces ayant motivé la désignation du site

7 espèces ont justifiées la désignation du site dont l'Ecaille chinée qui est en danger d'extinction en Europe et pour lequel le site est important, le Grand Murin qui utilise ce site important en période d'hivernage et le Sonneur à ventre jaune pour lequel le site est également important.

Espèces	Dénomination latine	Fonctions identifiées	Importance
<b>Amphibiens et reptiles</b>			
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>		Important
<b>Invertébrés</b>			
Azuré de la Sanguisorbe	<i>Maculinea teleius</i>		Important
Azuré des paludes	<i>Maculinea nausithous</i>		Important
Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>		Important
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>		Important
<b>Ecaille chinée</b>	<b><i>Callimorpha quadripunctaria</i></b>		<b>Important</b>
<b>Mammifères</b>			
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Hivernage	Important

(Source : MEDDTL / Natura 2000)

Les espèces affichées en gras sont prioritaires car elles courent le danger de disparaître du territoire européen.

## Activités sur le site

L'épandage de pesticides présente une intensité élevée puisque l'intégralité de la surface du site est concernée par ses incidences négatives alors que seul 30 % du site est mis en culture, 20 % du site sites est soumis à la fauche ou à la coupe et 20 % à la fertilisation. L'abandon de 10 % de surface pastorale revêt une incidence négative moyenne pour les incidences du site, de même que l'élimination de haies et de bosquets à hauteur de 5 % de la surface du site.

Le site n'est pas urbanisé et les autres formes d'habitat représentant 5 % de la superficie du site n'ont qu'une faible incidence sur ses enjeux au même titre que les sentiers, chemins et pistes cyclables.

A contrario, les incidences négatives les plus importantes sont dues au comblement et à l'assèchement ainsi qu'au phénomène d'eutrophisation ; respectivement présents sur 20 % et 15 % de la superficie de la SIC, ils sont fortement préjudiciables pour les intérêts environnementaux qui ont justifiés sa désignation.

## Régimes de protection

REGIME	PROPORTION DU SITE COUVERT	DESIGNATION
SITE / MONUMENT INSCRIT	84 %	Massif des Vosges
FORET COMMUNALE BENEFICIAIRE DU REGIME FORESTIER	25 %	Forêts communales de Dambach-la-Ville, d'Epfig et de Saint-Martin
RÉSERVE LIBRE (PRIVE)	1 %	Giessen, Ried de la Schernetz

(Source : INPN)

### La ZPS Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim

La Zone de Protection Spéciale (ZPS) de la Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim a été désignée au titre de la Directive « Oiseaux ». Ce site comprend des espèces avifaunistiques d'importance communautaire. Leur rareté, leur vulnérabilité et leur spécificité justifient la désignation de la zone et par-là même une attention particulière.

### Identification

FR4211810 VALLEE DU RHIN DE STRASBOURG A MARCKOLSHEIM

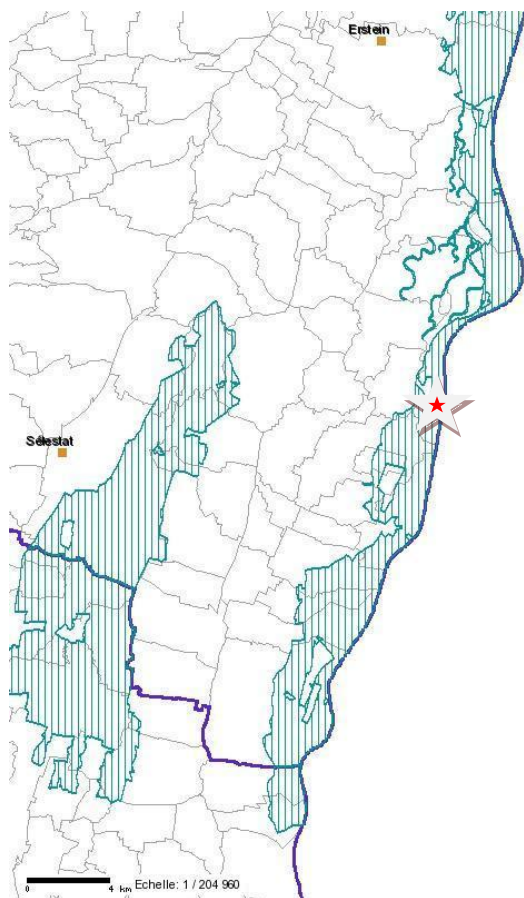
### Références réglementaires

Le site a été désigné par l'arrêté du 10 février 2005 portant désignation du site Natura 2000 vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim (zone de protection spéciale).

### Localisation

La ZPS Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim est localisée le long de la bande rhénane sur près d'une cinquantaine de kilomètres depuis le sud de Strasbourg jusqu'à la limite départementale sud du Bas-Rhin.

### IMPLANTATION DE LA ZPS VALLEE DU RHIN DE STRASBOURG A MARCKOLSHEIM



La ZPS Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim s'étend du sud au nord du périmètre du SCoT le long du Rhin.

©DREAL Alsace/MNHN/CUSBD/Carthage©IGN/AERMSCAN25©BDORTH©IGN ©OSE ©CG67&68 ©ONCFS ©ARAA

La ZPS Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim est repérée par le symbole



Le site visible à l'ouest est la ZPS Ried de Colmar à Sélestat Bas-Rhin

### Superficie

La ZPS Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim présente une superficie de 8 703 hectares dont près de 50 % sont situés à l'intérieur du périmètre du SCoT de Sélestat et sa région, soit environ 4 150 hectares.

### Espèces ayant motivé la désignation du site

Près de 80 espèces d'oiseaux utilisent le site pour la reproduction, l'hivernage, la migration, ou comme site de résidence dont une grande partie sont d'intérêt communautaire. En période d'hivernage plus de 50 000 individus sont présents sur le site. Il s'agit d'une halte migratoire importante. (Ces espèces sont précisées en annexe 2)

### Activités sur le site

Seul 15 % de la superficie du site fait l'objet d'une activité agricole. Celle-ci donne lieu à épandage de pesticides, de fertilisants et à irrigation sur la superficie concernée avec pour incidences un impact négatif de niveau moyen.

La gestion forestière opérée sur la moitié du site présente à contrario un niveau d'incidences positives élevé.

L'artificialisation des peuplements à hauteur de 10 % du site a une incidence négative de niveau moyen.

La pêche pratiquée sur 10 à 15 % du site est considérée comme neutre qu'elle soit professionnelle ou de loisir.

La chasse pratiquée sur la moitié du site a une incidence négative moyenne.

Aucune activité n'est considérée comme ayant des incidences élevées sur le site ; il faut cependant être vigilant du fait de l'importance numéraire des activités présentes sur le site. Des incidences moyennes sont retenues pour l'extraction de granulats, les routes, la pollution de l'eau et la compétition.

### Régimes de protection

REGIME	PROPORTION DU SITE COUVERT	DESIGNATION
RESERVE NATURELLE (par décret)	25 %	
ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DU BIOTOPE	10 %	Forêt d'Erstein
FORET DE PROTECTION	7 %	Plan d'eau de Plobsheim
SITE / MONUMENT INSCRIT	18 %	Ile de Marckolsheim, Ile de Rhinau, Forêt de Daubensand
RESERVE DE CHASSE DU DOMAINE PUBLIC FLUVIAL	36 %	Forêts du Rhin

(Source : INPN)

### La ZPS Ried de Colmar à Sélestat (Bas-Rhin)

La Zone de Protection Spéciale (ZPS) du Ried de Colmar à Sélestat (Bas-Rhin) a été désignée au titre de la Directive « Oiseaux ». Ce site comprend des espèces avifaunistiques d'importance communautaire. Leur rareté, leur vulnérabilité et leur spécificité justifient la désignation de la zone et par-là même une attention particulière.

### Identification

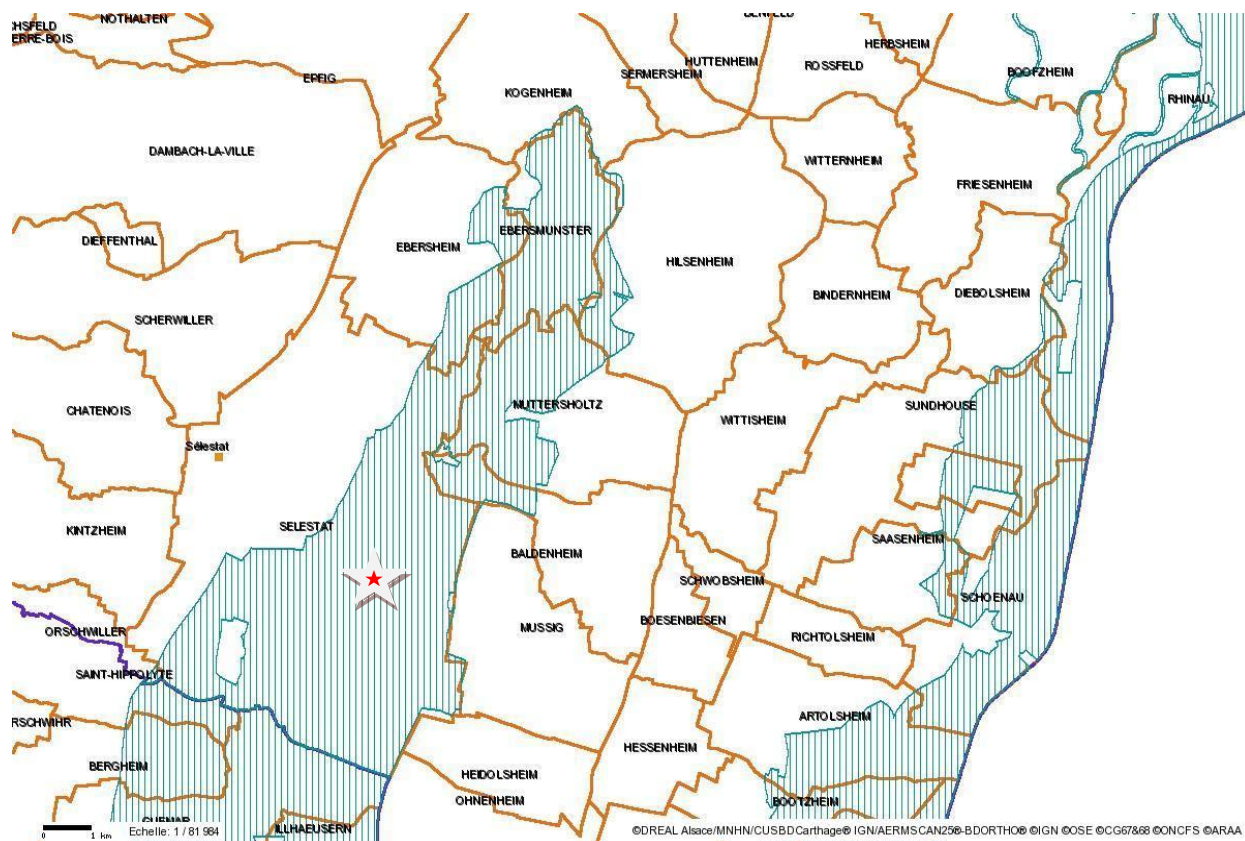
FR4212813 RIED DE COLMAR A SELESTAT (Bas-Rhin)

### Références réglementaires

Le site a été désigné par l'arrêté 30 juillet 2004 portant désignation du site Natura 2000 Ried de Colmar à Sélestat, Bas-Rhin (zone de protection spéciale).

### Localisation

La ZPS Ried de Colmar à Sélestat (Bas-Rhin) est localisée le long de la bande de l'Ill et s'étend des limites territoriales ouest de Heidolsheim pour son extrémité sud-est jusqu'à Kogenheim pour sa pointe nord, en suivant le cours de l'Ill dans la quasi-totalité de la longueur du site hormis lors de la ville moyenne de Sélestat par le cours d'eau.



La ZPS Ried de Colmar à Sélestat est repérée par le symbole



Le site visible à l'est est la ZPS Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim

## Superficie

La ZPS Ried de Colmar à Sélestat (Bas-Rhin) est en grande partie à l'intérieur du périmètre du SCoT de Sélestat et sa région, sur une superficie de 4 788 hectares.

## Espèces ayant motivé la désignation du site

Le site sert à la nidification de certaines espèces d'oiseaux d'intérêt européen. Ces espèces sont détaillées en annexe 3. Au total ce sont 70 espèces d'oiseaux qui sont présentes sur le site. Pour témoigner de la patrimonialité de ses habitats notons que le site constitue une étape migratoire pour le Hibou des marais.

## Activités sur le site

20 % de la surface du site sont mis en culture. Celles-ci font l'objet d'épandage de pesticides, de fertilisants et sont irrigués ; l'incidence négative de cette activité pour les espèces du site sont de niveau moyen. La fauche et la coupe ont une incidence positive sur les 15 % du site où elles sont pratiquées. La gestion forestière sur 35 % du site revêt une incidence positive élevée.

La chasse pratiquée sur l'ensemble du site présente des incidences négatives moyennes pour les populations d'oiseaux, de même que la pêche de loisir, les routes et la pollution de l'eau. Les incidences subies par l'avifaune du fait des équipements agricoles et des activités de loisirs de plein air sont plus marginales.

## Régimes de protection

REGIME	PROPORTION DU SITE COUVERT	DESIGNATION
RESERVE NATURELLE VOLONTAIRE	40 %	Ried de Sélestat, l'Illwald
FORET DOMANIALE	1 %	Forêt domaniale de Sélestat
FORET COMMUNALE BENEFICIANT DU REGIME FORESTIER	37 %	Forêts communales de Sélestat, Muttersholtz

(Source : INPN)

## La ZPS Hautes Vosges (Haut-Rhin)

La Zone de Protection Spéciale (ZPS) des Hautes Vosges (Haut-Rhin) a été désignée au titre de la Directive « Oiseaux ». Ce site comprend des espèces avifaunistiques d'importance communautaire. Leur rareté, leur vulnérabilité et leur spécificité justifient la désignation de la zone et par-là même une attention particulière.

### Identification

FR4211807 HAUTES VOSGES (Haut-Rhin)

### Références réglementaires

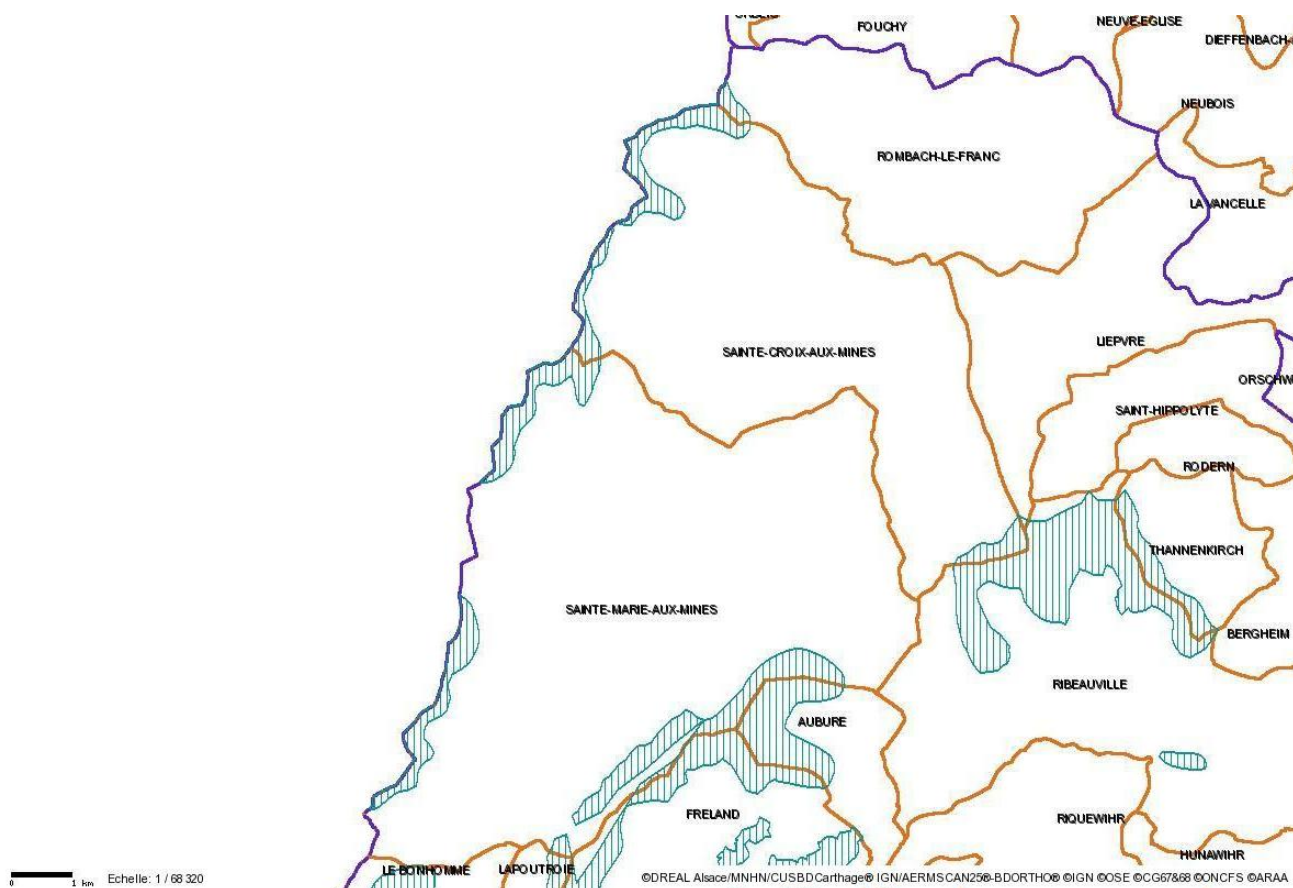
Le site a été désigné par l'arrêté 6 janvier 2005 portant désignation du site Natura 2000 hautes Vosges, Haut-Rhin (zone de protection spéciale).

### Localisation

La ZPS Hautes Vosges (Haut-Rhin) suit l'axe des crêtes vosgiennes. Son développement longitudinal trouve son extrémité nord dans les hautes Vosges à hauteur de Sélestat et son développement sud s'interrompt à la hauteur de Mulhouse, toujours dans le hautes Vosges sur une altitude minimale de 428 mètres et maximale à 1362 mètres.



### IMPLANTATION DE LA ZPS HAUTES VOSGES HAUT-RHIN



#### Superficie

La ZPS Hautes Vosges (Haut-Rhin) présente une superficie de 23 680 hectares dont près de 3% sont situés dans le périmètre du SCoT, soit 640 hectares.

#### Espèces ayant motivé la désignation du site

Le site présente des intérêts importants non seulement au regard du biotope qu'il constitue mais également au regard des espèces d'oiseaux qu'il supporte. 22 espèces y ont été recensées pour l'hivernage, la reproduction ou à titre de résidente. 10 de ces espèces font l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat afin d'assurer leur maintien.

Notons que les Vosges accueillent le tiers de la population nationale de Grand tétras et 4 % des populations de Chouette de Tengmalm.

Les espèces d'intérêt communautaire sont les suivantes sur le site :

Espèces	Dénomination latine	Fonctions identifiées
<b>Bondrée apivore</b>	<i>Pernis apivorus</i>	Reproduction
<b>Chevêchette d'Europe</b>	<i>Glaucidium passerinum</i>	Résidente
<b>Chouette de Tengmalm</b>	<i>Aegolius funereus</i>	Résidente
<b>Faucon pèlerin</b>	<i>Falco peregrinus</i>	Résidente
<b>Gélinotte des bois</b>	<i>Bonasa bonasia</i>	Résidente
<b>Grand Tétras</b>	<i>Tetrao urogallus</i>	Résidente
<b>Pic cendré</b>	<i>Picus canus</i>	Résidente
<b>Pic mar</b>	<i>Dendrocopos medius</i>	Résidente
<b>Pic noir</b>	<i>Dryocopus martius</i>	Résidente
<b>Pie-grièche écorcheur</b>	<i>Lanius collurio</i>	Reproduction

(Source : MEDDTL / Natura 2000)

## Activités sur le site

20 % de la surface du site sont affectés aux pâturages qui ont une incidence positive pour la conservation des oiseaux de même que la gestion forestière sur 40 % du site. La chasse également présente une incidence positive de niveau moyen pour les individus ; elle est pratiquée sur la moitié du site. Par contre, les prélèvements de faine et de flore sur 20 % du site présentent l'effet inverse mais à un niveau plus faible. Outre les dégâts causés par le gibier présentant une incidence négative moyenne sur la moitié du territoire, les activités humaines ne semblent que faiblement impactantes et touchent une partie raisonnable du site (environ 10 %) ; il s'agit notamment de la pollution de l'eau et du sol, de la fréquentation pédestre ou encore des activités de loisir tel que le ski.

## Régimes de protection

REGIME	PROPORTION DU SITE COUVERT	DESIGNATION
RESERVE NATURELLE (par décret)	5 %	Réserve naturelle du Massif du Grand Ventron
ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE	8 %	Massif du Honneck : cirques du Frankenthal et du Wormspel / Carrière de Voeglinshofen / Tourbière du see d'Urbes / Rondetête, Bramont / Grand Ballon / Drumont-Tête de Fellingring / Le Klintzkopf / Neuf-Bois / Langenfeldkopf / Carrière de l'Ostbourg
RESERVE BIOLOGIQUE DOMANIALE DIRIGEE	1 %	Klinzkopf / Deux lacs, Storckenkopf
SITE / MONUMENT CLASSE	11 %	Ballon d'Alsace
PARC NATUREL REGIONAL	100 %	Ballons des Vosges
FORET DOMANIALE	2 %	Deux lacs, Guebwiller, Herrenberg
FORET COMMUNALE BENEFICIAANT DU REGIME FORESTIER	12 %	Metzeral, Munster

(Source : INPN)

## Analyse des mises en œuvre potentiellement impactantes

- L'urbanisation

### Projet

Pour répondre aux besoins de logement du territoire et pour développer son attractivité ainsi que son économie, le SCoT de Sélestat et sa région prévoit l'urbanisation des surfaces suivantes :

- 420 hectares à destination du parc résidentiel ;
- 220 hectares à destination des activités économiques et des équipements majeurs.

## Incidences notables probables

Une urbanisation non maîtrisée pourrait entraîner des effets particulièrement préjudiciables pour les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000 que ce soit en terme de préservation des habitats pour les SIC au titre de la Directive « Habitat, faune, flore » ou en terme de préservation des espèces avifaunistiques pour les ZPS au titre de la Directive « Oiseaux ».

Un développement tentaculaire des communes, en particulier lorsqu'elles sont proches d'un site Natura 2000 pourrait porter préjudice aux intérêts qui ont justifié la désignation des sites.

## Mesures correctrices (suppression / réduction)

Le territoire du SCoT de Sélestat et sa région subit d'importantes pressions foncières, en particulier dans la vallée du Rhin. Pour répondre aux risques d'extensions urbaines non maîtrisées, le SCoT prévoit une enveloppe chiffrée des extensions possibles d'ici à 2030 par rapport aux enveloppes urbaines existantes (enveloppes bâties de référence).

Les extensions urbaines planifiées devront être prévues en continuité du tissu existant dans des secteurs ne donnant *a priori* pas lieu à des incidences notables pour les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000. Ces choix permettront de préserver a priori les habitats qui ont justifiés la désignation des SIC, d'autant qu'une attention particulière est demandée dans le cadre de la détermination possible des zones d'extensions urbaines pour les communes proches des sites.

Par ailleurs, le SCoT intègre la biodiversité et les continuités écologiques dans ses choix de planification, ce qui inclut les intérêts des sites Natura 2000 et en particulier la prise en compte des oiseaux.

## Mesures compensatoires

Outre ses orientations relatives à la préservation de la biodiversité en termes d'habitats et d'espèces et à la préservation des continuités écologiques, le SCoT de Sélestat et sa région prévoit des orientations paysagères particulièrement favorables à la préservation des intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000. Dans une réflexion d'écologie des populations et d'écologie des paysages, la pertinence du schéma pour les sites Natura 2000 tient au maintien et à la remise en état d'une trame paysagère diversifiée et connectée.

La délimitation précise des zones d'activités n'étant pas totalement définie (Centrale, Rhin, Ried, Montagne et zone d'activité vitrine), il appartiendra au maître d'ouvrage de s'assurer de l'absence d'incidences notables probables pour les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000.

Il est seulement possible de garantir, au titre des orientations du SCoT, que ces zones seront aménagées à proximité des voies de transports, limitant ainsi les incidences issues de la mise en œuvre de nouvelles infrastructures.

Dans tous les cas, les études d'impacts/d'incidences Natura2000 nécessaires devront être mises en œuvre au niveau des projets, qu'elles soient expressément prescrites par la loi où qu'elles se révèlent nécessaires *in concreto* sur décision administrative ; c'est à ce niveau que seront définies les mesures compensatoires éventuellement nécessaires.

- La réalisation des projets nécessaires à la mise en œuvre de la politique de transports en commun et de déplacements

## Projet

La démarche de développement durable entamée par le SCoT de Sélestat et sa région est en grande partie basée sur le développement d'une politique de transport en commun et de déplacements plus efficiente d'un point de vue environnemental. Cette orientation suppose la mise en œuvre des projets suivants :

► **Au niveau routier :**

- 1/ Réaménagement et développement de la gare routière de Sélestat
- 2/ Renforcement de la desserte en transports en commun routiers entre Sélestat et les pôles du territoire : Marckolsheim, Ried, Val d'Argent et Villé
- 3/ Création de parkings de co-voiturage et de parkings relais près des dessertes ferrées et à proximité des itinéraires de déplacement
- 4/ Achèvement de la RN 83 au sud de Sélestat
- 5/ Amélioration des fonctions de transit de la RN 59 entre Lièpvre et l'A35
- 6/ Desserte routière de la zone d'activités du Danielsrain
- 7/ Mise en œuvre du contournement de Chatenois
- 8/ Aménagement d'un échangeur autoroutier à Ebersheim
- 9/ Mise en œuvre de voies supplémentaires réservées aux transports en communs et de pistes cyclables en site propre
- 10/ Création d'aires d'arrêt et de stationnement le long des grands itinéraires de découverte touristique

► **Au niveau ferroviaire :**

- 11/ Réaménagement du quartier de la gare ferroviaire de Sélestat
- 12/ arrêt TGV
- 13/ Etude et préservation de l'emprise nécessaire à un éventuel embranchement ferroviaire du parc d'activité situé au nord de Sélestat
- 14/ Pérennisation et développement de l'offre TER
- 15/ Valorisation des gares ferroviaires secondaires d'Ebersheim et de Scherwiller

► **Au niveau fluvial :**

Le SCoT de Sélestat et sa région a choisi de développer la multimodalité fluviale comme élément important de sa politique de transports et de déplacements, l'implantation d'activités près des ports de Marckolsheim permettant une économie de transports routiers favorables à la préservation et la qualité de l'air et à la lutte contre le changement climatique ainsi qu'à la préservation des continuités écologiques relevant de la trame verte. Le projet d'extension du port de Marckolsheim situé au sud est du territoire du SCoT présente des enjeux au regard de deux sites Natura 2000. Il est à ce titre traité de façon indépendante dans le point d'analyse suivant.

## **Incidences notables probables**

► **Au niveau routier :**

1/ Le projet de réaménagement et développement de la gare routière de Sélestat sera réalisé intégralement dans le tissu urbain existant ; il ne semble pas en ces circonstances pouvoir porter atteinte aux habitats des sites Natura 2000 présents sur le territoire d'autant que la ville de Sélestat n'est pas touchée par les périmètres des SIC. Une vigilance devra cependant être apportée au niveau des projets à la possibilité de présences de certaines espèces protégées dans les friches urbaines ; il conviendra de mettre en œuvre les mesures appropriées à ce niveau au travers des études d'impact.

2/ Le renforcement de la desserte en transports en commun routiers entre Sélestat et les pôles du territoire : Marckolsheim, Ried, Val d'Argent et Villé présente bien des enjeux pour les sites Natura 2000, à savoir la ZPS Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim et la SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, mais ces enjeux ne seront pas d'avantages impactés du fait de ce renforcement. En effet, la mise en œuvre de transports en

communs supplémentaires donnera lieu à un transfert des utilisateurs de véhicules individuels motorisés vers le bus.

Le nombre de véhicule parcourant cet itinéraire devrait baisser ou du moins rester inchangé dans le cadre de la mise en œuvre de cette prescription, d'autant que l'itinéraire routier emprunté reste inchangé.

Le risque le plus probable reste la mortalité des espèces du fait des collisions possibles ; le Grand Murin pour lequel le SIC secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch est important, notamment en terme de reproduction, peu par exemple parcourir plusieurs dizaines de kilomètres entre son site d'estive et d'hivernage et connaît un périmètre de nourrissage plutôt large dans lequel il est amené à se déplacer.

**3/** La création de parkings de co-voiturage et de parkings relais près des dessertes ferrées et à proximité des itinéraires de déplacement pourrait donner lieu à la destruction d'habitats sensibles, relevant notamment du SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch. L'appréciation de la notabilité de ces incidences probables est impossible au niveau du S-CoT qui ne définit ni leur localisation, ni leur surfaces.

**4/** L'achèvement de la RN 83 au sud de Sélestat ne présente pas d'emprise directe dans les sites Natura 2000, il semble donc que les habitats qui ont justifiés leur désignation ne seront pas impactés.

La problématique se situe plus au niveau des espèces. LA ZPS Ried de Colmar à Sélestat comporte 70 espèces d'avifaunes et les incidences des routes existantes sur leur maintien sont déjà considérées comme de niveau moyen. Pour le SIC secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch les enjeux se situent à la fois au niveau aérien avec le Grand Murin pour la reproduction duquel le site est important, ainsi que pour les Vespertillons et au niveau terrestre pour deux espèces d'amphibiens et trois espèces de mammifères (hors chiroptères). Bien que la plupart de ces espèces ne soit pas amenée à effectuer des distances conséquentes, la probabilité du risque induit par la mise en œuvre de l'aménagement ne pourra être totalement écartée que dans le cadre de la réalisation d'études complémentaires au niveau du projet.

**5/** Situé entre Lièpvre et le sud de Sélestat, l'amélioration des fonctions de transit de la RN 59 entre Lièpvre et l'A 35 ne semble pas présenter d'incidences notables probables pour les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000 du territoire du S-CoT de Sélestat et sa région.

**6/** Située entre Châtenois et Lièpvre, la zone d'activités du Danielsrain ne se situent pas dans l'emprise d'un Site Natura 2000. La zone artificialisée du Danielsrain a été aménagée à partir de gravats. L'aménagement d'une desserte routière à leur droit ne devrait pas entraîner d'incidences pour les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000. Ces sites sont en effet très éloignés de la zone du projet qui ne présente ainsi pas d'inconvénient pour les individus du site à chauves-souris des Vosges Haut-rhinoises.

**7/** La mise en œuvre du contournement de Châtenois ne semble pas donner lieu à incidences notables pour la préservation des intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000 étant donné l'éloignement de l'ouvrage projeté par rapport au périmètre des sites.

**8/** L'aménagement de l'échangeur autoroutier prévu sur Ebersheim pour desservir le Ried à partir de l'A 35 via la D 210 ne sera pas situé à l'intérieur d'un site Natura 2000 mais à environ 3 kilomètres de la limite ouest de la ZPS Ried de Colmar à Sélestat et du SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch. Les incidences probables sont liées à une augmentation de la fréquentation de la route départementale sur la section considérée. Cette conséquence en termes de trafic serait néanmoins seulement la résultante d'une légère diminution du trafic sur l'itinéraire habituel précédent, ne justifiant pas l'occurrence d'incidences notables pour les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000.

**9/** La mise en œuvre de voies supplémentaires réservées aux transports en commun et de pistes cyclables en site propre présente des intérêts majeurs en terme de développement durable.

Leur réalisation peut se révéler impactante pour les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000. Ces incidences ne pourraient être qualifiées de notables dans l'hypothèse où la prescription ne trouverait cette application que dans le tissu urbain existant, autrement dit en agglomération. La probabilité pour les incidences de revêtir un caractère notable serait plus importante dans l'hypothèse d'un maillage intercommunal. En effet, la mise en œuvre de pistes cyclables le long des départementales, et particulièrement celles qui traversent le SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, pourrait donner lieu à imputation d'une surface naturelle importante, et potentiellement constitutive d'habitats faunistiques et floristiques, en fonction du linéaire retenu.

**10/** La création d'aires d'arrêt et de stationnement le long des grands itinéraires de découverte touristique est une prescription générale ; la localisation des implantations potentielles n'est pas précisée par le schéma. Le niveau de probabilité d'incidences pour les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000 s'en voit par conséquent difficilement évaluable à l'échelle du SCoT. Les Hautes Vosges, la région de Sélestat et les abords du Rhin sont toutes propices au tourisme et comporte toutes des sites Natura 2000 pour lesquelles les incidences sont potentielles. De même le critère de notabilité est difficile à évaluer en l'absence de connaissance du nombre et de la surface unitaire de ces aires de stationnement.

► **Au niveau ferroviaire :**

**11/** Le réaménagement du quartier de la gare ferroviaire de Sélestat ne semble pas présenter de probabilité d'occurrence d'incidences notables pour les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000 présents dans le SCoT de Sélestat et sa région dans la mesure où l'opération envisagée dans le cadre des orientations du schéma est située à l'intérieur du tissu urbain de Sélestat.

**12/** L'aménagement de gare TGV n'aggrave pas l'effet de barrière pour les espèces qui ont justifiés la désignation de la SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch et de la ZPS Ried de Colmar à Sélestat dans l'hypothèse où cette mise en œuvre ne suppose aucune augmentation du nombre de TGV circulant sur cet axe ni de leur vitesse.

**13/** Concernant la prescription du SCoT portant sur la mise en étude et la préservation de l'emprise nécessaire à un éventuel embranchement ferroviaire du parc d'activité situé au nord de Sélestat une analyse prospective des incidences est possible. Malgré la proximité du parc d'activité avec le fer, le projet nécessitera une consommation d'espaces naturels et/ou agricoles. Celle-ci sera située en dehors des périmètres des sites Natura 2000 présents sur le territoire ; le projet ne devrait donc pas comporter d'incidences notables probables pour les habitats qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000, ni pour les espèces qui ont notamment justifié la désignation de la SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch.

**14/** Le SCoT de Sélestat et sa région prévoit la pérennisation et le développement de l'offre TER sur son territoire. A l'instar de la volonté de mettre en place un arrêt TGV en gare de Sélestat, la pérennisation de l'offre TER ne viendrait en rien aggraver les effets de barrière dus au trafic ferroviaire. Par contre le développement de l'offre pourrait comporter des incidences pour les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000 par l'augmentation de l'effet barrière des infrastructures linéaires concernées. L'évaluation du niveau de notabilité de cette probabilité d'incidence devra être établie au moment de la définition plus précise de ce point de la politique de transports et de déplacements du schéma. Il est en effet impossible au niveau de l'évaluation environnementale stratégique du SCoT de présenter une projection plus précise.

