

III. ANNEXES

4. ÉVALUATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES



Sommaire

CHAPITRE I.	RESUME NON TECHNIQUE	5
A.	Présentation générale des objectifs du SCoT SAC-PCAET	5
B.	Etat initial de l'environnement	6
C.	Evaluation des incidences	7
D.	Suivi et méthode	8
CHAPITRE II.	CARACTERISTIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU SCHEMA	10
A.	Identification des zones susceptibles d'être touchées de manière notable	10
B.	Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable	13
CHAPITRE III.	RAPPEL DES TEXTES REGISSANT L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	15
CHAPITRE IV.	OBJECTIFS DE LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	18
CHAPITRE V.	METHODE ET PROCESSUS D'EVALUATION DES INCIDENCES AU COURS DE LA REVISION DU SCOT VALANT PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT	19
A.	Définition des incidences notables prévisibles	19
B.	Processus d'évaluation	20
C.	Mesures d'évitement, réduction, et en dernier recours, compensation	21
D.	Sources utilisées et acteurs mobilisés	23
CHAPITRE VI.	ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT VALANT PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE, COMPENSER, AMELIORER	24
A.	Le projet d'aménagement Stratégique	24
B.	Le document d'orientation et d'objectifs	137
C.	Le Plan Climat Air Energie Territorial PCAET	198
CHAPITRE VII.	CONSEQUENCES EVENTUELLE DE L'ADOPTION DU PLAN SUR LES ZONES NATURA 2000	212
A.	Rappel du cadre réglementaire à propos de NATURA 2000	212
B.	Présentation des sites susceptibles d'être concernés	215
CHAPITRE VIII.	INCIDENCES RESIDUELLES CUMULEES DU SCoT valant PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT ET CONCLUSION DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	227
CHAPITRE IX.	ARTICULATION DU SCoT SAC valant PCAET AVEC LES DOCUMENTS D'ORDRE SUPERIEUR	228
A.	Rapport de compatibilité	228
B.	Rapport de prise en compte	252

CHAPITRE I.

RESUME NON TECHNIQUE

Le résumé non technique vise à faciliter la compréhension de l'évaluation environnementale du Schéma de Cohérence Territorial Sélestat Alsace Centrale valant Plan Climat-Air-Energie Territorial (SCoT SAC-PCAET). Il explique comment le projet a été élaboré. Il présente le contexte et les objectifs du document, puis les principaux enjeux environnementaux du territoire au regard de l'état initial de l'environnement, enfin les effets du SCoT SAC-PCAET sur l'environnement et la méthode utilisée pour les évaluer. Il précise également les outils et les modalités de suivi du SCoT SAC-PCAET lors de sa mise en œuvre.

A. PRESENTATION GENERALE DES OBJECTIFS DU SCOT SAC-PCAET

À la suite de la publication de l'ordonnance de modernisation des SCoT, le document comprend, depuis avril 2021, deux parties principales, le Projet d'Aménagement Stratégique (PAS) et le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO), accompagnées d'annexes. Chacune de ces composantes contribue à la construction de la vision stratégique du territoire. Le SCoT SAC comprend également un volet PCAET.

Le PAS, qui remplace le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), permet aux élus d'inscrire leur action dans le temps long en traduisant un projet politique stratégique et prospectif à l'horizon de 20 ans. Il veille au respect des équilibres locaux et à la valorisation de l'ensemble du territoire grâce à une approche complémentaire entre développement urbain, mobilité et préservation des espaces à protéger.

La stratégie du PAS est déclinée en orientations au sein du DOO. Le SCoT garantit la cohérence entre les documents sectoriels intercommunaux (PLH, PDU), les plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) ou communaux (PLU) ainsi que les cartes communales, tous devant être compatibles avec ses orientations. Il constitue également un document pivot, permettant aux PLU, PLUi et cartes communales de ne se référer juridiquement qu'à lui, puisqu'il intègre les documents de planification supérieurs (SDAGE, SAGE, SRADDET, PGRI, SRC, Charte PNRBV).

En ce qui concerne l'articulation avec les autres plans et programmes, le projet du SCoT SAC-PCAET a pris en compte leurs principaux contenus, et aucune incompatibilité n'a été relevée avec la planification des documents nationaux et régionaux de planification supérieur en vigueur.

Le PAS place au cœur de ses réflexions le développement durable du territoire de Sélestat Alsace Centrale. Il porte une vision ambitieuse, appuyée sur une armature urbaine cohérente, le renforcement des centralités locales et une ouverture sur la coopération transfrontalière. Soucieux de préserver les ressources naturelles, de favoriser la sobriété foncière et de s'adapter au changement climatique, il considère l'ensemble des politiques publiques (mobilité, habitat, économie) comme des leviers d'atténuation et d'adaptation face aux enjeux environnementaux. Le projet encourage la transition énergétique, le développement d'une agriculture durable et la promotion de l'économie circulaire. Il ambitionne également de consolider les secteurs industriel et artisanal, d'améliorer la qualité de vie des habitants grâce à un habitat adapté et à des mobilités douces, tout en reposant sur une gouvernance participative et partagée.

B. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le territoire du SCoT SAC-PCAET correspond à celui du pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) qui est un « syndicat mixte » dont sont membres les quatre communautés de communes du Ried de Marckolsheim (18 communes, 20 664 habitants en 2022), de Sélestat et Territoires (12 communes, 37 404 habitants), de la Vallée de Villé (18 communes, 10 771 habitants) et du Val d'Argent (4 communes, 9 133 habitants), soit un total de 52 communes et 77 972 habitants.

I. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Le territoire du SCoT SAC-PCAET s'articule autour de trois unités principales : la montagne vosgienne à l'ouest, le Piémont viticole et la Plaine d'Alsace, marquée par le ried et le Rhin. Selon les projections climatiques actuelles, la région pourrait connaître un réchauffement supérieur à 4,6 °C d'ici la fin du siècle, avec des précipitations globalement stables mais plus contrastées selon les saisons. Cette évolution entraînerait davantage de journées chaudes, moins de jours de gel et un assèchement progressif des sols tout au long de l'année.

II. SANTE PUBLIQUE

1. Qualité de l'air et pollution atmosphérique

La qualité de l'air sur le territoire du SCoT SAC-PCAET est globalement satisfaisante, sans dépassement des normes, sauf pour l'ozone ou à proximité des grands axes routiers. La reprise des activités depuis 2021 entraîne toutefois une hausse des émissions de polluants. La réduction durable de l'ozone nécessite la poursuite d'actions ciblant les émissions issues des transports, de l'industrie et du secteur résidentiel, d'autant que le changement climatique favorise sa formation.

2. Changement climatique et gaz à effet de serre

Le territoire du SCoT SAC-PCAET peine à atteindre les objectifs nationaux de réduction des gaz à effet de serre, les émissions ayant augmenté depuis 1990. L'adaptation au changement climatique vise à réduire la vulnérabilité du territoire face aux phénomènes extrêmes, notamment par la protection des espaces sensibles, une conception urbaine plus végétalisée et des aménagements favorisant le confort thermique et les mobilités douces. Elle cherche aussi à préserver la sécurité, la santé publique et le patrimoine naturel. Parallèlement, l'atténuation du changement climatique repose sur la réduction des émissions dans l'industrie, les transports et le résidentiel, ainsi que sur la promotion de formes urbaines compactes et d'énergies décarbonées.

3. Qualité de l'eau

Le territoire du SCoT SAC-PCAET dispose globalement de ressources suffisantes en eau potable dans la plaine, grâce à la nappe rhénane, mais les zones de montagne pourraient connaître des tensions importantes à l'avenir. Malgré une amélioration de la qualité des eaux, des progrès restent nécessaires en matière d'assainissement et de réduction des pollutions agricoles pour atteindre les objectifs de la DCE. La préservation durable de la ressource passe aussi par la protection des milieux humides, menacés par l'urbanisation, les pratiques agricoles et la baisse de la nappe phréatique.

4. Bruit

Les nuisances sonores sur le territoire concernent surtout les abords des routes et voies ferrées, ainsi que certaines installations industrielles ou artisanales proches des zones d'habitat.

5. Pollution des sols

La connaissance des risques et la gestion des sites pollués s'améliorent sur le territoire, avec des actions de dépollution et de suivi. Ces sites, issus de diverses

activités industrielles ou agricoles, peuvent parfois contaminer les eaux souterraines, mais leur réutilisation future est encadrée pour garantir la sécurité et la conformité aux usages envisagés.

6. Déchets

Le territoire atteint les objectifs globaux de réduction des déchets ménagers, mais des efforts sont encore nécessaires pour améliorer la collecte du verre et des autres déchets recyclables. À horizon 2030, le stockage des déchets non dangereux et la décarbonation du transport et du traitement des déchets constituent des enjeux à anticiper.

7. Risques naturels et nuisances

Le principal risque sur le territoire concerne les inondations, historiquement les plus fréquentes depuis 1983. D'autres risques émergent avec le changement climatique, tels que les feux de forêt, les sécheresses et le retrait/gonflement des argiles.

8. Risques technologiques

Le risque technologique est faible sur le territoire, mais certaines zones vosgiennes restent exposées au risque minier, et les anciens sites industriels nécessitent de considérer leurs nuisances dans les projets d'aménagement.

III. RESSOURCES NATURELLES

1. Ressources du sol

Le territoire du SCoT SAC bénéficie de ressources naturelles et de sols agricoles de qualité, mais l'urbanisation croissante entraîne une perte d'espaces agricoles et forestiers.

2. Gisement du sol

Le territoire dispose de gisements importants qu'il convient de préserver pour maintenir sa capacité de production face aux besoins futurs.

3. Energies

Le territoire produit seulement 38 % de sa consommation énergétique mais possède un fort potentiel pour limiter les énergies fossiles et atteindre les objectifs régionaux et nationaux. Il doit d'abord réduire sa consommation grâce à la sobriété, puis développer les énergies renouvelables (solaire, géothermie, biogaz, hydroélectrique, éolien) tout en préservant les ressources, le foncier et la biodiversité. Ces actions contribuent également à diminuer les gaz à effet de serre et les polluants atmosphériques.

IV. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

Les enjeux du patrimoine naturel du territoire du SCoT SAC-PCEAT concernent à la fois le renforcement des protections réglementaires des milieux exceptionnels et l'amélioration du fonctionnement écologique, via la restauration des milieux sensibles, la préservation des vergers et zones de transition, et l'amélioration des milieux aquatiques.

C. EVALUATION DES INCIDENCES

L'évaluation des incidences a été conduite selon une approche transversale. Pour chaque enjeu environnemental, l'ensemble des orientations du projet susceptibles d'avoir des effets significatifs a été analysé. Cette analyse repose sur les connaissances disponibles et demeure proportionnée à l'échelle du SCoT-PCAET SAC, en tenant compte de l'importance du projet et des enjeux de conservation des habitats et des espèces présents sur le territoire.

Le SCoT-PCAET SAC a été conçu comme un projet de territoire intégrant pleinement les enjeux environnementaux, dans une logique de valorisation et d'impact globalement positif sur l'environnement. Il vise à éviter autant que possible les incidences négatives directes et à réduire les effets indirects. En combinant les mesures d'évitement et de réduction des atteintes aux sols et aux milieux naturels avec celles favorisant l'amélioration de l'état initial de l'environnement, il ressort que les incidences résiduelles demeurent limitées et relèvent des effets inhérents à tout projet de développement. Le SCoT-PCAET SAC ne se concentre pas sur des projets à périmètre défini, mais sur des principes d'aménagement destinés à minimiser les impacts et à préserver la fonctionnalité écologique des milieux.

Le SCoT-PCAET SAC peut interagir avec le réseau Natura 2000, notamment à travers certains aménagements ponctuels susceptibles d'être implantés au sein même des sites concernés. Il peut également générer des incidences indirectes, en raison d'orientations facilitant la réalisation de projets urbains pouvant entraîner une perte d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire à proximité immédiate du réseau, ainsi qu'une fréquentation accrue des milieux naturels.

Cependant, le SCoT-PCAET SAC intègre des orientations fortes en faveur de la préservation des réservoirs de biodiversité, de la restauration des corridors écologiques, de la sobriété foncière et de l'application rigoureuse de la séquence « éviter, réduire, compenser ». La mise en œuvre coordonnée de ces principes garantit la préservation des sites Natura 2000. Ainsi, le développement urbain envisagé ne contrevient pas aux objectifs de protection de ces sites et ne génère pas d'incidences négatives significatives à l'échelle du document.

Toutefois, au niveau des plans locaux d'urbanisme et des projets opérationnels, une vigilance particulière devra être portée afin d'assurer une articulation cohérente entre les orientations de développement et celles de préservation.

D. SUIVI ET METHODE

L'analyse des résultats de l'application d'un schéma permet de vérifier la cohérence de ses orientations, l'efficacité de leur mise en œuvre ainsi que les impacts et la pérennité des effets obtenus. Pour ce faire, un ensemble de critères est identifié et évalué à l'aide de différents indicateurs. Le suivi de ces indicateurs permet de mesurer l'évolution des critères choisis. Ces derniers sont étroitement liés aux principaux enjeux du territoire, tels qu'exprimés dans le PAS, ainsi qu'aux grandes orientations du DOO et au plan d'action du PCAET.

L'évaluation environnementale a été menée selon deux processus complémentaires : d'une part, l'évaluation comme outil d'aide à la décision lors de l'élaboration et de l'évolution du projet de SCoT ; d'autre part, l'évaluation des incidences du SCoT comme bilan. Réalisée de manière continue et itérative, cette démarche a permis de prendre des décisions éclairées visant à obtenir un bilan positif ou neutre sur l'environnement. La connaissance préalable des enjeux environnementaux par les acteurs de la planification, fondée sur l'état initial de l'environnement, a été essentielle pour intégrer ces enjeux dans le projet.

Une attention particulière a été portée aux zones susceptibles d'être impactées de manière significative par le SCoT SAC-PCAET, permettant d'affiner les choix du projet, de compléter les orientations et actions, et d'identifier les mesures de réduction ou de compensation à intégrer dans le document. La démarche partenariale a également permis de prendre en compte les enjeux identifiés par les services de l'État. Finalement, l'évaluation environnementale a contribué à trouver un équilibre entre préservation de l'environnement et développement du territoire. Elle a permis de compléter les prescriptions environnementales dans le DOO via :

- Des mesures d'évitement, consistant à adapter le DOO pour supprimer les impacts potentiels ;
- Des mesures de réduction, visant à limiter les incidences identifiées à travers les orientations du DOO ;

Synthèse des enjeux environnementaux sur le territoire

<p>Forces :</p> <ul style="list-style-type: none"> Production d'énergie actuelle déjà variée (notamment hydraulique, bois-énergie, biogaz, photovoltaïque, géothermique...). Pollution atmosphérique en baisse (PM 2.5, PM 10, NOx). Territoire dynamique - mobilisation des collectivités et des entreprises. Contrastes entre plaine et moyenne montagne ; contrastes entre villes et campagnes. Volontariste sur la gestion des déchets (tri, économie circulaire...). Ressources du sol importantes : bon potentiel agricole ; gisements de carrières (notamment granulats). Milieux naturels riches tant en moyenne montagne qu'en plaine riedienne. 	<p>Faiblesses :</p> <ul style="list-style-type: none"> Emissions de GES et consommations énergétiques du territoire ne diminuent pas assez Secteur industriel fort, émetteur de GES, générant des risques technologiques Présence de risque minier dans la vallée de Sainte-Marie-aux-Mines. Nuisances sonores en proximité routières et ferroviaires. Friches industrielles avec potentiel de pollution des sols. Manque de réseaux écologiques dans certains secteurs notamment de plaine agricole 	
<p>Opportunités :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sobriété comme outil pour atteindre les objectifs régionaux et nationaux. Potentiels forts de développement d'énergies renouvelables. Des démarches collectives déjà engagées (autorité organisatrice des mobilités/PCAET en cours/Accélérateurs de transition/Réseau Actions...). Potentiel d'urbanisation de friches et vacance dans certains secteurs limitent les consommations foncières. 	<p>Menaces :</p> <ul style="list-style-type: none"> Baisse de séquestration de CO₂ par les forêts ; dépérissement diminuant la production de bois. Territoire est fortement dépendant aux produits pétroliers. Aggravation des événements climatiques (inondations, chaleur et sécheresse). Pénuries d'eau dans la partie montagneuse / problèmes de qualité d'eau en plaine. Baisse de la capacité de recharge de la nappe - enjeux biodiversité/irrigation. Dépendance aux autres territoires (échelle départementale) pour le traitement des déchets. Perturbation des milieux naturels par augmentation de l'activité locale. 	

- Des mesures de compensation, appliquées en dernier recours lorsque ni l'évitement ni la réduction ne suffisent, à mettre en œuvre au moment du projet.

CHAPITRE II. CARACTERISTIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU SCHEMA

En application de l'article R104-18 du Code de l'urbanisme, le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) « analyse l'État initial de l'environnement (EIE) et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du schéma ».

Le diagnostic et l'État initial de l'environnement, en présentant les dynamiques à l'œuvre sur le territoire dans des domaines variés (habitat, économie, transports, énergie, biodiversité, cadre de vie...) indiquent les principales tendances et perspectives d'évolution du territoire si le présent SCoT n'était pas mis en œuvre. Mais, au-delà des dynamiques globales en œuvre sur le territoire, certaines zones, du fait de leur sensibilité environnementale, sont plus susceptibles d'être impactées que d'autres, par la mise en œuvre du PAS.

C'est la raison pour laquelle, l'État initial de l'environnement du SCoT se voit complété ici par une analyse plus fine des zones susceptibles d'être touchées de façon notable, négativement ou positivement, par la mise en œuvre du schéma.

A. IDENTIFICATION DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE

Les « zones susceptibles d'être touchées de manière notable » sont les secteurs géographiques susceptibles d'être impactés, directement ou indirectement, par les orientations du schéma. L'identification de ces zones procède d'un croisement des enjeux environnementaux majeurs présents sur le territoire, avec les éléments de projet du SCoT susceptibles de les affecter notablement. Le Projet d'Aménagement Stratégique (PAS) du SCoT s'est fixé comme objectif de renforcer l'armature urbaine du territoire, en affectant des rôles différenciés à ses différents niveaux d'armature. Chaque niveau dispose d'objectifs de développement et de responsabilités associés, visant à garantir une croissance cohérente, durable et équilibrée à l'échelle du territoire.

Le SCoT entend notamment utiliser la hiérarchisation proposée au sein d'une armature urbaine qui distingue quatre niveaux de polarités qui ont vocation à occuper des fonctions complémentaires aux différentes échelles géographiques (la ville de Sélestat, les pôles intermédiaires d'agglomération autour, les pôles secondaires répartis sur le territoire, un pôle relais dans la plaine et un dernier niveau correspondant aux villages).

Par ailleurs le SCoT prévoit des projets d'activités essentiels au territoire notamment les secteurs d'implantations périphériques des activités. Les centralités commerciales reprennent globalement les niveaux d'armature des communes. Cependant, certains pôles périphériques sont identifiés.

Les pôles commerciaux majeurs de périphérie correspondent aux secteurs périphériques avec une offre commerciale diversifiée et spécialisée répondant à une zone de chalandise élargie. Les pôles commerciaux intermédiaires de périphérie reprennent une zone de chalandise plus retreinte.

Dans un souci de sobriété, de structuration, de cohérence et de mutualisation entre les EPCI au sein du PETR de Sélestat Alsace Centrale, des sites ont été désignés comme zones d'activités économiques d'échelle SCoT afin d'optimiser le développement économique productif et de limiter son impact environnemental en orientant prioritairement le développement économique vers des sites spécifiques.

I. IDENTIFICATION DES GRANDS ENJEUX

La sensibilité du SCoT du point de vue de l'environnement est identifiée au regard des enjeux majeurs issus de l'Etat initial de l'environnement. Il s'agit des éléments suivants :

- les grands réservoirs de biodiversité, les zones concourant aux trames écologiques et aux déplacements des espèces (dont les sites Natura 2000, qui font l'objet d'une analyse dans une partie distincte) ;
- les zones inondables ;
- les zones humides remarquables et les zones humides probables ;
- la ressource en eau (périmètres des captages destinés à l'alimentation en eau potable) ;
- outre les éléments précédents, sont ajoutés la ressource sol notamment les terres agricoles et les forêts de plaine.

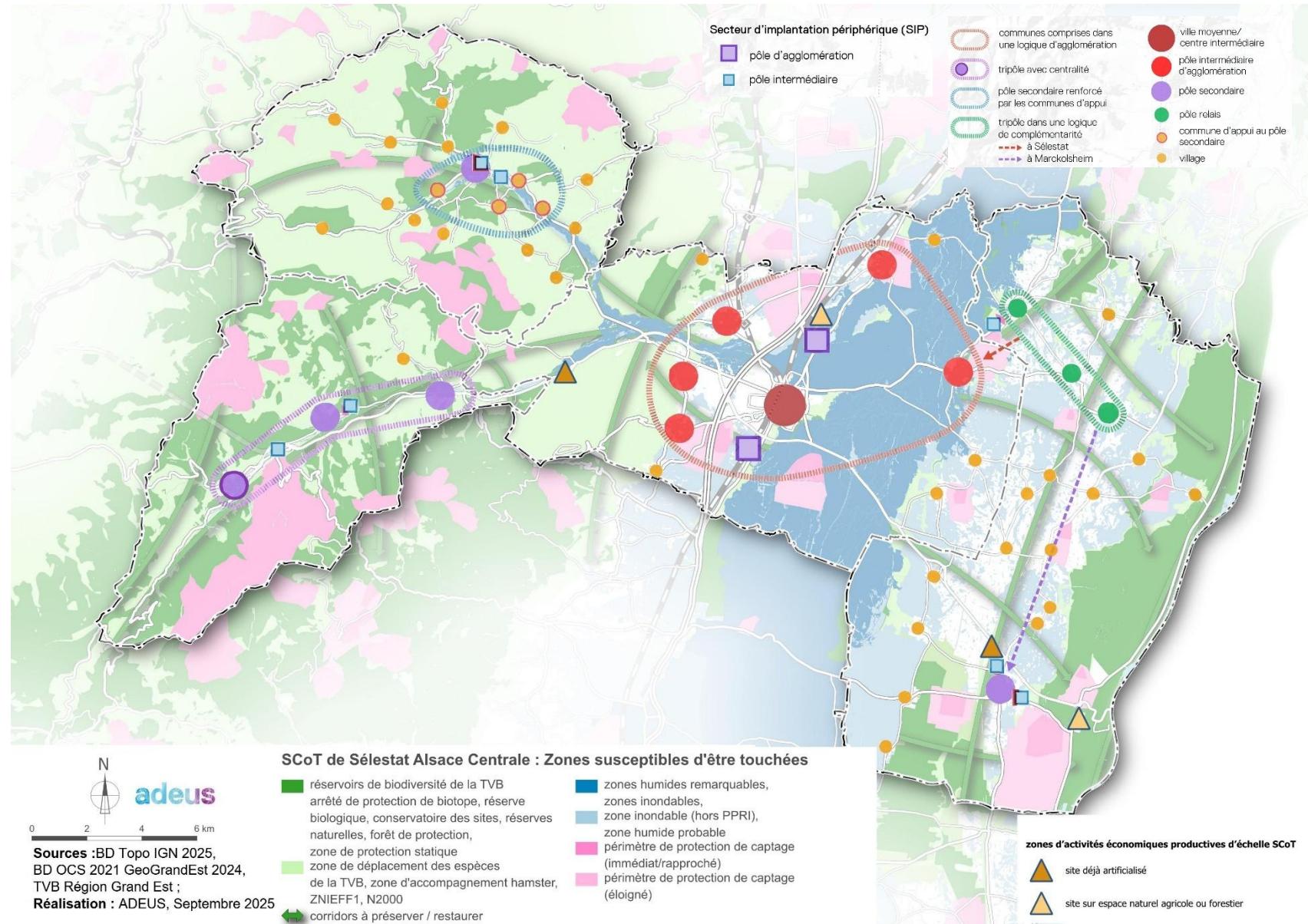
Plusieurs territoires avec un niveau d'armature important se situent dans de telles zones sensibles du point de vue de l'environnement.

II. LIMITES DE L'ANALYSE

Seules les communes identifiées dans des niveaux hauts de l'armature urbaine, commerciale ou encore les zones d'activités économiques spécifiques de niveau SCoT font l'objet de l'analyse spécifique. En effet, les autres communes sont essentiellement concernées par des projets localisés dans le tissu urbain existant

ou sous forme d'extensions de faibles emprises. Pour ces secteurs, l'ensemble des connaissances environnementales globales les concernant est établie dans l'Etat initial de l'environnement.

Carte n° 1 : Identification des zones susceptibles d'être touchées



B. CARACTERISTIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE

I. NORD-OUEST DU TERRITOIRE AUTOUR DE LA VALLEE DE VILLE

Type d'enjeu environnemental	Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable
Fonctionnement écologique	Réservoirs de biodiversité au niveau d'espaces forestiers et formations pré-forestières, paires et haies ponctuant la vallée. Corridors écologiques en lien avec les milieux aquatiques du Giessen et ses affluents. Corridors écologiques terrestres liés aux espaces forestiers vosgiens.
Zone inondable	Vallée inondable du Giessen concernée par un PPRI. Risque d'écoulements torrentiels au niveau des affluents et de talwegs sur les secteurs en pente.
Zone humide	Zones humides potentielles dans les fonds de vallons du Giessen, y compris des affluents.
Ressources en eau	Captages de sources pour l'alimentation en eau potable générant des périmètres de protection en amont hydrogéologique au niveau de la tête des bassins versants.
Ressources du sol	Grands secteurs forestiers et ponctuellement agricoles notamment sous forme de prairies.

II. OUEST DU TERRITOIRE AUTOUR DU VAL D'ARGENT

Type d'enjeu environnemental	Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable
Fonctionnement écologique	Réservoirs de biodiversité notamment forestiers. Corridors écologiques appuyés sur la présence des affluents du Giessen. Corridors terrestres liés aux grandes forêts vosgiennes.
Zone inondable	Vallée inondable de la Liepvrette concernée par un PPRI à l'aval avec la convergence du Giessen. Risque d'écoulements torrentiels au niveau des affluents et de talwegs sur les secteurs en pente.
Zone humide	Zone humide remarquable dans la vallée de la Liepvrette. Zones humides potentielles présentes au niveau des affluents.
Ressources en eau	Captages de sources pour l'alimentation en eau potable générant des périmètres de protection en amont hydrogéologique au niveau de la tête des bassins versants.
Ressources du sol	Grandes forêts de moyenne montagne. Prairies humides notamment dans la vallée avec quelques terres agricoles non forestières résiduelles.

III. CŒUR DU TERRITOIRE AUTOUR DE SÉLESTAT

Type d'enjeu environnemental	Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable
Fonctionnement écologique	Réservoirs de biodiversité du Ried de l'Ill Corridors écologiques appuyés notamment sur le chevelu hydrographique dense Nord Sud mais aussi Est – Ouest porté par le corridor du Giessen.
Zone inondable	Territoire de traversée du réseau hydrographique dense avec des zones inondables importantes au niveau des affluent de l'Ill et de la convergence avec le Giessen. Risque de coulées d'eaux boueuses sur les secteurs en pente du piémont viticole.
Zone humide	Zone humide remarquable dans la vallée de l'Ill. Zones humides potentielles largement présentes au niveau des nombreux affluents.
Ressources en eau	Plusieurs captages d'eau potable et leurs périmètres de protection pour répondre aux besoins en eau de ce territoire dense en population et en activités.
Ressources du sol	Grandes forêts de plaine accompagnant l'Ill. Prairies humides notamment dans la vallée de l'Ill. Terres agricoles sur les terrasses de l'Ill.

IV. EST DU TERRITOIRE AUTOUR DU MARCKOLSHEIM

Type d'enjeu environnemental	Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable
Fonctionnement écologique	Réservoirs de biodiversité de la bande rhénane. Corridors écologiques appuyés notamment sur les cours d'eau et canaux. Périmètre de protection du Hamster commun.
Zone inondable	Ancienne zone inondable du Rhin.
Zone humide	Zone humide remarquable dans la vallée du Rhin. Zones humides potentielles largement présentes dans cette ancienne zone inondable du Rhin.
Ressources en eau	Nombreux captages d'eau potable et leurs périmètres de protection.
Ressources du sol	Grandes forêts riediennes le long du Rhin. Prairies humides résiduelles. Grands secteurs de terres agricoles.

CHAPITRE III. RAPPEL DES TEXTES REGISSANT L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

En vertu de l'article L.104-1 du code de l'urbanisme, « font 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 le présent chapitre :

- 1° Les directives territoriales d'aménagement et de développement durables ;
- 2° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France ;
- 3° Les schémas de cohérence territoriale ; [...] »

L'article R.104-7 du code de l'urbanisme dispose quant à lui que « Les schémas de cohérence territoriale font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

- 1° De leur élaboration ;
- 2° De leur révision ; [...] ».

Enfin, l'article L.104-3 du même code dispose que « Sauf dans le cas où elles ne prévoient que des changements qui ne sont pas susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, les procédures d'évolution des documents mentionnés aux articles L. 104-1 et L. 104-2 donnent lieu soit à une nouvelle évaluation environnementale, soit à une actualisation de l'évaluation environnementale réalisée lors de leur élaboration. ».

La présente révision donne lieu à une nouvelle évaluation environnementale, rendue d'autant plus nécessaire que les objectifs et orientations du PAS et du DOO révisés, plus particulièrement les objectifs de modération de la consommation

foncière et un scénario global de moindre impact environnemental, sont susceptibles de modifier les impacts précédemment identifiés.

L'article L.141-15 du code de l'urbanisme dispose que le SCoT présente en annexes :

« 1° Le diagnostic du territoire, qui présente, notamment au regard des prévisions économiques et démographiques, les besoins en termes d'aménagement de l'espace, de ressource en eau, d'équilibre social de l'habitat, de mobilités, d'équipements et de services. Il prend en compte la localisation des structures et équipements existants, les besoins globaux en matière d'immobilier, la maîtrise des flux de personnes, les enjeux de consommation économique de l'espace et de préservation de l'environnement, notamment en matière de biodiversité et de potentiel agronomique, des paysages et du patrimoine architectural ainsi que ceux relatifs à la prévention des risques naturels et l'adaptation au changement climatique. En zone de montagne, ce diagnostic est établi également au regard des besoins en matière de réhabilitation de l'immobilier de loisir et d'unités touristiques nouvelles structurantes ;

2° L'évaluation environnementale prévue aux articles L. 104-1 et suivants ;

3° La justification des choix retenus pour établir le projet d'aménagement stratégique et le document d'orientation et d'objectifs ;

4° L'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant le projet de schéma et la justification des objectifs chiffrés de limitation de cette consommation définis dans le document d'orientation et d'objectifs ;

5° Lorsque le schéma de cohérence territoriale tient lieu de plan climat-air-énergie territorial, les éléments mentionnés au deuxième alinéa de l'article L. 141-17.

En outre, peuvent figurer dans les annexes tous documents, analyses, évaluations et autres éléments utilisés pour élaborer le schéma que l'établissement public estime nécessaire de présenter à titre indicatif ainsi que le programme d'actions mentionné à l'article L. 141-19. ».

Enfin l'article L104-4 du code l'urbanisme dispose que :

« Le rapport de présentation des documents d'urbanisme mentionnés aux articles L. 104-1 et s:

1° Décrit et évalue les incidences notables que peut avoir le document sur l'environnement ;

2° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser ces incidences négatives ;

3° Expose les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, parmi les partis d'aménagement envisagés, le projet a été retenu. »

Le contenu de l'évaluation environnementale est précisé dans l'article R104-18 du code de l'environnement :

« 1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;

3° Une analyse exposant :

a) Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs ;

b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;

5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;

6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenues pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée. »

Au regard de ces dispositions, il est nécessaire de rappeler l'articulation de ces exigences réglementaires au sein du SCoT :

- **L'Etat initial de l'Environnement (EIE)** : L'EIE du SCoT permet, pour chaque thème environnemental, de synthétiser les éléments de connaissance disponibles pour établir un état actuel de l'environnement, faisant ressortir les forces et faiblesses du territoire ainsi que l'identification des enjeux. Ces éléments de synthèse sont regroupés tout au long de l'EIE. Le choix a également été de réaliser certains détails lorsqu'il semblait important d'aller plus loin.

L'EIE est annexée et a été élaborée en lien étroit avec le diagnostic.

- **L'explication ou justification des choix** : Le rapport de justification annexé, expose les motifs qui ont fondé les choix opérés au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement. Cette explication des choix porte sur l'intégralité des orientations exprimées par le PAS et sur leurs déclinaisons en orientations et objectifs à valeur normative du DOO.

Cette partie est déterminante dans la mesure où elle justifie en quoi les options retenues constituent le meilleur compromis entre le projet politique et les objectifs de préservation de l'environnement, au regard des enjeux du territoire et dans une perspective globale de développement durable.

- **Les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du schéma** : Le code de l'urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du SCoT au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans. Cela concerne notamment, l'environnement, la maîtrise de la consommation d'espaces, les transports et déplacements ainsi que les implantations commerciales.

Le choix s'est porté également sur d'autres thématiques : l'habitat, les équipements, les espaces économiques...

- **Le résumé à l'attention du grand public** : Le résumé non technique participe à la transparence et à l'appropriation du document par le public et constitue donc un apport de l'évaluation environnementale aux principes démocratiques.

Afin que le public cerne bien tous les enjeux et comprenne comment la dimension environnementale a été intégrée au regard de ces enjeux, ce résumé vise à « vulgariser » le SCoT, son approche environnementale tout en retenant les principes de complétude et de synthèse.

- **L'analyse des incidences notables et les mesures pour éviter, réduire, compenser** : L'analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement ainsi que les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser est annexée.

CHAPITRE IV. OBJECTIFS DE LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Selon les termes de la directive (4e considérant), « *l'évaluation environnementale est un outil important d'intégration des considérations en matière d'environnement dans l'élaboration et l'adoption de certains plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement dans les États membres, parce qu'elle assure que ces incidences de la mise en œuvre des plans et des programmes sont prises en compte durant l'élaboration et avant l'adoption de ces derniers*

 ».

Ainsi, l'évaluation environnementale vise un triple objectif :

- Aider à la conception et définition du SCoT en prenant en compte l'ensemble des champs de l'environnement : cette évaluation est une démarche globale qui aborde l'environnement comme un système. Il s'agit de prendre en compte de façon proportionnée aux enjeux l'ensemble des thématiques environnementales ainsi que les interactions entre ces thématiques ;
- Éclairer les élus locaux : la démarche d'évaluation environnementale permet de rendre compte des différentes alternatives envisagées et des choix opérés pour répondre aux objectifs du SCoT. Cette démarche vise à sortir du débat d'experts pour rendre accessibles les enjeux environnementaux et faciliter le choix des mesures à prendre (voir partie relative aux explications des choix). L'évaluation environnementale du SCOTERS est ainsi conçue comme un outil d'aide à la décision pour les élus, notamment dans la mise en œuvre du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCoT ;

- Assurer la bonne information du public avant et après l'adoption du plan et faciliter sa participation au processus décisionnel : il s'agit de garantir la transparence sur la définition des enjeux en matière d'environnement et de l'objet du SCoT, ainsi que d'exposer les choix qui ont été opérés pour concilier les impératifs économiques, sociaux et environnementaux.

CHAPITRE V. METHODE ET PROCESSUS D'EVALUATION DES INCIDENCES AU COURS DE LA REVISION DU SCOT VALANT PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT

La démarche d'évaluation environnementale a permis l'analyse des incidences du SCoT tout au long de la construction du projet. 4 temps sont notamment à :

- Une évaluation en amont du projet de SCoT pour enrichir la réflexion sur le projet de PAS, se projeter dans les mesures à développer dans le cadre du travail sur le DOO en termes à la fois d'évitement et de réduction ;
- Une évaluation du projet de PAS pour avoir la capacité de déterminer ses incidences notables afin, à la fois, d'améliorer la prise en compte des enjeux environnementaux dans le PAS, de compléter les contenus du DOO et d'éviter les incidences négatives du projet sur l'environnement ;
- Une évaluation du DOO pour faire porter le cœur de l'évaluation sur les incidences prévisibles les plus importantes du SCoT sur l'environnement et présenter les mesures pour les éviter ou les réduire.
- Une évaluation du Programme d'actions constituant le moteur de la mise en œuvre du volet PCAET sur le territoire afin d'en évaluer les incidences spécifiques à chaque groupe d'actions et identifier le cas échéant les vigilances au cours de la mise en œuvre.

A. DEFINITION DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES

La notion d'incidence n'a pas de définition juridique précise. Elle s'explique par :

- L'appréciation croisant l'effet (un effet ou une pression est la conséquence objective des projets sur l'environnement indépendamment du territoire affecté) avec la sensibilité environnementale du territoire ;
- L'appréciation des impacts dans le sens d'un changement, positif ou négatif, dans la qualité de l'environnement, à court ou à long terme. L'impact peut être direct ou indirect s'il résulte d'une relation de cause à effet.

Les incidences peuvent être qualifiées de :

- Positives, lorsqu'il est estimé qu'elles ont un effet sur l'environnement améliorant la qualité d'une ou plusieurs des composantes de celui-ci, c'est-à-dire que les orientations du SCoT améliorent la qualité de l'environnement ;
- Négatives, lorsqu'il est estimé qu'elles ont un effet entraînant la dégradation d'une ou plusieurs des composantes de l'environnement, c'est-à-dire que les orientations du SCoT entraînent la dégradation d'une de ses composantes.

La notion relative à la prévisibilité des incidences signifie que toutes les incidences ne sont pas connues précisément lors de l'élaboration d'un SCoT. Il s'agit d'identifier les incidences qui risquent d'avoir lieu si le SCoT est mis en œuvre en application du PAS, du DOO et du plan d'actions du PCAET.

La notion relative à la notabilité des incidences signifie que les analyses doivent porter sur les incidences les plus importantes, car elles concernent les enjeux environnementaux prioritaires ou elles se distinguent des autres par leur ampleur.

Dans l'esprit des critères définis par l'annexe II de la Directive Européenne du 27 juin 2001, la notabilité des incidences a été évaluée au regard des caractéristiques des incidences (probabilité, durée, fréquence, caractère cumulatif...) et de celles des zones susceptibles d'être touchées (valeur et vulnérabilité).

L'occurrence des incidences (à court, moyen ou long terme) ainsi que leur durabilité sont difficilement identifiables à l'échelle du SCoT. L'évaluation des incidences du schéma se situe en effet à un niveau où la localisation, la nature exacte et l'échéance de réalisation des projets d'urbanisation, d'infrastructures et d'aménagement ne sont pas connues avec précision.

B. PROCESSUS D'EVALUATION

La spécificité de l'évaluation environnementale repose sur les principes méthodologiques suivants :

- L'approche environnementale est transversale. Elle constitue une démarche et non une procédure. Elle se distingue profondément des autres approches environnementales par sa conduite et ses champs d'observation. En l'occurrence elle trouve sa pertinence dans une approche transversale des problématiques et enjeux environnementaux ;
- L'approche environnementale est continue, itérative et stratégique. Elle n'intervient pas en fin du processus décisionnel mais participe en tant que

telle à la formalisation de choix et de réponses aux enjeux environnementaux identifiés ;

- L'Evaluation Environnementale est « stratégique » parce qu'elle est envisagée comme une aide à la décision proposée tout au long de la démarche et permet alors d'intégrer les préoccupations liées aux enjeux du territoire.

L'EIE, réalisé en amont du projet, a permis de dégager les grands enjeux environnementaux du territoire, et de les traduire dans les domaines de compétence du SCoT. Pour jouer son rôle d'outil d'aide à la décision, l'analyse des incidences prévisibles et notables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement a été réalisée sur cette base et au regard du Projet d'Aménagement stratégique (PAS).

L'évaluation environnementale du SCoT s'est inspirée de l'ordonnancement de l'EIE. Elle est organisée autour de grandes thématiques qui sont déclinées ainsi :

- Les transitions environnementales ;
- La ressource en eau ;
- La prévention des risques naturels et technologiques ainsi que des nuisances ;
- La gestion des déchets ;
- Le sol : pollution, préservation et occupation ;
- Les milieux naturels, les espèces animales et végétales ;
- Les continuités écologiques, la trame noire, les espaces verts et le cadre de vie ;
- La protection des sites et des paysages.

Ces thématiques sont analysées sous forme de tableaux, certaines étant regroupées dans un même tableau pour condenser le document.

Pour chaque thématique, les enjeux environnementaux identifiés dans l'état initial de l'environnement sont rappelés. Un premier tableau met en parallèle les orientations du PAS et leurs incidences prévisibles positives ou négatives sur le thème traité, qu'elles soient directes ou indirectes.

Puis un deuxième tableau relève les mesures du DOO et leurs incidences positives ou négatives sur la thématique traitée, en relevant également les mesures d'évitement, de réduction, en dernier recours de compensation prévues. Les mesures d'accompagnement ou d'amélioration sont soulignées également. La dernière colonne de ce tableau recense les incidences résiduelles liées à la mise en œuvre du SCoT.

Enfin un troisième tableau relève les incidences et mesures liées au programme d'actions mis en place dans le cadre du volet PCAET.

Le choix d'évaluation retenu pour les incidences a été celui d'une évaluation exhaustive : pour chaque enjeu environnemental, c'est l'ensemble des orientations du projet pouvant avoir une incidence prévisible et notable qui a été évalué. Cette approche permet une bonne visibilité de l'incidence globale du projet, positive et négative, sur chaque enjeu environnemental.

C. MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, ET EN DERNIER RECOURS, COMPENSATION

Le processus intégrateur de la démarche d'évaluation environnementale vise à chercher l'**évitement** avant tout, puis la **réduction** des impacts qui n'ont pu être évités et seulement, en dernier lieu, la **compensation** si des impacts résiduels restent notables.

La synthèse qui résulte des tableaux identifie les « mesures envisagées pour **éviter**, **réduire** et, si possible, **compenser**, ainsi que s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ». De ce fait, est répertorié l'ensemble des mesures associées aux incidences négatives notables du schéma.

Les tableaux de synthèse tiennent compte de la plurifonctionnalité des mesures, les **mesures d'évitement** et de **réduction** ayant souvent une incidence positive pour un ensemble d'enjeux environnementaux.

Par exemple, à travers ses orientations en faveur de la biodiversité (préservation des ripisylves), le SCoT a des incidences positives notables sur le risque d'inondation, la préservation des berges et la pollution des sols. En effet, ces éléments naturels, favorables aux espèces des milieux humides à enjeu fort pour le SCoT, contribuent au bon fonctionnement hydrologique du territoire et préserve la capacité d'infiltration lors d'évènements pluvieux.

Le SCoT s'emploie, au niveau qui est le sien, à vérifier qu'il n'existe pas d'incidence environnementale négative suffisante pour invalider les projets concernés au regard notamment du principe de précaution (incompatibilité majeure) et à encadrer la réalisation des projets de manière à minimiser leurs incidences négatives sur l'environnement. Cette démarche ne se substitue pas aux démarches d'évaluation opérationnelle ultérieures (procédures Loi sur l'eau, dossiers d'incidence Natura 2000, études d'impact...).

Les **mesures réductrices** envisagées ont été définies dans les champs de compétence d'un SCoT. Celui-ci s'attache bien à définir, à son échelle d'analyse, des objectifs qui devront notamment être déclinés au niveau des PLU (du moins pour des localisations plus précises de projets) : la réalisation la plus adaptée sera alors recherchée en tenant compte des spécificités du territoire concerné.

Ces mesures sont pour la plupart explicitées dans la partie « Justification des choix retenus » du Rapport de Présentation du SCoT afin de préciser les attentes et moyens à mettre en œuvre. Par exemple, dans un objectif de préservation et valorisation du massif forestier, le SCoT demande aux documents d'urbanisme locaux de préserver de l'urbanisation par un recul approprié les fronts boisés du massif et structurer les lisières forestières.

Concernant les **mesures compensatoires**, le Commissariat Général du Développement Durable (CGDD), en collaboration avec le CEREMA, dans la note méthodologique « Préconisations relatives à l'évaluation environnementale stratégique » de mai 2015, en donne une définition :

« Ces **mesures de compensation** (selon la définition donnée dans les textes et la doctrine nationale « Éviter, Réduire, Compenser ») correspondent à une

contrepartie positive à un dommage non réductible provoqué par la mise en œuvre du plan/schéma/programme/ de façon à maintenir les différents aspects de l'environnement dans un état équivalent (ou meilleur) à celui observé antérieurement. Néanmoins, la qualification des incidences résiduelles est souvent difficile à apprécier au vu de mesures d'évitement et de réduction assez peu opérationnelles, de type générique ou d'encadrement.

La mise en place de mesures de suivi semble donc souvent plus opportune afin de progresser dans la connaissance des effets.

Par ailleurs, l'exercice même de programmation ou de planification suppose que l'on priviliege l'évitement ou la réduction d'impact à la compensation. Les mesures de compensation devraient donc être pratiquement absentes des plans/schémas/programmes ».

La doctrine de l'Etat relative à la séquence « **Eviter, réduire, compenser** » explicite également cette notion concernant les milieux naturels (qui ne sont qu'une partie de la problématique environnementale plus large d'un SCoT, et pas nécessairement la plus prégnante dans la mesure où les objectifs et les orientations du document ne sont que rarement localisés).

Cette doctrine, établie en 2012, stipule notamment que la **mesure compensatoire** doit être pérenne, qu'elle doit rétablir un niveau de qualité supérieure à celui du milieu impacté, et que le projet en l'espèce, ici le document d'urbanisme, doit « *évaluer la faisabilité technique, s'assurer de la possibilité effective de mettre en place les mesures prévues, définir les procédures administratives et les partenariats, proposer un calendrier ainsi que des modalités de suivi et des objectifs de résultat* » (cf. Doctrine ERC, MEDDTL, septembre 2012).

Or, le SCoT, étant donné sa nature même, n'a pas la capacité de mettre concrètement en œuvre des mesures de ce type : il n'est le maître d'ouvrage d'aucun des projets ou documents d'urbanisme ou de planification locaux qui vont se faire à l'intérieur du cadre qu'il dessine.

Ainsi, un écueil consisterait à confondre les mesures relatives à l'évaluation environnementale du SCoT avec les mesures dédiées à chacun des projets issus du

SCoT s'ils sont soumis à étude d'impact. Il n'est pas prévu ici de réaliser une mesure **d'évitement**, de **réduction** voire de **compensation** pour un projet précis. Néanmoins, comme il relève du SCoT d'analyser les impacts cumulés, des mesures globales **d'évitement**, de **réduction** et éventuellement des orientations pour la **compensation** peuvent être diligentées afin de faciliter la réalisation des différents projets ultérieurs. Ce qui explique que le DOO ne prévoit que très rarement **des mesures compensatoires**. En revanche, il prévoit effectivement des orientations qui visent concrètement à mettre en œuvre ce principe comme :

- La constructibilité maintenue en zone humide remarquable ou ordinaire,
- L'implantation de constructions en zone de risques ou nuisances (ex : liés au trafic motorisé)
- La gestion des eaux pluviales
- La protection de la ressource Eau

Sur la base des données d'état initial, l'analyse des caractéristiques du plan d'action du PCAET permet une évaluation de ses impacts sur chacun des thèmes environnementaux considérés. Les impacts du projet de PCAET sont a priori souvent positifs sur l'Air, le climat ou l'énergie du fait de la nature même du document. Cependant certains effets indirects négatifs peuvent émerger, selon le thème étudié, et peuvent être qualifiés de temporaires ou permanents, directs ou indirects. L'impact est jugé positif si son effet est bénéfique, négatif si son effet est néfaste. La détermination des impacts du programme d'actions est fondée sur l'analyse a posteriori d'autres PCAET réalisés. Le retour d'expériences permet par extrapolation, une bonne analyse des impacts prévisibles et potentiels du projet. Au-delà de l'analyse purement qualitative, certains aspects et impacts sont étudiés autant que possible de manière quantitative quand cette évaluation a été faite au stade du programme d'actions. Pour chaque impact négatif jugé non neutre, une vigilance particulière est formulée. Compte-tenu de la nature même du PCAET, l'exercice de définition de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation est délicat.

Enfin, la synthèse des incidences résiduelles cumulées sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement présente, plus globalement, les incidences prévisibles restantes sur le territoire revêtant une importance

particulière pour l'environnement, malgré les mesures d'évitement et de réduction.

L'analyse des incidences du projet de SCoT sur le réseau Natura 2000 est présentée dans le chapitre « Analyse des incidences prévisibles de la mise en œuvre du SCoT sur les zones Natura 2000 ».

D. SOURCES UTILISEES ET ACTEURS MOBILISÉS

L'évaluation environnementale s'est construite sur la base des documents du SCoT révisé et en fonction de leur évolution au cours de la révision. Il est difficile de faire état de toutes les sources, acteurs et élus mobilisés sur la construction de l'EIE et du diagnostic territorial, au vu de leur nombre et de leur diversité.

L'EIE s'est énormément reposé sur des données existantes ou des guides comme l'atlas des paysages d'Alsace réalisé par la DREAL Grand Est et le référentiel paysager du Bas-Rhin réalisé par l'ADEUS, ou sur des études réalisées dans le cadre de projets notamment sur le territoire. Les cartographies mises à disposition par la DREAL Grand Est concernent aussi les zones humides, les espèces et milieux.... Pour les estimations des besoins en logements, les méthodes utilisées s'appuient sur des guides et des études du CEREMA, ... Les données liées à la pollution de l'air ou nuisances sonores sont issues d'Atmo Grand Est, concernant le climat et changement climatique la référence est Météo France. Les données sur la population et la société sont issues de l'INSEE.

Les échanges avec tous les organismes mentionnés plus haut, ainsi que d'autres, ont alimenté les diagnostics de ce document.

Enfin, il est nécessaire de mentionner les élus qui ont participé aux différents processus et choix décisionnels.

CHAPITRE VI. ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT VALANT PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE, COMPENSER, AMELIORER

A. LE PROJET D'AMENAGEMENT STRATEGIQUE

I. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES (CLIMATOLOGIE, TOPOGRAPHIE, GEOLOGIE)

Caractéristiques physiques (Climatologie, topographie, géologie)					
Enjeux					
Axe du PAS	Orientation du PAS	Objectifs du PAS	Effets positifs	Effets négatifs	
Axe I - Equilibrer et rechercher les complémentarités	I- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun	1 - Une mosaïque de territoires interdépendants	/	/	
		2 - Affirmer des complémentarités fonctionnelles et territoriales 3 - Un projet de territoire solidaire et coopératif			
Axe II - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution	II - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution	1 - Renforcer l'armature urbaine du territoire	Minimiser les distances à parcourir pour satisfaire les besoins fondamentaux des ménages, ainsi que développer les transports collectifs, pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports. De plus, le renforcement de l'armature urbaine, en encadrant le développement du territoire,	Le développement du territoire, s'il implique une imperméabilisation/artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ces derniers. De plus, l'accroissement de la population et des activités implique une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.	
		2 - Promouvoir une stratégie d'implantation des logements, des équipements et de l'emploi en cohérence avec l'armature urbaine			

ntarité tés entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale		permet de limiter la consommation de foncier et ainsi de conserver les fonctionnalités écologiques des sols et donc leur rôle dans la séquestration du carbone et l'atténuation du changement climatique.	
	III- Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur	1 - Un territoire-pont entre espaces urbains et milieux naturels	/
		2 - Une volonté affirmée de coopération transfrontalière	Le développement du territoire, s'il implique une artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ces derniers. De plus, l'accroissement de la population et/ou des flux de personnes et des activités implique une augmentation des émissions de gaz à effet
		3 - Un levier pour structurer une vision territoriale européenne	Volonté de favoriser les synergies transfrontalières en matière de transition écologique. Volonté de porter une vision politique affirmée du territoire, notamment pour construire des réponses à l'enjeu de neutralité carbone.
I- Préserver les ressources		1 - Préserver les milieux naturels	La préservation des milieux naturels, le renforcement de la trame verte et bleue, la préservation de la multifonctionnalité des forêts, et ainsi des rôles que ces éléments jouent en termes de régulation climatique et écologique, pourraient permettre d'améliorer la
		2 - Renforcer la trame verte et bleue	
		3 - Préserver la multifonctionnalité des forêts	
		4 - Réduire la consommation de l'eau, garantir ses qualités et son partage équitable	Une gestion de l'eau durable pourrait permettre de réduire la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique : santé des personnes, distribution équitable de la ressource en fonction des usages, solidarité entre les territoires.
		5 - Ressources du sol : carrières	/
			La pérennisation de l'exploitation du sous-sol, ainsi que les potentielles extensions des carrières, va poursuivre et augmenter la pression exercée sur les sous-sols.

	<p>II - Economiser le foncier et préserver la qualité des sols</p>	<p>1 - Rechercher systématiquement la sobriété foncière</p> <p>2 - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols sur 20 ans</p>	<p>La recherche systématique de sobriété foncière, passant notamment par la réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et la limitation de l'artificialisation des sols, pourrait permettre de conserver les fonctionnalités écologiques des sols et donc leur rôle dans la séquestration du carbone et l'atténuation du changement climatique.</p>	<p>/</p>
<p>III - Tendre vers l'autonomie énergétique</p>		<p>1 - La sobriété et l'efficacité énergétique</p>	<p>La réduction des consommations d'énergie, dans les secteurs industriel et agricole ainsi qu'à l'échelle des individus, pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre. La rénovation énergétique des constructions existantes pourrait également permettre de diminuer les émissions de gaz à effet de serre et d'adapter celles-ci au changement climatique.</p> <p>Minimiser les distances à parcourir pour satisfaire les besoins fondamentaux des ménages, ainsi que développer des mobilités moins carbonées, voire décarbonées, pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.</p>	<p>/</p>
		<p>2 - Le développement des énergies renouvelables</p>	<p>Le développement des énergies renouvelables, si celles-ci se substituent aux énergies fossiles, pourrait permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de lutter contre le changement climatique.</p> <p>En ayant des sources d'énergies locales et renouvelables, le territoire devient plus résilient face aux crises énergétiques et aux</p>	<p>Le développement de la production d'énergies renouvelables sur le territoire, s'il implique l'imperméabilisation et l'artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ces derniers.</p>

		catastrophes naturelles, consécutives au changement climatique.	
IV - Favoriser un modèle agricole durable	<p>1 - Préserver les spécificités des terroirs agricoles dans un contexte de changement climatique</p> <p>2 - Restaurer la biodiversité dans l'agriculture</p> <p>3 - Préserver le foncier agricole pour une agriculture de qualité</p> <p>4 - Augmenter et diversifier la production agricole pour une alimentation saine et pour tendre vers une plus forte autonomie alimentaire</p> <p>5 - Consolider les productions sylvicoles</p>	<p>La préservation et l'adaptation des terroirs agricoles au changement climatique pourraient permettre de diminuer la vulnérabilité de ceux-ci face au changement climatique.</p> <p>L'évolution de certaines pratiques agricoles, permettant de mieux respecter les sols, pourrait permettre d'augmenter leur fonctionnalité écologique et ainsi lutter contre le changement climatique.</p> <p>La préservation du foncier agricole, en préservant les sols, permet de préserver leur fonctionnalité écologique et ainsi de lutter contre le changement climatique.</p> <p>Tendre vers une autonomie alimentaire pourrait permettre de réduire la vulnérabilité du territoire liée aux aléas climatiques. Le développement de circuits courts, en minimisant les distances à parcourir pour satisfaire les besoins fondamentaux des ménages, pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.</p> <p>La préservation des forêts, et ainsi des rôles que celles-ci jouent en termes de régulation climatique et écologique, pourrait permettre d'améliorer la résilience du territoire face au</p>	/

		changement climatique.	résilience du territoire face au changement climatique, notamment en relâchant le carbone séquestré.
Axe 2 - Adapter le territoire aux évolutions climatiques et préserver les ressources	V - Développer ou réaménager les zones d'activités dans un souci de respect de l'environnement et d'adaptation aux évolutions climatiques	<p>1 - Rechercher la sobriété foncière</p> <p>La recherche de sobriété foncière pourrait permettre de conserver les fonctionnalités écologiques des sols et donc leur rôle dans la séquestration du carbone et l'atténuation du changement climatique.</p> <p>Les nouveaux bâtiments ou structures, conçus pour être des supports au développement des énergies renouvelables, pourraient de ce fait participer à la diminution des émissions de gaz à effet de serre imputables à l'utilisation d'énergies fossiles et contribuer à l'amélioration de la résilience du territoire face au réchauffement climatique.</p> <p>La végétalisation des espaces, en permettant de stocker du carbone et en jouant le rôle d'îlots de fraîcheur, pourrait permettre de lutter contre le changement climatique.</p> <p>Réorganiser l'accessibilité des zones d'activités en fonction de modes de déplacement moins carbonés, voire décarbonés, pourrait permettre de diminuer les émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.</p>	/
		<p>2 - Réutiliser les friches</p> <p>La réutilisation de friches imperméabilisées, si elle est accompagnée de mesures de désimperméabilisation, pourrait permettre de renforcer les fonctionnalités écologiques des sols et donc leur rôle dans la séquestration du carbone et l'atténuation du changement climatique.</p>	La réutilisation de friches non imperméabilisées, si elle s'accompagne d'imperméabilisation, pourrait impacter la capacité de stockage de carbone des sols.

	<p>3 - Concevoir les zones d'activités de demain : un enjeu de transition écologique et économique</p>	<p>La recherche de sobriété foncière pourrait permettre de conserver les fonctionnalités écologiques des sols et donc leur rôle dans la séquestration du carbone et l'atténuation du changement climatique.</p> <p>Les nouveaux bâtiments ou structures, conçus pour être des supports au développement des énergies renouvelables, pourraient de ce fait participer à la diminution des émissions de gaz à effet de serre imputables à l'utilisation d'énergies fossiles et contribuer à l'amélioration de la résilience du territoire face au réchauffement climatique.</p> <p>La végétalisation des espaces, en permettant de stocker du carbone et en jouant le rôle d'îlots de fraîcheur, pourrait permettre de lutter contre le changement climatique.</p> <p>Réorganiser l'accessibilité des zones d'activités en fonction de modes de déplacement moins carbonés, voire décarbonés, pourrait permettre de diminuer les émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.</p>	<p>/</p>
--	--	--	----------

	VI - Favoriser un tourisme respectueux de l'environnement (diffus, socialement responsable...)	1 - Préserver les ressources naturelles et paysagères, socle de l'attractivité touristique	La recherche de sobriété foncière, passant notamment par la valorisation du bâti existant, pourrait permettre de conserver les fonctionnalités écologiques des sols et donc leur rôle dans la séquestration du carbone et l'atténuation du changement climatique. Conditionner les projets touristiques à des évaluations environnementales rigoureuses pourrait permettre de mieux faire face au changement climatique.	/
		2 - Encourager la valorisation du bâti existant et le tourisme de proximité	Le développement du territoire, s'il implique une artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ces derniers. De plus, l'accroissement de la population et/ou des flux de personnes et des activités implique une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.	
		3 - Développer les mobilités douces pour encourager les itinérances touristiques	Le développement des mobilités douces pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.	/
		4 - Soutenir un tourisme accessible, culturel et socialement responsable	/	Le développement du territoire et l'augmentation de son attractivité impliquent l'accroissement des flux de personnes et des activités, ce qui pourrait conduire à une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.
		5 - Renforcer la gouvernance territoriale et l'innovation touristique	/	/
	VII - Limiter les modes de déplacement émetteurs de carbone et de polluants	1 - Développer des modes alternatifs aux transports émetteurs de carbone 2 - Optimiser les déplacements par la recherche de cohérence dans l'implantation des commerces, équipements, services et pôles d'emplois en s'appuyant sur l'armature urbaine	Minimiser les distances à parcourir pour satisfaire les besoins fondamentaux des ménages, ainsi que développer les transports collectifs et des mobilités moins carbonées, voire décarbonées, pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.	Le développement du territoire, s'il implique une artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ces derniers.
		1 - Prendre en compte les risques existants en anticipant le	Anticiper les risques liés au changement climatique pourrait permettre de rendre le	

	VIII - Gérer les risques et les nuisances	changement climatique 2 - Pollution atmosphérique et bruit	territoire moins vulnérable à ces derniers. Les mesures prises pour lutter contre la pollution atmosphérique et le bruit, telles que le développement des alternatives aux déplacements automobiles, pourraient permettre la diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.	/
	IX - Réduire la production de déchets	1 - Réduire la production de déchets	La réduction de la production de déchets, en passant par la prévention des déchets à la source et l'optimisation de leur traitement, pourrait permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre.	
	I - Accueillir et conforter le développement industriel	1 - Maîtriser et orienter la consommation foncière à vocation économique 2 - Favoriser l'usage des produits biosourcés	La recherche de sobriété foncière pourrait permettre de conserver les fonctionnalités écologiques des sols et donc leur rôle dans la séquestration du carbone et l'atténuation du changement climatique. Le recours aux matériaux biosourcés pourrait permettre de limiter les émissions de gaz à effet de serre sur tout le cycle de vie des constructions et des produits et représente une opportunité de développer les circuits courts.	Le développement du territoire, s'il implique une artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ces derniers. /

Axe III - Miser sur le renforcement de l'économie productive bas carbone	II - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	1 - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	<p>La réduction des consommations d'énergie, ainsi que l'utilisation d'énergies renouvelables, si celles-ci se substituent aux énergies fossiles, pourraient permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>La rénovation énergétique des constructions existantes pourrait permettre de diminuer les émissions de gaz à effet de serre et d'adapter celles-ci au changement climatique.</p> <p>Le développement de mobilités moins carbonées à décarbonées pourrait permettre de diminuer les émissions de gaz à effet de serre.</p>	/
		1 - Rechercher la cohérence des implantations artisanales	/	Le développement du territoire, s'il implique une artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ces derniers.
	III - Accompagner le renforcement de filières tout en maintenant la richesse de la diversité du tissu artisanal	2 - Accompagner les besoins en services, formations et logistiques	3 - Etudier le développement d'une filière « bois »	Une production de bois mettant une pression trop importante sur les forêts pourrait réduire le rôle que ces dernières jouent en termes de régulation climatique et écologique, et ainsi diminuer la résilience du territoire face au changement climatique, notamment en relâchant le carbone séquestré.
		4 - Reconnecter l'agriculture avec une alimentation locale	<p>Le développement de circuits courts, en minimisant les distances à parcourir pour satisfaire les besoins fondamentaux des ménages, pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.</p> <p>Tendre vers une autonomie alimentaire pourrait permettre de réduire la vulnérabilité du</p>	/

		territoire liée aux aléas climatiques. La préservation du foncier agricole, en préservant les sols, permet de préserver leur fonctionnalité écologique et ainsi de lutter contre le changement climatique.	
	5 - Encourager l'économie circulaire	/	
I - Offrir un habitat de qualité pour tous	1 - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques	/	Le développement du territoire, s'il implique une artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ces derniers. De plus, l'accroissement de la population et/ou des flux de personnes et des activités implique une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.
	2 - Privilégier la production d'une nouvelle offre de logement par l'exploitation du potentiel offert dans le tissu urbain	La recherche de sobriété foncière (densification, reconversion...) pourrait permettre de conserver les fonctionnalités écologiques des sols et donc leur rôle dans la séquestration du carbone et l'atténuation du changement climatique. La rénovation des bâtiments pourrait permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre et d'adapter ceux-ci au changement climatique.	/
	3 Diversifier l'offre pour permettre à chacun de trouver un logement adapté à sa situation	/	
	4 - Concevoir des logements évolutifs, sobres, résilients, favorables au bien-vivre	Intégrer, dès la conception, les contraintes climatiques actuelles et futures pourrait permettre de réduire la vulnérabilité des personnes et des structures face au	

		changement climatique.	
Axe IV - Favoriser le bien-vivre des habitants et des usagers	II - Faciliter la vie dans la proximité (commerces, services, artisanat, ressources alimentaires...)	1 - Orienter le développement des commerces, équipements et services dans les centralités et à proximité des gares ferroviaires et routières	Minimiser les distances à parcourir pour satisfaire les besoins fondamentaux des ménages, notamment en développant les circuits courts, ainsi que développer les transports collectifs et des mobilités moins carbonées, voire décarbonées, pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.
		2 - Revitaliser certains centres-villes, centres-bourgs	
		3 - Favoriser le maintien et le renforcement des commerces et services de proximité dans les secteurs les plus denses pour optimiser les déplacements	
		4 - Favoriser les circuits-courts : agriculture alimentaire locale, artisanat, services	
		5 - Maintenir et renforcer l'offre en équipements et en services scolaires et périscolaires	/

dans le territoire	III - Assurer un accès au soin à tous	1 - Garantir l'accessibilité aux établissements et	/	/
		2 - Faciliter l'implantation des activités liées à la santé		Le développement du territoire, s'il implique une artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ces derniers. De plus, l'accroissement de la population et/ou des flux de
		3 - Favoriser le maillage des professionnels de		
		4 - Suivre des indicateurs dans le domaine de la santé, notamment ceux en lien avec les facteurs environnementaux et socio-		Suivre des indicateurs de santé territoriale et intégrer les enjeux de santé environnementale dans les politiques d'aménagement du territoire pourrait favoriser une approche
	IV - Offrir un cadre de vie sain et de qualité	1 - Préserver et tirer parti des qualités	/	/
		2 - Valoriser le patrimoine	La restauration de bâtiments traditionnels, en les adaptant au changement climatique,	
		3 - Préserver et développer des espaces végétalisés constituant des îlots de fraîcheur dans les zones bâties	La préservation et le développement d'espaces végétalisés, et ainsi des rôles que ceux-ci jouent en termes de régulation climatique et	
		4 - Mettre en cohérence les perspectives de développement et	Le développement des transports collectifs et des mobilités moins carbonées, voire décarbonées pourraient normer une	
	V - Garantir une mobilité accessible, fluide,	1 - Mailler les réseaux	Le développement des transports collectifs et des mobilités moins carbonées, voire décarbonées, ainsi que la maîtrise des coûts incitatifs, pourraient permettre une diminution des émissions de gaz à effet de	/
		2 - Renforcer le cadencement des transports	serre dans le secteur des transports	
		3 - Sécuriser les déplacements (cheminement site propre,		
		4 - Maîtriser les coûts des transports		

Axe V - Faire avec la population et les acteurs locaux du territoire (collectivités locales, entreprises, associations...)	I - Communication et pédagogie	1 - Devenir une collectivité exemplaire (donner envie)	Communiquer sur les enjeux et impliquer les publics pourrait permettre de mieux faire face aux transitions.	/	
		2 - Créer une culture commune autour des transitions énergétiques, de la sobriété foncière...			
		3 - Accompagner et soutenir les acteurs			
	II - Concertation et participation	1 - Construire un désir d'avenir commun 2 - Favoriser les coopérations			
	III - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs	1 - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs			
IV - Suivre et évaluer		1 - Suivre et évaluer	/		

1. Effets positifs attendus sur les caractéristiques physiques

Le PAS contribue de manière notable à l'atténuation du changement climatique en soutenant une organisation territoriale plus compacte, limitant les distances parcourues et favorisant le développement des transports collectifs, des mobilités douces et des modes de déplacement décarbonés. Ces orientations permettent de réduire les émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports, principal contributeur local. La recherche de sobriété foncière, appuyée par la densification, la reconversion des friches et la valorisation du bâti existant, favorise la limitation de l'artificialisation des sols et la préservation de leurs fonctionnalités physiques, notamment leur capacité de stockage du carbone. La protection des sols agricoles, des forêts et des milieux naturels contribue également à maintenir et renforcer les services écosystémiques liés à la régulation climatique, au stockage du carbone et à la perméabilité des sols. Le développement raisonné des énergies renouvelables,

lorsqu'il s'appuie sur des supports bâtis ou des surfaces déjà artificialisées, participe à la réduction des émissions liées aux énergies fossiles, tout en renforçant la résilience énergétique du territoire.

Par ailleurs, la prise en compte accrue des enjeux climatiques dans la conception des aménagements (végétalisation, adaptation du bâti, gestion durable des ressources en eau) permet de réduire la vulnérabilité du territoire aux aléas actuels et futurs. L'amélioration de la gestion de l'eau, notamment en matière de répartition, de sobriété et de solidarité entre secteurs géographiques, favorise une meilleure résilience aux épisodes de sécheresse. Le soutien aux pratiques agricoles respectueuses des sols, à la préservation des terroirs et au développement des circuits courts contribue à maintenir la qualité physique des sols et à réduire les émissions associées aux transports alimentaires. La préservation et le renforcement de la trame verte et bleue, ainsi que la gestion durable des forêts, améliorent la capacité du territoire à répondre aux effets du changement climatique tout en protégeant ses grands équilibres physiques (températures locales, ruissellement, îlots de fraîcheur).

Enfin, les politiques de sensibilisation, de suivi sanitaire et d'accompagnement des transitions renforcent globalement la capacité du territoire à anticiper et gérer les risques climatiques.

2. Effets négatifs attendus sur les caractéristiques physiques

Malgré ses ambitions, le PAS peut générer des impacts négatifs sur les caractéristiques physiques du territoire si les projets d'aménagement entraînent une artificialisation ou une imperméabilisation des sols. Toute nouvelle urbanisation, même encadrée, réduit la capacité naturelle des sols à stocker le carbone, augmente le ruissellement et contribue potentiellement à accentuer les effets locaux du changement climatique. L'accroissement de la population, des activités et de l'attractivité territoriale peut également conduire à une hausse des émissions de gaz à effet de serre, malgré le développement des mobilités alternatives, si les besoins de déplacements continuent d'augmenter. Le développement de certaines infrastructures, y compris celles liées à la production d'énergies renouvelables lorsqu'elles

mobilisent des surfaces naturelles ou agricoles, peut également engendrer une dégradation des sols et une altération durable de leurs fonctions physiques.

La gestion des ressources naturelles présente également des risques. La mise en œuvre d'une solidarité hydrologique entre zones de montagne et de plaine pourrait, si elle n'est pas finement encadrée, contribuer à des baisses du niveau des nappes phréatiques, réduisant la résilience du territoire face aux sécheresses. L'exploitation du sous-sol, notamment en cas d'extensions de carrières, exerce une pression accrue sur les structures géologiques et peut modifier l'équilibre hydrologique local. La réutilisation de certaines friches encore perméables pourrait entraîner une perte de fonctionnalité des sols si les projets induisent une imperméabilisation supplémentaire. Enfin, une exploitation forestière trop intensive, en réponse à la demande en bois-énergie ou en matériaux biosourcés, risque d'affaiblir les capacités de régulation climatique des forêts et de diminuer leur résilience, en relâchant une partie du carbone séquestré et en fragilisant les sols forestiers.

II. QUALITE DE L'AIR ET POLLUTION ATMOSPHERIQUE

Qualité de l'air et pollution atmosphérique				
Axe du PAS	Orientation du PAS	Objectifs du PAS	Effets positifs	Effets négatifs
Axe I -	I- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun	1 - Une mosaïque de territoires interdépendants 2 - Affirmer des complémentarités fonctionnelles et territoriales 3 - Un projet de territoire solidaire et coopératif	/	/
		1 - Renforcer l'armature urbaine du territoire	Minimiser les distances à parcourir pour satisfaire les besoins fondamentaux des ménages, ainsi que développer les	/

Equilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale	II - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution		transports collectifs, pourrait permettre d'émettre moins de polluants.	
		2 - Promouvoir une stratégie d'implantation des logements, des équipements et de l'emploi en cohérence avec l'armature urbaine	/	Le développement du territoire, même en veillant à respecter les exigences réglementaires lors des aménagements, pourrait induire une augmentation des émissions de polluants, notamment dans les secteurs résidentiel et tertiaire, des transports et de l'industrie.
	III- Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur	1 - Un territoire-pont entre espaces urbains et milieux naturels	/	/
		2 - Une volonté affirmée de coopération transfrontalière		
		3 - Un levier pour structurer une vision territoriale européenne		
	I- Préserver les ressources	1 - Préserver les milieux naturels	La préservation des milieux naturels, le renforcement de la trame verte et bleue et la préservation de la multifonctionnalité des forêts pourraient permettre de maintenir, voire d'améliorer, la qualité de l'air.	/
		2 - Renforcer la trame verte et bleue		
		3 - Préserver la multifonctionnalité des forêts		
		4 - Réduire la consommation de l'eau, garantir ses qualités et son partage équitable	/	/
		5 - Ressources du sol : carrières		
	II - Economiser le foncier et préserver la qualité des sols	1 - Rechercher systématiquement la sobriété foncière	La réhabilitation du bâti existant pourrait permettre de réduire les émissions de polluants si celle-ci s'accompagne de rénovations adaptées.	Le développement du territoire, même en veillant à respecter les exigences réglementaires lors des aménagements, pourrait induire une augmentation des émissions de polluants, notamment dans les secteurs résidentiel et tertiaire, des transports et de l'industrie.
		2 - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces		

	naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols sur 20 ans		
III - Tendre vers l'autonomie énergétique	<p>1 - La sobriété et l'efficacité énergétique</p> <p>La réduction de la consommation d'énergie, en passant par le développement de procédés d'écologie industrielle dans le secteur de l'industrie, la rénovation globale du bâti et la promotion des modes de déplacement durables, pourrait s'accompagner d'une diminution des émissions de polluants.</p>	/	
	2 - Le développement des énergies renouvelables	/	Le développement de certaines énergies renouvelables, telles que la filière bois, pourrait s'accompagner d'une augmentation des émissions de polluants.
	<p>1 - Préserver les spécificités des terroirs agricoles dans un contexte de changement climatique</p> <p>2 - Restaurer la biodiversité dans l'agriculture</p> <p>3 - Préserver le foncier agricole pour une agriculture de qualité</p>	/	
IV - Favoriser un modèle agricole durable	4 - Augmenter et diversifier la production agricole pour une alimentation saine et pour tendre vers une plus forte autonomie alimentaire	<p>Le développement de l'agriculture biologique, utilisant moins voire pas d'intrants chimiques, pourrait permettre de diminuer les émissions de polluants.</p> <p>Tendre vers une plus forte autonomie alimentaire, en diminuant les importations et les exportations de produits, et donc le trafic, pourrait permettre de diminuer les émissions de polluants.</p>	/

			Une meilleure gestion des interfaces entre les zones urbaines et les zones agricoles pourrait permettre de moins exposer les populations aux polluants provenant du secteur agricole.	
Axe 2 - Adapter le territoire aux évolutions climatiques et préserver les ressources		5 - Consolider les productions sylvicoles	La consolidation des productions sylvicoles, dans son aspect de préservation des espaces forestiers, pourrait permettre de maintenir, voire d'améliorer, la qualité de l'air.	La consolidation des productions sylvicoles, notamment dans son aspect exploitation, pourrait augmenter les émissions de polluants, en particulier par la production de bois alimentant le chauffage au bois.
	V - Développer ou réaménager les zones d'activités dans un souci de respect de l'environnement et d'adaptation aux évolutions climatiques	1 - Rechercher la sobriété foncière	La réhabilitation du bâti existant pourrait permettre de réduire les émissions de polluants si celle-ci s'accompagne de rénovations adaptées.	Le développement du territoire, même en veillant à respecter les exigences réglementaires lors des aménagements, pourrait induire une augmentation des émissions de polluants, notamment dans les secteurs résidentiel et tertiaire, des transports, de l'industrie et agricole.
		2 - Réutiliser les friches	/	/
		3 - Concevoir les zones d'activités de demain : un enjeu de transition écologique et économique	/	Le développement du territoire, même en veillant à respecter les exigences réglementaires lors des aménagements, pourrait induire une augmentation des émissions de polluants, notamment dans les secteurs résidentiel et tertiaire, des transports, de l'industrie et agricole.
	VI - Favoriser un tourisme respectueux de l'environnement (diffus, socialement responsable...)	1 - Préserver les ressources naturelles et paysagères, socle de l'attractivité touristique	/	Le développement du territoire, même en veillant à respecter les exigences réglementaires lors des aménagements, pourrait induire une augmentation des émissions de polluants, notamment dans les secteurs résidentiel et tertiaire, des transports, de l'industrie et agricole.
		2 - Encourager la valorisation du bâti existant et le tourisme de proximité	La réhabilitation du bâti existant pourrait permettre de réduire les émissions de polluants si celle-ci s'accompagne de rénovations adaptées.	/
		3 - Développer les mobilités douces pour encourager les itinérances touristiques	Le développement des mobilités douces pourrait permettre de diminuer les émissions de polluants.	Le développement du territoire, même en veillant à respecter les exigences réglementaires lors des aménagements, pourrait induire une augmentation

			des émissions de polluants, notamment dans les secteurs résidentiel et tertiaire, des transports, de l'industrie et agricole.
	4 - Soutenir un tourisme accessible, culturel et socialement responsable 5 - Renforcer la gouvernance territoriale et l'innovation touristique	/	/
VII - Limiter les modes de déplacement émetteurs de carbone et de polluants	1 - Développer des modes alternatifs aux transports émetteurs de carbone 2 - Optimiser les déplacements par la recherche de cohérence dans l'implantation des commerces, équipements, services et pôles d'emplois en s'appuyant sur l'armature urbaine	Le renforcement de l'offre en transport en commun, le développement des mobilités douces, l'encouragement au covoiturage et à l'autopartage, ainsi que la limitation des déplacements rendue possible par la proximité des services, pourraient permettre de diminuer les émissions de polluants.	Le développement du territoire, même en veillant à respecter les exigences réglementaires lors des aménagements, pourrait induire une augmentation des émissions de polluants, notamment dans les secteurs résidentiel et tertiaire, des transports, de l'industrie et agricole.
VIII - Gérer les risques et les nuisances	1 - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique 2 - Pollution atmosphérique et bruit	La prise en compte anticipée des enjeux liés à l'amélioration de la qualité de l'air pourrait permettre de mieux aborder cette problématique. Le développement des alternatives aux déplacements automobiles et l'intégration de mesures spécifiques dans les aménagements pourraient permettre de diminuer les émissions de polluants. Les autres secteurs générant des pollutions atmosphériques, tels que le chauffage au bois, les pratiques agricoles ou la pollution de l'air intérieur, seront pris en compte au regard des enjeux de santé publique.	/
IX - Réduire la	1 - Réduire la production de déchets	La réduction de la production de déchets, et donc du besoin de traitement de ces	/

	production de déchets		derniers, pourraient permettre une diminution des émissions de polluants.	
Axe III - Miser sur le renforcement de l'économie productive	I - Accueillir et conforter le développement industriel	1 - Maîtriser et orienter la consommation foncière à vocation économique	/	Le développement du territoire, même en veillant à respecter les exigences réglementaires lors des aménagements, pourrait induire une augmentation des émissions de polluants, notamment dans les secteurs résidentiel et tertiaire, des transports, de l'industrie et agricole.
		2 - Favoriser l'usage des produits biosourcés	Favoriser l'usage de produits biosourcés, recyclés et locaux pourrait permettre de diminuer les émissions de polluants.	
	II - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	1 - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	Le changement des parcs de véhicules vers des véhicules bas-carbone pourrait permettre de diminuer les émissions de polluants.	Le développement du territoire, même en veillant à respecter les exigences réglementaires lors des aménagements, pourrait induire une augmentation des émissions de polluants, notamment dans les secteurs résidentiel et tertiaire, des transports, de l'industrie et agricole.
bas carbone	III - Accompagner le renforcement de filières tout en maintenant la richesse de la diversité du tissu artisanal	1 - Rechercher la cohérence des implantations artisanales	/	Le développement du territoire, même en veillant à respecter les exigences réglementaires lors des aménagements, pourrait induire une augmentation des émissions de polluants, notamment dans les
		2 - Accompagner les besoins en services, formations et logistiques	La mutualisation de certains espaces pourrait permettre de diminuer les émissions de polluants.	secteurs résidentiel et tertiaire, des transports, de l'industrie et agricole.
		3 - Etudier le développement d'une filière « bois »	/	Le développement de la filière "bois", à travers le développement du bois-énergie, pourrait entraîner une augmentation de l'émission des polluants.
		4 - Reconnecter l'agriculture avec une alimentation locale	Le développement de circuits courts et de logistique de proximité, ainsi que celui de l'économie circulaire, pourraient permettre de diminuer les émissions de polluants.	Le développement du territoire, même en veillant à respecter les exigences réglementaires lors des aménagements, pourrait induire une augmentation des émissions de polluants, notamment dans les secteurs résidentiel et tertiaire, des transports, de l'industrie et agricole.
		5 - Encourager l'économie circulaire		
		1 - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques	/	Le développement du territoire, même en veillant à respecter les exigences réglementaires lors des aménagements, pourrait induire une augmentation des émissions de polluants, notamment dans les secteurs résidentiel et tertiaire, des transports, de l'industrie et agricole.

Axe IV - Favoriser le bien-vivre des habitants et des usagers dans le territoire	I - Offrir un habitat de qualité pour tous	2 - Privilégier la production d'une nouvelle offre de logement par l'exploitation du potentiel offert dans le tissu urbain	La rénovation thermique des bâtiments, qu'ils soient vacants (réhabilitation) ou non, pourrait permettre une réduction des émissions de polluants.	/
		3 Diversifier l'offre pour permettre à chacun de trouver un logement adapté à sa situation	/	/
		4 - Concevoir des logements évolutifs, sobres, résilients, favorables au bien-vivre	Concevoir des logements sobres, résilients et favorables au bien-vivre pourrait permettre une diminution des émissions de polluants.	/
	II - Faciliter la vie dans la proximité (commerces, services, artisanat, ressources alimentaires...)	1 - Orienter le développement des commerces, équipements et services dans les centralités et à proximité des gares ferroviaires et routières	Développer des offres de proximité, ainsi que l'amélioration des mobilités dans et vers les centralités, pourraient permettre, en limitant les déplacements, de diminuer les émissions de polluants.	Le développement du territoire, même en veillant à respecter les exigences réglementaires lors des aménagements, pourrait induire une augmentation des émissions de polluants, notamment dans les secteurs résidentiel et tertiaire, des transports, de l'industrie et agricole.
		2 - Revitaliser certains centres-villes, centres-bourgs		/
		3 - Favoriser le maintien et le renforcement des commerces et services de proximité dans les secteurs les plus denses pour optimiser les déplacements		
		4 - Favoriser les circuits-courts : agriculture alimentaire locale, artisanat, services		
		5 - Maintenir et renforcer l'offre en équipements et en services scolaires et périscolaires		Le développement du territoire, même en veillant à respecter les exigences réglementaires lors des aménagements, pourrait induire une augmentation des émissions de polluants, notamment dans les

			secteurs résidentiel et tertiaire, des transports, de l'industrie et agricole.
III - Assurer un accès au soin à tous	1 -Garantir l'accessibilité aux établissements et professionnels de santé	Développer des offres de proximité, des téléconsultations et l'amélioration de la mobilité des praticiens, selon les modalités de cette dernière (organisation des tournées, véhicule utilisé), pourrait permettre, en limitant et optimisant les déplacements, de diminuer les émissions de polluants.	/
	2 - Faciliter l'implantation des activités liées à la santé		
	3 - Favoriser le maillage des professionnels de santé pour couvrir les besoins au sein d'un bassin de vie	/	
	4 - Suivre des indicateurs dans le domaine de la santé, notamment ceux en lien avec les facteurs environnementaux et socio-économiques	Le suivi d'indicateurs dans le domaine de la santé, en lien avec la qualité de l'air et l'exposition aux pollutions, pourrait permettre d'alimenter les réflexions pour améliorer la résilience face à celles-ci.	
IV - Offrir un cadre de vie sain et de qualité	1 - Préserver et tirer parti des qualités paysagères	/	
	2 - Valoriser le patrimoine	La restauration des bâtiments traditionnels pourrait permettre de diminuer les émissions de polluants.	/
	3 - Préserver et développer des espaces végétalisés constituant des îlots de fraîcheur dans les zones bâties	Prendre en compte la préservation de la qualité de l'air dans les perspectives de développement du territoire, notamment en favorisant le report modal vers des alternatives à l'automobile, pourrait permettre de diminuer les émissions de polluants.	
	4 - Mettre en cohérence les perspectives de	Le développement de réseaux de transport en commun, l'amélioration de leur cadencement, la mise en place de	
	1 - Mailler les réseaux		

	V - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée	2 - Renforcer le cadencement des transports en commun 3 - Sécuriser les déplacements (cheminement site propre, éclairage public...) 4 - Maîtriser les coûts des transports en commun pour	tarifications incitatives, la création de continuités cyclables et piétonnes, de zones apaisées et la mise en place de points d'intermodalité pourraient permettre de diminuer les émissions de polluants. /	/
Axe V - Faire avec la population et les acteurs locaux du territoire (collectivités locales, entreprises ,	I - Communication et pédagogie	1 - Devenir une collectivité exemplaire (donner envie) 2 - Créer une culture commune autour des transitions énergétiques, de la sobriété foncière... 3 - Accompagner et soutenir les acteurs	Communiquer sur les enjeux et impliquer les publics pourrait permettre de mieux faire face aux transitions.	/
association s...)	II - Concertation et participation	1 - Construire un désir d'avenir commun 2 - Favoriser les coopérations		
	III - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs	1 - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs		
	IV - Suivre et évaluer	1 - Suivre et évaluer	/	

1. Effets positifs attendus sur la qualité de l'air et la pollution atmosphérique

Le PAS contribue significativement à l'amélioration de la qualité de l'air en favorisant une diminution des émissions atmosphériques liées aux déplacements. La réduction des distances parcourues grâce au développement des services de proximité, le renforcement de l'offre de transports collectifs, la création de continuités cyclables et piétonnes, ainsi que le soutien au covoiturage, à l'autopartage et à la logistique de proximité, participent à limiter le recours à la voiture individuelle et donc les émissions de polluants atmosphériques. Le changement progressif des parcs de véhicules vers des motorisations bas-carbone, combiné à une politique active de report modal, renforce ces effets. La rénovation énergétique du bâti existant, tout comme la conception de logements sobres et mieux isolés, permet également de réduire les émissions polluantes liées au chauffage, notamment au chauffage au bois peu performant. Le recours à des matériaux biosourcés, recyclés ou locaux, ainsi que la mise en œuvre d'écologie industrielle, contribuent également à diminuer les émissions industrielles.

La préservation et le renforcement des milieux naturels, des espaces forestiers et de la trame verte et bleue favorisent aussi une meilleure régulation de la qualité de l'air, en participant à la filtration de certains polluants. Les évolutions des pratiques agricoles, incluant le développement de l'agriculture biologique, la réduction de l'usage d'intrants chimiques et une meilleure gestion des interfaces ville–agriculture, participent à réduire les émissions liées aux particules, ammoniac et poussières agricoles, tout en limitant l'exposition des populations. Le développement des circuits courts et de l'autonomie alimentaire permet de réduire les flux de transport associés au

secteur agroalimentaire. Enfin, la prise en compte des enjeux de qualité de l'air dans la conception des aménagements, la mise en place de suivis sanitaires et les actions de sensibilisation renforcent la capacité du territoire à anticiper et répondre aux problématiques de pollution atmosphérique.

2. Effets négatifs attendus sur la qualité de l'air et la pollution atmosphérique

Malgré les orientations favorables à la réduction des émissions atmosphériques, le développement du territoire prévu par le PAS pourrait induire une augmentation des émissions de polluants, y compris lorsqu'il respecte les exigences réglementaires en vigueur. L'accroissement potentiel de la population, des activités économiques, des déplacements et du bâti peut générer une hausse des émissions dans plusieurs secteurs : résidentiel-tertiaire (chauffage, notamment au bois non performant), transports (flux supplémentaires liés aux activités, au tourisme ou à la logistique), industrie (process industriels, consommation énergétique) et agriculture (émissions d'ammoniac, de particules ou d'odeurs). Par ailleurs, le développement ou la consolidation de certaines filières, notamment la filière bois associée au chauffage au bois ou à la production de bois-énergie, peut contribuer à augmenter les émissions de particules fines et d'oxydes d'azote si les équipements utilisés demeurent peu performants. Les phases de chantier associées aux aménagements, même maîtrisées, génèrent également des émissions temporaires de poussières et de polluants. Enfin, une intensification de l'exploitation forestière ou agricole, si elle n'est pas accompagnée de pratiques adaptées, peut maintenir voire accroître certaines formes de pollution atmosphérique, compromettant localement les efforts engagés pour améliorer la qualité de l'air.

III. CHANGEMENT CLIMATIQUE ET EMISSION DES GAZ A EFFET DE SERRE

Changement climatique et émission des gaz à effet de serre				
Enjeux				
Axe du PAS	Orientation du PAS	Objectifs du PAS	Effets positifs	Effets négatifs
Axe I - Equilibrer et rechercher les complément	I- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun II - Structurer le	1 - Une mosaïque de territoires interdépendants 2 - Affirmer des complémentarités fonctionnelles et territoriales 3 - Un projet de territoire solidaire et coopératif	/	/
		1 - Renforcer l'armature urbaine	Minimiser les distances à parcourir pour	Le développement du territoire, s'il implique une

arités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale	III- Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur	territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution	du territoire	satisfaire les besoins fondamentaux des ménages, ainsi que développer les transports collectifs, pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.	imperméabilisation/artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ceux-ci. De plus, l'accroissement de la population et des activités implique une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.
		1 - Un territoire-pont entre espaces urbains et milieux naturels		/	Le développement du territoire, s'il implique une imperméabilisation/artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ceux-ci. De plus, l'accroissement de la population et des activités implique une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.
		2 - Une volonté affirmée de coopération transfrontalière	Volonté de favoriser les synergies transfrontalières en matière de transition écologique.		
		3 - Un levier pour structurer une vision territoriale européenne	Volonté de porter une vision politique affirmée du territoire, notamment pour construire des réponses à l'enjeu de neutralité carbone.		/
I- Préserver les ressources	I- Préserver les ressources	1 - Préserver les milieux naturels	La préservation des milieux naturels, le renforcement de la trame verte et bleue, la préservation de la multifonctionnalité des forêts, et ainsi des rôles que ces éléments jouent en termes de régulation climatique et écologique, pourrait permettre d'améliorer la résilience du territoire face au changement climatique.		/
		2 - Renforcer la trame verte et bleue			
		3 - Préserver la multifonctionnalité des forêts			
		4 - Réduire la consommation de l'eau, garantir ses qualités et son partage équitable	Une gestion de l'eau durable pourrait permettre de réduire la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique : santé des personnes, distribution équitable de l'eau entre les secteurs de moyenne montagne et de plaines pourrait entraîner une baisse des niveaux de la nappe et ainsi diminuer la résilience du territoire face aux effets du changement climatique.	La mise en place d'une solidarité de distribution de la ressource en eau entre les secteurs de moyenne montagne et de plaines pourrait entraîner une baisse des niveaux de la nappe et ainsi diminuer la résilience du territoire face aux effets du changement climatique.	
		5 - Ressources du sol : carrières		/	/
	II - Economiser le foncier et préserver la qualité des sols	1 - Rechercher systématiquement la sobriété foncière	La recherche systématique de sobriété foncière, passant notamment par la réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et la limitation de l'artificialisation des sols, pourrait permettre de conserver les fonctionnalités écologiques des sols et donc leur rôle dans la séquestration du carbone et l'atténuation du changement climatique.		/
		2 - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols sur 20 ans			

	<p>III - Tendre vers l'autonomie énergétique</p>	<p>1 - La sobriété et l'efficacité énergétique</p>	<p>La réduction des consommations d'énergie, dans les secteurs industriel, agricole et à l'échelle des individus, pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>La rénovation énergétique des constructions existantes pourrait également permettre de diminuer les émissions de gaz à effet de serre et d'adapter celles-ci au changement climatique.</p> <p>Minimiser les distances à parcourir pour satisfaire les besoins fondamentaux des ménages, ainsi que développer des mobilités moins carbonées, voire décarbonées, pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.</p>	<p>/</p>
		<p>2 - Le développement des énergies renouvelables</p>	<p>Le développement des énergies renouvelables, si celles-ci se substituent aux énergies fossiles, pourrait permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de lutter contre le changement climatique.</p> <p>En ayant des sources d'énergies locales et renouvelables, le territoire devient plus résilient face aux crises énergétiques et aux catastrophes naturelles, consécutives au changement climatique.</p>	<p>Le développement de la production d'énergies renouvelables sur le territoire, s'il implique l'imperméabilisation et l'artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ceux-ci.</p>
<p>IV - Favoriser un modèle</p>		<p>1 - Préserver les spécificités des terroirs agricoles dans un contexte de changement climatique</p>	<p>La préservation et l'adaptation des terroirs agricoles au changement climatique pourraient permettre de diminuer la vulnérabilité de ceux-ci face au changement climatique.</p>	<p>/</p>
		<p>2 - Restaurer la biodiversité dans l'agriculture</p>	<p>L'évolution de certaines pratiques agricoles, permettant de mieux respecter les sols, pourrait permettre d'augmenter leur fonctionnalité écologique et ainsi lutter contre le changement climatique.</p>	
		<p>3 - Préserver le foncier agricole pour une agriculture de</p>	<p>La préservation du foncier agricole, en préservant les sols, permet de préserver leur</p>	

Axe 2 - Adapter le territoire aux évolutions climatiques et préserver les ressources	agricole durable	qualité	fonctionnalité écologique et ainsi de lutter contre le changement climatique.	
		4 - Augmenter et diversifier la production agricole pour une alimentation saine et pour tendre vers une plus forte autonomie alimentaire	Tendre vers une autonomie alimentaire pourrait permettre de réduire la vulnérabilité du territoire liée aux aléas climatiques. Le développement de circuits courts, en minimisant les distances à parcourir pour satisfaire les besoins fondamentaux des ménages, pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.	
		5 - Consolider les productions sylvicoles	La préservation des forêts, et ainsi des rôles que celles-ci jouent en termes de régulation climatique et écologique, pourrait permettre d'améliorer la résilience du territoire face au changement climatique.	Une production de bois mettant une pression trop importante sur les forêts pourrait réduire le rôle que celles-ci jouent en termes de régulation climatique et écologique, et ainsi diminuer la résilience du territoire face au changement climatique, notamment en relâchant le carbone séquestré.
	V - Développer ou réaménager les zones d'activités dans un souci de respect de l'environnement et	1 - Rechercher la sobriété foncière	<p>La recherche de sobriété foncière pourrait permettre de conserver les fonctionnalités écologiques des sols et donc leur rôle dans la séquestration du carbone et l'atténuation du changement climatique.</p> <p>Les nouveaux bâtiments ou structures, conçus pour être des supports au développement des énergies renouvelables, pourraient de ce fait participer à la diminution des émissions de gaz à effet de serre imputables à l'utilisation d'énergies fossiles et contribuer à l'amélioration de la résilience du territoire face au réchauffement climatique.</p> <p>La végétalisation des espaces, en permettant de stocker du carbone et en jouant le rôle d'îlots de fraîcheur, pourrait permettre de lutter contre le changement climatique.</p> <p>Réorganiser l'accessibilité des zones d'activités en fonction de modes de déplacements moins carbonés, voire décarbonés, pourrait permettre de diminuer les</p>	/

	d'adaptation aux évolutions climatiques	émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.	
	2 - Réutiliser les friches	La réutilisation de friches imperméabilisées, si elle est accompagnée de mesures de désimperméabilisation, pourrait permettre de renforcer les fonctionnalités écologiques des sols et donc leur rôle dans la séquestration du carbone et l'atténuation du changement climatique.	La réutilisation de friches non imperméabilisées, si elle s'accompagne d'imperméabilisation, pourrait impacter la capacité de stockage de carbone des sols.
	3 - Concevoir les zones d'activités de demain : un enjeu de transition écologique et économique	<p>La recherche de sobriété foncière pourrait permettre de conserver les fonctionnalités écologiques des sols et donc leur rôle dans la séquestration du carbone et l'atténuation du changement climatique.</p> <p>Les nouveaux bâtiments ou structures, conçus pour être des supports au développement des énergies renouvelables, pourraient de ce fait participer à la diminution des émissions de gaz à effet de serre imputables à l'utilisation d'énergies fossiles et contribuer à l'amélioration de la résilience du territoire face au réchauffement climatique.</p> <p>La végétalisation des espaces, en permettant de stocker du carbone et en jouant le rôle d'îlots de fraîcheur, pourrait permettre de lutter contre le changement climatique.</p> <p>Réorganiser l'accessibilité des zones d'activités en fonction de modes de déplacement moins carbonés, voire décarbonés, pourrait permettre de diminuer les émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.</p>	/

VI - Favoriser un tourisme respectueux de l'environnement (diffus, socialement responsable...)	1 - Préserver les ressources naturelles et paysagères, socle de l'attractivité touristique	La recherche de sobriété foncière, passant notamment par la valorisation du bâti existant, pourrait permettre de conserver les fonctionnalités écologiques des sols et donc leur rôle dans la séquestration du carbone et l'atténuation du changement climatique. Conditionner les projets touristiques à des évaluations environnementales rigoureuses pourrait permettre de mieux faire face au changement climatique.	/
	2 - Encourager la valorisation du bâti existant et le tourisme de proximité	Le développement du territoire et l'augmentation de son attractivité impliquent l'accroissement des flux de personnes et des activités, qui pourrait conduire à une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.	
	3 - Développer les mobilités douces pour encourager les itinérances touristiques	Le développement des mobilités douces pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.	/
	4 - Soutenir un tourisme accessible, culturel et socialement responsable	/	Le développement du territoire et l'augmentation de son attractivité impliquent l'accroissement des flux de personnes et des activités, qui pourrait conduire à une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.
	5 - Renforcer la gouvernance territoriale et l'innovation touristique		/
VII - Limiter les modes de déplacement émetteurs de carbone et de polluants	1 - Développer des modes alternatifs aux transports émetteurs de carbone	Minimiser les distances à parcourir pour satisfaire les besoins fondamentaux des ménages, ainsi que développer les transports collectifs et des mobilités moins carbonées, voire décarbonées, pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.	Le développement du territoire, s'il implique une artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ceux-ci.
	2 - Optimiser les déplacements par la recherche de cohérence dans l'implantation des commerces, équipements, services et pôles d'emplois en s'appuyant sur l'armature urbaine		Le développement du territoire, même à proximité des transports en commun, s'il implique une artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ceux-ci.
VIII - Gérer les risques et les nuisances	1 - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique	Anticiper les risques liés au changement climatique pourrait permettre de rendre le territoire moins vulnérable à ces derniers.	/
	2 - Pollution atmosphérique et bruit	Les mesures prises pour lutter contre la pollution atmosphérique et le bruit, telles que le développement des alternatives aux	

			déplacements automobiles, pourraient permettre la diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.	
	IX - Réduire la production de déchets	1 - Réduire la production de déchets	La réduction de la production de déchets, en passant par la prévention des déchets à la source et l'optimisation de leur traitement, pourrait permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre.	/
Axe III - Miser sur le renforcement de l'économie productive bas carbone	I - Accueillir et conforter le développement industriel	1 - Maîtriser et orienter la consommation foncière à vocation économique	La recherche de sobriété foncière pourrait permettre de conserver les fonctionnalités écologiques des sols et donc leur rôle dans la séquestration du carbone et l'atténuation du changement climatique.	Le développement du territoire, s'il implique une artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ceux-ci.
		2 - Favoriser l'usage des produits biosourcés	Le recours aux matériaux biosourcés pourrait permettre de limiter les émissions de gaz à effet de serre sur tout le cycle de vie des constructions et des produits et représente une opportunité de développer les circuits courts.	/
	II - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	1 - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	La réduction des consommations d'énergie, ainsi que l'utilisation d'énergies renouvelables, si celles-ci se substituent aux énergies fossiles, pourraient permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre. La rénovation énergétique des constructions existantes pourrait permettre de diminuer les émissions de gaz à effet de serre et d'adapter celles-ci au changement climatique. Le développement de mobilités moins carbonées à décarbonées pourrait permettre de diminuer les émissions de gaz à effet de serre.	/
		1 - Rechercher la cohérence des implantations artisanales 2 - Accompagner les besoins en services, formations et logistiques	/	Le développement du territoire, s'il implique une artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ceux-ci.

	III - Accompagner le renforcement de filières tout en maintenant la richesse de la diversité du tissu artisanal	3 - Etudier le développement d'une filière « bois »	La préservation des forêts, et ainsi des rôles que celles-ci jouent en termes de régulation climatique et écologique, pourrait permettre d'améliorer la résilience du territoire face au changement climatique.	Une production de bois mettant une pression trop importante sur les forêts pourrait réduire le rôle que celles-ci jouent en termes de régulation climatique et écologique, et ainsi diminuer la résilience du territoire face au changement climatique, notamment en relâchant le carbone séquestré.
		4 - Reconnecter l'agriculture avec une alimentation locale	<p>Le développement de circuits courts, en minimisant les distances à parcourir pour satisfaire les besoins fondamentaux des ménages, pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.</p> <p>Tendre vers une autonomie alimentaire pourrait permettre de réduire la vulnérabilité du territoire liée aux aléas climatiques.</p> <p>La préservation du foncier agricole, en préservant les sols, permet de préserver leur fonctionnalité écologique et ainsi de lutter contre le changement climatique.</p>	/
		5 - Encourager l'économie circulaire	/	
	I - Offrir un habitat de qualité pour tous	1 - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques	/	Le développement du territoire, s'il implique une imperméabilisation/artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ceux-ci. De plus, l'accroissement de la population et des activités implique une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.
		2 - Privilégier la production d'une nouvelle offre de logement par l'exploitation du potentiel offert dans le tissu urbain	<p>La recherche de sobriété foncière (densification, reconversion...) pourrait permettre de conserver les fonctionnalités écologiques des sols et donc leur rôle dans la séquestration du carbone et l'atténuation du changement climatique.</p> <p>La rénovation des bâtiments pourrait permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre et d'adapter ceux-ci au changement climatique.</p>	/
		3 Diversifier l'offre pour	/	

Axe IV - Favoriser le bien-vivre des habitants et des usagers dans le territoire		permettre à chacun de trouver un logement adapté à sa situation		
		4 - Concevoir des logements évolutifs, sobres, résilients, favorables au bien-vivre	Intégrer, dès la conception, les contraintes climatiques actuelles et futures pourrait permettre de réduire la vulnérabilité des personnes et des structures face au changement climatique.	
	II - Faciliter la vie dans la proximité (commerces, services, artisanat, ressources alimentaires...)	1 - Orienter le développement des commerces, équipements et services dans les centralités et à proximité des gares ferroviaires et routières	Minimiser les distances à parcourir pour satisfaire les besoins fondamentaux des ménages, notamment en développant les circuits courts, ainsi que développer les transports collectifs et des mobilités moins carbonées, voire décarbonées, pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.	Le développement du territoire, s'il implique une imperméabilisation/artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ceux-ci. De plus, l'accroissement de la population et des activités implique une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.
		2 - Revitaliser certains centres-villes, centres-bourgs		/
		3 - Favoriser le maintien et le renforcement des commerces et services de proximité dans les secteurs les plus denses pour optimiser les déplacements		
		4 - Favoriser les circuits-courts : agriculture alimentaire locale, artisanat, services		
		5 - Maintenir et renforcer l'offre en équipements et en services scolaires et périscolaires	/	Le développement du territoire, s'il implique une artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ces derniers. Le développement du territoire, s'il implique une imperméabilisation/artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ceux-ci.
		1 - Garantir l'accessibilité aux établissements et professionnels de santé	/	/

	III - Assurer un accès au soin à tous	2 - Faciliter l'implantation des activités liées à la santé	/	Le développement du territoire, s'il implique une imperméabilisation/artificialisation des sols, impacte la capacité de stockage de carbone de ceux-ci. De plus, l'accroissement de la population et des activités implique une augmentation des émissions de gaz à effet de serre.
		3 - Favoriser le maillage des professionnels de santé pour couvrir les besoins au sein d'un bassin de vie		
		4 - Suivre des indicateurs dans le domaine de la santé, notamment ceux en lien avec les facteurs environnementaux et socio-économiques	Suivre des indicateurs de santé territoriale et intégrer les enjeux de santé environnementale dans les politiques d'aménagement du territoire pourrait favoriser une approche préventive de la santé et notamment diminuer la vulnérabilité des personnes face au changement climatique.	/
	IV - Offrir un cadre de vie sain et de qualité	1 - Préserver et tirer parti des qualités paysagères	/	
		2 - Valoriser le patrimoine	La restauration de bâtiments traditionnels, en les adaptant au changement climatique, pourrait permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre.	/
		3 - Préserver et développer des espaces végétalisés constituant des îlots de fraîcheur dans les zones bâties	La préservation et le développement d'espaces végétalisés, et ainsi des rôles que ceux-ci jouent en termes de régulation climatique et écologique, pourraient permettre d'améliorer la résilience du territoire face au changement climatique.	
			Le développement des transports collectifs et des mobilités moins carbonées, voire décarbonées, pourrait permettre une diminution des émissions de gaz à effet de	
		4 - Mettre en cohérence les perspectives de	Le développement des transports collectifs et des mobilités moins carbonées, voire décarbonées, ainsi que la maîtrise des coûts	
		1 - Mailler les réseaux	incitatifs, pourraient permettre une diminution des émissions de gaz à effet de serre dans le	/
		2 - Renforcer le cadencement des transports en commun		

	V - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée	3 - Sécuriser les déplacements (cheminement site propre, éclairage public...) 4 - Maitriser les coûts des transports en commun pour l'usager	secteur des transports. /	/
Axe V - Faire avec la population et les acteurs locaux du territoire (collectivités locales, entreprises, associations ...)	I - Communication et pédagogie II - Concertation et participation III - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs IV - Suivre et évaluer	1 - Devenir une collectivité exemplaire (donner envie) 2 - Créer une culture commune autour des transitions énergétiques, de la sobriété foncière... 3 - Accompagner et soutenir les acteurs 1 - Construire un désir d'avenir commun 2 - Favoriser les coopérations 1 - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs 1 - Suivre et évaluer	Communiquer sur les enjeux et impliquer les publics pourrait permettre de mieux faire face aux transitions.	/

2. Effets positifs attendus sur le changement climatique et les émissions de GES

Le PAS du SCoT de Sélestat Alsace Centrale s'inscrit dans une logique de transition écologique structurée, en agissant simultanément sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'adaptation du territoire au changement climatique. La recherche de sobriété foncière (densification, reconversion, limitation de la consommation d'espace), la préservation des sols et la valorisation du bâti existant contribuent au maintien du rôle des sols comme réservoir de carbone. De plus, la préservation des milieux naturels, des forêts et de la trame verte et bleue, combinée à la création ou au renforcement des espaces végétalisés, participe à la régulation climatique locale, à la séquestration du carbone et à la réduction des îlots de chaleur. Le développement d'une agriculture plus durable, favorisant des pratiques respectueuses des sols, ainsi que le maintien des terres agricoles et l'adaptation des terroirs au climat futur, renforcent également la résilience alimentaire et réduisent la vulnérabilité du territoire.

Parallèlement, le PAS encourage des mobilités moins carbonées à décarbonées et un urbanisme de proximité permettant de réduire les distances parcourues, ce qui constitue un levier majeur de diminution des émissions du secteur des transports. Le développement des transports collectifs, des mobilités douces et des circuits courts renforce ces dynamiques. Le soutien à la rénovation énergétique, à la réduction des consommations d'énergie et à l'intégration des énergies renouvelables en substitution aux énergies fossiles contribue à diminuer les émissions territoriales tout en renforçant l'autonomie et la résilience énergétique. Enfin, l'anticipation des risques climatiques, la gestion durable de l'eau, la prise en compte de la santé environnementale et la mobilisation des acteurs (habitants, collectivités, acteurs transfrontaliers) améliorent la capacité du territoire à s'adapter aux effets du changement climatique.

3. Effets négatifs attendus sur le changement climatique et les émissions de GES

Malgré les orientations positives du PAS, certaines dynamiques de développement territorial pourraient générer des impacts défavorables sur les émissions de GES et la résilience climatique. L'un des principaux risques identifiés concerne l'artificialisation ou l'imperméabilisation des sols, lorsqu'elle demeure nécessaire pour accompagner le développement urbain, économique ou énergétique. Une telle évolution diminuerait la capacité des sols à stocker le carbone et pourrait accentuer le ruissellement, la vulnérabilité aux aléas climatiques et les effets d'îlot de chaleur. Par ailleurs, l'augmentation de la population, de l'attractivité territoriale et des activités peut entraîner mécaniquement une hausse des émissions de gaz à effet de serre, notamment dans les secteurs du transport, du résidentiel-tertiaire et des activités économiques, même si celles-ci s'inscrivent dans un cadre réglementaire maîtrisé.

Le développement de certaines filières, telles que la production d'énergie renouvelable lorsque celle-ci implique de nouvelles surfaces artificialisées (ex. photovoltaïque au sol) ou encore la filière bois lorsque l'exploitation devient trop intensive, peut également générer des effets négatifs. Une pression excessive sur les forêts pourrait réduire leur rôle de puits de carbone et affaiblir leur fonction écologique, allant jusqu'à relâcher le carbone séquestré. La réutilisation de friches non imperméabilisées, si elle s'accompagne paradoxalement d'une imperméabilisation, pourrait produire des effets similaires. Enfin, une redistribution de la ressource en eau entre zones de montagne et de plaine pourrait, en cas de surexploitation, diminuer les niveaux de nappe et fragiliser la résilience du territoire face aux effets du changement climatique. Ainsi, même si le PAS cherche à orienter le territoire vers la neutralité carbone, certaines dynamiques d'aménagement nécessiteront une vigilance particulière pour éviter d'amplifier les émissions et de réduire les capacités d'adaptation.