L'analyse est identique concernant la possibilité réservée par la SCoT de réaliser à long terme le projet de tram-train entre Sélestat et le Piémont des Vosges avec cette fois des

incidences prévisibles plus ciblées portant sur le risque de collision avec les chiroptères notamment.

**15/** Les gares d'Ebersheim et de Scherwiller ne sont pas situées à l'intérieur d'un périmètre de site Natura 2000. Leur valorisation qui ne devrait comporter que des réaménagements minimaux ne semble pas présenter de probabilité d'incidences notables pour les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000.

## **Mesures correctrices (suppression / réduction)**

### **► Au niveau routier :**

**1/** Les enjeux environnementaux, et notamment ceux relatifs aux sites Natura 2000, seront pris en compte dans le cadre des projets d'aménagements, qu'ils soient ponctuels, linéaires ou d'ensemble.

**2/** Les risques liés à la collision d'espèces seront traités par la mise en œuvre de passages à faune. Le SCoT prescrit des largeurs de 25 à 75 mètres en milieu agricole, 50 mètres étant l'optimum biologique. Ce type de mise en œuvre serait pertinent pour la préservation des amphibiens et des mammifères qui ont justifiés la désignation de la ZPS du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim.

Pour les oiseaux et les chiroptères, le traitement paysager est la réponse la plus appropriée à l'évitement dans le cadre d'infrastructures linéaires ; ainsi une plantation de haies le long des axes sensibles permettrait par exemple d'en réduire l'effet barrière en obligeant les individus à adopter une trajectoire plus haute pour le franchissement.

**3/** La création de parkings de co-voiturage et de parkings relais près des dessertes ferrées et à proximité des itinéraires de déplacement est difficilement évaluable en termes d'incidences Natura 2000 au niveau du SCoT. En effet, les implantations précises de ces parkings ne sont pas définies à ce niveau et le seront ultérieurement de manière plus locale en vertu du principe de subsidiarité. Il appartiendra au maître d'ouvrage au moment de la détermination de la localisation et des emprises foncières de ces aménagements de s'assurer du respect des objectifs environnementaux du SCoT et de l'absence d'incidences notables probables pour les enjeux qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000.

**4/** L'opportunité de la mise en œuvre des passages à faune éventuellement nécessaires sera évaluée au niveau du projet. De même, pour les espèces aériennes (oiseaux et chiroptères) les aménagements paysagers nécessaires seront mis en œuvre dans le cadre du projet.

**5/** Bien que l'amélioration des fonctions de transit de la RN 59 entre Lièpvre et l'A 35 ne semble pas impactante pour les sites Natura 2000, les enjeux environnementaux présents sur le tracé seront intégrés dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT notamment au regard de la préservation et de la remise en état des continuités écologiques.

**6/** Bien que la zone d'activités « remblayées » du Danielsrain soit bordée par des réservoirs biologiques forestiers et prairiaux ainsi que concernées par les axes de migration des cervidés, elle est trop éloignée des intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000 pour nécessiter la mise en œuvre de mesures correctrices et par conséquent d'éventuelles mesures compensatoires.

Les autres incidences soulevées devront par-contre être traitées.

**7/** L'apparente absence d'incidences pour les sites Natura 2000 de la mise en œuvre du contournement de Chatenois, une attention particulière sera apportée pour l'intégration de l'objectif de préservation de la biodiversité lors de la mise en œuvre du projet.

**8/** L'aménagement de l'échangeur autoroutier d'Ebersheim, au vu de sa neutralité pour les sites Natura 2000 ne justifie pas la détermination de mesures correctrices spécifiques. Les aménagements éventuellement identifiés comme nécessaires lors de la définition de l'ouvrage seront mis en œuvre conformément aux dispositions du SCoT de Sélestat et sa région.

**9/** Dans l'hypothèse d'une mise en œuvre de la prescription relative aux pistes cyclables en site propre à une échelle inter communale, il sera nécessaire de réaliser les études complémentaires destinées à évaluer la richesse écologique des abords des routes qui seront aménagés, particulièrement dans l'optique de la création d'un linéaire important à l'intérieur du SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch.

**10/** Le niveau de probabilité des incidences, ainsi que le critère de notabilité de celles-ci, liées au projet de création d'aires d'arrêt et de stationnement le long des grands itinéraires de découverte touristique sera évalué au niveau de la définition du projet. Une attention particulière sera apportée à la préservation des habitats sensibles identifiés sur le territoire dans le cadre des sites Natura 2000.

► **Au niveau ferroviaire :**

**11/** Pour le réaménagement du quartier de la gare ferroviaire de Sélestat, dans un souci d'exhaustivité de la prise en compte des enjeux environnementaux dans le cadre des projets d'aménagement et en particulier de la préservation de la biodiversité du territoire, il convient de rappeler qu'une biodiversité importante peut résider à l'intérieur des friches urbaines. Il s'agira au niveau du projet de s'assurer de la non atteinte à la biodiversité du territoire, et notamment aux espèces qui ont justifiées la désignation du SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch.

**12/** Malgré l'absence d'incidences notables probables pour les sites Natura 2000 de l'aménagement de la gare TGV à Sélestat, il paraît pertinent de rappeler par parallélisme que la circulation routière aux alentours de la ZPS Ried de Colmar à Sélestat présente une incidence négative élevée pour les oiseaux qui ont justifiées sa désignation. A l'instar de l'incidence routière, il pourrait être intéressant de mettre à l'étude les incidences issues de la circulation ferroviaire et éventuellement de mettre en œuvre le traitement paysager adapté afin de faciliter le franchissement pour l'avifaune.

**13/** L'éventualité réservée par le SCoT de Sélestat et sa région de réaliser à long terme l'embranchement ferroviaire du parc d'activité situé au nord de Sélestat paraît pour l'heure non impactant pour les sites Natura 2000, des études complémentaires en amont d'une éventuelle phase opérationnelle pourraient cependant être mises en œuvre afin de déterminer si des enjeux faunistiques, notamment issus des sites Natura 2000, sont présents sur le site.

**14/** Dans l'éventualité d'un développement de l'offre de TER sur le territoire du SCoT de Sélestat et sa région, les études complémentaires devront être mises en œuvre au niveau du projet afin d'éviter une aggravation des effets de barrière pour la faune qui donneraient lieu à des incidences notables pour les espèces qui ont justifiées la désignation des sites Natura 2000 et en particulier pour la ZPS Ried de Colmar à Sélestat dans sa partie Bas-rhinoise. Il s'agira notamment de mettre en œuvre les passages à faunes prescrits par le SCoT (largeur entre 25 et 75 mètres, 50 mètres étant l'optimum biologique) ainsi que les aménagements paysagers destinés à éviter l'effet puits pour les oiseaux lorsque ceux-ci se révéleront nécessaires.

Les recommandations sont identiques concernant la possibilité réservée par la SCoT de réaliser à long terme le projet de tram-train entre Sélestat et le Piémont des Vosges avec cette fois une attention particulière pour la préservation des chiroptères notamment.

**15/** L'apparente absence d'incidences notables probables sur les sites Natura 2000 de la valorisation des gares d'Ebersheim et de Scherwiller est l'occasion de rappeler que les habitats des espèces protégées peuvent être situées à l'intérieur d'un bâtiment existant. En effet, la loi ne distingue en rien les habitats naturels et artificiels ; il conviendra dans le



cadre des travaux de s'assurer de l'absence d'habitats dans le bâti existant, notamment pour les chiroptères. Dans l'éventualité d'une présence d'habitats, ceux-ci devront être maintenus et préservés.

### **Mesures compensatoires**

Les projets rendus nécessaires dans le cadre de la politique de transports et de déplacements prescrite par le SCoT de Sélestat dans le cadre de l'orientation durable de sa planification semblent globalement peu impactants pour les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000.

La localisation exacte d'une grande partie de ces projets n'est cependant pas précisée par le Document d'Orientations et d'Objectifs du schéma. Des études complémentaires devront être menées à l'occasion de la définition opérationnelle des projets et les mesures appropriées, éventuellement compensatoires, devront être mises en œuvre à l'occasion de leur réalisation, notamment dans le cadre des études d'impacts ultérieures.

Au niveau de l'évaluation environnementale stratégique, l'évaluation des incidences Natura 2000 ne peut ici que se limiter à donner des clefs de vigilances aux futurs maîtres d'ouvrage.

Comme elle ne retient pas l'occurrence d'incidences notables pour les enjeux qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000, aucune mesure compensatoire ne sera définie au niveau de l'évaluation environnementale stratégique concernant l'incidence de la politique de transports et de déplacements du SCoT sur les sites Natura 2000.

Les orientations à vocation environnementale du SCoT comportent les outils nécessaires à la définition de mesures compensatoires au niveau des projets.

- Le développement du port de Marckolsheim

## **Projet**

Il s'agit de créer un site d'activité répondant aux critères de la multimodalité capable d'accueillir des entreprises gages d'attractivité et de développement économique pour le territoire du SCoT de Sélestat et sa région. D'un point de vue stratégique, le SCoT prescrit une mise à niveau du port de Marckolsheim à la hauteur des ambitions de sa planification.

## **Incidences notables probables**

Dans la mesure où la zone d'extension projetée est située dans une zone à enjeux pour les espèces au titre du DOCOB, des incidences sont probables pour les intérêts qui ont justifiés la désignation de le SIC Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim. Par ailleurs, le site proposé est situé en milieu agricole, bordé d'un massif forestier constitutif de réservoir et de corridor biologique ce qui implique une potentielle notabilité des incidences.

## **Mesures correctrices (suppression / réduction)**

Concernant le SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, la préservation de la forêt alluviale ainsi que des pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires qui sont tous deux des milieux naturels menacés de disparition en Europe est capitale et sera mise en œuvre dans le cadre des mesures correctrices de l'étude d'impact.

Des études au niveau du projet permettront d'affiner si besoin les types de milieux et d'habitats en présence sur la zone concernée par l'emprise du projet et de mettre en œuvre les mesures adéquates. Rappelons que de la préservation des habitats dépend la préservation des enjeux faunistiques et floristiques présents sur le site. (Cf. annexe 1).

Concernant la ZPS Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim pour laquelle les enjeux avifaunistiques sont très importants, il est simplement possible de noter que les actuelles occupations du site par des zones portuaires ne présentent qu'une incidence négative faible ce qui laisse à penser que le critère de notabilité ne sera pas atteint pour cet enjeu. Il conviendra cependant d'intégrer la problématique oiseau au niveau du projet.

## **Mesures compensatoires**

Il est important de rappeler que le projet de développement du port de Marckolsheim, outre les inconvénients qu'il représente pour les sites Natura 2000, s'inscrit dans le cadre de la politique globale du territoire de Sélestat et sa région, pour lequel le SCoT prévoit une planification durable sur le long terme, notamment basée sur l'implantation stratégique des activités près des nœuds multimodaux.

En effet, du point de vue du SCoT, cette réalisation trouve ses justifications et sera justifiée à long terme dans le cadre de la mise en œuvre d'une planification durable, la multimodalité et l'implantation stratégique des sites d'activités permettant d'éviter la construction de nouvelles infrastructures linéaires sur le territoires qui seraient consommatrices en espaces naturels et agricoles donc destructrices pour les milieux et par conséquent défavorables au maintien de la biodiversité.

De plus, étant donné la configuration de la dynamique du territoire de Sélestat et sa région par rapport à l'implantation des sites Natura 2000, la traversée des sites par les infrastructures supplémentaires qui seraient nécessaires à long terme est prévisible en cas de non introduction d'une politique multimodale efficace exploitant l'opportunité du transport fluvial qui est par ailleurs nettement moins polluante que le fret routier.

Les orientations environnementales du SCoT trouveront leur application dans le cadre de la mise en œuvre du projet dans l'ensemble de leurs composantes. En matière de gestion équilibrée de la ressource en eau par exemple, le maître d'ouvrage prendra garde à la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines. Rappelons que sur ce point, le SCoT prévoit également des orientations destinées à lutter contre l'imperméabilisation des sols et contre l'érosion.

De même, la mise en œuvre du projet intégrera l'objectif de préservation et de remise en état des continuités écologiques ainsi que les orientations paysagères qui présentent des extranéités positives pour les enjeux environnementaux et notamment pour ceux qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000.

Concernant l'équilibre environnemental du projet en lui-même, une étude d'impact permettra de prendre en compte la complexité des enjeux présents sur le site et c'est à ce niveau que seront définies les mesures suppressives, correctrices et compensatoires nécessaires à la préservation des enjeux qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000.

Dans le cadre de la révision de son plan local d'urbanisme, la commune de Marckolsheim a fait réaliser une expertise écologique sur le site du projet portuaire, ainsi qu'une évaluation des incidences sur Natura 2000 (Cabinet A.Waechter - 2011). Cette dernière conclue à de possibles influences sur les habitats limitrophes liés à l'écosystème ello-rhénan, ainsi que sur le Martin-pêcheur, l'Agrion de Mercure et marginalement sur la Pie-grièche écorcheur.

Cette évaluation précise également que plusieurs mesures permettent d'éviter ces incidences, elles sont explicitées aux pages 15 et 16 du rapport en question.

Des actions de renaturation (ancienne cité EDF et plantations de haies), ainsi qu'un classement au PLU de l'ensemble du territoire communal situé à l'Est de la digue des hautes eaux en zone naturelle compenseront les incidences éventuelles de l'industrialisation de l'espace agricole inscrit dans le site Natura 2000.

## **Compléments d'informations apportés sur le site de Marckolsheim durant l'enquête publique par les instances du Port Autonome de Strasbourg**

### **Extraits du courrier du PAS du 8 juillet 2013**

#### **« La zone industrielle et portuaire de Marckolsheim : historique et éléments de contexte »**

*La zone industrielle et portuaire de Marckolsheim a été créée au début des années 1960 dans le cadre des différents plans de modernisation et d'équipements conduits par le Commissariat général au Plan. De façon générale, c'est la canalisation du Rhin par EDF qui a permis de récupérer progressivement de vastes zones de terrains à proximité du fleuve et qui étaient jusque là inondables. Ainsi, après la création des zones industrielles de Mulhouse-Ottmarsheim et Colmar/Neuf-Brisach, la progression vers le Nord de l'avancement des travaux de canalisation ont conduit à l'opportunité de créer, immédiatement à l'aval des canaux de fuite des biefs de Marckolsheim, une nouvelle zone qui prévoyait alors une capacité de développement de 830 ha. La première phase portait alors sur un développement de 250 ha.*

*Depuis les années 1960, la zone industrielle et portuaire (ZIP) de Marckolsheim a accueilli diverses entreprises, dont notamment un parc automobile SIMCA en 1965 (devenu GEFCO) sur une trentaine d'hectares, puis, en 1990, le complexe de production d'acide citrique de la société JUNGBUNZLAUER. Cette dernière implantation donna lieu à la signature des Accords de Marckolsheim gelant le développement au Nord de la zone portuaire existante. Ces espaces naturels au Nord sont aujourd'hui classés en forêt de protection.*

Concernant les Accords de Marckolsheim, des engagements avaient été pris par les signataires et, en ce qui concerne le Port Autonome de Strasbourg, consistaient :

- au renoncement à l'industrialisation de 172 ha boisés au Nord du site JBL (réalisé),
- à la fermeture de la route traversant la forêt de Marckolsheim (réalisée),
- à l'achat à EDF de 16 ha de forêt en vue d'un classement en réserve naturelle (non réalisé mais cette forêt est aujourd'hui classée en forêt de protection),
- à la réalisation de divers reboisements et conservations de boisements existants (réalisée).

Le terrain du Kohlholz n'est quant à lui pas concerné par les Accords de Marckolsheim.

### **La stratégie du Port Autonome de Strasbourg visant l'aménagement du terrain de 23 ha au Lieu-dit Kohlholz**

#### **■ Créer du foncier de qualité pour répondre aux besoins des entreprises déjà présentes sur le site portuaire ou exogènes**

Depuis les années 1990, l'absence de disponibilité foncière sur la Zone portuaire de Marckolsheim contraint fortement le développement des entreprises existantes sur le site et de plus, cette absence de disponibilité foncière n'a pas permis d'accompagner dans leur développement, des entreprises qui avaient manifesté leur intérêt à s'implanter sur la Zone portuaire de Marckolsheim.

Dans un premier temps et pour faire face à cette problématique foncière qui perdure, le Port autonome avait procédé à l'acquisition d'un terrain boisé de 2 ha contigu à la zone portuaire existante (Rheinauerkopf) et classé au POS en zone UY (zone industrielle) dont l'autorisation de défrichement avait fait l'objet d'un recours par Alsace Nature et généré l'annulation de cette autorisation de défrichement par un arrêt de la Cour d'Appel de Nancy, en date du 29 mars 2001 (arrêt confirmant le jugement rendu en première instance par le Tribunal administratif de Strasbourg en date du 21 octobre 1999).

Constatant que l'attractivité du territoire et le besoin foncier des entreprises étaient toujours présents, les discussions du PAS et de la commune de Marckolsheim ont conduit le Port à procéder à l'acquisition d'un terrain agricole de 23 ha au Sud de la zone portuaire existante, au Lieu-dit « Kohlholz », faisant suite à une décision favorable du Conseil d'administration de l'établissement portuaire en date du 17/04/2009. Ce terrain est classé en zone IINAy du POS de la commune (à urbaniser).

Il est à noter que cette acquisition foncière s'inscrit dans la stratégie de développement foncier hors Strasbourg que le PAS met en œuvre depuis plusieurs années et qui vise à développer de nouvelles disponibilités foncières pour les entreprises et à renforcer l'activité des ports de Lauterbourg et de Marckolsheim. Ainsi, au Nord de l'Alsace, le PAS développe actuellement une ZAC qui permettra à terme de générer une cinquantaine d'hectares de foncier économique portuaire.

#### **■ Le Kohlholz, une opportunité foncière rare**

Pour le Port de Strasbourg, ce site constitue une opportunité rare de développement le long de la façade rhénane et il dispose des caractéristiques essentielles pour être attractif :

- Une position stratégique au Centre Alsace entre Sélestat et Freiburg,
- Une localisation propre à satisfaire les demandes d'implantation sur le territoire,
- Ce terrain dispose d'une géométrie (rectangle de 325X750m) et d'une taille (23 ha) permettant un projet d'aménagement optimisé et la création de grand terrain,
- un bassin d'emploi qualitatif,
- Des infrastructures routières existantes efficaces qui de plus ne traversent pas les communes avoisinantes et ne génèrent pas de nuisances pour les habitants,
- Une connexion idéale avec l'ensemble du réseau autoroutier vers la France et l'Allemagne,
- Ce terrain est bi-modal. Il est desservi par la route et par la voie ferrée permettant ainsi de favoriser le développement d'activités utilisant la bi-modalité en cohérence avec les objectifs du Grenelle de l'environnement en matière de report modal et de diminution des émissions de CO2 ainsi qu'avec les éléments du SCoT,

- *Un usage fluvial limité (pas d'accès direct au fleuve navigable) mais une proximité du fleuve utile pour des process industriels nécessitant par exemple des quantités d'eau importantes,*
- *Une disponibilité des réseaux électriques à proximité,*
- *Ce terrain ne semble pas présenter de caractéristiques environnementales particulières, c'est un terrain agricole jusqu'ici usuellement exploité et situé hors du massif forestier (confirmé par l'étude WAECHTER dans le cadre de l'élaboration du PLU). Il est à noter que dans l'hypothèse d'un aménagement du Kohlholz, les procédures à mettre en œuvre nécessiteraient des enquêtes publiques permettant l'expression des points de vue et les ajustements induits.*

*Peu, voire aucun terrain ne dispose de telles caractéristiques dans les environs.*

■ **Le Kohlholz : une ressource foncière pour quelles activités ?**

*Sur la base des caractéristiques du site et notamment la qualité de sa desserte ferroviaire et routière, le projet du PAS est de pouvoir développer sur le site du Kohlholz :*

- *Des activités traditionnelles de production,*
- *Des activités de logistiques associées,*
- *Des projets industriels structurants,*
- *Des activités complémentaires à celles existantes dans la partie Nord. En effet, le PAS a besoin de ce type de développement qui lui permet d'une part, de mieux optimiser les terrains « bord à eau », et d'autre part, de capter une part de la valeur ajoutée liée à ses installations portuaires (quais, postes, terminaux) structurellement déficitaires.*

■ **L'attractivité du Kohlholz : un intérêt marqué par plusieurs prospects**

*Le PAS a depuis 2009 plusieurs discussions et négociations autour d'implantations de projets industriels majeurs qui à ce jour n'ont pu aboutir mais démontrent l'intérêt que peuvent porter les industriels sur les potentialités de ce site :*

- *Projet GDF-SUEZ – centrale de production d'électricité à cycle combiné au gaz naturel, nécessitant la proximité du Rhin pour le refroidissement,*
- *Projet NATIONAL-STARCH – production d'acide citrique en synergie avec la société SYRAL, déjà présente sur la zone,*
- *Projet VON-ROLL – fonderie pour la production de tube ne fonte nécessitant impérativement la connexion au réseau ferré.*

*Par ailleurs, il est également à noter qu'en 2012, la société TEREOS-SYRAL a lancé un appel d'offre visant la gestion de ses flux logistiques. Plusieurs opérateurs avaient alors approché le PAS en vue de développer environ 40 000m<sup>2</sup> de bâtiments logistiques sur la Zone portuaire de Marckolsheim. Une solution logistique de proximité aurait ainsi permis de :*

- *Réduire significativement les distances routières parcourues par les produits fabriqués par TEREOS-SYRAL (sortie usine vers plateforme de distribution) et donc les émissions de CO<sub>2</sub>,*
- *Améliorer la compétitivité de l'entreprise par une baisse des coûts de transport.*

*Pour l'ensemble de ces prospects, l'absence de visibilité pour l'urbanisation du Kohlholz a été un frein à la concrétisation de leur velléité d'implantation.*

■ **Le Port de Marckolsheim dans le Schéma d'Orientation portuaire du bassin du Rhin**

*Il convient de souligner que la stratégie du PAS visant le développement du Port de Marckolsheim a été renforcée par le Schéma d'Orientation portuaire du bassin du Rhin finalisé en mai 2013 par Voies navigables de France. Cette démarche prospective a été réalisée dans le cadre des travaux pilotés par le Préfet de Région sur l'avenir des ports rhénans français. Ce schéma a relevé l'importance des ports dans l'attractivité et la compétitivité du territoire alsacien. De forts potentiels de développement ont ainsi été identifiés et la rareté du foncier à vocation portuaire a été soulignée. La zone portuaire de*

*Marckolsheim est ainsi clairement identifiée et confirmée comme zone potentielle d'activités industrialo-portuaire importante pour la compétitivité des territoires de l'Alsace centrale.*

*Compte tenu de l'ensemble des éléments précités, le port autonome de Strasbourg considère que le terrain du Kohlholz doit rester à vocation industrielle et portuaire.»*

- Développement de pistes cyclables le long du canal du Rhône au Rhin

Dans le cadre de son objectif de préserver de nouvelles possibilités de transport à long terme et plus particulièrement concernant sa prescription de préserver le canal désaffecté du Rhône au Rhin comme support de futurs développements des transports multimodaux en complément de la piste cyclable récemment réalisée le long de l'axe fluvial.

Cette prescription est susceptible de présenter des incidences négatives pour les intérêts qui ont justifiés la désignation du SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch. Ces incidences potentielles seraient identiques à celles décrites au sujet du projet de développement du port de Marckolsheim mais ne devraient cependant pas présenter les critères de la notabilité.

Dans un souci d'optimum écologique, il serait pertinent de faire procéder à une étude concernant le nouveau projet de réutilisation éventuelle du Canal.

Un bilan environnemental global permettrait en effet d'intégrer les mesures compensatoires de ce projet dans un objectif de cohérence, conformément à la notion de « programme » de l'article L.122-1 du code de l'environnement dans sa version réformée par la loi dite « Grenelle II ».

Cette approche serait constitutive d'exemplarité environnementale pour la mise en œuvre du SCoT de Sélestat et sa région et s'inscrirait en conformité avec les nouvelles exigences légales.

## Synthèse des sites Natura 2000 potentiellement impactés

SITE	PROJET
SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch	- Port de Marckolsheim - Achèvement de la RN 83 au sud de Sélestat
SIC Site à chauves-souris des Vosges Haut-rhinoises	- Projet à long terme de Tram-Train
SIC Val de Villé et Ried de la Schernetz	Néant
ZPS Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim	- Port de Marckolsheim
ZPS Ried de Colmar à Sélestat (Bas-Rhin)	- Achèvement de la RN 83 au sud de Sélestat - Développement de l'offre TER
ZPS Hautes Vosges (Hau-Rhin)	Néant
<b>ORIENTATIONS NECESSITANT UNE VIGILANCE SUR L'ENSEMBLE DES SITES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Urbanisation</li> <li>- Création de parkings de co-voiturage et de parkings relais</li> <li>- Création de pistes cyclables en site propre</li> <li>- Création d'aires d'arrêt et de stationnement le long des grands itinéraires de découverte touristique</li> </ul>	

## Conclusion

Le territoire du SCoT de Sélestat et sa région comporte des enjeux importants pour les sites Natura 2000, notamment pour l'avifaune et les chiroptères.

L'analyse de la mise en œuvre de orientations du Document d'Orientations et d'Objectifs du schéma révèle des incidences probables pour les intérêts qui ont justifiés la désignation de sites Natura 2000, en particulier pour les ZPS Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim et Ried de Colmar à Sélestat ainsi que pour le SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch dans sa partie Bas-rhinoise.

La définition des projets étant insuffisante au niveau de la planification stratégique, le caractère de notabilité des incidences ne peut être retenu au niveau de la présente évaluation qui revoit aux études d'impacts ultérieures.

Notons néanmoins qu'une attention particulière devra être apportée dans le cadre de la définition et de la mise en œuvre éventuelle du projet de développement du port de Marckolsheim, ce projet se révélant comme potentiellement le plus impactant que ce soit dans sa localisation où dans la définition prévisionnelle de son emprise aux vu des enjeux environnementaux (habitats et espèces) présents sur le site.

De manière plus générale, la mise en œuvre de la politique de transports et de déplacements définie par le SCoT pourrait présenter des incidences dont le caractère de notabilité est peu probable.

Le constat est identique concernant la problématique des libérations foncières qui, clairement déterminées au niveau de chaque commune, semblent permettre la préservation des sites Natura 2000.

Mais encore une fois, il convient de renvoyer aux études d'impacts pour une évaluation plus précise ainsi que pour la définition des mesures adaptées à la préservation des enjeux au niveau des projets.

Précisons enfin que l'ensemble des dispositions prises par le présent SCoT visent à éviter tout impact négatif sur les milieux naturels des voisins allemands.



**Annexe 1 : Espèces protégées présentes sur le SIC-secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch**

Espèces	Dénomination latine	Fonctions identifiées	Importance
<b>Amphibiens et reptiles</b>			
Sonneur à ventre jaune	Bombina variegata		Important
Triton crêté	Triturus cristatus		Important
<b>Invertébrés</b>			
Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale		Important
Azuré de la Sanguisorbe	Maculinea teleius		Important
Azuré des paludes	Maculinea nausithous		Important
<b>Barbot</b>	<b>Osmoderma eremita</b>		Important
Cordulie à corps fin	Oxygastra curtisii		Non significative
Cuivré des marais	Lycaena dispar		Important
Ecrevisse à pattes blanches	Austroptamobius pallipes		Non significative
Gomphe serpent	Ophiogomphus cecilia		Non significative
Grand capricorne	Cerambyx cerdo		Non significative
Leucorrhine à gros thorax	Leucorrhinia pectoralis	Résidente / Reproduction	Important
Lucane cerf-volant	Lucanus cervus		Très important
Unio crassus	Unio crassus		Important
Vertigo angustior	Vertigo angustior		Non significative
Vertigo moulinsiana	Vertigo moulinsiana		Non significative
<b>Mammifères</b>			
Castor d'Europe	Castor fiber		Important
Grand Murin	Myotis myotis	Reproduction	Important
Loutre	Lutra lutra		Non significative
Vespertilion à oreilles échancrées	Myotis emarginatus	Reproduction	Non significative
Vespertilion de Bechstein	Myotis bechsteinii	Reproduction	Non significative
<b>Plantes</b>			
Ache rampante	Apium repens		Très important
Dicrâne vert	Dicranum viride		Très important
<b>Poissons</b>			
Alose feinte	Alosa fallax		Non significative
Aspe	Aspius aspius		Très important
Blageon	Leuciscus souffia		Non significative
Bouvière	Rhodeus sericeus amarus		Non significative
Chabot	Cottus gobio		Important
Grande Alose	Alosa alosa		Non significative
Lamproie de Planer	Lampetra planeri	Reproduction	Important
Lamproie de rivière	Lampetra fluviatilis	Reproduction	Non significative
Lamproie marine	Petromyzon marinus	Résidente / Reproduction	Important
Loche d'étang	Misgurnus fossilis	Résidente / Reproduction	Très important
Saumon Atlantique	Salmo salar	Reproduction	Important

(Source : MEDDTL / Natura 2000)

**Annexe 2 :  
Espèces de la ZPS Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim**

Espèces	Dénomination latine	Fonctions identifiées
Autour des palombes	Accipiter gentilis	Résidente
Balbusard pêcheur	Pandion haliaetus	Etape migratoire
<b>Bécasseau minute</b>	Calidris minuta	Etape migratoire
Bécasseau variable	Calidris alpina	Etape migratoire
Bécassine des marais	Gallinago gallinago	Etape migratoire
<b>Bihoreau gris</b>	Nycticorax nycticorax	Etape migratoire
<b>Bondrée apivore</b>	Pernis apivorus	Reproduction

<b>Busard Saint-Martin</b>	Circus cyaneus	Hivernage
Buse variable	Buteo buteo	Résidente
<b>Butor étoilé</b>	Botaurus stellaris	Hivernage
Caille des blés	Coturnix coturnix	Reproduction
Canard chipeau	Anas strepera	Hivernage
Canard colvert	Anas platyrhynchos	Hivernage
Canard pilet	Anas acuta	Hivernage
Canard siffleur	Anas penelope	Hivernage
Canard souchet	Anas clypeata	Hivernage
Chevalier aboyeur	Tringa nebularia	Etape migratoire
Chevalier culblanc	Tringa ochropus	Etape migratoire
Chevalier guignette	Actitis hypoleucos	Hivernage
<b>Chevalier sylvain</b>	Tringa glareola	Etape migratoire
<b>Cigogne blanche</b>	Ciconia ciconia	Etape migratoire
<b>Combattant varié</b>	Philomachus pugnax	Etape migratoire
<b>Cygne chanteur</b>	Cygnus cygnus	Etape migratoire
<b>Cygne de Bewick</b>	Cygnus columbianus bewickii	Etape migratoire
Cygne tuberculé	Cygnus olor	Hivernage
Épervier d'Europe	Accipiter nisus	Résidente
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus	Résidente
Faucon hobereau	Falco subbuteo	Reproduction
<b>Faucon pèlerin</b>	Falco peregrinus	Hivernage
Foulque macroule	Fulica atra	Hivernage
Fuligule milouin	Aythya ferina	Hivernage
Fuligule milouinan	Aythya marila	Hivernage
Fuligule morillon	Aythya fuligula	Hivernage
Gallinule poule-d'eau	Gallinula chloropus	Résidente
Garrot à oeil d'or	Bucephala clangula	Hivernage
Goéland cendré	Larus canus	Hivernage
Goéland leucopnée	Larus cachinnans	Hivernage
Grand Cormoran	Phalacrocorax carbo	Hivernage
<b>Grande Aigrette</b>	Egretta alba	Hivernage
Grèbe castagneux	Tachybaptus ruficollis	Hivernage
Grèbe huppé	Podiceps cristatus	Hivernage
Grèbe jougris	Podiceps grisegena	Hivernage
Grive litorne	Turdus pilaris	Reproduction
Guêpier d'Europe	Merops apiaster	Etape migratoire
<b>Guifette noire</b>	Chlidonias niger	Etape migratoire
Harle bièvre	Mergus merganser	Hivernage
<b>Harle piette</b>	Mergus albellus	Hivernage
Héron cendré	Ardea cinerea	Hivernage
Hirondelle de rivage	Riparia riparia	Reproduction
Macreuse brune	Melanitta fusca	Hivernage
<b>Martin-pêcheur d'Europe</b>	Alcedo atthis	Résidente
<b>Milan noir</b>	Milvus migrans	Reproduction
<b>Milan royal</b>	Milvus milvus	Etape migratoire
<b>Mouette pygmée</b>	Larus minutus	Etape migratoire
Mouette rieuse	Larus ridibundus	Hivernage
Nette rousse	Netta rufina	Hivernage
Oie cendrée	Anser anser	Hivernage
Oie des moissons	Anser fabalis	Hivernage
Oie rieuse	Anser albifrons	Hivernage
Petit Gravelot	Charadrius dubius	Reproduction
<b>Phragmite aquatique</b>	Acrocephalus paludicola	Etape migratoire
<b>Pic cendré</b>	Picus canus	Résidente
<b>Pic mar</b>	Dendrocopos medius	Résidente
<b>Pic noir</b>	Dryocopus martius	Résidente
<b>Pie-grièche écorcheur</b>	Lanius collurio	Reproduction
<b>Plongeon arctique</b>	Gavia arctica	Hivernage
<b>Plongeon catmarin</b>	Gavia stellata	Hivernage
<b>Plongeon imbrin</b>	Gavia immer	Hivernage
<b>Pygargue à queue blanche</b>	Haliaeetus albicilla	Hivernage
Râle d'eau	Rallus aquaticus	Résidente
Rémiz penduline	Remiz pendulinus	Reproduction
Sarcelle d'hiver	Anas crecca	Hivernage

<b>Sterne pierregarin</b>	<i>Sterna hirundo</i>	Reproduction
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	Reproduction
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	Reproduction

(Source : MEDDTL / Natura 2000)

Les espèces figurant en gras sont inscrites à l'annexe I de la Directive. Leurs habitats font l'objet de mesures de conservation spécifiques afin d'assurer leur maintien.