IV. EAU

Eau				
Enjeux				
Axe du PAS	Orientation du PAS	Objectifs du PAS	Effets positifs	Effets négatifs
I- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la		1 - Une mosaïque de territoires interdépendants	Le respect des dynamiques et du potentiels de chaque sous-territoire peut permettre de préserver les milieux humides et leur fonctionnalité (régulation hydrologique).	/
		2 - Affirmer des complémentarités fonctionnelles et	Le développement par déploiement différencié et cohérent, respectueux des contraintes (milieux naturels, aléas, ressources) et des	

	complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun	territoriales	ambitions locales, peut permettre de préserver les milieux humides et leur fonctionnalité, ainsi que la ressource en eau, tant quantitativement que qualitativement	
Axe I - Equilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale		3 - Un projet de territoire solidaire et coopératif	Garantir l'accès de tous aux services peut permettre d'améliorer le réseau d'assainissement en raccordant au réseau des zones dont l'assainissement est encore non collectif.	Garantir l'accès de tous aux mobilités, assurer une répartition équilibrée de la production de logements, d'accueil d'activités et d'équipements peut conduire à une imperméabilisation des sols, diminuant le ruissellement des eaux pluviales, augmentant leur charge en polluants (matières en suspension, hydrocarbures...) et la surcharge des réseaux d'assainissement.
	II - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution	1 - Renforcer l'armature urbaine du territoire 2 - Promouvoir une stratégie d'implantation des logements, des équipements et de l'emploi en cohérence avec l'armature urbaine	La consolidation et l'ajustement de l'armature urbaine existante peuvent permettre, en encadrant l'urbanisation et l'imperméabilisation des sols, de limiter la diminution du ruissellement des eaux pluviales et la surcharge des réseaux d'assainissement.	La consolidation et l'ajustement de l'armature urbaine existante peuvent maintenir (Sélestat) ou faire basculer (pôles intermédiaires d'agglomération et le village de Kintzheim, villages) des territoires dans une logique d'urbanisation et d'imperméabilisation des sols, diminuant le ruissellement des eaux pluviales, augmentant leur charge en polluants (matières en suspension, hydrocarbures...) et la surcharge des réseaux d'assainissement.
	III- Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur	1 - Un territoire-pont entre espaces urbains et milieux naturels 2 - Une volonté affirmée de coopération transfrontalière 3 - Un levier pour structurer une vision territoriale européenne	/	En devenant un territoire ressource pour les métropoles du Rhin, en matière de foncier économique maîtrisé, de biodiversité, de production alimentaire locale, d'artisanat qualifié, de tourisme durable ou de mobilité douce, la ressource en eau risque d'être impactée, tant en termes de qualité que de quantité. /
		1 - Préserver les milieux naturels 2 - Renforcer la trame verte et bleue	La préservation des milieux naturels en général, et des zones humides remarquables et ordinaires en particulier, permet de limiter l'imperméabilisation des sols et de préserver les fonctionnalités hydrologiques. Le renforcement des trames vertes et bleues du territoire, passant par une constitution plus précise autour des structures existantes, peut	/

	I- Préserver les ressources		permettre de protéger et d'améliorer la qualité de la ressource en eau et la fonctionnalité hydrologique des milieux humides. Il en va de même avec la reconquête et la renaturation de trames présentant des dysfonctionnements ponctuels.	
	3 - Préserver la multifonctionnalité des forêts		La préservation des forêts permet de préserver ces territoires de l'imperméabilisation et de maintenir les fonctions du sol dans le cycle de l'eau.	
	4 - Réduire la consommation de l'eau, garantir ses qualités et son partage équitable		La modération de la consommation pour tous les domaines (industriels, particuliers, agriculteurs et éleveurs, gestionnaires des canaux, moulins et étangs, activités touristiques) peut permettre de limiter la pression exercée sur les ressources en eau souterraines et superficielles.	Le renforcement des solidarités entre les secteurs des plaines normalement excédentaires en eau disponible dans les nappes et les secteurs de moyenne montagne souvent déficitaires, en raison d'un bassin versant d'alimentation plus faible, pourrait entraîner une pression trop importante sur la ressource en eau.
	5 - Ressources du sol : carrières		La pérennisation et le maintien en exploitation des gravières, voire leur extension, participent au maintien des zones humides du territoire.	/
	II - Economiser le foncier et préserver la qualité des sols	1 - Rechercher systématiquement la sobriété foncière	/	Même limité, l'imperméabilisation et l'artificialisation des sols diminuent le ruissellement des eaux pluviales, augmentent leur charge en polluants (matières en suspension, hydrocarbures...) et la surcharge des réseaux d'assainissement.
		2 - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols sur 20 ans	Le SRADDET fixe des conditions permettant de limiter l'imperméabilisation et de favoriser l'infiltration des eaux pluviales in situ, par une logique de compensation de 150 % en milieu urbain et de 100 % en milieu rural des surfaces imperméabilisées dont les eaux pluviales rejoignent directement un réseau de collecte ou un cours d'eau. Ce gain en surfaces désimperméabilisées permettra de limiter les impacts de ces dernières.	Dans l'objectif d'éviter l'étalement urbain au profit de la densification urbaine, des zones encore perméables dans les enveloppes urbaines (dents creuses, friches urbaines et industrielles) risquent d'être imperméabilisées, mettant encore plus de pression sur le réseau d'assainissement. Qui plus est, bien que le SRADDET fixe des objectifs de compensation des surfaces imperméabilisées, les particularités du territoire font que la plupart des sites qui pourraient être imperméabilisés seront exclus de cette possibilité de compensation (friches et secteurs non compatibles avec l'infiltration des eaux pluviales en raison de la profondeur de la nappe). En effet, bien qu'il soit indiqué que la qualité agronomique des sols, leur rôle paysager, hydrologique et écologique devront être pris en compte dans l'évaluation de la consommation foncière, cela ne

			signifie pas que ces terres ne pourront pas être artificialisées.
Axe 2 - Adapter le territoire aux évolutions climatiques et préserver les ressources	III - Tendre vers l'autonomie énergétique	1 - La sobriété et l'efficacité énergétique	/
		2 - Le développement des énergies renouvelables	Le développement de la micro-hydroélectricité pourrait avoir un impact sur la fonctionnalité des zones humides/cours d'eau où des stations seront installées.
	IV - Favoriser un modèle agricole durable	1 - Préserver les spécificités des terroirs agricoles dans un contexte de changement climatique	/
		2 - Restaurer la biodiversité dans l'agriculture	L'évolution, dans certains cas, des modes de culture et d'élevage vers des pratiques plus équilibrées, l'adaptation de certaines filières favorisera l'utilisation de méthodes moins dépendantes d'intrants chimiques et ainsi pourra potentiellement permettre une amélioration de la qualité des eaux.
		3 - Préserver le foncier agricole pour une agriculture de qualité	/
		4 - Augmenter et diversifier la production agricole pour une alimentation saine et pour tendre vers une plus forte autonomie alimentaire	Le Projet Alimentaire Territorial vise à donner accès à tous à une alimentation de qualité, notamment biologique. Si ce PAT s'accompagne de mesures de promotion et de développement de l'agriculture biologique sur le territoire, cela permettra de limiter l'utilisation d'intrants phytosanitaires et participera à préserver/améliorer la qualité de la ressource en eau.
		5 - Consolider les productions sylvicoles	La considération du stress hydrique dans la consolidation des productions sylvicoles

			pourrait permettre de limiter la consommation d'eau.	
V - Développer ou réaménager les zones d'activités dans un souci de respect de l'environnement et d'adaptation aux évolutions climatiques	1 - Rechercher la sobriété foncière		/	Même limité, l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols diminuent le ruissellement des eaux pluviales, augmentent leur charge en polluants (matières en suspension, hydrocarbures...) et la surcharge des réseaux d'assainissement. Qui plus est, dans l'objectif d'éviter l'étalement urbain au profit de la densification urbaine, des zones pourtant perméables, telles que les friches, risquent d'être imperméabilisées.
	2 - Réutiliser les friches		La réutilisation de friches imperméabilisées et/ou polluées pourrait s'accompagner de désimperméabilisation et de dépollution des zones, limitant ainsi le transfert des polluants par infiltration dans les eaux souterraines ou par ruissellement dans les eaux de surface.	
	3 - Concevoir les zones d'activités de demain : un enjeu de transition écologique et économique		L'aménagement de toute nouvelle zone d'activité devra prendre en compte l'infiltration des eaux pluviales et ne mettra ainsi pas de pression particulière sur le réseau d'assainissement.	
VI - Favoriser un tourisme respectueux de l'environnement (diffus, socialement responsable...)	1 - Préserver les ressources naturelles et paysagères, socle de l'attractivité touristique		Les projets touristiques seront conditionnés à des évaluations environnementales rigoureuses, ce qui pourrait permettre de préserver la ressource en eau, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif, et la fonctionnalité hydrologique du territoire.	Même limité, l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols diminuent le ruissellement des eaux pluviales, augmentent leur charge en polluants (matières en suspension, hydrocarbures...) et la surcharge des réseaux d'assainissement.
	2 - Encourager la valorisation du bâti existant et le tourisme de proximité		La valorisation du bâti existant diminue la construction de neuf et ainsi limite l'imperméabilisation des sols et la diminution de l'infiltration de l'eau.	
	3 - Développer les mobilités douces pour encourager les itinérances touristiques		/	
	4 - Soutenir un tourisme accessible, culturel et socialement responsable			
	5 - Renforcer la gouvernance territoriale et l'innovation touristique			
VII - Limiter les	1 - Développer des modes alternatifs aux transports émetteurs de		La diminution de l'usage de la voiture individuelle (nombre de trajets et distances parcourues), qui plus est en autosolisme, peut	L'aménagement de pôles d'échanges intermodaux, d'itinéraires cyclables, d'aires de covoiturage peut engendrer de l'artificialisation et de l'imperméabilisation des sols, diminuant le ruissellement des

	modes de déplacement émetteurs de carbone et de polluants	carbone	diminuer les polluants (hydrocarbures) rejetés, qui peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et superficielles et ainsi impacter leur état écologique et chimique.	eaux pluviales, augmentant leur charge en polluants (matières en suspension, hydrocarbures...) et la surcharge des réseaux d'assainissement.
	VIII - Gérer les risques et les nuisances	2 - Optimiser les déplacements par la recherche de cohérence dans l'implantation des commerces, équipements, services et pôles d'emplois en s'appuyant sur l'armature urbaine		
	IX - Réduire la production de déchets	1 - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique	Prendre en compte les risques et anticiper le réchauffement climatique pourrait permettre d'améliorer l'état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau.	/
		2 - Pollution atmosphérique et bruit	/	
		1 - Réduire la production de déchets	La réduction de la production de déchets pourrait permettre d'améliorer la qualité de la ressource en eau.	/
Axe III - Miser sur le renforcement de l'économie productive bas carbone	I - Accueillir et conforter le développement industriel	1 - Maîtriser et orienter la consommation foncière à vocation économique	/	Même limité, l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols diminue le ruissellement des eaux pluviales, augmentant leur chargement en polluant (matière en suspension, hydrocarbure...) et la surcharge des réseaux d'assainissement.
		2 - Favoriser l'usage des produits biosourcés		/
	II - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	1 - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	/	/
	III - Accompagner le renforcement de filières tout en maintenant la	1 - Rechercher la cohérence des implantations artisanales	/	Même limité, l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols diminue le ruissellement des eaux pluviales, augmentant leur chargement en polluant (matière en suspension, hydrocarbure...) et la surcharge des réseaux d'assainissement.
		2 - Accompagner les besoins en services, formations et logistiques		
		3 - Etudier le		

	richesse de la diversité du tissu artisanal	développement d'une filière « bois »		/
		4 - Reconnecter l'agriculture avec une alimentation locale	Le développement de formes d'agriculture urbaine et de jardins familiaux pourrait permettre de conserver, voire créer, des zones désimperméabilisées, favorables à l'amélioration de l'infiltration des eaux et au fonctionnement hydrobiologique.	
		5 - Encourager l'économie circulaire	/	
	I - Offrir un habitat de qualité pour tous	1 - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques	/	Même limité, l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols diminuent le ruissellement des eaux pluviales, augmentent leur charge en polluants (matières en suspension, hydrocarbures...) et la surcharge des réseaux d'assainissement. Qui plus est, dans l'objectif d'éviter l'étalement urbain au profit de la densification urbaine, des zones pourtant perméables, telles que les friches, risquent d'être imperméabilisées.
		2 - Privilégier la production d'une nouvelle offre de logement par l'exploitation du potentiel offert dans le tissu urbain		/
		3 Diversifier l'offre pour permettre à chacun de trouver un logement adapté à sa situation		
		4 - Concevoir des logements évolutifs, sobres, résilients, favorables au bien-vivre	L'intégration d'espaces extérieurs, de végétal et d'eau dans les opérations d'aménagement pourrait permettre de conserver, voire créer, des zones désimperméabilisées, favorables à l'amélioration de l'infiltration des eaux et au fonctionnement hydrobiologique.	Même limité, l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols diminuent le ruissellement des eaux pluviales, augmentent leur charge en polluants (matières en suspension, hydrocarbures...) et la surcharge des réseaux d'assainissement.
		1 - Orienter le développement des commerces, équipements et services dans les centralités et à proximité des gares ferroviaires et routières		Même limité, l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols diminuent le ruissellement des eaux pluviales, augmentent leur charge en polluants (matières en suspension, hydrocarbures...) et la surcharge des réseaux d'assainissement. Qui plus est, dans l'objectif d'éviter l'étalement urbain au profit de la densification urbaine, des zones pourtant perméables, telles que les friches, risquent d'être

Axe IV - Favoriser le bien-vivre des habitants et des usagers dans le territoire	II - Faciliter la vie dans la proximité (commerces, services, artisanat, ressources alimentaires...)	2 - Revitaliser certains centres-villes, centres-	/	imperméabilisées.
		3 - Favoriser le maintien et le renforcement des commerces et services de proximité dans les secteurs les plus denses pour optimiser les déplacements		/
		4 - Favoriser les circuits-courts : agriculture alimentaire locale, artisanat, services		
		5 - Maintenir et renforcer l'offre en équipements et en services scolaires et périscolaires		Même limité, l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols diminuent le ruissellement des eaux pluviales, augmentent leur charge en polluants (matières en suspension, hydrocarbures...) et la surcharge des réseaux d'assainissement. Qui plus est, dans l'objectif d'éviter l'étalement urbain au profit de la densification urbaine, des zones pourtant perméables, telles que les friches, risquent d'être imperméabilisées.
III - Assurer un accès au soin à tous		1 - Garantir l'accessibilité aux établissements et professionnels de santé	/	/
		2 - Faciliter l'implantation des activités liées à la santé		Même limité, l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols diminuent le ruissellement des eaux pluviales, augmentent leur charge en polluants (matières en suspension, hydrocarbures...) et la surcharge des réseaux d'assainissement.
		3 - Favoriser le maillage des professionnels de santé pour couvrir les besoins au sein d'un bassin de vie		/
		4 - Suivre des indicateurs dans le domaine de la santé, notamment ceux en lien avec les facteurs environnementaux socio-économiques	Suivre des indicateurs de santé territoriale et intégrer les enjeux de santé environnementale dans les politiques d'urbanisme peut permettre de maintenir, voire améliorer, la distribution d'une eau potable de qualité à la population, mais également le maintien ou l'amélioration de la qualité qualitative et quantitative de la	

		ressource en eau.	
	1 - Préserver et tirer parti des qualités paysagères	Préserver les paysages peut permettre de préserver des sols désimperméabilisés, participant à la régulation du cycle de l'eau et au fonctionnement hydrogéologique des écosystèmes.	
	2 - Valoriser le patrimoine	/	/
IV - Offrir un cadre de vie sain et de qualité	3 - Préserver et développer des espaces végétalisés constituant des îlots de fraîcheur dans les zones bâties	Le maintien des coeurs d'îlots verts et/ou le développement des espaces de nature dans les zones urbaines peut permettre de préserver des sols désimperméabilisés, participant à la régulation du cycle de l'eau et au fonctionnement hydrogéologique des écosystèmes.	
	4 - Mettre en cohérence les perspectives de développement et les enjeux de qualité de l'air	La prise en compte des fiches pourra s'accompagner de dépollution des zones, limitant ainsi le transfert des polluants par infiltration dans les eaux souterraines ou par ruissellement dans les eaux de surface.	Même limité, l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols diminuent le ruissellement des eaux pluviales, augmentent leur charge en polluants (matières en suspension, hydrocarbures...) et la surcharge des réseaux d'assainissement.
V - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée	1 - Mailler les réseaux	La diminution de l'usage de la voiture individuelle (nombre de trajets et distances parcourues), qui plus est en autosolisme, peut diminuer les polluants (hydrocarbures) rejetés, qui peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et superficielles et ainsi impacter leur état écologique et chimique.	/
	2 - Renforcer le cadencement des transports en commun		Même limité, l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols diminuent le ruissellement des eaux pluviales, augmentent leur charge en polluants (matières en suspension, hydrocarbures...) et la surcharge des réseaux d'assainissement.
	3 - Sécuriser les déplacements (cheminement site propre, éclairage public...)		/
	4 - Maitriser les coûts des transports en commun pour l'usager	/	/

Axe V - Faire avec la population et les acteurs locaux du territoire (collectivités locales, entreprises, associations...)	I - Communication et pédagogie	1 - Devenir une collectivité exemplaire (donner envie)	Communiquer sur les enjeux et impliquer les publics pourrait permettre de mieux faire face aux transitions.	/
		2 - Créer une culture commune autour des transitions énergétiques, de la sobriété foncière...		
		3 - Accompagner et soutenir les acteurs		
	II - Concertation et participation	1 - Construire un désir d'avenir commun		
		2 - Favoriser les coopérations		
	III - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs	<i>1 - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs</i>		
	IV - Suivre et évaluer	1 - Suivre et évaluer	/	

1. Effets positifs attendus sur l'eau

Le PAS du SCoT contribue globalement à la préservation et à l'amélioration de l'état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau grâce à une série d'orientations cohérentes. La prise en compte des dynamiques territoriales et des contraintes environnementales permet de préserver les milieux humides, les zones inondables et les espaces naturels, essentiels à la régulation hydrologique. Le renforcement des trames verte et bleue, la préservation des forêts et la protection des sols participent à limiter l'imperméabilisation, à maintenir une bonne infiltration des eaux pluviales et à réduire la pression sur les réseaux d'assainissement. Le développement urbain encadré, la consolidation de l'armature urbaine, la réutilisation et la dépollution des friches, ainsi que la valorisation du bâti existant favorisent une meilleure gestion des eaux pluviales et limitent les risques de ruissellement polluant. Les espaces verts urbains, coeurs d'îlots de fraîcheur, jardins familiaux ou projets intégrant eau et végétal contribuent à restaurer des sols fonctionnels et à renforcer le cycle naturel de l'eau.

Par ailleurs, le PAS encourage des pratiques plus vertueuses dans les domaines agricole, sylvicole et industriel, pouvant réduire l'usage d'intrants chimiques, limiter la pollution diffuse et mieux tenir compte du stress hydrique. La modération des usages, la réduction des déchets et la diminution des polluants liés à l'automobile favorisent également la qualité des eaux souterraines et superficielles. Le Projet Alimentaire Territorial, s'il consolide l'agriculture biologique, pourrait contribuer à améliorer significativement l'état chimique des eaux. L'amélioration de l'assainissement via le raccordement des secteurs encore en non-collectif, la prise en compte systématique de l'infiltration dans les nouvelles zones d'activité, et les exigences du SRADDET en faveur de la désimperméabilisation renforcent la résilience hydrologique du territoire. Enfin, l'intégration de la santé environnementale, la prise en compte des effets du changement climatique et la communication auprès du public participent à une gestion durable et partagée de la ressource.

2. Effets négatifs attendus sur l'eau

Malgré les mesures de préservation prévues, plusieurs orientations du PAS peuvent générer des pressions sur la ressource en eau. La garantie d'un accès équilibré aux logements, aux activités, aux mobilités et aux équipements, tout comme la consolidation de l'armature urbaine à Sélestat, dans les pôles intermédiaires et dans certains villages, risque d'entraîner une artificialisation et une imperméabilisation supplémentaires des sols, même limitée. Cela peut réduire l'infiltration naturelle des eaux pluviales, accroître le ruissellement chargé de polluants (matières en suspension, hydrocarbures...) et surcharger les réseaux d'assainissement. La densification urbaine, lorsqu'elle mobilise des dents creuses, friches ou secteurs aujourd'hui perméables, peut également renforcer ces contraintes, d'autant que, du fait des caractéristiques hydrogéologiques locales (nappe affleurante, sols incompatibles avec l'infiltration), les possibilités de compensation de l'imperméabilisation définies par le SRADDET resteront très limitées. De même, le développement de nouvelles infrastructures de mobilité — pôles d'échanges, aires de covoiturage, itinéraires cyclables — peut participer à l'artificialisation des sols.

Par ailleurs, la transformation du territoire en ressource pour les métropoles du Rhin (fonctionnements économiques, touristiques, agroalimentaires ou de mobilité douce) pourrait accentuer les pressions quantitatives et qualitatives sur la ressource en eau, en raison de besoins accrus ou de fréquentation consolidée. Le renforcement des solidarités hydriques entre les plaines excédentaires et les secteurs de moyenne montagne plus déficitaires pourrait également générer, selon les modalités de prélèvement, une pression excessive sur la nappe. Enfin, le développement de la micro-hydroélectricité peut altérer le fonctionnement hydrologique de certains cours d'eau ou zones humides, en modifiant localement les écoulements ou les habitats aquatiques. En cumulant ces facteurs, même modérés individuellement, le territoire pourrait connaître une augmentation des risques de pollution diffuse, de saturation des réseaux et de déséquilibres quantitatifs sur la ressource.

V. NUISANCES SONORES

Nuisances sonores				
Enjeux				
Axe du PAS	Orientation du PAS	Objectifs du PAS	Effets positifs	Effets négatifs
Axe I - Equilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale	I- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun	1 - Une mosaïque de territoires interdépendants	/	/
		2 - Affirmer des complémentarités fonctionnelles et territoriales		/ L'augmentation du trafic routier et/ou ferroviaire, en lien avec la garantie d'accès de tous aux mobilités, pourrait engendrer une augmentation des émissions sonores.
	II - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution	3 - Un projet de territoire solidaire et coopératif	La diminution du trafic routier, en lien avec la minimisation des distances à parcourir pour satisfaire les besoins fondamentaux et l'optimisation des réseaux de déplacement, notamment des transports collectifs, pourrait permettre une diminution des émissions sonores.	L'augmentation du trafic routier et/ou ferroviaire, en lien avec le renforcement de l'attractivité du territoire, pourrait engendrer une augmentation des émissions sonores (notamment au niveau des axes engendrant déjà des nuisances sonores dépassant les valeurs limites).

		1 - Un territoire-pont entre espaces urbains et milieux naturels	/	/
III- Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur		2 - Une volonté affirmée de coopération transfrontalière	La diminution du trafic routier, en lien avec l'optimisation des réseaux de déplacement, notamment des transports collectifs, des voies piétonnes et cyclables et le développement du covoiturage, pourrait permettre une diminution des émissions sonores.	L'augmentation du trafic routier et/ou ferroviaire, en lien avec le renforcement de l'attractivité du territoire, pourrait engendrer une augmentation des émissions sonores (notamment au niveau des axes engendrant déjà des nuisances sonores dépassant les valeurs limites).
		3 - Un levier pour structurer une vision territoriale européenne	/	/
Axe 2 - Adapter le territoire aux évolutions climatiques et préserver les ressources		4 - Augmenter et diversifier la production agricole pour une alimentation saine et pour tendre vers une plus forte autonomie alimentaire	La diminution du trafic routier, en lien avec la minimisation des distances à parcourir pour satisfaire les besoins fondamentaux, pourrait permettre une diminution des émissions sonores.	
		5 - Consolider les productions sylvicoles	/	
	V - Développer ou réaménager les zones d'activités dans un souci de respect de l'environnement et d'adaptation aux évolutions climatiques	1 - Rechercher la sobriété foncière	La diminution du trafic routier, en lien avec l'optimisation des réseaux de déplacement, notamment des transports collectifs, des voies piétonnes et cyclables et le développement du covoiturage, pourrait permettre une diminution des émissions sonores.	Le développement de nouvelles infrastructures de transport routier et/ou ferroviaire, en lien avec l'urbanisation et ce, même dans une logique de sobriété foncière et de réduction de l'étalement urbain, pourrait engendrer une augmentation des émissions sonores.
		2 - Réutiliser les friches	/	L'augmentation du trafic routier et/ou ferroviaire, en lien avec la densification urbaine, pourrait engendrer une augmentation des émissions sonores (notamment au niveau des axes engendrant déjà des nuisances sonores dépassant les valeurs limites).
		3 - Concevoir les zones d'activités de demain : un enjeu de transition écologique et économique	La diminution du trafic routier, en lien avec l'optimisation des réseaux de déplacement, notamment des transports collectifs, des voies piétonnes et cyclables et le développement du covoiturage, pourrait permettre une diminution des émissions sonores.	
		1 - Préserver les ressources naturelles et paysagères, socle de l'attractivité touristique	/	/
		2 - Encourager la valorisation du bâti existant et le tourisme de		L'augmentation du trafic routier et/ou ferroviaire, en lien avec la densification urbaine, pourrait

	VI - Favoriser un tourisme respectueux de l'environnement (diffus, socialement responsable...)	proximité	engendrer une augmentation des émissions sonores (notamment au niveau des axes engendrant déjà des nuisances sonores dépassant les valeurs limites).
		3 - Développer les mobilités douces pour encourager les itinérances touristiques	La diminution du trafic routier, en lien avec l'optimisation des réseaux de déplacement, notamment des transports collectifs, des voies piétonnes et cyclables et le développement du covoiturage, pourrait permettre une diminution des émissions sonores.
		4 - Soutenir un tourisme accessible, culturel et socialement responsable	/
		5 - Renforcer la gouvernance territoriale et l'innovation touristique	
	VII - Limiter les modes de déplacement émetteurs de carbone et de polluants	1 - Développer des modes alternatifs aux transports émetteurs de carbone	La diminution du trafic routier, en lien avec la minimisation des distances à parcourir pour satisfaire les besoins fondamentaux, pourrait permettre une diminution des émissions sonores.
		2 - Optimiser les déplacements par la recherche de cohérence dans l'implantation des commerces, équipements, services et pôles d'emplois en s'appuyant sur l'armature urbaine	La diminution du trafic routier, en lien avec l'optimisation des réseaux de déplacement, notamment des transports collectifs, des voies piétonnes et cyclables, des transports fluviaux, et le développement du covoiturage et de l'autopartage, pourrait permettre une diminution des émissions sonores. La mise en place de mesures, telles que la régulation des vitesses de circulation et l'urbanisation (circulation, politique de stationnement...), pourrait permettre une diminution des émissions sonores.
	VIII - Gérer les risques et les nuisances	1 - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique	/

	2 - Pollution atmosphérique et bruit	La diminution du trafic routier, en lien avec l'optimisation des réseaux de déplacement, notamment des transports collectifs, des voies piétonnes et cyclables, des transports fluviaux, et le développement du covoiturage et de l'autopartage, pourrait permettre une diminution des émissions sonores.	
IX - Réduire la production de déchets	1 - Réduire la production de déchets	La diminution du trafic routier, en lien avec une baisse du besoin de collecte de déchets, pourrait permettre une diminution des émissions sonores (notamment celles des poids lourds).	/
I - Accueillir et conforter le développement industriel	1 - Maîtriser et orienter la consommation foncière à vocation économique	/	L'augmentation du trafic routier et/ou ferroviaire, en lien avec la densification urbaine, pourrait engendrer une augmentation des émissions sonores (notamment au niveau des axes engendrant déjà des nuisances sonores dépassant les valeurs limites). Le développement de nouvelles infrastructures de transport routier et/ou ferroviaire, en lien avec l'urbanisation et ce, même dans une logique de sobriété foncière et de réduction de l'étalement urbain, pourrait engendrer une augmentation des émissions sonores.
	2 - Favoriser l'usage des produits biosourcés	La diminution du trafic routier, en lien avec le développement de circuit-courts pour l'approvisionnement en matériaux de construction, pourraient permettre une diminution des émissions sonores (notamment des poids lourds).	/

1. Effets positifs attendus sur les nuisances sonores

Les orientations du PAS contribuent globalement à une réduction potentielle des nuisances sonores sur le territoire. En favorisant la diminution du trafic routier — grâce à la minimisation des distances à parcourir pour les besoins du quotidien, à l'optimisation des réseaux de déplacement (transports collectifs, modes actifs, transport fluvial, ferroviaire), au développement du covoiturage, de l'autopartage et à la baisse des besoins de collecte des déchets ou de transport de matériaux via les circuits courts — le PAS pourrait réduire significativement les émissions sonores liées aux déplacements, notamment celles des poids lourds. La mise en place de mesures telles que la régulation de la vitesse, l'amélioration des politiques de circulation et de stationnement, l'encouragement à l'usage de véhicules bas carbone ou encore des tarifications solidaires des transports collectifs peut également participer à limiter le bruit. La densification urbaine à proximité des pôles de mobilité durable réduit la dépendance à la voiture individuelle, renforçant cet effet. Par ailleurs, la conception de logements résilients et le suivi d'indicateurs de santé liés au bruit permettent d'améliorer l'adaptation du cadre de vie des populations face aux nuisances sonores. Enfin, la sensibilisation et l'implication des habitants dans les enjeux de mobilité et de transition contribuent à réduire les comportements générateurs de bruit.

2. Effets négatifs attendus sur les nuisances sonores

Malgré les efforts du PAS en faveur des mobilités durables, certaines orientations pourraient néanmoins entraîner une augmentation des nuisances sonores. La garantie d'un accès élargi aux mobilités, le renforcement de l'attractivité du territoire et la densification urbaine peuvent générer une hausse du trafic routier et ferroviaire, y compris sur des axes déjà soumis à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites. L'urbanisation — même encadrée par des objectifs de sobriété foncière — risque d'impliquer le développement ou l'adaptation d'infrastructures de transport, susceptibles d'accroître les émissions sonores, notamment à proximité des secteurs résidentiels ou des espaces déjà sensibles. Par ailleurs, l'augmentation potentielle des flux liés au développement de chaînes de transformation de proximité, à l'accueil d'activités ou à la montée en puissance des pôles économiques pourrait contribuer à intensifier localement les nuisances sonores, particulièrement sur les réseaux déjà saturés. L'ensemble de ces dynamiques cumulées pourrait donc conduire à une exposition accrue des populations au bruit, en contradiction avec les objectifs sanitaires et de qualité du cadre de vie.

VI. DECHETS

Déchets					
Enjeux					
<p>Réduire l'enfouissement des déchets, dont 90 % sont des déchets banals issus des entreprises, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réduisant la production à la source, - optimisant le tri, - fabriquant des combustibles solides de récupération (CSR) pour la production d'énergie. <p>Décarboner le transport et le traitement des déchets, actuellement réalisés principalement par voie routière, ce qui pose des problèmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de saturation du réseau routier, - de pollution atmosphérique, - de nuisances sonores. <p>Améliorer la collecte sélective :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du verre, - des déchets recyclables. 					
Axe du PAS	Orientation du PAS	Objectifs du PAS	Effets positifs	Effets négatifs	
Axe I - Equilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale	I- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun	1 - Une mosaïque de territoires interdépendants	/	/	
		2 - Affirmer des complémentarités fonctionnelles et territoriales			
	II - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution	3 - Un projet de territoire solidaire et coopératif	/	/	
		1 - Renforcer l'armature urbaine du territoire			
		2 - Promouvoir une stratégie d'implantation des logements, des équipements et de l'emploi en cohérence avec l'armature urbaine		L'augmentation de la démographie et des activités sur le territoire pourrait induire une augmentation du volume de déchets à traiter.	

	III- Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur	1 - Un territoire-pont entre espaces urbains et milieux naturels 2 - Une volonté affirmée de coopération transfrontalière 3 - Un levier pour structurer une vision territoriale européenne	/	L'augmentation de l'attractivité du territoire pourrait induire une augmentation du volume de déchets à traiter. /
	I- Préserver les ressources	1 - Préserver les milieux naturels 2 - Renforcer la trame verte et bleue 3 - Préserver la multifonctionnalité des forêts 4 - Réduire la consommation de l'eau, garantir ses qualités et son partage équitable 5 - Ressources du sol : carrières	/	/
	II - Economiser le foncier et préserver la qualité des sols	1 - Rechercher systématiquement la sobriété foncière 2 - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols sur 20 ans	Le milieu de la construction et des travaux publics, en favorisant le réemploi, le recyclage et la réutilisation des bâtiments et matériaux de construction, peut jouer un rôle majeur dans la réduction des quantités de déchets produits. L'utilisation de flottes de véhicules bas-carbone pourrait permettre de décarboner le transport des déchets.	L'augmentation de la démographie et des activités sur le territoire pourrait induire une augmentation du volume de déchets à traiter.
	III - Tendre vers l'autonomie énergétique	1 - La sobriété et l'efficacité énergétique 2 - Le développement des	/	/

Axe 2 - Adapter le territoire aux évolutions climatiques et préserver	IV - Favoriser un modèle agricole durable	énergies renouvelables		
		1 - Préserver les spécificités des terroirs agricoles dans un contexte de changement climatique	/	/
		2 - Restaurer la biodiversité dans l'agriculture		
		3 - Préserver le foncier agricole pour une agriculture de qualité		
		4 - Augmenter et diversifier la production agricole pour une alimentation saine et pour tendre vers une plus forte autonomie alimentaire	L'accès à une agriculture de proximité peut limiter les suremballages lors des achats en grande surface et ainsi participer à réduire la quantité de déchets ménagers et recyclables produits.	
	V - Développer ou réaménager les zones d'activités dans un souci de respect de l'environnement et d'adaptation aux évolutions climatiques	5 - Consolider les productions sylvicoles	/	
		1 - Rechercher la sobriété foncière	Le milieu de la construction et des travaux publics, en favorisant le réemploi, le recyclage et la réutilisation des bâtiments et matériaux de construction, peut jouer un rôle majeur dans la réduction des quantités de déchets produits. L'utilisation de flottes de véhicules bas-carbone pourrait permettre de décarboner le transport des déchets.	L'augmentation de la démographie et des activités sur le territoire pourrait induire une augmentation du volume de déchets à traiter.
		2 - Réutiliser les friches	/	/
		3 - Concevoir les zones d'activités de demain : un enjeu de transition écologique et économique		

les ressources		1 - Préserver les ressources naturelles et paysagères, socle de l'attractivité touristique	/	L'augmentation de la démographie et des activités sur le territoire pourrait induire une augmentation du volume de déchets à traiter.
----------------	--	--	---	---

	<p>VI - Favoriser un tourisme respectueux de l'environnement (diffus, socialement responsable...)</p>	<p>2 - Encourager la valorisation du bâti existant et le tourisme de proximité</p>	<p>Le milieu de la construction et des travaux publics, en favorisant le réemploi, le recyclage et la réutilisation des bâtiments et matériaux de construction, peut jouer un rôle majeur dans la réduction des quantités de déchets produits. L'utilisation de flottes de véhicules bas-carbone pourrait permettre de décarboner le transport des déchets.</p>	
	<p>VII - Limiter les modes de déplacement émetteurs de carbone et de polluants</p>	<p>3 - Développer les mobilités douces pour encourager les itinérances touristiques</p>		
		<p>4 - Soutenir un tourisme accessible, culturel et socialement responsable</p>	<p>L'augmentation du trafic fluvial risque de générer un surplus de déchets, potentiellement rejetés directement dans le fleuve.</p>	
	<p>VIII - Gérer les risques et les nuisances</p>	<p>5 - Renforcer la gouvernance territoriale et l'innovation touristique</p>		

	IX - Réduire la production de déchets	1 - Réduire la production de déchets	L'accompagnement des différents acteurs du territoire comme les habitants les entreprises les collectivités et les touristes dans l'adoption de comportements de consommation plus modérés et responsables la réduction du gaspillage alimentaire et la promotion d'une alimentation locale et durable le développement d'une économie circulaire la création de recycleries d'espaces de réemploi et d'ateliers de réparation peut permettre de réduire la quantité de déchets produits. Le milieu de la construction et des travaux publics en favorisant le réemploi le recyclage et la réutilisation des bâtiments et matériaux de construction peut aussi jouer un rôle majeur dans la réduction des quantités de déchets produits.	/
Axe III - Miser sur le renforcement	I - Accueillir et conforter le développement industriel	1 - Maîtriser et orienter la consommation foncière à vocation économique 2 - Favoriser l'usage des produits biosourcés	Le milieu de la construction et des travaux publics en favorisant le réemploi le recyclage et la réutilisation des bâtiments et matériaux de construction peut jouer un rôle majeur dans la réduction des quantités de déchets produits.	L'augmentation de la démographie et des activités sur le territoire pourrait induire une augmentation du volume de déchets à traiter. /
	II - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	1 - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	L'utilisation de flottes de véhicules bas-carbone pourrait permettre de décarboner le transport des déchets.	/
		1 - Rechercher la cohérence des implantations artisanales 2 - Accompagner les besoins en services, formations et logistiques	/	/ L'augmentation de la démographie et des activités sur le territoire pourrait induire une augmentation du volume de déchets à traiter.

de l'économie productive bas carbone	III - Accompagner le renforcement de filières tout en maintenant la richesse de la diversité du tissu artisanal	3 - Etudier le développement d'une filière « bois »	<p>Le milieu de la construction et des travaux publics en favorisant le réemploi le recyclage et la réutilisation des bâtiments et matériaux de construction peut jouer un rôle majeur dans la réduction des quantités de déchets produits.</p> <p>L'utilisation de flottes de véhicules bas-carbone pourrait permettre de décarboner le transport des déchets.</p>	/
		4 - Reconnecter l'agriculture avec une alimentation locale	<p>L'accès à une agriculture de proximité peut limiter les suremballages lors des achats en grande surface et ainsi participer à réduire la quantité de déchets ménagers et recyclables produits.</p> <p>Le développement de formes d'agriculture urbaine et de jardins familiaux pourrait encourager le compostage des biodéchets.</p>	
		5 - Encourager l'économie circulaire	<p>Le développement de l'économie circulaire par le développement du réemploi de la réparation et du recyclage la mutualisation des déchets la création de boucles de valorisation concrètes et les innovations dans la transformation des matériaux secondaires comme les textiles les plastiques le bois et le verre pourrait permettre de réduire la quantité de déchets produits.</p>	
	I - Offrir un habitat de qualité pour tous	1 - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques	/	L'augmentation de la démographie et des activités sur le territoire pourrait induire une augmentation du volume de déchets à traiter.
		2 - Privilégier la production d'une nouvelle offre de logement par l'exploitation du potentiel offert dans le tissu urbain	<p>Le milieu de la construction et des travaux publics en favorisant le réemploi le recyclage et la réutilisation des bâtiments et matériaux de construction peut jouer un rôle majeur dans la réduction des quantités de déchets produits.</p>	/

		L'utilisation de flottes de véhicules bas-carbone pourrait permettre de décarboner le transport des déchets.	
	3 Diversifier l'offre pour permettre à chacun de trouver un logement adapté à sa situation	/	
	4 - Concevoir des logements évolutifs, sobres, résilients, favorables au bien-vivre	Le développement d'espaces extérieurs communs pourrait encourager le compostage des biodéchets.	
Axe IV - Favoriser le bien-vivre des habitants et des usagers dans le territoire	II - Faciliter la vie dans la proximité (commerces, services, artisanat, ressources alimentaires...)	1 - Orienter le développement des commerces, équipements et services dans les centralités et à proximité des gares ferroviaires et routières	L'augmentation de la démographie et des activités sur le territoire pourrait induire une augmentation du volume de déchets à traiter. /
		2 - Revitaliser certains centres-villes, centres-bourgs	
		3 - Favoriser le maintien et le renforcement des commerces et services de proximité dans les secteurs les plus denses pour optimiser les déplacements	
		4 - Favoriser les circuits-courts : agriculture alimentaire locale, artisanat, services	L'accès à une agriculture de proximité et à des circuits courts en général peut limiter les suremballages lors des achats en grande surface et ainsi participer à réduire la quantité de déchets ménagers et recyclables produits. /
		5 - Maintenir et renforcer l'offre en équipements et en services scolaires et périscolaires	L'augmentation de la démographie et des activités sur le territoire pourrait induire une augmentation du volume de déchets à traiter.
		1 - Garantir l'accessibilité aux établissements et professionnels de santé	

	III - Assurer un accès au soin à tous	2 - Faciliter l'implantation des activités liées à la santé 3 - Favoriser le maillage des professionnels de santé pour couvrir les besoins au sein d'un bassin de vie 4 - Suivre des indicateurs dans le domaine de la santé, notamment ceux en lien avec les facteurs environnementaux et socio-économiques	/	/
	IV - Offrir un cadre de vie sain et de qualité	1 - Préserver et tirer parti des qualités paysagères 2 - Valoriser le patrimoine 3 - Préserver et développer des espaces végétalisés constituant des îlots de fraîcheur dans les zones bâties 4 - Mettre en cohérence les perspectives de	/	/
	V - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée	1 - Mailler les réseaux 2 - Renforcer le cadencement des transports en commun 3 - Sécuriser les déplacements (cheminement site propre, éclairage public...) 4 - Maîtriser les coûts des transports en commun pour l'usager	/	/
Axe V - Faire avec la population et les acteurs	I - Communication et pédagogie	1 - Devenir une collectivité exemplaire (donner envie) 2 - Créer une culture commune autour des transitions énergétiques, de la sobriété foncière... 3 - Accompagner et soutenir les	Communiquer sur les enjeux et impliquer les publics pourrait permettre de mieux faire face aux transitions.	/

locaux du territoire (collectivités locales, entreprises, associations...)	II - Concertation et participation	acteurs 1 - Construire un désir d'avenir commun 2 - Favoriser les coopérations	
	III - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs	1 - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs	
	IV - Suivre et évaluer	1 - Suivre et évaluer	/

1. Effets positifs attendus sur les déchets

Le PAS contribue à réduire la production de déchets grâce à plusieurs orientations structurantes. Le développement de l'économie circulaire — incluant le réemploi, la réparation, la mutualisation, la valorisation des matériaux et les boucles locales de transformation — permet de limiter la quantité de déchets produits et d'allonger la durée de vie des ressources. Le secteur du bâtiment et des travaux publics joue notamment un rôle central en encourageant le réemploi et le recyclage des matériaux de construction, réduisant ainsi les volumes de déchets inertes et l'extraction de matières premières. Par ailleurs, l'accès à une agriculture de proximité, aux circuits courts et au développement de formes d'agriculture urbaine contribue à diminuer les suremballages, à favoriser le compostage des biodéchets et à renforcer les pratiques de consommation responsables. L'accompagnement des acteurs du territoire vers des comportements plus sobres, la réduction du gaspillage alimentaire, le recours à des flottes de véhicules bas carbone pour le transport des déchets et la mise à disposition d'espaces de réemploi ou de recyclerie participent également à limiter les émissions associées à la gestion

des déchets. Enfin, la sensibilisation et la mobilisation des publics renforcent l'appropriation des enjeux et facilitent l'évolution vers de meilleures pratiques de prévention et de réduction des déchets.

2. Effets négatifs attendus sur les déchets

Le développement démographique, l'essor des activités économiques et le renforcement de l'attractivité du territoire, encouragés par certaines orientations du PAS, pourraient entraîner une augmentation significative des volumes de déchets à gérer. Cette croissance concernerait à la fois les déchets ménagers, les déchets issus des activités agricoles, économiques et touristiques, ainsi que les déchets générés le long de nouveaux flux logistiques ou de mobilité (notamment fluviale). Par ailleurs, l'intensification du trafic fluvial pourrait engendrer des dépôts de déchets supplémentaires dans le milieu aquatique en l'absence de mesures de prévention adaptées. Ces dynamiques cumulées risquent de solliciter davantage les infrastructures de collecte, de tri et de traitement, avec un impact potentiel sur les performances environnementales globales du territoire si les capacités ne sont pas ajustées en conséquence.

VII. RISQUES NATURELS ET RISQUES TECHNOLOGIQUES

Risques naturels et nuisance et risques technologiques				
Enjeux				
Axe du PAS	Orientation du PAS	Objectifs du PAS	Effets positifs	Effets négatifs
Axe I - Equilibrer et rechercher les complémentarités entre les	I- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun	1 - Une mosaïque de territoires interdépendants	La reconnaissance des potentiels de chaque territoire, notamment du rôle que chacun peut jouer en termes de régulation hydrologique et écologique, pourrait permettre leur préservation. Cette approche territoriale systémique pourrait aussi permettre un bon partage de la ressource en eau en cas de sécheresse.	/
		2 - Affirmer des complémentarités fonctionnelles et territoriales	Un développement du territoire respectueux des contraintes pourrait permettre de limiter les aménagements dans les zones les plus soumises à aléas et ainsi limiter la part de la population soumise à ces derniers.	
		3 - Un projet de territoire solidaire et coopératif	/	
	II - Structurer le	1 - Renforcer l'armature urbaine du territoire		/

territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale	territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution	2 - Promouvoir une stratégie d'implantation des logements, des équipements et de l'emploi en cohérence avec l'armature urbaine	/	Le développement du territoire pourrait induire, même dans une logique de sobriété foncière, une imperméabilisation accrue des sols, une augmentation des besoins en eau et des rejets d'eaux pluviales si l'infiltration est impossible, pouvant augmenter les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse.
		1 - Un territoire-pont entre espaces urbains et milieux naturels	/	Le développement du territoire pourrait induire, même dans une logique de sobriété foncière, une imperméabilisation accrue des sols, une augmentation des besoins en eau et des rejets d'eaux pluviales si l'infiltration est impossible, pouvant augmenter les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse.
	III- Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur	2 - Une volonté affirmée de coopération transfrontalière		/
I- Préserver les ressources		3 - Un levier pour structurer une vision territoriale européenne		
		1 - Préserver les milieux naturels		
		La protection des milieux naturels pourrait permettre de préserver leur rôle de régulation écologique et hydrologique. Le développement d'infrastructures agroécologiques pourrait permettre de diminuer les impacts des inondations et des coulées de boue.		
I- Préserver les ressources		2 - Renforcer la trame verte et bleue		/
		Le maintien et le renforcement des trames verte et bleue pourraient permettre de préserver le rôle de régulation écologique et hydrologique des espaces qui les composent : création de corridors locaux, notamment autour des structures existantes (cours d'eau, ripisylves, zones humides, zones inondables, haies, bosquets, prairies et vergers...).		
		3 - Préserver la multifonctionnalité des forêts		
I- Préserver les ressources		La préservation des espaces forestiers et la gestion des interfaces avec les autres milieux pourraient permettre de préserver leur rôle de régulation écologique et hydrologique, mais également d'améliorer leur résilience face aux feux de forêt.		

	4 - Réduire la consommation de l'eau, garantir ses qualités et son partage équitable	Maintenir un bon état quantitatif de la ressource en eau, par la modération des consommations, pourrait permettre de faire face au risque de sécheresse. Assurer une gouvernance partagée garantissant une équité de répartition de la ressource en fonction des usages pourrait également permettre de faire face au risque d'inondation. La solidarité entre les secteurs de plaine et de montagne pourrait permettre d'assurer une distribution équitable en eau potable.	
	5 - Ressources du sol : carrières	/	La pérennisation de l'exploitation des carrières, voire leur extension, pourrait augmenter les risques sous-sols du territoire et accroître le nombre de personnes exposées.
II - Economiser le foncier et préserver la qualité des sols	1 - Rechercher systématiquement la sobriété foncière 2 - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols sur 20 ans	/	Le développement du territoire pourrait induire, même dans une logique de sobriété foncière et en prenant en compte les fonctionnalités des sols, une imperméabilisation accrue des sols, une augmentation des besoins en eau et des rejets d'eaux pluviales si l'infiltration est impossible, pouvant augmenter les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse. Mobiliser du foncier interne aux enveloppes urbaines, encore non imperméabilisé tels que certaines dents creuses ou friches, accroîtrait le risque d'inondation sur des territoires qui y sont déjà fortement soumis.
III - Tendre vers l'autonomie énergétique	1 - La sobriété et l'efficacité énergétique 2 - Le développement des énergies renouvelables	/	/ Le développement du territoire pourrait induire, même dans une logique de sobriété foncière, une imperméabilisation accrue des sols, une augmentation des besoins en eau et des rejets d'eaux pluviales si l'infiltration est impossible, pouvant augmenter les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse. Les énergies renouvelables peuvent présenter des

			risques qui seront à évaluer.
Axe 2 - Adapter le territoire aux évolutions climatiques et préserver les ressources	IV - Favoriser un modèle agricole durable	1 - Préserver les spécificités des terroirs agricoles dans un contexte de changement climatique	/
		2 - Restaurer la biodiversité dans l'agriculture	Le développement de pratiques telles que l'agroforesterie pourrait permettre de renforcer le rôle de régulation écologique et hydrologique des espaces agricoles.
		3 - Préserver le foncier agricole pour une agriculture de qualité	Promouvoir des cultures adaptées aux nouvelles conditions climatiques avec moins d'eau disponibles pourrait permettre de faire face au risque sécheresse.
		4 - Augmenter et diversifier la production agricole pour une alimentation saine et pour tendre vers une plus forte autonomie alimentaire	
		5 - Consolider les productions sylvicoles	/ Impact sur les forêts et donc sur les rôles de régulation écologique et hydrologique qu'elles jouent.
	V - Développer ou réaménager les zones d'activités dans un souci de respect de l'environnement et d'adaptation aux évolutions climatiques	1 - Rechercher la sobriété foncière	/ Le développement du territoire pourrait induire, même dans une logique de sobriété foncière et en prenant en compte les fonctionnalités des sols, une imperméabilisation accrue des sols, une augmentation des besoins en eau et des rejets d'eaux pluviales si l'infiltration est impossible, pouvant augmenter les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse. Mobiliser du foncier interne aux enveloppes urbaines, encore non imperméabilisé tels que certaines dents creuses ou friches, accroîtrait le risque d'inondation sur des territoires qui y sont déjà fortement soumis.
		2 - Réutiliser les friches	
		3 - Concevoir les zones d'activités de demain : un	Concevoir les zones d'activités en intégrant la prise en compte de l'infiltration des eaux /

	enjeu de transition écologique et économique	pluviales permettrait de faire face au risque d'inondation.	
VI - Favoriser un tourisme respectueux de l'environnement (diffus, socialement responsable...)	1 - Préserver les ressources naturelles et paysagères, socle de l'attractivité touristique	/	Le développement du territoire qui plus est dans ou à proximité des milieux naturels, pourrait induire, même dans une logique de sobriété foncière et avec des projets soumis à évaluation environnementale, une imperméabilisation accrue des sols, une augmentation des besoins en eau et des rejets d'eaux pluviales si l'infiltration est impossible, pouvant augmenter les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse.
	2 - Encourager la valorisation du bâti existant et le tourisme de proximité		/
	3 - Développer les mobilités douces pour encourager les itinérances touristiques		Le développement du territoire pourrait induire, même dans une logique de réduction de l'empreinte carbone, une imperméabilisation accrue des sols, une augmentation des besoins en eau et des rejets d'eaux pluviales si l'infiltration est impossible, pouvant augmenter les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse.
	4 - Soutenir un tourisme accessible, culturel et socialement responsable		/
	5 - Renforcer la gouvernance territoriale et l'innovation touristique		/
VII - Limiter les modes de déplacement émetteurs de carbone et de polluants	1 - Développer des modes alternatifs aux transports émetteurs de carbone	/	Le développement du territoire pourrait induire, même dans une logique de sobriété foncière, une imperméabilisation accrue des sols, une augmentation des besoins en eau et des rejets d'eaux pluviales si l'infiltration est impossible, pouvant augmenter les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse.
	2 - Optimiser les déplacements par la recherche de cohérence dans l'implantation des commerces, équipements,		

	services et pôles d'emplois en s'appuyant sur l'armature urbaine		
VIII - Gérer les risques et les nuisances	1 - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique	La prise en compte des risques par anticipation pourrait permettre de mieux y faire face.	/
	2 - Pollution atmosphérique et bruit	/	
IX - Réduire la production de déchets	1 - Réduire la production de déchets		/
Axe III - Miser sur le renforcement de l'économie productive bas carbone	I - Accueillir et conforter le développement industriel	1 - Maîtriser et orienter la consommation foncière à vocation économique	/
		2 - Favoriser l'usage des produits biosourcés	/
	II - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	1 - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	/
		1 - Rechercher la cohérence des implantations artisanales	Veiller à ne pas implanter certaines activités artisanales à proximité des zones habitées permettrait de limiter l'exposition de la population à certains risques.
		2 - Accompagner les besoins en services, formations et logistiques	/
		3 - Etudier le développement d'une filière « bois »	Le développement du territoire pourrait induire, même dans une logique de sobriété foncière, une imperméabilisation accrue des sols, une augmentation des besoins en eau et des rejets d'eaux pluviales si l'infiltration est impossible, pouvant augmenter les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse. Mobiliser du foncier interne aux enveloppes urbaines, encore non imperméabilisé tels que certaines dents creuses ou friches, accroîtrait le risque d'inondation sur des territoires qui y sont

	III - Accompagner le renforcement de filières tout en maintenant la richesse de la diversité du tissu artisanal		déjà fortement soumis. Impact sur les forêts et donc sur les rôles de régulation écologique et hydrologique qu'elles jouent.
		4 - Reconnecter l'agriculture avec une alimentation locale	Le développement de formes d'agriculture urbaine et de jardins familiaux pourrait permettre d'aménager les espaces de manière à renforcer leur rôle de régulation écologique et hydrologique.
		5 - Encourager l'économie circulaire	/
	I - Offrir un habitat de qualité pour tous	1 - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques	Le développement du territoire pourrait induire, même dans une logique de sobriété foncière, une imperméabilisation accrue des sols, une augmentation des besoins en eau et des rejets d'eaux pluviales si l'infiltration est impossible, pouvant augmenter les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse. Mobiliser du foncier interne aux enveloppes urbaines, encore non imperméabilisé tels que certaines dents creuses ou friches, accroîtrait le risque d'inondation sur des territoires qui y sont déjà fortement soumis.
		2 - Privilégier la production d'une nouvelle offre de logement par l'exploitation du potentiel offert dans le tissu urbain	/
		3 Diversifier l'offre pour permettre à chacun de trouver un logement adapté à sa situation	Le développement du territoire pourrait induire, même dans une logique de sobriété foncière, une imperméabilisation accrue des sols, une augmentation des besoins en eau et des rejets d'eaux pluviales si l'infiltration est impossible, pouvant augmenter les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse. Mobiliser du foncier interne aux enveloppes urbaines, encore non imperméabilisé tels que certaines dents creuses ou friches, accroîtrait le risque d'inondation sur des territoires qui y sont déjà fortement soumis.
		4 - Concevoir des logements évolutifs, sobres, résilients, favorables au bien-vivre	Concevoir des logements résilients pourrait permettre de faire face au risque d'inondation, en prévoyant des espaces verts permettant l'infiltration des eaux. Construire en intégrant

		une ventilation naturelle des logements pourrait également permettre de faire face au risque lié au radon.	
Axe IV - Favoriser le bien-vivre des habitants et des usagers dans le territoire	II - Faciliter la vie dans la proximité (commerces, services, artisanat, ressources alimentaires...)	<p>1 - Orienter le développement des commerces, équipements et services dans les centralités et à proximité des gares ferroviaires et routières</p> <p>2 - Revitaliser certains centres-villes, centres-bourgs</p> <p>3 - Favoriser le maintien et le renforcement des commerces et services de proximité dans les secteurs les plus denses pour optimiser les déplacements</p> <p>4 - Favoriser les circuits-courts : agriculture alimentaire locale, artisanat, services</p> <p>5 - Maintenir et renforcer l'offre en équipements et en services scolaires et périscolaires</p>	<p>Le développement du territoire pourrait induire, même dans une logique de sobriété foncière, une imperméabilisation accrue des sols, une augmentation des besoins en eau et des rejets d'eaux pluviales si l'infiltration est impossible, pouvant augmenter les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse.</p> <p>Mobiliser du foncier interne aux enveloppes urbaines, encore non imperméabilisé tels que certaines dents creuses ou friches, accroîtrait le risque d'inondation sur des territoires qui y sont déjà fortement soumis.</p> <p>/</p> <p>/</p> <p>Le développement du territoire pourrait induire, même dans une logique de sobriété foncière, une imperméabilisation accrue des sols, une augmentation des besoins en eau et des rejets d'eaux pluviales si l'infiltration est impossible, pouvant augmenter les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse.</p> <p>Mobiliser du foncier interne aux enveloppes urbaines, encore non imperméabilisé tels que certaines dents creuses ou friches, accroîtrait le risque d'inondation sur des territoires qui y sont déjà fortement soumis.</p>
		1 -Garantir l'accessibilité aux établissements et professionnels de santé	

		2 - Faciliter l'implantation des activités liées à la santé	/	
	III - Assurer un accès au soin à tous	3 - Favoriser le maillage des professionnels de santé pour couvrir les besoins au sein d'un bassin de vie		/
		4 - Suivre des indicateurs dans le domaine de la santé, notamment ceux en lien avec les facteurs environnementaux et socio-économiques	Le suivi d'indicateurs dans le domaine de la santé, en lien avec les risques naturels et technologiques, pourrait permettre d'alimenter les réflexions pour améliorer la résilience face à ces derniers.	
	IV - Offrir un cadre de vie sain et de qualité	1 - Préserver et tirer parti des qualités paysagères	Préserver les qualités paysagères du territoire pourrait permettre de préserver leur rôle de régulation écologique et hydrologique.	
		2 - Valoriser le patrimoine	/	/
		3 - Préserver et développer des espaces végétalisés constituant des îlots de fraîcheur dans les zones bâties	Préserver et développer des espaces végétalisés dans les zones bâties pourrait permettre de développer leur rôle de régulation écologique et hydrologique.	
		4 - Mettre en cohérence les perspectives de développement et les enjeux de qualité de l'air		Le développement du territoire pourrait induire, même dans une logique de sobriété foncière, une imperméabilisation accrue des sols, une augmentation des besoins en eau et des rejets d'eaux pluviales si l'infiltration est impossible, pouvant augmenter les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse.
	V - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et	1 - Mailler les réseaux	/	/
		2 - Renforcer le cadencement des transports en commun		Le développement du territoire pourrait induire, même dans une logique de sobriété foncière, une imperméabilisation accrue des sols, une augmentation des besoins en eau et des rejets d'eaux pluviales si l'infiltration est impossible, pouvant augmenter les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse.

	sécurisée	3 - Sécuriser les déplacements (cheminement site propre, éclairage public...)	/	/
		4 - Maîtriser les coûts des transports en commun pour l'usager	/	/
Axe V - Faire avec la population et les acteurs locaux du territoire (collectivités locales, entreprises, associations...)	I - Communication et pédagogie	1 - Devenir une collectivité exemplaire (donner envie) 2 - Créer une culture commune autour des transitions énergétiques, de la sobriété foncière... 3 - Accompagner et soutenir les acteurs	Communiquer sur les enjeux et impliquer les publics pourrait permettre de mieux faire face aux transitions.	/
	II - Concertation et participation	1 - Construire un désir d'avenir commun 2 - Favoriser les coopérations		
	III - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs	1 - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs		
	IV - Suivre et évaluer	1 - Suivre et évaluer	/	

1. Effets positifs attendus sur les risques naturels et technologiques

Le PAS favorise une approche territoriale intégrée et systémique, reconnaissant le rôle spécifique de chaque espace en termes de régulation écologique et hydrologique. La préservation des milieux naturels, la protection et le renforcement des trames vertes et bleues, ainsi que la conservation des espaces forestiers et agricoles, permettent de maintenir ou d'améliorer la résilience des territoires face aux inondations, coulées de boue, sécheresse et feux de forêt. Le développement de pratiques agroécologiques, de l'agroforesterie, de cultures adaptées aux conditions climatiques, ainsi que l'aménagement de zones d'activités et de logements résilients intégrant des espaces verts et des dispositifs d'infiltration des eaux pluviales, contribue à réduire l'exposition de la population et des infrastructures aux aléas. La planification et la gouvernance partagées de la ressource en eau, la solidarité entre secteurs de plaine et de montagne, et la promotion d'indicateurs de santé territoriale liés aux risques naturels et technologiques renforcent la capacité du territoire à anticiper et gérer ces risques. Enfin, la sensibilisation et l'implication des publics facilitent l'adoption de comportements préventifs et augmentent la résilience collective.

2. Effets positifs attendus sur les risques naturels et technologiques

Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière ou de réduction de l'empreinte carbone, pourrait accentuer l'imperméabilisation des sols, augmenter les besoins en eau et générer des rejets d'eaux pluviales en cas d'infiltration impossible. Ces effets cumulés peuvent accroître les risques d'inondations, de coulées de boue et de sécheresse, particulièrement sur les territoires déjà vulnérables. L'urbanisation de friches ou de dents creuses internes aux enveloppes urbaines peut amplifier le risque d'inondation localement. De plus, la pérennisation ou l'extension de certaines activités, comme l'exploitation de carrières, ainsi que l'implantation d'infrastructures ou d'énergies renouvelables, pourrait exposer davantage la population et fragiliser les sols et les forêts, diminuant leur rôle de régulation écologique et hydrologique. Même en intégrant des évaluations environnementales, ces dynamiques nécessitent une vigilance particulière pour limiter l'exposition des personnes et des biens aux risques naturels et technologiques.

VIII. SOLS

Sols				
Enjeux				
Axe du PAS	Orientation du PAS	Objectifs du PAS	Effets positifs	Effets négatifs
Axe I - Equilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale	I- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun	1 - Une mosaïque de territoires interdépendants	/	/
		2 - Affirmer des complémentarités fonctionnelles et territoriales		Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.
		3 - Un projet de territoire solidaire et coopératif		/
	II - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution	1 - Renforcer l'armature urbaine du territoire	/	Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.
		2 - Promouvoir une stratégie d'implantation des logements, des équipements et de l'emploi en cohérence avec l'armature urbaine		
	III- Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur	1 - Un territoire-pont entre espaces urbains et milieux naturels	/	Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.
		2 - Une volonté affirmée de coopération		

		transfrontalière		/
		3 - Un levier pour structurer une vision territoriale européenne		
I- Préserver les ressources		1 - Préserver les milieux naturels	<p>L'extension des protections nationales et régionales localement, à d'autres milieux tels que les forêts, les ripisylves, les haies et les vergers peut permettre de préserver les sols associés.</p> <p>Le soutien aux activités pastorales pourrait permettre d'améliorer la qualité des sols.</p> <p>Réintégrer, dans les secteurs de plaines, les zones refuges existantes dans des corridors écologiques plus larges pourrait permettre de protéger les sols associés. Les zones humides remarquables et ordinaires feront l'objet d'une protection, protégeant les sols associés.</p>	/
		2 - Renforcer la trame verte et bleue	<p>Le maintien des corridors écologiques nationaux et régionaux entre les réservoirs en s'appuyant sur les différentes trames existantes, la reconquête des trames présentant des dysfonctionnements par la suppression des obstacles, la création dans les zones les moins pourvues, permettraient de préserver les sols associés.</p> <p>La constitution de corridors locaux autour des réseaux denses de cours d'eau et de leur ripisylve, des zones humides, des zones inondables, des haies, des bosquets résiduels, des prairies et des vergers pourrait également permettre de préserver les sols associés.</p>	
		3 - Préserver la multifonctionnalité des forêts	<p>La préservation des forêts va permettre de protéger les sols associés.</p> <p>La préservation de zones tampon entre espaces urbains et forestiers pourrait permettre de conserver des sols et l'adoption d'une gestion différenciée sous forme multi-</p>	

		strate pourrait permettre d'augmenter la qualité agroécologique de ces sols.	
	4 - Réduire la consommation de l'eau, garantir ses qualités et son partage équitable	La solidarité entre le secteur des plaines normalement excédentaire en eau disponible dans les nappes et les secteurs de moyenne montagne souvent déficitaire en raison d'un bassin versant plus faible pourrait permettre de ne pas assécher les sols.	/
	5 - Ressources du sol : carrières	/	La pérennisation de l'exploitation du sous-sol, voire l'extension, va continuer et exercer une pression sur ces sous-sols.
II - Economiser le foncier et préserver la qualité des sols	1 - Rechercher systématiquement la sobriété foncière	/	Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.
	2 - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols sur 20 ans	/	
III - Tendre vers l'autonomie énergétique	1 - La sobriété et l'efficacité énergétique	/	Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.
	2 - Le développement des énergies renouvelables	/	
Axe 2 - Adapter le territoire aux évolutions climatiques et	1 - Préserver les spécificités des terroirs agricoles dans un contexte de changement climatique	La préservation de la diversité des espaces agricoles permet de préserver les sols associés et leur qualité agroécologique.	

préserver les ressources	IV - Favoriser un modèle agricole durable	2 - Restaurer la biodiversité dans l'agriculture	Le déploiement de mesures agroenvironnementales sur le territoire peut permettre de préserver la qualité des sols. La diversification des pratiques (moins d'intrants, méthodes plus respectueuses des sols) et des cultures pourrait également aller dans ce sens.	/
		3 - Préserver le foncier agricole pour une agriculture de qualité	La préservation de la diversité des espaces agricoles permet de préserver les sols.	
		4 - Augmenter et diversifier la production agricole pour une alimentation saine et pour tendre vers une plus forte autonomie alimentaire	Tendre vers une agriculture plus biologique permettrait de limiter les impacts des produits phytosanitaires sur les sols.	Si l'augmentation de la production agricole s'accompagne d'une augmentation des surfaces agricoles sur des surfaces naturelles et d'une hausse de l'utilisation des intrants, cela pourrait avoir des impacts négatifs sur la qualité des sols.
		5 - Consolider les productions sylvicoles	/	/
		1 - Rechercher la sobriété foncière	La végétalisation des espaces lors de la réutilisation d'espaces existants pourrait permettre de désimperméabiliser des sols.	Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.
	V - Développer ou réaménager les zones d'activités dans un souci de respect de l'environnement et d'adaptation aux évolutions climatiques	2 - Réutiliser les friches	Si les friches sont considérées comme des lieux propices à la reconstitution de biodiversité, ce changement d'usage pourrait s'accompagner d'une dépollution des sols.	Si les friches, qui peuvent représenter des réservoirs de biodiversité, sont considérées comme des réservoirs de foncier à artificialiser, ce changement d'usage s'accompagnera d'une consommation de foncier.
		3 - Concevoir les zones d'activités de demain : un enjeu de transition écologique et économique	La végétalisation des espaces lors de la réutilisation d'espaces existants pourrait permettre de désimperméabiliser des sols.	Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.
		1 - Préserver les ressources naturelles et paysagères, socle de l'attractivité touristique		Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.

	VI - Favoriser un tourisme respectueux de l'environnement (diffus, socialement responsable...)	2 - Encourager la valorisation du bâti existant et le tourisme de proximité 3 - Développer les mobilités douces pour encourager les itinérances touristiques 4 - Soutenir un tourisme accessible, culturel et socialement responsable 5 - Renforcer la gouvernance territoriale et l'innovation touristique	/	/ Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.
	VII - Limiter les modes de déplacement émetteurs de carbone et de polluants	1 - Développer des modes alternatifs aux transports émetteurs de carbone 2 - Optimiser les déplacements par la recherche de cohérence dans l'implantation des commerces, équipements, services et pôles d'emplois en s'appuyant sur l'armature urbaine	/	Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.
	VIII - Gérer les risques et les nuisances	1 - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique 2 - Pollution atmosphérique et bruit	/	/
	IX - Réduire la production de déchets	1 - Réduire la production de déchets	/	/
	I - Accueillir et	1 - Maîtriser et orienter la consommation	/	Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va

Axe III - Miser sur le renforcement de l'économie productive bas carbone	conforter le développement industriel	foncière à vocation économique		entraîne la consommation de foncier, notamment agricole.
		2 - Favoriser l'usage des produits biosourcés		/
	II - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	1 - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	/	/
	III - Accompagner le renforcement de filières tout en maintenant la richesse de la diversité du tissu artisanal	1 - Rechercher la cohérence des implantations artisanales	/	Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.
		2 - Accompagner les besoins en services, formations et logistiques		
		3 - Etudier le développement d'une filière « bois »		
	I - Offrir un habitat de qualité pour tous	4 - Reconnecter l'agriculture avec une alimentation locale	Le développement d'une agriculture de proximité, passant notamment par des espaces d'agriculture urbaine, pourrait permettre de préserver des sols et d'améliorer leur qualité.	/
		5 - Encourager l'économie circulaire	/	Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.

Axe IV - Favoriser le bien-vivre des habitants et des usagers dans le territoire	logement par l'exploitation du potentiel offert dans le tissu urbain		
	3 Diversifier l'offre pour permettre à chacun de trouver un logement adapté à sa situation		
	4 - Concevoir des logements évolutifs, sobres, résilients, favorables au bien-vivre	La végétalisation des espaces lors de la réutilisation d'espaces existants pourrait permettre de désimperméabiliser des sols et d'augmenter leur qualité.	/
	II - Faciliter la vie dans la proximité (commerces, services, artisanat, ressources alimentaires...)	1 - Orienter le développement des commerces, équipements et services dans les centralités et à proximité des gares ferroviaires et routières	Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.
		2 - Revitaliser certains centres-villes, centres-bourgs	/
		3 - Favoriser le maintien et le renforcement des commerces et services de proximité dans les secteurs les plus denses pour optimiser les déplacements	
		4 - Favoriser les circuits-courts : agriculture alimentaire locale, artisanat, services	/
		5 - Maintenir et renforcer l'offre en équipements et en services scolaires et périscolaires	Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.
	1 - Garantir l'accessibilité aux établissements		Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la

	III - Assurer un accès au soin à tous	et professionnels de santé	/	consommation de foncier, notamment agricole.
		2 - Faciliter l'implantation des activités liées à la santé		
		3 - Favoriser le maillage des professionnels de santé pour couvrir les besoins au sein d'un bassin de vie		
	IV - Offrir un cadre de vie sain et de qualité	4 - Suivre des indicateurs dans le domaine de la santé, notamment ceux en lien avec les facteurs environnementaux et socio-économiques		
		1 - Préserver et tirer parti des qualités paysagères		
		2 - Valoriser le patrimoine		
	V - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée	3 - Préserver et développer des espaces végétalisés constituant des îlots de fraîcheur dans les zones bâties	Le maintien d'espaces de nature et la création d'espaces verts de respiration pourraient permettre une désimperméabilisation des sols et une augmentation de leur qualité.	Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.
		4 - Mettre en cohérence les perspectives de développement et les enjeux de qualité de l'air		
		1 - Mailler les réseaux		
	V - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée	2 - Renforcer le cadencement des transports en commun	/	Le développement du territoire, même dans une logique de sobriété foncière, va entraîner la consommation de foncier, notamment agricole.
		3 - Sécuriser les déplacements (cheminement site		

		propre, éclairage public...)		
		4 - Maitriser les coûts des transports en commun pour l'usager	/	/
Axe V - Faire avec la population et les acteurs locaux du territoire (collectivités locales, entreprises, associations...)	I - Communication et pédagogie	1 - Devenir une collectivité exemplaire (donner envie) 2 - Créer une culture commune autour des transitions énergétiques, de la sobriété 3 - Accompagner et soutenir les acteurs	Communiquer sur les enjeux et impliquer les publics pourrait permettre de mieux faire face aux transitions.	/
	II - Concertation et participation	1 - Construire un désir d'avenir commun 2 - Favoriser les coopérations		
	III - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs	1 - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs		
	IV - Suivre et évaluer	1 - Suivre et évaluer	/	

1. Effets positifs attendus sur sols

La mise en œuvre du PAS du SCoT pourrait contribuer à la préservation et à l'amélioration de la qualité des sols sur le territoire en renforçant les protections nationales et régionales, étendues à des milieux variés tels que les forêts, les ripisylves, les haies et les vergers. Le soutien aux activités pastorales et le déploiement de mesures agro-environnementales favorisent l'amélioration de la fertilité et la préservation des sols. La constitution et le maintien de corridors écologiques nationaux et locaux, la protection des zones humides remarquables et ordinaires, ainsi que la gestion différenciée des zones tampons entre espaces urbains et naturels permettent de conserver les sols et leur rôle dans l'écosystème. La promotion de pratiques agricoles diversifiées et respectueuses des sols, l'agriculture biologique, ainsi que la végétalisation des friches et des espaces urbains, contribuent à désimperméabiliser les sols et à améliorer leur qualité agroécologique. Le développement de l'agriculture de proximité et des espaces d'agriculture urbaine peut également renforcer la préservation des sols et leur résilience face aux pressions territoriales. La sensibilisation et l'implication des acteurs locaux et du public renforcent ces effets positifs en favorisant des comportements adaptés à la préservation des sols.

2. Effets négatifs attendus sur les sols

Le PAS du SCoT, même dans une logique de sobriété foncière, pourrait entraîner une consommation accrue de foncier, en particulier agricole, réduisant la surface de sols naturels et fertiles. L'urbanisation, l'extension des infrastructures et la transformation de friches ou d'espaces naturels en zones artificialisées peuvent diminuer la qualité des sols et leur capacité à remplir des fonctions écologiques, hydrologiques et agroécologiques. La diversification des essences végétales et la pérennisation ou l'extension de l'exploitation du sous-sol peuvent également modifier la qualité agroécologique des sols. L'intensification de l'agriculture, si elle s'accompagne d'une augmentation des surfaces cultivées et d'un recours plus important aux intrants, peut accentuer la dégradation des sols et réduire leur fertilité. Ces évolutions territoriales, cumulées à la pression sur le foncier, risquent de compromettre la continuité écologique et la capacité des sols à contribuer à la régulation environnementale et à la résilience globale du territoire.

IX. ENERGIES

Energies				
Enjeux				
Axe du PAS	Orientation du PAS	Objectifs du PAS	Effets positifs	Effets négatifs
Axe I - Equilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale	I- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur	1 - Une mosaïque de territoires interdépendants	/	/
		2 - Affirmer des complémentarités fonctionnelles et territoriales		
		3 - Un projet de territoire solidaire et coopératif		
	II - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution	1 - Renforcer l'armature urbaine du territoire	/	/
		2 - Promouvoir une stratégie d'implantation des logements, des équipements et de l'emploi en cohérence avec l'armature urbaine		
		3 - Un territoire-pont entre espaces urbains et milieux naturels		
	III- Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur	2 - Une volonté affirmée de coopération transfrontalière	/	/
		3 - Un levier pour structurer une vision territoriale européenne		
		1 - Préserver les milieux naturels		
	I- Préserver les ressources	2 - Renforcer la trame verte et bleue	/	/
		3 - Préserver la multifonctionnalité des forêts		
		4 - Réduire la consommation de l'eau, garantir ses qualités et son partage équitable		
		5 - Ressources du sol : carrières		

Axe 2 - Adapter le territoire aux évolutions	II - Economiser le foncier et préserver la qualité des sols	<p>1 - Rechercher systématiquement la sobriété foncière</p> <p>2 - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols sur 20 ans</p>	/	/
	III - Tendre vers l'autonomie énergétique	<p>1 - La sobriété et l'efficacité énergétique</p> <p>L'optimisation des processus de production, le développement de procédés d'écologie industrielle et le développement de filières industrielles bas-carbone moins consommatrices d'énergie pourraient permettre la réduction des consommations énergétiques dans le secteur industriel. Le renforcement de la sobriété foncière, en soutenant la rénovation énergétique du parc de bâti résidentiel et tertiaire, pourrait permettre la réduction des consommations énergétiques de ces secteurs.</p> <p>La promotion des modes de déplacement durables, réduisant l'usage de la voiture individuelle, ainsi que la limitation des distances parcourues en soutenant les services de proximité et la production locale de biens devrait également permettre la réduction des consommations énergétiques dans le secteur des transports. De même qu'en favorisant l'efficacité énergétique du transport de marchandises par l'utilisation du Rhin et des voies ferrées, par des optimisations logistiques et des véhicules plus vertueux.</p> <p>Les collectivités adopteront des pratiques de sobriété énergétique dans leurs propres infrastructures, bâtiments, gestion des espaces et éclairage publics. Des projets pilotes pourront être lancés pour tester, démontrer l'efficacité des nouvelles solutions énergétiques et favoriser la formation des acteurs de la rénovation.</p>	/	

climatiques et préserver les ressources		<p>L'agriculture adoptera des pratiques durables pour réduire les consommations énergétiques.</p> <p>Les individus seront sensibilisés aux enjeux de sobriété et encouragés à adopter des gestes du quotidien adaptés au niveau du chauffage, dans l'utilisation des appareils ou encore dans leurs déplacements.</p>	
	2 - Le développement des énergies renouvelables	<p>Le développement des énergies renouvelables, dans tous les secteurs et en substitution aux énergies fossiles, pourrait permettre d'augmenter la production d'énergie.</p> <p>Le développement de sources d'énergies locales et renouvelables, de réseaux d'énergie robustes (électrifiés, gaz, chaleur...) et l'installation d'équipements et d'installations nécessaires au stockage de ces énergies pourraient permettre au territoire de devenir plus résilient face aux crises énergétiques.</p>	/
IV - Favoriser un modèle agricole durable	<p>1 - Préserver les spécificités des terroirs agricoles dans un contexte de changement climatique</p> <p>2 - Restaurer la biodiversité dans l'agriculture</p> <p>3 - Préserver le foncier agricole pour une agriculture de qualité</p> <p>4 - Augmenter et diversifier la production agricole pour une alimentation saine et pour tendre vers une plus forte autonomie alimentaire</p>		/ /

	5 - Consolider les productions sylvicoles		
V - Développer ou réaménager les zones d'activités dans un souci de respect de l'environnement et d'adaptation aux évolutions climatiques	<p>1 - Rechercher la sobriété foncière</p> <p>2 - Réutiliser les friches</p> <p>3 - Concevoir les zones d'activités de demain : un enjeu de transition écologique et économique</p>	<p>La construction des nouveaux bâtiments ou structures, pensés pour être supports de développement des énergies renouvelables, pourrait participer à l'augmentation de la production d'énergie et à la diminution de l'utilisation d'énergies fossiles.</p> <p>La construction des nouveaux bâtiments ou structures, pensés pour être supports de développement des énergies renouvelables, pourrait participer à l'augmentation de la production d'énergie et à la diminution de l'utilisation d'énergies fossiles.</p>	/
VI - Favoriser un tourisme respectueux de l'environnement (diffus, socialement responsable...)	<p>1 - Préserver les ressources naturelles et paysagères, socle de l'attractivité touristique</p> <p>2 - Encourager la valorisation du bâti existant et le tourisme de proximité</p> <p>3 - Développer les mobilités douces pour encourager les itinérances touristiques</p> <p>4 - Soutenir un tourisme accessible, culturel et socialement responsable</p> <p>5 - Renforcer la gouvernance territoriale et l'innovation touristique</p>		/
VII - Limiter les modes de déplacement émetteurs de carbone et de polluants	<p>1 - Développer des modes alternatifs aux transports émetteurs de carbone</p> <p>2 - Optimiser les déplacements par la recherche de cohérence dans l'implantation des commerces, équipements, services et pôles</p>		/

	d'emplois en s'appuyant sur l'armature urbaine		
VIII - Gérer les risques et les nuisances	1 - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique 2 - Pollution atmosphérique et bruit	/	/
IX - Réduire la production de déchets	1 - Réduire la production de déchets	/	/
I - Accueillir et conforter le développement industriel	1 - Maîtriser et orienter la consommation foncière à vocation économique 2 - Favoriser l'usage des produits biosourcés	/	/
Axe III - Miser sur le renforcement de l'économie productive bas carbone	II - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	La construction des nouveaux bâtiments ou structures, pensés pour être supports de développement des énergies renouvelables, pourrait participer à l'augmentation de la production d'énergie et à la diminution de l'utilisation d'énergies fossiles.	/
III - Accompagner le renforcement de filières tout en maintenant la richesse de la diversité du tissu artisanal	1 - Rechercher la cohérence des implantations artisanales 2 - Accompagner les besoins en services, formations et logistiques 3 - Etudier le développement d'une filière « bois » 4 - Reconnecter l'agriculture avec une alimentation locale 5 - Encourager l'économie circulaire	/	/
I - Offrir un habitat de qualité pour tous	1 - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques 2 - Privilégier la production d'une nouvelle offre de logement par l'exploitation du potentiel offert dans le tissu urbain 3 Diversifier l'offre pour permettre à	/	/

		chacun de trouver un logement adapté à sa situation		
		4 - Concevoir des logements évolutifs, sobres, résilients, favorables au bien-vivre		
Axe IV - Favoriser le bien-vivre des habitants et des usagers dans le territoire	II - Faciliter la vie dans la proximité (commerces, services, artisanat, ressources alimentaires...)	1 - Orienter le développement des commerces, équipements et services dans les centralités et à proximité des gares ferroviaires et routières 2 - Revitaliser certains centres-villes, centres-bourgs 3 - Favoriser le maintien et le renforcement des commerces et services de proximité dans les secteurs les plus denses pour optimiser les déplacements 4 - Favoriser les circuits-courts : agriculture alimentaire locale, artisanat, services 5 - Maintenir et renforcer l'offre en équipements et en services scolaires et périscolaires	/	/
	III - Assurer un accès au soin à tous	1 - Garantir l'accessibilité aux établissements et professionnels de santé 2 - Faciliter l'implantation des activités liées à la santé 3 - Favoriser le maillage des professionnels de santé pour couvrir les besoins au sein d'un bassin de vie 4 - Suivre des indicateurs dans le domaine de la santé, notamment ceux en lien avec les facteurs environnementaux et socio-économiques	/	/
	IV - Offrir un cadre de vie sain et de qualité	1 - Préserver et tirer parti des qualités paysagères 2 - Valoriser le patrimoine	/	/

		3 - Préserver et développer des espaces végétalisés constituant des îlots de fraîcheur dans les zones bâties		
		4 - Mettre en cohérence les perspectives de développement et les		
	V - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée	1 - Mailler les réseaux	/	/
		2 - Renforcer le cadencement des transports en commun		
		3 - Sécuriser les déplacements (cheminement site propre, éclairage public...)		
		4 - Maîtriser les coûts des transports en commun pour l'usager	/	/
Axe V - Faire avec la population et les acteurs locaux du territoire (collectivités locales, entreprises, associations...)	I - Communication et pédagogie	1 - Devenir une collectivité exemplaire (donner envie)	Communiquer sur les enjeux et impliquer les publics pourrait permettre de mieux faire face aux transitions.	/
		2 - Créer une culture commune autour des transitions énergétiques, de la sobriété foncière...		
		3 - Accompagner et soutenir les acteurs		
	II - Concertation et participation	1 - Construire un désir d'avenir commun		
		2 - Favoriser les coopérations		
	III - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs	1 - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs		
	IV - Suivre et évaluer	1 - Suivre et évaluer	/	

1. Effets positifs attendus sur l'énergie

La mise en œuvre du PAS du SCoT pourrait contribuer à la réduction des consommations énergétiques sur le territoire en optimisant les processus industriels, en développant des filières industrielles bas carbone et des procédés d'écologie industrielle. La rénovation énergétique du parc bâti résidentiel et tertiaire, soutenue dans le cadre de la sobriété foncière, permettrait de limiter les besoins en énergie. Le développement de modes de déplacement durables, la promotion des services de proximité et de la production locale de biens pourraient réduire l'usage de la voiture individuelle et les distances parcourues, contribuant ainsi à diminuer la consommation d'énergie dans les transports. L'efficacité énergétique du transport de marchandises pourrait également être améliorée grâce à l'usage accru du Rhin et des voies ferrées, à l'optimisation logistique et à l'utilisation de véhicules plus vertueux. Les collectivités, en adoptant des pratiques de sobriété énergétique dans leurs bâtiments, espaces publics et éclairage, pourraient réduire leurs consommations. L'agriculture et les habitants, sensibilisés aux enjeux de sobriété, pourraient également adopter des pratiques plus

économies en énergie dans les gestes quotidiens, le chauffage et l'utilisation des appareils. Le développement des énergies renouvelables, locales et diversifiées, associé à des réseaux robustes et des solutions de stockage, pourrait accroître la production énergétique du territoire et renforcer sa résilience face aux crises. La construction de nouveaux bâtiments et infrastructures conçus pour intégrer les énergies renouvelables permettrait de diminuer l'usage d'énergies fossiles et d'accroître la production d'énergie renouvelable. La communication et l'implication des publics favoriseraient enfin l'adoption de comportements adaptés et la réussite des transitions énergétiques.

2. Effets négatifs attendus sur l'énergie

Aucun effet négatif majeur n'est identifié à ce stade, dans la mesure où les mesures proposées visent à réduire la consommation énergétique et à développer les énergies renouvelables sans compromettre les sols, la biodiversité ou les ressources naturelles.

X. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

Milieux naturels et biodiversité				
Axe du PAS	Orientation du PAS	Objectifs du PAS	Effets positifs	Effets négatifs
I- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de		1 - Une mosaïque de territoires interdépendants	Adopter une approche territoriale systémique peut permettre d'appréhender les écosystèmes de la même manière et ainsi de préserver un maillage écologique cohérent.	/
		2 - Affirmer des complémentarités fonctionnelles et territoriales	Un développement respectueux des contraintes peut permettre de préserver la biodiversité.	Un développement, même respectueux des contraintes, entraîne des impacts sur la biodiversité, notamment ordinaire, aussi présente au sein de l'armature urbaine et des espaces intermédiaires.
		3 - Un projet de territoire	/	/

	chacun	solidaire et coopératif		
Axe I - Equilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale	II - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution	1 - Renforcer l'armature urbaine du territoire 2 - Promouvoir une stratégie d'implantation des logements, des équipements et de l'emploi en cohérence avec l'armature urbaine	/	Le développement du territoire entraîne des impacts sur la biodiversité : perte et fragmentation d'habitats et de ressources, pratiques inadaptées...
	III- Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur	1 - Un territoire-pont entre espaces urbains et milieux naturels 2 - Une volonté affirmée de coopération transfrontalière 3 - Un levier pour structurer une vision territoriale européenne	Identifier le territoire comme pouvant être un territoire ressource pour la biodiversité peut conduire à une amélioration de la connectivité écologique de ce dernier avec les espaces avoisinants. Une coopération transfrontalière peut permettre une meilleure prise en compte des enjeux écologiques frontaliers.	Identifier le territoire comme pouvant être un territoire ressource en matière de foncier économique, de production alimentaire locale, d'artisanat qualifié, de tourisme et de mobilité douce peut en revanche conduire à divers impacts négatifs sur la biodiversité : perte et fragmentation d'habitats et de ressources, pratiques inadaptées... Un développement des infrastructures transfrontalières, notamment en matière de mobilité, entraîne de la perte et de la fragmentation des habitats, une diminution de la connectivité écologique, et des perturbations des écosystèmes (bruit, lumière...).
		1 - Préserver les milieux naturels	L'extension des protections nationales et régionales localement, à d'autres milieux tels que les forêts, les ripisylves, les haies et les vergers peut permettre de préserver ces espaces plus "ordinaires" et les espèces qui en dépendent. La préservation spécifique des vergers, inscrite dans le SCOT, permettrait également de préserver ces espaces et les espèces qui en dépendent. Le soutien aux activités pastorales pourrait permettre de réduire la fermeture des vallées	/

		(et ainsi de maintenir et d'assurer le développement d'infrastructures agroécologiques (haies, mares, bosquets...) nécessaires à la préservation et au développement de certaines espèces. Réintégrer, dans les secteurs de plaines, les zones refuges existantes dans des corridors écologiques plus larges peut permettre d'améliorer la connectivité du territoire. Les zones humides remarquables et ordinaires feront l'objet d'une protection.	/
I- Préserver les ressources	2 - Renforcer la trame verte et bleue	Maintien des corridors écologiques nationaux et régionaux entre les réservoirs en s'appuyant sur les différentes trames existantes, reconquête des trames présentant des dysfonctionnements par la suppression des obstacles, création dans les zones les moins pourvues, permettraient d'améliorer le fonctionnement du maillage écologique du territoire. Constitution de corridors locaux autour des réseaux denses de cours d'eau et de leur ripisylve, des zones humides, des zones inondables, des haies, des bosquets résiduels, des prairies et des vergers.	
	3 - Préserver la multifonctionnalité des forêts	La préservation des forêts va permettre de protéger les espèces qui en dépendent. La préservation de zones tampon entre espaces urbains et forestiers pourrait diminuer les impacts sur la biodiversité (dérangement (bruit, éclairage...), pollution et produits phytosanitaires...) et l'adoption d'une gestion différenciée sous forme multi-strate pourrait permettre d'augmenter la richesse écologique de ces espaces.	La multifonctionnalité des forêts peut avoir des impacts sur les espèces qui en ont besoin pour tout ou une partie de leur cycle de vie (perte d'habitat et/ou de micro-habitat, dérangement...). La diversification des essences peut perturber
	4 - Réduire la consommation de l'eau, garantir ses qualités et son partage	Diminuer les consommations et chercher à retrouver et maintenir un bon état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau, en termes	La solidarité entre le secteur des plaines normalement excédentaire en eau disponible dans les nappes et les secteurs de moyenne

Axe 2 - Adapter le territoire aux	II - Economiser le foncier et préserver la qualité des sols	équitable	chimiques et écologiques, permettrait de diminuer les polluants auxquels sont exposées les espèces, améliorer ou au moins préserver la fonctionnalité écologique des écosystèmes.	montagne souvent déficitaires en raison d'un bassin versant plus faible pourrait entraîner des baisses du niveau de la nappe qui pourraient être néfastes pour les écosystèmes qui en dépendent.
		5 - Ressources du sol : carrières	/	La pérennisation de l'exploitation du sous-sol, voire l'extension, va continuer et exercer une pression sur ces sous-sols.
	III - Tendre vers l'autonomie énergétique	1 - Rechercher systématiquement la sobriété foncière	/	Le développement du territoire, même limité et encadré, entraîne des impacts sur la biodiversité : perte et fragmentation d'habitats et de ressources, pratiques inadaptées... Qui plus est, les friches industrielles et urbaines (et les dents creuses), qui peuvent représenter des réservoirs de biodiversité, ne sont pas intégrées aux espaces naturels, agricoles et forestiers pris en compte dans les espaces à ne pas artificialiser et imperméabiliser.
		2 - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols sur 20 ans	/	Le développement du territoire, même limité et encadré, entraîne des impacts sur la biodiversité : perte et fragmentation d'habitats et de ressources, pratiques inadaptées... Qui plus est, les grands projets d'infrastructures, d'équipements et de zones d'activités économiques (hors ZAE à vocation principalement commerciale) d'intérêt international, transfrontalier, national ou reconnus d'intérêt régional sont exclus de la cote foncière.

évolutions climatiques et préserver les ressources		dérangement (bruit...)
IV - Favoriser un modèle agricole durable	1 - Préserver les spécificités des terroirs agricoles dans un contexte de changement climatique	La préservation de la diversité des espaces agricoles permet de préserver les espèces qui en dépendent.
	2 - Restaurer la biodiversité dans l'agriculture	Le déploiement de mesures agroenvironnementales sur le territoire peut permettre de préserver, voire améliorer, la biodiversité de ces espaces. La diversification des pratiques (moins d'intrants, méthodes plus respectueuses des sols) et des cultures pourrait également aller dans ce sens.
	3 - Préserver le foncier agricole pour une agriculture de qualité	La préservation de la diversité des espaces agricoles permet de préserver les espèces qui en dépendent.
	4 - Augmenter et diversifier la production agricole pour une alimentation saine et pour tendre vers une plus forte autonomie alimentaire	Tendre vers une agriculture plus biologique permettrait de limiter les impacts des produits phytosanitaires sur les espèces.
	5 - Consolider les productions sylvicoles	/
V - Développer ou réaménager les zones d'activités dans un souci de respect de l'environnement et	1 - Rechercher la sobriété foncière	La végétalisation des espaces lors de la réutilisation d'espaces existants pourrait permettre d'accroître la biodiversité.
	2 - Réutiliser les friches	Si les friches sont considérées comme des lieux propices à la reconstitution de biodiversité, ce changement d'usage pourrait

	d'adaptation aux évolutions climatiques		s'accompagner d'une augmentation de la biodiversité.	ce changement d'usage s'accompagnera d'une diminution de la biodiversité.
		3 - Concevoir les zones d'activités de demain : un enjeu de transition écologique et économique	La végétalisation des espaces lors de la réutilisation d'espaces existants pourrait permettre d'accroître la biodiversité.	Le développement du territoire, même limité et encadré, entraîne des impacts sur la biodiversité : perte et fragmentation d'habitats et de ressources, pratiques inadaptées... Le développement des infrastructures de transport nécessaires à la desserte de nouvelles zones d'activité engendrera également une perte et une fragmentation des écosystèmes et des sources de gènes pour les espèces.
	VI - Favoriser un tourisme respectueux de l'environnement (diffus, socialement responsable...)	1 - Préserver les ressources naturelles et paysagères, socle de l'attractivité touristique 2 - Encourager la valorisation du bâti existant et le tourisme de proximité 3 - Développer les mobilités douces pour encourager les itinérances touristiques 4 - Soutenir un tourisme accessible, culturel et socialement responsable 5 - Renforcer la gouvernance territoriale et l'innovation touristique	/	La consolidation de l'offre touristique va maintenir, voire augmenter, l'impact du tourisme (surfréquentation, dérangement, pollution...) sur les écosystèmes, et ce, même en conditionnant les projets touristiques à des évaluations environnementales rigoureuses, en réutilisant le bâti existant, en ne déployant que des infrastructures légères et en développant des programmes de sensibilisation.
	VII - Limiter les modes de déplacement émetteurs de carbone et de polluants	1 - Développer des modes alternatifs aux transports émetteurs de carbone	/	Le développement de modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle, et qui plus est à l'autosolisme, nécessitera l'aménagement d'infrastructures (voirie, pôles d'échange intermodaux, aires de covoiturage, parkings, pistes cyclables) et d'équipements dédiés qui auront un impact sur les écosystèmes : perte et fragmentation des habitats, gênes (bruit, lumière, pollution...), danger (collisions avec les

				véhicules...).
		2 - Optimiser les déplacements par la recherche de cohérence dans l'implantation des commerces, équipements, services et pôles d'emplois en s'appuyant sur l'armature urbaine		/
	VIII - Gérer les risques et les nuisances	1 - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique	/	/
		2 - Pollution atmosphérique et bruit	Réduire la pollution atmosphérique et les nuisances sonores pourrait permettre de diminuer les impacts sur les écosystèmes.	
	IX - Réduire la production de déchets	1 - Réduire la production de déchets	/	/
Axe III - Miser sur le renforcement de l'économie productive bas carbone	I - Accueillir et conforter le développement industriel	1 - Maîtriser et orienter la consommation foncière à vocation économique	/	Le développement de l'industrie sur le territoire, même limité et encadré, entraîne des impacts sur la biodiversité : perte et fragmentation d'habitats et de ressources, pratiques inadaptées...
		2 - Favoriser l'usage des produits biosourcés		/
	II - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	1 - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	/	/
		1 - Rechercher la cohérence des implantations artisanales		Le développement du tissu de l'artisanat sur le territoire, même limité et encadré, entraîne des

	III - Accompagner le renforcement de filières tout en maintenant la richesse de la diversité du tissu artisanal	2 - Accompagner les besoins en services, formations et logistiques 3 - Etudier le développement d'une filière « bois » 4 - Reconnecter l'agriculture avec une alimentation locale 5 - Encourager l'économie circulaire	/	impacts sur la biodiversité : perte et fragmentation d'habitats et de ressources, pratiques inadaptées...
	I - Offrir un habitat de qualité pour tous	1 - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques 2 - Privilégier la production d'une nouvelle offre de logement par l'exploitation du potentiel offert dans le tissu urbain 3 Diversifier l'offre pour permettre à chacun de trouver un logement adapté à sa situation 4 - Concevoir des logements évolutifs, sobres, résilients, favorables au bien-vivre	/	Le développement de l'offre de logement du territoire entraîne des impacts sur la biodiversité : perte et fragmentation d'habitats et de ressources, pratiques inadaptées...
		1 - Orienter le développement des commerces, équipements et services dans les centralités et à proximité des gares ferroviaires et routières		Le développement du territoire entraîne des impacts sur la biodiversité : perte et fragmentation d'habitats et de ressources, pratiques inadaptées... Cette densification des espaces urbains peut s'accompagner de la perte d'espaces verts/de

Axe IV - Favoriser le bien-vivre des habitants et des usagers dans le territoire	II - Faciliter la vie dans la proximité (commerces, services, artisanat, ressources alimentaires...)	2 - Revitaliser certains centres-villes, centres-bourgs	/	nature résiduels en ville, qui impacte les espèces associées.
		3 - Favoriser le maintien et le renforcement des commerces et services de proximité dans les secteurs les plus denses pour optimiser les déplacements	/	
		4 - Favoriser les circuits-courts : agriculture alimentaire locale, artisanat, services	/	
	III - Assurer un accès au soin à tous	5 - Maintenir et renforcer l'offre en équipements et en services scolaires et périscolaires		Le renforcement de l'offre en équipements et en services scolaires et périscolaires du territoire entraîne des impacts sur la biodiversité : perte et fragmentation d'habitats et de ressources, pratiques inadaptées...
		1 - Garantir l'accessibilité aux établissements et professionnels de santé	/	Le renforcement de l'offre en équipements et en services de santé du territoire entraîne des impacts sur la biodiversité : perte et fragmentation d'habitats et de ressources, pratiques inadaptées...
		2 - Faciliter l'implantation des activités liées à la santé		
		3 - Favoriser le maillage des professionnels de santé pour couvrir les besoins au sein d'un bassin de vie		
		4 - Suivre des indicateurs dans le domaine de la santé, notamment ceux en lien avec les facteurs environnementaux et socio-économiques	Le suivi d'indicateurs de santé pourrait également donner les informations nécessaires à la santé des écosystèmes (qualité de l'eau, de l'air, etc.).	/
		1 - Préserver et tirer parti des qualités paysagères	/	

	IV - Offrir un cadre de vie sain et de qualité	2 - Valoriser le patrimoine		/
		3 - Préserver et développer des espaces végétalisés constituant des îlots de fraîcheur dans les zones bâties	Le maintien d'espaces de nature et la création d'espaces verts de respiration pourraient permettre une augmentation de la biodiversité par l'accroissement des habitats et ressources disponibles pour les espèces.	/
	V - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée	4 - Mettre en cohérence les perspectives de	/	Le développement de modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle, et qui plus est à l'autosolisme, nécessitera l'aménagement d'infrastructures (voirie, pôles d'échange intermodaux, aires de covoiturage, parkings, pistes cyclables) et d'équipements dédiés qui auront un impact sur les écosystèmes : perte et fragmentation des habitats, gênes (bruit, lumière, pollution...), danger (collisions avec les véhicules...).
		1 - Mailler les réseaux		
		2 - Renforcer le cadencement des transports en commun		/
		3 - Sécuriser les déplacements (cheminement site propre, éclairage public...)	/	/
		4 - Maîtriser les coûts des transports en commun pour l'usager		
Axe V - Faire avec la population et les acteurs locaux du territoire (collectivités locales, entreprises, associations...)	I - Communication et pédagogie	1 - Devenir une collectivité exemplaire (donner envie)	Communiquer sur les enjeux et impliquer les publics pourrait permettre de mieux faire face aux transitions.	/
	2 - Créer une culture commune autour des transitions énergétiques, de la sobriété foncière...			
	3 - Accompagner et soutenir les acteurs			
	II - Concertation et participation	1 - Construire un désir d'avenir commun		
		2 - Favoriser les coopérations		
	III - Pilotage et organisation de la	1 - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre		

	gouvernance pour atteindre les objectifs	<i>les objectifs</i>	
IV - Suivre et évaluer	IV - Suivre et évaluer	<i>1 - Suivre et évaluer</i>	/

1. Effets positifs attendus sur les milieux naturels et la biodiversité

La mise en œuvre du PAS du SCoT peut favoriser la préservation de la biodiversité et le maintien d'un maillage écologique cohérent grâce à une approche territoriale systémique. Un développement respectueux des contraintes écologiques permet de limiter les impacts sur les habitats et d'améliorer la connectivité entre les espaces naturels, agricoles et forestiers. L'extension des protections nationales et régionales aux milieux tels que les forêts, les ripisylves, les haies et les vergers contribue à protéger ces espaces ainsi que les espèces qui en dépendent. Le soutien aux activités pastorales et le développement d'infrastructures agroécologiques (haies, mares, bosquets) permettent de maintenir des habitats ouverts et diversifiés favorables à la biodiversité. Le maintien et la constitution de corridors écologiques locaux et régionaux renforcent la connectivité et la résilience des écosystèmes. La préservation de la diversité des espaces agricoles, l'adoption de pratiques agricoles durables et biologiques, ainsi que la végétalisation et la désimperméabilisation des espaces réutilisés contribuent à améliorer la qualité des habitats et la diversité des espèces. La réduction des pollutions, le suivi de la qualité de l'eau et de l'air et la création d'espaces verts en zones urbaines renforcent également la capacité du territoire à soutenir la biodiversité. Enfin, la communication et l'implication des publics permettent d'accompagner les transitions et de sensibiliser aux enjeux écologiques.

2. Effets négatifs attendus sur les milieux naturels et la biodiversité

Même encadré et limité, le développement du territoire peut avoir des impacts significatifs sur la biodiversité, notamment par la perte et la fragmentation d'habitats et de ressources. L'extension des infrastructures économiques, résidentielles ou touristiques, le développement des modes de déplacement et l'industrialisation peuvent entraîner la diminution de la connectivité écologique, la perturbation des écosystèmes (bruit, lumière, pollution) et la mortalité d'espèces. La multifonctionnalité des forêts et la diversification des essences peuvent perturber le fonctionnement des écosystèmes forestiers et les espèces qui y vivent. L'exploitation des sous-sols, l'artificialisation des friches et la densification urbaine peuvent réduire la disponibilité d'espaces naturels et agricoles et nuire aux espèces ordinaires présentes dans les zones intermédiaires et urbaines. L'augmentation des surfaces agricoles avec un usage intensif d'intrants, le développement des énergies renouvelables et le renforcement des équipements publics (scolaires, sanitaires) génèrent également des pressions sur les habitats. Ces impacts sont cumulables et peuvent affecter la capacité du territoire à maintenir sa biodiversité, même si des mesures de protection et de compensation sont mises en place.

XI. PAYSAGES

	Paysages
Enjeux	<p>La mise en valeur des cours d'eau dans la traversée des bourgs via l'espace public. La valorisation des paysages du ried.</p> <p>La mise en valeur du canal du Rhône au Rhin et ses articulations avec les bourgs. La mise en valeur des abords du Rhin.</p> <p>La valorisation du patrimoine lié à l'eau.</p> <p>La préservation du corridor de prairies qui accompagne les cours d'eau des vallées.</p> <p>La préservation des vues vers l'eau depuis les routes structurantes parcourant les vallées. Le maintien des ouvertures agricoles en fond de vallées et dans les hautes vallées.</p> <p>Le maintien de la diversité des structures végétales dans les paysages de cultures (petit parcellaire en lanières, arbres isolés, haies, bosquets, alignements d'arbres, vergers, ...). Le maintien de la qualité du paysage viticole.</p> <p>La maîtrise de l'étalement urbain.</p> <p>La limitation de la banalisation des paysages urbains, véhiculée par un urbanisme générique et des constructions standardisées.</p> <p>La recherche d'intégration spatiale (vis-à-vis des formes urbaines préexistantes, du grand paysage, ...) des nouvelles opérations avec une vigilance particulière à porter vis-à-vis des implantations/emplacements dominants sur relief. La qualité des espaces publics en tant qu'espaces supports des déplacements en modes actifs et lieux collectifs qui favorisent le vivre-ensemble</p> <p>La valorisation des entrées de ville, y compris des gares.</p> <p>La gestion des lisières urbaines par le maintien des ceintures de vergers, bosquets, haies autour de l'espace bâti, et la recherche d'une bonne insertion des nouvelles extensions dans le paysage (couleur, silhouette, aménagement paysager, ...). Le maintien des coupures d'urbanisation entre les villes, bourgs et villages.</p> <p>La valorisation des itinéraires majeurs : route des vins, voie rapide du Piémont des Vosges, piste cyclable du canal du Rhône au Rhin. L'accompagnement des projets d'infrastructures (déviation de Châtenois) par un projet paysager fort.</p> <p>La préservation et le maintien de la diversité des structures végétales accompagnant la route.</p> <p>La préservation des vues vers les éléments identitaires du paysage, les cours d'eau et leurs ripisylves, la forêt, les prairies des vallées, les silhouettes villageoises.</p>

Axe du PAS	Orientation du PAS	Objectifs du PAS	Effets positifs	Effets négatifs
Axe I - Equilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale	I- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun	1 - Une mosaïque de territoires interdépendants	Respect des dynamiques et potentiels de chaque territoire lors du développement qui pourrait permettre de préserver les paysages, voire de les mettre en valeur.	/
		2 - Affirmer des complémentarités fonctionnelles et territoriales	Déploiement différencié et cohérent, respectueux des contraintes, qui pourrait permettre de préserver les paysages.	Seuls les espaces naturels et forestiers sont indiqués comme contribuant à l'identité paysagère. Or, c'est également le cas des espaces agricoles et urbains. Risque de poursuivre le mitage des espaces agricoles et la banalisation des paysages urbains.
		3 - Un projet de territoire solidaire et coopératif	/	/
	II - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution	1 - Renforcer l'armature urbaine du territoire	S'appuyer sur l'armature territoriale, qui témoigne de la variété des paysages du territoire, peut permettre de préserver l'histoire de ces derniers.	Le développement du territoire, plus précisément son urbanisation (bâtis, infrastructures de transport...), va entraîner des modifications des paysages.
		2 - Promouvoir une stratégie d'implantation des logements, des équipements et de l'emploi en cohérence avec l'armature urbaine	La croissance spatiale des villages en matière de consommation foncière d'ENAF et d'artificialisation des sols devra être limitée, ce qui pourrait permettre de préserver les paysages aux abords de ces derniers.	Le développement du territoire, plus précisément son urbanisation (bâtis, infrastructures de transport...), va entraîner des modifications des paysages.
	III- Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur	1 - Un territoire-pont entre espaces urbains et milieux naturels	Devenir un territoire ressource pour les métropoles du Rhin supérieur, en matière de biodiversité, de production alimentaire locale, de tourisme durable ou de mobilité douce, pourrait permettre de préserver les paysages.	/
		2 - Une volonté affirmée de coopération transfrontalière	/	Le développement du territoire, plus précisément son urbanisation (bâtis, infrastructures de transport...), va entraîner des modifications des paysages.
		3 - Un levier pour structurer		/

		une vision territoriale européenne		
I- Préserver les ressources	<p>1 - Préserver les milieux naturels</p> <p>2 - Renforcer la trame verte et bleue</p> <p>3 - Préserver la multifonctionnalité des forêts</p> <p>4 - Réduire la consommation de l'eau, garantir ses qualités et son partage équitable</p> <p>5 - Ressources du sol : carrières</p>	<p>La protection des milieux naturels va permettre de préserver les paysages associés (zones forestières, ripisylves, tourbières, prairies, haies, vergers).</p> <p>Le soutien aux activités pastorales va permettre de poursuivre les efforts pour réduire la fermeture des vallées, tout en assurant le développement d'infrastructures agroécologiques (haies, mares, bosquets...).</p>	<p>/</p> <p>Les interventions ayant pour objectif l'accroissement de la biodiversité en diversifiant les essences naturellement ou en expérimentant de manière prudente pourraient modifier l'identité paysagère des forêts.</p> <p>/</p> <p>L'extension des carrières va impacter les paysages.</p>	
		<p>Le maintien de grands corridors entre les zones de réservoirs au niveau des espaces végétalisés et des cours d'eau va permettre de préserver les paysages associés et possiblement de mettre en valeur la présence de l'eau sur le territoire.</p> <p>La création de nouveaux corridors, par renaturation notamment, pourrait permettre de restaurer certains paysages impactés par l'urbanisation.</p>		
		<p>La préservation des forêts va permettre de les maintenir dans les paysages.</p> <p>La gestion des interfaces avec les autres milieux en préservant des espaces tampons avec les zones urbaines et en assurant une gestion différenciée de ces lisières sous forme multi-strates pourrait permettre d'améliorer l'insertion paysagère des espaces urbanisés.</p>		
		<p>Reconnaissance que l'eau fait partie intégrante des paysages d'Alsace Centrale...</p>		
		<p>L'extension des carrières intégrera les enjeux paysagers locaux.</p>		
	1 - Rechercher systématiquement la sobriété foncière	<p>La recherche systématique de sobriété foncière pourrait permettre de préserver les paysages par limitation du mitage des paysages et de l'étalement urbain.</p> <p>Volonté d'éviter la banalisation des paysages.</p> <p>Volonté de produire un urbanisme qualitatif,</p>	<p>L'utilisation des dents creuses va modifier la forme des enveloppes urbaines et pourrait entraîner une banalisation des paysages.</p>	

Axe 2 - Adapter le territoire aux évolutions climatiques et préserver les ressources	II - Economiser le foncier et préserver la qualité des sols		fondé sur des formes urbaines durables, respectueuses des identités paysagères et patrimoniales locales. La préservation des terres agricoles pourrait s'accompagner de la préservation des paysages associés.	
		2 - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols sur 20 ans	La réduction de la consommation foncière d'espaces naturels, agricoles et forestiers pourrait permettre de préserver les paysages associés.	Le développement du territoire, plus précisément son urbanisation (bâtis, infrastructures de transport...), va entraîner des modifications des paysages.
	III - Tendre vers l'autonomie énergétique	1 - La sobriété et l'efficacité énergétique	/	/
		2 - Le développement des énergies renouvelables	Les enjeux paysagers, notamment ceux d'intégration paysagère, seront pris en compte lors du développement des structures permettant la production d'énergies renouvelables sur le territoire.	Le développement du territoire, plus précisément des structures de production et de stockage des énergies renouvelables (parc photovoltaïque, géothermie, éolien, micro-hydroélectricité...), va entraîner des modifications des paysages.
	IV - Favoriser un modèle agricole durable	1 - Préserver les spécificités des terroirs agricoles dans un contexte de changement climatique	Préserver les spécificités des terroirs agricoles permet de préserver les paysages associés (espaces ouverts, vignes, vergers...).	/
		2 - Restaurer la biodiversité dans l'agriculture	Le renforcement et la diversification des pratiques conciliant la biodiversité et les systèmes productifs, telles que l'agroforesterie misant sur les synergies entre les milieux arborés et arbustifs avec les productions agricoles ou encore le pastoralisme dans les zones d'élevage sur les prairies, permet de préserver les paysages associés. Volonté d'intégrer l'agriculture dans les paysages afin de créer des environnements harmonieux et fonctionnels.	
		3 - Préserver le foncier agricole pour une	La préservation du foncier agricole permet de préserver les paysages ruraux	

		agriculture de qualité	associés.	
		4 - Augmenter et diversifier la production agricole pour une alimentation saine et pour tendre vers une plus forte autonomie alimentaire	Diversifier la production agricole pourrait permettre de restaurer certains paysages ruraux impactés par l'industrialisation agricole et le développement des grandes monocultures.	
		5 - Consolider les productions sylvicoles	La préservation des forêts va permettre de les maintenir dans les paysages.	
V - Développer ou réaménager les zones d'activités dans un souci de respect de l'environnement et d'adaptation aux évolutions climatiques	1 - Rechercher la sobriété foncière	La recherche systématique de sobriété foncière pourrait permettre de préserver les paysages par limitation du mitage des paysages et de l'étalement urbain. Volonté que l'optimisation foncière au sein des zones d'activités devra également être menée en intégrant la qualité urbaine et paysagère.	Le développement du territoire, plus précisément son urbanisation (bâtis, infrastructures de transport...), va entraîner des modifications des paysages.	
	2 - Réutiliser les friches	/		
	3 - Concevoir les zones d'activités de demain : un enjeu de transition écologique et économique	Volonté que l'aménagement de nouvelles zones d'activités soit mené en intégrant la qualité paysagère.		
VI - Favoriser un tourisme respectueux de l'environnement (diffus, socialement responsable...)	1 - Préserver les ressources naturelles et paysagères, socle de l'attractivité touristique	Volonté de préserver les paysages du territoire. Les projets touristiques, puisqu'ils seront conditionnés à des évaluations environnementales rigoureuses, limiteront les infrastructures nouvelles dans ou à proximité des milieux naturels et donc les impacts sur les paysages seront limités. Les projets devront privilégier l'intégration paysagère, en particulier dans les zones à forte valeur patrimoniale.	Le développement du territoire, plus précisément son urbanisation (bâtis, infrastructures de transport...), va entraîner des modifications des paysages.	
	2 - Encourager la valorisation du bâti existant et le tourisme de proximité	Volonté d'éviter les extensions d'urbanisation à vocation touristique, et à privilégier le recyclage de foncier en lien avec les dynamiques locales, permettant une préservation des paysages, notamment urbains et agricoles.	/	

		3 - Développer les mobilités douces pour encourager les itinérances touristiques	Développer les mobilités douces pour encourager les itinérances touristiques pourrait permettre de mettre en valeur les paysages du territoire.	Le déploiement d'infrastructures légères (aires d'accueil, signalétique, points d'interprétation, services mutualisés) en lien avec ces mobilités, ainsi que l'intermodalité (train + vélo) pourrait impacter les paysages.
		4 - Soutenir un tourisme accessible, culturel et socialement responsable	En mettant en valeur les patrimoines locaux, le tourisme peut également mettre en valeur les paysages associés.	/
		5 - Renforcer la gouvernance territoriale et l'innovation touristique	/	/
VII - Limiter les modes de déplacement émetteurs de carbone et de polluants	1 - Développer des modes alternatifs aux transports émetteurs de carbone		/	Le développement du territoire, plus précisément son urbanisation (bâtis, infrastructures de transport...), va entraîner des modifications des paysages.
	2 - Optimiser les déplacements par la recherche de cohérence dans l'implantation des commerces, équipements, services et pôles d'emplois en s'appuyant sur l'armature urbaine	La recherche de sobriété foncière pourrait permettre de préserver les paysages par limitation du mitage des paysages et de l'étalement urbain.		Le développement de formes alternatives de mobilités pour le transport de marchandises ou le tourisme, notamment via le transport fluvial, va impacter les paysages des berges, notamment et plus encore si l'aménagement de ports est nécessaire.
VIII - Gérer les risques et les nuisances	1 - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique	L'anticipation et la préparation à des événements climatiques extrêmes pourraient permettre la mise en place de structures paysagères (haies, noues...) d'intérêt.		/
	2 - Pollution atmosphérique et bruit		/	/
IX - Réduire la production de déchets	1 - Réduire la production de déchets		/	/
I - Accueillir et conforter le développement industriel	1 - Maîtriser et orienter la consommation foncière à vocation économique	La recherche de sobriété foncière pourrait permettre de préserver les paysages par limitation du mitage des paysages et de l'étalement urbain.		Le développement du territoire, plus précisément son urbanisation (bâtis, infrastructures de transport...), va entraîner des modifications des paysages.
	2 - Favoriser l'usage des		/	/

		produits biosourcés		
Axe III - Miser sur le renforcement de l'économie productive bas carbone	II - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	1 - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	/	/
	III - Accompagner le renforcement de filières tout en maintenant la richesse de la diversité du tissu artisanal	1 - Rechercher la cohérence des implantations artisanales	/	/
		2 - Accompagner les besoins en services, formations et logistiques		Le développement du territoire, plus précisément son urbanisation (bâtis, infrastructures de transport...), va entraîner des modifications des paysages.
		3 - Etudier le développement d'une filière « bois »	La préservation des forêts va permettre de les maintenir dans les paysages.	
		4 - Reconnecter l'agriculture avec une alimentation locale	Encourager des formes d'agriculture urbaines, de jardins familiaux et l'agrotourisme pourrait participer à la préservation et la mise en valeur des paysages du territoire. La préservation du foncier agricole permet de préserver les paysages ruraux associés.	
		5 - Encourager l'économie circulaire	/	/
	I - Offrir un habitat de qualité pour tous	1 - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques	/	Le développement du territoire, plus précisément son urbanisation (bâtis, infrastructures de transport...), va entraîner des modifications des paysages.
		2 - Privilégier la production d'une nouvelle offre de logement par l'exploitation du potentiel offert dans le tissu urbain	La recherche de sobriété foncière pourrait permettre de préserver les paysages par limitation du mitage des paysages et de l'étalement urbain.	/
		3 Diversifier l'offre pour permettre à chacun de trouver un logement adapté	/	Le développement du territoire, plus précisément son urbanisation (bâtis, infrastructures de transport...), va entraîner

Axe IV - Favoriser le bien-vivre des habitants et des usagers dans le territoire	II - Faciliter la vie dans la proximité (commerces, services, artisanat, ressources alimentaires...)	à sa situation		des modifications des paysages.
		4 - Concevoir des logements évolutifs, sobres, résilients, favorables au bien-vivre	L'intégration du végétal et de l'eau dans les opérations contribue à l'agrément paysager.	/
		1 - Orienter le développement des commerces, équipements et services dans les centralités et à proximité des gares ferroviaires et routières	/	Le développement du territoire, plus précisément son urbanisation (bâtis, infrastructures de transport...), va entraîner des modifications des paysages.
		2 - Revitaliser certains centres-villes, centres-bourgs		
		3 - Favoriser le maintien et le renforcement des commerces et services de proximité dans les secteurs les plus denses pour optimiser les déplacements		
		4 - Favoriser les circuits-courts : agriculture alimentaire locale, artisanat, services		/
		5 - Maintenir et renforcer l'offre en équipements et en services scolaires et périscolaires		
		1 - Garantir l'accessibilité aux établissements et professionnels de santé		Le développement du territoire, plus précisément son urbanisation (bâtis, infrastructures de transport...), va entraîner des modifications des paysages.
		2 - Faciliter l'implantation		Le développement du territoire, plus précisément son urbanisation (bâtis, infrastructures de transport...), va entraîner des modifications des paysages.

	III - Assurer un accès au soin à tous	des activités liées à la santé 3 - Favoriser le maillage des professionnels de santé pour couvrir les besoins au sein d'un bassin de vie 4 - Suivre des indicateurs dans le domaine de la santé, notamment ceux en lien avec les facteurs environnementaux et socio-économiques	/	/
	IV - Offrir un cadre de vie sain et de qualité	1 - Préserver et tirer parti des qualités paysagères 2 - Valoriser le patrimoine 3 - Préserver et développer des espaces végétalisés constituant des îlots de fraîcheur dans les zones bâties 4 - Mettre en cohérence les perspectives de développement et les enjeux de qualité de l'air	Préservation des paysages spécifiques du territoire et mise en valeur des paysages de vignobles, de la montagne et de la plaine du Ried. La valorisation du patrimoine bâti s'accompagne de la préservation des paysages urbains de villes et villages/bourgs. Amélioration paysagère des zones bâties. /	/
	V - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée	1 - Mailler les réseaux 2 - Renforcer le cadencement des transports en commun 3 - Sécuriser les déplacements (cheminement site propre, éclairage public...) 4 - Maitriser les coûts des	/	Le développement du territoire, plus précisément son urbanisation (bâties, infrastructures de transport...), va entraîner des modifications des paysages. /

		transports en commun pour l'usager		
Axe V - Faire avec la population et les acteurs locaux du territoire (collectivités locales, entreprises, associations...)	I - Communication et pédagogie	1 - Devenir une collectivité exemplaire (donner envie) 2 - Créer une culture commune autour des transitions énergétiques, de la sobriété foncière... 3 - Accompagner et soutenir les acteurs	Communiquer sur les enjeux et impliquer les publics pourrait permettre de mieux faire face aux transitions.	/
	II - Concertation et participation	1 - Construire un désir d'avenir commun 2 - Favoriser les coopérations		
	III - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs	<i>1 - Pilotage et organisation de la gouvernance pour atteindre les objectifs</i>		
	IV - Suivre et évaluer	1 - Suivre et évaluer	/	

1. Effets positifs attendus sur les paysages

Le PAS du SCoT peut contribuer à préserver et mettre en valeur les paysages du territoire en s'appuyant sur les dynamiques et potentiels spécifiques de chaque espace. Un développement différencié et respectueux des contraintes permet de limiter l'impact sur les paysages tout en valorisant l'histoire et l'identité des lieux, en particulier à travers le maintien de l'armature territoriale et la protection des espaces naturels et forestiers. La préservation du foncier agricole et des pratiques pastorales, l'entretien des haies, mares et bosquets ainsi que la diversification des cultures contribuent à maintenir des paysages ouverts et cohérents. La création et le maintien de corridors écologiques, la renaturation de certains espaces et la gestion différenciée des interfaces urbaines et forestières renforcent l'intégration paysagère et la qualité visuelle des espaces. La mise en valeur du patrimoine bâti, la promotion de l'agriculture urbaine et de l'agrotourisme, le développement des mobilités douces et l'intégration du végétal et de l'eau dans les opérations contribuent également à améliorer l'agrément paysager et à préserver les paysages ruraux, urbains et naturels. Enfin, la sobriété foncière, la limitation du mitage et la planification attentive des projets d'infrastructures et de production d'énergies renouvelables permettent de réduire les impacts sur l'identité paysagère du territoire.

2. Effets négatifs attendus sur les paysages

Malgré les mesures prévues, le développement du territoire peut entraîner des modifications importantes des paysages. L'urbanisation, les infrastructures de transport, les projets d'activités économiques et de production d'énergie renouvelable (parcs photovoltaïques, éoliennes, micro-hydroélectricité, géothermie) peuvent altérer l'identité visuelle des espaces, provoquer une banalisation des paysages urbains et impacter les paysages agricoles. L'extension des carrières et l'utilisation des dents creuses modifient la forme des enveloppes urbaines et peuvent dégrader la qualité paysagère. Même les interventions visant à accroître la biodiversité, comme la diversification des essences forestières ou la renaturation, peuvent modifier l'identité paysagère et la perception des milieux. Le déploiement d'infrastructures légères liées au tourisme, aux mobilités douces ou à l'intermodalité, ainsi que l'aménagement des berges pour le transport fluvial, peuvent également impacter les paysages. Dans l'ensemble, la concentration de nouvelles constructions, l'étalement urbain et l'augmentation des infrastructures transforment durablement les paysages et peuvent diminuer la qualité et la cohérence visuelle du territoire.

XII. CONCLUSION

Le PAS du SCoT présente un fort potentiel de préservation et de valorisation des milieux naturels, de la biodiversité, des sols, de l'eau, des paysages et de l'énergie, grâce à une approche intégrée et territoriale, au maintien de corridors écologiques, à la sobriété foncière et à la promotion de pratiques durables. Il favorise également le développement d'infrastructures et de pratiques énergétiques et agricoles plus respectueuses de l'environnement. Cependant, les pressions liées à l'urbanisation, à l'artificialisation des sols, à la fragmentation des habitats et aux infrastructures restent significatives et nécessitent un suivi strict et des mesures d'accompagnement adaptées. La réussite du PAS dépendra donc de sa mise en œuvre rigoureuse et de l'intégration continue des enjeux environnementaux dans tous les projets du territoire.