**Annexe 3 :**  
**Espèces d'intérêt communautaire de la ZPS Ried de Colmar à Sélestat (Bas-Rhin)**

Espèces	Dénomination latine	Fonctions identifiées
<b>Balbuzard pêcheur</b>	<i>Pandion haliaetus</i>	Etape migratoire
<b>Bondrée apivore</b>	<i>Pernis apivorus</i>	Reproduction
<b>Busard des roseaux</b>	<i>Circus aeruginosus</i>	Reproduction
<b>Busard Saint-Martin</b>	<i>Circus cyaneus</i>	Hivernage
<b>Butor étoilé</b>	<i>Botaurus stellaris</i>	Etape migratoire
<b>Chevalier sylvain</b>	<i>Tringa glareola</i>	Etape migratoire
<b>Cigogne blanche</b>	<i>Ciconia ciconia</i>	Reproduction / Etape migratoire
<b>Cigogne noire</b>	<i>Ciconia nigra</i>	Etape migratoire
<b>Combattant varié</b>	<i>Philomachus pugnax</i>	Etape migratoire
<b>Cygne chanteur</b>	<i>Cygnus cygnus</i>	Etape migratoire
<b>Cygne de Bewick</b>	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	Etape migratoire
<b>Faucon émerillon</b>	<i>Falco columbarius</i>	Hivernage
<b>Faucon pèlerin</b>	<i>Falco peregrinus</i>	Hivernage
<b>Grande Aigrette</b>	<i>Egretta alba</i>	Hivernage
<b>Grue cendrée</b>	<i>Grus grus</i>	Etape migratoire
<b>Héron pourpré</b>	<i>Ardea purpurea</i>	Etape migratoire
<b>Hibou des marais</b>	<i>Asio flammeus</i>	Etape migratoire
<b>Marouette ponctuée</b>	<i>Porzana porzana</i>	Etape migratoire
<b>Martin-pêcheur d'Europe</b>	<i>Alcedo atthis</i>	Résidente
<b>Milan noir</b>	<i>Milvus migrans</i>	Reproduction
<b>Milan royal</b>	<i>Milvus milvus</i>	Etape migratoire
<b>Pic cendré</b>	<i>Picus canus</i>	Résidente
<b>Pic mar</b>	<i>Dendrocopos medius</i>	Résidente
<b>Pic noir</b>	<i>Dryocopus martius</i>	Résidente
<b>Pie-grièche écorcheur</b>	<i>Lanius collurio</i>	Reproduction
<b>Pygargue à queue blanche</b>	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Hivernage
<b>Râle d'eau</b>	<i>Rallus aquaticus</i>	Résidente
<b>Sterne pierregarin</b>	<i>Sterna hirundo</i>	Etape migratoire

(Source : MEDDTL / Natura 2000)

## 2.4 Préservation du Grand Hamster

### 2.4.1 Description synthétique

#### FICHE DE PRESENTATION SYNTHETIQUE DU GRAND HAMSTER (*CRICETUS CRICETUS*)



Hamster commun.  
(photo V. MUNIER)

#### Systématique

Mammifère de l'ordre des Rongeurs Vrais. Famille des Muridés.

#### Morphologie et aspect

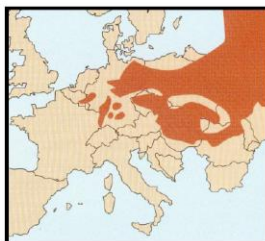
Longueur du corps : environ 25 cm, queue 6 cm. Poids : situé entre 220 et 460 grammes. Les mâles sont plus gros que les femelles. Il a le pelage roux sur le dessus et noir sur la face centrale et est adapté à la vie fouisseuse. Durée de vie : 4 ans.

#### Répartition géographique

C'est un animal originaire des steppes de l'Europe centrale et de l'Est. Son expansion vers l'ouest a été favorisée par le déboisement et l'extension des terres cultivées. Il est uniquement présent en Alsace sur le territoire français, le massif des Vosges correspondant à la limite occidentale de son aire de répartition.

#### Habitat

Son habitat est fortement lié à des contraintes climatiques, édaphiques et agraires. Le Grand Hamster privilégie les milieux ouverts à faible altitude sur sols profonds et meubles (optimum sur loess) et non inondables (non irrigués), permettant la construction d'un terrier. Des parcelles peu étendues, une diversité de culture et leur rotation ainsi que la présence de friches, jachères et bordures de chemins sont favorables à son implantation. Il affectionne particulièrement les champs de céréales, luzerne (très attractive pour l'espèce), trèfle, betteraves,... Il fuit les sols humides et sablonneux.



Répartition géographique.

#### Territoire – Domaine vital

Il est souvent considéré que le territoire du Grand Hamster se limite aux quelques mètres carrés environnants son terrier, mais des études ont démontré une structure sociale polygame : le territoire apparaît alors plus vaste, incluant plusieurs terriers de femelles. Le rayon d'action de l'espèce est d'environ 300 à 500m. Les individus de même souche se reconnaissent et forment une tribu lâche : les terriers peuvent être à 10m et le rayon d'action assez grand.



Habitat du Hamster commun.

#### Phénologie

Animal crépusculaire et nocturne, il est plutôt solitaire. Le mâle et la femelle vivent ensemble seulement pendant la période d'accouplement : d'avril à août. Très sensible à la photopériode, il creuse un terrier pour l'hiver à 1 ou 2 m de profondeur et entre dans une période d'hibernation d'octobre à février/mars.

#### Prédateurs

- Oiseaux : Buse variable, Chouette hulotte, Chouette effraie, Corneilles, Cigognes...
- Mammifères : Renards, Belettes et Putois. Chiens et Chats aux abords des villages...

#### Statut de protection

L'espèce est aujourd'hui menacée en Europe suite à la disparition de son habitat (non protégé) et au fractionnement des milieux.

Le Grand Hamster est :

- Inscrit à la Convention de Berne (1979),
- Fait l'objet de protection au titre de la Directive Habitats (92/43/CEE)
- Protégé en France par l'arrêté du 23 avril 2007.

*Le Grand Hamster figure également sur diverses listes rouges dans les pays européens (France, Belgique, Hollande, Allemagne) et sur la Liste Rouge Alsacienne.*



Terrier de sortie

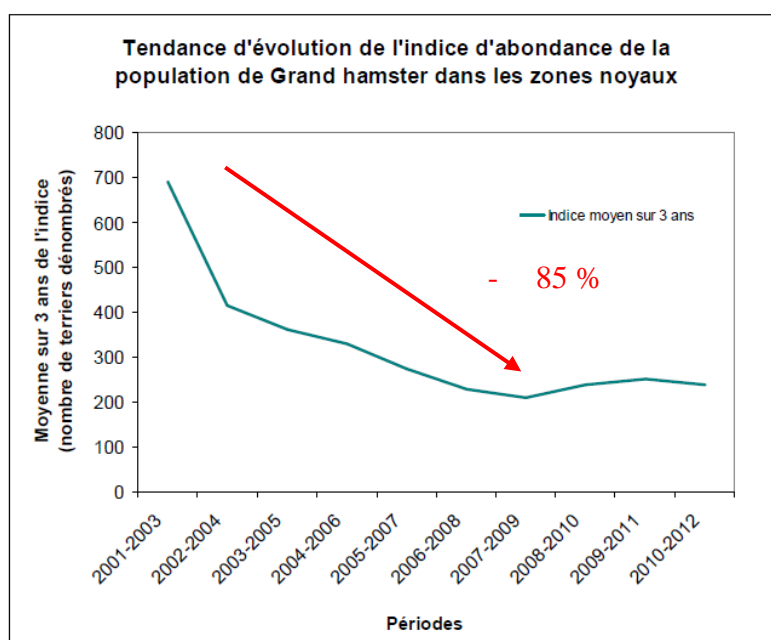
## 2.4.2 Enjeux et protection

Certains secteurs du territoire du SCoT de Sélestat et sa région sont concernés par la présence du Grand Hamster (*Cricetus cricetus*), protégé au titre de l'annexe II de la Convention de Berne, de la Directive « Habitats, faune, flore » (92/43/CEE) et de l'article L.411-1 du code de l'environnement.

A ce titre, « la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel » sont interdits. Sur les parties du territoire « où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants » sont interdits « la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux ». C'est donc à la fois l'espèce et l'habitat qui font l'objet d'une protection.

L'étude Baumgart de 1996 estimait que le Grand Hamster était présent dans 987 communes alsaciennes en 1972. Ce chiffre a décliné à 85 communes en 1997, dont 74 dans le Bas-Rhin et 11 dans le Haut-Rhin (enquête ONCFS). En 2010, les communes abritant l'espèce n'étaient plus qu'au nombre de 25 (ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage).

A l'échelle régionale, le déclin de la population est suivi depuis 2001 par l'ONCFS et la DREAL Alsace. Le graphique ci-dessous illustre la diminution quasi systématique des populations suivies dans les secteurs noyaux, puis une très légère inflexion depuis 2007.



Ce déclin spectaculaire a justifié non seulement une protection juridique stricte dès 1993 mais également la mise en œuvre d'un plan national d'action pour la conservation de l'espèce.

Celui-ci se compose de six axes de travail :

- Acceptation de l'espèce par les agriculteurs
- Préservation et restauration des habitats favorables
- Suivi des populations
- Sensibilisation du public
- Conservation de la souche alsacienne de l'espèce
- Etudes et partenariats.

### 2.4.3 Dispositions du SCoT

Au titre du Plan National d'Actions 2012 – 2016 en faveur du Hamster (version v6.22, en cours de consultation à l'automne 2012), l'élaboration du SCoT doit prendre en considération la thématique Hamster.

L'objectif de cette action, classée en « Priorité de niveau 1 », est de limiter au maximum la planification de projets susceptibles d'impacter les populations de hamster sans pour autant impacter la cohérence des projets territoriaux.

Le SCoT de Sélestat et sa région dirige principalement ses efforts à l'égard du Grand Hamster vers le second axe du plan national d'action pour la conservation du Grand Hamster, à savoir la préservation et la restauration des habitats favorables. Il s'agit en effet pour le schéma d'intégrer la prise en compte des habitats de l'espèce dans sa planification. Dans un second temps, ce seront les projets qui devront intégrer les enjeux de préservation de l'espèce à leur niveau, non seulement dans le cadre des études d'impacts mais également dans le cadre des dispositions du SCoT favorables à la préservation des espèces.

Le SCoT prévoit la préservation du Grand Hamster dans les orientations de son Document d'Orientations et d'Objectifs.

### 2.4.4 Evaluation environnementale

#### Incidences positives du SCoT pour le Grand Hamster

Le SCoT va dans le sens du plan national d'action pour la conservation du Grand Hamster non seulement du point de vue des dispositions propres à l'espèce mais également au vu de ses dispositions favorables à la préservation de la biodiversité en général et en particulier concernant l'usage économe des espaces naturels et agricoles et la préservation des continuités écologiques. A ce titre, la carte présentée en partie 4.3.4.5 identifie les couloirs agricoles à préserver et les connexions à maintenir, à améliorer ou à créer dans le cadre du plan de conservation du Grand Hamster.

En prévoyant la mise en œuvre d'études de fragmentation au niveau local, le SCoT de Sélestat et sa région insère à bon escient un principe de subsidiarité qui trouve entière application en matière d'environnement et plus particulièrement du point de vue de la préservation du Grand Hamster.

En effet, l'approche mise en œuvre par les orientations du Document d'Orientations et d'Objectifs tient compte des notions d'écologie des populations et d'écologie des paysages, fondamentale pour atteindre l'objectif de recolonisation naturelle affiché au niveau national et européen.

#### Points de vigilance

Le SCoT prescrit la préservation de l'« espace favorable » au Grand Hamster. Selon l'arrêté du 6 août 2012 relatif aux conditions dans lesquelles sont accordées les dérogations aux mesures de protection du Grand Hamster, on entend par « surface favorable » les surfaces qui ne sont pas occupées par des forêts, vergers, vignobles, zones humides, espaces bâtis ou artificialisés. Par ailleurs, il s'agit de milieux ouverts, de faible altitude sur des sols profonds, meubles (optimum sur loess) et non inondables.

Pour l'application de l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007, on appelle « sites de reproduction et aires de repos » les surfaces favorables situées dans un rayon de 600 mètres autour d'un terrier connu au cours des deux dernières années et qui ne sont pas séparées du terrier connu par une zone non favorable à l'espèce de plus de 300 mètres de large ou par un obstacle infranchissable.

Une cohérence entre l'identification et la préservation de ces deux types de milieux est nécessaire à la préservation du Grand Hamster.

Par ailleurs, il est important que la préservation ne s'applique pas simplement sur une surface mais bien à un milieu ; ce qui suppose la déclinaison de cette préservation en mesures plus concrètes. Des mesures telles que le maintien de l'agriculture maraîchère, la conversion à l'agriculture biologique ou moins intensive, la réduction de l'usage de pesticides, la réduction de la profondeur des labours, la promotion des cultures favorables (luzerne par exemple), etc. peuvent être proposées, notamment par la voie de la contractualisation dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT.

Précisons ici qu'en cas d'incidences du projet sur le milieu particulier du Grand Hamster, une dérogation « espèces protégées » devra être demandée (CNPN).

D'après l'article 3 de l'arrêté du 6 août 2012 relatif aux conditions dans lesquelles sont accordées les dérogations aux mesures de protection du Grand Hamster, un projet est considéré comme impactant pour l'espèce si l'emprise du projet est située sur un territoire au sein duquel un terrier a été recensé à moins de 600 mètres selon le protocole de l'ONCFS dans les deux années précédant la réalisation de l'étude.

Concernant d'éventuelles études de fragmentation et de continuité territoriales, elles seront un atout indéniable pour la connaissance des enjeux au niveau local ; étape nécessaire à la préservation de l'espèce. Et elles permettront de déterminer si le projet nécessite une étude d'impact au vu des critères définis dans le cadre du plan de conservation.

A noter que certains projets peuvent tout à fait respecter les dispositions réglementaires mais s'avérer préjudiciables d'un point de vue scientifique, dans le cadre de la préservation de l'espèce et de son biotope (en lien avec la trame verte et bleue, la fragmentation des habitats...).

Enfin, la mise en place d'un maillage de cultures favorables prescrit par le SCoT dans la commune d'Elsenheim, concernée par une zone d'action prioritaire, est tout à fait pertinente en termes de localisation et permettra de répondre par des mesures concrètes à la principale barrière à la reconquête du Grand Hamster, à savoir l'exploitation des milieux par une agriculture céréalière homogène et intensive.

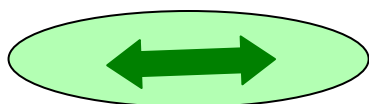
### **Elsenheim : un secteur à forts enjeux pour le Grand Hamster**

De nombreux terriers ont été recensés dans la commune d'Elsenheim lors des dernières prospections de l'ONCFS. L'analyse de ces recensements permet de déceler une forte recolonisation de la zone.

Au Sud et au Sud-Est de la commune se sont plus de 60 terriers qui ont été identifiés en 2011, soit près du double par rapport à 2010, alors qu'il n'y avait dans ce secteur encore que 5 terriers en 2001.

Au Nord-Est de la commune, 11 terriers ont été comptés en 2011 alors qu'il n'y en avait que 2 en 2009 (et 10 en 2010). Cela témoigne de la reconquête engagée. A noter l'absence de Grand Hamster dans le secteur lors du comptage de 2003.

## ESPACES ABRITANT UN NOMBRE IMPORTANT DE TERRIERS A ELSENHEIM



Secteurs présentant une forte présence de terriers Grand Hamster

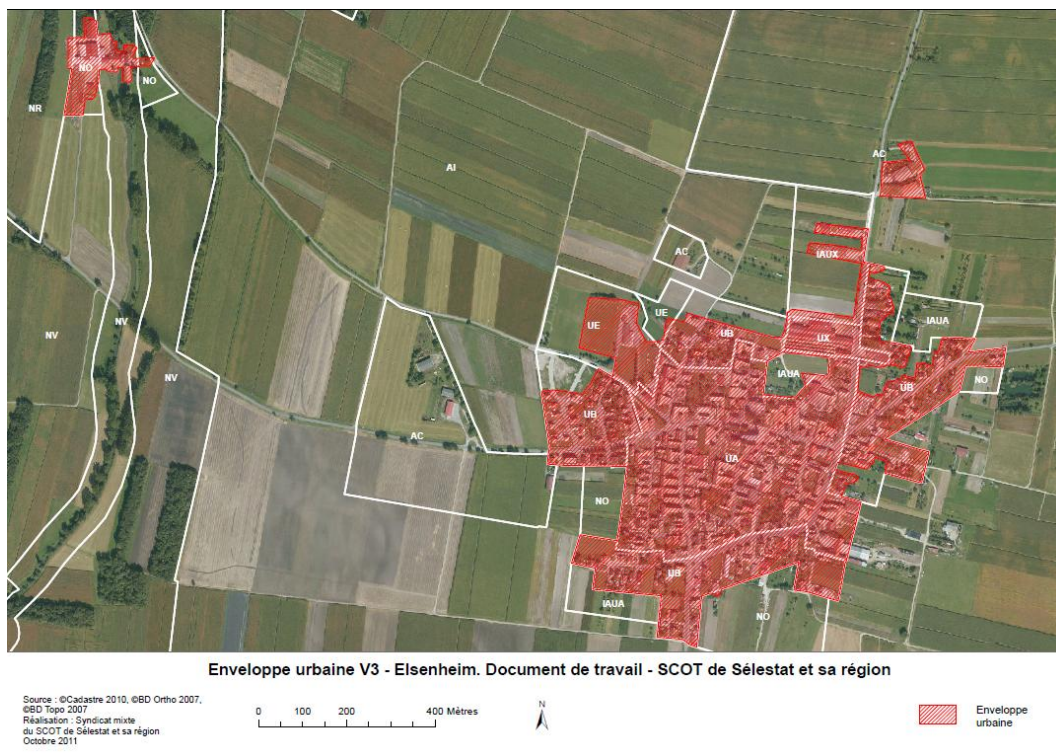
### Mesures conservatoires

Les secteurs identifiés autour d'Elsenheim comme présentant des enjeux importants pour la préservation du Grand Hamster devront être préservés de toute extension urbaine d'un point de vue réglementaire. A ce titre, le SCoT de Sélestat et sa région prescrit le classement en zone agricole ou naturelle, de l'ensemble de la zone d'action prioritaire des communes d'Elsenheim et d'Ohnenheim.

Par ailleurs, une attention particulière devra être apportée sur les communes concernant la détection de terriers préalablement à tout projet d'aménagement.



## PROJET DE PLANIFICATION DE LA COMMUNE D'ELSENHEIM



Le rapprochement entre les enjeux Grand Hamster autour de la commune d'Elsenheim avec les zones à urbaniser prévues permet de conclure à la compatibilité du projet.

La recolonisation de l'espèce étant fortement dépendante des terroirs agricoles, il conviendra cependant de suivre l'évolution de la répartition des terriers autour de la commune afin de s'assurer de la pertinence dans le temps des choix de développement locaux. En effet, si l'implantation des cultures et pratiques agricoles favorables se voient déplacée, il en résultera un déplacement de la localisation des terriers. Les choix d'aménagement devront donc tenir compte de ces évolutions, ce qui conduit encore une fois à préconiser la contractualisation avec les agriculteurs notamment *via* les zonages Mesures Agri-environnementales mis en place dans le cadre du plan national. Ces zonages qui permettent de garantir un minimum de 20 % de cultures favorables sont efficaces autour de la commune d'Elsenheim.

### Méthodologie de suivi de la reconquête du Grand Hamster

La DREAL Alsace, par le biais de son système d'information géographique CARMEN, met à disposition une identification précise de la localisation des terriers, comptés chaque année par l'ONCFS.

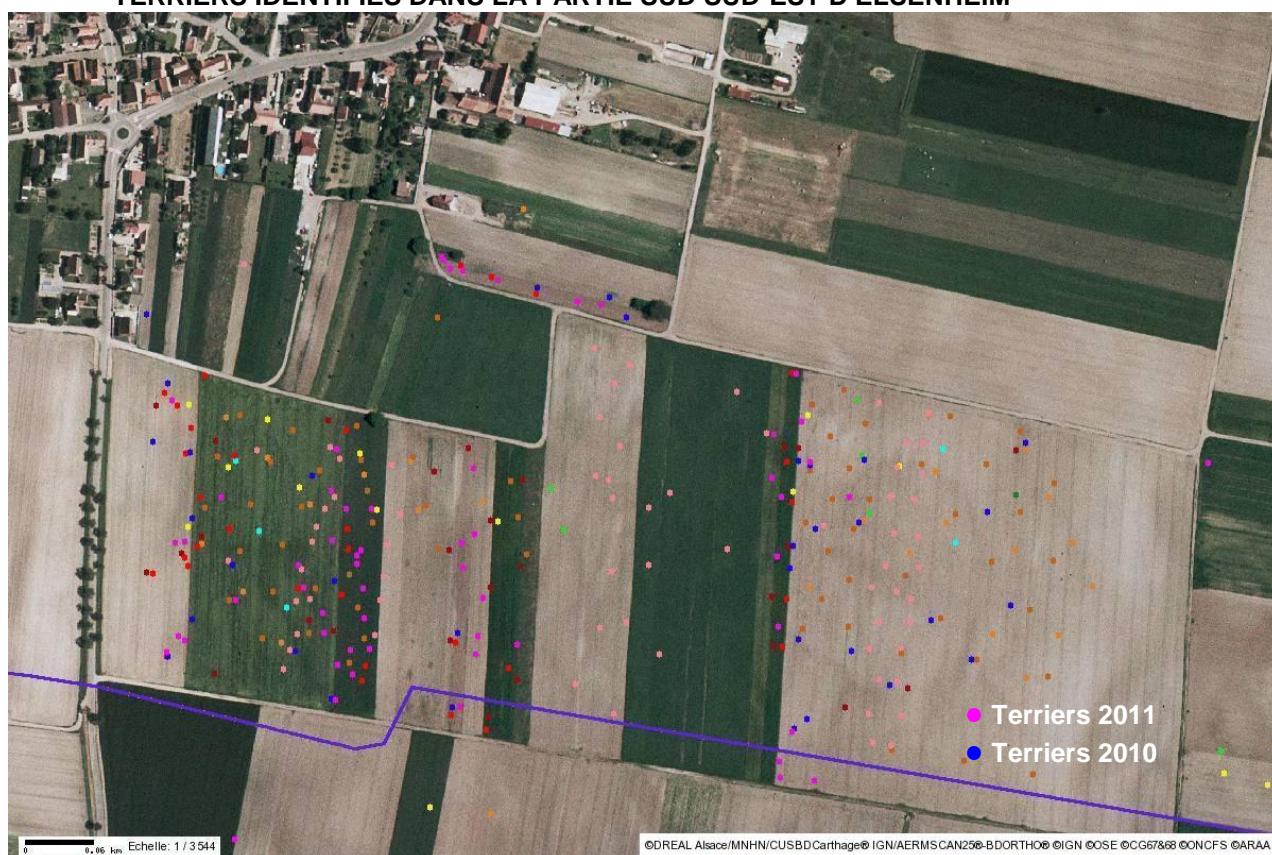
Les cartes présentées ci-après permettent d'avoir un aperçu de la localisation des terriers autour de la commune d'Elsenheim ; ces données pourront servir d'indicateur pour suivre la mise en œuvre du SCoT dans son objectif de préservation du Grand Hamster. Le nombre de communes concernées par la présence de terriers de moins de 2 ans sera également un indicateur pertinent pour suivre les résultats de la mise en œuvre du SCoT dans ses dispositions favorables à l'espèce.

Les indicateurs complémentaires proposés sont les suivants :

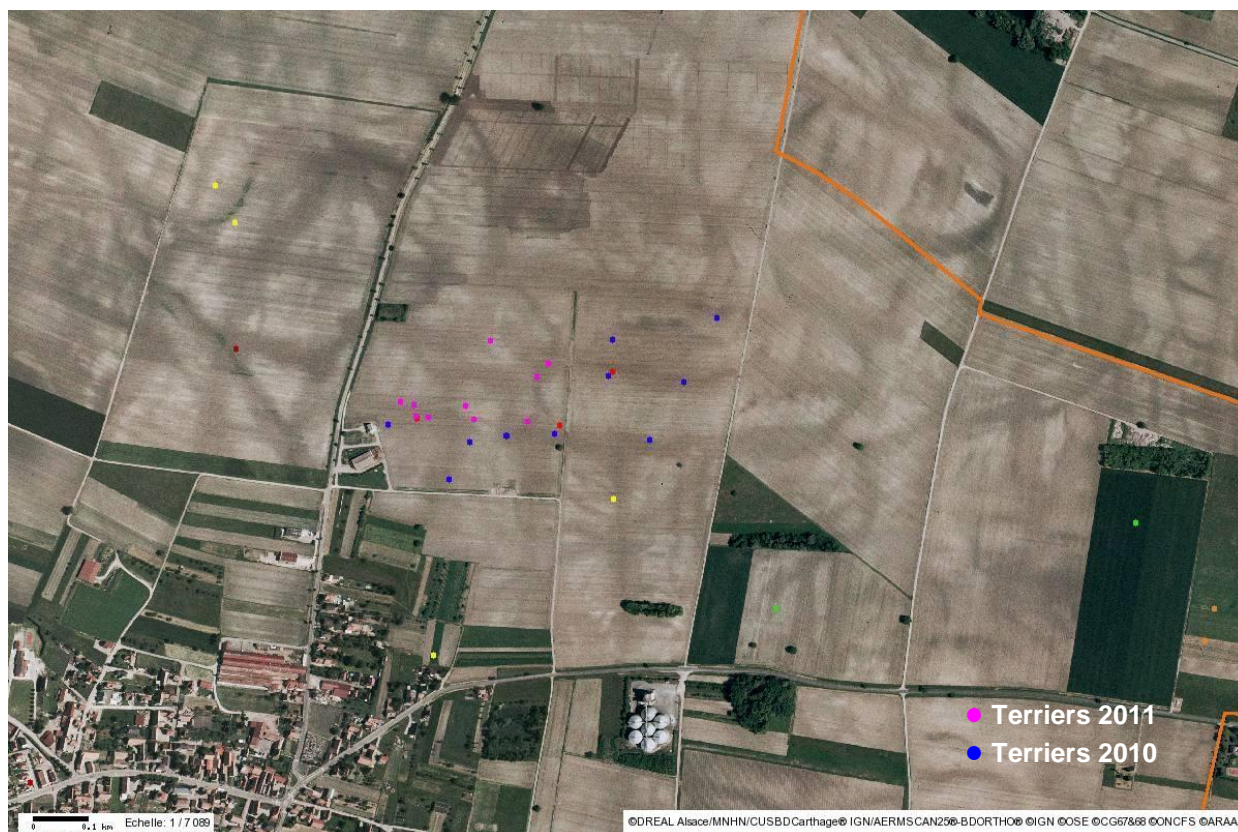
INDICATEURS	DONNEES 2011
Nombre de communes du SCoT concernées par la présence de terriers de moins de 2 ans	1
Surface totale des cultures favorables sur le territoire	A déterminer (voir l'ARAA ; Association pour la Relance Agronome Alsacienne et l'ONCFS) *
Nombre de terriers de Grand Hamster comptabilisés dans l'année à Elsenheim	67
Surface des cultures favorables à Elsenheim	A déterminer (voir l'ARAA et l'ONCFS)*

\* Ces indicateurs proposés pour le suivi de la mise en œuvre des dispositions du SCoT afin d'éviter l'occurrence, notamment à un stade précoce, d'incidences négatives pour les enjeux environnementaux sont proposés dans le cadre de l'évaluation environnementale. Il conviendra pour le maître d'ouvrage du schéma qui souhaiterait recourir à leur utilisation de définir régulièrement, via les logiciels SIG, la surface des cultures favorables présentes sur le territoire de Sélestat et sa région ainsi que sur la commune d'Elsenheim. En plus de permettre un suivi de l'objectif de préservation de l'espèce affiché par le SCoT, ces indicateurs permettraient de suivre le potentiel de progression lié aux cultures favorables.

#### TERRIERS IDENTIFIES DANS LA PARTIE SUD SUD-EST D'ELSENHEIM



## TERRIERS IDENTIFIES DANS LA PARTIE NORD D'ELSENHEIM



### Conclusion

Le SCoT de Sélestat et sa région intègre la préservation du Grand Hamster au niveau de la planification territoriale, des aménagements locaux et des projets.

Les dispositions du SCoT en faveur de la préservation de l'espèce sont ambitieuses à la fois du point de vue de leur opposabilité aux documents d'urbanisme locaux ainsi que du point de vue de leur champ d'application.

La seule commune présentant des terriers de moins de 2 ans sur le territoire du SCoT de Sélestat et sa région est Elsenheim. Cependant l'intégralité de la partie est du territoire (à partir de Châtenois) est comprise dans l'aire historique de présence du Grand Hamster. Cela suppose un fort potentiel de reconquête, plus particulièrement dans les territoires des communes voisines d'Elsenheim qui sont hors de la zone inondable et présentent des terres favorables (limoneuses ou limono-argileuses); il s'agit bien-sûr de Ohnenheim, Marckolsheim, Heidolsheim, Hessenheim, Mussig... où des terriers ont été comptés entre 1998 et 2005.

Le développement proposé pour la commune d'Elsenheim ne semble pas remettre en cause la recolonisation de ce secteur par le Grand Hamster. La poursuite de la contractualisation amorcée dans le secteur avec les agriculteurs (zonages MAE) pour entretenir et développer les milieux favorables ainsi que son extension dans une aire plus vaste, notamment sur les communes citées ci-dessus, est préconisée pour atteindre les objectifs européens de préservation de l'espèce.

Les études nécessaires devront être menées au niveau des documents d'urbanisme locaux ainsi qu'au niveau des projets afin de s'assurer qu'aucun terrier n'est présent dans l'emprise des aménagements et de mettre en œuvre les procédures dérogatoires obligatoires le cas échéant, et uniquement lorsque les solutions alternatives ont été écartées.

Le SCoT intègre la préservation du Grand Hamster dans sa planification et prévoit expressément les outils nécessaires et conformes au plan national dans les orientations de son Document d'Orientations et d'Objectifs.

## 2.5 Bilan environnemental

Le SCoT de Sélestat et sa région marque la volonté des élus de construire un projet de territoire durable pour ses habitants et son environnement, qui répondra tant aux enjeux d'accroissement de la population et aux besoins de développement des activités économiques, qu'aux enjeux de préservation de l'environnement.

Pour apporter une réponse à la hauteur de ces enjeux, le SCoT présente un projet ambitieux qui inscrira le territoire de Sélestat et sa région à un haut niveau en matière de planification durable. La réussite de ce projet repose sur une synergie entre les politiques.

Cette section consacrée au bilan environnemental vise à expliciter les incidences que pourraient présenter la mise en œuvre du SCoT de Sélestat et sa région sur l'environnement de son territoire.

Il s'agit à la fois des incidences positives et négatives pour l'environnement. Les mesures correctrices (suppression / réduction) et compensatoires prévues dans le cadre des dispositions du SCoT sont également explicitées sous cette section, de même que la justification des choix au regard des objectifs de protection de l'environnement et au regard des autres scénarii envisagés.

Les autres scénarii qui ont été envisagés durant la phase de détermination d'un projet pour le territoire de Sélestat et sa région sont les suivants :

- Scénario 1 : « Une zone résidentielle dans un cadre de qualité doté d'une bonne accessibilité » ; il s'agit du scénario dit « au fil de l'eau » qui correspond aux projections de l'évolution du territoire sans le SCoT, ce qui aboutirait à une amplification des déséquilibres identifiés dans le cadre de l'état initial socio-économique entre la fonction résidentielle et le potentiel d'activité du territoire, accentuant le mouvement pendulaire des actifs autant que d'autres effets pervers d'un développement déséquilibrés pour l'environnement du territoire.
- Scénario 2 : « En synergie avec sa base économique dans un cadre de vie valorisé » ; ce scénario vise le développement conjoint de la population et de l'économie selon les proportions initiales. Il ne permet pas de résoudre les problématiques soulevées dans le cadre de l'état initial de l'environnement et risquerait d'entraîner un cercle vicieux pour l'attractivité du territoire.
- **Scénario 3 : « Valorisation de tous ses atouts, amélioration de ses équilibres internes et limitation de sa consommation d'espace »** ; c'est ce scénario qui a été retenu car il présente un projet durable à la fois du point de vue social, économique et environnemental : développement démographique en deçà du fil de l'eau et ambition économique et environnementale.
- Scénario 4 : « Optimisation de ses équilibres économiques en s'appuyant sur ses atouts tout en limitant sa croissance démographique » ; ce scénario qui appuie ses efforts sur le dynamisme économique tout en limitant au maximum la croissance démographique s'est révélé irréaliste sur le long terme, s'effondrant sur lui-même et ne permettant pas d'aboutir à une planification durable notamment du fait d'important mouvements pendulaires des actifs.

Il convient préalablement de faire remarquer qu'il ne serait ni juste, ni pertinent, d'analyser les incidences environnementales exclusivement de manière compartimentée dans la mesure où l'objet même du SCoT est de mettre en œuvre un développement synergique entre les besoins du territoire.

C'est pourquoi un schéma d'analyse synergique du projet de SCoT est proposé à la suite.

La présente section prend à la fois en compte le Document d'Orientations et d'Objectifs et le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de Sélestat et sa région.

## 2.5.1 Usage économe des espaces naturels et agricoles

### Enjeux et objectifs du SCoT :

Créer une nouvelle urbanité pour le territoire de Sélestat et sa région, capable de répondre aux besoins de logement et de développement économique tout en garantissant un usage économe des espaces naturels et agricoles en :

- Permettant le rééquilibrage population/ emploi
- Limitant l'étalement urbain
- Valorisant les pôles urbains existants
- Promouvant de nouveaux modes de construction

### ► Incidences positives :

- Orientation durable de la planification urbaine résidentielle et économique du point de vue de la consommation d'espaces naturels et agricoles

### ► Incidences négatives :

- Urbanisation de 420 ha à vocation résidentielle (pour 9 500 logements d'ici à 2030)
- Urbanisation de 220 ha à vocation économique
- Réalisations de projets d'infrastructures de transport :
  - Nouveaux accès routiers vers la gare de Sélestat depuis le sud et l'ouest
  - Création de parkings de co-voiturage et/ou de parkings relais
  - Création d'aires d'arrêts et de stationnements touristiques
  - Renforcement du maillage territorial en pistes cyclables en site propre
  - Mise en œuvre du contournement de Châtenois
  - Desserte de la zone d'activités du Danielsrain
  - Aménagement de l'échangeur autoroutier d'Ebersheim
  - Achèvement de la RN83 au sud de Sélestat
  - Développement du port de Marckolsheim

### ► Mesures correctrices (suppression / réduction) :

- Renouvellement urbain prioritaire
- Priorité donnée aux friches et à la densification urbaine
- Définition d'une enveloppe urbaine de référence
- Urbanisation prioritaire dans les enveloppes bâties de référence
- Localisation des extensions urbaines en continuité de l'existant
- Limitation chiffrée de l'urbanisation par communes
- Statut particulier pour les extensions urbaines ; uniquement en cas de blocage foncier
- Développement des logements intermédiaires ou collectifs
- Réduction significative des prélèvements de terres agricoles et d'espaces naturels à production de logement équivalent
- Polarisation du territoire
- Renforcement de la multifonctionnalité urbaine
- Garantie de la protection durable des espaces agricoles, viticoles et forestiers (principe général d'inconstructibilité) et encadrement strict des exceptions
- Prise en compte du fonctionnement des exploitations dans les choix d'urbanisation pour leur pérennisation
- Préservation des grandes entités agricoles de la segmentation

### ► Mesures compensatoires :

Le SCoT de Sélestat et sa région prévoit les orientations nécessaires pour garantir l'usage économe des espaces naturels et agricoles, d'autant que l'identification et la préservation des milieux au niveau communal est prévu par le Document d'Orientations et d'Objectifs.