B. LE DOCUMENT D'ORIENTATION ET D'OBJECTIFS

I. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES (CLIMATOLOGIE, TOPOGRAPHIE, GEOLOGIE)

Caractéristiques physiques (climatologie, topologie et géologie)		
Principaux éléments du DOO	Impacts du DOO : mesures envisagées pour EVITER - REDUIRE - COMPENSER - AMELIORER/ACCOMPAGNER	Incidences résiduelles sur les enjeux identifiés
Axe I - Organiser l'espace : équilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale		
A- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
B - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution		
I- Les différents niveaux de l'armature urbaine		
II- Des vocations différentes selon les niveaux de l'armature urbaine	Direct: Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, en prenant en considération les vocations différentes selon les niveaux de cette dernière, permet d'encadrer le développement urbain. Ainsi, cela pourrait également permettre de limiter l'artificialisation des sols et donc réduire le déstockage de carbone associé. Cela pourrait également permettre de développer des services de proximité accessibles à tous sur le territoire et ainsi, en limitant les déplacements, réduire les émissions de gaz à effet de serre.	Le développement du territoire pourrait faire augmenter les émissions de gaz à effet de serre par déstockage du carbone stocké dans les sols lors de leur artificialisation et par les émissions directes liées aux diverses activités développées.
C - Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur		
I- Structurer le rôle du territoire dans le Rhin supérieur		
II- Intégrer les enjeux transfrontaliers dans les politiques d'aménagement	Indirect: Mener une réflexion transversale dans les secteurs frontaliers sur la résilience climatiques (îlots de chaleur, gestion de l'eau, biodiversité rhénane, zones humides) pourrait permettre d'accompagner l'adaptation au changement climatique.	
III - Soutenir les dynamiques citoyennes, culturelles et éducatives franco-allemandes	Indirect: Promouvoir la mobilité active entre les deux rives pourrait permettre d'atténuer les émissions de gaz à effet de serre. Mettre en place des partenariats éducatifs et culturels autour des enjeux climatiques, et faire vivre la transition écologique à l'échelle du bassin de vie partagé, pourrait permettre d'accompagner l'adaptation au changement climatique.	
IV - Crée les conditions d'émergence de projets transfrontaliers		
V - Soutenir les infrastructures de mobilité transfrontalière	Direct: Développer la mobilité active entre les deux rives pourrait permettre d'atténuer les émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports.	

Axe II - Organiser les transitions écologiques et énergétiques, valoriser les paysages, limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols

A - Préserver les ressources

Réflexions d'aménagement se font à l'aune de la séquence "Eviter-Réduire-Compenser".		
I - Préserver le milieu naturel	<p>Direct: Préserver le milieu naturel permet de préserver leur fonction de stockage du carbone.</p> <p>Rechercher toute extension de l'urbanisation en priorité en dehors des zones humides, important lieu de stockage du carbone, permettra de conserver ces stocks.</p>	Les zones humides dites remarquables devront être exclues de toute urbanisation, sauf dans le cas exceptionnel de projets présentant un caractère avéré d'intérêt général majeur, dûment justifié et encadré.
II- Renforcer la trame verte et bleue	<p>Direct: Mettre en place des dispositifs de protection des espaces assurant la séquestration de carbone et permettant de développer le potentiel garantira que cette dernière est maintenue voire développée.</p> <p>Prolonger les espaces de nature au sein des zones urbaines notamment à travers la préservation des coeurs d'îlots végétalisés, la création de parcs, le maintien du végétal existant et la re-végétalisation permettra d'augmenter la séquestration de carbone.</p>	
III - Préserver la multifonctionnalité des forêts et les adapter au changement climatique	<p>Direct: Valoriser le rôle des forêts pourrait permettre l'atténuation et l'adaptation au changement climatique.</p>	
IV - Réduire la consommation de l'eau et garantir ses qualités et son partage équitable		
V - Ressources du sol : les carrières	<p>Direct: Suivre un ordre de priorité fondé sur une logique de sobriété foncière et de préservation environnementale, en privilégiant en premier lieu le renouvellement des autorisations des sites actuellement en exploitation, permettra d'éviter de créer de nouveaux impacts sur le sous-sol du territoire.</p> <p>Si l'extension des sites existants doit être envisagées, elle se fera sous réserve de faisabilité technique et de la préservation des milieux les plus importants (zones humides, zones inondables....).</p> <p>Si la création de nouveaux sites doit être envisagées, et ce uniquement en cas d'impossibilité avérée des deux premières options, elle ne pourra être autorisée qu'en respectant les principes « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) de préservation des milieux naturels sensibles à haute valeur écologique.</p> <p>Tout projet devra ainsi démontrer une prise en compte effective et argumentée des enjeux environnementaux.</p> <p>Direct: Les vocations des sites de carrière, après leur exploitation, seront concertées à l'échelle locale pour permettre des usages variés tout en veillant à leur compatibilité avec les sensibilités environnementales, leur renaturation et les besoins locaux (usages sociaux, loisirs, énergies renouvelables...).</p>	L'extension et la création de sites de carrières aura des impacts sur le sous-sol du territoire.

B - Rechercher systématiquement la sobriété foncière

I - Lutter contre le mitage et l'étalement urbain	<p>Direct: Rechercher pour les sites d'extension urbaines, des localisations qui facilitent le développement des déplacements via les modes actifs (piétons/cycles) et les transports collectif permettra d'atténuer les émissions de gaz à effet de serre.</p>	Le développement du territoire pourrait faire augmenter les émissions de gaz à effet de serre par déstockage du carbone stocké dans les sols lors de leur artificialisation et par les émissions directes liées aux diverses activités développées.
II - Promouvoir un urbanisme de la transformation et du renouvellement		
III - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols		
IV. Assurer une bonne gestion des eaux pluviales et limiter l'imperméabilisation		

C - Tendre vers l'autonomie énergétique		
I- La sobriété/efficacité énergétique (rénovation thermique des bâtiments tertiaires et résidentiels...)	<p>Direct: Réduire les consommations énergétiques par éviteme nt de ces consommations (sobriété, évitement de certains déplacements motorisés) et par réduction des consommations par amélioration de l'efficacité des constructions existantes et futures (amélioration des performances énergétiques du bâti) pourra permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>Indirect: Définir des objectifs de réhabilitation et d'adaptation du parc bâti qui intègrent des exigences de performance énergétique et environnementale, dans une logique de sobriété foncière, de valorisation du patrimoine existant et de résilience territoriale pourrait permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>Direct: Favoriser les formes urbaines économies en énergie (principes du bio-climatisme en particulier compacité, orientation, végétalisation) en intégrant les enjeux de confort thermique en hiver comme en été pourra permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>Indirect: Faciliter les travaux sur les constructions existantes en lien avec des rénovations énergétiques, d'adaptation au changement climatique (notamment confort thermique hivernal et estival) pourra permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>Direct: Assurer et faciliter le développement des mobilités alternatives à l'automobile (exigences concernant le niveau d'équipements pour véhicules à faible émission, des déplacements et stationnement sécurisés des cycles...) pourra permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre.</p>	
II- Le développement des énergies renouvelables	<p>Indirect: Le développement des énergies renouvelables, s'il permet de limiter le recours aux énergies fossiles, permettra l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre.</p>	Les projets de géothermie de surface et profonde, ainsi que les solutions de géothermie de minime important dans les projets de rénovation et de production de froid, auront des impacts sur la géologie du territoire.
D - Gérer les risques et les nuisances		
I- Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique	<p>Direct: Assurer la protection et le développement des espaces de nature dans les zones urbaines pour maintenir des îlots de fraîcheur, avec un coefficient de pleine terre (limitation de l'imperméabilisation) associé par exemple à un coefficient de biotope (végétalisation) et en développant la présence de l'eau et les accès aux cours d'eau pourrait permettre d'améliorer la séquestration du carbone.</p>	
II- Mettre en cohérence les perspectives de développement et les enjeux de qualité de l'air	<p>Direct: Favoriser un urbanisme de proximité limitant les déplacements motorisés émetteurs de polluants et favorisant les mobilités actives (marche, vélo) et les transports en commun pourra permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>Direct: Intégrer des trames végétales et des espaces de respiration, contribuant à la dépollution de l'air et à la régulation microclimatique, pourra permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre.</p>	
E - Prévention, gestion et réduction de la production de déchets		
F - Préserver et tirer parti des qualités paysagères		
G - Valoriser le patrimoine, reflet de l'histoire et des paysages d'Alsace Centrale		

Axe III - Organiser le développement économique		
A - Principes généraux		
	<u>Direct</u> : Lors de l'aménagement d'une nouvelle zone d'activité économique, de l'extension ou de la restructuration d'une zone existante, des objectifs	L'aménagement de nouvelles zones d'activités,
B - Orienter les vocations de la consommation foncière pour les activités économiques		
I- Privilégier la mutualisation et la complémentarité territoriale des sites d'activités pour l'économie	<u>Direct</u> : La création d'un nouveau site d'activités économiques, en dehors du tissu urbain, devra s'inscrire prioritairement dans les niveaux supérieurs de l'armature urbaine pour réduire la dépendance aux véhicules motorisés et décarboner les mobilités.	L'aménagement d'un nouveau site d'activités participera à l'accroissement des activités du territoire, et ainsi pourrait augmenter les émissions de gaz à effet de serre. Cela artificialisera également des sols et réduira la séquestration du carbone.
C - Favoriser la création ou le renforcement d'écosystèmes économiques		
D - Veiller à l'accessibilité des sites favorisant le recours aux transports en commun, aux modes actifs et à la logistique		
	<u>Direct</u> : Localiser les nouvelles zones d'activités à proximité des pôles urbains, des axes de transports collectifs ou des gares (logique de « nœuds de	L'aménagement d'un nouveau site d'activités
E - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises		
	<u>Indirect</u> : Analyser l'approvisionnement et la production d'énergies renouvelables et de récupération (y compris la pertinence d'un réseau de chaleur) pour la création de nouvelles zones à vocation économique, pourrait permettre de concevoir des solutions en capacité de diminuer le recours aux énergies fossiles et ainsi réduire les émissions de gaz à effet de serre. <u>Indirect</u> : Permettre les rénovations énergétiques des constructions d'activités et le déploiement des énergies renouvelables et décarbonées au niveau des sites d'activités, y compris les énergies de récupération, pourrait permettre réduire les émissions de gaz à effet de serre. <u>Indirect</u> : Faciliter l'installation et le développement des industries bas carbone ainsi que des productions et filières locales. <u>Direct</u> : Faciliter l'usage et le déploiement de moyens de transports alternatifs à la route notamment en lien avec le fer ou encore le fleuve. <u>Direct</u> : Permettre l'implantation d'infrastructures de transports, de livraison, de stockage ou de transformation énergétique, notamment en lien avec l'hydrogène (canalisations, stations de compression, hubs logistiques) dans les zones d'activités économiques et le long des grands axes de mobilité.	
F - Organiser l'installation commerciale		
I - Armature commerciale		
II - Les localisations préférentielles		

G - LE DOCUMENT D'AMENAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE – VOLET COMMERCE		
I - Conditions spécifiques relatives aux secteurs à enjeux		
II - Conditions générales d'implantation des équipements commerciaux	<p>Direct : Toute création d'un équipement commercial doit s'inscrire dans la transition énergétique en assurant un confort thermique optimal été et hiver, en réduisant les pertes énergétiques, en prévoyant et en développant l'isolation thermique performante des bâtiments.</p> <p>Direct : Toute création d'un équipement commercial doit exploiter les potentialités énergétiques locales et développer la production d'énergies renouvelables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En veillant à prendre en compte les potentialités énergétiques du site (réseaux de chaleur et de froid, géothermie, possibilités de récupération de la chaleur et du froid, procédés innovants, ...) notamment dans les choix de modes de chauffage et de climatisation ; - En veillant à intégrer une production d'énergie(s) renouvelable(s) en privilégiant, dans la mesure du possible, un procédé de production d'énergie solaire (bâtiments, ombrères de stationnement). <p>Direct : Toute création d'un équipement commercial doit contribuer à économiser l'énergie et à lutter contre la pollution lumineuse :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En réduisant significativement les émissions de lumière artificielle, sources de nuisances pour les personnes et les écosystèmes et de gaspillage énergétique (extinctions nocturnes, éclairages à détection...); - En favorisant l'éclairage naturel des bâtiments, les lampes basse consommation et le pilotage rationnel de l'installation électrique ; - En intégrant des dispositifs d'économie d'énergie faiblement émetteurs en CO² pour les équipements frigorifiques et autres (ex : portes de frigos de super / hypermarchés). <p>Direct : Toute création d'un équipement commercial doit réduire la pollution visuelle et lumineuse et lutter contre le gaspillage énergétique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En réduisant significativement les émissions de lumière artificielle. <p>Indirect : Tout projet de création ou de réutilisation d'un équipement commercial devra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mesurer et évaluer l'impact du projet sur les conditions de circulation automobile et poids lourds du secteur d'implantation et proposer des actions d'amélioration ; - Avoir des cheminements piétons et cyclables sécurisés, aisés et accessibles à tous (notamment aux personnes à mobilité réduite) depuis les lieux de vie à proximité et/ou les arrêts de transports en commun ainsi qu'entre les magasins et ensembles commerciaux ; - Prévoir des emplacements pour le stationnement des vélos protégés / sous-abri à l'extérieur. <p>Indirect : Tout projet de création ou de réutilisation d'un équipement commercial devra prévoir des bornes de recharge pour les véhicules électriques :</p>	L'aménagement d'un nouveau site d'activités participera à l'accroissement des activités du territoire, et ainsi pourrait augmenter les émissions de gaz à effet de serre. Cela artificialisera également des sols et réduira la séquestration du carbone.

H - LE DOCUMENT D'AMENAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE – VOLET LOGISTIQUE COMMERCIALE		
I - Typologie des équipements de logistique commerciale		
II - Les localisations des équipements de logistique commerciale		
III - Conditions spécifiques relatives à la localisation des équipements de logistique commerciale	<p>Direct : Les entrepôts de proximité (inférieurs à 1 500 m²) peuvent être localisés dans la centralité de Sélestat, Marckolsheim, Villé et Sainte-Marie-aux-Mines. Ces espaces de logistique urbaine ont vocation à approvisionner le centre-ville avec des véhicules bas carbone et faible émission, de qui permettra de réduire l'émission de gaz à effet de serre.</p>	
IV - Conditions générales d'implantation des équipements de logistique commerciale	<p>Direct : Toute création ou extension d'un équipement de logistique commerciale doit se faire dans le tissu urbain existant en intégrant sur les toitures des bâtiments de logistique commerciale, des dispositifs de production d'énergies renouvelables (notamment panneaux photovoltaïques) et/ou un système de végétalisation basé sur un mode cultural garantissant un haut degré d'efficacité thermique et d'isolation et favorisant la préservation et la reconquête de la biodiversité, et cela sur tout ou partie de la surface.</p>	

<i>I - Favoriser un modèle agricole durable</i>		
I - Préserver durablement les espaces agricoles, viticoles et forestiers	<p>Direct : Favoriser l'ancrage local de l'agriculture dans les systèmes alimentaires du territoire, à travers les circuits courts, les projets alimentaires territoriaux, les outils fonciers agricoles et les installations nouvelles, pourrait permettre de diminuer les émissions de gaz à effet de serre lié au transport de marchandises.</p> <p>Indirect : Encourager une agriculture résiliente face aux changements climatiques.</p>	
II - Favoriser une agriculture orientée vers la consommation locale	<p>Direct : Soutenir l'installation et la diversification des exploitations agricoles orientées vers l'alimentation locale.</p> <p>Direct : Développer les circuits courts et la logistique de proximité : plateformes agricoles, transformation, stockage, distribution.</p> <p>Indirect : Intégrer l'enjeu alimentaire dans les politiques publiques : soutien au projet alimentaire territorial (PAT), régies agricoles, outils fonciers.</p> <p>Direct : Encourager les pratiques d'agriculture urbaine, de jardins partagés, pourrait permettre d'augmenter la séquestration carbone des sols.</p>	
III - Maintenir les équilibres territoriaux et les spécificités agricoles locales		
IV - Encourager les synergies entre agriculture, paysage et environnement		
<i>J - Développer un tourisme durable, diversifié et responsable</i>		
I - Valoriser les atouts touristiques tout en préservant les ressources		
II - Promouvoir le tourisme de proximité et la valorisation du bâti existant		
III - Encourager le tourisme d'itinérance par les modes actifs	<p>Direct : Promouvoir le cyclotourisme et la randonnée pour la découverte du patrimoine.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intégrer des liaisons douces entre centres-bourgs, sites touristiques et gares. - Réserver des emprises pour les itinéraires cyclables. - Encourager les aménagements supports aux mobilités actives. - Soutenir les projets autour de la gare de Sélestat en lien avec le tourisme à vélo. 	
IV - Soutenir un tourisme culturel, accessible et inclusif		
V - Accompagner l'innovation touristique et la diversification des pratiques		

Axe IV - Organiser l'offre de logements, d'équipements, de services, de mobilités et favoriser la densification		
A - Offrir un habitat de qualité pour tous		
I - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques		Le développement du territoire pourrait faire augmenter les émissions de gaz à effet de serre par déstockage du carbone stocké dans les sols lors de leur artificialisation et par les émissions directes liées aux diverses activités développées.
II - Remobiliser le parc existant	<p>Direct: La réhabilitation du parc de logements anciens, tant privé que public, à travers la mobilisation des outils et dispositifs existants, vise tout particulièrement l'amélioration des performances énergétiques et le confort des habitants (été comme hiver). Les politiques publiques de réhabilitation thermique, visent les bâtiments les plus énergivores et prioritaires, afin de répondre aux enjeux environnementaux de baisse de la consommation d'énergie et de réduction des gaz à effet de serre, l'amélioration de la qualité de l'air intérieur, mais aussi des enjeux sociaux liés à la précarité des ménages.</p> <p>Indirect: Les documents d'urbanisme locaux doivent permettre les dépassements de gabarits des constructions réhabilitées avec isolation extérieure jusqu'à 30 cm et permettre la production d'énergies renouvelables respectant les qualités paysagères, patrimoniales et architecturales du bâti traditionnel.</p>	
III - Rechercher une production de logements sobre en consommation foncière		
IV - Diversifier l'offre pour satisfaire les parcours résidentiels	<p>Direct: L'élargissement de l'offre d'hébergement à destination des personnes âgées veillera à être implantées à proximité des centres urbains, des commerces et des services de proximité et leur desserte du point de vu des transports collectifs et des modes de déplacement actifs (piéton/vélo) sera recherché.</p>	
V - Favoriser l'adaptation des constructions nouvelles à l'évolution des modes de vie et aux évolutions climatiques	<p>Direct: Encourager les constructions intégrant des principes bioclimatiques : orientation, inertie thermique, ventilation naturelle, matériaux biosourcés, etc. Ces principes guideront la conception dès l'amont.</p> <p>Direct: Veiller à la présence et à la qualité des espaces extérieurs (jardins, terrasses, balcons).</p> <p>Direct: Intégrer des éléments végétaux, en particulier des arbres dans le tissu bâti et dans les opérations nouvelles pour lutter contre les îlots de chaleur, contribuer à la régulation des eaux pluviales, créer ou recréer de la biodiversité urbaine et de l'agrément paysager. Le SCoT recommande des solutions fondées sur la nature et une désimperméabilisation progressive des sols.</p>	
B - Garantir des Equipements et services disponibles et accessibles		
I - Favoriser un maillage territorial équilibré des équipements publics	<p>Direct: Articuler les nouveaux équipements avec les infrastructures de mobilité, notamment les transports collectifs et les accès sécurisés par les modes actifs.</p>	
II - Garantir un accès équitable à la santé sur tout le territoire		
III - Répondre aux besoins en équipements éducatifs, culturels, sportifs et sociaux		
IV - Anticiper les besoins en équipements liés à l'accueil de nouvelles populations		

C - Crée les conditions d'une mobilité fluide, inclusive et respectueuse de l'environnement		
I- Limiter les modes de déplacement polluants	<p>Direct: Le SCoT encourage fortement le développement des modes de déplacements alternatifs à l'autosolisme : covoiturage, autopartage, développement des véhicules à assistance électrique, transport en commun, pistes cyclables, transport fluvial...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développer l'attractivité et l'efficacité du dispositif de transports en commun actuel, en améliorant la performance de ses différents constituants et en privilégiant les articulations et la qualité de ses pôles d'échanges ; - Renforcer et améliorer la qualité du maillage territorial des modes actifs. - Renforcer le carrefour ferroviaire du Centre Alsace, enjeu à mettre en œuvre au profit du territoire alsacien, comme du territoire du SCoT en partenariat direct avec ses voisins. <p>Direct: Développer une meilleure cohérence entre urbanisme et transports, afin d'optimiser les déplacements du quotidien (établissements scolaires, commerces et services du quotidien, espaces d'activités, espaces de loisirs...).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développer des quartiers denses à proximité des arrêts de transports en commun permettant ainsi de desservir davantage de personnes, sans nécessité de rabattement. Les secteurs desservis par les transports collectifs sont stratégiques : l'urbanisation nouvelle de logements doit s'y concentrer en priorité, avec des densités élevées et une offre de logements diversifiée (locatif, accession, logements aidés). Ces quartiers autour d'une gare ou d'un arrêt de transport en commun performant comme la gare de Sélestat peuvent être une vitrine pour la promotion des modes de déplacements alternatifs et intégrer : <ul style="list-style-type: none"> - Une mixité fonctionnelle (logements, commerces, services, équipements) ; - Des cheminements piétons et cyclables continus et sécurisés vers les arrêts de transports ; - Des stationnements vélos sécurisés et adaptés ; - Des aménagements qualitatifs de l'espace public et une trame viaire lisible. Mettre en place des systèmes de rabattement depuis les villages vers les polarités, par du transport collectif, lorsque c'est possible, mais également par des parcours sécurisés pour les modes actifs piédestres et cyclables ; Planifier le stationnement (vélo, covoiturage, autopartage) en lien avec les pôles de mobilité. Desservir les principales zones d'activités du secteur par des transports en commun et/ou par des réseaux pour modes actifs (cycles et piétons). <p>Direct: Réaménager les anciennes voiries libérées par le contournement de Châtenois en voie de circulation apaisée, laissant une place plus importante aux modes actifs.</p> <p>Développer l'offre de stationnement deux-roues sur l'espace public et dans les constructions, en adaptant la typologie de stationnement au besoin (par exemple, arceaux simples pour la courte durée, arceaux abrités pour la moyenne durée, stationnement deux-roues abrité et sécurisé pour la longue</p>	
II - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée	<p>Direct: Valoriser la gare de Sélestat comme pôle intermodal structurant à l'échelle régionale, nationale, en maintenant l'arrêt du TGV et internationale vers Bâle (Suisse).</p> <p>Renforcer le cadencement TER et les dessertes en cars ou en transports urbains des pôles urbains majeurs.</p> <p>Poursuivre la modernisation de la ligne ferroviaire du piémont des Vosges vers Strasbourg afin de mieux connecter les différentes villes moyennes desservies, de crédibiliser des synergies fonctionnelles entre ces pôles intermédiaires de l'armature urbaine alsacienne en matière d'équipements et de services et de conforter le carrefour ferroviaire du centre-alsace.</p> <p>Valoriser les gares secondaires des communes de Ebersheim et Scherwiller) et garantir leur desservissement et une bonne accessibilité en mode actif (piétons et cycles). Elles devront également présenter une offre de stationnement satisfaisante pour les voitures et les deux-roues à proximité de la gare. Cette offre pour les deux-roues devra être sécurisée et abritée.</p> <p>Etudier le développement d'un axe de transport collectif transfrontalier Sélestat–Marckolsheim–Sasbach.</p> <p>Préserver les emprises ferroviaires stratégiques (Sélestat–Val d'Argent).</p> <p>Prévoir l'aménagement d'un dépôt de bus pour le réseau de transports en commun ELSA.</p> <p>Faciliter une bonne coordination entre TER, cars interurbains, vélos et piétons, et véhicules motorisés avec une priorité donnée à l'interconnexion fluide et lisible entre ces modes.</p> <p>Création de parkings de covoiturage et de relais intermodaux.</p> <p>Renforcer et valoriser les lieux d'échanges et de partages multimodaux (arrêt de transport en commun, aires de covoiturage ou d'autopartage, stationnement et/ou location de deux-roues...), en particulier dans les polarités de l'armature urbaine.</p> <p>Consolider le pôle multimodal du lieu dit « Val de Villé » à Châtenois par une programmation spécifique mixant les fonctions multimodales et/ou d'habitat ou de service, si possible.</p> <p>Direct: Pérenniser et renforcer l'offre de transport touristique et tendre vers une meilleure articulation avec les dessertes ferrées, dont le TGV, la création de parkings de covoiturage et/ou de parkings-relais.</p> <p>Prévoir, le cas échéant, un emplacement pour navettes permettant d'assurer depuis la plaine ou le piémont la desserte du Haut-Koenigsbourg.</p> <p>Direct : Préserver le canal du Rhône au Rhin et ses emprises, dans le cadre de sa remise en navigation et permettre l'aménagement de haltes fluviales.</p> <p>Direct: Poursuivre l'aménagement de pistes cyclables sécurisées, continues, confortables et lisibles.</p> <p>Autoriser des possibilités d'améliorations ponctuelles du réseau routier existant afin notamment de limiter les risques d'accidents et d'améliorer la</p>	

Axe V - Organiser la mise en œuvre
Indirect: Développer une culture commune autour des enjeux de transition, par des actions de communication, de sensibilisation et de pédagogie à

II. QUALITE DE L'AIR ET POLLUTION ATMOSPHERIQUE

Qualité de l'air et pollution atmosphérique		
Principaux éléments du DOO	Impacts du DOO : mesures envisagées pour EVITER - REDUIRE - COMPENSER - AMELIORER/ACCOMPAGNER	Incidences résiduelles sur les enjeux identifiés
Axe I - Organiser l'espace : équilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale		
A- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
B - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution		
I - Les différents niveaux de l'armature urbaine		
II - Des vocations différentes selon les niveaux de l'armature urbaine		
C - Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur		
I - Structurer le rôle du territoire dans le Rhin supérieur		
II - Intégrer les enjeux transfrontaliers dans les politiques d'aménagement		
III - Soutenir les dynamiques citoyennes, culturelles et éducatives franco-allemandes	Direct : Promouvoir la mobilité active entre les deux rives permettra de réduire les émissions liées au transport et d'améliorer la qualité de l'air.	
IV - Créer les conditions d'émergence de projets transfrontaliers		
V - Soutenir les infrastructures de mobilité transfrontalière	Direct : Promouvoir la mobilité active entre les deux rives permettra de réduire les émissions liées au transport et d'améliorer la qualité de l'air.	

Axe II - Organiser les transitions écologiques et énergétiques, valoriser les paysages, limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols		
A - Préserver les ressources		
<i>Réflexions d'aménagement se font à l'aune de la séquence "Eviter-Réduire-Compenser".</i>		
I - Préserver le milieu naturel		
II- Renforcer la trame verte et bleue	Direct : Mettre en place des dispositifs protégeant les espaces favorisant la séquestration du carbone permettra de renforcer le rôle des espaces naturels dans l'atténuation de la pollution atmosphérique. Prolonger les espaces de nature en zones urbaines, par la préservation des coeurs d'îlots végétalisés, la création de parcs, le maintien du végétal existant et la re-végétalisation, contribuera à améliorer la qualité de l'air et à réguler la température.	
III - Préserver la multifonctionnalité des forêts et les adapter au changement climatique		
IV - Réduire la consommation de l'eau et garantir ses qualités et son partage équitable		
V - Ressources du sol : les carrières		

B - Rechercher systématiquement la sobriété foncière		
I - Lutter contre le mitage et l'étalement urbain	Indirect : Localiser les sites d'extension urbaine de manière à favoriser les déplacements via modes actifs (piétons, cycles) et transports collectifs contribuera à réduire les émissions atmosphériques liées à la circulation automobile.	Les opérations d'extensions urbaines imperméabilisent/artificialisent les sols.
II - Promouvoir un urbanisme de la transformation et du renouvellement		
III - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols		
IV. Assurer une bonne gestion des eaux pluviales et limiter l'imperméabilisation		
C - Tendre vers l'autonomie énergétique		
I - La sobriété/efficacité énergétique (rénovation thermique des bâtiments tertiaires et résidentiels...)	<p>Direct : Réduire les consommations énergétiques par la sobriété, l'évitement de certains déplacements motorisés et l'amélioration des performances énergétiques du bâti permettra de diminuer les émissions de polluants atmosphériques.</p> <p>Définir des objectifs de réhabilitation et d'adaptation du parc bâti, intégrant performance énergétique, préservation patrimoniale et résilience territoriale, contribuera à limiter la consommation d'énergie et les impacts sur la qualité de l'air.</p> <p>Favoriser des formes urbaines économies en énergie, basées sur les principes du bioclimatisme (compacité, orientation, végétalisation), permettra d'améliorer le confort thermique et de réduire les besoins énergétiques.</p> <p>Encourager la réhabilitation plutôt que la démolition permettra de limiter l'impact environnemental des constructions et de réduire les émissions liées aux travaux.</p> <p>Faciliter les travaux sur les constructions existantes, notamment pour la rénovation énergétique et l'adaptation au changement climatique, contribuera à améliorer la performance énergétique globale du territoire et à limiter la pollution atmosphérique.</p> <p>Assurer et faciliter le développement des mobilités alternatives à l'automobile, en prévoyant équipements pour véhicules à faible émission et stationnements sécurisés pour cycles, permettra de réduire les émissions liées au transport motorisé.</p>	
II - Le développement des énergies renouvelables		
D - Gérer les risques et les nuisances		
I - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique		
II - Mettre en cohérence les perspectives de développement et les enjeux de qualité de l'air	<p>Direct : Favoriser un urbanisme de proximité limitant les déplacements motorisés et encourageant les mobilités actives (marche, vélo) ainsi que les transports en commun permettra de réduire les émissions de polluants atmosphériques.</p> <p>Intégrer des trames végétales et des espaces de respiration contribuera à la dépollution de l'air et à la régulation microclimatique.</p> <p>Limiter l'implantation d'activités à fortes émissions, notamment dans les secteurs sensibles (proximité des écoles, hôpitaux, zones d'habitat dense), permettra de protéger la santé des populations et de réduire la pollution locale.</p> <p>Maîtriser l'urbanisation ou l'accueil de publics sensibles à proximité des axes routiers et industriels permettra de réduire l'exposition aux polluants atmosphériques.</p>	
E - Prévention, gestion et réduction de la production de déchets		
F - Préserver et tirer parti des qualités paysagères		
G - Valoriser le patrimoine, reflet de l'histoire et des paysages d'Alsace Centrale		

Axe III - Organiser le développement économique		
A - Principes généraux		
		B - Orienter les vocations de la consommation foncière pour les activités économiques
I - Privilégier la mutualisation et la complémentarité territoriale des sites d'activités pour l'économie	Direct: Situer la création d'un nouveau site d'activités économiques, en dehors du tissu urbain, prioritairement dans les niveaux supérieurs de l'armature urbaine permettra de réduire la dépendance aux véhicules motorisés et de limiter les émissions polluantes liées aux déplacements.	
	C - Favoriser la création ou le renforcement d'écosystèmes économiques	
	D - Veiller à l'accessibilité des sites favorisant le recours aux transports en commun, aux modes actifs et à la logistique	
	Direct: Localiser les nouvelles zones d'activités à proximité des pôles urbains, des axes de transports collectifs ou des gares permettra de favoriser les déplacements multimodaux et de réduire les émissions liées aux véhicules motorisés. Améliorer l'accessibilité multimodale des principaux sites d'activités (ferroviaire, transport en commun, modes actifs, fluvial) permettra de réduire la circulation automobile et les pollutions atmosphériques associées.	
	E - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises	
	Indirect: Analyser l'approvisionnement et la production d'énergies renouvelables et de récupération, y compris la pertinence d'un réseau de chaleur, permettra de réduire les émissions de polluants liées aux sites économiques. Permettre les rénovations énergétiques des constructions d'activités et le déploiement des énergies renouvelables et décarbonées, y compris les énergies de récupération, contribuera à diminuer la consommation d'énergie fossile et les émissions atmosphériques. Faciliter l'installation et le développement des industries bas carbone ainsi que des productions et filières locales permettra de limiter les émissions polluantes et de favoriser la transition énergétique. Faciliter l'usage et le déploiement de moyens de transports alternatifs à la route, notamment en lien avec le fer ou le fleuve, permettra de réduire la circulation automobile et les pollutions associées. Permettre l'implantation d'infrastructures de transports, de livraison, de stockage ou de transformation énergétique (hydrogène, canalisations, stations de compression, hubs logistiques) dans les zones d'activités et le long des grands axes permettra de soutenir les mobilités décarbonées et de limiter les émissions polluantes.	
	F - Organiser l'installation commerciale	
I - Armature commerciale		
II - Les localisations préférentielles		
G - LE DOCUMENT D'AMENAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET COMMERCE		
I - Conditions spécifiques relatives aux secteurs à enjeux		
II - Conditions générales d'implantation des équipements commerciaux	Direct: Aménager des cheminements piétons et cyclables sécurisés, accessibles à tous et reliant les lieux de vie, arrêts de transports en commun et commerces, contribuera à favoriser les modes actifs et à réduire l'usage de la voiture. Prévoir des emplacements protégés ou sous-abri pour les vélos dans les projets commerciaux encouragera la pratique du vélo et réduira les émissions liées aux déplacements motorisés. Prévoir l'implantation de bornes de recharge pour véhicules électriques en quantité suffisante et le prééquipement des parkings permettra de faciliter la transition vers des mobilités décarbonées et de réduire la pollution atmosphérique. Indirect: Mesurer et évaluer l'impact des projets commerciaux sur la circulation automobile et poids lourds, et proposer des actions d'amélioration permettra de limiter les émissions polluantes liées aux déplacements motorisés.	
H - LE DOCUMENT D'AMENAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET LOGISTIQUE COMMERCIALE		
I - Typologie des équipements de logistique commerciale		
II - Les localisations des équipements de logistique commerciale		
III - Conditions spécifiques relatives à la localisation des équipements de logistique commerciale	Direct: Localiser les entrepôts de proximité (inférieurs à 1 500 m ²) dans les centralités de Sélestat, Marckolsheim, Villé et Sainte-Marie-aux-Mines permettra d'approvisionner les centres-villes avec des véhicules bas carbone et faible émission, réduisant ainsi les pollutions liées à la circulation de marchandises.	
IV - Conditions générales d'implantation des équipements de logistique commerciale	Direct: Toute création ou extension d'un équipement de logistique commerciale dans le tissu urbain existant doit intégrer sur les toitures des dispositifs de production d'énergies renouvelables (panneaux photovoltaïques) et/ou un système de végétalisation performant, permettant d'améliorer l'efficacité thermique, de réduire les besoins énergétiques et de favoriser la reconquête de la biodiversité.	

I - Favoriser un modèle agricole durable		
I - Préserver durablement les espaces agricoles, viticoles et forestiers		
II - Favoriser une agriculture orientée vers la consommation locale		
III - Maintenir les équilibres territoriaux et les spécificités agricoles locales		
IV - Encourager les synergies entre agriculture, paysage et environnement		
J - Développer un tourisme durable, diversifié et responsable		
I - Valoriser les atouts touristiques tout en préservant les ressources		
II - Promouvoir le tourisme de proximité et la valorisation du bâti existant		
III - Encourager le tourisme d'itinérance par les modes actifs	<p>Direct: Intégrer des liaisons douces entre centres-bourgs, sites touristiques et gares contribuera à faciliter les déplacements actifs et à limiter l'usage de véhicules motorisés.</p> <p>Indirect: Promouvoir le cyclotourisme et la randonnée pour la découverte du patrimoine permettra de favoriser les modes de déplacements non motorisés et de réduire les émissions de polluants.</p> <p>Réserver des emprises pour les itinéraires cyclables garantira le développement d'infrastructures sécurisées pour les cyclistes et encouragera la mobilité douce.</p> <p>Encourager les aménagements supports aux mobilités actives (stationnements vélo, signalétique adaptée...) facilitera l'usage du vélo et de la marche pour les déplacements touristiques.</p> <p>Soutenir les projets autour de la gare de Sélestat en lien avec le tourisme à vélo permettra de renforcer l'intermodalité et de réduire la dépendance à la voiture.</p>	
IV - Soutenir un tourisme culturel, accessible et inclusif		
V - Accompagner l'innovation touristique et la diversification des pratiques		

Axe IV - Organiser l'offre de logements, d'équipements, de services, de mobilités et favoriser la densification		
A - Offrir un habitat de qualité pour tous		
I - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques		
II - Remobiliser le parc existant	<p>Direct: Poursuivre la réhabilitation du parc de logements anciens, privé et public, via les outils et dispositifs existants permettra d'améliorer l'efficacité énergétique et de réduire les consommations d'énergie.</p> <p>Améliorer les performances énergétiques et le confort des habitants (été comme hiver) contribuera à limiter les émissions liées au chauffage et à la climatisation, réduisant ainsi la pollution atmosphérique.</p> <p>Indirect: Prioriser la réhabilitation thermique des bâtiments les plus énergivores permettra de diminuer les gaz à effet de serre, d'améliorer la qualité de l'air intérieur et de répondre aux enjeux sociaux liés à la précarité énergétique.</p>	
III - Rechercher une production de logements sobre en consommation foncière		
IV - Diversifier l'offre pour satisfaire les parcours résidentiels	<p>Direct: Veiller à ce que l'élargissement de l'offre d'hébergement pour les personnes âgées soit implanté à proximité des centres urbains, commerces et services, et desservi par les transports collectifs ainsi que par les modes actifs (piéton, vélo), permettra de limiter les déplacements motorisés et donc de réduire les émissions polluantes.</p>	
V - Favoriser l'adaptation des constructions nouvelles à l'évolution des modes de vie et aux évolutions climatiques	<p>Indirect: Encourager les constructions intégrant des principes bioclimatiques (orientation, inertie thermique, ventilation naturelle, matériaux biosourcés...) dès la conception permettra de réduire les besoins énergétiques, de limiter les émissions liées au chauffage et à la climatisation et d'améliorer la qualité de l'air.</p>	

B - Garantir des équipements et services disponibles et accessibles		
I - Favoriser un maillage territorial équilibré des équipements publics		
II - Garantir un accès équitable à la santé sur tout le territoire		
III - Répondre aux besoins en équipements éducatifs, culturels, sportifs et sociaux		
IV - Anticiper les besoins en équipements liés à l'accueil de nouvelles populations		
C - Crée les conditions d'une mobilité fluide, inclusive et respectueuse de l'environnement		
I - Limiter les modes de déplacement polluants	<p>Direct : Développer l'attractivité et l'efficacité des transports en commun, en améliorant la performance de ses composantes et la qualité des pôles d'échanges, contribuera à limiter l'usage de la voiture individuelle et à réduire la pollution atmosphérique.</p> <p>Renforcer et améliorer le maillage territorial des modes actifs permettra de favoriser la mobilité douce et de réduire les émissions liées aux déplacements motorisés.</p> <p>Consolider le carrefour ferroviaire du Centre Alsace permettra de renforcer l'offre de transport collectif et de réduire la dépendance à la voiture.</p> <p>Développer la cohérence entre urbanisme et transports pour optimiser les déplacements quotidiens (établissements scolaires, commerces, services, espaces d'activités et de loisirs) contribuera à réduire les besoins en déplacements motorisés.</p> <p>Conforter la desserte des polarités de l'armature urbaine et développer des quartiers denses à proximité des arrêts de transports en commun permettra de desservir davantage de personnes sans accroître la circulation automobile, tout en favorisant une offre de logements diversifiée.</p> <p>Assurer une mixité fonctionnelle (logements, commerces, services, équipements), des cheminement piétons et cyclables continus et sécurisés, ainsi que des stationnements vélos adaptés autour des gares et arrêts de transport en commun contribuera à promouvoir les modes actifs et à réduire la pollution atmosphérique.</p> <p>Mettre en place des systèmes de rabattement depuis les villages vers les polarités, par transport collectif ou parcours sécurisés pour les modes actifs, permettra de limiter les déplacements motorisés individuels.</p> <p>Desservir les principales zones d'activités par des transports en commun et des réseaux pour modes actifs, et garantir une desserte similaire pour toute nouvelle ZAE, permettra de réduire les déplacements motorisés et les émissions associées.</p> <p>Réaménager les anciennes voiries libérées par le contournement de Châtenois en voies de circulation apaisée favorisera les modes actifs et limitera les émissions locales.</p> <p>Développer l'offre de stationnement deux-roues sur l'espace public et dans les constructions, adaptée aux besoins (courte, moyenne ou longue durée), facilitera l'usage du vélo et réduira la dépendance à la voiture.</p> <p>Indirect : Encourager les modes de déplacements alternatifs à l'autosolisme (covoiturage, autopartage, véhicules à assistance électrique, transports en commun, pistes cyclables, transport fluvial) permettra de réduire les émissions de polluants et de proposer une alternative crédible au tout-voiture.</p> <p>Planifier le stationnement pour vélos, covoiturage et autopartage en lien avec les pôles de mobilité contribuera à favoriser l'usage de modes de transport alternatifs.</p>	
II - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée	<p>Direct : Valoriser la gare de Sélestat comme pôle intermodal structurant à l'échelle régionale, nationale et internationale, en maintenant l'arrêt du TGV et les liaisons vers Bâle, permettra de favoriser les déplacements collectifs et de réduire la dépendance à la voiture individuelle.</p> <p>Renforcer le cadencement TER et les dessertes en cars ou transports urbains des pôles urbains majeurs permettra d'améliorer l'attractivité des transports collectifs et de réduire les émissions liées aux déplacements motorisés.</p> <p>Moderniser la ligne ferroviaire du piémont des Vosges vers Strasbourg permettra de mieux connecter les villes moyennes, de conforter le carrefour ferroviaire du centre-Alsace et de favoriser les déplacements alternatifs à la voiture.</p> <p>Créer des parkings de covoiturage et des relais intermodaux contribuera à favoriser les mobilités partagées et à limiter les émissions de polluants.</p> <p>Renforcer et valoriser les lieux d'échanges multimodaux (arrêts de transport, aires de covoiturage/autopartage, stationnement ou location de deux-roues) permettra de promouvoir les déplacements collectifs et actifs dans les polarités urbaines.</p> <p>Consolider le pôle multimodal du lieu-dit « Val de Villé » à Châtenois avec une programmation mixte (multimodalité, habitat, services) facilitera l'usage combiné des différents modes de transport et réduira les trajets motorisés.</p> <p>Pérenniser et renforcer l'offre de transport touristique, en l'articulant avec les dessertes ferries et les parkings-relais, et prévoir des navettes vers le Haut-Koenigsbourg, permettra de réduire le stationnement motorisé au sommet et les émissions associées.</p> <p>Préserver le canal du Rhône au Rhin et ses emprises dans le cadre de sa remise en navigation, et aménager des haltes fluviales, contribuera à développer des alternatives de transport durable et à limiter les déplacements routiers polluants.</p> <p>Indirect : Valoriser les gares secondaires (Ebersheim, Scherwiller) et garantir leur accessibilité en modes actifs (piétons, cycles), tout en offrant un stationnement adapté pour voitures et deux-roues sécurisés, contribuera à promouvoir les déplacements doux et collectifs.</p> <p>Etudier le développement d'un axe de transport collectif transfrontalier Sélestat–Marckolsheim–Sasbach permettra d'améliorer la mobilité durable et de réduire les trajets en véhicules motorisés.</p> <p>Préserver les emprises ferroviaires stratégiques (Sélestat–Val d'Argent) garantira la continuité et le développement futur des infrastructures de transport collectif.</p> <p>Prévoir l'aménagement d'un dépôt de bus pour le réseau de transports en commun ELSA permettra d'optimiser le fonctionnement du réseau et d'encourager son utilisation.</p> <p>Faciliter la coordination entre TER, cars interurbains, vélos, piétons et véhicules motorisés, avec priorité à l'interconnexion fluide et lisible, améliorera l'efficacité des déplacements multimodaux et réduira la dépendance à la voiture.</p>	

Axe V - Organiser la mise en œuvre		
	<p>Indirect: Développer une culture commune autour des enjeux de transition, par des actions de communication, de sensibilisation et de pédagogie à destination des élus, des techniciens, des acteurs économiques et des habitants afin de permettre à chacun de s'approprier les enjeux portés par le SCoT valant PCAET.</p> <p>Favoriser la participation active des habitants et des acteurs du territoire dans l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques d'aménagement et de transition, en s'appuyant sur des démarches participatives et des outils adaptés.</p>	

III. CHANGEMENT CLIMATIQUES ET EMISSION DES GAZ A EFFET DE SERRE

Changement climatique et émission des gaz à effet de serre		
Principaux éléments du DOO	Impacts du DOO : mesures envisagées pour EVITER - REDUIRE - COMPENSER - AMELIORER/ACCOMPAGNER	Incidences résiduelles sur les enjeux identifiés
Axe I - Organiser l'espace : équilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale		
A- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
B - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution		
I - Les différents niveaux de l'armature urbaine		
II - Des vocations différentes selon les niveaux de l'armature urbaine		
C - Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur		
I - Structurer le rôle du territoire dans le Rhin supérieur		
II - Intégrer les enjeux transfrontaliers dans les politiques d'aménagement	Indirect : Engager une réflexion transversale dans les secteurs frontaliers sur la résilience climatique (îlots de chaleur, gestion de l'eau, biodiversité rhénane, zones humides) permettra d'adapter le territoire aux effets du changement climatique et de renforcer la résilience des milieux naturels comme des espaces urbains.	
III - Soutenir les dynamiques citoyennes, culturelles et éducatives franco-allemandes	Direct : Développer et promouvoir la mobilité active entre les deux rives contribuera à réduire les émissions de gaz à effet de serre en offrant une alternative bas carbone aux déplacements motorisés. Indirect : Mettre en place des partenariats éducatifs et culturels autour des enjeux climatiques permettra de sensibiliser les habitants du bassin de vie partagé à la transition écologique et d'ancrer durablement une culture commune de l'adaptation et de l'atténuation.	
IV - Créer les conditions d'émergence de projets transfrontaliers		
V - Soutenir les infrastructures de mobilité transfrontalière	Indirect : Faire vivre la transition écologique à l'échelle du bassin de vie transfrontalier favorisera la mise en cohérence des initiatives locales et renforcera la capacité collective du territoire à répondre aux défis climatiques.	

Axe II - Organiser les transitions écologiques et énergétiques, valoriser les paysages, limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols		
A - Préserver les ressources		
<i>Réflexions d'aménagement se font à l'aune de la séquence "Eviter-Réduire-Compenser".</i>		
I- Préserver le milieu naturel		
II- Renforcer la trame verte et bleue	Direct : Mettre en place des dispositifs de protection des espaces assurant la séquestration de carbone permettra de renforcer le stockage naturel du carbone et de développer le potentiel de contribution du territoire à l'atténuation du changement climatique. Prolonger les espaces de nature au sein des zones urbaines, notamment par la préservation des coeurs d'îlots végétalisés, la création de parcs, le maintien du végétal existant et la revégétalisation, contribuera à la régulation climatique locale et à la réduction des îlots de chaleur urbains.	
III - Préserver la multifonctionnalité des forêts et les adapter au changement climatique	Indirect : Valoriser le rôle des forêts dans l'atténuation et l'adaptation au changement climatique permettra de préserver leur capacité de stockage de carbone, leur fonction de régulation thermique et leur contribution à la résilience écologique du territoire.	
IV - Réduire la consommation de l'eau et garantir ses qualités et son partage équitable		
V - Ressources du sol : les carrières		

B - Rechercher systématiquement la sobriété foncière		
I - Lutter contre le mitage et l'étalement urbain	Direct : Rechercher, pour les sites d'extension urbaine, des localisations facilitant les déplacements via les modes actifs et les transports collectifs contribuera à réduire la dépendance à l'automobile et les émissions de gaz à effet de serre liées aux mobilités.	Les opérations d'extensions urbaines imperméabilisent/artificialisent les sols.
II - Promouvoir un urbanisme de la transformation et du renouvellement		
III - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols		
IV. Assurer une bonne gestion des eaux pluviales et limiter l'imperméabilisation		
C - Tendre vers l'autonomie énergétique		
I - La sobriété/efficacité énergétique (rénovation thermique des bâtiments tertiaires et résidentiels...)	Direct : Réduire les consommations énergétiques par la sobriété, l'évitement de certains déplacements motorisés et l'amélioration des performances énergétiques du bâti permettra de diminuer les émissions de polluants atmosphériques. Définir des objectifs de réhabilitation et d'adaptation du parc bâti, intégrant performance énergétique, préservation patrimoniale et résilience territoriale, contribuera à limiter la consommation d'énergie et les impacts sur la qualité de l'air. Favoriser des formes urbaines économies en énergie, basées sur les principes du bioclimatisme (compacité, orientation, végétalisation), permettra d'améliorer le confort thermique et de réduire les besoins énergétiques. Encourager la réhabilitation plutôt que la démolition permettra de limiter l'impact environnemental des constructions et de réduire les émissions liées aux travaux. Faciliter les travaux sur les constructions existantes, notamment pour la rénovation énergétique et l'adaptation au changement climatique, contribuera à améliorer la performance énergétique globale du territoire et à limiter la pollution atmosphérique. Assurer et faciliter le développement des mobilités alternatives à l'automobile, en prévoyant équipements pour véhicules à faible émission et stationnements sécurisés pour cycles, permettra de réduire les émissions liées au transport motorisé.	
II - Le développement des énergies renouvelables		
D - Gérer les risques et les nuisances		
I - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique	Direct : Assurer la protection et le développement des espaces de nature dans les zones urbaines pour maintenir des îlots de fraîcheur, avec un coefficient de pleine terre (limitation de l'imperméabilisation) associé par exemple à un coefficient de biotope (végétalisation) et en développant la présence de l'eau et les accès aux cours d'eau pourrait permettre d'améliorer la séquestration du carbone.	
II - Mettre en cohérence les perspectives de développement et les enjeux de qualité de l'air	Direct : Favoriser un urbanisme de proximité limitant les déplacements motorisés et encourageant les mobilités actives (marche, vélo) ainsi que les transports en commun permettra de réduire les émissions de polluants atmosphériques. Intégrer des trames végétales et des espaces de respiration contribuera à la dépollution de l'air et à la régulation microclimatique. Limiter l'implantation d'activités à fortes émissions, notamment dans les secteurs sensibles (proximité des écoles, hôpitaux, zones d'habitat dense), permettra de protéger la santé des populations et de réduire la pollution locale. Maîtriser l'urbanisation ou l'accueil de publics sensibles à proximité des axes routiers et industriels permettra de réduire l'exposition aux polluants atmosphériques.	
E - Prévention, gestion et réduction de la production de déchets		
F - Préserver et tirer parti des qualités paysagères		
G - Valoriser le patrimoine, reflet de l'histoire et des paysages d'Alsace Centrale		

Axe III - Organiser le développement économique		
A - Principes généraux		
	<p>Direct : Lors de l'aménagement d'une nouvelle zone d'activité économique, de l'extension ou de la restructuration d'une zone existante, des objectifs précis ou chiffrés pourront être fixés, notamment pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - viser la neutralité carbone ou de compensation pour les aménagements d'envergure ; - végétaliser et/ou désimperméabiliser des espaces dans les zones d'activités, permettant d'augmenter la séquestration du carbone ; - atteindre des performances énergétiques minimales (bâtiments basse consommation ou passifs, ENR intégrées), permettant de diminuer les émissions de gaz à effet de serre ; - inciter au recours à des matériaux biosourcés, permettant ainsi de séquestrer du carbone et d'éviter de déstocker du carbone des sols. 	
B - Orienter les vocations de la consommation foncière pour les activités économiques		
I - Privilégier la mutualisation et la complémentarité territoriale des sites d'activités pour l'économie	<p>Direct : Situer la création d'un nouveau site d'activités économiques, en dehors du tissu urbain, prioritairement dans les niveaux supérieurs de l'armature urbaine permettra de réduire la dépendance aux véhicules motorisés et de limiter les émissions polluantes liées aux déplacements.</p>	
C - Favoriser la création ou le renforcement d'écosystèmes économiques		
D - Veiller à l'accessibilité des sites favorisant le recours aux transports en commun, aux modes actifs et à la logistique		
	<p>Direct : Localiser les nouvelles zones d'activités à proximité des pôles urbains, des axes de transports collectifs ou des gares permettra de favoriser les déplacements multimodaux et de réduire les émissions liées aux véhicules motorisés.</p> <p>Améliorer l'accessibilité multimodale des principaux sites d'activités (ferroviaire, transport en commun, modes actifs, fluvial) permettra de réduire la circulation automobile et les pollutions atmosphériques associées.</p>	
E - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises		
	<p>Indirect : Analyser l'approvisionnement et la production d'énergies renouvelables et de récupération, y compris la pertinence d'un réseau de chaleur, permettra de réduire les émissions de polluants liées aux sites économiques.</p> <p>Permettre les rénovations énergétiques des constructions d'activités et le déploiement des énergies renouvelables et décarbonées, y compris les énergies de récupération, contribuera à diminuer la consommation d'énergie fossile et les émissions atmosphériques.</p> <p>Faciliter l'installation et le développement des industries bas carbone ainsi que des productions et filières locales permettra de limiter les émissions polluantes et de favoriser la transition énergétique.</p> <p>Faciliter l'usage et le déploiement de moyens de transports alternatifs à la route, notamment en lien avec le fer ou le fleuve, permettra de réduire la circulation automobile et les pollutions associées.</p> <p>Permettre l'implantation d'infrastructures de transports, de livraison, de stockage ou de transformation énergétique (hydrogène, canalisations, stations de compression, hubs logistiques) dans les zones d'activités et le long des grands axes permettra de soutenir les mobilités décarbonées et de limiter les émissions polluantes.</p>	
F - Organiser l'installation commerciale		
I - Armature commerciale		
II - Les localisations préférentielles		
G - LE DOCUMENT D'AMENAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET COMMERCE		
I - Conditions spécifiques relatives aux secteurs à enjeux		
II - Conditions générales d'implantation des équipements commerciaux	<p>Direct : Aménager des cheminement piétons et cyclables sécurisés, accessibles à tous et reliant les lieux de vie, arrêts de transports en commun et commerces, contribuera à favoriser les modes actifs et à réduire l'usage de la voiture.</p> <p>Prévoir des emplacements protégés ou sous-abri pour les vélos dans les projets commerciaux encouragera la pratique du vélo et réduira les émissions liées aux déplacements motorisés.</p> <p>Prévoir l'implantation de bornes de recharge pour véhicules électriques en quantité suffisante et le prééquipement des parkings permettra de faciliter la transition vers des mobilités décarbonées et de réduire la pollution atmosphérique.</p> <p>Indirect : Mesurer et évaluer l'impact des projets commerciaux sur la circulation automobile et poids lourds, et proposer des actions d'amélioration permettra de limiter les émissions polluantes liées aux déplacements motorisés.</p>	

H - LE DOCUMENT D'AMENAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE – VOLET LOGISTIQUE COMMERCIALE		
I - Typologie des équipements de logistique commerciale		
II - Les localisations des équipements de logistique commerciale		
III - Conditions spécifiques relatives à la localisation des équipements de logistique commerciale	Direct : Localiser les entrepôts de proximité (inférieurs à 1 500 m ²) dans les centralités de Sélestat, Marckolsheim, Villé et Sainte-Marie-aux-Mines permettra d'approvisionner les centres-villes avec des véhicules bas carbone et faible émission, réduisant ainsi les pollutions liées à la circulation de marchandises.	
IV - Conditions générales d'implantation des équipements de logistique commerciale	Direct : Toute création ou extension d'un équipement de logistique commerciale dans le tissu urbain existant doit intégrer sur les toitures des dispositifs de production d'énergies renouvelables (panneaux photovoltaïques) et/ou un système de végétalisation performant, permettant d'améliorer l'efficacité thermique, de réduire les besoins énergétiques et de favoriser la reconquête de la biodiversité.	
I - Favoriser un modèle agricole durable		
I - Préserver durablement les espaces agricoles, viticoles et forestiers	Indirect : Favoriser l'ancrage local de l'agriculture dans les systèmes alimentaires du territoire, notamment via les circuits courts, les projets alimentaires territoriaux, les outils fonciers agricoles et l'accompagnement des nouvelles installations, contribuera à renforcer la résilience alimentaire face aux effets du changement climatique. Encourager une agriculture résiliente aux changements climatiques permettra d'adapter les modes de production aux évolutions des conditions météorologiques, de préserver les ressources naturelles et d'assurer la pérennité économique des exploitations.	
II - Favoriser une agriculture orientée vers la consommation locale	Direct : Développer les circuits courts et la logistique de proximité — plateformes agricoles, outils de transformation, de stockage et de distribution — contribuera à limiter les transports, réduire les émissions associées et améliorer l'accès local aux produits. Intégrer l'enjeu alimentaire dans les politiques publiques, notamment par le soutien au projet alimentaire territorial (PAT), le recours aux régies agricoles ou l'usage d'outils fonciers, permettra de structurer une stratégie alimentaire cohérente, durable et adaptée aux enjeux climatiques. Indirect : Soutenir l'installation et la diversification des exploitations agricoles orientées vers l'alimentation locale favorisera la relocalisation des approvisionnements tout en renforçant la capacité du territoire à répondre aux vulnérabilités climatiques. Encourager les pratiques d'agriculture urbaine et les jardins partagés participera à renforcer la souveraineté alimentaire locale, à réduire les îlots de chaleur urbains et à sensibiliser les habitants aux enjeux climatiques.	
III - Maintenir les équilibres territoriaux et les spécificités agricoles locales		
IV - Encourager les synergies entre agriculture, paysage et environnement		
J - Développer un tourisme durable, diversifié et responsable		
I - Valoriser les atouts touristiques tout en préservant les ressources		
II - Promouvoir le tourisme de proximité et la valorisation du bâti existant		
III - Encourager le tourisme d'itinérance par les modes actifs	Direct : Intégrer des liaisons douces entre centres-bourgs, sites touristiques et gares contribuera à faciliter les déplacements actifs et à limiter l'usage de véhicules motorisés. Indirect : Promouvoir le cyclotourisme et la randonnée pour la découverte du patrimoine permettra de favoriser les modes de déplacements non motorisés et de réduire les émissions de polluants. Réserver des emprises pour les itinéraires cyclables garantira le développement d'infrastructures sécurisées pour les cyclistes et encouragera la mobilité douce. Encourager les aménagements supports aux mobilités actives (stationnements vélo, signalétique adaptée...) facilitera l'usage du vélo et de la marche pour les déplacements touristiques. Soutenir les projets autour de la gare de Sélestat en lien avec le tourisme à vélo permettra de renforcer l'intermodalité et de réduire la dépendance à la voiture.	
IV - Soutenir un tourisme culturel, accessible et inclusif		
V - Accompagner l'innovation touristique et la diversification des pratiques		

Axe IV - Organiser l'offre de logements, d'équipements, de services, de mobilités et favoriser la densification		
A - Offrir un habitat de qualité pour tous		
I - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques		
II - Remobiliser le parc existant	<p>Direct: Poursuivre la réhabilitation du parc de logements anciens, privé et public, via les outils et dispositifs existants permettra d'améliorer l'efficacité énergétique et de réduire les consommations d'énergie.</p> <p>Améliorer les performances énergétiques et le confort des habitants (été comme hiver) contribuera à limiter les émissions liées au chauffage et à la climatisation, réduisant ainsi la pollution atmosphérique.</p> <p>Indirect: Prioriser la réhabilitation thermique des bâtiments les plus énergivores permettra de diminuer les gaz à effet de serre, d'améliorer la qualité de l'air intérieur et de répondre aux enjeux sociaux liés à la précarité énergétique.</p>	
III - Rechercher une production de logements sobre en consommation foncière		
IV - Diversifier l'offre pour satisfaire les parcours résidentiels	<p>Direct: Veiller à ce que l'élargissement de l'offre d'hébergement pour les personnes âgées soit implanté à proximité des centres urbains, commerces et services, et desservi par les transports collectifs ainsi que par les modes actifs (piéton, vélo), permettra de limiter les déplacements motorisés et donc de réduire les émissions polluantes.</p>	
V - Favoriser l'adaptation des constructions nouvelles à l'évolution des modes de vie et aux évolutions climatiques	<p>Indirect: Encourager les constructions intégrant des principes bioclimatiques (orientation, inertie thermique, ventilation naturelle, matériaux biosourcés...) dès la conception permettra de réduire les besoins énergétiques, de limiter les émissions liées au chauffage et à la climatisation et d'améliorer la qualité de l'air.</p>	
B - Garantir des équipements et services disponibles et accessibles		
I - Favoriser un maillage territorial équilibré des équipements publics	<p>Direct: Articuler les nouveaux équipements avec les infrastructures de mobilité, notamment les transports collectifs et les accès sécurisés par les modes actifs.</p>	
II - Garantir un accès équitable à la santé sur tout le territoire		
III - Répondre aux besoins en équipements éducatifs, culturels, sportifs et sociaux		
IV - Anticiper les besoins en équipements liés à l'accueil de nouvelles populations		
C - Créeer les conditions d'une mobilité fluide, inclusive et respectueuse de l'environnement		
I - Limiter les modes de déplacement polluants	<p>Direct: Développer l'attractivité et l'efficacité des transports en commun, en améliorant la performance de ses composantes et la qualité des pôles d'échanges, contribuera à limiter l'usage de la voiture individuelle et à réduire la pollution atmosphérique.</p> <p>Renforcer et améliorer le maillage territorial des modes actifs permettra de favoriser la mobilité douce et de réduire les émissions liées aux déplacements motorisés.</p> <p>Consolider le carrefour ferroviaire du Centre Alsace permettra de renforcer l'offre de transport collectif et de réduire la dépendance à la voiture.</p> <p>Développer la cohérence entre urbanisme et transports pour optimiser les déplacements quotidiens (établissements scolaires, commerces, services, espaces d'activités et de loisirs) contribuera à réduire les besoins en déplacements motorisés.</p> <p>Conforter la desserte des polarités de l'armature urbaine et développer des quartiers denses à proximité des arrêts de transports en commun permettra de desservir davantage de personnes sans accroître la circulation automobile, tout en favorisant une offre de logements diversifiée.</p> <p>Assurer une mixité fonctionnelle (logements, commerces, services, équipements), des cheminement piétons et cyclables continus et sécurisés, ainsi que des stationnements vélos adaptés autour des gares et arrêts de transport en commun contribuera à promouvoir les modes actifs et à réduire la pollution atmosphérique.</p> <p>Mettre en place des systèmes de rabattement depuis les villages vers les polarités, par transport collectif ou parcours sécurisés pour les modes actifs, permettra de limiter les déplacements motorisés individuels.</p> <p>Desservir les principales zones d'activités par des transports en commun et des réseaux pour modes actifs, et garantir une desserte similaire pour toute nouvelle ZAE, permettra de réduire les déplacements motorisés et les émissions associées.</p> <p>Réaménager les anciennes voiries libérées par le contournement de Châtenois en voies de circulation apaisée favorisera les modes actifs et limitera les émissions locales.</p> <p>Développer l'offre de stationnement deux-roues sur l'espace public et dans les constructions, adaptée aux besoins (courte, moyenne ou longue durée), facilitera l'usage du vélo et réduira la dépendance à la voiture.</p> <p>Indirect: Encourager les modes de déplacements alternatifs à l'autosolisme (covoiturage, autopartage, véhicules à assistance électrique, transports en commun, pistes cyclables, transport fluvial) permettra de réduire les émissions de polluants et de proposer une alternative crédible au tout-voiture.</p> <p>Planifier le stationnement pour vélos, covoiturage et autopartage en lien avec les pôles de mobilité contribuera à favoriser l'usage de modes de transport alternatifs.</p>	

II - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée	<p>Direct: Valoriser la gare de Sélestat comme pôle intermodal structurant à l'échelle régionale, nationale et internationale, en maintenant l'arrêt du TGV et les liaisons vers Bâle, permettra de favoriser les déplacements collectifs et de réduire la dépendance à la voiture individuelle.</p> <p>Renforcer le cadencement TER et les dessertes en cars ou transports urbains des pôles urbains majeurs permettra d'améliorer l'attractivité des transports collectifs et de réduire les émissions liées aux déplacements motorisés.</p> <p>Moderniser la ligne ferroviaire du piémont des Vosges vers Strasbourg permettra de mieux connecter les villes moyennes, de conforter le carrefour ferroviaire du centre-Alsace et de favoriser les déplacements alternatifs à la voiture.</p> <p>Créer des parkings de covoiturage et des relais intermodaux contribuera à favoriser les mobilités partagées et à limiter les émissions de polluants.</p> <p>Renforcer et valoriser les lieux d'échanges multimodaux (arrêts de transport, aires de covoiturage/autopartage, stationnement ou location de deux-roues) permettra de promouvoir les déplacements collectifs et actifs dans les polarités urbaines.</p> <p>Consolidier le pôle multimodal du lieudit « Val de Villé » à Châtenois avec une programmation mixte (multimodalité, habitat, services) facilitera l'usage combiné des différents modes de transport et réduira les trajets motorisés.</p> <p>Pérenniser et renforcer l'offre de transport touristique, en l'articulant avec les dessertes ferrées et les parkings-relais, et prévoir des navettes vers le Haut-Koenigsbourg, permettra de réduire le stationnement motorisé au sommet et les émissions associées.</p> <p>Préserver le canal du Rhône au Rhin et ses emprises dans le cadre de sa remise en navigation, et aménager des haltes fluviales, contribuera à développer des alternatives de transport durable et à limiter les déplacements routiers polluants.</p> <p>Indirect: Valoriser les gares secondaires (Ebersheim, Scherwiller) et garantir leur accessibilité en modes actifs (piétons, cycles), tout en offrant un stationnement adapté pour voitures et deux-roues sécurisés, contribuera à promouvoir les déplacements doux et collectifs.</p> <p>Étudier le développement d'un axe de transport collectif transfrontalier Sélestat-Marcolsheim-Sasbach permettra d'améliorer la mobilité durable et de réduire les trajets en véhicules motorisés.</p> <p>Préserver les emprises ferroviaires stratégiques (Sélestat-Val d'Argent) garantira la continuité et le développement futur des infrastructures de transport collectif.</p> <p>Prévoir l'aménagement d'un dépôt de bus pour le réseau de transports en commun ELSA permettra d'optimiser le fonctionnement du réseau et d'encourager son utilisation.</p> <p>Faciliter la coordination entre TER, cars interurbains, vélos, piétons et véhicules motorisés, avec priorité à l'interconnexion fluide et lisible, améliorera l'efficacité des déplacements multimodaux et réduira la dépendance à la voiture.</p>	
---	---	--

Axe V - Organiser la mise en œuvre

Indirect: Développer une culture commune autour des enjeux de transition, par des actions de communication, de sensibilisation et de pédagogie à	
---	--

IV. EAU

Eau		
Principaux éléments du DOO	Impacts du DOO : mesures envisagées pour EVITER - REDUIRE - COMPENSER - AMELIORER/ACCOMPAGNER	Incidences résiduelles sur les enjeux identifiés
Axe I - Organiser l'espace : équilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale		
A- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
B - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution		
I- Les différents niveaux de l'armature urbaine		
II - Des vocations différentes selon les niveaux de l'armature urbaine		
C - Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur		
I - Structurer le rôle du territoire dans le Rhin supérieur		
II - Intégrer les enjeux transfrontaliers dans les politiques d'aménagement	Direct : Prolonger les continuité des trames vertes et bleues au-delà du Rhin pourra permettre de maintenir et améliorer le fonctionnement hydraulique du territoire. Indirect : Mener une réflexion transversale dans les secteurs frontaliers sur la résilience climatiques (îlots de chaleur, gestion de l'eau, biodiversité rhénane, zones humides) pourrait permettre une meilleure gestion de la ressource en eau.	
III - Soutenir les dynamiques citoyennes, culturelles et éducatives franco-allemandes		
IV - Crée les conditions d'émergence de projets transfrontaliers		
V - Soutenir les infrastructures de mobilité transfrontalière		

Axe II - Organiser les transitions écologiques et énergétiques, valoriser les paysages, limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols		
A - Préserver les ressources		
Réflexions d'aménagement se font à l'aune de la séquence "Eviter-Réduire-Compenser".		
I - Préserver le milieu naturel	<p>Direct : Appliquer rigoureusement la séquence Éviter-Réduire-Compenser permettra de limiter les impacts sur les milieux aquatiques et de préserver la qualité et la quantité de la ressource en eau.</p> <p>Rechercher en priorité toute extension de l'urbanisation en dehors des zones humides contribuera à protéger ces milieux sensibles et à maintenir leurs fonctions hydrologiques.</p>	<p>Impact résiduel sur les zones humides en cas exceptionnel de projets présentant un caractère avéré d'intérêt général majeur, dûment justifié et encadré.</p> <p>Certaines constructions, installations et ouvrages peuvent être autorisés dans ces réservoirs de biodiversité dans de rares cas exceptionnels, notamment les projets d'intérêt général, les extensions des fermes-auberges, auberges, lieux d'hébergements collectifs, hôtels ou encore les installations agricoles et sylvicoles.</p>
II- Renforcer la trame verte et bleue	<p>Direct : Favoriser le rétablissement de la continuité des cours d'eau pourra améliorer l'écoulement naturel et la résilience des milieux aquatiques.</p> <p>Maintenir des largeurs suffisantes pour les corridors écologiques contribuera à préserver les zones de ripisylve et les fonctions hydrologiques associées.</p> <p>Indirect : Prendre en compte la trame brune et mettre en œuvre un programme de désimperméabilisation pourra limiter le ruissellement urbain, améliorer l'infiltration et réguler le cycle de l'eau.</p>	<p>Certaines constructions, installations et ouvrages peuvent être autorisés dans ces corridors de biodiversité si les continuités écologiques ne sont pas perturbées. L'application de la séquence Eviter Réduire Compenser conditionne la recevabilité des projets concernés.</p>
III - Préserver la multifonctionnalité des forêts et les adapter au changement climatique	<p>Indirect : Mettre en œuvre une gestion durable des ressources en eau assurera l'équilibre entre besoins humains, usages agricoles et préservation des milieux aquatiques.</p>	
IV - Réduire la consommation de l'eau et garantir ses qualités et son partage équitable	<p>Direct : Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser l'infiltration naturelle des eaux pluviales pourra réduire le ruissellement et améliorer la recharge des nappes.</p> <p>Concilier le développement urbain avec les capacités de traitement des eaux usées et la fourniture d'eau potable contribuera à prévenir les tensions sur la ressource et à protéger la santé publique.</p> <p>Permettre les travaux et installations visant la prévention des pollutions, le partage équitable et le traitement de l'eau garantira sa disponibilité quantitative et qualitative à long terme.</p> <p>Protéger les milieux aquatiques sensibles, notamment les zones humides remarquables et ordinaires, contribuera au maintien des habitats et à la qualité de l'eau.</p> <p>Préserver la qualité physique des cours d'eau par la restauration des ripisylves, la renaturation des berges et le maintien de fuseaux de mobilité fonctionnels permettra d'améliorer l'écoulement et la biodiversité aquatique.</p> <p>Protéger les ripisylves et assurer leur entretien aidera à limiter l'envahissement des bords de cours d'eau et à maintenir la résilience hydraulique.</p> <p>Préserver le fonctionnement hydrologique naturel des milieux riediens, de l'ILL, du vieux Rhin et des nappes garantira la continuité écologique et la régulation des crues.</p> <p>Limiter toute urbanisation nouvelle dans les périmètres de protection rapprochée des captages d'eau potable permettra de protéger la qualité de la ressource et d'assurer son utilisation durable.</p> <p>Indirect : Encadrer les consommations liées aux aménagements urbains, agricoles et industriels permettra d'assurer la cohérence entre la disponibilité de la ressource et les besoins du territoire.</p>	
V - Ressources du sol : les carrières		

B - Rechercher systématiquement la sobriété foncière		
I - Lutter contre le mitage et l'étalement urbain		Les opérations d'extensions urbaines imperméabilisent/artificialisent les sols.
II - Promouvoir un urbanisme de la transformation et du renouvellement		
III - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols		
IV. Assurer une bonne gestion des eaux pluviales et limiter l'imperméabilisation	<p>Direct : Mettre en place le zonage pluvial conformément à l'article L.2224-10 du CGCT permettra de formaliser la politique de gestion des eaux pluviales et de mieux respecter le cycle de l'eau dans les projets d'aménagement.</p> <p>Imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables contribuera à limiter le ruissellement et à favoriser l'infiltration naturelle.</p> <p>Prévoir le dimensionnement des nouveaux réseaux d'assainissement en tenant compte de la déconnexion des eaux pluviales permettra d'optimiser la gestion des eaux de ruissellement et de prévenir les surcharges du réseau.</p>	
C - Tendre vers l'autonomie énergétique		
I - La sobriété/efficacité énergétique (rénovation thermique des bâtiments tertiaires et résidentiels...)		
II - Le développement des énergies renouvelables	<p>Direct : Favoriser l'optimisation des installations hydroélectriques existantes et la valorisation des seuils et barrages pour la micro-hydroélectricité permettra de produire de l'énergie tout en respectant la continuité écologique des cours d'eau.</p>	
D - Gérer les risques et les nuisances		
I - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique	<p>Direct : Assurer la protection et le développement des espaces de nature en zones urbaines permettra de maintenir des îlots de fraîcheur, de limiter l'imperméabilisation et de favoriser la végétalisation ainsi que l'accès à l'eau.</p> <p>Indirect : Prendre en compte le risque sécheresse en protégeant les milieux humides, en réduisant les consommations d'eau et en favorisant l'infiltration contribuera à renforcer la résilience du territoire face aux périodes de sécheresse et à maintenir la disponibilité de la ressource.</p>	
II - Mettre en cohérence les perspectives de développement et les enjeux de qualité de l'air		
E - Prévention, gestion et réduction de la production de déchets		
F - Préserver et tirer parti des qualités paysagères		
G - Valoriser le patrimoine, reflet de l'histoire et des paysages d'Alsace Centrale		

Axe III - Organiser le développement économique		
A - Principes généraux		
	Direct : Vérifier l'impact des nouvelles activités économiques sur la consommation et la qualité de l'eau permettra de conditionner, si nécessaire, leur installation pour garantir la protection de la ressource.	
B - Orienter les vocations de la consommation foncière pour les activités économiques		
I - Privilégier la mutualisation et la complémentarité territoriale des sites d'activités pour l'économie		
C - Favoriser la création ou le renforcement d'écosystèmes économiques		
D - Veiller à l'accessibilité des sites favorisant le recours aux transports en commun, aux modes actifs et à la logistique		
E - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises		
F - Organiser l'installation commerciale		
I - Armature commerciale		
II - Les localisations préférentielles		
G - LE DOCUMENT D'AMENAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET COMMERCE		
I - Conditions spécifiques relatives aux secteurs à enjeux		
II - Conditions générales d'implantation des équipements commerciaux	Direct : Veiller à ce que toute création, réutilisation ou extension d'équipement commercial limite l'imperméabilisation des sols et favorise l'infiltration des eaux pluviales permettra de réduire le ruissellement et de préserver la ressource en eau. Mettre en place des dispositifs de rétention des eaux pluviales (noues, bassins, toitures végétalisées...) sur chaque opération contribuera à soulager les réseaux et à améliorer la gestion des eaux de pluie. Équiper les aires de stationnement et cheminements de revêtements perméables ou végétalisés permettra de favoriser l'infiltration, l'évaporation et la perméabilité des sols. Favoriser l'usage de dispositifs économies en eau (sanitaires, arrosage...) lors de toute création ou extension d'équipement commercial permettra de réduire la consommation et de préserver la ressource. Optimiser l'utilisation du foncier tout en intégrant des systèmes favorisant la perméabilité et en préservant les fonctions écologiques des sols permettra de concilier développement urbain et protection de la ressource en eau.	
H - LE DOCUMENT D'AMENAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET LOGISTIQUE COMMERCIALE		
I - Typologie des équipements de logistique commerciale		
II - Les localisations des équipements de logistique commerciale		
III - Conditions spécifiques relatives à la localisation des équipements de logistique commerciale		
IV - Conditions générales d'implantation des équipements de logistique commerciale		

I - Favoriser un modèle agricole durable		
I - Préserver durablement les espaces agricoles, viticoles et forestiers		
II - Favoriser une agriculture orientée vers la consommation locale		
III - Maintenir les équilibres territoriaux et les spécificités agricoles locales	Direct : Délimiter les secteurs de construction agricole en tenant compte des enjeux environnementaux et paysagers permettra de préserver la qualité des milieux et des paysages.	Garantir aux agriculteurs des conditions d'exploitation, d'évolution et de développement de leurs structures satisfaisantes prévoyant, le cas échéant, des secteurs au sein desquels les constructions agricoles sont autorisées.
IV - Encourager les synergies entre agriculture, paysage et environnement		
J - Développer un tourisme durable, diversifié et responsable		
I - Valoriser les atouts touristiques tout en préservant les ressources		
II - Promouvoir le tourisme de proximité et la valorisation du bâti existant		
III - Encourager le tourisme d'itinérance par les modes actifs		
IV - Soutenir un tourisme culturel, accessible et inclusif		
V - Accompagner l'innovation touristique et la diversification des pratiques		

Axe IV - Organiser l'offre de logements, d'équipements, de services, de mobilités et favoriser la densification		
A - Offrir un habitat de qualité pour tous		
I - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques	Indirect : Tenir compte de la disponibilité de la ressource en eau et des capacités des réseaux d'eau potable et d'assainissement pour encadrer le développement urbain contribuera à prévenir les tensions sur la ressource et à garantir un approvisionnement durable.	
II - Remobiliser le parc existant		
III - Rechercher une production de logements sobre en consommation foncière		
IV - Diversifier l'offre pour satisfaire les parcours résidentiels		
V - Favoriser l'adaptation des constructions nouvelles à l'évolution des modes de vie et aux évolutions climatiques	Direct : Intégrer des éléments végétaux, en particulier des arbres, dans le tissu bâti et dans les nouvelles opérations permettra de lutter contre les îlots de chaleur, de réguler les eaux pluviales et de recréer de la biodiversité urbaine tout en améliorant l'aménagement paysager.	
B - Garantir des Equipements et services disponibles et accessibles		
I - Favoriser un maillage territorial équilibré des équipements publics		
II - Garantir un accès équitable à la santé sur tout le territoire		
III - Répondre aux besoins en équipements éducatifs, culturels, sportifs et sociaux		
IV - Anticiper les besoins en équipements liés à l'accueil de nouvelles populations		

C - Créer les conditions d'une mobilité fluide, inclusive et respectueuse de l'environnement		
I - Limiter les modes de déplacement polluants		
II - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée		
Axe V - Organiser la mise en œuvre		
	<p>Indirect: Développer une culture commune autour des enjeux de transition, par des actions de communication, de sensibilisation et de pédagogie à destination des élus, des techniciens, des acteurs économiques et des habitants afin de permettre à chacun de s'approprier les enjeux portés par le SCoT valant PCAET.</p> <p>Favoriser la participation active des habitants et des acteurs du territoire dans l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques d'aménagement et de transition, en s'appuyant sur des démarches participatives et des outils adaptés.</p>	

V. NUISANCES SONORES

Nuisances sonores		
Principaux éléments du DOO	Impacts du DOO : mesures envisagées pour EVITER - REDUIRE - COMPENSER - AMELIORER/ACCOMPAGNER	Incidences résiduelles sur les enjeux identifiés
Axe I - Organiser l'espace : équilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale		
A- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
B - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution		
I - Les différents niveaux de l'armature urbaine		
II - Des vocations différentes selon les niveaux de l'armature urbaine	Direct : Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, en prenant en considération les vocations différentes selon les niveaux de cette dernière, permet d'encadrer le développement urbain. Ainsi, cela pourrait également permettre de développer des services de proximité accessibles à tous sur le territoire et ainsi, en limitant les déplacements, réduire les nuisances sonores associées.	
C - Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur		
I - Structurer le rôle du territoire dans le Rhin supérieur		
II - Intégrer les enjeux transfrontaliers dans les politiques d'aménagement		
III - Soutenir les dynamiques citoyennes, culturelles et éducatives franco-allemandes		
IV - Créer les conditions d'émergence de projets transfrontaliers		
V - Soutenir les infrastructures de mobilité transfrontalière	Direct : Développer les mobilités "bas carbone" pourrait diminuer le flux de véhicules et ainsi réduire les nuisances sonores du traffic routier.	Le développement du trafic ferroviaire pourrait augmenter les nuisances sonores à proximité des voies ferrées.

Axe II - Organiser les transitions écologiques et énergétiques, valoriser les paysages, limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols		
A - Préserver les ressources		
<i>Réflexions d'aménagement se font à l'aune de la séquence "Eviter-Réduire-Compenser".</i>		
I - Préserver le milieu naturel		
II - Renforcer la trame verte et bleue		
III - Préserver la multifonctionnalité des forêts et les adapter au changement climatique		
IV - Réduire la consommation de l'eau et garantir ses qualités et son partage équitable		
V - Ressources du sol : les carrières		
B - Rechercher systématiquement la sobriété foncière		
I - Lutter contre le mitage et l'étalement urbain		
II - Promouvoir un urbanisme de la transformation et du renouvellement		
III - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols		
IV. Assurer une bonne gestion des eaux pluviales et limiter l'imperméabilisation		
C - Tendre vers l'autonomie énergétique		
I - La sobriété/efficacité énergétique (rénovation thermique des bâtiments tertiaires et résidentiels...)		
II - Le développement des énergies renouvelables	Direct: Respecter une distance minimale d'implantation des projets de méthanisation par rapport aux zones d'habitat permet de préserver le cadre de vie en évitant les nuisances sonores.	
D - Gérer les risques et les nuisances		
I - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique	Direct: Prendre en compte les zones exposées au bruit lors du développement du territoire, dans un souci de préservation de la santé des populations, permet d'éviter d'exposer ces populations aux nuisances sonores.	
II - Mettre en cohérence les perspectives de développement et les enjeux de qualité de l'air		
E - Prévention, gestion et réduction de la production de déchets		
F - Préserver et tirer parti des qualités paysagères		
G - Valoriser le patrimoine, reflet de l'histoire et des paysages d'Alsace Centrale		

Axe III - Organiser le développement économique		
A - Principes généraux	Direct : Situer les activités industrielles et les activités artisanales productives, pouvant générer des nuisances (bruit, stockage, flux, logistiques)	
B - Orienter les vocations de la consommation foncière pour les activités économiques		
I - Privilégier la mutualisation et la complémentarité territoriale des sites d'activités pour l'économie		
C - Favoriser la création ou le renforcement d'écosystèmes économiques		
D - Veiller à l'accessibilité des sites favorisant le recours aux transports en commun, aux modes actifs et à la logistique		
E - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises		
F - Organiser l'installation commerciale		
I - Armature commerciale		
II - Les localisations préférentielles		
G - LE DOCUMENT D'AMÉNAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET COMMERCE		
I - Conditions spécifiques relatives aux secteurs à enjeux		
II - Conditions générales d'implantation des		
H - LE DOCUMENT D'AMÉNAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET LOGISTIQUE COMMERCIALE		
I - Typologie des équipements de logistique commerciale		
II - Les localisations des équipements de logistique commerciale		
III - Conditions spécifiques relatives à la localisation des équipements de logistique commerciale		
IV - Conditions générales d'implantation des	Direct : Organiser les flux liés à la logistique commerciale en évitant que ces flux ne transitent dans les zones d'habitation permet de limiter les nuisances	
I - Favoriser un modèle agricole durable		
I - Préserver durablement les espaces agricoles, viticoles et forestiers		
II - Favoriser une agriculture orientée vers la consommation locale		
III - Maintenir les équilibres territoriaux et les spécificités agricoles locales		
IV - Encourager les synergies entre agriculture, paysage et environnement		
J - Développer un tourisme durable, diversifié et responsable		
I - Valoriser les atouts touristiques tout en préservant les ressources		
II - Promouvoir le tourisme de proximité et la valorisation du bâti existant		
III - Encourager le tourisme d'itinérance par les modes actifs		
IV - Soutenir un tourisme culturel, accessible et inclusif		
V - Accompagner l'innovation touristique et la diversification des pratiques		

Axe IV - Organiser l'offre de logements, d'équipements, de services, de mobilités et favoriser la densification		
A - Offrir un habitat de qualité pour tous		
I - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques		
II - Remobiliser le parc existant		
III - Rechercher une production de logements sobre en consommation foncière		
IV - Diversifier l'offre pour satisfaire les parcours résidentiels		
V - Favoriser l'adaptation des constructions nouvelles à l'évolution des modes de vie et aux		
B - Garantir des Equipements et services disponibles et accessibles		
I - Favoriser un maillage territorial équilibré des équipements publics		
II - Garantir un accès équitable à la santé sur tout le territoire		
III - Répondre aux besoins en équipements éducatifs, culturels, sportifs et sociaux		
IV - Anticiper les besoins en équipements liés à l'accueil de nouvelles populations		
C - Créeer les conditions d'une mobilité fluide, inclusive et respectueuse de l'environnement		
I - Limiter les modes de déplacement polluants		
II - Garantir une mobilité accessible, fluide,	Direct: Procéder au réaménagement paysager des infrastructures, notamment à proximité des zones d'habitat et les adapter aux changements Indirect: Développer une culture commune autour des enjeux de transition, par des actions de communication, de sensibilisation et de pédagogie à	

Axe V- Organiser la mise en œuvre		
	Direct: Procéder au réaménagement paysager des infrastructures, notamment à proximité des zones d'habitat et les adapter aux changements Indirect: Développer une culture commune autour des enjeux de transition, par des actions de communication, de sensibilisation et de pédagogie à	

VI. DECHETS

Déchets		
Principaux éléments du DOO	Impacts du DOO : mesures envisagées pour EVITER - REDUIRE - COMPENSER - AMELIORER/ACCOMPAGNER	Incidences résiduelles sur les enjeux identifiés
Axe I - Organiser l'espace : équilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale		
<i>A- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun</i>		
Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
<i>B - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution</i>		
I - Les différents niveaux de l'armature urbaine		
II - Des vocations différentes selon les niveaux de l'armature urbaine		
<i>C- Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur</i>		
I - Structurer le rôle du territoire dans le Rhin supérieur		
II - Intégrer les enjeux transfrontaliers dans les politiques d'aménagement		
III - Soutenir les dynamiques citoyennes, culturelles et éducatives franco-allemandes		
IV - Créer les conditions d'émergence de projets transfrontaliers		
V - Soutenir les infrastructures de mobilité transfrontalière		

Axe II - Organiser les transitions écologiques et énergétiques, valoriser les paysages, limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols		
A - Préserver les ressources		
<i>Réflexions d'aménagement se font à l'aune de la séquence "Eviter-Réduire-Compenser".</i>		
I - Préserver le milieu naturel		
II - Renforcer la trame verte et bleue		
III - Préserver la multifonctionnalité des forêts et les adapter au changement climatique		
IV - Réduire la consommation de l'eau et garantir ses qualités et son partage équitable		
V - Ressources du sol : les carrières		
B - Rechercher systématiquement la sobriété foncière		
I - Lutter contre le mitage et l'étalement urbain		
II - Promouvoir un urbanisme de la transformation et du renouvellement		
III - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols		
IV. Assurer une bonne gestion des eaux pluviales et limiter l'imperméabilisation		
C - Tendre vers l'autonomie énergétique		
I - La sobriété/efficacité énergétique (rénovation thermique des bâtiments tertiaires et résidentiels...)		
II - Le développement des énergies renouvelables		
D - Gérer les risques et les nuisances		
I - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique		
II - Mettre en cohérence les perspectives de développement et les enjeux de qualité de l'air		
E - Prévention, gestion et réduction de la production de déchets		
	<p>Direct: Favoriser l'implantation d'activités relevant de l'économie circulaire, notamment les ressourceries, ateliers de réparation, recycleries, plateformes de réemploi et de valorisation des matériaux pourra permettre de diminuer la quantité de déchets.</p> <p>Intégrer des espaces mutualisés dans les zones d'activités pour la gestion des déchets, le stockage temporaire et la logistique du réemploi, matériauthèque, outillothèque pourra permettre de diminuer la quantité de déchets.</p> <p>Permettre le développement de circuits de proximité, notamment pour l'alimentation, les matériaux de construction biosourcés ou recyclés, et les produits issus de filières locales pourra permettre de diminuer la quantité de déchets, notamment non valorisés/valorisables.</p> <p>Prévoir des emplacements pour le tri à la source dans les constructions neuves /collectifs (ex : stockage des bacs) pourra permettre de mieux valoriser les déchets.</p> <p>Indirect: Préserver des emprises foncières, le cas échéant, pour le maintien et la création de filières de valorisation des déchets, considérés comme ressources (bois, métaux, plastiques, biodéchets, etc.).</p>	
F - Préserver et tirer parti des qualités paysagères		
G - Valoriser le patrimoine, reflet de l'histoire et des paysages d'Alsace Centrale		

Axe III - Organiser le développement économique		
A - Principes généraux		
B - Orienter les vocations de la consommation foncière pour les activités économiques		
I - Privilégier la mutualisation et la complémentarité territoriale des sites d'activités pour l'économie		
C - Favoriser la création ou le renforcement d'écosystèmes économiques		
	Direct : Faciliter les circuits courts et réserver du foncier pour des activités de réemploi, réutilisation, réparation et recyclage pourrait permettre de réduire la quantité de déchets produits.	
D - Veiller à l'accessibilité des sites favorisant le recours aux transports en commun, aux modes actifs et à la logistique		
E - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises		
F - Organiser l'installation commerciale		
I - Armature commerciale		
II - Les localisations préférentielles		
G - LE DOCUMENT D'AMÉNAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET COMMERCE		
I - Conditions spécifiques relatives aux secteurs à enjeux		
II - Conditions générales d'implantation des équipements commerciaux	Direct : Toute création, réutilisation ou extension d'un équipement commercial doit apporter une solution de maîtrise et de gestion de ses déchets : <ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des systèmes de collecte, voire de valorisation sur site ; des solutions qui peuvent être mutualisées entre plusieurs enseignes - Instaurer le tri sélectif des déchets et inciter aux gestes de tri pour les usagers (clients, personnels, etc.) par l'installation des dispositifs de collecte ou de récupération des déchets par l'apport volontaire - Exiger, pour les commerces alimentaires et spécialisés de grande taille, la mise en place de dispositions de collecte / de récupération des déchets dans le cadre de la REP (responsabilité élargie du producteur) 	
H - LE DOCUMENT D'AMÉNAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET LOGISTIQUE COMMERCIALE		
I - Typologie des équipements de logistique commerciale		
II - Les localisations des équipements de logistique commerciale		
III - Conditions spécifiques relatives à la localisation des équipements de logistique commerciale		
IV - Conditions générales d'implantation des équipements de logistique commerciale		
I - Favoriser un modèle agricole durable		
I - Préserver durablement les espaces agricoles, viticoles et forestiers		
II - Favoriser une agriculture orientée vers la consommation locale		
III - Maintenir les équilibres territoriaux et les spécificités agricoles locales		
IV - Encourager les synergies entre agriculture, paysage et environnement		
J - Développer un tourisme durable, diversifié et responsable		
I - Valoriser les atouts touristiques tout en préservant les ressources		
II - Promouvoir le tourisme de proximité et la valorisation du bâti existant		
III - Encourager le tourisme d'itinérance par les modes actifs		
IV - Soutenir un tourisme culturel, accessible et inclusif		
V - Accompagner l'innovation touristique et la diversification des pratiques		

Axe IV - Organiser l'offre de logements, d'équipements, de services, de mobilités et favoriser la densification		
A - Offrir un habitat de qualité pour tous		
I - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques		
II - Remobiliser le parc existant		
III - Rechercher une production de logements sobre en consommation foncière		
IV - Diversifier l'offre pour satisfaire les parcours résidentiels		
V - Favoriser l'adaptation des constructions nouvelles à l'évolution des modes de vie et aux évolutions climatiques		
B - Garantir des Equipements et services disponibles et accessibles		
I - Favoriser un maillage territorial équilibré des équipements publics		
II - Garantir un accès équitable à la santé sur tout le territoire		
III - Répondre aux besoins en équipements éducatifs, culturels, sportifs et sociaux		
IV - Anticiper les besoins en équipements liés à l'accueil de nouvelles populations		
C - Créeer les conditions d'une mobilité fluide, inclusive et respectueuse de l'environnement		
I - Limiter les modes de déplacement polluants		
II - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée		
Axe V - Organiser la mise en œuvre		
	<p>Indirect: Développer une culture commune autour des enjeux de transition, par des actions de communication, de sensibilisation et de pédagogie à destination des élus, des techniciens, des acteurs économiques et des habitants afin de permettre à chacun de s'approprier les enjeux portés par le SCoT valant PCAET.</p> <p>Favoriser la participation active des habitants et des acteurs du territoire dans l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques d'aménagement et de transition, en s'appuyant sur des démarches participatives et des outils adaptés.</p>	

VII. RISQUES NATURELS ET RISQUES TECHNOLOGIQUES

Risques naturels et nuisance et risques technologiques		
Principaux éléments du DOO	Impacts du DOO : mesures envisagées pour EVITER - REDUIRE - COMPENSER - AMELIORER/ACCOMPAGNER	Incidences résiduelles sur les enjeux identifiés
Axe I - Organiser l'espace : équilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale		
A- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
B - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution		
I - Les différents niveaux de l'armature urbaine		
II - Des vocations différentes selon les niveaux de l'armature urbaine		
C- Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur		
I - Structurer le rôle du territoire dans le Rhin supérieur		
II - Intégrer les enjeux transfrontaliers dans les politiques d'aménagement	Indirect : Mener une réflexion transversale dans les secteurs frontaliers sur la résilience climatiques (îlots de chaleur, gestion de l'eau, biodiversité rhénane, zones humides) pourrait permettre de mieux préparer le territoire à réagir en cas d'événement telles que des inondations et des périodes de sécheresse.	
III - Soutenir les dynamiques citoyennes, culturelles et éducatives franco-allemandes		
IV - Créer les conditions d'émergence de projets transfrontaliers		
V - Soutenir les infrastructures de mobilité transfrontalière		

Axe II - Organiser les transitions écologiques et énergétiques, valoriser les paysages, limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols		
A - Préserver les ressources		
<i>Réflexions d'aménagement se font à l'aune de la séquence "Eviter-Réduire-Compenser".</i>		
I- Préserver le milieu naturel		
II- Renforcer la trame verte et bleue		
III - Préserver la multifonctionnalité des forêts et les adapter au changement climatique	Direct : Prévenir les risques naturels et lutter contre les incendies pourrait permettre de mieux y faire face et d'en limiter la survenue.	
IV - Réduire la consommation de l'eau et garantir ses qualités et son partage équitable	Direct : Encadrer les consommations d'eau liées aux aménagements urbains, agricoles et industriels et assurer la cohérence entre la disponibilité de la ressource et les besoins liés au développement local pourrait permettre de préserver la ressource et ainsi limiter les impacts d'un épisode de sécheresse.	
V - Ressources du sol : les carrières		
B - Rechercher systématiquement la sobriété foncière		
I- Lutter contre le mitage et l'étalement urbain		
II - Promouvoir un urbanisme de la transformation et du renouvellement		
III - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols		
IV. Assurer une bonne gestion des eaux pluviales et limiter l'imperméabilisation		
C - Tendre vers l'autonomie énergétique		
I - La sobriété/efficacité énergétique (rénovation thermique des bâtiments tertiaires et résidentiels...)		
II - Le développement des énergies renouvelables		
D - Gérer les risques et les nuisances		
I- Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique	Direct : Préserver les zones d'expansion des crues naturelles et résiduelles dans le but de réduire l'importance des crues de l'aval (limitation de l'urbanisation, remblaiement, digues...). Lutter contre l'imperméabilisation et l'artificialisation des sols et favoriser les dispositifs de gestion intégrée des eaux pluviales pour réduire les flux d'eau pourra permettre de réduire les risques d'inondation ou de réduire leur impact. Assurer la protection et le développement des espaces de nature dans les zones urbaines pour maintenir des îlots de fraîcheur, avec un coefficient de pleine terre (limitation de l'imperméabilisation) associé par exemple à un coefficient de biotope (végétalisation) et en développant la présence de l'eau et les accès aux cours d'eau pourra permettre de lutter contre les îlots de chaleur. Prendre en compte le risque sécheresse, notamment par protection des milieux humides, la réduction des consommations d'eau, le fait de favoriser l'infiltration et d'adapter les pratiques agricoles et forestières pourra permettre de limiter l'impact d'un épisode de sécheresse.	Certains projets peuvent être autorisés en zone d'aléa faible à moyen s'ils permettent une extension limitée, s'ils sont d'intérêt général, s'ils participent à l'adaptation des constructions existantes au risque ou encore s'ils n'abritent pas de lieu de sommeil.
II - Mettre en cohérence les perspectives de développement et les enjeux de qualité de l'air		
E - Prévention, gestion et réduction de la production de déchets		
F - Préserver et tirer parti des qualités paysagères		
G - Valoriser le patrimoine, reflet de l'histoire et des paysages d'Alsace Centrale		

Axe III - Organiser le développement économique		
A - Principes généraux		
B - Orienter les vocations de la consommation foncière pour les activités économiques		
I - Privilégier la mutualisation et la complémentarité territoriale des sites d'activités pour l'économie	Indirect : La création d'une nouveau site d'activités économiques, en dehors du tissu urbain, devra s'inscrire prioritairement dans les niveaux supérieurs de l'armature urbains pour coordonner la gestion des risques.	
C - Favoriser la création ou le renforcement d'écosystèmes économiques		
D - Veiller à l'accessibilité des sites favorisant le recours aux transports en commun, aux modes actifs et à la logistique		
E - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises		
F - Organiser l'installation commerciale		
I - Armature commerciale		
II - Les localisations préférentielles		
G - LE DOCUMENT D'AMENAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET COMMERCE		
I - Conditions spécifiques relatives aux secteurs à enjeux		
II - Conditions générales d'implantation des	Direct : Toute création, réutilisation ou extension d'un équipement commercial doit contribuer à la préservation de la ressource en eau et favoriser son	
H - LE DOCUMENT D'AMENAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET LOGISTIQUE COMMERCIALE		
I - Typologie des équipements de logistique commerciale		
II - Les localisations des équipements de logistique commerciale		
III - Conditions spécifiques relatives à la localisation des équipements de logistique commerciale		
IV - Conditions générales d'implantation des		
I - Favoriser un modèle agricole durable		
I - Préserver durablement les espaces agricoles, viticoles et forestiers		
II - Favoriser une agriculture orientée vers la consommation locale		
III - Maintenir les équilibres territoriaux et les spécificités agricoles locales		
IV - Encourager les synergies entre agriculture, paysage et environnement		
J - Développer un tourisme durable, diversifié et responsable		
I - Valoriser les atouts touristiques tout en préservant les ressources		
II - Promouvoir le tourisme de proximité et la valorisation du bâti existant		
III - Encourager le tourisme d'itinérance par les modes actifs		
IV - Soutenir un tourisme culturel, accessible et inclusif		
V - Accompagner l'innovation touristique et la diversification des pratiques		

Axe IV - Organiser l'offre de logements, d'équipements, de services, de mobilités et favoriser la densification		
A - Offrir un habitat de qualité pour tous		
I - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques		
II - Remobiliser le parc existant		
III - Rechercher une production de logements sobre en consommation foncière		
IV - Diversifier l'offre pour satisfaire les parcours résidentiels		
V - Favoriser l'adaptation des constructions nouvelles à l'évolution des modes de vie et aux	Direct : Intégrer des éléments végétaux, en particulier des arbres dans le tissu bâti et dans les opérations nouvelles pourra permettre de lutter contre les îlots de chaleur, contribuer à la régulation des eaux pluviales et ainsi diminuer le risque inondation.	
B - Garantir des Equipements et services disponibles et accessibles		
I - Favoriser un maillage territorial équilibré des équipements publics		
II - Garantir un accès équitable à la santé sur tout le territoire		
III - Répondre aux besoins en équipements éducatifs, culturels, sportifs et sociaux		
IV - Anticiper les besoins en équipements liés à l'accueil de nouvelles populations		
C - Créeer les conditions d'une mobilité fluide, inclusive et respectueuse de l'environnement		
I - Limiter les modes de déplacement polluants		
II - Garantir une mobilité accessible, fluide,		
Axe V - Organiser la mise en œuvre		
Indirect: Développer une culture commune autour des enjeux de transition, par des actions de communication, de sensibilisation et de pédagogie à		

VIII. SOLS

Sols		
Principaux éléments du DOO	Impacts du DOO : mesures envisagées pour EVITER - REDUIRE - COMPENSER - AMELIORER/ACCOMPAGNER	Incidences résiduelles sur les enjeux identifiés
Axe I - Organiser l'espace : équilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale		
A- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
B - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution		
I- Les différents niveaux de l'armature urbaine	Indirect : Recommander la mise en place d'une stratégie foncière à l'échelle intercommunale permettra d'atteindre les objectifs de sobriété foncière en coordonnant l'action des collectivités, en anticipant les besoins et en maîtrisant l'usage des sols.	
II - Des vocations différentes selon les niveaux de l'armature urbaine	Direct : Développer le territoire en privilégiant la densification du tissu résidentiel et des formes urbaines diversifiées contribuera à limiter l'étalement urbain, à optimiser les espaces déjà urbanisés. Faire de l'extension spatiale des villages une exception, strictement limitée, mesurée et justifiée, garantira que l'utilisation des surfaces déjà urbanisées ou artificialisées soit systématiquement privilégiée, participant ainsi à la préservation des terres agricoles et des milieux naturels.	
C - Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur		
I - Structurer le rôle du territoire dans le Rhin supérieur		
II - Intégrer les enjeux transfrontaliers dans les politiques d'aménagement	Direct : Assurer la continuité des trames vertes et bleues au-delà du Rhin favorisera la préservation des sols.	
III - Soutenir les dynamiques citoyennes, culturelles et éducatives franco-allemandes		
IV - Créer les conditions d'émergence de projets transfrontaliers		
V - Soutenir les infrastructures de mobilité transfrontalière		
Axe II - Organiser les transitions écologiques et énergétiques, valoriser les paysages, limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols		
A - Préserver les ressources		
<i>Réflexions d'aménagement se font à l'aune de la séquence "Eviter-Réduire-Compenser".</i>		
I- Préserver le milieu naturel		
II- Renforcer la trame verte et bleue	Direct : Mettre en place des dispositifs de protection des espaces assurant la séquestration de carbone et permettant de développer ce potentiel participera à la préservation des sols. Prolonger les espaces de nature au sein des zones urbaines, en préservant les coeurs d'îlots végétalisés, en créant de nouveaux parcs, en maintenant le végétal existant et en renforçant les actions de re-végétalisation, améliorera la qualité des sols. Indirect : Favoriser la restauration des corridors écologiques dégradés, notamment en résorbant les ruptures liées aux infrastructures, en créant des corridors linéaires dans les secteurs dépourvus et en rétablissant les connexions entre réservoirs de biodiversité, permettra de renforcer la fonctionnalité des sols. Prendre en compte la trame brune et intégrer un programme de désimperméabilisation des sols contribuera à restaurer les continuités écologiques édaphiques.	Certaines constructions, installations et ouvrages peuvent être autorisés dans ces corridors de biodiversité si les continuités écologiques ne sont pas perturbées. L'application de la séquence Eviter Réduire Compenser conditionne la recevabilité des projets concernés.
III - Préserver la multifonctionnalité des forêts et les adapter au changement climatique	Direct : La préservation des sols forestiers permettra de maintenir des sols vivants, riches en matière organique, favorables à la biodiversité souterraine et essentiels au stockage du carbone.	
IV - Réduire la consommation de l'eau et garantir ses qualités et son partage équitable	Direct : La limitation de l'imperméabilisation des sols préservera leur capacité naturelle d'infiltration, évitera leur compactage et leur stérilisation, et contribuera au maintien de leurs fonctions écologiques (cycle de l'eau, stockage du carbone, support de biodiversité).	
V - Ressources du sol : les carrières		
B - Rechercher systématiquement la sobriété foncière		
I- Lutter contre le mitage et l'étalement urbain	Direct : La limitation du développement spatial par extension et l'obligation de justification pour toute ouverture à l'urbanisation contribueront à réduire la consommation de sols naturels, agricoles et forestiers. L'optimisation de l'occupation des sites, via des formes urbaines moins consommatrices d'espace, le stationnement en structure (vertical) ou la mutualisation des parkings, permettra de diminuer l'artificialisation des sols, de limiter leur imperméabilisation et de maintenir un maximum de surfaces perméables favorables à l'infiltration de l'eau et à la préservation du vivant dans les sols.	Les opérations d'extensions urbaines imperméabilisent/artificialisent les sols.

II - Promouvoir un urbanisme de la transformation et du renouvellement	<p>Direct: Préserver les sols naturels, agricoles et forestiers en donnant la priorité à la réutilisation des espaces déjà urbanisés ou artificialisés (friches, dents creuses, bâtiments vacants), évitant ainsi leur destruction, leur compaction et leur artificialisation.</p> <p>Limiter l'étalement urbain et la consommation de sols non artificialisés en favorisant les projets de densification maîtrisée (surélévation, division parcellaire, transformation du bâti existant). Réduire la pression foncière et améliorer l'état écologique des sols en réaffectant et reconvertisant les friches, notamment lorsque cela permet des actions de dépollution, de désimperméabilisation ou de restauration de sols dégradés.</p> <p>Optimiser l'usage du foncier en valorisant les interstices urbains (dents creuses, fonds de parcelle), pour éviter la création de nouvelles surfaces imperméables et préserver les sols vivants.</p> <p>Rationaliser l'occupation des sols en limitant les espaces privatisés peu utilisés et en favorisant la mutualisation des stationnements, afin de réduire l'imperméabilisation supplémentaire et la consommation d'espaces naturels.</p> <p>Améliorer la perméabilité, la biodiversité et la capacité d'infiltration des sols urbains en valorisant le végétal : maintien de zones de pleine terre, plantation d'arbres, renforcement des trames vertes de proximité.</p> <p>Maintenir le potentiel de renaturation future en encourageant une urbanisation évolutive (modularité, réversibilité), limitant ainsi la création de sols artificialisés irréversibles.</p> <p>Restaurer la fonctionnalité des sols dégradés en intégrant des actions de renaturation des friches non réutilisables, notamment lorsqu'il s'agit de renforcer la Trame Verte et Bleue.</p> <p>Indirect: Garantir que les projets urbains améliorent ou préservent la qualité des sols en intégrant des prescriptions de végétalisation, d'ombrage, de pleine terre et de continuités écologiques.</p>	Les opérations d'extensions urbaines imperméabilisent/artificialisent les sols.
III - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols	<p>Indirect: Réserver les extensions urbaines aux besoins strictement justifiés afin de préserver les sols naturels, agricoles et forestiers et limiter l'artificialisation inutile.</p> <p>Accompagner la désartificialisation de certaines surfaces (stationnements, friches, emprises économiques obsolètes) pour restaurer la perméabilité, la fertilité et les fonctions écologiques des sols.</p> <p>Conditionner les projets aux principes de compacité, de mutualisation du stationnement et de verticalité des équipements afin de réduire la consommation de sols, limiter l'imperméabilisation et préserver les continuités écologiques.</p>	Les opérations d'extensions urbaines imperméabilisent/artificialisent les sols.
IV. Assurer une bonne gestion des eaux pluviales et limiter l'imperméabilisation	Indirect: Imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables afin de préserver la perméabilité des sols.	
C - Tendre vers l'autonomie énergétique		
I- La sobriété/efficacité énergétique (rénovation thermique des bâtiments tertiaires et résidentiels...)		
II - Le développement des énergies renouvelables	<p>Direct: Développer prioritairement le solaire photovoltaïque sur les surfaces déjà bâties et les sites dégradés afin de préserver les sols naturels et agricoles et limiter l'artificialisation supplémentaire.</p> <p>Indirect: Encadrer le développement de la géothermie selon les ressources disponibles pour éviter des impacts négatifs sur les sols et leurs fonctions hydriques ou biologiques.</p> <p>Surveiller l'utilisation des agrocarburants afin de préserver la fertilité des sols et maintenir la production alimentaire locale.</p> <p>Définir des règles d'implantation des projets agrivoltaiques pour maintenir ou améliorer la production agricole, limiter l'artificialisation des sols et garantir l'accès aux engins agricoles ; veiller à ce que les installations soient réversibles et démontables.</p> <p>Permettre l'implantation de méthaniseurs en cohérence avec les ressources locales tout en préservant les sols agricoles à vocation alimentaire et les milieux sensibles.</p> <p>Favoriser le développement urbain dans les zones déjà bien desservies par les réseaux énergétiques afin de réduire la consommation de sols et l'étalement urbain.</p>	L'implantation de centrales solaires au sol sur des espaces agricoles, naturels ou forestiers ne peut être autorisée que de manière exceptionnelle, sous réserve de démonstration de leur compatibilité avec les fonctions écologiques et agricoles des milieux.
D - Gérer les risques et les nuisances		
I- Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique	<p>Indirect: Lutter contre l'imperméabilisation et l'artificialisation des sols afin de les préserver.</p>	
II - Mettre en cohérence les perspectives de développement et les enjeux de qualité de l'air		
E - Prévention, gestion et réduction de la production de déchets		
F - Préserver et tirer parti des qualités paysagères		
G - Valoriser le patrimoine, reflet de l'histoire et des paysages d'Alsace Centrale		

Axe III - Organiser le développement économique		
A - Principes généraux		
	<p>Direct : Limiter l'impact des aménagements, extensions ou réaménagements de sites à vocation économique sur la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers et sur l'imperméabilisation des sols.</p> <p>Favoriser l'accueil de nouvelles activités économiques dans des locaux vacants, sur des friches, en densification des zones d'activités existantes ou sur des espaces déjà artificialisés pour réduire la consommation de sols naturels et limiter l'étalement urbain.</p> <p>Éviter que les nouveaux contournements ou déviations soient utilisés comme prétexte pour créer de nouvelles implantations économiques, afin de préserver les sols non artificialisés.</p> <p>Rechercher la compacité des constructions, la modularité des installations et la mutualisation des usages dans les zones d'activités économiques pour réduire l'imperméabilisation des sols et faciliter leur réversibilité ou changement d'usage.</p> <p>Indirect : Démontrer les besoins réels et l'efficience foncière pour toute création ou extension de zones d'activités économiques ayant un impact sur les sols, et prévoir des compensations lorsque l'imperméabilisation est inévitable, afin de maintenir les fonctions écologiques et hydrauliques des sols.</p> <p>Fixer des objectifs précis ou chiffrés lors de l'aménagement, de l'extension ou de la restructuration d'une zone d'activité économique, notamment pour végétaliser et désimperméabiliser les sols, afin de restaurer leur perméabilité et leurs fonctions écologiques.</p>	Les opérations d'extensions urbaines imperméabilisent/artificialisent les sols.
B - Orienter les vocations de la consommation foncière pour les activités économiques		
I- Privilégier la mutualisation et la complémentarité territoriale des sites d'activités pour l'économie	<p>Indirect : Favoriser le développement économique productif du PETR de Sélestat Alsace Centrale sur les sites déjà artificialisés afin de préserver les sols naturels, agricoles et forestiers et limiter l'imperméabilisation supplémentaire.</p>	<p>Les opérations d'extensions urbaines imperméabilisent/artificialisent les sols.</p> <p>L'extension du port de Marckolsheim et l'extension de la zone industrielle nord de Sélestat se feront sur des sites en espaces naturel, agricole et forestier (site dont la consommation foncière sera décomptée de la consommation foncière nationale d'ENAF, au titre de son inscription en Projet d'envergure nationale ou européenne (PENE)).</p> <p>Possibilité d'extension de la zone d'activité de Neubois et Dieffenbach-au-Val.</p>
C - Favoriser la création ou le renforcement d'écosystèmes économiques		
D - Veiller à l'accessibilité des sites favorisant le recours aux transports en commun, aux modes actifs et à la logistique		
E - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises		
F - Organiser l'installation commerciale		
I- Armature commerciale	<p>Indirect : Restreindre la création de nouveaux SIP et concentrer le développement ou l'implantation de commerces dans les périmètres des SIP existants afin de prévenir la consommation de sols non artificialisés et limiter l'étalement urbain.</p>	
II - Les localisations préférentielles	<p>Indirect : Restreindre la création de nouveaux SIP et concentrer le développement ou l'implantation de commerces dans les périmètres des SIP existants afin de prévenir la consommation de sols non artificialisés et limiter l'étalement urbain.</p>	<p>Par principe, le développement commercial n'est pas autorisé en dehors des centralités et des SIP identifiés, sauf pour des cas mentionnés dans le DOO. Ainsi, ces opérations d'extensions urbaines peuvent imperméabiliser/artificialiser les sols.</p>
G - LE DOCUMENT D'AMENAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE – VOLET COMMERCE		
I- Conditions spécifiques relatives aux secteurs à enjeux	<p>Indirect : Interdire l'implantation de nouvelles galeries commerciales et l'extension de galeries existantes pour éviter l'artificialisation de sols.</p>	
II - Conditions générales d'implantation des équipements commerciaux	<p>Direct : Créer et densifier la végétation sur les équipements commerciaux pour améliorer la biodiversité, réguler les microclimats et limiter l'artificialisation des sols.</p> <p>Limiter l'imperméabilisation et augmenter l'infiltration des eaux pluviales sur les sites commerciaux afin de préserver les fonctions hydrauliques et biologiques des sols.</p> <p>Réutiliser les surfaces commerciales existantes, reconvertis les friches et planter, si nécessaire, les projets dans les dents creuses ou espaces résiduels pour réduire la consommation de sols naturels et agricoles.</p> <p>Optimiser le foncier par la compacité et la densité des bâtiments, la rationalisation du stationnement et la mutualisation des usages pour limiter l'emprise au sol et préserver la perméabilité des sols.</p> <p>Intégrer des systèmes favorisant la perméabilité, l'infiltration ou l'évaporation des eaux pluviales, et préserver les fonctions écologiques des sols dans les aménagements de voirie et de stationnement.</p> <p>Concevoir les bâtiments avec des possibilités de réversibilité fonctionnelle, de modularité et de surélévation afin de limiter les extensions artificialisantes ultérieures sur le sol.</p> <p>Indirect : Privilégier la végétalisation des espaces de stationnement, dimensionner les fosses de plantation pour permettre le développement des végétaux et aménager les espaces afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales et limiter l'imperméabilisation des sols.</p> <p>Définir dans les documents d'urbanisme locaux des prescriptions pour renforcer la nature dans les espaces libres et maintenir les fonctions écologiques des sols.</p> <p>Conditionner le foncier à des modalités de déconstruction et de désartificialisation pour restaurer la perméabilité et les fonctions écologiques des sols.</p>	<p>Les opérations d'extensions urbaines imperméabilisent/artificialisent les sols.</p>