La compensation interviendra au fur et à mesure de la mise en œuvre du SCoT par l'évitement d'une consommation d'espaces naturels et agricoles non maîtrisée.

### ► Justification du projet au regard de l'objectif de préservation des espaces naturels et agricoles :

La mise en œuvre du SCoT de Sélestat et sa région nécessite pour aboutir à un projet satisfaisant du point de vue des besoins sociaux (logements) et économiques (emplois) une urbanisation totale de 640 hectares d'ici à 2030.

Le chiffre retenu constitue en soi un effort d'usage économe des espaces naturels et agricoles d'autant que la priorité est de construire la « ville sur la ville ». L'identification des friches urbaines, le renouvellement urbain, la densification, le développement des habitats collectifs sont autant de orientations qui inscrivent le territoire de Sélestat et sa région dans une planification plus durable.

Ces choix de la planification relatifs à l'urbanisation viendront s'inscrire en synergie avec les autres orientations du SCoT. Ainsi, la politique de transports et de déplacements et la politique de localisation des activités économiques permettront de compléter une polarisation du territoire aux incidences positives, ou du moins la moins impactantes possible, pour la préservation des espaces naturels et agricoles.

Soulevons aussi la démarche innovante de mutualisation de certaines surfaces à l'échelle du SCoT et son attribution conditionnelle sur la base de critères d'intérêt territoriaux dont l'usage économe des espaces naturels et agricoles fait partie intégrante.

Enfin, le SCoT prévoit des orientations visant directement la préservation de ces espaces.

### ► Justification du projet au regard d'autres scénarii possibles :

Le scénario le plus économe en espaces naturels et agricoles était le scénario 4, à savoir « Optimisation de ses équilibres économiques en s'appuyant sur ses atouts tout en limitant sa croissance démographique ».

Ce scénario, qui consistait à développer l'économie tout en limitant au maximum l'accroissement démographique du territoire, n'était cependant pas réaliste du point de vue de l'objectif d'attractivité nécessaire à installer un cercle vertueux pour attirer les entreprises. En effet, les projections démographiques à 2020 et à 2030 issues de ce scénario ne présentent pas un nombre suffisant d'habitants pour justifier la création d'infrastructures efficaces tel que l'arrêt TGV ou le prolongement du tram train jusqu'à Sélestat, ce qui aurait au final été préjudiciable à l'attractivité du territoire et aurait remis en cause le fond même du scénario, à savoir le développement économique.

Le scénario retenu ; le scénario 3 : « valorisation de tous ses atouts, limitation de ses équilibres internes, limitation de sa consommation d'espace » s'est révélé plus pertinent dans la mesure où il permet à la fois de donner une nouvelle attractivité au territoire, soutenue par la croissance démographique, ainsi que de développer son économie. Le scénario retenu est particulièrement économe en espaces naturels et agricoles si l'on compare aux pratiques antérieures car l'urbanisation y est strictement encadrée de façon à maintenir les richesses environnementales basées sur la préservation des milieux ainsi que de maintenir l'activité agricole sur le territoire.

## 2.5.2 Préservation de la biodiversité et des continuités écologiques

### Enjeux et objectifs du SCoT :

Préserver la biodiversité locale, régionale et européenne et construire un réseau écologique fonctionnel et durable en :

- Reconnaissant et en affirmant le statut de protection et d'inventaire des espaces naturels remarquables
- Préservant les zones humides et les structures relais comme corridors écologiques agroforestiers secondaires
- Intégrant la trame verte et bleue dans les aménagements
- Préservant la qualité du cadre de vie

### ► Incidences positives :

- Définition et mise en œuvre des moyens nécessaires à la connaissance et à la préservation de la biodiversité présente sur le territoire
- Création d'une réelle cohérence écologique basée sur le maintien et la remise en état :

Mobilisation des moyens nécessaires à l'identification précise des continuités écologiques existantes ou à créer au niveau local. Et inscription de leur tracé, de leur emprise et de leur composantes dans les documents d'urbanisme locaux afin de mettre en œuvre les mesures conservatoires destinées à les préserver (de l'urbanisation notamment)

### ► Incidences négatives :

- Risque d'atteinte aux habitats naturels
- Risque de morcellement des continuités écologiques
- Risque de suppression de structures relais

} Urbanisation et projets d'infrastructure

### ► Mesures correctrices :

- Protection des réservoirs de biodiversité dans les documents d'urbanisme locaux
- Définition plus précise des enjeux biodiversité locaux dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme
- Préservation du Grand Hamster
- Préservation des corridors et connexions écologiques existants et fonctionnels et à créer
- Matérialisation des corridors au niveau du territoire
- Définition plus précise des corridors au niveau communal
- Inscription des corridors identifiés dans les documents d'urbanisme locaux
- Prise en compte des corridors dans les aménagements urbains et d'infrastructure
- Préservation des corridors de l'urbanisation
- Obligation de rétablissement des continuités en cas d'atteinte
- Mise en œuvre de passages à faune (avec prescription d'une largeur de 25 à 75 mètres)
- Préconisation d'usages favorables aux continuités écologiques des surfaces identifiées comme corridor
- Préservation des structures relais au niveau communal (identification et classement dans les documents d'urbanisme locaux)
- Matérialisation de la trame verte et bleue dans le débouché des vallées (dans le but de renforcer les échanges entre le Massif Vosgien et la plaine)

- Pénétration et valorisation de la trame verte et bleue au cœur des villes et villages
- Aménagement du réseau de pistes et d'itinéraires cyclables comme support de la trame verte
- Limitation de la fragmentation des habitats et de l'urbanisation linéaire par le maintien des coupures vertes et paysagères
- Accompagnement de la mutation agricole
- Préservation de la qualité physique des cours d'eau et maintien des fuseaux de mobilité des rivières

### ► Mesures compensatoires :

Le SCoT introduit les objectifs relatifs à la préservation de la biodiversité ainsi qu'à la remise en état des continuités écologiques à un haut niveau d'opposabilité pour le territoire de Sélestat et sa région.

Les dispositions du schéma, présentées ici sous forme de mesures correctrices, permettront de répondre aux problématiques soulevées par la mise en œuvre de l'urbanisation et des projets d'infrastructures. La mise en œuvre du SCoT devrait conduire à l'amélioration de la biodiversité et des continuités écologiques, notamment par la mise en œuvre de mesures compensatoires visant la qualité et un gain en terme de fonctionnement écologique (cf : les mesures compensatoires inscrites dans l'étude d'impact de la déviation de Châtenois et celles prévues au niveau de la zone portuaire de Marckolsheim).

### ► Justification du projet au regard des objectifs de préservation de la biodiversité et de remise en état des continuités écologiques :

Le SCoT de Sélestat et sa région a fait le choix d'une urbanisation économe en espaces naturels et agricoles. Cette orientation est également favorable pour la préservation de la biodiversité et s'inscrit dans le sens du maintien et de la remise en état des corridors écologiques.

Les communes prendront non seulement en compte les enjeux identifiés au niveau du SCoT dans le cadre de leur choix d'extensions urbaines mais elles iront plus loin en localisant les enjeux au niveau de leur territoire.

Par ailleurs, le SCoT prescrit la préservation de l'ensemble des éléments servant d'assise aux continuités écologiques ; il s'agit des secteurs protégés, des réservoirs de biodiversité secondaires, des milieux ordinaires supports de la trame verte et de l'ensemble des composantes paysagères servant au maillage écologique du territoire.

Avec une identification précise des enjeux, leur préservation ainsi que leur intégration dans les choix d'aménagements et les projets, le SCoT prévoit les conditions nécessaires au maintien et à la remise en état des continuités écologiques et ainsi à la préservation de la biodiversité qui y est attachée.

### ► Justification du projet au regard d'autres scénarii possibles :

En écartant le scénario 4 jugé irréaliste par la présente évaluation, il a également été nécessaire d'écartier le scénario 1 « Une zone résidentielle dans un cadre de qualité doté d'une bonne activité » ; il s'agit du scénario « au fil de l'eau » ainsi que le scénario 2 « En synergie avec sa base économique dans un cadre de vie valorisé ». En effet malgré la volonté affichée par ces deux scénarii de participer à la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques, leur bilan ne permet pas d'atteindre cet objectif. En effet, les coups de ciseaux budgétaires provoqués par la hausse des besoins en service des populations aurait conduit à un manque de moyen du territoire pour la mise en œuvre de la valorisation paysagère et des mesures destinées à préserver les continuités écologiques et ainsi la biodiversité du territoire. Par ailleurs, l'augmentation modeste de la pression fiscale qui aurait été rendue nécessaire par le déséquilibre budgétaire des collectivités aurait entraîné le territoire dans un cercle vicieux conduisant à une perte d'attractivité ce qui aurait à terme amplifié le manque de traitement durable du territoire



(pas d'identification locale des continuités, pas de mise en œuvre de passages à faune, etc. ; priorité au social).

Le scénario retenu comporte les conditions nécessaires à l'attractivité du territoire et à sa bonne santé économique ce qui aura des répercussions sur la préservation et la remise en état des continuités écologiques, et par conséquent de la biodiversité, dans le cadre de la possibilité d'attribution des moyens financiers suffisants à la conduite des études et à la mise en œuvre des aménagements nécessaires à la préservation de ces enjeux environnementaux capitaux qui s'inscriront dans le cercle vertueux de l'attractivité du territoire du SCoT de Sélestat et sa région.

### 2.5.3 Gestion équilibrée de la ressource en eau

#### Enjeux et objectifs du SCoT :

Mettre l'objectif de qualité au même rang que l'objectif de quantité et garantir notamment un bon état écologique des cours d'eau conformément à la Directive Cadre sur l'Eau en :

- Préservant la qualité physico-chimique, chimique et biologique des eaux superficielles et souterraines
- Préservant la qualité physique des cours d'eau
- Garantissant un approvisionnement en eau potable à l'échelle du territoire
- Respectant au mieux le cycle de l'eau
- Préservant les zones humides et les zones d'expansion des crues

#### ► Incidences positives :

- Introduction d'une gestion équilibrée de la ressource en eau au niveau des aménagements
- Intégration de la préservation des éléments naturels nécessaires à la qualité des eaux
- Gestion synergique des risques, de la trame bleue et de la ressource en eau

#### ► Incidences négatives :

- Augmentation de la demande d'alimentation en eau potable
- Augmentation des besoins d'assainissement
- Augmentation de l'artificialisation des sols

} Urbanisation et projets d'infrastructure

#### ► Mesures correctrices :

- Gestion adaptée et durable des eaux pluviales
- Amélioration de la performance des dispositifs d'assainissement
- Restauration des ripisylves, renaturation des berges et maintien des fuseaux de mobilité des rivières
- Protection des ripisylves contre les plantes invasives
- Mise en adéquation des ressources avec les besoins et les projets
- Gestion économe de la ressource (usages, réseau, rejets)
- Limitation de l'imperméabilisation des sols
- Solidarité amont-aval
- Amélioration des fonctions naturelles des zones humides et des zones d'expansion des crues dans le cadre du respect de leurs fonctions par les documents d'urbanisme locaux
- Protection des points de captage AEP (inconstructibilité)
- Mise en œuvre d'études préalables à l'urbanisation des secteurs sensibles
- Maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement

#### ► Mesures compensatoires :

La nouvelle gestion de la ressource en eau introduite par le SCoT dans les projets d'aménagement constitue en soi une compensation à l'augmentation des besoins. Cette orientation permettra d'introduire une nouvelle façon de faire qui gagnera du terrain au fil

des années, réduisant les besoins unitaires. Il n'est donc pas nécessaire de recourir à d'éventuelles compensations spécifiques.

► **Justification du projet au regard de l'objectif de gestion équilibrée de la ressource en eau :**

Le SCoT de Sélestat et sa région prévoit l'intégration des problématiques liées à l'eau dans les projets d'aménagements qu'il s'agisse d'alimentation en eau potable, de traitement des eaux usées ou de lutte contre l'imperméabilisation des sols. Le projet concentre une partie de ses efforts sur le maintien, voire la renaturation des milieux naturels, gage de la bonne qualité des eaux superficielles et souterraines. Ce choix part du constat que la préservation des milieux naturels est favorable à la qualité de la ressource, à condition de maintenir ces milieux dans le cadre des choix de la planification. Or, le SCoT de Sélestat et sa région prévoit non seulement un développement économe en espaces naturels mais aussi la préservation de ceux-ci. Et il recommande par ailleurs que soit privilégié le recours à des techniques plus durables de gestion des eaux pluviales telles que la biofiltration, le micro-stockage ou la porosité des chaussées.

► **Justification du projet au regard d'autres scénarii possibles :**

Le scénario 4 prévoyait un traitement qualitatif de la trame bleue, permis par une amélioration sensible de l'équilibre budgétaire global du territoire ; ce scénario n'est cependant pas réaliste du point de vue de la limitation démographique qu'il propose, entraînant à terme un déficit d'équipements et donc d'attractivité du territoire et qui provoquerait l'effondrement du scénario sur lui-même par le départ ou la stagnation des activités économiques.

Les scénarii 1 et 2 ne sont pas particulièrement défavorables aux milieux aquatiques mais ils ne permettent pas de dégager les budgets publics nécessaires à la mise en œuvre de nouvelles formes de gestion de la ressource en eau, d'autant que le réseau de station d'épuration sur lequel le territoire est rattaché nécessiterait une amélioration de ses performances.

Le scénario 3 retenu permet de mettre en œuvre une gestion alternative de la ressource en eau tant du point de vue qualitatif que quantitatif. Par ailleurs, l'usage économe des espaces naturels qu'il prévoit dans le cadre de sa planification durable permettra d'inscrire la préservation des zones humides et des ripisylves en synergie avec la gestion équilibrée de la ressource en eau.

## 2.5.4 Maîtrise de l'énergie et de développement des énergies renouvelables

### Enjeux et objectifs du SCoT :

Maîtriser les besoins et les dépenses énergétiques et participer à la lutte contre le changement climatique en :

- Développant les énergies renouvelables
- Intégrant le principe d'économie d'énergies dans le territoire

#### ► Incidences positives :

- Réduction des besoins de déplacements
- Développement des transports en commun et des possibilités multimodales
- Développement des modes de déplacements doux
- Introduction de nouvelles possibilités de co-voiturage

#### ► Incidences négatives :

- Augmentation de la demande énergétique du fait de l'accroissement du parc résidentiel et économique

#### ► Mesures correctrices :

- Accompagnement des projets de développement des ressources énergétiques locales et renouvelables (bois-énergie, géothermie, solaire, éolien)
- Optimisation de la filière bois-énergie dans le massif vosgien
- Aménagement de nouvelles formes urbaines (Haute Qualité Environnementale)
- Développement de modes de transport alternatifs
- Intégration des énergies renouvelables dans les constructions
- Densification urbaine et polarisation du territoire

#### ► Mesures compensatoires :

A l'instar de la remarque formulée au sujet de la gestion équilibrée de la ressource en eau, les efforts introduits dans le cadre de la planification durable du SCoT permettront une économie d'échelle dans le temps des besoins énergétiques par unité (déplacement, logement) permettant ainsi de réduire les besoins globaux. Cette approche constitue en soi une compensation à long terme à l'urbanisation prévue, sans que des mesures compensatoires spécifiques ne soient à définir, d'autant que les besoins énergétiques semblent difficilement compressibles dans un autre cadre que celui proposé par le SCoT.

#### ► Justification du projet au regard de l'objectif de maîtrise de l'énergie et de développement des énergies renouvelables :

Le SCoT de Sélestat et sa région prévoit des dispositions favorables au développement des énergies renouvelables à partir d'un potentiel naturel encore peu exploité. La possibilité d'équiper les constructions en installations de production d'énergies renouvelables ne fait pas l'objet d'une prescription particulière dans la mesure où elle relève de la loi.

L'orientation durable de l'aménagement proposé par le SCoT permettra d'introduire la réduction des besoins énergétiques dans le cadre d'une urbanité qualitative (logements collectifs, critères environnementaux des constructions...).

A ces formes d'habitats durables viendront s'ajouter les économies d'énergie liées à la planification elle-même ; polarisation du territoire et multifonctionnalité urbaine conduisant à la réduction des besoins de déplacements.

Un bilan énergétique global positif peut être tiré de la politique de transport basée essentiellement sur les possibilités multimodales, les transports en commun et les modes de déplacement doux.

Enfin, le parc d'activité « vitrine », outre de constituer l'amorce d'une démarche qui se fera sur le long terme, répondra au besoin d'information et de sensibilisation du public.

### ► **Justification du projet au regard d'autres scénarii possibles :**

En plus d'être irréaliste sur le long terme, le scénario 4 conduirait à inverser le mouvement pendulaire du déplacement quotidien domicile travail des actifs en le maintenant tout aussi important et de surcroît sans possibilité d'alternative multimodale puisque la population n'est pas assez nombreuse pour justifier le développement des transports en commun ou les capacités multimodales du territoire ; ce scénario est donc à écarter du point de vue des consommations énergétiques.

Les scénarii 1 et 2 ne permettraient pas de répondre au mouvement pendulaire routier qui continuerait de croître sur la base de la tendance existante au fil de l'eau. Par ailleurs, ces scénarii ne permettraient pas de débloquer les budgets suffisants à l'accompagnement des filières productrices d'énergies renouvelables et le faible niveau de vie global serait un frein à l'équipement des habitations individuelles en dispositifs de production d'énergies renouvelables ; la croissance verte pour lequel le territoire dispose d'un fort potentiel serait donc « étouffée dans l'œuf » que ce soit en termes de limitation des besoins énergétiques comme en terme de production d'énergies locales et durables.

Le scénario 3 retenu permet d'introduire une économie verte dans le territoire de Sélestat et sa région notamment par le développement de la filière bois-énergie. L'urbanisation sera tournée vers les constructions répondant à des critères environnementaux qualitatifs et notamment équipés en dispositifs de production d'énergies renouvelables. Par ailleurs, la politique de transports et de déplacement basée sur la multimodalité et les modes de déplacements alternatifs, dont les modes de déplacements « doux », sera particulièrement favorable à la réduction des besoins énergétiques et en particuliers d'origine fossile. La politique durable de transport s'inscrira en complémentarité avec la planification, elle aussi plus durable puisque basée sur la polarisation, la densification et la multifonctionnalité urbaine afin de réduire les besoins de déplacements. Le cercle vertueux ainsi créé sera favorable à la maîtrise de l'énergie et au développement des énergies renouvelables d'autant que la présente réflexion vaut autant pour l'urbanisation résidentielle que économique, pour les déplacements des populations que pour le fret.

## 2.5.5 Préservation de la qualité de l'air et lutte contre le changement climatique

### Enjeux et objectifs du SCoT :

Améliorer la qualité de l'air et participer à la lutte contre le changement climatique en :

- Mettant en œuvre une planification durable du point de vue énergétique
- Adoptant une politique de transports et de déplacements moins polluante
- Optimisant les performances énergétiques du bâti

#### ► Incidences positives :

- Mise en œuvre d'une planification capable de réduire les émissions de GES dans le domaine des transports et de l'habitat

#### ► Incidences négatives :

- Augmentation des émissions du parc résidentiel et économique
- Augmentation des besoins de fret et de déplacement du fait de l'accroissement démographique et de la dynamisation du territoire

#### ► Mesures correctrices :

- Réduction des besoins de déplacements du fait de la polarisation du territoire et de la réintroduction des multifonctionnalités urbaines
- Réduction du fret routier par le développement des possibilités multimodales
- Réduction du « tout voiture » par le développement des transports en commun et des possibilités de déplacements doux en sécurité
- Développement des possibilités de recours au co-voiturage
- Mise en œuvre de constructions qualitatives du point de vue environnemental (isolation)
- Réduction des émissions par le développement des énergies renouvelables

#### ► Mesures compensatoires :

Les objectifs de préservation de la qualité de l'air et de lutte contre le changement climatique sont difficiles à atteindre du fait du recours massif aux énergies fossiles. Le SCoT de Sélestat et sa région prévoit une planification capable de réduire certains besoins tout en développant des énergies alternatives. Ce bilan ne justifie pas un assujettissement à mesures compensatoires.

#### ► Justification du projet au regard de l'objectif de préservation de la qualité de l'air et de lutte contre le changement climatique :

Le SCoT de Sélestat et sa région prévoit la mise en œuvre de l'urbanisation de 640 ha d'ici à 2030 destinés à satisfaire les besoins en logements et en activités économiques de son territoire.

Ces réalisations constitueront de nouvelles sources émettrices de gaz à effet de serre. Pour pallier à cela, le SCoT prévoit des dispositions permettant de réduire le niveau d'émission par unité dans les nouveaux aménagements qui privilégieront des formes d'habitats plus durables sur le plan énergétique (développement des formes collectives d'habitat, critères HQE ou BBC). Par ailleurs, c'est l'ensemble du territoire qui bénéficiera

du développement des énergies renouvelables. Le SCoT prescrit notamment l'accompagnement des maîtres d'ouvrages dans l'optimisation de la filière bois-énergie. Et, l'ensemble du parc urbain est concerné par les possibilités d'installation de dispositifs d'énergie renouvelable sur les bâtiments.

La planification proposée par le SCoT de Sélestat et sa région prise dans son ensemble permettra elle aussi de réduire les émissions puisque les besoins de déplacements et le fret seront réduits, de même que la nécessité de recours à un véhicule individuel motorisé.

### ► **Justification du projet au regard d'autres scénarii possibles :**

Pour les mêmes raisons que celles explicitées dans la précédente section consacrée à la maîtrise de l'énergie et au développement des énergies renouvelables, le scénario 3 retenu est le plus pertinent du point de vue de la préservation de la qualité de l'air et de la lutte contre le changement climatique.

En effet, il met en œuvre une planification durable basée à la fois sur les constructions et surtout sur une politique de transport qu'aucun autre des scénarios abordés n'aurait permis. L'aspect qualitatif du développement proposé par le scénario 3 permet de compenser les consommations et d'inscrire le territoire dans une planification plus favorable pour la préservation de la qualité de l'air participant à la lutte contre le changement climatique.

## 2.5.6 Valorisation du patrimoine paysager

### Enjeux et objectifs du SCoT :

Maintenir et valoriser les paysages emblématiques du territoire comme éléments du développement durable et de la qualité du cadre de vie en :

- Pérennisant la qualité paysagère
  - à l'échelle du territoire
  - à l'échelle des grandes unités paysagères
  - à l'échelle du domaine bâti

#### ► Incidences positives :

- Préservation et valorisation des perspectives remarquables
- Préservation de la qualité des paysages aux abords du réseau routier
- Traitement soigné des entrées de ville existantes et à venir (liaison douce entre espaces urbanisés et espaces naturels et agricoles, façades patrimoniales, intégration paysagère des zones d'activité et des zones commerciales)
- Valorisation des portes d'entrée majeures du territoire
- Pérennisation de la qualité paysagère du Val d'Argent, de la Clairière de la Vancelle, du Val de Villé, du débouché des vallées du Giessen et de la Lièpvrette, du piémont viticole, de la plaine agricole ceinturant la ville de Sélestat, du Ried de l'III, de la terrasse caillouteuse ainsi que du Ried rhénan et des bords du Rhin.
- Préservation des fronts urbains/ bâtis remarquables
- Préservation des coupures vertes entre les communes
- Reconnaissance et valorisation du patrimoine bâti et du petit patrimoine rural

#### ► Incidences négatives :

- Risque d'atteinte aux perspectives paysagères en cas d'urbanisation non maîtrisée
- Risque d'atteinte aux continuités écologiques en cas de morcellement du paysage

#### ► Mesures correctrices :

- Maîtrise de l'urbanisation ; lutte contre l'urbanisation linéaire, tentaculaire et lutte contre le mitage
- Préservation des corridors écologiques et des structures relais

#### ► Mesures compensatoires :

Les dispositions paysagères du SCoT son exhaustives, ambitieuses et opposables ; elles constituent une réelle garantie du maintien de la valorisation de l'identité territoriale. Elles sont par ailleurs positives pour la biodiversité en tant que support de la trame verte. Aucune mesure compensatoire ne trouve justification dans ce contexte.

#### ► Justification du projet au regard de l'objectif de maintien et de valorisation de la qualité paysagère du territoire :

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable a identifié la charpente paysagère du territoire de Sélestat et sa région comme « élément fédérateur du projet de développement durable du SCoT ».



Les diagnostics établis dans le cadre de l'état initial de l'environnement revêtent une particulière précision concernant les paysages ce qui a permis de construire des orientations tout aussi précises afin de préserver l'identité propre à chaque entité paysagère.

La section du Document d'Orientations et d'Objectifs consacrée à la pérennisation de la qualité paysagère comporte des orientations à forte opposabilité aux documents d'urbanisme locaux du fait de la désignation précise des éléments à protéger qui sont par ailleurs cartographiés en annexe.

Au-delà de l'aspect esthétique des paysages, constituant par ailleurs un atout indéniable pour la qualité de vie et par conséquent pour l'attractivité du territoire, les milieux qu'ils comportent sont constitutifs d'habitats pour les espèces. Le maintien et la valorisation de la qualité et de la diversité des paysages contribuent ainsi à préserver les espèces faunistiques et floristiques et à maintenir la diversité biologique sur le territoire.

### ► **Justification du projet au regard d'autres scénarii possibles :**

La valorisation du patrimoine paysager suppose le maintien du patrimoine culturel, architectural et naturel. Cette perspective nécessite la mise en œuvre de moyens financiers relativement importants qui ne pourraient pas être mobilisés dans le cadre des scénarii 1 et 2.

Le scénario 1 au fil de l'eau ne permettrait pas une valorisation satisfaisante à court terme et l'étranglement budgétaire des collectivités conduirait à un dépérissement des paysages sur le long terme, par ailleurs défavorable aux continuités écologiques.

Le scénario 4 pourrait quant à lui être favorable à la valorisation des paysages mais il n'est pas réaliste sur le long terme.

Le scénario 3 retenu prévoit les mesures précises nécessaires au maintien et à la valorisation des unités paysagères propres présentes sur le territoire, de l'identité paysagère globale du territoire ainsi que la valorisation du patrimoine bâti, des entrées de ville, etc. Ses orientations prévoyant notamment de maintenir les coupures vertes entre les villages et les structures relais seront par ailleurs favorables au maintien et à la préservation des continuités écologiques.

## 2.5.7 Gestion des risques et lutte contre les nuisances

### Enjeux et objectifs du SCoT :

Offrir un cadre de vie de qualité à la population et assurer la sécurité des individus en :

- Prenant en compte les risques dans l'aménagement du territoire
- Prévenant et en circonscrivant les risques naturels
- Limitant l'exposition des personnes au bruit et aux nuisances

### ► Incidences positives :

- Limitation de l'imperméabilisation des sols
- Adoption de modes de gestion alternative des eaux pluviales
- Maintien des surfaces en herbe pour limiter l'érosion des sols
- Préservation des zones inondables
- Prise en compte des risques de coulées de boue
- Prise en compte des zones exposées au bruit et aux risques technologiques
- Mise en œuvre du contournement de Châtenois

### ► Justification du projet au regard de l'objectif de gestion des risques et de lutte contre les nuisances :

Le SCoT de Sélestat et sa région ne prévoit pas de disposition susceptible d'aggraver les risques ou les nuisances sur son territoire. Au contraire, il introduit une gestion des risques plus rigoureuse face au risque d'inondation et de coulée de boue.

Par ailleurs, le SCoT recommande la mise en œuvre d'une véritable politique d'intégration paysagère des projets destinés, non seulement à maintenir les perspectives visuelles, mais aussi à lutter contre le bruit.

Concernant un tout autre domaine, le SCoT prescrit la mise en œuvre de dispositifs favorisant la sécurité des traversées d'agglomération et il conditionne le maintien et le développement des arbres d'alignement le long des infrastructures routières au respect des mesures de sécurité routière.

Aussi dans la gestion des déchets, le SCoT recommande un traitement plus durable par l'amélioration du tri et la réduction du tonnage.

### ► Justification du projet au regard d'autres scénarii possibles :

Le scénario 4, par ailleurs irréaliste sur le long terme, ne permettrait pas de mettre en œuvre les infrastructures nécessaires à la réduction des nuisances, notamment liées au transport du fait d'une population trop peu nombreuse. Par ailleurs la raréfaction foncière et la forte hausse du coût des terrains qu'il entraînerait pourraient conduire à un risque de construction en zone inondable.

Les scénarii 1 et 2 ne permettraient pas de mettre en œuvre les infrastructures, notamment liées au transport, nécessaires pour réduire les nuisances subies par les habitants. De même, la possibilité de gestion des risques naturels et en particulier technologiques, bridée par des coupes budgétaires importantes dues au manque de dynamisme du territoire, serait largement limitée.

Le scénario 3 retenu prévoit la mise en œuvre des mesures nécessaires pour réduire les nuisances subies par les habitants, notamment dues au trafic routier (contournement de Châtenois par exemple). Par ailleurs, le dynamisme du territoire en termes d'activités économiques permettra de dégager les budgets suffisants en cas de besoin de maîtrise

foncière pour gérer les risques naturels et technologiques ce qui est à la fois favorable pour la préservation de l'environnement *stricto sensu* et pour la sécurité des populations.

### Tableau comparatif des différents scénarii proposés

Scénario	Description	Aspects positifs	Aspects négatifs
<b>1</b>	« Une zone résidentielle dans un cadre de qualité doté d'une bonne accessibilité »  « au fil de l'eau »	<ul style="list-style-type: none"> <li>participe à la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>le bilan ne permet pas d'atteindre l'objectif de préservation de la biodiversité</li> <li>manque de moyen du territoire</li> <li>augmentation modeste de la pression fiscale : perte d'attractivité</li> <li>ne permet pas de dégager les budgets publics nécessaires à la mise en œuvre de nouvelles formes de gestion de la ressource en eau</li> <li>ne permet pas de répondre au mouvement pendulaire routier qui continuerait de croître sur la base de la tendance existante au fil de l'eau</li> <li>ne permet pas de débloquer les budgets suffisants pour accompagner des filières productrices d'énergies renouvelables</li> <li>le faible niveau de vie globale est un frein à l'équipement des habitations individuelles en dispositifs de production d'énergies renouvelables</li> <li>moyens financiers relativement importants ne peuvent pas être mobilisés (valorisation du patrimoine paysager, maintien du patrimoine culturel, architectural et naturel)</li> <li>ne permet pas une valorisation paysagère satisfaisante à court terme</li> <li>ne permet pas de mettre en œuvre les infrastructures, notamment liées au transport, nécessaires pour réduire les nuisances subies par les habitants</li> <li>gestion des risques naturels limitée</li> </ul>
<b>2</b>	« En synergie avec sa base économique dans un cadre de vie valorisé »	<ul style="list-style-type: none"> <li>participe à la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>le bilan ne permet pas d'atteindre l'objectif de préservation de la biodiversité</li> <li>manque de moyen du territoire</li> <li>augmentation modeste de la pression fiscale : perte d'attractivité</li> <li>ne permet pas de dégager les budgets publics nécessaires à la mise en œuvre de nouvelles formes de gestion de la ressource en eau</li> <li>ne permet pas de répondre au mouvement pendulaire routier qui continuerait de croître</li> <li>ne permet pas de débloquer les budgets suffisants à l'accompagnement des filières productrices d'énergies renouvelables</li> <li>le faible niveau de vie globale est un frein à l'équipement des habitations individuelles en dispositifs de production d'énergies renouvelables</li> <li>moyens financiers relativement importants ne peuvent pas être mobilisés (valorisation du patrimoine paysager, maintien du patrimoine culturel, architectural et naturel)</li> <li>ne permet pas de mettre en œuvre les infrastructures, notamment liées au transport, nécessaires pour réduire les nuisances subies par les habitants</li> <li>gestion des risques naturels limitée</li> </ul>
<b>3</b>	« Valorisation de tous ses atouts, amélioration de ses équilibres internes et limitation de sa	<ul style="list-style-type: none"> <li>nouvelle attractivité au territoire soutenue par la croissance démographique et à sa bonne santé économique</li> <li>économe en espaces naturels et agricoles</li> <li>mise en œuvre des aménagements nécessaires à la préservation des enjeux environnementaux capitaux</li> <li>permet de mettre en œuvre une gestion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>le territoire doit faire face à une pression de développement grandissante, avec un secteur du piémont sous pression foncière et immobilière</li> <li>flux touristiques à absorber</li> <li>besoins croissants en équipements pour l'enfance et la jeunesse à satisfaire</li> </ul>

	<p><b>consommation d'espace »</b></p>	<p>alternative de la ressource en eau tant du point de vue qualitatif que quantitatif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• permet d'inscrire la préservation des zones humides et des ripisylves en synergie avec la gestion équilibrée de la ressource en eau</li> <li>• permet d'introduire une économie verte dans le territoire notamment par le développement de la filière bois-énergie</li> <li>• urbanisation tournée vers les constructions répondant à des critères environnementaux qualitatifs et notamment équipés en dispositifs de production d'énergies renouvelables</li> <li>• politique de transports et de déplacement basée sur la multimodalité et les modes de déplacements alternatifs, dont les modes de déplacements « doux », particulièrement favorable à la réduction des besoins énergétiques et en particuliers d'origine fossile</li> <li>• favorable à la maîtrise de l'énergie et au développement des énergies renouvelables</li> <li>• le plus pertinent du point de vue de la préservation de la qualité de l'air et de la lutte contre le changement climatique</li> <li>• planification durable basée à la fois sur les constructions et surtout sur une politique de transport qu'aucun autre des scénarios abordés n'aurait permis</li> <li>• permet de compenser les consommations et d'inscrire le territoire dans une planification plus favorable pour la préservation de la qualité de l'air participant à la lutte contre le changement climatique</li> <li>• prévoit les mesures précises nécessaires au maintien et à la valorisation des unités paysagères propres</li> <li>• prévoit de maintenir les coupures vertes entre les villages et les structures relais par ailleurs favorables au maintien et à la préservation des continuités écologiques</li> <li>• prévoit la mise en œuvre des mesures nécessaires pour réduire les nuisances subies par les habitants, notamment dues au trafic routier</li> <li>• le dynamisme du territoire en termes d'activités économiques permet de dégager les budgets suffisants en cas de besoin de maîtrise foncière pour gérer les risques naturels et technologiques</li> </ul>	
<p><b>4</b></p>	<p><b>« Optimisation de ses équilibres économiques en s'appuyant sur ses atouts tout en limitant sa croissance démographique »</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• le plus économe en espaces naturels et agricoles</li> <li>• favorable à la valorisation des paysages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pas réaliste du point de vue de l'objectif d'attractivité nécessaire pour attirer les entreprises</li> <li>• limitation démographique : déficit d'équipements et donc d'attractivité du territoire</li> <li>• irréaliste sur le long terme</li> <li>• conduit à inverser le mouvement pendulaire du déplacement quotidien domicile travail des actifs en le maintenant tout aussi important et de surcroît, sans possibilité d'alternative multimodale</li> <li>• ne permet pas de mettre en œuvre les infrastructures nécessaires à la réduction des nuisances, notamment liées au transport du fait d'une population trop peu nombreuse</li> <li>• risque de construction en zone inondable (raréfaction foncière et la forte hausse du coût des terrains)</li> </ul>

## Synthèse du bilan environnemental

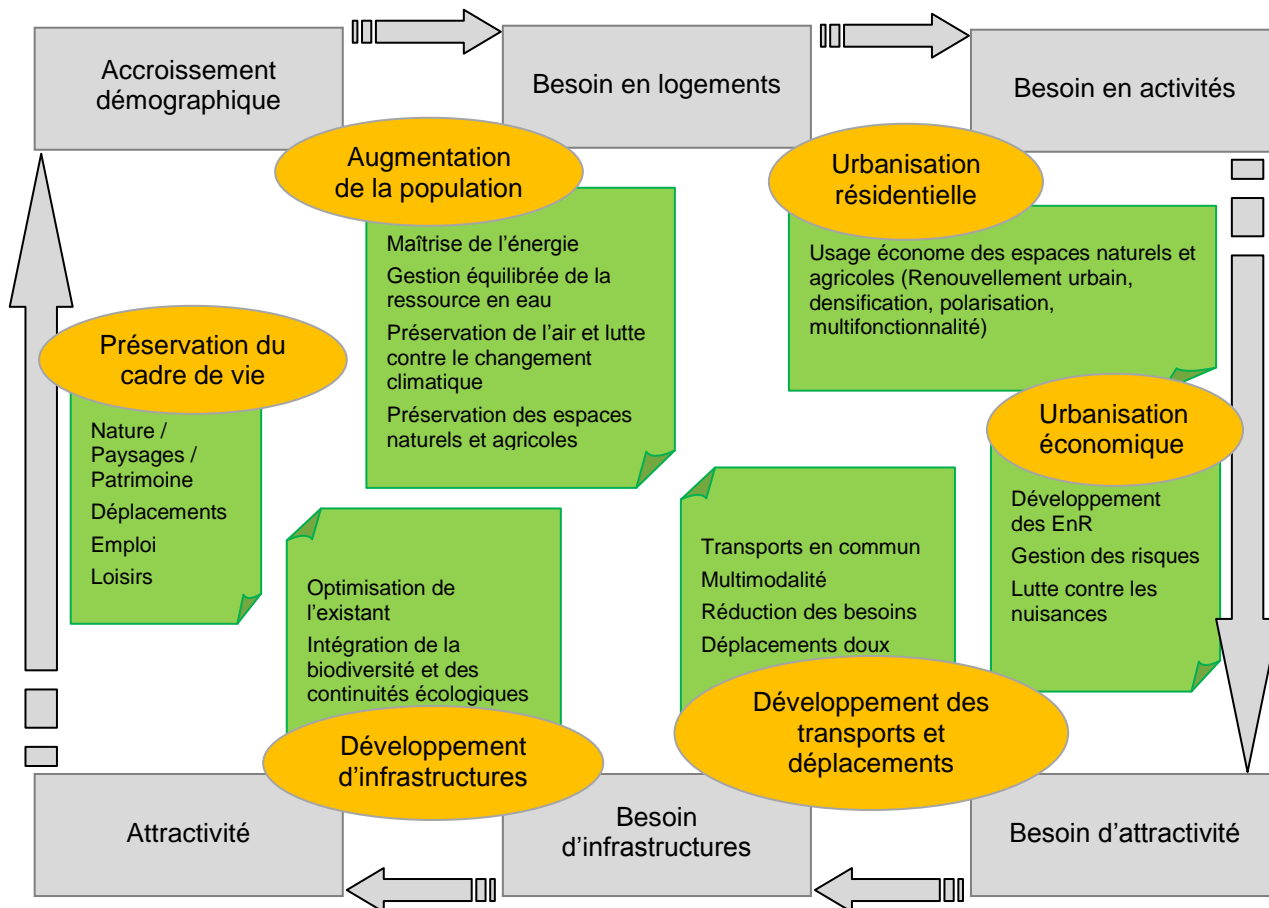
ORIENTATIONS IMPACTANTES	MESURES CORRECTRICES	MESURES COMPENSATOIRES
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Extensions urbaines</li> <li>● Réalisation de nouveaux aménagements</li> <li>● Mise en œuvre de projets</li> <li>● Développement de l'offre de transports en commun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Limitation de la consommation foncière et de l'étalement urbain</li> <li>○ Encadrement des extensions</li> <li>○ Renouvellement urbain et requalification de friches</li> <li>○ Densification de l'existant</li> <li>○ Limitation des formes d'habitat individuelles</li> <li>○ Promotion de l'habitat collectif</li> <li>○ Intégration environnementale</li> <li>○ Implantations peu impactantes*</li> <li>○ Maîtrise de l'énergie</li> <li>○ Gestion des risques et maîtrise des nuisances</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Préservation des espaces naturels et agricoles</li> <li>● Préservation de la biodiversité</li> <li>● Préservation et remise en état des continuités écologiques</li> <li>● Gestion équilibrée de la ressource en eau</li> <li>● Développement des énergies renouvelables</li> </ul>

\* La notion d'implantation peu impactante trouve sa pertinence au niveau de l'évaluation environnementale du SCoT, c'est-à-dire à un niveau d'analyse stratégique prenant en compte l'ensemble du territoire. Elle ne signifie pas que les projets ne présentent pas d'incidences environnementales dans le cadre de leur réalisation. Un second niveau d'évaluation est nécessaire, au travers de l'étude d'impact. Il n'appartient en effet pas à l'évaluation environnementale stratégique de réaliser les études d'impacts des projets d'autant que l'implantation exacte de ceux-ci ainsi que leur emprise bâtie reste indéterminée.

La notion d'implantation « peu impactante » est valable à la fois pour l'implantation des logements, des activités et des infrastructures ; elle renvoie à l'idée de planification durable basée sur les principes de polarité, de multimodalité et de multifonctionnalité urbaine.

## Schéma d'analyse synergique

Le bilan environnemental synergique propose une analyse transversale des dispositions du SCoT du point de vue de leurs incidences environnementales. Cette approche est plus cohérente avec le statut de document cadre stratégique attribué au SCoT.



### 3 Indicateurs et modalités de suivi

Les indicateurs et modalités de suivi présentés ci-dessous, conformément aux exigences de l'article L.122-6 du code de l'environnement, permettront de suivre la mise en œuvre du SCoT afin d'assurer que ses incidences vont bien dans le sens des orientations et objectifs définis dans le cadre du PADD et du DOO. Eviter que n'interviennent, notamment à un stade précoce, des incidences négatives imprévues et envisager le cas échéant les mesures appropriées pour la préservation des enjeux environnementaux présents sur le territoire de Sélestat et sa région, qui est par ailleurs prévue par le SCoT.

Du point de vue méthodologique, le présent rapport opte pour un nombre d'indicateurs limité permettant une mise en œuvre réaliste du suivi. En effet, un trop grand nombre d'indicateurs composés de données souvent difficilement mobilisables conduirait à un suivi peu opérationnel et à une lecture difficile du bilan à 6 ans, et ce d'autant plus que le Syndicat Mixte effectuera un suivi intermédiaire rendu public avec des outils d'évaluation en continu.

Ainsi, une sélection d'indicateurs pertinents et surtout mobilisables par le maître d'ouvrage du SCoT a été retenue. Ces indicateurs permettront de suivre l'ensemble des domaines environnementaux touchés par le SCoT de Sélestat et sa région afin de permettre un éventuel ajustement des dispositions en « cours de route » permettant d'aboutir à un bilan au plus proche des objectifs environnementaux visés dans le cadre du projet de développement durable.

Domaines à suivre	Indicateurs et modalités de suivi
<p><b>Usage économe des espaces naturels et agricoles</b></p>	<p><b>I1 Surface urbanisée (N6) – (N0) :</b></p> <p>Cet indicateur permettra de suivre les incidences de la mise en œuvre du SCoT par rapport à l'objectif d'usage économe des espaces naturels et agricoles. L'objectif étant de ne pas dépasser les 640 ha à l'horizon 2030.</p> <p>Donnée disponible :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Surface totale urbanisée à N0 : 4852 ha</li> </ul> <p>Données à mobiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Surface totale urbanisée à N6</li> </ul> <p>Possibilité d'optimisation de l'indicateur :</p> <p>Une ventilation des données mobilisées à N6 entre urbanisation à caractère résidentiel et urbanisation économique (respectivement limitées à 420 et 220 ha) permettra d'identifier les points noirs et de mettre en œuvre le réajustement le plus efficace.</p> <p><b>I2 Taux d'extension urbaine :</b></p> <p>Cet indicateur permettra de suivre la proportion de l'urbanisation réalisée dans le cadre d'extensions urbaines (dérogatoires dans le cadre du SCoT) par-rapport à l'urbanisation totale et ainsi de suivre l'efficacité des dispositions du SCoT en matière d'usage économe des espaces naturels et agricoles.</p> <p>Il nécessite la mobilisation de l'indicateur <b>I1</b>, à savoir la surface totale urbanisée ainsi qu'une récolte des données au niveau communale concernant la surface cumulées des opérations d'aménagement relevant de l'une ou de l'autre catégorie.</p>

	<p>Données à mobiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Surface totale urbanisée à N6</li> <li>▪ Surface totale urbanisée dans le tissu urbain existant entre N0 et N6</li> <li>▪ Surface totale des extensions urbaines entre N0 et N6</li> </ul> <p><b>I3 Evolution des surfaces artificialisées</b></p> <p>Cet indicateur permettra de suivre l'artificialisation du territoire dans le temps. Il s'agit d'additionner les surfaces artificialisée (bâtiments, infrastructures, espaces verts artificiels, grandes emprises et friches industrielles). Le résultat obtenu pourra être rapporté au nombre de logement pour connaître la consommation foncière par logement.</p> <p>Données à mobiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre de logements sur le territoire à N0 et à N6</li> <li>▪ Total des surfaces artificialisées entre N0 et N6</li> </ul>
<p><b>Préservation et remise en état des continuités écologiques</b></p>	<p><b>I4 Nombre de corridors inscrits dans les documents d'urbanisme</b></p> <p>Cet indicateur permettra de suivre l'efficacité des orientations du SCoT, opposables aux documents d'urbanisme locaux, en faveur de la préservation et de la remise en état des corridors écologiques terrestres identifiés dans le cadre de l'état initial de l'environnement (carte « Trame verte et bleue »). L'avancé de la mise en œuvre pourra être évaluée lors d'un point à 3 ans et dans le cadre du bilan à 6 ans.</p> <p>Données à mobiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre de corridors inscrits à N3 et à N6</li> </ul> <p>Possibilité d'optimisation de l'indicateur :</p> <p>Le maître d'ouvrage du SCoT pourra présenter lors du bilan à 6 ans la proportion de communes qui a mis en œuvre les études complémentaires prescrites par le SCoT et rapprocher les corridors inscrits dans les documents d'urbanisme locaux de la cartographie « fonctionnement écologique » présentée dans le cadre de l'état initial de l'environnement.</p> <p><b>I5 Réservoirs de biodiversité protégés par les documents d'urbanisme</b></p> <p>Cet indicateur, avec l'indicateur <b>I6</b> permettra de suivre la mise en œuvre des orientations du SCoT afférents à la préservation et à la remise en état des continuités écologiques dans leurs composantes essentielles.</p> <p>Données à mobiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre de réservoirs (ou noyaux) protégés à N3 et à N6</li> <li>▪ Surface moyenne des réservoirs de biodiversité protégés à N6</li> </ul> <p><b>I6 Nombre de structures relais identifiées dans les documents d'urbanisme</b></p> <p>Cet indicateur permettra de suivre la mise en œuvre par les communes de la prescription du SCoT relative à la préservation des structures relais (bois, bosquets, haies, vergers).</p> <p>Donnée à mobiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre de structures relais identifiées dans les documents d'urbanisme à N3 et à N6</li> </ul>



	<p>Possibilité d'optimisation de l'indicateur :</p> <p>Afin d'affiner le suivi de l'identification et de la préservation des structures relais au niveau communal, le maître d'ouvrage du SCoT pourra présenter, dans le cadre de son bilan à 6 ans, un tableau précisant le linéaire et la largeur, ou la surface de chacune de ces structures relais afin de permettre une évaluation de son efficacité écologique au regard de la trame verte.</p> <p>Par ailleurs, la proportion de structures relais classées dans les documents d'urbanisme locaux, et non pas seulement inscrits, pourra être précisée dans le cadre du bilan à 6 ans.</p>
<p><b>Préservation de la diversité biologique</b></p>	<p><b>17 Surface des réservoirs biologiques sur le territoire :</b></p> <p>Cet indicateur nécessite la détermination de la surface totale des réservoirs biologiques présents sur le territoire du SCoT à N6. Le suivi de ces données permettra d'évaluer la mise en œuvre du schéma dans l'atteinte de ses objectifs afférant à la préservation des milieux naturels nécessaires au maintien de la biodiversité, dans le cadre du bilan à 6 ans</p> <p>Donnée à mobiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Surface totale des réservoirs biologiques N6</li> </ul> <p>Donnée disponible :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Surface totale des réservoirs biologiques N0 : environ 13530 ha</li> </ul> <p>Possibilité d'optimisation de l'indicateur :</p> <p>La ventilation de ces données selon que les réservoirs biologiques soient constitués de forêts ou de prairies permettrait au maître d'ouvrage de connaître les points de vigilance de manière plus précise, notamment en plaine où le défrichement donne rapidement lieu à des incidences significatives pour le maintien de la biodiversité. Il s'agira de connaître la surface totale des réservoirs biologiques forestiers à N6 ainsi que la surface totale des réservoirs biologiques prairiaux à N6. Les données disponibles à N0 sont les suivantes : surface totale des réservoirs biologiques forestiers : 9553 ha, surface totale des réservoirs biologiques prairiaux : 2802 ha</p> <p>Eléments de méthodologie :</p> <p>Pour permettre un suivi cohérent avec les données disponibles, il convient de préciser qu'ont été pris en compte pour le calcul de la surface totale des réservoirs biologiques :</p> <p>Noyaux centraux de l'étude TVB Région / Réserves naturelles nationales / Réserve naturelle régionale / Réserve biologique forestière / Arrêté de Protection du Biotope / Arrêté de Protection de la Flore / Forêt de protection / Projet de création de RNN, RNR, RBF, FP / Périmètres SCAP / Réserve de biosphère / Réserve nationale de chasse et de faune sauvage / ZPS / ZSC / Sites RAMSAR / ENS / Sites gérés par le CSA / Sites classés / ZNIEFF / Série d'intérêt écologique / Données espèces du SRCE</p> <p>La surface totale des réservoirs biologiques présents sur le territoire du SCoT de Sélestat et sa région étant l'addition de l'ensemble de ses éléments.</p> <p><b>18 Evolution du nombre de communes accueillant des populations de Grand Hamster</b></p> <p>Cet indicateur permettra de suivre la reconquête du Grand Hamster d'Alsace sur le territoire du SCoT et ainsi d'évaluer l'efficacité de la mise en œuvre de ses dispositions en faveur de l'espèce.</p> <p>Donnée disponible :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre de communes concernées par la présence de Grand Hamster : 1</li> </ul>

	<p>Possibilité d'optimisation de l'indicateur :</p> <p>Etant donné qu'une seule commune accueille pour l'heure des terriers de moins de 2 ans sur son territoire, à savoir Elsenheim, il serait intéressant de suivre le nombre annuel de terriers afin de s'assurer qu'il ne régresse pas ; ce nombre est d'environ 67 pour l'année 2011.</p> <p>Par ailleurs, les populations de Grand Hamster étant très fortement dépendantes du terroir agricole, il serait intéressant pour le maître d'ouvrage du SCoT de connaître l'évolution de la surface des cultures favorables ; cette donnée pourra être obtenue auprès de l'ARAA (Association pour la Relance Agronome Alsacienne) et rapprochée de l'évolution de l'indicateur principal dans le cadre du bilan à 6 ans.</p> <p><b>I9 Présence de la Chouette Chevêche</b></p> <p>Cette espèce est un bon bio-indicateur pour connaître l'état de de qualité des milieux naturels, notamment du point de vu des pesticides. Sa présence a été relevée sur le territoire du SCoT en 2007.</p> <p>Sa recherche systématique n'est pas à mettre en œuvre. Il serait cependant pertinent d'indiquer sa présence, en cas d'une éventuelle détection (notamment à Scherwiller), dans le cadre du bilan à 6 ans.</p>
<p><b>Qualité de l'air et lutte contre le changement climatique</b></p>	<p><b>I10 Evolution du nombre de communes soumises à des pollutions atmosphériques « assez fortes » et « très fortes »</b></p> <p>Cet indicateur permettra de suivre l'état de la qualité de l'air dans le territoire du SCoT de Sélestat et sa région et ainsi d'évaluer l'efficacité de la mise en œuvre de sa politique de réduction des émissions (transports, constructions).</p> <p>Données à mobiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ensemble des données présentées ci-dessous de N1 à N6</li> </ul> <p>Données disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre de communes soumises à des émissions « assez fortes » d'oxyde d'azote (entre 25 et 75 kg/an/hab) à N0 : 4</li> <li>▪ Nombre de communes soumises à des émissions « très fortes » d'oxyde d'azote (entre 75 et 100 kg/an/hab) à N0 : 2</li> <li>▪ Nombre de communes soumises à des émissions « assez fortes » de dioxyde de soufre (entre 5 et 10 kg/an/hab) à N0 : 3</li> <li>▪ Nombre de communes soumises à des émissions « très fortes » de dioxyde de soufre (entre 10 et 50 kg/an/hab) à N0 : 1</li> <li>▪ Nombre de communes soumises à des émissions « assez fortes » de monoxyde de carbone (entre 150 et 200 kg/an/hab) à N0 : 10</li> <li>▪ Nombre de communes soumises à des émissions « très fortes » de monoxyde de carbone (entre 200 et plus de 300 kg/an/hab) à N0 : 2</li> <li>▪ Nombre de communes soumises à des émissions « assez fortes » de poussières et particules (entre 4 et 10 kg/an/hab) à N0 : 10</li> <li>▪ Nombre de communes soumises à des émissions « assez fortes » de monoxyde de carbone (entre 10 et 20 kg/an/hab) à N0 : 1</li> </ul> <p>(Source : Etat initial de l'environnement)</p> <p>Le maître d'ouvrage pourra présenter des diagrammes comparatifs dans le cadre du bilan obligatoire d'après les données qu'il aura récoltées auprès de l'ASPA.</p>

	<p>Limite :</p> <p>Cet indicateur ne permettra pas de suivre l'évolution des principales sources d'émissions situées à Sélestat (industrie de l'aluminium et notamment) et le long de l'A35 (trafic routier intense). Il serait pertinent pour le maître d'ouvrage du SCoT de mettre en œuvre les moyens d'un suivi plus spécifique sur ces points.</p>
<p><b>Gestion équilibrée de la ressource en eau</b></p>	<p><b>I11 Capacité d'assainissement</b></p> <p>Les périmètres de protection des points de captage d'eau potable sont globalement satisfaisants sur le territoire du SCoT de Sélestat et sa région ; la marge de progression est donc faible dans ce domaine contrairement à l'assainissement pour lequel le SCoT prévoit une optimisation. La capacité d'assainissement constitue à ce titre un indicateur de suivi pertinent.</p> <p>Il s'agira de suivre les capacités cumulées des 5 stations d'épuration servant à l'assainissement du territoire du SCoT de Sélestat et sa région.</p> <p>Donnée disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacité totale (en équivalent habitants) à No : 150 391</li> </ul> <p>Possibilité d'optimisation de l'indicateur :</p> <p>Cet indicateur permettra de suivre la mise en œuvre par le SCoT de sa prescription visant à améliorer la performance de l'assainissement. Dans ce sens, le suivi de la capacité totale des 5 stations semble suffisant. Cependant, pour pouvoir effectuer un suivi au plus près des besoins de son territoire, le maître d'ouvrage du SCoT pourra soustraire à la capacité totale des stations exprimée en équivalent habitants le nombre d'habitants des communes situées à l'extérieur du SCoT reliées à l'une des stations et comparer le résultat avec la population présente dans le territoire du SCoT.</p> <p>(Source : Etat initial de l'environnement)</p> <p><b>I12 Proportion des cours d'eau présentant une bonne qualité de l'eau</b></p> <p>L'état initial de l'environnement avait relevé une qualité générale des eaux « passable » pour l'III depuis la station de Baldenheim et pour la Lièpvrette depuis la station d'Ebersheim (données 2005), alors que les autres cours d'eau présents sur le SCoT présentaient une bonne qualité générale.</p> <p>Il s'agit pour cette indicateur de suivre la proportion des cours d'eau présentant une bonne qualité générale afin d'évaluer la mise en œuvre du SCoT sur ce point.</p> <p>Donnée disponible :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proportion des cours d'eau de bonne qualité générale à No : 100 %</li> </ul> <p>(Source : Bilan de la campagne 2010, publiée en septembre 2011, CG67 / Agence de l'eau Rhin-Meuse)</p>
<p><b>Maîtrise de l'énergie et production d'EnR</b></p>	<p><b>I13 Part de la disponibilité en bois énergie valorisée</b></p> <p>Le SCoT de Sélestat et la région prévoit de développer les ressources énergétiques locales et renouvelables et en particulier d'optimiser la filière bois-énergie dans le massif vosgien.</p> <p>Il s'agit de déterminer la part de bois disponible valorisé sous forme d'énergie. Le tonnage retenu par la donnée disponible constitue l'estimation à minima des produits disponibles pour le bois-énergie sur l'ensemble du territoire.</p> <p>Donnée à mobiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quantité (en tonnes) de bois valorisée en énergie</li> </ul> <p>Donnée disponible :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disponibilité de produits bois-énergie : 7 500 tonnes/an</li> </ul> <p>(Source : Etat initial de l'environnement)</p>
<p><b>Gestion des risques et lutte contre les nuisances</b></p>	<p><b>I14 Nombre d'ICPE</b></p> <p>Cet indicateur permettra d'attirer périodiquement l'attention du maître d'ouvrage du SCoT sur les installations potentiellement dangereuses pour l'environnement et la population présente sur son territoire.</p> <p>Données disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre d'ICPE sur le territoire : 56</li> <li>▪ Nombre de sites classés SEVESO sur le territoire : 1 (seuil bas)</li> </ul> <p>(Source : Etat initial de l'environnement)</p> <p><b>I15 Surface du bâti situé en zone inondable de de l'III</b></p> <p>Cet indicateur permettra au maître d'ouvrage du SCoT de suivre la mise en œuvre des orientations relatives à la préservation des zones inondables en termes d'emprises bâties.</p> <p>Donnée à mobiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Surface totale des emprises bâties situées dans la zone inondable de l'III à N3 et à N6</li> </ul> <p>Donnée disponible :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Surface totale des emprises bâties situées dans la zone inondable de l'III à N0 : 13,08 ha</li> </ul> <p>(Source : Etat initial de l'environnement)</p> <p><b>I16 Surface des zones urbanisables situées dans le périmètre de la crue centennale</b></p> <p>Cet indicateur permettra au maître d'ouvrage du SCoT d'appréhender le pire scénario pour la sécurité de la population du SCoT face au risque d'inondation et d'adapter la planification du territoire sur le long terme en fonction de celui-ci.</p> <p>Donnée à mobiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Surface totale des zones urbanisables situées dans le périmètre de la crue centennale à N3 et à N6</li> </ul> <p>Donnée disponible :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Surface totale des zones urbanisables situées dans le périmètre de la crue centennale à N0 : 107,35 ha</li> </ul> <p>(Source : Etat initial de l'environnement)</p> <p><b>I17 Nombre d'axes classés au titre du bruit</b></p> <p>Cet indicateur permettra de suivre le traitement des nuisances sonores dues au trafic routier sur le territoire.</p> <p>Données disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre d'axes classés à 300 mètres de recul : 1</li> <li>▪ Nombre de sections classées à 250 mètres de recul : 3</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre d'axes classés à 100 mètres de recul : 7</li> <li>▪ Nombre de sections classées à 30 mètres de recul : 9</li> </ul> <p>Ces données, localisées sur la cartographie « nuisance sonores des infrastructures routières » établie dans le cadre de l'état initial de l'environnement, permettront au maître d'ouvrage du SCoT d'identifier les sections dont l'isolation acoustique peut être amélioré ou traitée et de comparer les résultats du bilan à 6 ans avec l'état initial.</p> <p>(Source : Etat initial de l'environnement)</p>
<p><b>Valorisation des paysages</b></p>	<p><b>I18 Nombre de coupures vertes inscrites dans les documents d'urbanisme locaux</b></p> <p>Cet indicateur permettra au maître d'ouvrage du SCoT de suivre la mise en œuvre de la prescription visant l'inscription des coupures vertes dans les documents d'urbanisme locaux dans le but d'éviter la formation ou la poursuite de conurbations.</p> <p>Données à mobiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre de coupures vertes inscrites dans les documents d'urbanisme à N6</li> </ul> <p>Possibilité d'optimisation de l'indicateur :</p> <p>Afin de permettre un suivi qualitatif de cette mise en œuvre, le maître d'ouvrage pourra suivre la largeur des coupures vertes et évaluer leur pertinence au cas par cas. En effet, le suivi d'un indicateur de la largeur moyenne ne serait pas pertinent au vu de l'importante disparité des configurations spatiales entre les différentes communes du SCoT.</p> <p><b>I19 Evaluation du maintien et de la valorisation des perspectives remarquables</b></p> <p>L'annexe 1 du Document d'Orientations et d'Objectifs du SCoT identifie et localise les perspectives remarquables vers ou depuis des sites ou monuments.</p> <p>Données à mobiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluation des 32 perspectives remarquables à N3 et à N6</li> </ul> <p><b>I20 Préservation des façades urbaines patrimoniales</b></p> <p>Cet indicateur vise à évaluer <i>in situ</i> l'état des façades urbaines patrimoniales identifiées dans la cadre de l'état initial de l'environnement du SCoT afin de s'assurer qu'elle ne seront pas cachées par de nouvelles constructions ou dénaturées par toute autres mises en œuvre. Le maître d'ouvrage pourra noter l'état des façades urbaines patrimoniales selon 4 catégories de la meilleure à la plus alarmante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 : Façade urbaine valorisée</li> <li>• 2 : Façades urbaines maintenue</li> <li>• 3 : Façade urbaine légèrement impactée</li> <li>• 4 : Façade urbaine notablement impactée</li> </ul> <p>Données à mobiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proportion de façades urbaines patrimoniales maintenues ou valorisées à N3 et à N6</li> <li>▪ Proportion de façades urbaines impactées à N3 et à N6</li> </ul>

## 4 Indications relatives à la manière dont il a été tenu compte des avis et consultations relatifs à l'évaluation environnementale

Conformément à l'article L 121-14 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation doit comporter des indications relatives à la manière dont il a été tenu compte des avis et consultations auxquels il a procédé.

Cet article est issu de l'ordonnance du 3 juin 2004 portant transposition de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Conformément aux articles L 121-12, L 121-13 et R 121-17 du code de l'urbanisme, l'évaluation environnementale du projet de SCoT a donné lieu aux consultations suivantes :

- Autorité environnementale de l'Etat (DREAL) ;
- Regierungspräsident de Freiburg.

Le Regierungspräsident de Freiburg n'a pas formulé d'avis.

### 4.1 Prise en compte de l'avis de l'autorité environnementale de l'Etat sur l'évaluation environnementale

#### 4.1.1 Synthèse générale de l'avis

L'avis de l'autorité environnementale compétente en matière d'environnement a porté, d'une part, sur la qualité de l'évaluation environnementale du projet de SCoT arrêté le 18 décembre 2012 et du DAC validé le 18 décembre 2012 et d'autre part sur la prise en compte de l'environnement dans le schéma.

L'autorité environnementale considère que :

- Le rapport environnemental propose une analyse très complète et précise de l'état initial de l'environnement et aborde avec exhaustivité l'ensemble des thèmes requis pour une évaluation environnementale.
- La prise en compte de l'environnement par le projet de SCoT est satisfaisante concernant la maîtrise des risques, la préservation de la qualité du paysage, la maîtrise des déplacements, l'importance attachée à la préservation des continuités écologiques et l'objectif de création d'un réseau de trames vertes et bleues ambitieux, les modalités de suivi qui forment un dispositif complet et exhaustif.
- Concernant l'usage économe de l'espace, l'autorité environnementale relève un risque d'incohérence entre les prescriptions du projet de SCoT et la volonté affichée d'infléchir le rythme d'urbanisation du territoire.

Prise en compte de cet avis : des explications complémentaires au travail sur les enveloppes bâties de référence et la façon dont pourront être appliquées les surfaces affectées par commune ont été apportées.

- Concernant la zone portuaire de Marckolsheim, l'autorité environnementale relève que la possibilité d'une desserte fluviale pour les activités économiques représente un atout indéniable puisque le mode fluvial est peu polluant. Néanmoins, elle souligne que les justifications apportées ne prennent pas en considération une analyse à l'échelle régionale de toutes les possibilités d'implantations d'activités économiques le long du Rhin et du Grand Canal d'Alsace.

Prise en compte de cet avis : le courrier du Port Autonome de Strasbourg transmis lors de l'enquête publique unique, apporte les éléments de réponse à cette question.

#### 4.1.2 Avis sur le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement

L'autorité environnementale considère que les éléments compris dans le rapport de présentation du SCoT, respectent l'ensemble des prescriptions mentionnées par l'article L 122-2 du code de l'urbanisme. Elle souligne, d'une part, que le résumé non technique permet une compréhension immédiate et accessible des enjeux et d'autre part, un effort d'analyse, avec un approfondissement ambitieux de plusieurs thématiques comme l'évolution de la consommation foncière.

- Articulation du projet de SCoT avec les autres plans et documents de planification :
  - L'autorité environnementale pointe une erreur de date de référence du SDAGE : 1996 au lieu de 2009 et de contenu éventuel en termes d'orientations principales.  
Prise en compte de cet avis : corrections faites.
  - L'autorité environnementale indique que le dossier aurait mérité d'être complété par une synthèse des enjeux présents au niveau transfrontaliers.  
Prise en compte de cet avis : un chapitre n° 5 « Le SCoT de Sélestat et la prise en compte de ses relations transfrontalières » (texte + cartes) est ajouté au rapport de présentation 3- « Explications des choix du PADD et du DOO ».
- Analyse de l'état initial de l'environnement : caractère complet des informations :

L'autorité environnementale souligne que l'état initial de l'environnement et le diagnostic territorial stratégique, présentent une situation complète et détaillée des atouts et enjeux environnementaux du territoire. Elle souligne que l'ensemble des domaines est bien analysé et note le caractère exhaustif du travail.
- La consommation d'espace :

L'autorité environnementale souligne l'état des lieux minutieux réalisé et précise que le diagnostic indique un effort avéré de gestion économe de l'espace. L'important travail sur les enveloppes urbaines est également souligné.
- La préservation de la biodiversité et des milieux naturels :
  - L'autorité environnementale indique que le diagnostic restitue un inventaire complet des milieux naturels sensibles et décrit bien les enjeux.
  - Concernant le Grand Hamster, il est demandé de supprimer la notion de ZAP et de ne retenir que la zone de protection stricte de l'habitat de Grand Hamster définie par l'arrêté du 31 octobre 2012.

Prise en compte de cet avis : correction faite.

- Concernant les trames vertes et bleues, l'autorité environnementale souligne que les données apportées restituent fidèlement l'état des démarches et souligne la bonne prise en compte des trames vertes et bleues dans le SCoT.
  
- La qualité du paysage :  
L'autorité environnementale indique que le chapitre consacré au paysage est globalement bien fourni et comporte des analyses intéressantes.
  
- La maîtrise des déplacements :  
L'autorité environnementale souligne que les éléments de diagnostic permettent de mettre en évidence cet enjeu prioritaire.
  
- La prise en compte des risques :  
L'autorité environnementale souligne que l'inventaire des risques est complet.
  
- La gestion équilibrée de la ressource en eau, la maîtrise de la consommation énergétique et des impacts sur la qualité de l'air :  
L'autorité environnementale demande de corriger le diagnostic et le DOO sur la question des captages d'eau en précisant qu'il s'agit de tous les captages et pas seulement les 5 captages identifiés dans le SDAGE.  
Prise en compte de cet avis : correction faite dans le diagnostic et le DOO et cartographie revue en conséquence.

### 4.1.3 Avis sur l'évaluation environnementale

L'autorité environnementale souligne que l'évaluation environnementale du SCoT permet bien d'explicitier les incidences notables, positives et négatives, ainsi que la caractérisation de leur probabilité et leur étendue.

- Exposé des choix retenus :  
L'autorité environnementale souligne que l'identification des incidences prévisibles sur l'environnement du projet de SCoT aurait pu faire l'objet d'une comparaison plus explicite avec l'évolution au « fil de l'eau ».  
Prise en compte de cet avis : l'ensemble des scénarios est développé dans le SCoT.
  
- Secteurs présentant une importance particulière pour l'environnement :  
L'autorité environnementale indique que l'évaluation environnementale inclut une analyse spécifique des incidences sur les zones Natura 2000, comme le requiert la réglementation.  
Concernant la zone portuaire de Marckolsheim, l'autorité environnementale considère qu'il manque une étude des alternatives à ce projet à une échelle plus large.  
Prise en compte de cet avis : le courrier du Port Autonome de Strasbourg transmis lors de l'enquête publique unique, apporte les éléments de réponse à cette question.



■ Mesures correctrices et suivi :

L'autorité environnementale considère que l'évaluation environnementale décrit bien comment les orientations visant à favoriser un urbanisme et un habitat durable, une meilleure organisation des transports, et une incitation à une meilleure consommation énergétiques constituent des mesures susceptibles de réduire les impacts liés à l'évolution de la population et de l'emploi.