H - LE DOCUMENT D'AMENAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET LOGISTIQUE COMMERCIALE		
I - Typologie des équipements de logistique commerciale		
II - Les localisations des équipements de logistique commerciale		Les opérations d'extensions urbaines imperméabilisent/artificialisent les sols.
III - Conditions spécifiques relatives à la localisation des équipements de logistique commerciale		
IV - Conditions générales d'implantation des équipements de logistique commerciale	<p>Direct: Privilégier la réutilisation des locaux vacants, des friches existantes et leur densification pour limiter la consommation de sols naturels et artificialisés.</p> <p>Implanter, uniquement si nécessaire, les projets dans les dents creuses ou espaces résiduels pour préserver les sols non urbanisés et limiter l'artificialisation.</p> <p>Réduire l'emprise au sol des constructions et rechercher la compacité des formes bâties (hauteur, construction sur plusieurs niveaux) pour optimiser l'usage du foncier et limiter la consommation de sols.</p> <p>Mutualiser les surfaces de stationnement avec d'autres entrepôts ou usages pour réduire l'emprise au sol et préserver la perméabilité des sols.</p> <p>Intégrer dès la conception architecturale des possibilités de réversibilité et de modularité des bâtiments pour limiter de futures extensions artificialisantes et faciliter la désartificialisation.</p> <p>Indirect: Conditionner le foncier à des modalités de déconstruction et de désartificialisation pour restaurer la perméabilité et les fonctions écologiques des sols.</p>	Les opérations d'extensions urbaines imperméabilisent/artificialisent les sols.
I - Favoriser un modèle agricole durable		
I - Préserver durablement les espaces agricoles, viticoles et forestiers	<p>Direct: Garantir la pérennité et la diversité des exploitations agricoles, maraîchères, viticoles et sylvicoles pour préserver la qualité, la fertilité et la continuité des sols agricoles et forestiers.</p> <p>Limiter l'artificialisation des terres agricoles pour préserver les sols arables et leur capacité de production.</p> <p>Réaffirmer un principe général d'inconstructibilité des espaces agricoles, viticoles et forestiers afin de protéger les sols non urbanisés et leur usage productif.</p> <p>Préserver les grandes entités agricoles de toute fragmentation pour maintenir la continuité des sols et réduire les impacts liés à l'urbanisation.</p> <p>Protéger les surfaces maraîchères existantes, notamment celles de Sélestat Est et de la terrasse caillouteuse..</p> <p>Protéger les aires AOC (Munster, Vignobles), les fonds de vallée mécanisables et les prairies de montagne pour préserver les sols à forte vocation agricole et la biodiversité des sols.</p> <p>Préserver les surfaces viticoles hors zones urbanisables définies dans les documents d'urbanisme pour éviter la consommation de sols agricoles.</p>	
II - Favoriser une agriculture orientée vers la consommation locale		
III - Maintenir les équilibres territoriaux et les spécificités agricoles locales	<p>Direct: Préserver les fonctions productives, paysagères et écologiques des sols des vergers, prairies, vignes et cultures spécialisées.</p> <p>Délimiter les secteurs de construction agricole en fonction des enjeux environnementaux et paysagers pour protéger la qualité et la fertilité des sols.</p> <p>Intégrer dans les OAP ou règlements des dispositions spécifiques aux zones à forte valeur agricole ou alimentaire afin de préserver les sols les plus fertiles et stratégiques pour l'alimentation.</p> <p>Protéger les périmètres AOC et les secteurs d'élevage structurants pour éviter la fragmentation et la dégradation des sols agricoles sensibles.</p> <p>Indirect: Tenir compte, dans les projets d'urbanisation, des impacts sur les sols agricoles et la structuration des parcelles afin de préserver leur productivité et leur continuité.</p> <p>Favoriser l'agriculture périurbaine pour maintenir les sols cultivés et limiter l'artificialisation autour des villes et villages.</p>	Garantir aux agriculteurs des conditions d'exploitation, d'évolution et de développement de leurs structures satisfaisantes prévoyant, le cas échéant, des secteurs au sein desquels les constructions agricoles sont autorisées.
IV - Encourager les synergies entre agriculture, paysage et environnement	<p>Direct: Encourager des formes sobres et bien intégrées des bâtis et équipements agricoles et sylvicoles (hangars, plateformes, abris, signalétique, habitation de l'exploitant) pour réduire l'artificialisation des sols.</p> <p>Rechercher systématiquement, pour les bâtiments autorisés, la sobriété foncière et la limitation de l'imperméabilisation des sols agricoles, naturels et forestiers.</p> <p>Indirect: Reconnaître les fonctions paysagères et écologiques des sols agricoles et sylvicoles, en valorisant l'entretien des prairies, des haies, des trames vertes et de l'agroforesterie.</p> <p>S'appuyer sur les OAP ou les zonages pour encadrer les implantations sensibles et protéger les sols dans les espaces naturels et les paysages identitaires.</p> <p>Promouvoir l'agriculture comme vecteur de transition écologique et de gestion durable des ressources, afin de préserver et améliorer la qualité des sols.</p>	Autorise les constructions forestières ou agro-forestières utiles à l'exploitation, à des fins de valorisation pédagogique ou économique.
J - Développer un tourisme durable, diversifié et responsable		
I - Valoriser les atouts touristiques tout en préservant les ressources		
II - Promouvoir le tourisme de proximité et la valorisation du bâti existant	<p>Direct: Encourager la reconversion d'anciennes fermes, de maisons de centre-bourg ou de bâtiments vacants afin de limiter l'artificialisation de nouveaux sols.</p> <p>Développer les hébergements prioritairement dans le tissu urbain ou, en complément, dans les zones d'activités ou d'équipements, pour préserver les sols naturels, agricoles et forestiers.</p> <p>Encadrer les localisations en limitant les projets en dehors de l'enveloppe urbaine afin de réduire l'impact sur les sols non artificialisés.</p> <p>Indirect: Prévoir l'intégration des habitations légères dans les sites existants pour minimiser la consommation de sols.</p>	Développement d'hébergements prioritaire qui imperméabilisent/artificialisent des sols (sans toutefois empiéter sur les zones naturelles, agricoles et forestières).
III - Encourager le tourisme d'itinérance par les modes actifs		Aménagement supports aux mobilités actives qui peuvent imperméabiliser/artificialiser les sols.
IV - Soutenir un tourisme culturel, accessible et inclusif		
V - Accompagner l'innovation touristique et la diversification des pratiques		

Axe IV - Organiser l'offre de logements, d'équipements, de services, de mobilités et favoriser la densification		
A - Offrir un habitat de qualité pour tous		
I - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques		Production, en moyenne, de 290 logements par an au cours des 20 prochaines années qui pourrait engendrer imperméabilisation/artificialisation des sols.
II - Remobiliser le parc existant	<p>Direct: Remettre sur le marché les logements vacants, avec ou sans travaux de réhabilitation, afin de réduire la consommation de sols neufs.</p> <p>Donner la priorité à la résorption de la vacance dans les stratégies d'habitat avant d'engager de nouvelles constructions en extension, pour limiter l'artificialisation de nouvelles parcelles.</p> <p>Indirect : Analyser le potentiel de réoccupation des logements vacants sur chaque territoire afin de maximiser l'utilisation de l'existant et préserver les sols naturels et agricoles.</p> <p>Élaborer une stratégie territorialisée de reconquête de la vacance à tous les niveaux de l'armature urbaine pour optimiser l'usage du foncier déjà urbanisé.</p> <p>Dimensionner les secteurs à urbaniser en fonction du potentiel de résorption de la vacance afin de réduire la consommation de sols vierges.</p>	
III - Rechercher une production de logements sobre en consommation foncière	<p>Direct: Favoriser le renouvellement urbain pour préserver le foncier et limiter l'artificialisation des sols.</p> <p>Produire au minimum 70 % des nouveaux logements dans les polarités de l'armature urbaine et 60 % dans les villages, sans consommer d'espaces naturels, agricoles ou forestiers (ENAF).</p> <p>Exploiter le potentiel du bâti existant pour la création de nouveaux logements (division, extension, surélévation, démolition/reconstruction, transformation de friches), afin de réduire l'occupation de sols non urbanisés.</p> <p>Indirect : Respecter des objectifs de densité minimale moyenne en logement à l'hectare pour optimiser l'usage du foncier urbain existant.</p>	Production de nouveaux logements qui consommeront des espaces naturels, agricoles et forestiers.
IV - Diversifier l'offre pour satisfaire les parcours résidentiels		Production de nouveaux logements qui consommeront des espaces naturels, agricoles et forestiers.
V - Favoriser l'adaptation des constructions nouvelles à l'évolution des modes de vie et aux évolutions climatiques		
B - Garantir des Equipements et services disponibles et accessibles		
I- Favoriser un maillage territorial équilibré des équipements publics	<p>Direct : Soumettre les équipements aux mêmes objectifs de sobriété foncière et de limitation de l'artificialisation et de l'imperméabilisation des sols que l'ensemble des usages urbains.</p> <p>Prioriser l'implantation des équipements dans les centralités et sur les espaces déjà urbanisés, en lien avec les réseaux de mobilité, d'habitat et de commerces, afin de préserver les sols non urbanisés.</p> <p>Encourager la mutualisation des équipements (groupes scolaires partagés, équipements intercommunaux, salles polyvalentes, maisons de services au public...) pour optimiser l'usage du foncier existant et limiter l'emprise sur les sols.</p>	La production d'équipement pourrait imperméabiliser/artificialiser des sols.
II - Garantir un accès équitable à la santé sur tout le territoire		La production d'équipement pourrait imperméabiliser/artificialiser des sols.
III - Répondre aux besoins en équipements éducatifs, culturels, sportifs et sociaux	Direct : Soutenir la réhabilitation de bâtiments communaux existants en équipements partagés ou maisons de quartier pour réduire la consommation de sols et l'artificialisation.	La production d'équipement pourrait imperméabiliser/artificialiser des sols.
IV - Anticiper les besoins en équipements liés à l'accueil de nouvelles populations		La production d'équipement pourrait imperméabiliser/artificialiser des sols.
C - Crée les conditions d'une mobilité fluide, inclusive et respectueuse de l'environnement		
I- Limiter les modes de déplacement polluants	<p>Direct: Réaménager les anciennes voiries libérées par le contournement de Châtenois en voies de circulation apaisée, afin de préserver les sols existants tout en favorisant les modes actifs.</p> <p>Indirect: Rechercher les chemins agricoles et/ou forestiers adaptés à un partage des usages pour éviter toute nouvelle artificialisation des sols.</p> <p>Identifier le foncier non bâti permettant de développer le maillage piéton dans le tissu existant, afin de maximiser la perméabilité des sols et réduire les distances à parcourir, notamment dans les lotissements avec des voiries en impasse.</p>	La création de voirie et/ou de stationnement implique une imperméabilisation/artificialisation des sols.
II - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée	Direct: Préserver de toute urbanisation les emprises et lignes de chemin de fer abandonnées ou vétustes, afin de maintenir la perméabilité des sols et permettre leur réutilisation future (ligne S)	La création de voirie et/ou de stationnement implique une imperméabilisation/artificialisation des sols.
Axe V- Organiser la mise en œuvre		
	<p>Indirect: Développer une culture commune autour des enjeux de transition, par des actions de communication, de sensibilisation et de pédagogie à destination des élus, des techniciens, des acteurs économiques et des habitants afin de permettre à chacun de s'approprier les enjeux portés par le SCoT valant PCAET.</p> <p>Favoriser la participation active des habitants et des acteurs du territoire dans l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques d'aménagement et de transition, en s'appuyant sur des démarches participatives et des outils adaptés.</p>	

IX. ENERGIES

Energies		
Principaux éléments du D00	Impacts du D00 : mesures envisagées pour EVITER - REDUIRE - COMPENSER - AMELIORER/ACCOMPAGNER	Incidences résiduelles sur les enjeux identifiés
Axe I - Organiser l'espace : équilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale		
A- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
B - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution		
I - Les différents niveaux de l'armature urbaine		
II - Des vocations différentes selon les niveaux de l'armature urbaine		
C - Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur		
I - Structurer le rôle du territoire dans le Rhin supérieur		
II - Intégrer les enjeux transfrontaliers dans les politiques d'aménagement	Indirect : Favoriser, dans les documents d'urbanisme locaux, l'accueil de projets, équipements ou services partagés à l'échelle franco-allemande, notamment d'énergie.	
III - Soutenir les dynamiques citoyennes, culturelles et éducatives franco-allemandes	Indirect : Mettre en place des partenariats éducatifs et culturels autour des enjeux climatiques, et faire vivre la transition écologique à l'échelle du bassin de vie partagé, pourrait permettre d'accompagner l'adaptation au changement climatique.	
IV - Crée les conditions d'émergence de projets transfrontaliers	Indirect : Inciter les documents d'urbanisme à soutenir les logiques de maillage des services à l'échelle transfrontalière, notamment d'énergie.	
V - Soutenir les infrastructures de mobilité transfrontalière		

Axe II - Organiser les transitions écologiques et énergétiques, valoriser les paysages, limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols		
A - Préserver les ressources		
<i>Réflexions d'aménagement se font à l'aune de la séquence "Eviter-Réduire-Compenser".</i>		
I - Préserver le milieu naturel		
II- Renforcer la trame verte et bleue	Direct: Assurer le développement de la trame noire en limitant l'éclairage, voire des extinctions de lumière (pour la biodiversité mais aussi l'économie énergie et la santé humaine en lien avec la perturbation du sommeil).	
III - Préserver la multifonctionnalité des forêts et les adapter au changement climatique		
IV - Réduire la consommation de l'eau et garantir ses qualités et son partage équitable		
V - Ressources du sol : les carrières	Indirect: Les vocations des sites de carrière après leur exploitation seront concertées à l'échelle locale pour permettre des usages variés tout en veillant à leur compatibilité avec les sensibilités environnementales, leur renaturation et les besoins locaux, notamment en énergies renouvelables.	
B - Rechercher systématiquement la sobriété foncière		
I - Lutter contre le mitage et l'étalement urbain		
II - Promouvoir un urbanisme de la transformation et du renouvellement	Direct: Réserver les friches hors agglomération aux usages économiques, touristiques, ou de production d'énergies renouvelables.	
III - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols		
IV. Assurer une bonne gestion des eaux pluviales et limiter l'imperméabilisation		
C - Tendre vers l'autonomie énergétique		
I - La sobriété/efficacité énergétique (rénovation thermique des bâtiments tertiaires et résidentiels...)	<p>Direct: Réduire les consommations énergétiques par évitement de ces consommations (sobriété, évitement de certains déplacements motorisés) et par réduction des consommations par amélioration de l'efficacité des constructions existantes et futures (amélioration des performances énergétiques du bâti).</p> <p>Favoriser les formes urbaines économes en énergie (principes du bio-climatisme en particulier compacité, orientation, végétalisation) en intégrant les enjeux de confort thermique en hiver comme en été.</p> <p>Faciliter les travaux sur les constructions existantes en lien avec des rénovations énergétiques, d'adaptation au changement climatique (notamment confort thermique hivernal et estival).</p> <p>Indirect: Définir des objectifs de réhabilitation et d'adaptation du parc bâti qui intègrent des exigences de performance énergétique et environnementale et de résilience territoriale.</p> <p>Décliner localement les orientations du schéma directeur des énergies sur le volet maîtrise de l'énergie.</p> <p>Analyser à l'échelle locale les potentiels de réduction des consommations énergétiques.</p> <p>Identifier les secteurs prioritaires pour la rénovation thermique, notamment les quartiers anciens, les copropriétés dégradées et les zones à forte précarité énergétique.</p> <p>Mettre en place des exigences de performances environnementales renforcées pour les constructions neuves et les rénovations importantes, par exemple assorties de bonus de constructibilité pour les opérations exemplaires.</p>	

II - Le développement des énergies renouvelables	<p>Direct : Développer prioritairement du solaire photovoltaïque sur les surfaces bâties et les sites dégradés, mais aussi développer des projets d'agrivoltaïques et d'installations solaires flottantes sur gravières.</p> <p>Mobiliser le solaire thermique pour les usages à forte demande en eau chaude.</p> <p>Développer une filière éolienne encadrée, respectueuse des paysages et des milieux. Les projets éoliens doivent intégrer des engagements de démantèlement complet des installations en fin de vie.</p> <p>Optimiser l'hydroélectricité existante et explorer de nouveaux gisements.</p> <p>Développer raisonnablement la géothermie de surface et profonde selon les ressources disponibles, n intégrant les solutions de géothermie de minime importance dans les projets de rénovation ou de production de froid.</p> <p>Permettre la mise en place de pompes à chaleur aérothermiques.</p> <p>Promouvoir le biogaz et permettre l'implantation de méthaniseurs.</p> <p>Soutenir la filière bois-énergie dans une logique de gestion durable et permettre la conversion des chaufferies existantes vers des chaufferies biomasse ou alimentées par un mix EnR.</p> <p>Une vigilance sur les agrocarburants pour préserver les sols et la production alimentaire.</p> <p>Permettre l'implantation, le maillage, la consolidation des réseaux d'énergie et des réseaux de chaleur, ainsi que les installations de stockage d'énergie pour assurer le déploiement des énergies renouvelables locales. Il convient de privilégier le développement urbain dans les zones déjà bien desservies par ces réseaux énergétiques.</p> <p>Indirect : Définir les conditions de développement des énergies renouvelables.</p> <p>Décliner localement les orientations du schéma directeur des énergies sur le volet développement des énergies renouvelables.</p> <p>Analyser à l'échelle locale les potentiels de production des énergies renouvelables et de récupération. Proposer les sites pertinents en zones d'accélération des énergies renouvelables.</p> <p>Encourager les projets citoyens et participatifs dans le domaine des énergies renouvelables.</p> <p>Encourager par des dispositifs de soutien ou de facilitation, les communautés d'énergies renouvelables ou encore l'autoconsommation collective.</p> <p>Concevoir les projets d'énergies renouvelables en intégrant les effets du changement climatique sur la disponibilité des ressources.</p> <p>Intégrer les enjeux paysagers et de biodiversité dans le déploiement des énergies.</p>	Même si le développement de la production d'énergies renouvelables est faite en veillant à limiter les conflits d'usages potentiels (disponibilité de la ressource, foncier disponible, paysage...) et les pressions environnementales (maintien de la qualité des sols et de la biodiversité...), des impacts résiduelles peuvent exister.
D - Gérer les risques et les nuisances		
I - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique		
II - Mettre en cohérence les perspectives de développement et les enjeux de qualité de l'air		
E - Prévention, gestion et réduction de la production de déchets		
	<p>Indirect : Soutenir les démarches d'écologie industrielle et territoriale, en favorisant les synergies entre entreprises pour l'échange de flux de matières, d'énergie ou de services.</p>	
F - Préserver et tirer parti des qualités paysagères		
	<p>Indirect : Intégrer les projets d'infrastructures et d'énergies renouvelables dans le paysage en justifiant de la qualité de leur intégration paysagère (études d'impact visuel) et en privilégiant des solutions intégrées au bâti ou discrètes dans le relief (ex : toitures agricoles, hangars, zones d'activités).</p>	
G - Valoriser le patrimoine, reflet de l'histoire et des paysages d'Alsace Centrale		

Axe III - Organiser le développement économique		
A - Principes généraux		
	Direct : Lors de l'aménagement d'une nouvelle zone d'activité économique, de l'extension ou de la restructuration d'une zone existante, des objectifs	
B - Orienter les vocations de la consommation foncière pour les activités économiques		
I - Privilégier la mutualisation et la complémentarité territoriale des sites d'activités pour l'économie		
C - Favoriser la création ou le renforcement d'écosystèmes économiques		
D - Veiller à l'accessibilité des sites favorisant le recours aux transports en commun, aux modes actifs et à la logistique		
E - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises		
	<p>Direct : Permettre les rénovations énergétiques des constructions d'activités et le déploiement des énergies renouvelables et décarbonées au niveau des sites d'activités, y compris les énergies de récupération.</p> <p>Permettre l'implantation d'infrastructures de transports, de livraison, de stockage ou de transformation énergétique, notamment en lien avec l'hydrogène (canalisations, stations de compression, hubs logistiques) dans les zones d'activités économiques et le long des grands axes de mobilité.</p> <p>Indirect : Analyser l'approvisionnement et la production d'énergies renouvelables et de récupération (y compris la pertinence d'un réseau de chaleur) pour la création de nouvelles zones à vocation économique.</p>	
F - Organiser l'installation commerciale		
I - Armature commerciale		
II - Les localisations préférentielles		
G - LE DOCUMENT D'AMENAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET COMMERCE		
I - Conditions spécifiques relatives aux secteurs à enjeux		
II - Conditions générales d'implantation des équipements commerciaux	<p>Direct : Toute création d'un équipement commercial doit s'inscrire dans la transition énergétique en assurant un confort thermique optimal été et hiver, en réduisant les pertes énergétiques, en prévoyant et en développant l'isolation thermique performante des bâtiments.</p> <p>Exploiter les potentialités énergétiques locales et développer la production d'énergies renouvelables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En veillant à prendre en compte les potentialités énergétiques du site (réseaux de chaleur et de froid, géothermie, possibilités de récupération de la chaleur et du froid, procédés innovants, ...) notamment dans les choix de modes de chauffage et de climatisation. - En veillant à intégrer une production d'énergie(s) renouvelable(s) en privilégiant, dans la mesure du possible, un procédé de production d'énergie solaire (bâtiments, ombrères de stationnement). <p>Contribuer à économiser l'énergie et à lutter contre la pollution lumineuse :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En réduisant significativement les émissions de lumière artificielle, sources de nuisances pour les personnes et les écosystèmes et de gaspillage énergétique (extinctions nocturnes, éclairages à détection...), - En favorisant l'éclairage naturel des bâtiments, les lampes basse consommation et le pilotage rationnel de l'installation électrique, - En intégrant des dispositifs d'économie d'énergie faiblement émetteurs en CO₂ pour les équipements frigorifiques et autres (ex : portes de frigos de super / hypermarchés). <p>Réduire la pollution visuelle et lumineuse et lutter contre le gaspillage énergétique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En réduisant significativement les émissions de lumière artificielle. 	Toute création d'un équipement commercial devra prévoir des bornes de recharge pour les véhicules électriques en quantité suffisante et en prévoyant les réseaux électrique afin de pouvoir étendre le nombre de bornes à l'avenir, consommatrices d'énergie.
H - LE DOCUMENT D'AMENAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET LOGISTIQUE COMMERCIALE		
I - Typologie des équipements de logistique commerciale		
II - Les localisations des équipements de logistique commerciale		
III - Conditions spécifiques relatives à la localisation des équipements de logistique commerciale		
IV - Conditions générales d'implantation des équipements de logistique commerciale	Direct : Toute création ou extension d'un équipement de logistique commerciale doit se faire dans le tissu urbain existant en intégrant sur les toitures des dispositifs de production d'énergies renouvelables (notamment panneaux photovoltaïques) et/ou un système de végétalisation basé sur un mode cultural garantissant un haut degré d'efficacité thermique et d'isolation et favorisant la préservation et la reconquête de la biodiversité, et cela sur tout ou partie de la surface.	

I - Favoriser un modèle agricole durable		
I - Préserver durablement les espaces agricoles, viticoles et forestiers		
II - Favoriser une agriculture orientée vers la consommation locale		
III - Maintenir les équilibres territoriaux et les spécificités agricoles locales		
IV - Encourager les synergies entre agriculture, paysage et environnement		
J - Développer un tourisme durable, diversifié et responsable		
I - Valoriser les atouts touristiques tout en préservant les ressources		
II - Promouvoir le tourisme de proximité et la valorisation du bâti existant		
III - Encourager le tourisme d'itinérance par les modes actifs		
IV - Soutenir un tourisme culturel, accessible et inclusif		
V - Accompagner l'innovation touristique et la diversification des pratiques		

Axe IV - Organiser l'offre de logements, d'équipements, de services, de mobilités et favoriser la densification

A - Offrir un habitat de qualité pour tous

I - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques		
II - Remobiliser le parc existant	<p>Direct : Réhabiliter le parc de logements en visant tout particulièrement l'amélioration des performances énergétiques et le confort des habitants (été comme hiver).</p> <p>Indirect : Viser, de la part des politiques publiques de réhabilitation thermique, les bâtiments les plus énergivores et prioritaires, afin de répondre aux enjeux environnementaux de baisse de la consommation d'énergie et de réduction des gaz à effet de serre, l'amélioration de la qualité de l'air intérieur, mais aussi des enjeux sociaux liés à la précarité des ménages.</p> <p>Permettre, dans les documents d'urbanisme locaux, les dépassements de gabarits des constructions réhabilitées avec isolation extérieure jusqu'à 30 cm et permettre la production d'énergies renouvelables respectant les qualités paysagères, patrimoniales et architecturales du bâti traditionnel.</p>	
III - Rechercher une production de logements sobre en consommation foncière		
IV - Diversifier l'offre pour satisfaire les parcours résidentiels		
V - Favoriser l'adaptation des constructions nouvelles à l'évolution des modes de vie et aux évolutions climatiques	<p>Indirect : Encourager les constructions intégrant des principes bioclimatiques : orientation, inertie thermique, ventilation naturelle, matériaux biosourcés, etc. qui guideront la conception dès l'amont.</p>	

B - Garantir des équipements et services disponibles et accessibles

I - Favoriser un maillage territorial équilibré des équipements publics		
II - Garantir un accès équitable à la santé sur tout le territoire		
III - Répondre aux besoins en équipements éducatifs, culturels, sportifs et sociaux		
IV - Anticiper les besoins en équipements liés à l'accueil de nouvelles populations		

C - Créeer les conditions d'une mobilité fluide, inclusive et respectueuse de l'environnement

I - Limiter les modes de déplacement polluants		
II - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée		

Axe V- Organiser la mise en œuvre
Indirect: Développer une culture commune autour des enjeux de transition, par des actions de communication, de sensibilisation et de pédagogie à

X. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

Milieux naturels et biodiversité		
Principaux éléments du DOO	Impacts du DOO : mesures envisagées pour EVITER - REDUIRE - COMPENSER - AMELIORER/ACCOMPAGNER	Incidences résiduelles sur les enjeux identifiés
Axe I - Organiser l'espace : équilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale		
A- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
B - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution		
I - Les différents niveaux de l'armature urbaine		
II - Des vocations différentes selon les niveaux de l'armature urbaine		
C - Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur		
I - Structurer le rôle du territoire dans le Rhin supérieur		
II - Intégrer les enjeux transfrontaliers dans les politiques d'aménagement	Direct : Favoriser la continuité des trames vertes et bleues au-delà du Rhin permettra de maintenir les corridors écologiques et de soutenir la biodiversité. Indirect : Mener une réflexion transversale dans les secteurs frontaliers sur la résilience climatique (îlots de chaleur, gestion de l'eau, biodiversité rhénane, zones humides) contribuera à préserver la biodiversité et à renforcer la cohérence écologique du territoire.	
III - Soutenir les dynamiques citoyennes, culturelles et éducatives franco-allemandes		
IV - Créer les conditions d'émergence de projets transfrontaliers		
V - Soutenir les infrastructures de mobilité transfrontalière		

A - Préserver les ressources		
Réflexions d'aménagement se font à l'aune de la séquence "Eviter-Réduire-Compenser".		
I - Préserver le milieu naturel	Direct : Protéger les espaces remarquables et les espèces permettra de maintenir les habitats et de préserver la biodiversité sur le territoire. Favoriser l'expression et le développement de la biodiversité contribuera à renforcer les fonctionnalités écologiques et la résilience des milieux naturels. Encadrer strictement l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation afin de préserver les milieux humides garantira la protection de ces écosystèmes sensibles, sauf pour des projets présentant un intérêt général majeur et dûment justifié.	Impact résiduel sur les zones humides en cas exceptionnel de projets présentant un caractère avéré d'intérêt général majeur, dûment justifié et encadré. Certaines constructions, installations et ouvrages peuvent être autorisés dans ces réservoirs de biodiversité dans de rares cas exceptionnels, notamment les projets d'intérêt général, les extensions des fermes-auberges, auberges, lieux d'hébergements collectifs, hôtels ou encore les installations agricoles et sylvicoles.

II- Renforcer la trame verte et bleue	<p>Direct : Favoriser la restauration des corridors écologiques dégradés, en comblant les ruptures liées aux infrastructures et en créant de nouveaux corridors linéaires, permettra de reconnecter les réservoirs de biodiversité et de renforcer la continuité écologique.</p> <p>Maintenir des largeurs suffisantes pour les corridors écologiques garantira le bon fonctionnement des déplacements faunistiques et la préservation des habitats.</p> <p>Intégrer les corridors écologiques dans les aménagements urbains ou d'infrastructures et imposer le rétablissement des continuités écologiques permettra de limiter les impacts fragmentants sur la biodiversité.</p> <p>Développer la trame noire en limitant l'éclairage et en prévoyant des extinctions de lumière contribuera à préserver les espèces nocturnes et les équilibres écologiques.</p> <p>Privilégier les essences locales et intégrer les dimensions d'atténuation et d'adaptation au changement climatique renforcera la résilience des espaces végétalisés.</p> <p>Prendre en compte les espèces invasives ou exotiques envahissantes et mettre en œuvre des mesures de gestion permettra de limiter leur prolifération et de protéger les espèces locales.</p> <p>Prioriser le maintien des structures végétales existantes contribuera à conserver les habitats et les fonctionnalités écologiques établies.</p> <p>Prolonger les espaces de nature en zones urbaines, notamment par la préservation des cœurs d'îlots végétalisés, la création de parcs et la re-végétalisation, permettra de renforcer la biodiversité et le confort écologique des habitants.</p> <p>Prévoir la renaturation des espaces artificialisés pour restaurer les fonctionnalités écologiques et accueillir des mesures compensatoires renforcera la cohérence écologique des projets.</p> <p>Accorder une attention particulière aux arbres, haies hors forêt, ripisylves et ceintures de prés-vergers dans les documents d'urbanisme locaux permettra de préserver la biodiversité en plaine et de soutenir les activités agropastorales qui limitent la fermeture des vallées.</p>	<p>Certaines constructions, installations et ouvrages peuvent être autorisés dans ces corridors de biodiversité si les continuités écologiques ne sont pas perturbées. L'application de la séquence Éviter-Réduire-Compenser conditionne la recevabilité des projets concernés.</p>
III - Préserver la multifonctionnalité des forêts et les adapter au changement climatique	<p>Direct : Diversifier les essences forestières pour les adapter aux conditions climatiques futures permettra de renforcer la résilience des peuplements et leur capacité à faire face aux changements environnementaux.</p> <p>Limiter la fragmentation des espaces boisés garantira la continuité écologique et le maintien des habitats forestiers.</p> <p>Préserver les continuités écologiques en forêt contribuera à la circulation des espèces et à la cohérence des trames vertes.</p> <p>Identifier les espaces forestiers et mettre en place des outils de protection assurera la conservation durable de ces milieux et de leurs fonctions écologiques.</p> <p>Intégrer des dispositions garantissant la pérennité des fonctions productives, écologiques et sociales des forêts permettra de concilier usages multiples et protection des milieux.</p> <p>Encourager une gestion durable des espaces boisés, fondée sur la diversité des essences, la résilience des peuplements et la continuité écologique, renforcera la durabilité et la multifonctionnalité des forêts.</p> <p>Préserver les lisières forestières en proposant un recul général de l'urbanisation (50 m hors installations agricoles/sylvicoles, 5 m en zones urbaines existantes) contribuera à protéger les habitats et les fonctions écologiques des forêts.</p> <p>Indirect : Adapter les règles locales en fonction des usages attendus permettra d'équilibrer exploitation, loisirs, tourisme, défense incendie et infrastructures tout en préservant les forêts.</p>	
IV - Réduire la consommation de l'eau et garantir ses qualités et son partage équitable	<p>Direct : Protéger les milieux aquatiques sensibles, notamment les zones humides remarquables et ordinaires, permettra de préserver les habitats et les fonctions écologiques associées.</p> <p>Préserver la qualité physique des cours d'eau par la restauration des ripisylves, la renaturation des berges et le maintien de fuseaux de mobilité fonctionnels contribuera à la continuité écologique et à la biodiversité aquatique.</p> <p>Protéger les ripisylves et assurer leur entretien permettra de limiter l'envahissement des berges et de maintenir les habitats riverains.</p>	
V - Ressources du sol : les carrières	<p>Direct : Organiser l'accès à la ressource selon un ordre de priorité fondé sur la sobriété foncière et la préservation environnementale permettra de limiter l'impact sur les milieux naturels et de privilégier le renouvellement des sites existants.</p> <p>Autoriser l'extension des sites existants uniquement sous réserve de faisabilité technique et de préservation des milieux les plus sensibles (zones humides, zones inondables...) garantira la protection des habitats et des écosystèmes.</p> <p>Créer de nouveaux sites uniquement en dernier recours, en respectant les principes Éviter-Réduire-Compenser (ERC), permettra de préserver les milieux naturels sensibles à haute valeur écologique.</p> <p>Indirect : Mener une concertation locale sur les vocations post-exploitation des sites de carrière permettra de concilier usages variés (loisirs, usages sociaux, énergies renouvelables) avec la renaturation et la préservation des sensibilités environnementales.</p>	

B - Rechercher systématiquement la sobriété foncière		
I - Lutter contre le mitage et l'étalement urbain		Les opérations d'extensions urbaines imperméabilisent/artificialisent les sols.
II - Promouvoir un urbanisme de la transformation et du renouvellement	<p>Direct : Prioriser l'utilisation des espaces déjà urbanisés ou artificialisés (friches, dents creuses, bâtiments vacants, logements vacants) lors de nouvelles urbanisations permettra de limiter l'impact sur les espaces naturels, agricoles et forestiers.</p> <p>Valoriser le végétal en milieu urbain, par le maintien de pleine terre, la plantation d'arbres et le développement de trames vertes de proximité, contribuera à la biodiversité urbaine et à la qualité de vie.</p> <p>Intégrer des possibilités de renaturation dans les friches non réutilisables ou présentant un intérêt écologique permettra de renforcer la Trame Verte et Bleue et de restaurer les fonctionnalités écologiques.</p>	
III - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols		
IV. Assurer une bonne gestion des eaux pluviales et limiter l'imperméabilisation		
C - Tendre vers l'autonomie énergétique		
I - La sobriété/efficacité énergétique (rénovation thermique des bâtiments tertiaires et résidentiels...)		
II - Le développement des énergies renouvelables	<p>Direct : Développer prioritairement le solaire photovoltaïque sur les surfaces bâties et les sites dégradés permettra de limiter l'impact sur les milieux naturels et de préserver les espaces écologiquement sensibles.</p> <p>Autoriser les installations solaires flottantes sur gravières uniquement sous réserve de préservation des équilibres écologiques garantira la protection des milieux aquatiques.</p> <p>Encadrer le développement de la filière éolienne afin de respecter les paysages et les milieux naturels, avec engagement de démantèlement complet des installations en fin de vie, permettra de concilier production d'énergie et préservation écologique.</p> <p>Soutenir la filière bois-énergie dans une logique de gestion durable, et permettre la conversion des chaudières existantes vers des installations biomasse ou mix EnR, garantira un usage équilibré des ressources forestières et la protection des milieux biologiques.</p> <p>Indirect : Développer la géothermie de manière raisonnée selon les ressources disponibles contribuera à l'approvisionnement énergétique tout en limitant les impacts sur les milieux naturels.</p>	<p>L'implantation de centrales solaires au sol sur des espaces agricoles, naturels ou forestiers ne peut être autorisée que de manière exceptionnelle, sous réserve de démonstration de leur compatibilité avec les fonctions écologiques et agricoles des milieux.</p> <p>Permettre les installations solaires flottantes sur gravières sous réserve de préservation des équilibres écologiques.</p>
D - Gérer les risques et les nuisances		
I - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique	<p>Direct : Assurer la protection et le développement des espaces de nature en zones urbaines permettra de maintenir des îlots de fraîcheur, de limiter l'imperméabilisation et de favoriser la végétalisation, tout en développant la présence de l'eau et l'accès aux cours d'eau.</p> <p>Indirect : Prendre en compte le risque sécheresse, en protégeant les milieux humides, en réduisant les consommations d'eau et en favorisant l'infiltration, contribuera à renforcer la résilience écologique du territoire et à préserver la biodiversité.</p>	
II - Mettre en cohérence les perspectives de développement et les enjeux de qualité de l'air	<p>Direct : Intégrer des trames végétales et des espaces de respiration permettra de contribuer à la dépollution de l'air et à la régulation microclimatique.</p>	
E - Prévention, gestion et réduction de la production de déchets		
F - Préserver et tirer parti des qualités paysagères		
	<p>Direct : Préserver les milieux en protégeant les paysages garantira la conservation des habitats et des fonctionnalités écologiques.</p>	
G - Valoriser le patrimoine, reflet de l'histoire et des paysages d'Alsace Centrale		

Axe III - Organiser le développement économique		
A - Principes généraux		
B - Orienter les vocations de la consommation foncière pour les activités économiques		
I- Privilégier la mutualisation et la complémentarité territoriale des sites d'activités pour l'économie		
C - Favoriser la création ou le renforcement d'écosystèmes économiques		
D - Veiller à l'accessibilité des sites favorisant le recours aux transports en commun, aux modes actifs et à la logistique		
E - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises		
F - Organiser l'installation commerciale		
I - Armature commerciale		
II - Les localisations préférentielles		
G - LE DOCUMENT D'AMÉNAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET COMMERCE		
I - Conditions spécifiques relatives aux secteurs à enjeux		
II - Conditions générales d'implantation des équipements commerciaux	<p>Direct: Introduire de la qualité environnementale dans les espaces de stationnement des équipements commerciaux, en privilégiant la végétalisation, en soignant les stationnements visibles depuis le domaine public et en dimensionnant correctement les fosses de plantation pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales, permettra de renforcer la biodiversité et la gestion durable de l'eau.</p> <p>Favoriser la diversification et la densification de la végétation sur les sites commerciaux, en créant des espaces verts favorables à la biodiversité, en utilisant les plantations comme éléments régulateurs et en choisissant des essences adaptées et plurispécifiques, contribuera à la régulation microclimatique et à l'accueil des espèces.</p> <p>Contribuer à économiser l'énergie et à lutter contre la pollution lumineuse en réduisant les émissions de lumière artificielle, en prévoyant des extinctions nocturnes et en plantant des essences résilientes le long des voies rapides protégera les écosystèmes et limitera le gaspillage énergétique.</p> <p>S'assurer que toute création d'équipement commercial s'insère harmonieusement dans l'environnement et le grand paysage, en prenant en compte l'état et le fonctionnement naturel du site (topographie, fossés, continuités écologiques, essences végétales), permettra de limiter les impacts sur les milieux naturels.</p> <p>Réduire la pollution visuelle et lumineuse et lutter contre le gaspillage énergétique par la conception sobre des dispositifs de communication, leur intégration dans la volumétrie des bâtiments et la limitation des émissions lumineuses contribuera à préserver les habitats et la qualité de vie.</p> <p>Indirect: Définir dans les documents d'urbanisme locaux (PLU(i)) des prescriptions sur le renforcement de la nature dans les espaces libres, tel que le coefficient de biotope, permettra d'orienter durablement l'aménagement urbain vers la préservation de la biodiversité.</p>	Les opérations d'extensions urbaines imperméabilisent/artificialisent les sols.
H - LE DOCUMENT D'AMÉNAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET LOGISTIQUE COMMERCIALE		
I - Typologie des équipements de logistique commerciale		
II - Les localisations des équipements de logistique commerciale		
III - Conditions spécifiques relatives à la localisation des équipements de logistique commerciale		
IV - Conditions générales d'implantation des équipements de logistique commerciale		

I - Favoriser un modèle agricole durable		
I - Préserver durablement les espaces agricoles, viticoles et forestiers	<p>Direct: Réaffirmer le principe général d'inconstructibilité des espaces agricoles, viticoles et forestiers permettra de limiter l'impact des extensions urbaines sur ces milieux et de préserver leur continuité.</p> <p>Préserver les grandes entités agricoles de toute fragmentation garantira la cohérence des paysages et la continuité des fonctions agricoles.</p> <p>Maintenir les surfaces maraîchères existantes, notamment celles de Sélestat Est et de la terrasse caillouteuse, contribuera à la protection de la production locale et des paysages agricoles.</p> <p>Protéger les aires AOC (Munster, Vignobles), les fonds de vallée mécanisables et les prairies de montagne permettra de conserver les usages traditionnels et les habitats associés.</p> <p>Préserver les surfaces viticoles hors zones urbanisables définies dans les documents d'urbanisme garantira la pérennité des productions viticoles et la protection des paysages typiques.</p>	
II - Favoriser une agriculture orientée vers la consommation locale		
III - Maintenir les équilibres territoriaux et les spécificités agricoles locales	<p>Direct: Tenir compte, dans les projets d'urbanisation, des impacts sur les activités agricoles (dé découpage parcellaire, accès, enclavement, perte d'autonomie fourragère...) permettra de limiter les perturbations des exploitations et de préserver leur fonctionnement.</p> <p>Préserver les fonctions productives, paysagères et écologiques des vergers, prairies, vignes et cultures spécialisées garantira la pérennité des activités agricoles et la conservation des paysages.</p> <p>Délimiter les secteurs de construction agricole en tenant compte des enjeux environnementaux et paysagers permettra de concilier développement agricole et protection des milieux naturels.</p> <p>Intégrer dans les OAP ou règlements des dispositions spécifiques aux zones à forte valeur agricole ou alimentaire garantira la protection de ces espaces stratégiques.</p> <p>Protéger les périmètres AOC et les secteurs d'élevage structurants (Ried, montagne, piémont) permettra de préserver les pratiques agricoles traditionnelles et la biodiversité associée.</p> <p>Indirect: Favoriser l'agriculture périurbaine à l'échelle des villes et villages contribuera à maintenir la biodiversité, l'alimentation locale et la cohérence paysagère.</p>	Garantir aux agriculteurs des conditions d'exploitation, d'évolution et de développement de leurs structures satisfaisantes prévoyant, le cas échéant, des secteurs au sein desquels les constructions agricoles sont autorisées.
IV - Encourager les synergies entre agriculture, paysage et environnement	<p>Direct: Reconnaître les fonctions paysagères et écologiques de l'agriculture, telles que l'entretien des prairies, le maintien des haies, des trames vertes et l'agroforesterie, permettra de préserver la biodiversité et les paysages agricoles.</p> <p>S'appuyer sur les OAP ou les zonages pour encadrer les implantations sensibles (espaces naturels, paysages identitaires) garantira la cohérence entre développement agricole et protection des milieux.</p> <p>Indirect: Promouvoir l'agriculture comme vecteur de transition écologique et de gestion durable des ressources contribuera à renforcer la résilience des territoires et à préserver les écosystèmes.</p>	Autorise les constructions forestières ou agro-forestières utiles à l'exploitation, à des fins de valorisation pédagogique ou économique.
J - Développer un tourisme durable, diversifié et responsable		
I - Valoriser les atouts touristiques tout en préservant les ressources		
II - Promouvoir le tourisme de proximité et la valorisation du bâti existant		
III - Encourager le tourisme d'itinérance par les modes actifs		Aménagement supports aux mobilités actives qui peuvent imperméabiliser/artificialiser les sols.
IV - Soutenir un tourisme culturel, accessible et inclusif		
V - Accompagner l'innovation touristique et la diversification des pratiques	<p>Direct: Favoriser les nouvelles pratiques de loisirs de nature ayant un impact limité sur le milieu naturel permettra de concilier activités récréatives et préservation des habitats.</p> <p>Encadrer les nouveaux équipements hors enveloppe urbaine selon la logique Éviter-Réduire-Compenser (ERC) garantira que le développement des loisirs de plein air ne fragilise pas les milieux naturels sensibles.</p>	Développement d'un tourisme « 4 saisons » sur les territoires de montagne, et plus particulièrement la station des Bagenelles, qui pourrait avoir un impact sur les milieux naturels.

Axe IV - Organiser l'offre de logements, d'équipements, de services, de mobilités et favoriser la densification		
A - Offrir un habitat de qualité pour tous		
I - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques		
II - Remobiliser le parc existant		
III - Rechercher une production de logements sobre en consommation foncière	<p>Direct: Favoriser le renouvellement urbain pour préserver le foncier permettra de limiter l'artificialisation des espaces naturels, agricoles et forestiers.</p> <p>Atteindre un objectif minimum de production de nouveaux logements sans consommation d'ENAF (70 % dans les polarités de l'armature urbaine et 60 % dans les villages) contribuera à concentrer l'urbanisation sur les zones déjà bâties et à protéger les milieux naturels.</p> <p>Privilégier la production de logements par l'exploitation du potentiel du bâti existant (division, extension, surélévation, démolition/reconstruction, transformation de friches) permettra de limiter l'occupation de nouvelles surfaces et de préserver les espaces naturels et agricoles.</p>	Production de nouveaux logements qui consommeront des espaces naturels, agricoles et forestiers.
IV - Diversifier l'offre pour satisfaire les parcours résidentiels		
V - Favoriser l'adaptation des constructions nouvelles à l'évolution des modes de vie et aux évolutions climatiques	<p>Direct: Intégrer des éléments végétaux, en particulier des arbres, dans le tissu bâti et dans les nouvelles opérations permettra de lutter contre les îlots de chaleur, de réguler les eaux pluviales, de recréer de la biodiversité urbaine et d'améliorer l'agrément paysager, tout en favorisant une désimperméabilisation progressive des sols.</p>	
B - Garantir des Equipements et services disponibles et accessibles		
I - Favoriser un maillage territorial équilibré des équipements publics		
II - Garantir un accès équitable à la santé sur tout le territoire		
III - Répondre aux besoins en équipements éducatifs, culturels, sportifs et sociaux		
IV - Anticiper les besoins en équipements liés à l'accueil de nouvelles populations		
C - Créer les conditions d'une mobilité fluide, inclusive et respectueuse de l'environnement		
I - Limiter les modes de déplacement polluants		
II - Garantir une mobilité accessible, fluide, durable et sécurisée	<p>Direct: Réserver les continuités écologiques et paysagères le long des infrastructures permettra de maintenir la circulation des espèces, de préserver les habitats et d'assurer la cohérence des trames vertes et bleues.</p>	
Axe V - Organiser la mise en œuvre		
	<p>Indirect: Développer une culture commune autour des enjeux de transition, par des actions de communication, de sensibilisation et de pédagogie à destination des élus, des techniciens, des acteurs économiques et des habitants afin de permettre à chacun de s'approprier les enjeux portés par le SCoT valant PCAET.</p> <p>Favoriser la participation active des habitants et des acteurs du territoire dans l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques d'aménagement et de transition, en s'appuyant sur des démarches participatives et des outils adaptés.</p>	

XI. PAYSAGES

Paysages		
Principaux éléments du DOO	Impacts du DOO : mesures envisagées pour EVITER - REDUIRE - COMPENSER - AMELIORER/ACCOMPAGNER	Incidences résiduelles sur les enjeux identifiés
Axe I - Organiser l'espace : équilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale		
A- Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
Des Vosges au Rhin, rechercher l'équilibre et la complémentarité entre les territoires du PETR en s'appuyant sur les atouts de chacun		
B - Structurer le territoire autour d'une armature urbaine, colonne vertébrale de son évolution		
I - Les différents niveaux de l'armature urbaine		
II - Des vocations différentes selon les niveaux de l'armature urbaine	<p>Direct : Développer le territoire en privilégiant la densification du tissu résidentiel et des formes urbaines diversifiées permettra de préserver les paysages de l'étalement et du mitage, notamment des paysages ruraux, et d'empêcher la banalisation des paysages urbains.</p> <p>Privilégier systématiquement les surfaces urbanisées ou artificialisées existantes pour l'extension spatiales des villages, qui doivent rester des exceptions et doivent être limitées, mesurées et justifiées, permettra également de préserver les paysages de l'étalement et du mitage, notamment des paysages ruraux.</p>	
C- Positionner le PETR dans le Rhin Supérieur		
I - Structurer le rôle du territoire dans le Rhin supérieur		
II - Intégrer les enjeux transfrontaliers dans les politiques d'aménagement	<p>Direct : Prolonger les continuité des trames vertes et bleues au-delà du Rhin pourra permettre de restaurer des paysages, notamment en lien avec la présence de l'eau sur le territoire.</p> <p>Indirect : Mener une réflexion transversale dans les secteurs frontaliers sur la résilience climatiques (îlots de chaleur, gestion de l'eau, biodiversité rhénane, zones humides) pourrait permettre de préserver des paysages.</p>	
III - Soutenir les dynamiques citoyennes, culturelles et éducatives franco-allemandes		
IV - Crée les conditions d'émergence de projets transfrontaliers		
V - Soutenir les infrastructures de mobilité transfrontalière		

Axe II - Organiser les transitions écologiques et énergétiques, valoriser les paysages, limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols		
A - Préserver les ressources		
<i>Réflexions d'aménagement se font à l'aune de la séquence "Eviter-Réduire-Compenser".</i>		
I - Préserver le milieu naturel	Direct : Préserver les milieux naturels permettra de préserver les paysages associés.	
II- Renforcer la trame verte et bleue	Direct : Favoriser la restauration des corridors dégradés, notamment par la restauration des ruptures liées aux infrastructures, la création de corridors linéaires dans les secteurs dépourvus, la reconnexion entre réservoirs, etc. Permettra de restaurer les paysages associés. Prioriser le maintien des structures végétales existantes permettra de préserver les bosquets, arbres isolés, linéaires de haies... Prolonger les espaces de nature au sein des zones urbaines notamment à travers la préservation des coeurs d'îlots végétalisés, la création de parcs, le maintien du végétal existant et la re-végétalisation permettra de diversifier et améliorer les paysages urbains. Indirect : Porter une attention particulière, dans les documents d'urbanismes, aux arbres et aux haies hors zones forestières, aux ripisylves le long des cours d'eau et aux fossés, ainsi qu'à la ceinture traditionnelle des prés-vergers autour des villages (pour la biodiversité en plaine et pour les activités agropastorales limitant la fermeture des vallées).	Certaines constructions, installations et ouvrages pourront être autorisés dans les corridors de biodiversité si les continuités écologiques ne sont pas perturbées. L'application de la séquence Eviter Réduire Compenser conditionne la recevabilité des projets concernés.
III - Préserver la multifonctionnalité des forêts et les adapter au changement climatique	Direct : Proposer un recul général de l'urbanisation de 50 m (hors installation agricole et sylvicole), et de 5 m en zone urbaine existante (en fonction des contraintes existantes) permettra de préserver les lisières forestières.	
IV - Réduire la consommation de l'eau et garantir ses qualités et son partage équitable	Direct : Restaurer des ripisylves, renaturer des berges et maintenir les fuseaux de mobilité fonctionnels des rivières permettra de restaurer les paysages associés à l'eau sur le territoire. Protéger les ripisylves et permettre leur entretien, permettra de prévenir et lutter contre l'envasissement des bords de cours d'eau.	
V - Ressources du sol : les carrières		
B - Rechercher systématiquement la sobriété foncière		
I - Lutter contre le mitage et l'étalement urbain		Les opérations d'extensions urbaines imperméabilisent/artificialisent les sols.
II - Promouvoir un urbanisme de la transformation et du renouvellement		
III - Suivre une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de limitation de l'artificialisation des sols		
IV. Assurer une bonne gestion des eaux pluviales et limiter l'imperméabilisation		
C - Tendre vers l'autonomie énergétique		
I - La sobriété/efficacité énergétique (rénovation thermique des bâtiments tertiaires et résidentiels...)	Indirect : Définir des objectifs de réhabilitation et d'adaptation du parc bâti en garantissant la préservation de la qualité patrimoniale, architecturale et paysagère.	
II - Le développement des énergies renouvelables	Direct : Développer une filière éolienne encadrée, respectueuse des paysages et des milieux permettra d'éviter les effets d'encerclement, de saturation visuelle et de porter une attention particulière à la qualité paysagère. Les projets éoliens devront intégrer des engagements de démantèlement complet des installations en fin de vie.	Impacts sur les paysages. L'implantation de centrales solaires au sol sur des espaces agricoles, naturels ou forestiers ne peut être autorisée que de manière exceptionnelle, sous réserve de démonstration de leur compatibilité avec les fonctions écologiques et agricoles des milieux.

D - Gérer les risques et les nuisances		
I - Prendre en compte les risques existants en anticipant le changement climatique		
II - Mettre en cohérence les perspectives de développement et les enjeux de qualité de l'air		
E - Prévention, gestion et réduction de la production de déchets		
F - Préserver et tirer parti des qualités paysagères		
	Direct : Préserver les paysages structurant et les perspectives remarquables, préserver la qualité paysagère le long des axes de circulation.	
G - Valoriser le patrimoine, reflet de l'histoire et des paysages d'Alsace Centrale		
	<p>Direct : Protéger les édifices patrimoniaux reconnus et renforcer la vigilance dans les secteurs non protégés. Préserver et valoriser le bâti vernaculaire rural. Réhabiliter les friches industrielles et mettre en valeur le patrimoine de l'ère industrielle. Restaurer le bâti ancien des coeurs de bourgs et villages. Valoriser le petit patrimoine et l'inscrire dans les projets d'aménagement. Concilier patrimoine et transition énergétique en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permettant les travaux d'amélioration énergétique et d'adaptation climatique (isolation, production ENR, ventilation naturelle...) dans les bâtiments patrimoniaux, à condition qu'ils soient réalisés avec respect des matériaux, volumes et dispositions architecturales d'origine - Favorisant les solutions techniques réversibles et intégrées (ex. : panneaux solaires en toiture non visibles depuis la rue, matériaux biosourcés). 	

Axe III - Organiser le développement économique		
A - Principes généraux		
B - Orienter les vocations de la consommation foncière pour les activités économiques		
I - Privilégier la mutualisation et la complémentarité territoriale des sites d'activités pour l'économie		
C - Favoriser la création ou le renforcement d'écosystèmes économiques		
D - Veiller à l'accessibilité des sites favorisant le recours aux transports en commun, aux modes actifs et à la logistique		
E - Développer l'autonomie énergétique et favoriser la décarbonation des entreprises		
F - Organiser l'installation commerciale		
I - Armature commerciale		
II - Les localisations préférentielles		
G - LE DOCUMENT D'AMÉNAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE - VOLET COMMERCE		
I - Conditions spécifiques relatives aux secteurs à enjeux		
II - Conditions générales d'implantation des équipements commerciaux		
<p>Direct : Toute création d'un équipement commercial doit rompre avec le mode d'implantation des « boîtes à chaussures » isolées afin de limiter le mitage des paysages, être réalisée avec un traitement qualitatif des façades afin de garantir leur insertion paysagère, doit bien s'insérer dans l'environnement et dans le grand paysage afin de limiter leur impact visuel et doit réduire la pollution visuelle.</p>		

H - LE DOCUMENT D'AMENAGEMENT, ARTISANAL COMMERCIAL ET LOGISTIQUE – VOLET LOGISTIQUE COMMERCIALE		
I - Typologie des équipements de logistique commerciale		
II - Les localisations des équipements de logistique commerciale		
III - Conditions spécifiques relatives à la localisation des équipements de logistique commerciale		
IV - Conditions générales d'implantation des	Direct : Toute création ou extension d'un équipement de logistique commerciale doit se faire dans le tissu urbain existant afin de limiter	
I - Favoriser un modèle agricole durable		
I - Préserver durablement les espaces agricoles, viticoles et forestiers	<p>Direct : Préserver les grandes entités agricoles de toute fragmentation.</p> <p>Préserver les surfaces maraîchères existantes, notamment celles de Sélestat Est et de la terrasse caillouteuse.</p> <p>Protéger les aires AOC (Munster, Vignobles), les fonds de vallée mécanisables et les prairies de montagne.</p> <p>Préserver les surfaces viticoles hors zones urbanisables définies dans les documents d'urbanisme arrêtés à la date du SCoT.</p> <p>Indirect : Réaffirmer un principe général d'inconstructibilité des espaces agricoles, viticoles et forestiers permettra de préserver ces derniers.</p>	
II - Favoriser une agriculture orientée vers la consommation locale		
III - Maintenir les équilibres territoriaux et les spécificités agricoles locales	<p>Direct : Préserver les fonctions productives, paysagères et écologiques des vergers, prairies, vignes et cultures spécialisées.</p> <p>Favoriser l'agriculture périurbaine à l'échelle des villes et villages pourrait permettre de restaurer les paysages et soigner les liaisons entre paysages ruraux et urbains.</p> <p>Prendre en compte les enjeux paysagers en cas de construction agricoles, avec une délimitation des secteurs qui doit être pertinente.</p> <p>Protéger les périmètres AOC et les secteurs d'élevage structurants (Ried, montagne, piémont).</p> <p>Indirect : Tenir compte, dans les projets d'urbanisation, des impacts sur les activités agricoles : découpage parcellaire, accès, enclavement, perte d'autonomie fourragère, etc. pourrait permettre de préserver les paysages agricoles.</p> <p>Intégrer dans les OAP ou règlements les dispositions spécifiques aux zones à forte valeur agricole ou alimentaire.</p>	<p>Garantir aux agriculteurs des conditions d'exploitation, d'évolution et de développement de leurs structures satisfaisantes prévoyant, le cas échéant, des secteurs au sein desquels les constructions agricoles sont autorisées.</p>
IV - Encourager les synergies entre agriculture, paysage et environnement	<p>Indirect : Reconnaître les fonctions paysagères et écologiques de l'agriculture : entretien des prairies, trame verte, haies, agro-forêt.</p> <p>Intégrer la dimension paysagère dans l'évaluation des projets agricoles (hauteur, couleur, implantation, clôtures).</p> <p>S'appuyer sur les OAP ou les zonages pour encadrer les implantations sensibles (espaces naturels, paysages identitaires).</p> <p>Promouvoir l'agriculture comme vecteur de transition écologique et de gestion durable des ressources.</p> <p>Encourager des formes sobres et bien intégrées des bâtis et équipements agricoles et sylvicoles (hangars, plateformes, abris, signalétique, habitation de l'exploitant).</p>	<p>Autorise les constructions forestières ou agro-forestières utiles à l'exploitation, à des fins de valorisation pédagogique ou économique.</p>
J - Développer un tourisme durable, diversifié et responsable		
I - Valoriser les atouts touristiques tout en préservant les ressources	<p>Indirect : Valoriser les sites emblématiques : Haut-Koenigsbourg, route des vins, Montagne des singes, Volerie des aigles, Tellure, Alsace Aventure, Cigoland.</p> <p>Renforcer le rôle du label « Pays d'art et d'histoire » du Val d'Argent et « Sélestat Ville d'art et d'histoire ».</p> <p>Anticiper les impacts des fortes fréquentations (flux, stationnement, accessibilité).</p> <p>Intégrer les enjeux environnementaux et paysagers dans l'aménagement des sites touristiques.</p> <p>Autoriser les aménagements d'accueil touristique (haltes, stationnements, parcours, sanitaires) dans le respect des milieux.</p> <p>Permettre, hors continuité urbaine, les équipements de découverte de la nature sous conditions du respect de la séquence « éviter, réduire, compenser ».</p> <p>Encadrer l'extension des équipements touristiques existants.</p>	<p>Développement des activités de plein air (randonnées, VTT, cyclotourisme, baignade...), avec développement des équipements existants (halte, stationnement, parcours, sanitaires), fortes fréquentations (flux, stationnement, accessibilité) qui peuvent impacter les paysages.</p>
II - Promouvoir le tourisme de proximité et la valorisation du bâti existant	Direct : Moderniser les hôtels et campings, notamment leur intégration paysagère.	
III - Encourager le tourisme d'itinérance par les modes actifs	Assurer la cohérence architecturale avec le patrimoine local.	
IV - Soutenir un tourisme culturel, accessible et inclusif		
V - Accompagner l'innovation touristique et la diversification des pratiques		

Axe IV - Organiser l'offre de logements, d'équipements, de services, de mobilités et favoriser la densification		
A - Offrir un habitat de qualité pour tous		
I - Développer une offre de logements suffisante pour répondre aux besoins démographiques et économiques		
II - Remobiliser le parc existant		
III - Rechercher une production de logements sobre en consommation foncière		
IV - Diversifier l'offre pour satisfaire les parcours résidentiels		
V - Favoriser l'adaptation des constructions nouvelles à l'évolution des modes de vie et aux	Direct : Intégrer des éléments végétaux, en particulier des arbres dans le tissu bâti et dans les opérations nouvelles pour notamment créer ou recréer de l'agrément paysager.	
B - Garantir des Equipements et services disponibles et accessibles		
I - Favoriser un maillage territorial équilibré des équipements publics		
II - Garantir un accès équitable à la santé sur tout le territoire		
III - Répondre aux besoins en équipements éducatifs, culturels, sportifs et sociaux		
IV - Anticiper les besoins en équipements liés à l'accueil de nouvelles populations		
C - Créer les conditions d'une mobilité fluide, inclusive et respectueuse de l'environnement		
I - Limiter les modes de déplacement polluants		
II - Garantir une mobilité accessible, fluide,	Direct : Procéder au réaménagement paysager des infrastructures, pour limiter les nuisances sonores et visuelles, notamment à	
Axe V - Organiser la mise en œuvre		
	Indirect: Développer une culture commune autour des enjeux de transition, par des actions de communication, de sensibilisation et de	

C. LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL PCAET

L'évaluation environnementale du volet PCAET du SCoT SAC vise à apprécier les effets du plan d'action sur l'ensemble des composantes de l'environnement. Elle a été conduite de manière transversale, en intégrant les caractéristiques physiques du territoire, la qualité de l'air et la pollution atmosphérique, le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre, l'eau, les nuisances sonores, les déchets, les risques, les sols, les énergies, les milieux naturels ainsi que les paysages. Les effets identifiés ont été hiérarchisés selon quatre catégories : *pas d'effet ou effet indirect à long*

Pas d'effet ou effet indirect à long terme	
Effet indirect	
Effet direct	
Vigilance	

terme, effet indirect à court terme, effet direct à court terme et vigilance. Dans l'ensemble, les actions du PCAET présentent des effets positifs sur l'environnement, contribuant à la transition écologique et à la résilience du territoire. Les points de vigilance correspondent pour leur part à des mesures susceptibles d'engendrer, de manière ponctuelle ou indirecte, des impacts négatifs sur certaines composantes environnementales, et qui nécessitent donc une attention particulière lors de leur mise en œuvre.