En outre, l'autorité environnementale considère que l'évaluation environnementale instaure un dispositif de suivi qui s'avère complet et bien défini.

■ Résumé non technique :

L'autorité environnementale considère que le résumé non technique fournit une bonne synthèse du travail effectué.

#### 4.1.4 Avis sur la prise en compte de l'environnement par le projet de SCoT

■ Consommation d'espace et maîtrise de l'étalement urbain :

L'autorité environnementale considère que la volonté de densification est bien reflétée et que les objectifs représentent un effort avéré, se situant au-dessus des moyennes observées pour d'autres territoires.

Par contre, elle considère que le renforcement de l'armature urbaine du territoire n'est pas reflété avec certitude dans les autres objectifs du SCoT : les projections démographiques.

Prise en compte de cet avis : les orientations du DOO sont déclinées par niveau d'armature urbaine avec des prescriptions plus fortes pour les rangs hauts de l'armature urbaine, notamment pour la densité. Il en est de même pour la déclinaison des objectifs en matière de développement économique et pour l'implantation des équipements afin de renforcer les rangs hauts de l'armature urbaine du territoire du SCoT. Par ailleurs, les 110 ha de foncier mutualisés sont affectés prioritairement, si besoin, aux rangs hauts de l'armature urbaine pour également renforcer leur poids dans le territoire.

L'autorité environnementale souligne un risque que les limites maximales d'extension urbaines affichées dans le projet SCoT pour chaque commune soient considérées comme des droits acquis lors de l'élaboration des documents d'urbanisme. Elle suggère de compléter les dispositions du SCoT par les précisions suivantes :

- L'ouverture à l'urbanisation pour l'habitat doit suivre un développement échelonné et progressif

Prise en compte de cet avis : La notion d'échelonnement et de progressivité est prise en compte dans l'orientation sur les 110 ha de foncier mutualisés et affectés prioritairement. Il est prescrit que l'utilisation de ces 110 ha ne pourra se faire qu'en cas de besoin, dans les rangs hauts de l'armature urbaine pour renforcer leur poids dans le territoire et ne pourront pas être utilisés avant 2020. Les communes devront d'abord valoriser les 310 ha (surfaces du tableau n° 2a du DOO).

Par ailleurs, des critères d'affectations sont définis au point 3.2 du DOO.

- Le développement urbain doit garantir la mobilisation prioritaire du potentiel foncier en dents creuses ou en densification du tissu existant. Elle suggère de prescrire qu'une part minimale de construction de logements soit réalisée au sien de cette enveloppe.

Prise en compte de cet avis : Les orientations fixées au point 3.2 du DOO ainsi que la démarche vertueuse des enveloppes bâties de référence vont

dans ce sens, tout en s'inscrivant dans la règle de la compatibilité avec les documents d'urbanisme locaux.

- Pérenniser la qualité paysagère :

L'autorité environnementale souligne que l'ensemble des orientations forme une stratégie complète et explicite pour engager une démarche de préservation de la valeur paysagère du territoire et que le dispositif instauré par le SCoT représente une indéniable contribution positive.

- Pérenniser les milieux naturels, la biodiversité et conforter la trame verte et bleue :

Concernant le Grand Hamster, l'autorité environnementale indique qu'il convient de faire référence à une « zone de protection stricte » définie par l'arrêté ministériel du 31 octobre 2012 relatif à la protection du Grand Hamster d'Alsace.  
Prise en compte de cet avis : correction faite.

- Gérer les risques et limiter les nuisances :

L'autorité environnementale souligne que la prise ne compte des risques correspond globalement à l'exigence attendue pour un document de planification de cette ambition.

- Maîtriser les nuisances et besoins en énergie, répondre aux besoins en déplacements :

L'autorité environnementale souligne les orientations qui devront tendre à limiter les dépenses énergétiques et favoriser le déplacement des énergies renouvelables. Néanmoins, elle indique que l'objectif affiché de renforcement de l'armature urbaine aurait gagné à être traduit par des dispositions plus précises.  
Prise en compte de cet avis : L'ensemble des orientations du SCoT vont dans le sens d'une meilleure maîtrise des nuisances et des besoins en énergie, et d'une meilleure réponse aux besoins en déplacements. Le niveau de précision des orientations, s'inscrit dans la règle de la compatibilité avec les documents d'urbanisme locaux.

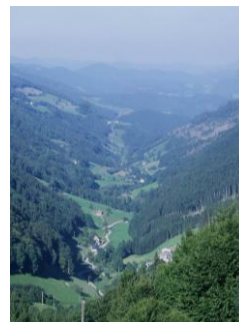
## 4.2 Prise en compte des consultations

Les avis émis lors des consultations ont donné lieu à des réponses écrites circonstanciées jointes au dossier d'enquête publique unique.



# SCoT de Sélestat et sa région

## 5. Résumé non technique



**Document réalisé avec le concours des bureaux d'études :**



**Article R.122-2 du Code de l'Urbanisme**

*Au regard de l'article R.122-2 du Code de l'Urbanisme, « le rapport de présentation du SCoT doit comporter un résumé non technique et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée ».*

**SOMMAIRE**

<b>1.</b>	<b>Eléments de diagnostic : le SCoT de Sélestat et sa région : centre géographique et concentré historique et paysager de l'Alsace .....</b>	<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>Eléments d'explication des choix du SCoT : .....</b>	<b>16</b>
2.1	les atouts d'un concentré d'Alsace, quelques particularités et des objectifs pour respecter ces ambitions .....	16
2.2	Un SCoT qui permet de s'adapter aux mutations en poursuivant un développement économique et social plus vertueux.....	22
2.3	Promouvoir un urbanisme qualitatif et durable, adapté aux besoins des habitants et à la diversité du territoire.....	23
2.4	Renforcer le dynamisme économique du territoire en améliorant l'attractivité du territoire .....	25
2.5	Structurer et amplifier l'offre de transport au profit du territoire, de ses habitants et de ses forces vives .....	27
<b>3.</b>	<b>Etat Initial de l'Environnement : viser l'excellence paysagère et environnementale .....</b>	<b>30</b>
<b>4.</b>	<b>Une planification intégrée et participative .....</b>	<b>33</b>
4.1	L'évaluation environnementale du SCoT de Sélestat et sa région .....	34
4.2	Le bilan de la concertation .....	38
<b>5.</b>	<b>Conclusion.....</b>	<b>39</b>

**Le présent document prend en compte un ensemble de remarques, observations, propositions effectuées depuis le 18 décembre 2012, date d'arrêt du SCoT de Sélestat et sa région.**

**Ces remarques, observations, propositions ont été effectuées, soit par les personnes publiques associées lors de leur consultation officielle, soit lors de l'enquête publique.**

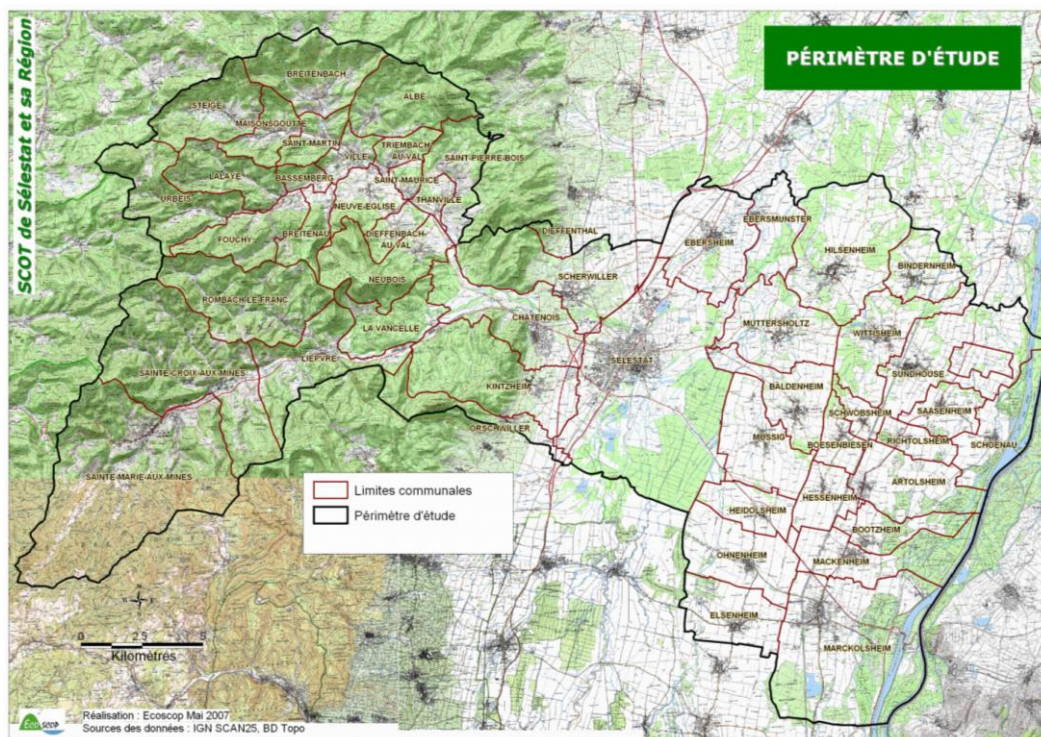
**Elles ont fait l'objet, pour un certain nombre d'entre elles, d'une décision de prise en compte par le syndicat mixte. Les différentes pièces constitutives du dossier d'élaboration du SCoT ont donc été modifiées ou complétées en conséquence avant approbation de la procédure.**



## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Résumé non technique

Le périmètre du SCoT de Sélestat et sa région dispose de quatre caractéristiques qui en font un territoire à part dans le paysage alsacien :

- Son environnement naturel et urbain, **véritable concentré d'Alsace**, et particulièrement apprécié par les entreprises pour qui il constitue aussi bien un atout, qu'une carte de visite appréciée et appréciable ;
- Son dynamisme démographique actuel, l'un des plus forts de toute l'Alsace ;
- Sa position centrale et son accessibilité multimodale ;
- Sa base économique industrielle « citoyenne ».



Sources : Scan 100 © IGN France 2008 ; Réalisation : ECOSCOOP

La valorisation de ces spécificités et la lutte contre les effets pervers des évolutions antérieures participent de la même logique du développement durable et visent les mêmes objectifs : améliorer la qualité de l'environnement naturel, faciliter l'épanouissement de l'être humain, permettre à chacun de disposer d'un emploi, d'un logement et de services de qualité.

La protection des uns participe à l'amélioration du cadre de vie des autres. La qualité de l'un améliore l'attractivité de l'autre et l'ensemble y gagne. Que ce soient les habitants qui disposent d'une nature d'exception à proximité immédiate, les entreprises dont l'attractivité peut être améliorée, et bien sûr l'environnement dans son ensemble, de la biodiversité à la qualité de l'air et de l'eau, des paysages à la qualité et à l'image des produits agricoles.



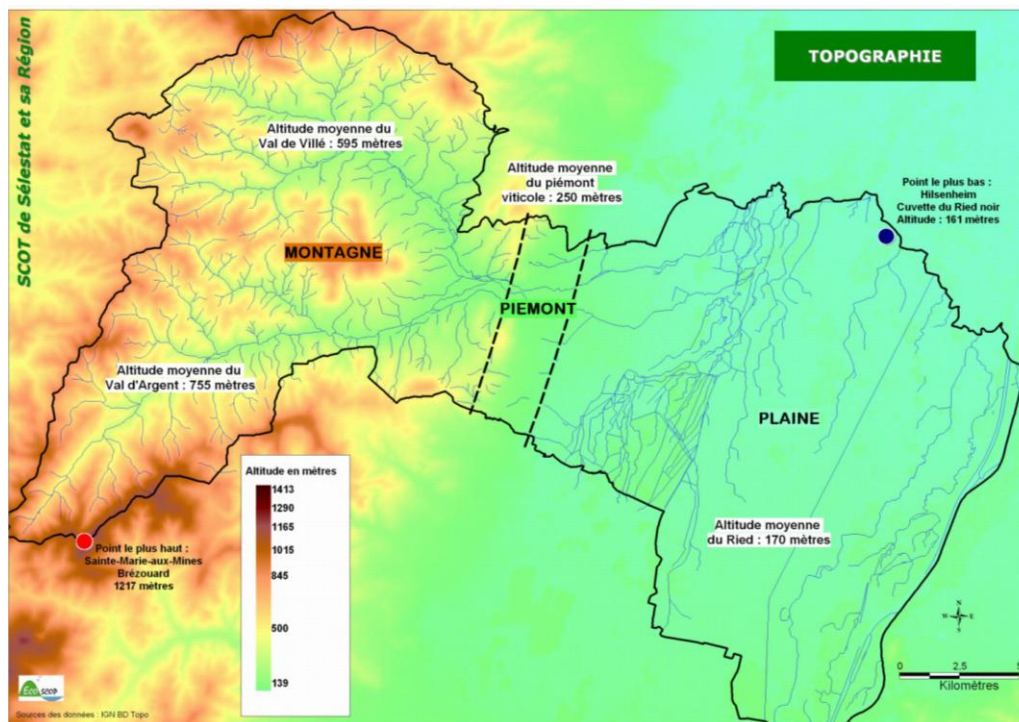


## 1. Eléments de diagnostic : le SCoT de Sélestat et sa région : centre géographique et concentré historique et paysager de l'Alsace

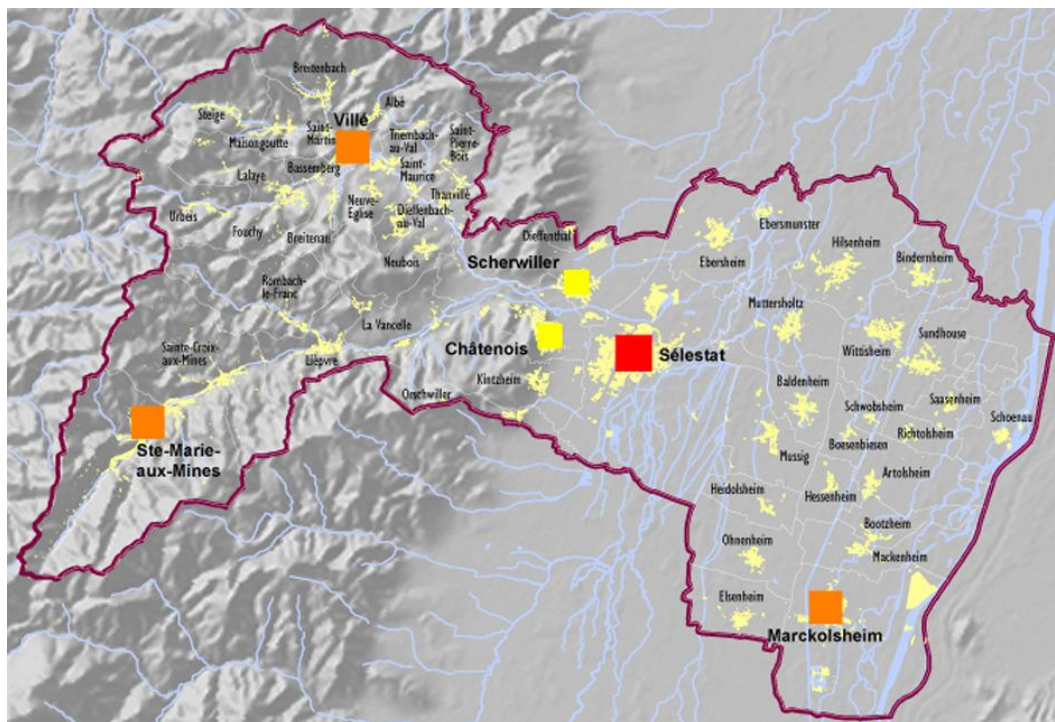
Le périmètre du SCoT de Sélestat et sa région compte 51 communes dans un territoire de 558 km<sup>2</sup>. En 2008, il accueillait 74 820 habitants, 30 004 résidences principales, 27 813 emplois au lieu de travail, 36 996 actifs dont 33 362 actifs occupés au lieu de résidence.

Il fait partie d'un territoire plus étendu, le Pays d'Alsace Centrale qui comprend 130 000 habitants et s'étend sur 1016 km<sup>2</sup> de Marckolsheim à Barr et de Sainte-Marie-aux-Mines à Erstein.

Il comprend une partie des grands ensembles géographiques spécifiques de l'Alsace : le Rhin, le Grand Ried, (altitude minimum 161 m sur le ban de la commune de Wittisheim), le piémont viticole, les Vosges (altitude maximum de 1217 mètres près du Petit Brézouard) et une ville moyenne, Sélestat qui en constitue le pôle urbain principal.



Sources : BD Topo Pays © IGN France 2008 ; Réalisation : ECOSCOPI



Sources : BD Topo Pays © IGN France 2008 ; Conférence du Rhin Supérieur © TELE ATLAS 2007  
Réalisation : ADAUHR

Si le périmètre du SCoT est un concentré d'Alsace, par contre ses évolutions démographiques et économiques sont très spécifiques et très différentes du reste de la région.

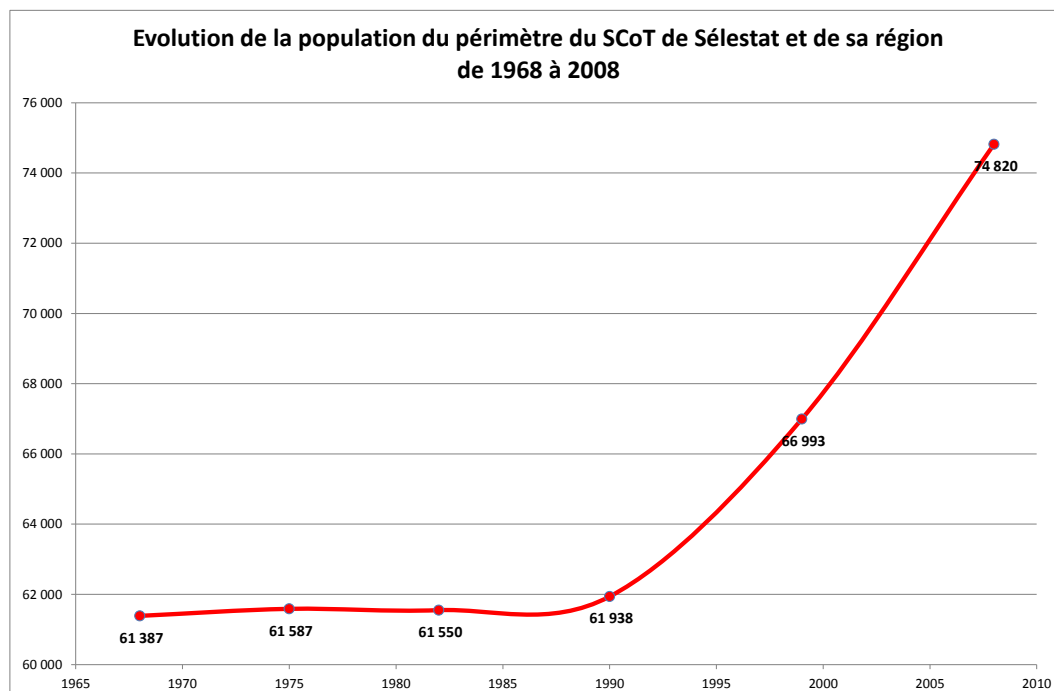
■ **Un territoire stable de 1962 à 1990 au sein d'une Alsace en croissance**

Sa population est restée quasiment stable de 1968 à 1990 (61 387 habitants en 1962, 61 938 en 1990, soit **25 habitants supplémentaires par an** sur la période, sous l'effet d'un excédent du solde naturel qui compense à peine le déficit migratoire). Dans le même temps, le parc de résidences principales s'accroissait de 3 665 logements (soit 131 logements supplémentaires par an et 6,7 logements supplémentaires par habitant supplémentaire). Cette stabilité globale masque de grands contrastes internes. La population n'a pratiquement pas cessé de croître dans le canton de Villé, dans la communauté de communes de Sélestat et dans l'ancienne communauté de communes du Grand Ried. Elle a fortement chuté dans le Val d'Argent jusqu'en 1990. Elle a très fortement chuté dans l'ancienne communauté de communes de Marckolsheim jusqu'en 1975 sous l'effet de la fermeture de la cité EDF édifée dans le cadre de la construction de la centrale hydraulique de Marckolsheim dans les années 60. Elle en regagne de façon constante depuis.

Sur la même période, en 28 ans, 77 emplois au lieu de travail ont disparu, alors que la population active totale augmentait de 3 686 personnes, ce qui traduit un paradoxe important. A travers la stabilité de la population et de l'emploi, l'augmentation de la population active traduit l'amorce d'un phénomène de résidentialisation du territoire. Le périmètre du SCoT de Sélestat et sa région entame sa transformation en zone « dortoir » pour les grands bassins d'emploi voisins.

■ La « révolution » des années 1990

Tout change avec les années 1990. En effet, de 1990 à 2008 la population augmente de 12 882 habitants, soit **725 habitants supplémentaires par an** sous l'effet d'un fort solde migratoire positif et d'un solde naturel qui reste positif.



Source : Insee – RGP

Le nombre de logements passe de 22 390 à 30 004 ce qui **représente 429 logements de plus par an**, soit un **rythme 3,3 fois plus élevé que pendant les 28 années précédentes**.

Alors que le territoire avait perdu 77 emplois en 22 ans, il en gagne 5 562 en presque 18 ans. Dans la même période, **le rythme annuel de croissance de la population active triple**. Malgré la croissance de l'emploi local, l'écart entre population active et emploi augmente encore pour passer d'un déficit de 5 800 emplois en 1990 à un déficit de 9 200 emplois en 2008 alors que le territoire était pratiquement à l'équilibre actifs/emplois en 1962.

Sur toute la période qui va de 1968 à 2008, on compte environ 0,8 logement supplémentaire par habitant supplémentaire.

Pendant ces 40 ans, le dynamisme démographique a toujours été beaucoup plus fort que le dynamisme économique et ce n'est pas l'emploi local qui attire la population venue de l'extérieur. La plupart des habitants qui se sont installés dans le périmètre du SCoT disposaient déjà d'un emploi en dehors du périmètre, ce au moins jusqu'en 2006. Le territoire est résidentiellement attractif pour un ensemble de raisons qui doivent être gérées pour éviter qu'à terme elles ne soient porteuses de dysfonctionnements qui viendraient affecter cet espace et au-delà tout le centre de l'Alsace de Strasbourg à Colmar.

Ces quelques chiffres résument à la fois les avantages d'une situation au cœur de l'Alsace, des tendances longues perceptibles depuis plusieurs décennies et la « révolution » sélestadienne de 1990. Ces évolutions, cette révolution, sont à la fois porteuses d'améliorations et de toute une série de problèmes que le SCoT de Sélestat et sa région doit contribuer à résoudre.

■ **Pourquoi ces évolutions ?**

○ **Les avantages d'une situation géographique**

Sélestat quasiment à équidistance entre Lauterbourg et Saint-Louis, est aussi située au cœur de l'axe des grandes villes alsaciennes qui va de Strasbourg à Saint-Louis, la banlieue française de Bâle au sein d'une agglomération trinationale.

○ **L'effet TER et la réduction des distances-temps**

En Alsace le rail, le TER 200 en l'occurrence, s'est affirmé depuis sa création au début des années 90 en un « quasi-métro » régional. Il a rapproché toutes les grandes agglomérations alsaciennes les unes des autres. Par sa fréquence, il permet de nombreux allers retours quotidiens de Bâle à Strasbourg. Il a transformé concrètement l'Alsace et la rive gauche du Rhin en une ville étendue de Strasbourg à Bâle, comptant plus de 2 millions d'habitants... **dont Sélestat est géographiquement pratiquement au centre.** Récemment, les nouveaux arrêts du TGV sont venus encore améliorer la qualité de l'accessibilité de Sélestat et de sa région. Le projet de connexion ferroviaire de l'EuroAirport, en rapprochant substantiellement le centre de l'Alsace d'un deuxième aéroport international va, lui aussi, favoriser le développement de Sélestat et de sa région. Et les projets d'accélération du TER à un horizon relativement proche vont encore améliorer l'avantage géographique de Sélestat.

Si ce réseau ferré représente un atout considérable en matière d'alternative à la route, et donc de développement durable, le réseau routier et autoroutier alsacien a fait de Sélestat un point central permettant une desserte facile du piémont, des agglomérations strasbourgeoise et colmarienne, des Vosges, du Pays de Bade, de Mulhouse, de Bâle, ou de Belfort, desserte que le projet de contournement routier de Châtenois va encore améliorer.

Enfin, pour compléter les avantages tirés de la localisation géographique de Sélestat, le Rhin, le transport fluvial et la connexion ferroviaire du port de Marckolsheim constituent un atout supplémentaire pour le territoire en termes de transport de marchandises, de capacité de transfert modal du fret routier vers le fer et le fleuve.

Le périmètre du SCoT de Sélestat et sa région se situe donc au centre des principaux bassins d'emploi alsaciens et très proche de Fribourg-en-Brisgau l'une des villes principales du Pays de Bade. Ce sont au moins 600 000 emplois alsaciens, 700 000 emplois de la région de Fribourg qui sont facilement accessibles depuis Sélestat, et ce sans compter les 150 000 emplois de Bâle ville. **Au total ce sont près de 1,5 millions d'emplois dont beaucoup sont accessibles en transports en commun qui sont dans l'environnement proche de Sélestat. Sur ce seul critère, l'intérêt résidentiel de Sélestat est évident. Il l'est aussi pour beaucoup d'autres.**

○ **Un territoire bien équipé et séduisant**

Outre l'accessibilité, les qualités résidentielles du territoire, (coût et disponibilité en foncier), la proximité des Vosges, le vignoble alsacien, les services aux habitants et aux entreprises, la proximité et l'accessibilité de l'Allemagne en font l'un des territoires les plus prisés pour profiter à la fois de la grande ville et de ses services tous proches (universités, CHU, aéroports internationaux, commerces et services centraux, patrimoine de qualité mondiale, réseau TGV, etc.), tout comme d'un « concentré d'Alsace », disposant d'un patrimoine naturel, paysager et urbain de grande qualité.

**C'est cet ensemble d'atouts qui fait du périmètre du SCoT de Sélestat une des implantations résidentielles et économiques les plus séduisantes d'Alsace.**

**A court, à moyen, à long terme, et à condition que l'on en prenne soin, les séductions du périmètre du SCoT de Sélestat ne changeront pas.**

Sauf à ce que l'ensemble de l'Alsace connaisse une crise majeure, la pression démographique et économique exercée sur ce territoire ne faiblira pas. Et quand bien même l'Alsace rentrerait dans une phase de stagnation économique prolongée, la proximité des territoires dynamiques du Pays de Bade comme de la Suisse du Nord-Ouest, feront toujours du périmètre du SCoT de Sélestat un lieu de résidence apprécié.

■ **Des tendances longues qui perdurent, et qui ont produit deux effets pervers**

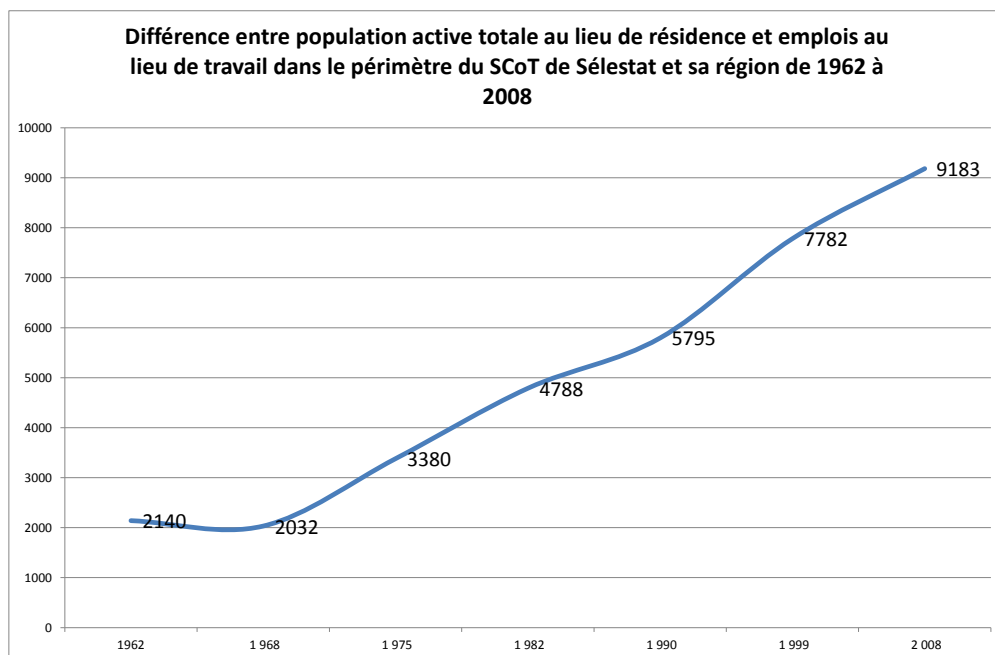
○ **Une forte augmentation des besoins en déplacements**

**Sur la période 1962-2008, la croissance de la population active** totale a toujours été nettement plus forte que celle de l'emploi au lieu de travail. Cette croissance permanente s'est traduite par une augmentation continue des besoins en déplacements entre le SCoT et les territoires voisins.

La convergence entre les qualités immuables du territoire et l'amélioration de ses conditions d'accès s'est traduite essentiellement par des pressions démographiques très importantes qui à elles seules ont provoqué **un fort accroissement des besoins en déplacements** accentué par le déséquilibre croissant emploi-population. En effet, alors que l'équilibre économique-démographique matérialisé par le rapport entre emplois au lieu de travail et population active a été conservé jusqu'en 1968, l'économie et l'emploi n'ont pas suivi, en raison de la caractéristique des immigrants dans le périmètre du SCoT, constitué pour l'essentiel de salariés des bassins d'emploi voisins. D'où des écarts croissants entre évolution démographique et dynamisme économique.

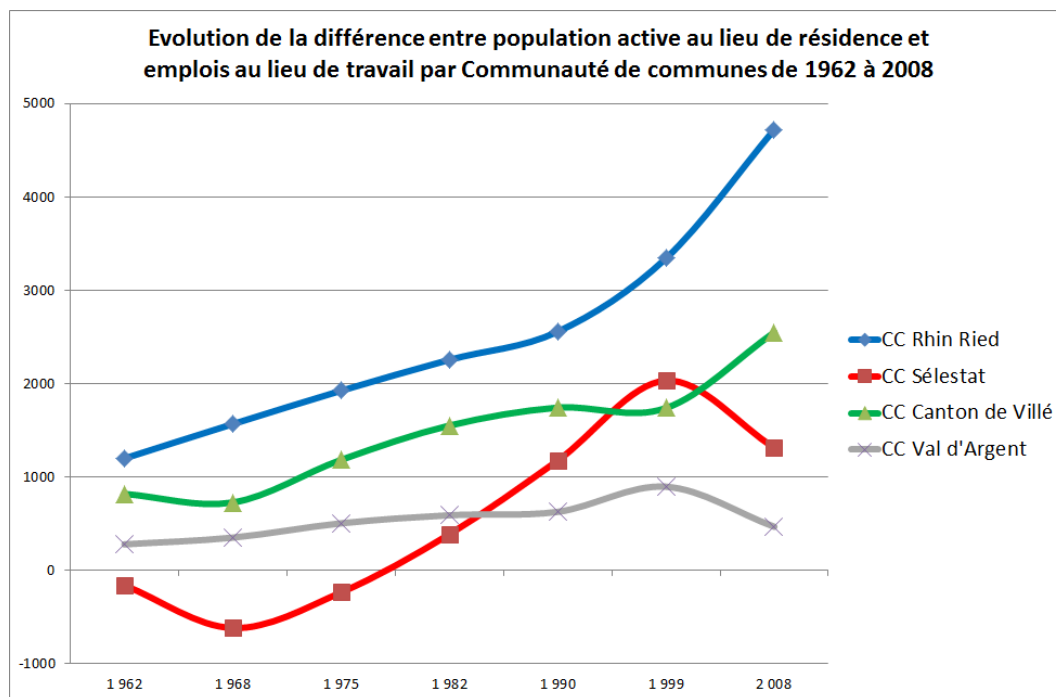
Indépendamment de la croissance interne au périmètre du SCoT, déjà porteuse d'augmentation de trafic compte tenu des modes d'urbanisation antérieurs, ces écarts ont encore accru les besoins en mobilité en raison de l'augmentation imposée des déplacements domicile-travail entre le territoire et l'extérieur, essentiellement vers Strasbourg et Colmar. D'où une pression perceptible sur

l'ensemble des réseaux de transport et sur la qualité de l'environnement, jusqu'à Strasbourg et Colmar.



Source : Insee – RGP

A l'intérieur du périmètre du SCoT, le déséquilibre entre population active et emploi s'est particulièrement accru dans la communauté de communes de Rhin Ried et dans celle du canton de Villé, alors qu'il a commencé à se réduire dans les Communautés de communes de Sélestat et du Val d'Argent.



Source : Insee – RGP

○ **L'étalement urbain**

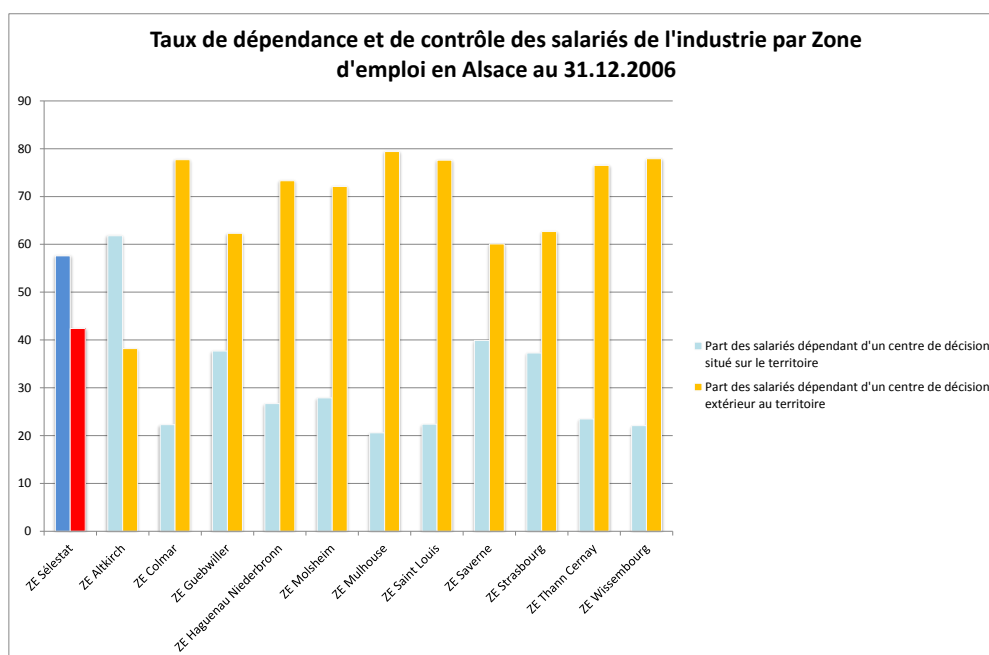
Il s'est d'abord matérialisé dans le périmètre par une croissance substantielle du nombre de logements dans le milieu rural et périurbain pendant toute la période 1962-1990. Le modèle résidentiel pavillonnaire qui a été en œuvre, mais à une échelle modeste, pendant près de 30 ans sur le territoire s'est prolongé depuis les années 1990 mais à une échelle beaucoup plus grande en raison de l'augmentation de la pression démographique et des besoins en logement. L'extension de ce modèle s'est traduite par une forte **augmentation des consommations d'espace**.

■ **Trois matières à ambitions**

○ **Une base économique solide, des entreprises citoyennes ancrées dans leur territoire**

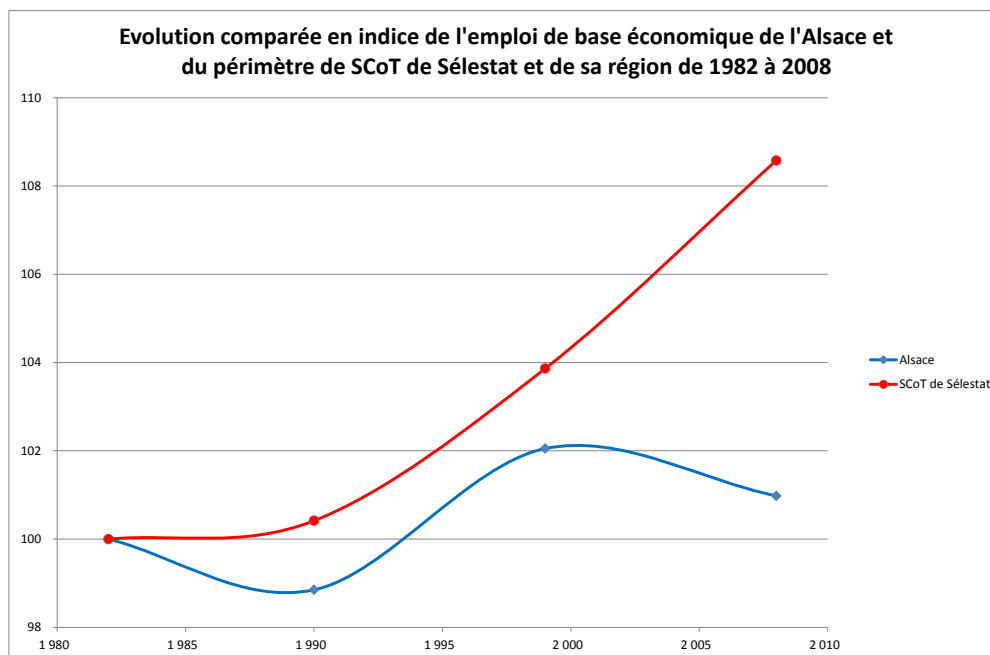
Alors qu'en théorie, le caractère industriel du territoire semblait l'exposer fortement à la concurrence internationale, une singularité du territoire lui a permis de conforter sa base économique, malgré les inévitables ajustements opérés en particulier dans l'industrie textile depuis les années 1990.

**L'ancrage local des entreprises industrielles** dans « leur territoire », ainsi que leur positionnement ont permis au territoire du SCoT de mieux résister à l'effritement progressif de la quasi-totalité de la base économique industrielle alsacienne. De ce fait, non seulement elle n'a pas perdu d'emplois contrairement au reste de l'Alsace, mais elle en a même gagné, au moins jusqu'en 2008 ; insuffisamment toutefois pour engendrer une dynamique de l'emploi équivalente à celle de la population et/ou suffisante pour enrayer l'accroissement des déplacements domicile- travail à longue distance.



Source : Insee – RGP

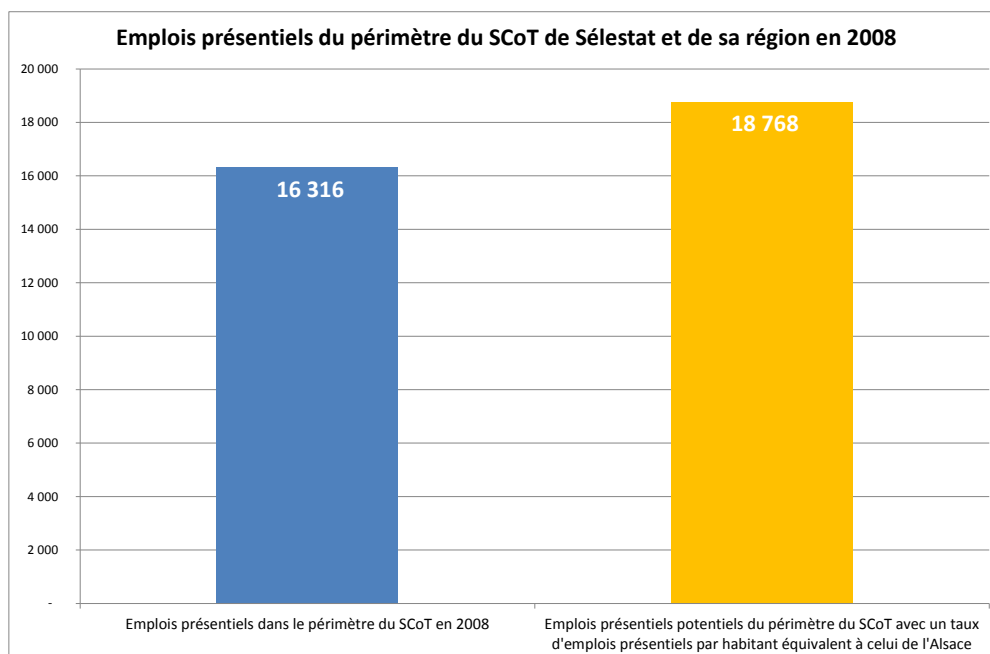




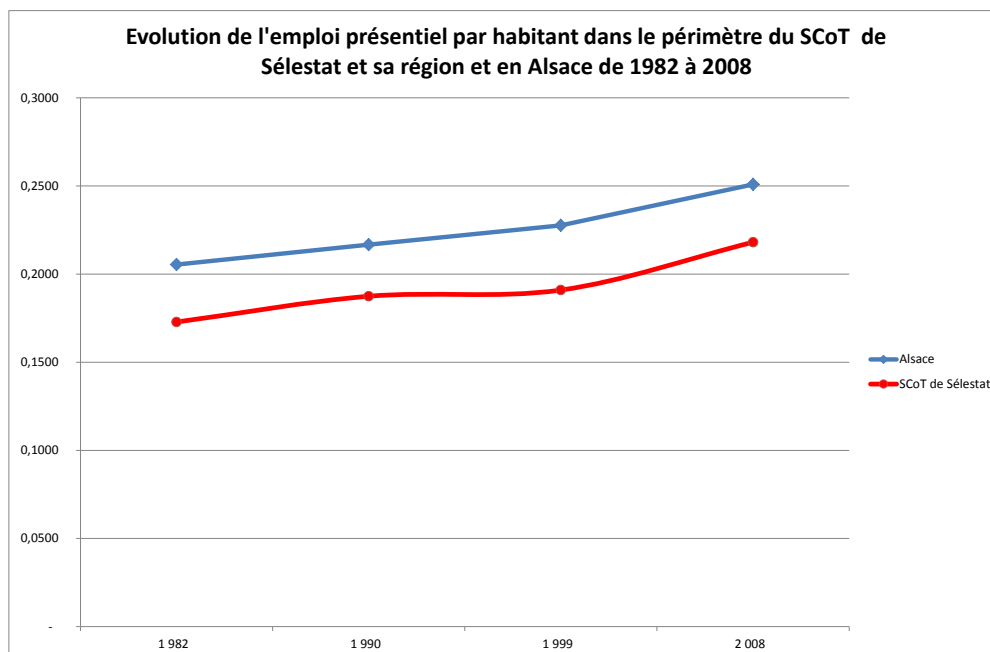
Source : Insee – RGP

○ **Un rattrapage possible de l'emploi présentiel**

L'évolution de l'emploi présentiel (celui qui répond aux besoins quasi quotidien de la population et qui accompagne ses évolutions) a certes évolué en proportion de la croissance démographique dans le périmètre, mais moins que dans le reste de l'Alsace. Un rattrapage est donc possible.



Source : Insee – RGP



Source : Insee – RGP

De 1990 à 1999, pour chaque habitant supplémentaire, le territoire a accueilli 0,23 emploi présentiel supplémentaire. Entre 1999 et 2008, pour chaque habitant supplémentaire, le territoire a accueilli 0,45 emploi présentiel supplémentaire soit un rythme 2 fois plus élevé. Le rattrapage en cours n'est toutefois pas terminé et il manque encore au moins 2 000 emplois dans ce domaine pour se mettre au niveau de la moyenne alsacienne. Ce qui explique en partie le décalage entre croissance démographique et croissance économique.

#### ○ **Un territoire séduisant pour les entreprises**

Les séductions résidentielles deviennent des séductions économiques. L'accessibilité, dans de bonnes conditions, à l'écart des congestions urbaines voisines, l'accès à toute l'Europe...à pied, en voiture, en train, en bateau, en avion, les paysages et leurs variétés, la qualité de vie et de l'environnement, les coûts encore relativement modestes du foncier comparés à ceux des territoires voisins sont autant d'atouts pour nourrir des ambitions économiques autant sélestadiennes qu'alsaciennes.

## 2. Eléments d'explication des choix du SCoT :

### 2.1 les atouts d'un concentré d'Alsace, quelques particularités et des objectifs pour respecter ces ambitions

#### ■ Les dix atouts du périmètre du SCoT de Sélestat et de sa région en un concentré d'Alsace:

- Des entreprises industrielles citoyennes qui résistent bien à la crise ;
- Un environnement de qualité, un cadre de vie varié et d'une qualité exceptionnelle ;
- Une position centrale en Alsace et dans le Rhin supérieur ;
- Une accessibilité multimodale de qualité bien que perfectible ;
- Des disponibilités foncières stratégiques à proximité immédiate de nœuds de transports performants (gare de Sélestat, port de Marckolsheim) ;
- Un pôle de services central, des pôles secondaires et des villages qui ont su préserver l'essentiel de leurs qualités ;
- Un patrimoine naturel, architectural, culturel et urbain de qualité...bien que partiellement méconnu et inexploité ;
- Le Haut-Koenigsbourg ;
- Des coûts du foncier et de l'immobilier nettement inférieurs à ceux de toutes ses voisines ;
- Trois agricultures complémentaires adaptées à leurs trois terroirs (montagne, piémont viticole et arboricole, plaine).

#### ■ Quelques particularités territoriales

##### ○ Une place à part dans l'histoire, les paysages, l'environnement alsaciens

Le territoire du SCoT de Sélestat et sa région occupe dans le paysage des agglomérations alsaciennes, une place à part qui lui vient de sa situation géographique, de son histoire et de ses caractéristiques environnementales. Ses spécificités géographiques, historiques (la décapole, la bibliothèque humaniste, le Haut-Koenigsbourg, la guerre des paysans, les combats des 2 guerres mondiales, les mines, etc.), spirituelles (les amish, les anabaptistes) économiques et paysagères (les Vosges, le piémont, le vignoble, le Haut-Koenigsbourg, l'Illwald, le Ried, le Rhin) sources potentielles de prestige, de rayonnement, de notoriété, d'image se superposent à celle fatalement plus banale d'un territoire de dimension modeste, de poids démographique moyen, et d'un pouvoir économique et administratif très limité.

Dans cette situation, une part de ses enjeux et de ses ambitions potentielles se réfère à des territoires de plus grandes tailles, alors que les faits ramènent inévitablement, mais pas systématiquement, au caractère départemental du lieu. C'est un petit territoire que ses caractéristiques lui permettront un jour de « jouer dans la cour des grands » comme il l'a fait dans le passé.

C'est ce qui explique en partie les ambitions à long terme portées par les acteurs du territoire.

○ **Un pôle principal et des polarités secondaires à articuler et à renforcer**

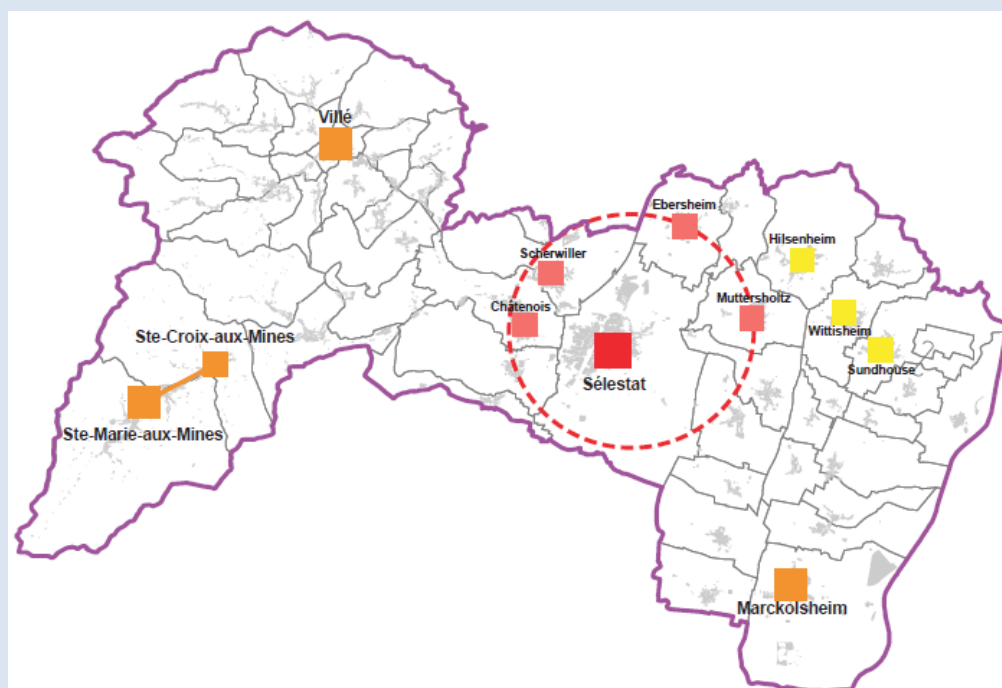
Le périmètre du SCoT de Sélestat profite d'un pôle d'emplois et de services bien desservi et s'appuie sur **des polarités secondaires**, d'autant plus importantes que ces pôles disposent d'une base économique substantielle, et souvent d'une très bonne accessibilité routière, autoroutière et/ou ferroviaire (Sélestat, Ebersheim, Scherwiller).

Le territoire offre donc des réponses variées à des attentes elles aussi très distinctes de la population ou des entreprises. La diversité des espaces du périmètre joue comme une complémentarité intéressante dans les concurrences territoriales actuelles. Ce « modèle » territorial pourrait cependant beaucoup mieux fonctionner, en particulier en termes de déplacements.

C'est ce qui motive l'un des aspects stratégiques des orientations du SCoT qui vise à organiser davantage son territoire autour d'une armature urbaine fonctionnelle et renforcée.

Armature urbaine du SCoT Places et fonctions		Communes concernées
Pôles urbains majeurs (*)	Ville moyenne Centre intermédiaire dans l'armature régionale	SELESTAT
	Pôles intermédiaires d'agglomération Communes qui renforcent le poids et le rôle de la ville moyenne	CHATENOIS
		EBERSHEIM
		MUTTERSCHOLTZ SCHERWILLER
	Pôles secondaires (bourg centre)	MARCKOLSHEIM SAINTE-MARIE-AUX-MINES plus SAINTE-CROIX-AUX-MINES (bi-pôle pour l'habitat)
VILLE Bassemberg, Neuve-Eglise, Saint-Maurice et Triembach viennent conforter Villé et contribuent ainsi à assurer son rôle de pôle secondaire en termes d'emplois (et donc de pôle économique)		
Pôle relais		HILSENHEIM, SUNDHOUSE et WITTISHEIM Pôle relais constitué de 3 communes qui ont des fonctions complémentaires
Villages		Toutes les autres communes du SCoT

Carte n°2 : armature urbaine du SCoT de Sélestat et sa région



Réalisation : Adauhr-Degermann-Ecoscop

○ **Le tourisme entre notoriété nationale et discrétion**

Que serait l'image de l'Alsace sans le Haut-Koenigsbourg et la Bibliothèque humaniste, que serait son histoire sans celle de la Décapole, etc. ?

**Le tourisme de cette partie du territoire alsacien joue donc un rôle qui dépasse largement son périmètre. C'est un enjeu alsacien qui se décline en 6 points :**

- Celui du développement de ses activités phares comme le Haut-Koenigsbourg, (521 000 visiteurs), la Montagne des singes (295 000 visiteurs), la Volerie des aigles (160 000 visiteurs), qui rassemblent à eux seuls près d'un million de visiteurs, dont il faut gérer les flux et optimiser le séjour, voire le prolonger.
- Celui de l'élargissement de l'offre locale et de sa valorisation à la hauteur de leur potentiel (Bibliothèque humaniste, réserve de l'Illwald, Eglise d'Ebersmunster, châteaux, notamment celui de Thanvillé, patrimoine militaire et minier, territoire d'Art et d'Histoire pour le Val d'Argent, etc.).
- Celui de la valorisation de la localisation du périmètre par rapport à tous les autres lieux touristiques alsaciens et allemands. Le périmètre est idéalement positionné pour les desservir tous, mais il manque de capacités d'accueil pour exploiter cette opportunité.
- Celui du développement du tourisme évènementiel (Patchwork et Bourse des minéraux de niveau mondial à Sainte-Marie-aux-Mines ou Décibulles dans le Val de Villé, etc...).

- Celui du développement d'une nouvelle série de « produits touristiques » positionnés sur la culture et l'histoire du lieu, (tourisme de mémoire en lien avec le centenaire de la première guerre mondiale, guerre des paysans, Amish par exemple).
- Celui de l'économie résidentielle induite par l'apport du tourisme, en particulier dans les communes de la montagne (Val de Villé, Val d'Argent), qui accroît la viabilité et le niveau d'équipements et de services pour la population résidente.
- **Trois types d'agricultures**

« L'agriculture du périmètre du SCoT de Sélestat et sa région ne met pas tous ses œufs dans le même panier ».

Si une partie de son agriculture repose sur la grande culture, moderne et connectée aux marchés mondiaux, notamment grâce au port de Marckolsheim, le vignoble permet une bonne valorisation économique à la fois tirant parti d'une image de qualité et garante du maintien d'un paysage original à l'échelle française et européenne et contribuant à la qualité de ce paysage. Enfin les prairies et l'élevage du Ried, tout comme l'agriculture de montagne, participent au maintien des paysages typiques et trouvent dans le tourisme un complément d'activité.

A ces différents titres, et en raison de sa fonction de « concentré d'Alsace », le maintien d'une agriculture dynamique représente aussi un enjeu qui dépasse le seul périmètre du SCoT.

- **Un territoire frontalier**

La frontière avec le Pays de Bade représente au moins deux opportunités.

- D'abord celle du marché de l'emploi pour tous les bilingues alsaciens. Depuis une dizaine d'années, le différentiel des taux de chômage n'a cessé de se creuser entre l'Alsace et le Pays de Bade. Pour autant que le bilinguisme regagne le terrain perdu depuis un demi-siècle et que les qualifications (donc les formations) des actifs alsaciens correspondent aux besoins du Pays de Bade, les actifs du périmètre du SCoT de Sélestat pourront disposer d'un marché de l'emploi plus étendu, en particulier vers Emmendingen (26 000 habitants) et Fribourg (220 000 habitants).
- Ce potentiel démographique allemand constitue aussi un marché pour l'économie du SCoT de Sélestat et sa région. En particulier pour le tourisme mais aussi pour des activités artisanales ou de services comme pour des activités industrielles. Là aussi, le bilinguisme est la condition de la valorisation de ce potentiel.

- **Des scénarios et des objectifs**

Ces quelques chiffres, leurs effets induits, positifs et négatifs, en regard des principes du développement durable, résument les dynamiques et les problématiques économiques, sociales, environnementales d'un territoire très particulier en Alsace.

Ils tracent les grandes lignes de deux scénarios extrêmes pour ce territoire : le scénario<sup>1</sup>, « *une zone résidentielle dans un cadre de qualité doté d'une bonne accessibilité* » et le 3 « *Valorisation de tous ses atouts, amélioration de ses équilibres internes et limitation de sa consommation d'espace.*

Deux autres scénarios intermédiaires ont été explorés : le scénario 2 « *Un territoire en synergie avec sa base économique dans un cadre de vie valorisé* » et le scénario 4 « *Optimisation de ses équilibres économiques en s'appuyant sur ses atouts tout en limitant sa croissance démographique* ».

■ **Les deux scénarios extrêmes**

- **Le scénario 1, « Une zone résidentielle dans un cadre de qualité doté d'une bonne accessibilité »**

Ce serait celui de la poursuite des tendances antérieures. Donc un territoire résidentiel, répondant à une demande en logements en provenance des grandes agglomérations voisines, **devenant de plus en plus dortoir, traversé par des flux de transport de plus en plus nombreux** dont l'économie locale ne tirerait pratiquement aucun bénéfice et dont les habitants subirait tous les inconvénients tout comme les territoires voisins dont les flux de migrants alternants augmenteraient encore. **Il a été abandonné.**

- **Le scénario 3 « Valorisation de tous ses atouts, amélioration de ses équilibres internes et limitation de sa consommation d'espace »**

C'est celui d'un territoire **valorisant tous ses atouts** dans **la reconquête de ses équilibres internes et externes**, en favorisant le développement des entreprises sous 7 aspects :

- Accompagner la croissance démographique en facilitant le développement de l'emploi résidentiel essentiellement dans le cœur des villes et des villages (commerces, services à la population et aux entreprises) d'une part, et dans l'objectif de répondre à la demande d'un marché démographique de 90 000 habitants à l'horizon 2030, en particulier en limitant l'évasion commerciale d'autre part.
- Faciliter la croissance de la base économique industrielle par l'aménagement d'espaces économiques industriels dotés d'une très bonne accessibilité multimodale rendue possible par la bonne desserte routière, autoroutière, ferroviaire et fluviale.
- Participer à la compétitivité des entreprises grâce à la modération des coûts du foncier (offre suffisante) et à l'amélioration de l'accessibilité multimodale.
- Faciliter la croissance de la base économique métropolitaine (services de haut niveau pour la population et les entreprises) par l'aménagement d'espace économique proche des centres des principaux pôles urbains du territoire, et notamment à proximité immédiate de la gare de Sélestat, doté d'un très bon potentiel.
- Faciliter la croissance de l'économie touristique.
- Lutter contre l'étalement urbain pour maintenir une agriculture compétitive.
- Enfin, améliorer encore la qualité de l'environnement, des paysages, la qualité de vie du territoire qui participent à sa séduction.

**C'est ce scénario qui a été choisi.**

■ **Les deux scénarios intermédiaires**

- **Scénario 2 : « En synergie avec sa base économique dans un cadre de vie valorisé »**

**Ce scénario vise le développement conjoint de la population et de l'économie selon les proportions initiales** (c'est à dire une augmentation beaucoup plus forte de la population que de l'emploi). Il ne permet pas de résoudre les problématiques soulevées dans le cadre de l'état initial de l'environnement et risquerait d'entraîner un cercle vicieux pour l'attractivité du territoire. Il constitue un léger progrès par rapport au scénario 1 mais il ne contribue pas à rétablir les équilibres antérieurs, en particulier en matière d'équilibre emplois/démographie.

- **Scénario 4 : « Optimisation de ses équilibres économiques en s'appuyant sur ses atouts tout en limitant sa croissance démographique »**

Ce scénario qui appuie ses efforts sur le dynamisme économique tout en limitant au maximum la croissance démographique s'est révélé irréaliste sur le long terme, **s'effondrant sur lui-même** et ne permettant pas d'aboutir à une planification durable, notamment du fait d'importants mouvements pendulaires des actifs en provenance de l'extérieur.

**Ces deux scénarios ont été abandonnés.**

■ **Des handicaps à surmonter**

**Le niveau de formation relativement moyen de la population et le bilinguisme en perte de vitesse** imposent un ensemble d'actions pour faciliter l'intégration des jeunes dans la vie active et la compétitivité générale spécifique de ce territoire alsacien :

- **Développer l'enseignement de compétences et de qualifications spécifiques :**
  - Les formations techniques post-bac pour et en liaison avec les entreprises du territoire ;
  - Les formations bilingues et/ou binationales, dont l'apprentissage ;
  - La formation continue ;
  - Des formations spécifiques pour accompagner l'accueil d'activités dans les secteurs économiques émergents, à l'instar de la formation mise en œuvre par la Région dans le domaine de la logistique pour demandeurs d'emploi sur la plate-forme de Dambach-le-Ville.
- **Lutter contre la banalisation des paysages urbains, agricoles et naturels, préserver les spécificités de chaque partie du territoire.**

Ce sont les ambitions du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT qui se donnent donc la possibilité de répondre à trois catégories de défis :

- Ceux qui concernent l'amélioration du fonctionnement du territoire dans ses dimensions économique, sociale et environnementale, pour l'épanouissement de ses habitants et le développement de ses entreprises plus respectueux de la qualité de l'environnement, du patrimoine urbain et naturel et qui relèvent



intégralement de la loi Engagement National pour l'Environnement (ENE). Dans ce cadre, et en complément du SCoT, un projet urbain spécifique à Sélestat est capital.

- Ceux qui concernent les mutations économiques, démographiques, sociologiques, climatiques qui vont toucher directement ou indirectement le périmètre du SCoT.
- La déclinaison et la combinaison de ces deux catégories d'enjeux à l'échelle de tout le territoire, de ses différents pôles comme sur chacune de ces communes rurales.

## 2.2 Un SCoT qui permet de s'adapter aux mutations en poursuivant un développement économique et social plus vertueux

Le SCoT de Sélestat et sa région vise à encadrer le dynamisme démographique du territoire et accroître sa dynamique économique de façon à permettre à chacun de disposer d'un emploi le plus près possible de son lieu de résidence.

Il vise également la préservation des milieux naturels et agricoles, tout comme la lutte contre les émissions de Gaz à Effets de Serre.

Pour lutter contre l'étalement urbain, pour rapprocher les actifs de leur lieu de travail, pour rapprocher les habitants des équipements et des services, le SCoT incite, contrairement aux années précédentes, d'accueillir et de faciliter la création d'emplois à un rythme plus important que par le passé, mais sur des surfaces limitées.

Communauté de Communes	Population au 1/1/2008	Objectifs 2030	Evolution 2008 à 2030
CC Rhin-Ried	18 067	22 700	4 633
CC Sélestat	35 798	42 597	6 799
CC Val d'Argent	10 245	12 000	1 755
CC Villé	10 710	12 930	2 220
<b>Total =</b>	<b>74 820</b>	<b>90 227</b>	<b>15 407</b>

Source : Insee – RGP

Dans le même temps, il préconise la stabilisation du rythme de construction et de réhabilitation du parc de logements à environ 500 logements par an.

Communauté de Communes	Résidences principales 2008	Résidences principales 2030	Evolution 2008 à 2030
CC Rhin-Ried	6 728	9 586	2 858
CC Sélestat	14 778	19 903	5 125
CC Val d'Argent	4 188	5 560	1 372
CC Villé	4 309	5 892	1 583
<b>Total =</b>	<b>30 003</b>	<b>40 941</b>	<b>10 938</b>

Source : Insee – RGP

Il s'accompagne, d'une série d'orientations qui donnent au territoire l'opportunité de s'adapter aux crises, aux chocs qui ne manqueront pas de se produire à l'avenir, tout en assurant des marges de manœuvre favorables à la poursuite d'un développement économique et social le plus découplé possible de la consommation de ressources naturelles et d'énergie fossile.

Le SCoT donne une série de moyens à l'ensemble des acteurs pour relever tous ces défis. Son projet vise la résolution de tous les problèmes relatifs à l'urbanisme, l'architecture, l'environnement, aux transports, aux logements, aux polarités secondaires, à la gestion de l'eau.

Les orientations de son document d'orientation et d'objectifs (DOO) traduites à travers toute une série orientations et recommandations s'articulent en quatre axes majeurs :

### **2.3 Promouvoir un urbanisme qualitatif et durable, adapté aux besoins des habitants et à la diversité du territoire**

Dans ce domaine, les orientations et objectifs du SCoT portent notamment sur les domaines suivants :

- Les relations et la répartition des activités et des logements entre 4 zones différentes : la communauté de communes du Val d'Argent, celle du canton de Villé, celle de Sélestat et celle de Rhin-Ried.
- La confortation et la réorganisation de l'armature urbaine :
  - le renforcement de la polarité principale de Sélestat et des polarités secondaires, pour permettre à chaque zone du territoire de disposer, à proximité, de la gamme la plus étendue possible d'équipements et de services.
  - le renforcement des pôles de développement économiques ou commerciaux majeurs, pour développer la base économique et améliorer son attractivité exogène.
  - la répartition des besoins en logements et en services et une amélioration de l'offre en transports publics et en transports doux pour, d'une part, faciliter par la proximité et l'accessibilité, le recours aux équipements et aux services et, d'autre part, proposer une large gamme de solutions aux différents besoins en logements exprimés dans le périmètre.
- La poursuite de la reconquête de la qualité du centre du pôle principal pour faciliter l'accès confortable pour tous aux services, aux commerces, à la culture, au patrimoine touristique.
- L'adaptation de l'urbanisme de toutes les communes (ville centre, pôles secondaires, villages) à leur usage par une population de plus en plus âgée. Elle s'entend aussi bien en termes de commerces, qu'en termes d'aménagement de voirie, de mobilier urbain adapté, de cheminement, de pistes cyclables, de sécurité passive.
- Le développement de la qualité architecturale et urbaine des lotissements et des zones d'activité pour en améliorer la vie quotidienne de leurs usagers et leur l'attractivité.
- La lutte contre l'étalement urbain et contre les consommations excessives d'espace en privilégiant l'utilisation des espaces urbains encore disponibles, la

réutilisation des friches, le renouvellement urbain et en limitant les possibilités d'extensions urbaines communales au strict nécessaire.

**Pour le logement, environ 4,5 ha par an sont ainsi gagnés et laissés à l'agriculture et aux espaces naturels en regard des pratiques antérieures, soit un gain d'environ 100 ha sur 22 ans par rapport à ce qui aurait été consommé dans le « modèle » précédent.**

Surfaces d'extensions	Total consommable/ consommé	ha/an
Evaluation des besoins SCoT (2030)	420	23,33
Besoins immédiats SCoT (2030)	310	17,22
Cigal (2000-2008)	177	23,61
Sit@del 2 (1999-2009)	263	23,89

Source : Insee, Sit@del2, Cigal

Précisons ici que les textes de lois récents, intégrés au Code de l'Urbanisme, demandent qu'un travail d'analyse soit effectué dans un SCoT afin de mesurer, en fonction des moyens disponibles et raisonnablement utilisables la consommation d'espace du territoire du SCoT durant les 10 années qui précèdent l'approbation de cette procédure.

Le SCoT de Sélestat intègre dans son approche l'analyse de sa consommation d'espace en utilisant tous les éléments d'analyse existants à ce jour et en les croisant autant que faire ce peut. Ces données sont issues de deux sources essentielles :

- La banque de données OCS du partenariat régional Cigal fournit les informations les plus exhaustives par rapport aux attendus de la loi (consommation d'espace agricole, naturel et forestier)
- Le fichier Sit@del 2 de l'Etat qui n'est exploité que pour le logement et qui a été utilisé pour vérifier et compléter l'approche Cigal sur ce thème.

Sur ces bases d'informations, on peut tirer en conclusion les éléments d'analyse suivants :

- Le SCoT de Sélestat et sa région est un territoire qui présente une empreinte urbaine relativement modérée ;
- Il ne fait pas partie des territoires alsaciens les plus denses en termes de densités de logements rapportés à l'habitant ou densités d'emplois, bien qu'il soit en progrès ;
- Du fait de sa très forte dynamique démographique et donc de sa dynamique de logements, il est consommateur d'espace supplémentaires, mais cette consommation d'espace est mieux maîtrisée qu'ailleurs : les ratios CIGAL comme les approches de l'ADEUS appréhendent les taux d'effort consentis par le SCoT de Sélestat qui le placent en tête des SCoT alsaciens ;
- Les ratios de consommation d'espace en termes d'économie et de grands équipements sont plus faibles que dans le domaine de l'habitat. Le SCoT de Sélestat se place dans la moyenne des SCoT alsaciens. Sa dynamique d'emplois comme sa structure économique (plus d'emplois productifs que tertiaires) expliquent en partie ces résultats ;
- Si l'on résume les principaux chiffres de consommation d'espace analysés, et que l'on effectue une extrapolation de ces données sur 10 ans calée à fin 2013 comme étant la date d'approbation probable de la présente procédure, on peut indiquer que le SCoT de Sélestat et sa région aura consommé :

- Entre 236 (CIGAL) et 275 hectares (données Sit@del 2) pour répondre à ses besoins en termes d'habitat ;
- Environ 175 hectares (CIGAL) pour répondre à ses besoins en termes d'économie et d'équipements structurants ;
- Les 404 hectares (CIGAL) « d'artificialisation » globaux (la différence est liée aux mutations internes aux agglomérations en faveur des espaces verts ou libres) a d'abord et surtout affecté l'espace agricole (environ 377 ha, soit 93,3 % de la consommation totale) et les espaces forestiers qui ont perdu de l'ampleur souvent par ricochet (du fait de « compensations » agricoles).

Le territoire du SCoT de Sélestat présente donc une consommation d'espace d'environ 411 à 450 ha sur 10 ans, ce qui représente en moyenne annuelle, une consommation de 41 à 45 ha par an.

## **2.4 Renforcer le dynamisme économique du territoire en améliorant l'attractivité du territoire**

La base économique et l'emploi résidentiel<sup>1</sup> du périmètre du SCoT de Sélestat ont connu un dynamisme qualitatif et quantitatif insuffisant pour permettre de conserver les équilibres entre démographie et économie. Cela a provoqué un accroissement important des besoins en déplacements pour la population résidente.

### **Nombre d'emplois dans le SCoT 2008-2030 par communautés de communes**

<b>Communauté de Communes</b>	<b>2 008</b>	<b>2 030</b>	<b>Evolution 2008 à 2030</b>
CC Rhin-Ried	4 378	5 884	1 506
CC Sélestat	16 751	21 975	5 224
CC Val d'Argent	4 044	5 973	1 929
CC Villé	2 640	3 681	1 041
<b>Total =</b>	<b>27 813</b>	<b>37 513</b>	<b>9 700</b>

*Source : Insee – RGP*

Dans ce domaine, les orientations et objectifs du SCoT portent en particulier sur la réunion des conditions permettant d'améliorer ce dynamisme et notamment sur les domaines suivants :

- La valorisation de la base économique industrielle du territoire ;
- La valorisation de l'accessibilité multimodale pour les entreprises industrielles et logistiques ;
- Les besoins manifestés par un artisanat dynamique et les besoins fonciers spécifiquement liés au remplacement des artisans et commerçants qui vont partir à la retraite à l'échelle de chaque commune ;

<sup>1</sup> Voir les définitions et la nomenclature des activités en question dans l'annexe 6.1 page 89 à 101 du rapport d'explication des choix du PADD et du DOO

## SCoT de Sélestat et sa région approuvé le 17 déc. 2013 – Résumé non technique

- La valorisation du potentiel de développement métropolitain de Sélestat et en particulier du quartier de la gare et de la liaison entre gare et centre-ville ;
- L'accompagnement de ces différents objectifs par une politique foncière et immobilière permettant l'accueil de ces nouvelles activités et de l'emploi : 220 ha sont prévus pour permettre l'accueil de 9 700 emplois supplémentaires entre 2008 et 2030.

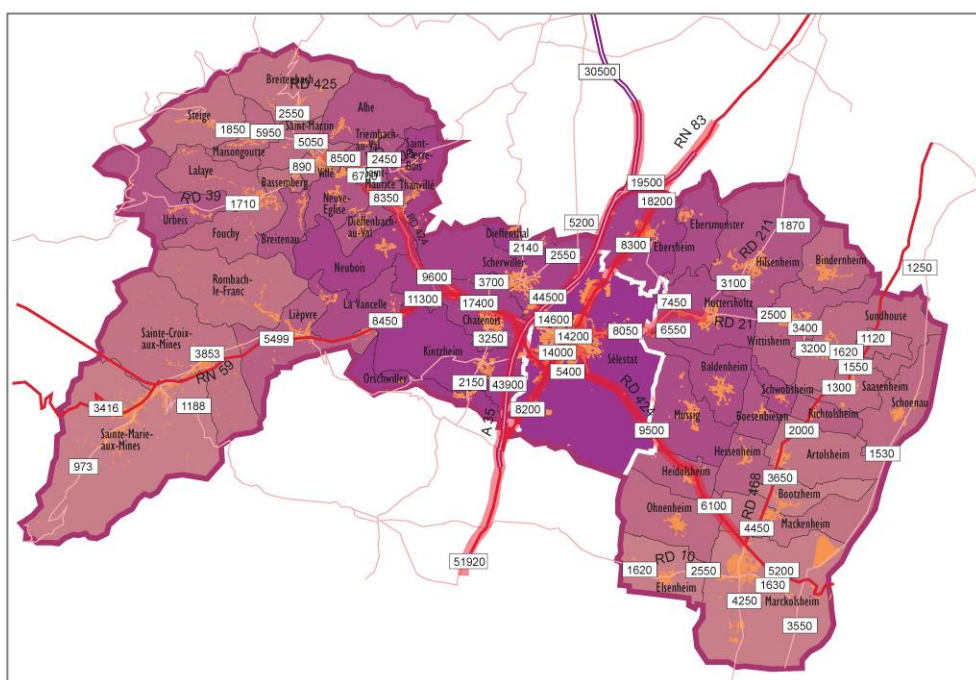
Communautés de communes	Surfaces en hectares "de l'ordre de" pour des ZAE d'échelles :		
	communales	intercommunales	SCoT
CC de Sélestat	12,00	34,00	75,00
CC du Ried de Marckolsheim	17,00	35,00	
CC de Villé	18,00	15,00	
CC du Val d'Argent	4,00	10,00	
<b>Sous-totaux</b>	<b>51,00</b>	<b>94,00</b>	<b>75,00</b>
<b>Total des surfaces estimées =</b>			<b>220,00</b>

- 180 ha sont spécifiquement destinés aux activités industrielles, technologiques, logistiques ou artisanales à forte valeur ajoutée, une des spécificités du territoire.
- Dans la volonté de valoriser le potentiel métropolitain, 5 ha spécifiquement destinés à des activités tertiaires de haut niveau sont estimées nécessaires dans l'agglomération sélestadienne.
- Pour permettre l'accompagnement du développement démographique de l'ensemble des communes du périmètre en termes d'équipements et de services à la population, 35 ha sont répartis dans l'ensemble des communes, principalement destinées aux services à l'artisanat, au commerce et d'une façon générale à tous les emplois de proximité, en plus des surfaces qui seront gagnées par la réhabilitation des zones situées dans le tissu urbain existant.
- Son attractivité en matière de logements, d'équipements culturels, sportifs, et de santé pour les ouvriers, les employés, les cadres et les inactifs qui habitent aujourd'hui dans le SCoT et pour ceux qui vont venir habiter dans son territoire.
- Le développement des différentes formes de tourisme, individuel, culturel, naturel, d'affaires et d'un tourisme collectif aux quelles le territoire peut répondre compte tenu de son patrimoine diversifié et de son excellente accessibilité.
- La réponse de l'agriculture aux évolutions de la demande alimentaire.

## 2.5 Structurer et amplifier l'offre de transport au profit du territoire, de ses habitants et de ses forces vives

L'**accessibilité** routière, autoroutière, ferroviaire (TER 200, TGV, les gares TGV de Strasbourg, Colmar et Mulhouse à proximité, voie du piémont, gare de Saasbach vers Fribourg), fluviale du périmètre du SCoT de Sélestat et sa région **constitue un de ses atouts majeurs**. Les aéroports internationaux de Strasbourg-Entzheim et de Bâle-Mulhouse (EuroAirport) ne sont pas très éloignés et tous les deux accessibles aussi bien par la route dans de bonnes conditions, qu'en transport en commun. Le Pays de Bade est lui aussi facilement accessible grâce au pont de Marckolsheim.

Mais Sélestat est au point de convergence d'un grand nombre de flux internes et de transit Nord-Sud et Est-Ouest de l'Alsace.



Source : IGN-BD Topo Pays 2007, comptages Etat-CG 2007

Et Sélestat ne doit pas devenir le point de congestion de toute l'Alsace Centrale.



Source : IGN-BD Topo Pays 2012-réalisation Adauhr

Malgré tous ces atouts, et en raison des risques courus, le territoire doit donc faire encore mieux parce que la route représente encore une proportion beaucoup trop importante des déplacements.

Le développement de la population du territoire va à lui seul provoquer une augmentation du nombre de déplacements.

Les objectifs économiques fixés doivent certes permettre au minimum de stabiliser les déplacements domicile travail et vers les services de longue distance. Mais, l'augmentation des flux (internes et de transit) est inéluctable.

Dans ce contexte, les enjeux sont de huit types étroitement liés l'un à l'autre :

- Diminuer la part de l'automobile individuelle dans les déplacements pour limiter les émissions de gaz à effet de serre (GES) ;
- Garantir la qualité du réseau actuel d'infrastructures routières et éviter de transformer le carrefour sélestadien en un gigantesque point noir. Là où c'est nécessaire, aménager le réseau routier pour limiter les trafics de transit en centre-ville et fluidifier ce type de déplacements dont la ville de Sélestat est un passage obligé ;

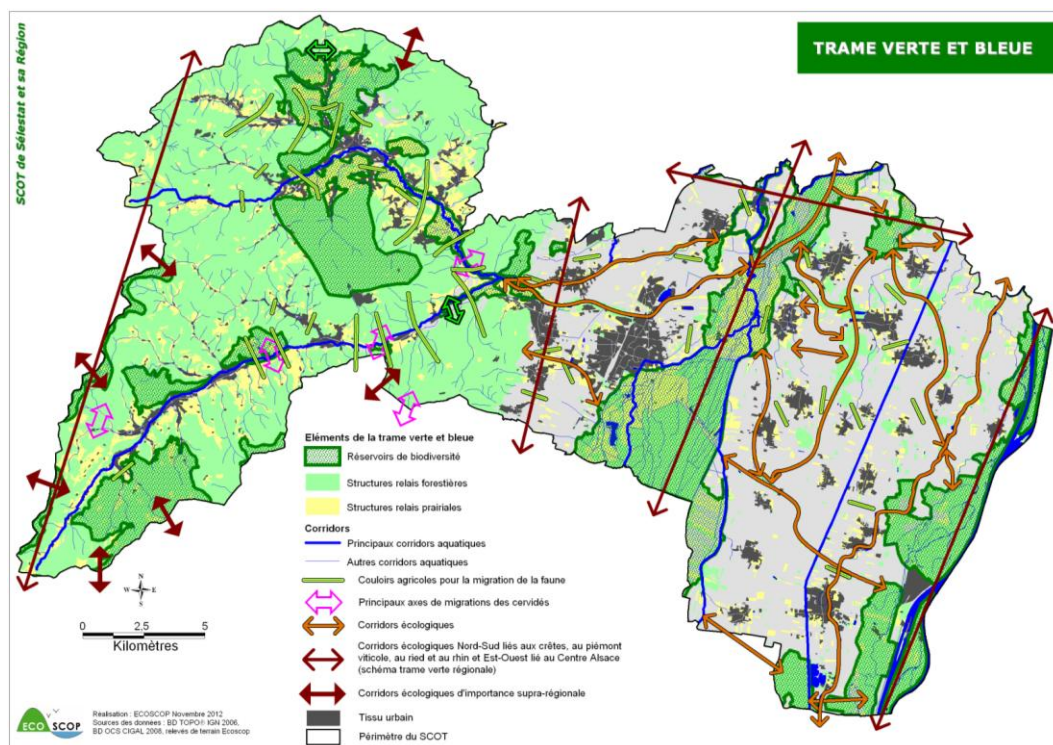
- Elargir le degré de liberté des habitants du périmètre à d'autres moyens de déplacements que la voiture pour permettre aux habitants du territoire de voir leur budget encore plus limité par l'augmentation des prix des carburants ;
- Faciliter le recours aux transports en commun : accélération du TER 200, amélioration des dessertes TGV, prolongement du tram-train, amélioration de l'accessibilité des gares et de l'aménagement de leur environnement proches, développement des parkings-relais et de covoiturage, développer le réseau de bus ;
- Favoriser le recours aux transports doux (piétonisation des centres villes et centre bourg, développement des réseaux de pistes cyclables touristiques et à usage quotidien) ;
- Apporter des réponses concrètes au développement des transits, notamment de marchandises, valoriser le potentiel de transport du fret ferroviaire et fluvial ;
- Développer le réseau des TIC à haut débit, voire très haut débit, dans l'objectif de favoriser le télétravail et de minimiser par ce biais le développement de la mobilité ;
- Faire évoluer les modes de vie vers un plus grand respect de l'environnement et du cadre de vie.



### 3. Etat Initial de l'Environnement : viser l'excellence paysagère et environnementale

Les orientations et objectifs du SCoT insistent sur :

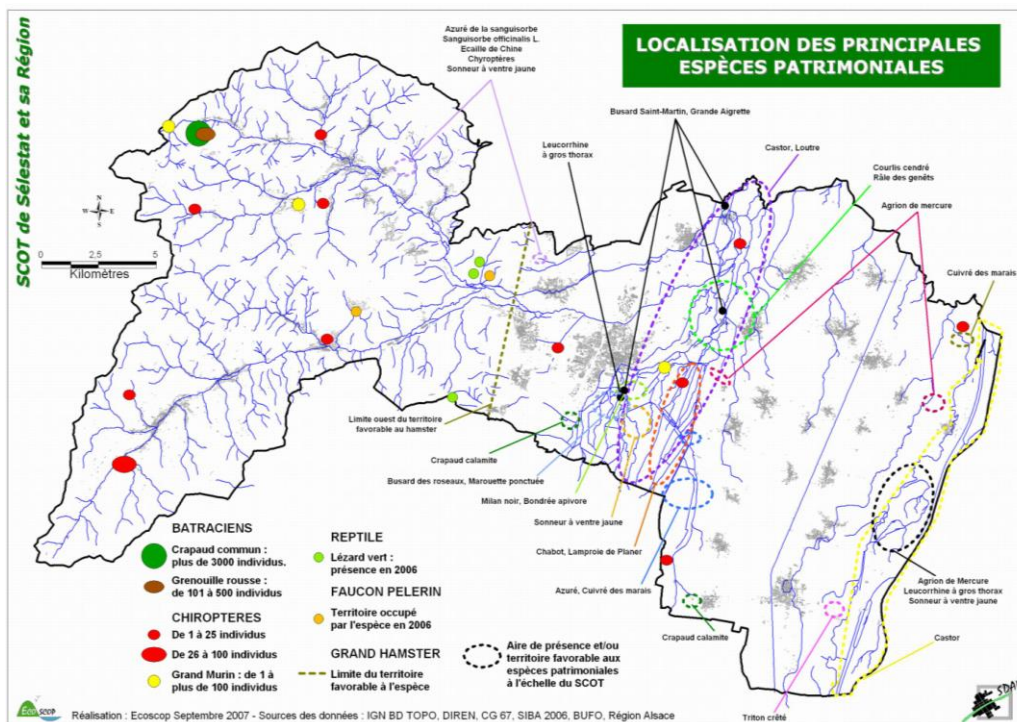
- La valorisation d'une identité originale, porteuse d'un dynamisme économique et social qu'il convient de préserver tout en supprimant leurs effets pervers. A ce titre, le SCoT identifie des orientations particulières pour pérenniser et valoriser les spécificités paysagères de ses composantes territoriales principales.



Source : IGN-BD Topo Pays 2012 - réalisation : Ecoscop

- Pérenniser la qualité paysagère globale du territoire
  - Préserver et valoriser les perspectives remarquables. L'objectif est de valoriser les perspectives vers et depuis les monuments et les sites patrimoniaux majeurs du tourisme alsacien.
  - Préserver la qualité des paysages aux abords du réseau routier par une politique spécifique. L'objectif est de prendre en compte la qualité des paysages le long du réseau routier principal (autoroute, routes nationales et départementales) et des itinéraires touristiques.
  - Traiter et soigner les entrées de villes existantes et à venir.
- Pérenniser la qualité et l'identité paysagère de chaque unité paysagère
  - Le Val d'Argent
  - La clairière de La Vancelle
  - Le Val de Villé
  - Le débouché des vallées du Giessen et de la Liepvrette

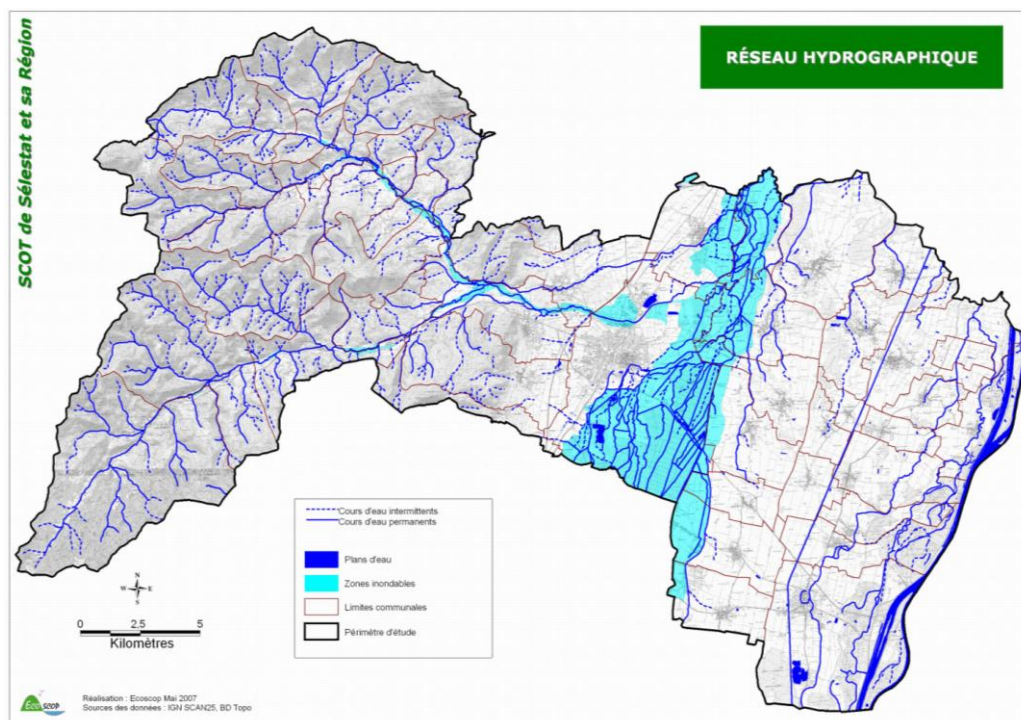
- Le piémont viticole
- La plaine ceinturant la ville de Sélestat
- Le Ried de l'III
- La terrasse caillouteuse
- Le Ried rhénan et les bords du Rhin
  
- Pérenniser la qualité paysagère à l'échelle du domaine bâti
  - Préserver les façades urbaines remarquables.
  - Préserver des coupures vertes entre les communes.
  - Reconnaître et valoriser le patrimoine bâti et le petit patrimoine rural.
  
- Préserver la biodiversité et la trame verte et bleue
  - Protéger les réservoirs biologiques et favoriser la mise en réseau des sites environnementaux et paysager (remise en bon état des continuités écologiques), au travers d'une trame verte et bleue spécifique à ce territoire, afin d'assurer le développement de la biodiversité.



Source : IGN-BD Topo Pays 2012 - réalisation : Ecoscop

- Limiter l'urbanisation des terres agricoles. Cet objectif majeur des lois récentes Grenelle de l'Environnement et loi de modernisation de l'agriculture, est également au cœur des préoccupations des élus du territoire depuis le début des réflexions sur le SCoT.

- Préserver et gérer de façon économe la ressource en eau



Source : IGN-BD Topo Pays 2012 - réalisation : Ecoscop

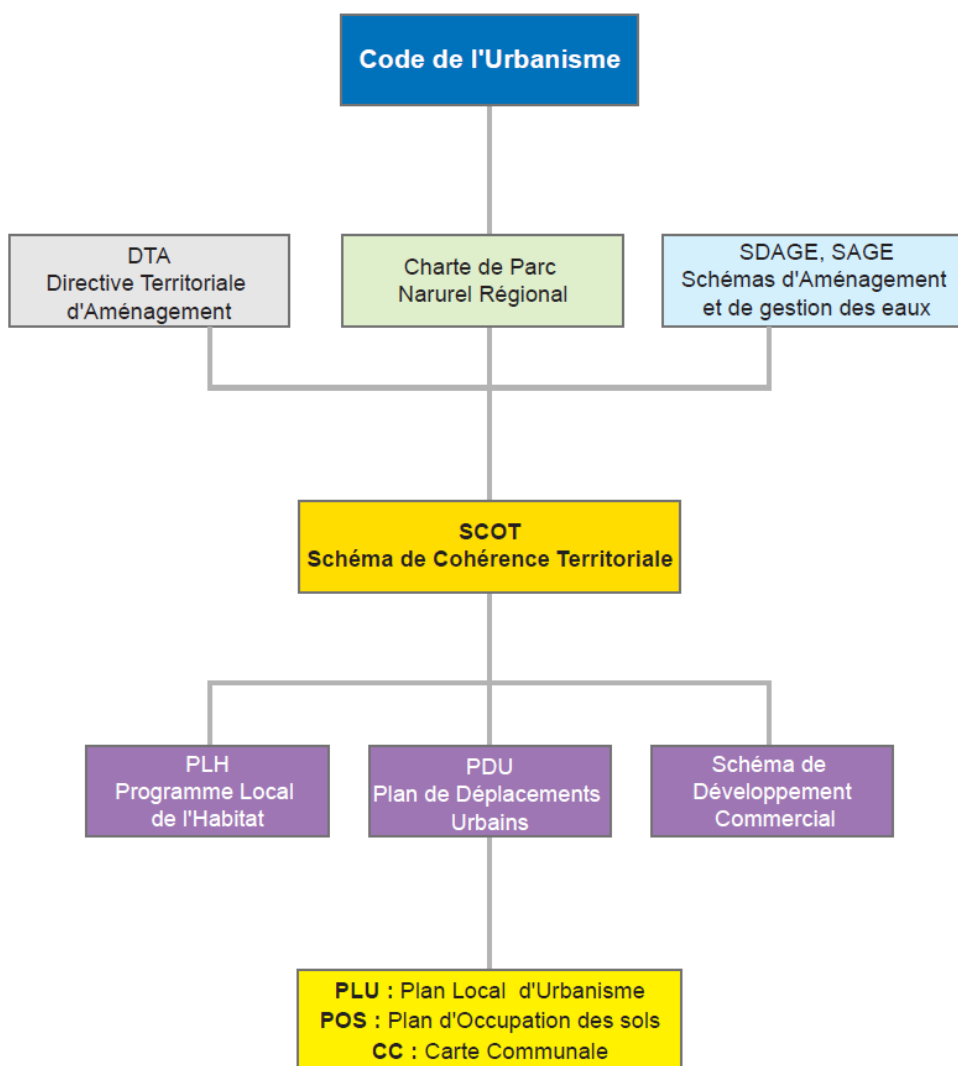
- Gérer les risques et limiter les nuisances
- Maîtriser les dépenses et les besoins en énergie
  - Améliorer la qualité de l'air en encourageant les économies d'énergie dans le secteur résidentiel et tertiaire (logements, bureaux), et dans les transports (urbanisme de proximité, des circuits courts, développement des transports en commun et des transports doux).
  - Développer des énergies renouvelables et des emplois liés à l'environnement.

## 4. Une planification intégrée et participative

L'élaboration d'un SCoT fait appel à la mise en œuvre de plusieurs procédures répondant aux exigences de la démocratie participative en matière d'environnement. Il s'agit ici d'explicitier de façon synthétique l'évaluation environnementale et la concertation, ainsi que la prise en compte des documents qui s'imposent au SCoT.

Le schéma synoptique ci-dessous rappelle la position d'un SCoT dans la hiérarchie des normes françaises, à savoir les documents qu'il doit prendre en considération, et les effets qu'il aura, une fois approuvé, sur les procédures et autres documents de rang inférieur.

Précisons que dans le cas du SCoT de Sélestat et sa région, il n'y a pas de directive territoriale d'aménagement (DTA) à prendre en considération car il n'en n'existe pas en Alsace à ce jour.



#### 4.1 L'évaluation environnementale du SCoT de Sélestat et sa région

Les orientations du SCoT présentées précédemment peuvent, dans leur mise en œuvre, avoir des incidences sur l'environnement du périmètre du SCoT de Sélestat et sa région. Pour éviter la survenance d'incidences graves sur les ressources et milieux naturels, une évaluation environnementale a été réalisée parallèlement à la définition du projet.

##### ■ **Méthodologie**

Une réflexion sur les incidences environnementales prévisibles a été intégrée au cœur même de la définition du projet de SCoT dans ses grandes orientations (PADD – Projet d'Aménagement et de Développement Durables) et dans ses orientations et recommandations (DOO - Document d'Orientations et d'Objectifs). Par ailleurs, elle a fait l'objet d'une analyse basée sur les dispositions du DOO qui permettra au lecteur de prendre connaissance des incidences positives et négatives qui pourraient résulter de la mise en œuvre du SCoT.

L'évaluation environnementale a intégré de nouvelles exigences issues de la loi ENE (Engagement National pour l'Environnement ou loi Grenelle 2). A ce titre, ont notamment été analysés le maintien et la remise en état des continuités écologiques, la réduction des besoins de déplacement, les problématiques de lutte contre le changement climatique ou encore de maîtrise de l'énergie et la maîtrise de la consommation d'espace.

Une évaluation des incidences du projet sur les intérêts qui ont justifiés la désignation des sites Natura 2000 a également été réalisée. Elle vise à déterminer les incidences prévisibles de la mise en œuvre du SCoT sur les habitats et les espèces désignées au titre des directives relatives au réseau écologique européen.

##### ■ **Approche**

Le SCoT propose un projet d'aménagement et de développement durables dont les grandes orientations ont été exposées ci-dessus et une planification stratégique, par définition transversale. L'évaluation environnementale propose donc une analyse à la fois détaillée, des incidences prévisibles de la mise en œuvre des prescriptions du SCoT, mais également une analyse plus synergique destinée à tirer un bilan global de la portée environnementale du projet au niveau du territoire.

Le bilan global se révèle positif, soutenable et durable au niveau de la planification stratégique.

Le recul pris pour permettre la réalisation d'un bilan synergique pertinent à l'échelle du SCoT ne doit cependant en rien enlever à la potentialité d'incidences au niveau des projets ponctuels, c'est pourquoi l'évaluation environnementale renvoie aux études d'impacts (réalisées ou à venir).

■ **Synthèse des éléments de l'évaluation environnementale**

Suite à l'analyse de l'ensemble des composantes environnementales sur lesquelles la mise en œuvre du SCoT est susceptible d'avoir des incidences, l'évaluation environnementale a permis de conclure à la durabilité du projet pour :

- la préservation et la remise en état des continuités écologiques,
- la préservation de la richesse faunistique et floristique,
- l'usage économe des espaces naturels et agricoles,
- la gestion durable de la ressource en eau,
- la préservation de la qualité de l'air et la lutte contre le changement climatique,
- la lutte contre les nuisances sonores,
- la maîtrise de l'énergie et le développement des énergies renouvelables,
- la valorisation du patrimoine culturel et architectural,
- la valorisation des paysages,
- la préservation des sites Natura 2000.

Le projet du SCoT de Sélestat et sa région est assujéti à évaluation environnementale au regard du droit européen. Cette évaluation environnementale vise, notamment à analyser les incidences du projet sur l'environnement par sa mise en œuvre, de prévoir les mesures pour éviter, corriger ou si besoin compenser d'éventuels impacts négatifs.

L'objectif principal du SCoT de Sélestat et sa région dans le développement de son projet d'aménagement et de développement durables et dans les orientations qui en découlent (Document d'Orientation et d'Objectifs) a été d'éviter les effets négatifs de son ambition sur l'environnement autant que faire ce peut.

Certains projets évoqués dans le SCoT, qui ne sont qu'à un stade précoce de leur processus de décision, sont analysés, et feront en outre l'objet d'évaluations plus précises au moment de l'élaboration de décisions plus spécifiques les concernant (déclaration de projet, création de ZAC, révision de PLU, études d'impacts, etc.).

■ **Articulation avec d'autres plans et programmes**

Concernant l'articulation avec d'autres plans et programmes, le projet de SCoT de Sélestat et sa région a bien pris en considération leurs contenus essentiels, et aucune incompatibilité n'est à constater au niveau de la planification des différents documents nationaux, régionaux et locaux en vigueur.

■ **Analyse environnementale des orientations**

L'analyse des orientations du Document d'Orientation et d'Objectifs a permis de conclure à la pertinence environnementale du SCoT de Sélestat et sa région, notamment en termes de consommation d'espaces, et de préservation de la qualité de l'air participant à la lutte contre le changement climatique.

Les orientations consacrées à l'excellence paysagère et environnementale complètent la satisfaction des objectifs environnementaux du projet.

Par ailleurs, le SCoT prévoit des dispositions chiffrées précises, pertinentes et ambitieuses, ainsi que des annexes cartographiques détaillées permettant une bonne mise en application de ses orientations aux documents d'urbanisme locaux,

garantissant ainsi la prise en compte des enjeux environnementaux et l'intégration des problématiques afférentes aux processus décisionnels en matière d'aménagement et de choix d'urbanisme au niveau local.

#### ■ **Incidences environnementales des projets**

L'évaluation environnementale présente de la page 41 à la page 58 les incidences environnementales prévisibles des projets selon une analyse de la consommation d'espaces naturels et agricoles, d'impacts positifs et/ou négatifs et la mise en parallèle des dispositions du SCoT destinées à les corriger, voire à les compenser.

Les projets qui seront mis en œuvre en application du SCoT se justifient par les choix de planification durables retenus pour le territoire de Sélestat et sa région.

L'effet synergique des orientations du SCoT permettra au développement territorial de prendre une orientation soutenable pour les enjeux environnementaux.

Néanmoins, tous les projets nécessaires à la mise en œuvre du SCoT devront respecter le décret n° 2011-2019 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, publié le 29 décembre 2011, qui apporte des modifications sur le contenu et le champ d'application des études d'impact concernant les projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements.

#### ■ **Incidences Natura 2000 et préservation du Grand Hamster**

- Le territoire du SCoT de Sélestat et sa région comporte des enjeux importants pour les sites Natura 2000, notamment pour l'avifaune et les chiroptères.

L'analyse de la mise en œuvre des orientations du Document d'Orientations et d'Objectifs du schéma révèle des incidences probables pour les intérêts qui ont justifiés la désignation de sites Natura 2000, en particulier pour les ZPS Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim et Ried de Colmar à Sélestat ainsi que pour le SIC Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch dans sa partie Bas-rhinoise.

La définition des projets étant insuffisamment précise au niveau de la planification stratégique, le caractère de notabilité des incidences ne peut être retenu au niveau de la présente évaluation qui renvoie aux études d'impacts ultérieures.

De manière plus générale, la mise en œuvre de la politique de transports et de déplacements définie par le SCoT pourrait présenter des incidences dont le caractère de notabilité est peu probable.

Le constat est identique concernant la problématique des libérations foncières qui, proposées au niveau de chaque commune, permet la préservation des sites Natura 2000.

- Le SCoT de Sélestat et sa région intègre la préservation du Grand Hamster au niveau de la planification territoriale, des aménagements locaux et des projets. Il prévoit expressément les outils et études nécessaires et conformes au plan national dans les orientations de son Document d'Orientation et d'Objectifs.

Les dispositions du SCoT en faveur de la préservation de l'espèce sont ambitieuses, à la fois du point de vue de leur opposabilité aux documents d'urbanisme locaux, ainsi que du point de vue de leur champ d'application.

La seule commune présentant des terriers de moins de 2 ans sur le territoire du SCoT de Sélestat et sa région est Elsenheim. Le développement proposé pour la commune ne remet pas en cause la recolonisation de ce secteur par le Grand Hamster.

■ **Bilan environnemental**

Le SCoT de Sélestat et sa région marque la volonté des élus de construire un projet de territoire durable pour ses habitants et son environnement, qui répondra, tant aux enjeux d'accroissement de la population et qu'aux besoins de développement des activités économiques, et aux enjeux de préservation de l'environnement.

Pour apporter une réponse à la hauteur de ces enjeux, le SCoT présente un projet ambitieux qui inscrira le territoire de Sélestat et sa région à un haut niveau en matière de planification durable. La réussite de ce projet repose sur une synergie entre les politiques publiques, mais également sur la mise en œuvre des mesures correctrices (suppression / réduction) et compensatoires prévues dans le cadre des dispositions du SCoT.

■ **Suivi de la mise en œuvre du SCoT**

Du point de vue méthodologique, une sélection d'indicateurs pertinents et surtout mobilisables par le maître d'ouvrage du SCoT a été retenue. Ces indicateurs permettront de suivre l'ensemble des domaines environnementaux touchés par le SCoT de Sélestat et sa région afin de d'assurer un éventuel ajustement des dispositions en « cours de route » (bilan obligatoire du SCoT tous les 6 ans) permettant d'aboutir à un bilan au plus proche des objectifs environnementaux visés dans le cadre du projet d'aménagement et développement durables.

Pour éviter que n'interviennent à un stade précoce des incidences graves sur les enjeux démographiques, économiques et environnementaux du périmètre du SCoT de Sélestat et sa région, un suivi du SCoT est prévu. Il prend la forme d'un tableau de bord dans lequel des indicateurs et modalités de suivi sont prévus pour évaluer, durant sa mise en œuvre, les incidences réelles du SCoT sur l'environnement.

Cette démarche permettra d'ajuster la planification stratégique en « cours de route » afin que ses résultats correspondent au mieux aux orientations et objectifs fixés dans le cadre du PADD.

Le suivi ainsi prévu donnera lieu à un bilan à 6 ans à compter de l'approbation du SCoT de Sélestat et sa région conformément à la loi. Le Syndicat Mixte effectuera de plus un suivi intermédiaire rendu public en mettant en œuvre des outils d'évaluation en continu pour suivre au mieux les effets de son document.



## 4.2 Le bilan de la concertation

Pour répondre à son objectif de créer un projet de territoire et d'avenir pour tous, le SCoT doit être élaboré non seulement avec les acteurs territoriaux, mais également avec les citoyens qui vivront le projet dans sa mise en œuvre la plus concrète.

Cette participation de l'ensemble des acteurs intéressés, ainsi que du grand public a été organisée et mise en œuvre notamment au travers de réunions de travail thématiques et territoriales, de réunions publiques, d'articles de presse et de la création d'un site internet dédié. Les observations et propositions ont été prises en compte tout au long de la démarche d'étude par le bureau du Syndicat Mixte qui porte la procédure d'élaboration du SCoT. L'ensemble de cette concertation ouverte a fait l'objet d'un bilan au moment de l'arrêt du SCoT devant l'assemblée délibérante.

## 5. Conclusion

Les contradictions révélées par les dynamiques observées ces dernières années ne peuvent se résoudre que dans un mouvement qui pousse le territoire vers le haut, faute de quoi, il risquerait de perdre son attractivité dont il peut tirer profit. Cet enjeu ne relève pas uniquement du périmètre du SCoT, mais concerne aussi les grandes agglomérations voisines de Colmar et Strasbourg, la région alsacienne et la maîtrise des flux de transports qui, pour une bonne part, sont « obligés » de traverser le périmètre du SCoT du Nord au Sud comme d'Est en Ouest. Le périmètre du SCoT de Sélestat est un territoire stratégique pour l'Alsace, ses éventuels dysfonctionnements altéreraient aussi les territoires voisins.

Mais, ses moyens limités par sa taille démographique et économique imposent des choix difficiles, culturellement éloignés des tendances classiques des territoires de dimension moyenne. Relever ces challenges suppose aussi des partenariats plus étendus avec les grandes agglomérations alsaciennes qui ont tout à gagner d'un territoire central doté d'une base économique solide, complémentaire de la leur (et donc favorisant les bases métropolitaines de Strasbourg et Colmar), et en bonne santé, qui ne génère pas de flux domicile-travail supplémentaires. Il en va de même avec le Département, la Région et l'Etat.

Certains y verront un surinvestissement hors d'échelle avec des enjeux plus « classiques » pour une ville moyenne et son territoire d'influence, mais, sans Sélestat et son histoire, toute proportion gardée, l'Alsace ne serait peut-être pas tout à fait ce qu'elle est. A ce titre, mais pas seulement pour cette raison, ces efforts se justifient pleinement, de même que les partenariats évoqués.