I. AXE 1 : CONSTRUIRE ENSEMBLE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET L'ADAPTATION DU TERRITOIRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'axe « Construire ensemble la transition écologique et l'adaptation du territoire au changement climatique » vise à mobiliser l'ensemble des acteurs du territoire autour d'une démarche collective et durable. L'engagement dans un programme d'adaptation au changement climatique devrait contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, en favorisant des pratiques plus sobres en énergie et en ressources. Ce faisant, il participerait à atténuer les effets du changement climatique et à renforcer la résilience du territoire face à ses impacts (événements climatiques extrêmes, évolution de la

biodiversité, pression sur les ressources en eau, etc.). Par ailleurs, le développement d'actions de communication et d'événementiel à caractère éco-responsable, intégrant des dispositifs de prévention et de tri des déchets, permettrait de réduire la quantité de déchets produits et d'en améliorer la valorisation. Ces démarches contribuent ainsi à diffuser une culture partagée de la transition écologique et à inscrire les comportements individuels et collectifs dans une logique d'économie circulaire et de sobriété environnementale.

Plan d'actions		Effets										
Sous-axes	Actions	Caractéristiques physiques	Air et pollution atmosphérique	Changement climatique et GES	Eau	Nuisances sonores	Déchets	Risques	Sols	Énergies	Milieux naturels	Paysages
1.1. Coordonner la transition écologique et organiser l'adaptation du territoire au changement climatique	Piloter, coordonner et assurer la mise en œuvre du SCOT valant PCAET											
	Développer des stratégies locales et coordonnées de résilience et d'adaptation au changement climatique.											
	Poursuivre l'animation du programme LEADER											
1.2. Développer la coopération et les partenariats	Coopération intercommunale											
	Coopération et partenariat avec les acteurs locaux											
	Coopération inter-territoriale et transfrontalière											
1.3. Mobiliser les citoyens et accompagner le changement de comportements	Sensibilisation et formation des agents et élus des collectivités											
	Sensibilisation des citoyens et des acteurs du territoire aux enjeux de transition écologique											
	Engagement citoyen											
1.4. Communiquer et valoriser les dynamiques territoriales	Construire et déployer une stratégie de communication autour de la transition écologique et de l'aménagement durable											
	Communication et événementiel responsable											

II. AXE 2 : PRESERVER, RENFORCER ET ADAPTER LA MULTIFONCTIONNALITE DES MILIEUX NATURELS ET AMENAGES

L'axe « Préserver, renforcer et adapter la multifonctionnalité des milieux naturels et aménagés » vise à consolider la résilience écologique du territoire tout en conciliant aménagement, qualité paysagère et préservation des ressources. Les actions portées dans ce cadre participent à la réduction de l'artificialisation et de l'imperméabilisation des sols, grâce à la promotion de démarches de densification douce (BIMBY, BUNTI, BAMBA) et à l'accompagnement vers un aménagement plus durable des zones d'activités économiques, artisanales et commerciales. Ces orientations favorisent la limitation des impacts sur les milieux naturels, la biodiversité et les paysages. Le développement de solutions locales face aux îlots de chaleur urbains (désimperméabilisation, végétalisation, intégration des trames vertes et bleues) permettra de restaurer les fonctions écologiques des sols, d'améliorer l'infiltration des eaux pluviales et de renforcer le stockage du carbone, tout en embellissant le cadre de vie et en améliorant la qualité de l'air. La généralisation de plans de gestion différenciée, le soutien aux pratiques de compostage, de broyage ou d'éco-pâturage et la réduction de l'usage des produits phytosanitaires contribueront à préserver la biodiversité, à améliorer

la qualité des sols et à limiter la production de déchets verts. Le renforcement des trames verte, bleue, noire et brune permettra d'accroître la connectivité écologique, de soutenir le fonctionnement hydraulique du territoire et de participer à l'atténuation du changement climatique. Les démarches de connaissance, telles que la création d'Atlas de la Biodiversité Communale, ainsi que la lutte contre les espèces envahissantes, favoriseront une meilleure préservation du patrimoine naturel local. Par ailleurs, les actions menées autour de la gestion de l'eau (partenariat avec le SDEA, application des SAGE Giessen-Liepvrette et Ill-Nappe-Rhin, lutte contre les pollutions diffuses, adaptation des pratiques agricoles et industrielles) devraient améliorer l'état qualitatif et quantitatif de la ressource, réduire les risques d'inondation et renforcer la fonctionnalité hydraulique des milieux. Enfin, la gestion durable des forêts et le développement des pratiques d'extinction nocturne de l'éclairage public participeront à la fois à la préservation des écosystèmes, à la réduction des consommations d'énergie et au maintien du stockage de carbone, contribuant ainsi à la lutte contre le changement climatique et à la qualité paysagère du territoire.

Plan d'actions		Effets										
Sous-axes	Actions	Caractéristiques physiques	Air et pollution atmosphérique	Changement climatique et GES	Eau	Nuisances sonores	Déchets	Risques	Sols	Énergies	Milieux naturels	Paysages
2.1. Aménager le territoire avec sobriété et résilience	Accompagner les communes et les intercommunalités dans la mise en œuvre des critères et enjeux climatiques et des orientations et recommandations du SCoT dans leurs documents d'urbanisme											
	Accompagner la recherche de sobriété foncière des aménageurs, des communes et des particuliers								■		■	
	Contribuer à l'observatoire local des friches											
	Favoriser l'implantation des activités économiques durables et accompagner la recherche de sobriété foncière des activités économiques								■		■	
	Développer l'usage des solutions d'adaptation fondées sur la nature											
	Lutter contre les îlots de chaleur	■	■	■				■	■	■		
2.2. Protéger et restaurer les milieux naturels et les continuités écologiques	Soutenir et renforcer les continuités écologiques (Trames verte, bleue et brune)		■	■	■			■	■	■	■	
	Connaitre et valoriser la biodiversité locale											
	Renforcer la trame noire et réduire la pollution lumineuse							■	■	■		
2.3. Préserver et partager durablement la ressource en eau	Partager les connaissances et les enjeux liés à la gestion locale de la ressource en eau				■		■	■		■	■	
	Préserver et partager durablement la ressource en eau				■			■				
	Limiter l'impact des prélèvements agricoles et industriels sur la ressource				■			■				
	Améliorer la résilience des réseaux d'assainissement				■			■				
	Développer la prévention et la protection contre les inondations				■			■				
2.4. Adapter les espaces forestiers face aux enjeux climatiques	Développer la gestion durable des espaces forestiers		■	■	■					■		
	Forêt d'Avenir Alsace		■	■	■					■	■	

III. AXE 3 : RENFORCER L'AGRICULTURE DURABLE ET FACILITER L'ACCÈS A UNE ALIMENTATION SAINTE ET DE PROXIMITÉ

L'axe « Renforcer l'agriculture durable et faciliter l'accès à une alimentation saine et de proximité » vise à consolider les systèmes agricoles du territoire tout en favorisant une alimentation plus locale, respectueuse de l'environnement et accessible à tous. Les actions de sensibilisation aux enjeux alimentaires et à la végétalisation des régimes contribuent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre liées à l'élevage, participant ainsi à la lutte contre le changement climatique. Les programmes de lutte contre le gaspillage alimentaire permettent de limiter la production de déchets organiques non valorisés et d'améliorer la gestion des biodéchets. Le renforcement du lien entre producteurs et consommateurs, par le développement des circuits courts, favorise une alimentation de proximité, réduisant les transports de marchandises et leurs émissions associées. De même, la promotion d'une alimentation locale, biologique et de saison dans les événements et restaurations collectives publiques participe à la diminution de l'usage d'intrants chimiques, à la réduction de la pollution de l'air, des sols et de l'eau, et à la préservation de la biodiversité. La poursuite des pratiques de jardinage au naturel contribue aux mêmes effets bénéfiques tout en renforçant la sensibilisation citoyenne aux enjeux écologiques.

Le soutien aux filières de valorisation de l'herbe et du lait dans le Ried et le massif vosgien permet de maintenir des systèmes prariaux à faible impact, essentiels pour la préservation des paysages, des habitats et des capacités d'infiltration et de stockage du carbone des sols. Le retour au sol de la matière organique, la diversification des filières agricoles et le développement de l'agriculture biologique favorisent la fertilité et la qualité des sols, soutiennent la biodiversité (notamment les insectes pollinisateur et les plantes messicoles) et renforcent la diversité paysagère du territoire. Enfin, la facilitation de la transmission des exploitations et de l'accès au foncier contribue à préserver les espaces agricoles et à limiter l'artificialisation des sols. Un point de vigilance est néanmoins identifié concernant la création éventuelle de structures de découpe et de transformation de la viande, qui pourrait entraîner une imperméabilisation des sols ; leur implantation devra donc être étudiée avec soin. Le développement de la filière venaison, enfin, devra être conduit dans le respect de l'équilibre sylvo-cynégétique, garantissant la durabilité des milieux forestiers.

Plan d'actions		Effets										
Sous-axes	Actions	Caractéristiques physiques	Air et pollution atmosphérique	Changement climatique et GES	Eau	Nuisances sonores	Déchets	Risques	Sols	Énergies	Milieux naturels	Paysages
3.1. Coordonner et consolider le Projet Alimentaire Territorial (PAT)	Animer, suivre et évaluer le Projet Alimentaire Territorial											
	Mettre en œuvre le PAT sur son territoire et dans son champ de compétence											
	Communiquer autour de la démarche											
3.2. Développer une culture alimentaire durable	Développer un programme d'animations et de sensibilisation aux enjeux de l'alimentation											
	Développer des programmes pédagogiques dédiés dans les périscolaires											
	Renforcer le lien entre producteurs et consommateurs											
	Développer l'exemplarité dans les manifestations locales et les buffets des collectivités											
	Jardiner au naturel											
3.3. Développer une restauration collective de qualité et bas carbone	Accompagner les acteurs du territoire dans l'atteinte des objectifs de la loi EGALIM											
	Développer les productions agricoles de proximité répondant aux objectifs de la loi EGALIM											
	Poursuivre les actions de réduction du gaspillage alimentaire au sein de la restauration collective											
	Accompagner les expérimentations sur le territoire											
3.4. Structurer des filières agricoles de proximité et respectueuses des ressources	Développer la transformation des fruits et légumes produits en Centre Alsace											
	Soutenir les filières de valorisation de l'herbe et du lait en plaine comme en montagne											
	Diversification des filières agricoles											
	Développer l'agriculture biologique											
	Développer les actions de transition écologique et climatique portées par le milieu viticole											
3.5. Maintenir et soutenir une agriculture locale, diversifiée et respectueuse des ressources	Relier productions agricoles et débouchés alimentaires											
	Faciliter la transmission des exploitations et l'accès au foncier											
	Cartographier les espaces agricoles pour répondre aux enjeux du territoire											
3.6. Lutter contre la précarité alimentaire et favoriser l'équité d'accès à une alimentation saine et durable	Accompagner les exploitants du territoire pour comprendre et lutter contre les émissions liées à l'activité agricole et pour s'adapter aux changements climatiques											
	Mener un diagnostic des enjeux territoriaux de justice sociale et de précarité alimentaire											
	Faciliter l'accès des publics précaires à des produits sains et de proximité											
	Faciliter l'accès de tous à des produits sains et de proximité											

IV. AXE 4 : ACCELERER LA TRANSITION VERS UNE ECONOMIE CIRCULAIRE BAS CARBONE

L'axe « Accélérer la transition vers une économie circulaire bas carbone » vise à transformer les modes de production et de consommation du territoire afin de réduire la pression sur les ressources naturelles, de limiter la production de déchets et de favoriser la valorisation des matières. Les actions prévues dans ce cadre contribuent globalement à la réduction des déchets et à une meilleure gestion de ceux-ci, en promouvant le tri renforcé au sein des équipements publics, la diminution du recours aux produits jetables, et le développement de filières de réemploi (mobilier, matériel communal, dons aux associations). L'amélioration de la valorisation des matières premières, notamment en déchetterie, ainsi que la captation et la réutilisation des matériaux avant leur dépôt, permettront de limiter la mise en décharge et de renforcer le recyclage, contribuant ainsi à l'économie circulaire et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Le développement du réemploi, de la réparation, de la consigne pour réemploi, de la vente en vrac et de l'usage de textiles sanitaires lavables participe à la réduction des volumes de déchets produits tout en diminuant la dépendance aux ressources naturelles et à l'énergie nécessaire à la production de nouveaux biens. De même, la promotion de la consommation responsable

et de l'achat de seconde main favorise la sobriété matérielle et énergétique. Le soutien à la structuration et à l'optimisation de la filière bois constitue un levier important pour la décarbonation du territoire, sous réserve de garantir une gestion durable et multifonctionnelle des forêts afin de préserver les milieux naturels, les sols, la biodiversité et les paysages.

Un point de vigilance particulier concerne le projet ZIBAC, qui vise la décarbonation des activités portuaires, notamment via le développement d'activités liées aux énergies renouvelables et à la production d'hydrogène. Si ce projet représente un levier fort de transition énergétique, il pourrait générer des effets négatifs localisés, notamment en matière d'artificialisation et d'imperméabilisation des sols, d'impacts paysagers et de pression accrue sur la ressource en eau et en énergie (hydroélectricité). Ces effets devront être encadrés par une conception intégrée et durable du projet. Dans son ensemble, cet axe contribue à une évolution vertueuse du modèle économique du territoire, participant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, à la préservation des ressources et à l'amélioration du cadre de vie.

Plan d'actions		Effets										
Sous-axes	Actions	Caractéristiques physiques	Air et pollution atmosphérique	Changement climatique et GES	Eau	Nuisances sonores	Déchets	Risques	Sols	Énergies	Milieux naturels	Paysages
4.1. Déployer une stratégie territoriale d'économie circulaire	Développer et déployer une stratégie pour soutenir l'économie circulaire Animer, suivre et mettre en oeuvre le Plan Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDA)											
4.2. Intégrer des critères durables dans les achats publics et les finances locales	Porter une politique d'achats responsable Identifier et prioriser les dépenses orientées vers la transition écologique Développer les pratiques numériques responsables Optimiser la gestion des déchets des collectivités											
4.3. Accompagner les entreprises et acteurs économiques vers la transition écologique	Soutenir et développer les réseaux d'accompagnement existant Soutenir les acteurs touristiques dans le développement d'un tourisme plus durable Soutenir la décarbonation et l'efficacité énergétique industrielle											
4.4. Favoriser la résilience énergétique et la décarbonation du tissu	Soutenir la structuration et l'optimisation de la filière bois Développer les pratiques circulaires dans les filières du BTP											
4.5. Développer les filières locales durables (BTP, bois, bioressources, etc.)	Développer le réemploi et la réparation des objets du quotidien Vers la déchèterie du futur : capter et valoriser les matériaux réutilisables Développer la consigne pour réemploi et promouvoir le vrac pour réduire les plastiques à usage unique Encourager l'usage de textiles sanitaires lavables Soutenir la consommation responsable et l'achat de seconde main											

V. AXE 5 : ACCOMPAGNER LA RENOVATION DES BATIMENTS ET LEUR ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'axe « Accompagner la rénovation des bâtiments et leur adaptation au changement climatique » vise à la réduction des consommations énergétiques du territoire et aux objectifs de neutralité carbone. La mise en conformité avec le décret tertiaire, l'optimisation de l'entretien et de l'exploitation des installations techniques, ainsi que le développement de plans de sobriété énergétique et d'adaptation des bâtiments devraient permettre de diminuer durablement les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques associées, participant ainsi à l'atténuation du changement climatique et à l'amélioration de la qualité de l'air. La rénovation thermique du bâti public va également dans ce sens, tout en renforçant le confort thermique et la résilience du parc immobilier. Le choix de privilégier la rénovation et la mutualisation des espaces existants avant la construction neuve permet de limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols, contribuant à la préservation des milieux naturels et des paysages.

Des actions complémentaires, telles que la mise en place de mesures d'économie d'eau et de gestion intégrée des eaux pluviales, permettront de

réduire la pression sur la ressource en eau et d'améliorer l'infiltration naturelle. L'optimisation de l'éclairage public et les actions de sobriété associées devraient réduire les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre, tout en limitant les impacts sur la faune nocturne. La végétalisation des abords des bâtiments publics favorisera quant à elle l'accueil de la biodiversité, la gestion des eaux pluviales et l'embellissement paysager. Par ailleurs, l'amélioration des pratiques de tri dans les bâtiments et espaces publics contribuera à réduire les quantités de déchets produits et à augmenter leur valorisation. Le déploiement de conseillers en énergie partagés et d'économies de flux facilitera l'accompagnement des communes vers une optimisation des consommations d'eau et d'énergie, une meilleure gestion des déchets et une adaptation renforcée de leur patrimoine bâti. Enfin, la promotion des écogestes et des bonnes pratiques de chauffage au bois permettra d'agir à la fois sur la sobriété énergétique, la réduction des émissions et l'amélioration de la qualité de l'air.

Plan d'actions		Effets										
Sous-axes	Actions	Caractéristiques physiques	Air et pollution atmosphérique	Changement climatique et GES	Eau	Nuisances sonores	Déchets	Risques	Sols	Energies	Milieux naturels	Paysages
5.1. Renforcer l'exemplarité énergétique et climatique des bâtiments publics	Développer la connaissance et l'analyse des consommations énergétiques des bâtiments publics											
	Développer une stratégie patrimoniale et un plan de sobriété énergétique et d'adaptation au changement climatique											
	Développer la rénovation thermique des bâtiments publics.											
	Sur les projets de construction neuve, développer l'exemplarité en termes énergétiques et climatique.											
	Optimiser l'éclairage public											
	Optimisation des consommations d'eau											
	Développer l'exemplarité en matière de gestion des déchets (tri et réduction) au sein des administrations, des bâtiments communaux et des espaces publics											
5.2. Observer et planifier la réhabilitation du parc existant	Développer l'appui aux communes concernant l'exemplarité énergétique et thermique du patrimoine bâti.											
	Poursuivre l'animation de l'observatoire de l'habitat											
	Développer des programmes locaux de l'habitat (PLH)											
5.3. Accompagner la sobriété énergétique et la rénovation performante des logements	Développer les opérations programmées d'amélioration de l'habitat											
	Animer une Maison de l'habitat en Centre Alsace											
	Conseiller et accompagner financièrement les particuliers sur leurs projets de rénovation énergétique											
	Développer l'animation autour de la sobriété, de l'efficacité énergétique et de la qualité de l'air											
	Développer des aides financières incitatives pour la rénovation de l'habitat											
	Développer la communication autour de la rénovation énergétique et de la qualité de l'air intérieur											
	Promouvoir les bonnes pratiques de chauffage au bois en lien avec la qualité de l'air											
5.4. Soutenir la rénovation des bâtiments tertiaires	Développer l'offre d'accompagnement à destination des ménages en situation de précarité énergétique et thermique											
	Développer des actions complémentaires et ciblées sur la rénovation pour muscler la sobriété énergétique											
	Développer le conseil autour de la sobriété, de l'efficacité énergétique et de l'adaptation au changement climatique des bâtiments tertiaires											
5.5. Accompagner la sortie de vacance des logements et locaux commerciaux	Développer la sensibilisation et l'animation autour de la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments tertiaires											
	Accompagner les projets de sortie de vacance des logements											
5.6. Coopérer avec les professionnels du bâtiment et de l'immobilier	Limiter la vacance commerciale											
	Développer la coopération avec les acteurs professionnels du bâtiment et de l'immobilier											
	Renforcer les compétences des acteurs du bâtiment											

VI. AXE 6 : DEVELOPPER LES MOBILITES ET LES TRANSPORTS ALTERNATIFS

L'axe « Développer les mobilités et les transports alternatifs » vise à réduire l'empreinte environnementale du secteur des transports en favorisant les mobilités durables telles que les transports en commun, les mobilités actives (marche, vélo), le covoiturage ou encore l'autopartage. Le report modal attendu permettra de diminuer les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques liées aux déplacements, contribuant ainsi à l'atténuation du changement climatique et à l'amélioration de la qualité de l'air. La baisse du trafic automobile individuel devrait également réduire les nuisances sonores, améliorant le cadre de vie des habitants. Par ailleurs, la limitation de la consommation énergétique annuelle des véhicules de la collectivité permettra de réduire les consommations d'énergie fossile tout en diminuant les émissions associées. Toutefois, certaines actions nécessitent

une vigilance particulière. Le développement de nouvelles infrastructures – qu'il s'agisse d'espaces de connexion multimodale, d'aménagements pour le covoiturage, de cheminements piétons, de pistes cyclables ou encore de réseaux de recharge en carburants alternatifs – est susceptible d'entraîner une artificialisation ou une imperméabilisation des sols, avec des effets potentiels sur les milieux naturels et les paysages. De plus, l'essor de la voiture électrique pourrait, s'il n'est pas accompagné de mesures de sobriété, accroître la consommation énergétique globale du territoire. Ainsi, bien que largement positifs, les effets de cet axe doivent être encadrés par une conception respectueuse des continuités écologiques, une limitation de l'emprise au sol des aménagements et une démarche de sobriété énergétique.

Plan d'actions		Effets										
Sous-axes	Actions	Caractéristiques physiques	Air et pollution atmosphérique	Changement climatique et GES	Eau	Nuisances sonores	Déchets	Risques	Sols	Énergies	Milieux naturels	Paysages
6.1. Organiser les mobilités	Mettre en œuvre la compétence AOM actualiser le Plan Global de Déplacements											
	Développer la sensibilisation et la communication autour de la mobilité durable		Vert	Vert		Vert						
	Organisation des transports en commun		Vert	Vert		Vert						
	Accompagner les acteurs du territoire à l'origine des déplacements											
	Animer un réseau de partage d'expérience entre commune concernant les aménagements en faveur des mobilités durables											
	Développer une maison de la mobilité		Vert	Vert		Vert						
6.2. Encourager l'exemplarité des collectivités en matière de déplacements	Développer l'intermodalité		Vert	Vert		Vert		Jaune		Jaune		
	Expérimenter à l'échelle du territoire afin de trouver des réponses aux problématiques propres à l'Alsace centrale			Vert		Vert						
6.3. Développer les mobilités actives	Structurer et mettre en œuvre un plan de mobilité employeur interne											
	Limiter la consommation annuelle d'énergie des véhicules de la collectivité		Vert	Vert		Vert			Vert			
	Développer les pistes cyclables et les infrastructures associées								Jaune		Jaune	
	Poursuivre les aides incitatives à la pratique du vélo											
	Développer les mobilités actives au sein des établissements scolaires et périscolaires		Vert	Vert		Vert						
	Favoriser les accès et déplacements piétons		Vert	Vert		Vert		Jaune		Jaune		
6.4. Réduire l'empreinte carbone des mobilités individuelles et collectives	Uniformiser le jalonnement des pistes cyclables											
	Développer le cyclotourisme											
	Développer une politique de covoiturage		Vert	Vert		Vert		Jaune		Jaune		
	Poursuivre le développement de l'autopartage		Vert	Vert		Vert						
6.5. Réduire les émissions liées au transport et à la logistique	Développer une politique autour du stationnement											
	Développer les infrastructures de recharge pour véhicules électriques		Vert	Vert		Vert		Jaune		Jaune		
	Accompagner la transition énergétique du secteur des transports et de la logistique											
	Développer les infrastructures de recharge en carburants alternatifs							Jaune		Jaune		

VII. AXE 7 : PRODUIRE DES ENERGIES RENOUVELABLES SUR LA BASE DES RESSOURCES LOCALES

L'axe « Produire des énergies renouvelables sur la base des ressources locales » vise à renforcer l'autonomie énergétique du territoire tout en réduisant son recours aux énergies fossiles. Le développement de la production et de la consommation d'énergies vertes — qu'il s'agisse du solaire, de l'éolien, de la méthanisation ou de la micro-hydroélectricité — ainsi que la mise en place ou l'extension de réseaux de chaleur permettront de diminuer les émissions de gaz à effet de serre liées au secteur énergétique, contribuant ainsi à l'atténuation du changement climatique. Toutefois, la mise en œuvre de ces projets nécessite une attention particulière concernant leurs incidences sur les milieux naturels, les sols et les paysages. Les infrastructures nécessaires à la production d'énergies renouvelables peuvent en effet générer des phénomènes d'imperméabilisation et d'artificialisation des sols, altérer les

continuités écologiques et entraîner une perte d'habitats ou de fonctionnalités écologiques, tout en modifiant les perceptions paysagères. Par ailleurs, la mobilisation accrue de la ressource en bois pour le bois-énergie doit s'inscrire dans une gestion durable afin d'éviter une pression excessive sur les peuplements forestiers, leurs habitats associés et les paysages, et être accompagnée d'une sensibilisation aux enjeux de qualité de l'air liés au chauffage au bois. Enfin, le développement de la micro-hydroélectricité peut impacter le fonctionnement du réseau hydrographique et perturber les milieux aquatiques ainsi que les paysages fluviaux. Ainsi, si les effets attendus de cet axe sont globalement positifs, ils doivent s'accompagner d'une approche rigoureuse de planification et d'intégration environnementale.

Plan d'actions		Effets										
Sous-axes	Actions	Caractéristiques physiques	Air et pollution atmosphérique	Changement climatique et GES	Eau	Nuisances sonores	Déchets	Risques	Sols	Énergies	Milieux naturels	Paysages
7.1. Mettre en œuvre une planification énergétique territoriale cohérente	Animer, suivre, mettre en œuvre et évaluer le Schéma directeur des énergies											
	Inscrire la transition énergétique dans le paysage et les ressources du territoire											
7.2. Approvisionner durablement les	Développer la production et la consommation d'énergies vertes											
7.3. Organiser et moderniser la distribution d'énergie à l'échelle locale	Optimiser le service public de la distribution d'énergie											
	Développer les réseaux de chaleur et de froid											
7.4. Appuyer et développer les projets de production d'énergies renouvelables	Optimiser l'approvisionnement en bois énergie											
	Accompagner le développement de la production d'énergie solaire											
	Accompagner le développement d'une production d'énergie éolienne sur le territoire											
	Soutenir le développement des projets de méthanisation											
	Accompagner le développement de la géothermie de surface											
	Accompagner le développement de la micro-hydroélectricité											
	Accompagner le développement de projets pilotes et expérimentaux autour de la production et du stockage des énergies renouvelables et décarbonées.											

CHAPITRE VII. CONSEQUENCES EVENTUELLE DE L'ADOPTION DU PLAN SUR LES ZONES NATURA 2000

Conformément aux articles R414-19 et L414-4 du code de l'environnement, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) valant Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), en tant que documents de planification faisant l'objet d'une évaluation environnementale systématique, doit faire l'objet d'une évaluation de ses incidences au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 afin de viser à prévenir les actions qui pourraient avoir des effets négatifs notables sur ces sites.

Les objectifs poursuivis par le SCoT valant PCAET de Sélestat Alsace Centrale (SCoT PCAET SAC) sont d'encadrer le développement urbain et de limiter les impacts environnementaux, afin d'arriver à un bilan environnemental neutre, voire positif grâce, à la fois, à une anticipation dans le cadre du document de planification (mesures d'évitement et de réduction des incidences négatives, valorisation des incidences positives) et à des mesures de gestion appropriées

dans le cadre des politiques portées par le PETR Sélestat Alsace Centrale, notamment l'objectif de renforcement de la trame verte et bleue.

La connaissance en amont des enjeux de Natura 2000 par les acteurs de la planification est essentielle. Réalisée en continu et de manière itérative, l'évaluation a permis de prendre des décisions en connaissance des enjeux, en recherchant tout au long de l'élaboration du schéma un bilan positif global de celui-ci par rapport aux sites Natura 2000. Intégrée dès le début du processus, l'évaluation environnementale du SCoT SAC a permis d'anticiper les incidences potentielles et prévisibles du schéma sur ces sites.

Ce chapitre fait part des incidences du projet de SCoT PCAET SAC achevé et il est présenté de manière séparée pour faciliter la lecture et l'appréciation des enjeux liés directement au réseau Natura 2000.

A. RAPPEL DU CADRE REGLEMENTAIRE A PROPOS DE NATURA 2000

La directive Oiseaux adoptée le 2 avril 1979 et codifiée en 2009 pour en clarifier la lecture à la suite de plusieurs modifications (directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009) et la directive Habitats-Faune-Flore, adoptée le 21 mai 1992 forment le fondement du réseau européen d'aires protégées Natura 2000, créé par l'Union européenne en 1992 à l'occasion du Sommet de Rio (Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement).

La directive Oiseaux établit un cadre pour la conservation des espèces d'oiseaux sauvages européens (listées en annexe I de la directive) et les espèces migratrices dont la venue est régulière. Elle vise à assurer leur conservation en définissant les règles encadrant leur protection, leur gestion

et leur régulation. Les aires protégées créées au titre de cette directive sont les Zones de Protection Spéciale (ZPS).

Le directive Habitats-Faune-Flore établit un cadre pour la conservation habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages. Elle vise à assurer le maintien ou le rétablissement des espèces et des types d'habitats significatifs pour la biodiversité européenne dans un état de conservation favorable. Les aires protégées créées pour la conservation des habitats et des espèces au titre de la directive Habitats-Faune-Flore sont nommées Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

L'article IV de la directive Habitats précise qu'« *Il appartient aux Etats membres de classer les territoires les plus appropriés en nombre et en superficie* » et que « *les Etats membres prennent les mesures appropriées pour éviter dans les zones de protection, la pollution ou la détérioration des habitats ainsi que les perturbations touchant les espèces, pour autant qu'elles aient un effet significatif* ».

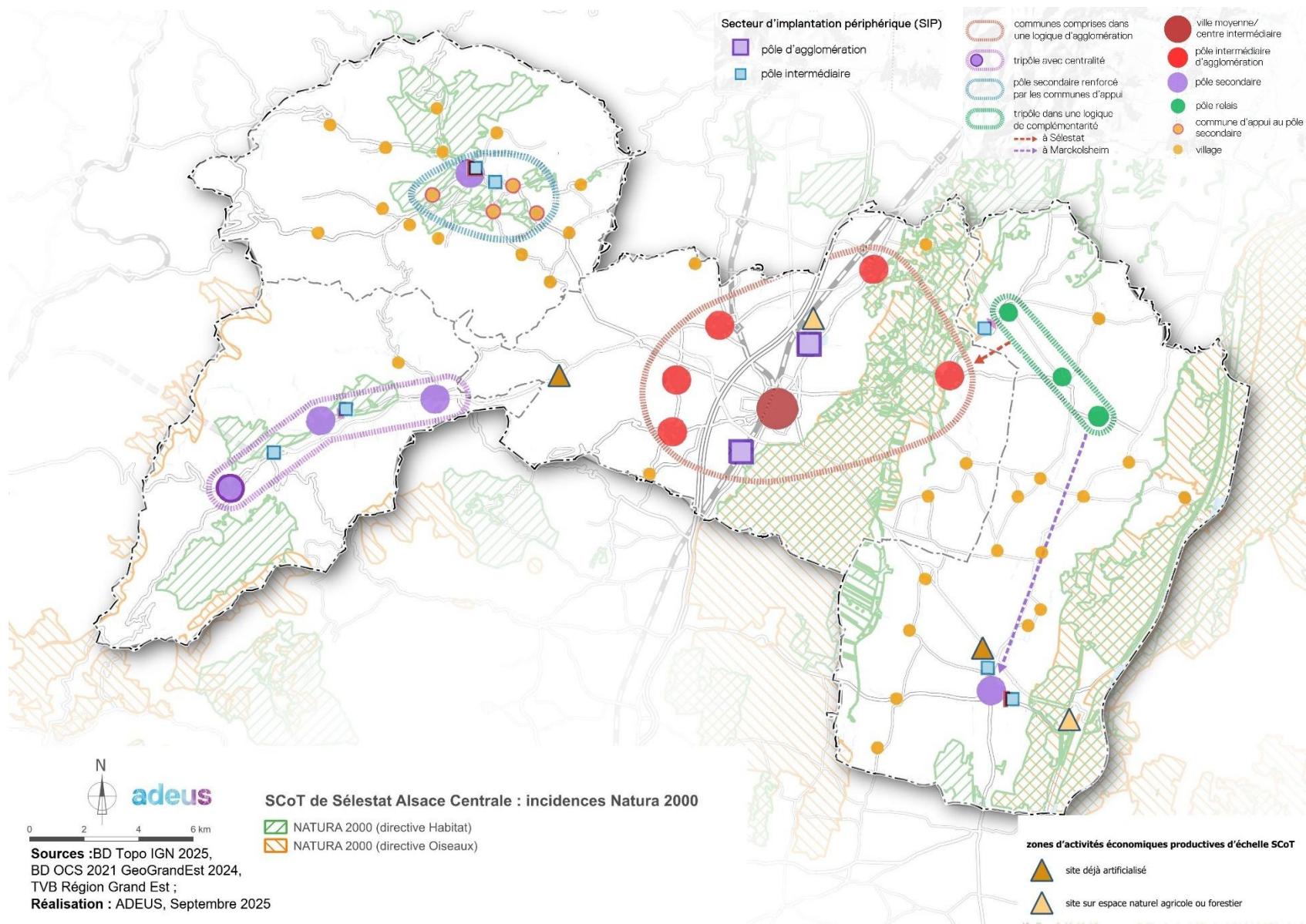
L'article L.414-4 du Livre IV du Code de l'Environnement 2001 transpose en droit français les directives « Oiseaux » et « Habitats » et stipule que « *les programmes ou projets de travaux d'ouvrages ou d'aménagements soumis à*

un régime d'autorisation ou d'approbation administrative et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, sont soumis à une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site [...].

Si pour des raisons impératives d'intérêt majeur, y compris de nature sociale ou économique, le plan ou projet est néanmoins réalisé malgré les conclusions négatives des incidences sur le site, des mesures compensatoires devront être prises ».

Carte n° 2 : Incidences Natura 2000

Source : DREAL
GRAND EST



B. PRESENTATION DES SITES SUSCEPTIBLES D'ETRE CONCERNES

1. Zones de Protection Spéciale (ZPS) Directive Oiseaux : Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim (FR4211810) – 8 784 ha

1.1. Descriptif général du site

Le site Natura 2000 est située dans la plaine d'Alsace-Bade qui appartient à une dépression, large de 35 à 45 km et qui s'étend sur près de 300 km depuis Bâle (Suisse) jusqu'à Bingen (Allemagne), en aval de Mayence. Cette dépression, appelée « Fossé Rhénan », fait partie d'un ensemble appelé « Rift Ouest-européen » qui s'étend du Sud de la France au Nord de la Belgique. Il sépare le Massif Vosgien de la Forêt-Noire suivant une symétrie presque parfaite. C'est l'exemple le plus caractéristique de ce type géologique en Europe.

Le Rhin est le plus grand fleuve de l'Europe occidentale. Au début du XVIIIe siècle, le fleuve était constitué de nombreux méandres et de multiples bras et faux bras. Il présentait une forte dynamique avec la création ou la destruction d'îles et alimentait de nombreux marais.

Aujourd'hui, malgré un endiguement qui limite son champ d'expression, le Rhin supérieur reste une zone humide d'importance internationale (zone Ramsar).

En effet, il constitue l'une des zones fluviales les plus vastes d'Europe, hébergeant une mosaïque d'habitats naturels, en particulier les sources phréatiques, les pelouses maigres et des forêts alluviales à chênes, ormes et frênes bien préservées.

Ainsi, historiquement et géomorphologiquement, ce site Natura 2000 est directement influencé par la présence du Rhin. Il lui doit la richesse de sa biodiversité et sa densité.

Le Rhin a un attrait particulier pour les oiseaux d'eau. Ainsi il sert d'étape aux oiseaux dans leur migration vers le sud et accueille en hiver des milliers d'anatidés (13% des populations hivernantes en France).

Cette partie du Rhin accueille la nidification de plusieurs espèces de l'annexe I de la Directive : Bondrée apivore, Milan noir, Martin pêcheur, Pic cendré, Pic noir, Pic mar, Pie-grièche écorcheur...

Ce secteur du Rhin accueille les principales stations alsaciennes de reproduction de la Sterne pierregarin et du Busard des roseaux. Plus de 50 000 oiseaux passent l'hiver sur ce site rarement gelé en hiver. Parmi elles, on citera trois espèces dont les effectifs hivernants justifient ce site. Il s'agit du canard Chipeau, du Fuligule morillon et du Grand cormoran.

L'importance ornithologique de la vallée du Rhin dépend de la qualité des sites de nidification existants mais aussi de l'accueil réservé aux nombreuses espèces migrant vers le sud.

Ceci implique une gestion particulière des milieux afin d'offrir des conditions optimales :

- Gestion forestière de la forêt alluviale,
- Conservation ou restauration des milieux humides : roselières, bras morts, prairies alluviales,
- Quiétude des oiseaux.

Cette gestion doit bien sûr être réalisée en concertation avec les organismes chargés de l'entretien et de la sécurisation de la navigation sur le Rhin ainsi que de l'exploitation des ouvrages hydroélectriques.

1.2. Menaces liées aux activités humaines

Les principales menaces concernent les sentiers, pistes cyclables, routes forestières, les réseaux, les zones portuaires, les aérodromes, les activités industrielles, les bâtiments agricoles, l'urbanisation en général, la pêche de loisirs, les prélevements de flore, les activités de plein air, le comblement des fossés, digues, mares étangs.

1.3. Oiseaux d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale

Il s'agit principalement de : *Gavia stellata*, *Gavia arctica*, *Gavia immer*, *Botaurus stellaris*, *Botaurus stellaris*, *Nycticorax nycticorax*, *Ardea purpurea*, *Ciconia ciconia*, *Cygnus columbianus bewickii*, *Cygnus cygnus*, *Cygnus cygnus*, *Pernis apivorus*, *Milvus migrans*, *Milvus milvus*, *Milvus milvus*, *Haliaeetus albicilla*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*, *Pandion haliaetus*, *Falco peregrinus*, *Falco peregrinus*, *Tringa glareola*, *Sterna hirundo*, *Chlidonias niger*, *Alcedo atthis*, *Alcedo atthis*, *Picus canus*, *Picus canus*, *Dryocopus martius*, *Dryocopus martius*, *Acrocephalus paludicola*, *Lanius collurio*, *Mergellus albellus*, *Ardea alba*, *Calidris pugnax*, *Hydrocoloeus minutus*, *Leiopicus medius*, *Leiopicus medius*.

2. Zones de Protection Spéciale (ZPS) directive Oiseaux : Ried de Colmar à Sélestat, Bas-Rhin (FR4212813) – 4 937 ha

2.1. Descriptif général du site

Le Ried est l'une des plus grandes zones humides de l'Europe de l'Ouest. En 1996, la Commission européenne a rappelé que le Ried était considéré comme une zone prioritaire au sein du réseau de sites Natura 2000 pour les oiseaux. Il

est utilisé par les oiseaux pour leur nidification mais également lors de leur migration. Ainsi, le site abrite plusieurs espèces nicheuses de l'annexe I de la directive oiseau : le Martin pêcheur, le Pic noir, le Pic mar, le Pic cendré, la Pie grièche écorcheur, la Bondrée apivore, le Milan noir et le Râle des genêts...

Le site accueille la nidification de deux espèces rares : le Courlis cendré et le râle d'eau ainsi que la Pie grièche grise, la Chouette chevêche, et le Cochevis huppé.

Pour ce qui concerne les oiseaux nicheurs, l'un des enjeux majeurs du site est la conservation ou la restauration des populations de Courlis cendré (le tiers environ des Courlis alsaciens trouve refuge dans les rieds) et de celle du Râle des genêts. En outre, l'Alsace et notamment la plaine de l'Ill a une responsabilité particulière dans la conservation du Pic mar, dont elle abrite une proportion notable des effectifs de la Communauté européenne.

Pour les oiseaux migrants, le ried du Haut-Rhin avec celui du Bas-Rhin, constitue une entité cohérente au regard de l'accueil de l'avifaune migratrice, complémentaire en termes de fonctionnalité, aux zones de protection spéciales rhénanes. En effet, les rieds sont inondés d'une lame d'eau relativement peu profonde en saison hivernale et printanière ; ils offrent de ce fait des ressources alimentaires aux espèces migratrices, entre autres, aux oies, canards, laridés et limicoles.

2.2. Menaces liées aux activités humaines

Les principales menaces concernent la remise en culture de prairies et les déboisements, l'utilisation de biocides, la prolifération d'espèces exotiques envahissantes, les modifications du fonctionnement hydrographique.

2.3. Oiseaux d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale

Il s'agit principalement de : *Nycticorax nycticorax*, *Egretta garzetta*, *Ardea purpurea*, *Ciconia nigra*, *Ciconia ciconia*, *Cygnus columbianus bewickii*, *Cygnus cygnus*, *Pernis apivorus*, *Milvus migrans*, *Milvus milvus*, *Circus aeruginosus*,

Circus cyaneus, Pandion haliaetus, Falco columbarius, Falco peregrinus, Porzana porzana, Crex crex, Grus grus, Burhinus oedicnemus, Pluvialis apricaria, Sterna hirundo, Sterna hirundo, Chlidonias niger, Bubo bubo, Asio flammeus, Alcedo atthis, Picus canus, Dryocopus martius, Lanius collurio, Emberiza hortulana, Ardea alba, Calidris pugnax, Leiopicus medius.

3. Zones de Protection Spéciale (ZPS) directive Oiseaux : Hautes-Vosges, Haut-Rhin (FR4211807) – 20 162 ha

3.1. Descriptif général du site

Le site des Hautes Vosges offre une diversité d'habitats qui accueillent un important cortège d'oiseaux boréo-alpins.

Les hêtraies-sapinières, les pessières naturelles, les chaumes, les tourbières, les falaises rocheuses et les éboulis rocheux abritent 9 espèces de l'annexe I de la Directive : le Faucon pèlerins, la Gélinotte des bois, le Grand tétras, la Chouette de Tengmalm, le Pic noir, la Chouette Chevêchette, la Bondrée apivore, le Pic cendré et la Pie grièche écorcheur.

Les Vosges accueillent 30 % des effectifs français de Grand tétras sous espèce Major, 1 % des effectifs de Faucon pèlerin et 4 % des effectifs de Chouette de Tengmalm.

3.2. Vulnérabilité du site

Ce site accueille des espèces extrêmement fragiles et dont certaines ont vu leurs effectifs chuter de manière alarmante. C'est le cas du Grand Tétras qui est sensible au dérangement (d'origine variée, notamment accueil du public) aussi bien pendant la période de reproduction qu'en hiver.

Le Faucon pèlerin et la Chouette de Tengmalm sont également très rares. La sauvegarde de ces espèces passe par l'application de mesures de gestion offrant des habitats de bonne qualité : quiétude des espèces, protection des falaises, maintien d'une agriculture extensive, régénération naturelle en forêt...

3.3. Oiseaux d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la Zone de Protection Spéciale

Il s'agit principalement de : Pernis apivorus, Falco peregrinus, Bonasa bonasia, Tetrao urogallus, Glaucidium passerinum, Picus canus, Dryocopus martius, Lanius collurio, Aegolius funereus, Dendrocopos medius.

4. Zones Spéciales de Conservation (ZSC) Directive Habitats : Secteur alluvial, Rhin Ried Bruch, Bas-Rhin (FR4201797) – 20 086 ha

4.1. Descriptif général du site

Le site comporte trois grands ensembles, la bande rhénane, le ried de l'Ill et celui du Bruch de l'Andlau.

La vallée du Rhin est un site alluvial d'importance internationale, comme peut l'être, en Europe, la vallée du Danube.

L'enjeu patrimonial majeur de la bande rhénane réside dans la conservation des dernières forêts alluviales qui sont à la fois très productives et de grande complexité structurelle. Ces forêts figurent parmi les boisements européens les plus riches en espèces ligneuses.

Le Rhin lui-même, les bras morts du fleuve, alimentés par les eaux phréatiques, les dépressions occupées de mares, constituent autant de milieux de vie de grand intérêt où se développent une flore et une faune variées, aujourd'hui rares.

Il subsiste quelques prairies tourbeuses à Molinie bleues, marais calcaires à laiches et prés plus secs à Brome érigé.

Le ried central était l'un des plus grands marais européens et le plus grand des marais continentaux français. Il doit son existence à l'affleurement de la nappe phréatique rhénane et une partie de ses caractéristiques aux débordements

de l'III. Le Bruch de l'Andlau, développé dans une cuvette, présente beaucoup d'affinités avec le ried centre Alsace. Ces deux ensembles possèdent un remarquable réseau de rivières phréatiques, propices, notamment, à la présence de nombreuses espèces de poissons de l'annexe II de la directive Habitats.

Sa désignation est justifiée pour la préservation des forêts alluviales, en particulier l'aulnaie-frênaie, qui connaît là un développement spatial très important, les végétations aquatiques des giessens, mais également la grande diversité de prairies maigres, qui abritent une faune diversifiée d'insectes parmi lesquels figurent divers papillons de l'annexe II de la directive Habitats (par ex. *Maculinea teleius*, *M. nausithous*, etc.). Ce secteur alluvial présente également un intérêt ornithologique remarquable (reproduction, hivernage et migration de nombreuses espèces) et est désigné sur la plus grande partie de sa surface en zone de protection spéciale.

4.2. Vulnérabilité du site

L'installation d'espaces protégés tout le long du cours du Rhin a permis d'enrayer la destruction du patrimoine naturel alluvial engagée depuis le XIXème siècle et qui a trouvé son paroxysme dans les années 1960. Fortement dépendant des fluctuations de la nappe phréatique, le secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch est très sensible à tout aménagement hydraulique visant à stabiliser le cours du fleuve.

4.3. Habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation de la ZSC

Les principaux habitats concernés sont :

3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>
3240 - Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>

La plaine du Rhin est d'une grande vitalité économique : zones industrielles, commerciales et villages se succèdent. Les pressions foncières sont en conséquence très importantes ; outre les effets directs sur les milieux, elles ont pour effet le cloisonnement du site.

Les espèces aquatiques et subaquatiques sont tributaires de la qualité des eaux.

La préservation optimale des prairies oligotrophes, milieu de vie des papillons, et plus spécifiquement de *Maculinea teleius*, nécessite :

- Le maintien d'un maillage suffisant de zones humides ;
- Une gestion attentive des prairies à grande Pimprenelle ;
- D'éviter l'enrichissement qui désavantagerait l'espèce de fourmis qui accueille les chenilles des papillons d'intérêt communautaire par rapport à d'autres espèces de fourmis ;
- Le maintien d'une gestion extensive à faibles apports d'amendements organiques en phosphore et en nitrates. La gestion actuelle de ces espaces, sous la forme d'une agriculture extensive, d'occupation des sols en prairies et pâturages, d'entretien très légers des parties les plus humides, a créé les conditions favorables à la préservation de ces deux espèces. Elle constituera les bonnes pratiques en la matière. Il en est de même des parcelles cultivées environnantes dont la fertilisation est en équilibre avec la présence de l'habitat de ces espèces.

3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodium rubri p.p. et du Bidention p.p.
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)
6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
7230 - Tourbières basses alcalines
9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli
9170 - Chênaies-charmaies du Galio-Carpinetum
91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
91F0 - Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)

5. Zones Spéciales de Conservation (ZSC) Directive Habitats : Val de Villé et ried de la Schernetz (FR4201803) – 2 046 ha

5.1. Descriptif général du site

Les collines de Dieffenthal, Triembach au Val, Hohwarth et Scherrwiller ont été désignées comme site d'importance communautaire le 7 décembre 2004 par la Commission européenne en raison de la présence de 5 espèces de papillon de l'annexe II de la directive dont l'une l'Ecaille chinée, considérée comme prioritaire. Le site, réparti en 3 îlots, occupe 58 ha.

Ces collines conservent un paysage de prés-vergers autrefois fréquent en Alsace mais aujourd'hui raréfié du fait de l'extension des cultures ou de l'enrichissement. Au Moyen âge et jusqu'au phylloxera, ces coteaux bien exposés, que la toponymie populaire qualifiait volontiers de " Paradis " portaient des vignes et des arbres fruitiers entrecoupés de prés de fauche généralement localisés sur les parcelles les plus humides. La vigne y a aujourd'hui presque disparu.

Non remembrés, ces terroirs s'inscrivent encore dans une économie domestique extensive qui a évité la banalisation des prairies et la disparition de la petite faune qui leur est attachée. Outre les quatre papillons d'intérêt communautaire, des populations d'insectes et d'oiseaux riches et variées.

L'extension proposée a pour effet de multiplier par sept, dans le site des collines de Dieffenthal, les surfaces de prairies fraîches à grande Sanguisorbe, d'une grande diversité floristique, favorables au papillon Maculinea teleius. Cette extension va ainsi dans le sens de la stabilisation de la population de cette espèce insuffisamment représentée au sein du réseau. Elle englobe les échantillons les plus représentatifs des " rieds " qui se développent le long des cours d'eau vosgien à leur arrivée en plaine.

De tels prés de fauche, fréquents il y a un demi-siècle, se sont considérablement raréfiés.

La présente consultation répond à la demande de la Commission Européenne d'inclure les habitats les plus remarquables de la chauve-souris Grand Murin et du crapaud Sonneur à ventre jaune dans le réseau Natura 2000.

D'après les données réunies par le Groupe d'Etudes et de Protection des Mammifères d'Alsace, l'une des plus importantes colonies de Grand Murin de la région est localisée dans l'église de Saint-Martin ; 500 femelles trouvent là des conditions favorables à leur reproduction.

Les synthèses menées par l'association BUFO (association pour l'étude et la protection des amphibiens et reptiles d'Alsace) sur le crapaud Sonneur à ventre jaune montrent que plusieurs noyaux importants de population sont situés en dehors des sites d'importance communautaire arrêtés à ce jour dans la région.

Ainsi, la forêt d'Epfig accueille l'une des quatre principales populations du Sonneur à ventre jaune d'Alsace ; 500 à 1 000 individus y trouvent des conditions favorables à leur survie.

Il est proposé de rattacher les surfaces nécessaires aux besoins de ces deux espèces au site d'importance communautaire initialement dénommé "collines de Dieffenthal, Triembach-au-Val, Hohwarth et Scherwiller", les espaces en question étant jointifs.

5.2. Vulnérabilité du site

Le site est soumis à de fortes pressions foncières (vignes, pour ce qui concerne les coteaux ; urbanisation dans les vallées), à une intensification de l'exploitation, à une modification de la vocation des sols ou à une déprise pour ce qui concerne les secteurs les moins exploitables (friches). Le maintien des

éléments structurants du paysage (forêts, milieux ouverts ou bocagers) constitue la première condition pour une bonne conservation des espèces.

La préservation optimale des prairies oligotrophes, milieu de vie du papillon *Maculinea teleius*, nécessite :

- Le maintien d'un maillage suffisant de zones humides ;
- Une gestion attentive des prairies à grande Pimprenelle ;
- D'éviter l'enfrichement qui désavantagerait la fourmi qui accueille les Chenilles par rapport à d'autres espèces ;
- Le maintien d'une gestion extensive à faible apports d'amendements organiques en phosphore et nitrate.

La gestion actuelle de ces espaces, sous la forme d'une agriculture extensive, d'occupation des sols en pâturages, d'entretiens très légers des parties les plus humides a créé les conditions favorables à la préservation de ces deux espèces.

Le crapaud Sonneur à ventre jaune est menacé par la disparition des habitats de reproduction. Cependant, localement, la situation lui est plutôt favorable. La plus grande partie (environ 85 %) de son territoire (situé en forêt d'Epfig et environ) a un statut de forêt publique et bénéficie de ce fait, du régime forestier. Les 15 % restant sont constitués de prairies humides encore remarquablement conservées.

La vulnérabilité la plus importante en ce qui concerne les populations de Grand Murin se situe au niveau des gîtes, en l'occurrence de l'église de Saint-Martin. Cette église fait l'objet d'une convention de gestion entre la commune et le Gepma et d'un avis favorable de l'archevêque sur le principe de la conservation de l'espèce.

5.3. Habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation de la ZSC

Les principaux habitats concernés sont :

9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médioeuropéennes du <i>Carpinion betuli</i>
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
91F0 - Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmenion minoris</i>)
9110 - Hêtraies du Luzulo-Fagetum
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuisonnement sur calcaires (<i>Festuco- Brometalia</i>)
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno- Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
3260 - Rivières des étages planitaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>
6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)
9170 - Chênaies-charmaies du Galio-Carpinetum
9130 - Hêtraies du Asperulo-Fagetum
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin

6. Zones Spéciales de Conservation (ZSC) Directive Habitats : Site à chauves-souris des Vosges haut-rhinoise (FR4202004) – 6 231 ha

6.1. Descriptif général du site

Les hautes Vosges, montagnes granitiques de moyenne altitude, abritent un ensemble exceptionnel d'habitats naturels remarquablement bien conservés. Les forêts, qui montrent un fort degré de naturalité, sont composées pour l'essentiel de hêtraies-sapinières et de hêtraies d'altitude. Les Erabliaies d'éboulis et les pessières sur les blocs constituent les autres habitats forestiers de grand intérêt patrimonial. Les landes, qui résultent de pratiques agropastorales séculaires, recouvrent la plupart des crêtes. Elles couvrent également une bonne proportion des versants. Elles accueillent de nombreuses espèces animales et végétales.

Certains versants situés en dessous de 900 m, vallées et crêtes secondaires du massif vosgien abritent les gîtes de reproduction, de passage ou d'hivernage de deux espèces de chauves-souris d'importance communautaire, le Grand Murin et le Minioptère de Schreiber. Ces secteurs sont essentiels pour les espèces concernées en Alsace, puisqu'ils accueillent respectivement le tiers de la population du Grand Murin et la totalité de la population de Minioptère de Schreiber.

6.3. Habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation de la ZSC

Les principaux habitats concernés sont :

9110 - Hêtraies du Luzulo-Fagetum
9130 - Hêtraies du Asperulo-Fagetum
4030 - Landes sèches européennes
6520 - Prairies de fauche de montagne
9170 - Chênaies-charmaies du Galio-Carpinetum

A noter également la présence d'un cours d'eau abritant l'écrevisse a pattes blanches.

Les surfaces retenues abritent divers habitats naturels d'intérêt communautaire. Parmi eux les hêtraies sapinières et prairies montagnardes sont particulièrement développées. On notera en particulier le développement de diverses formations forestières de ravins et des groupements végétaux d'éboulis et de rochers.

6.2. Vulnérabilité du site

La vulnérabilité la plus importante pour les populations de chauves-souris se situe au niveau des gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transit. La perturbation de ces lieux à un impact négatif immédiat sur la colonie.

Pour ce qui concerne les gîtes de reproduction, la situation locale semble favorable, en raison de conventions de gestion existant entre la plupart des communes et l'association de protection des mammifères d'Alsace. Des mesures devront cependant être prises pour les gîtes de transit et de l'hibernation.

9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médioeuropéennes du <i>Carpinion betuli</i>
9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>
3260 - Rivières des étages planitaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>
6230 - Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco- Brometalia</i>)
6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>
8110 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique
8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi- Veronicion dillenii</i>
9150 - Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagio</i>
91EO - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno- Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)

7. Interactions prévisibles entre le SCOT SAC et les sites NATURA 2000

En lien avec l'article L414-1 du Code de l'environnement, l'analyse des incidences sur les sites Natura 2000 est adaptée aux menaces spécifiques qui pèsent sur ces habitats naturels et sur ces espèces. Elles ne conduisent pas à interdire les activités humaines dès lors qu'elles n'ont pas d'effets significatifs sur le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable de ces habitats naturels et de ces espèces. L'évaluation des incidences est proportionnée à l'importance du projet de SCoT et aux enjeux de conservation des habitats et espèces en présence.

7.1. Interactions prévisibles

Le SCoT SAC est susceptible d'interagir avec le réseau Natura 2000 de manière directe par :

- Des aménagements ponctuels qui seraient localisés au sein des sites Natura 2000 ou qui les traverseraient (établissements touristiques, infrastructures routières...);
- Des zones agricoles ou naturelles où les orientations du SCoT permettent certains aménagements au sein d'un site Natura 2000.

Le SCoT est également susceptible d'induire des incidences indirectes du fait :

- Des orientations favorisant ou permettant des projets urbains induisant une perte d'habitats et de populations d'espèces d'intérêt communautaire à proximité immédiate du réseau Natura 2000 ;
- Des orientations favorisant une augmentation prévisible de la fréquentation des milieux naturels.

7.2. Des orientations du SCOT SAC en lien avec les sites NATURA 2000

7.2.1. La préservation des sites NATURA 2000

Le SCoT SAC prévoit, à l'exception de rares cas (projets d'intérêt général, extensions des fermes-auberges, auberges, lieux d'hébergements collectifs,

hôtels ou installations agricoles et sylvicoles), l'interdiction de construction, installations et ouvrages dans les réservoirs de biodiversité de son territoire dont font partie les sites Natura 2000.

Certains de ces sites, la ZPS du ried de Colmar à Sélestat et la ZSC du secteur alluvial Rhin-Ried-Bruche du Bas-Rhin, sont par ailleurs en partie déjà intégrés à des zones de protection spécifiques tels que la Réserve Naturelle Régionale du Ried de Sélestat-Illwald.

Le DOO prévoit, qui plus est, que les documents d'urbanisme inférieurs identifient et mettent en place localement en fonction des enjeux locaux, la préservation des grands espaces de biodiversité.

Il recommande également de permettre la reconquête de la fonctionnalité dans les réservoirs dégradés, la préservation des corridors fonctionnels et vise à la restauration des corridors dégradés pour réduire l'impact de la fragmentation dans le cadre de la trame verte et bleue développer sur le territoire.

Il recommande également d'assurer le développement de la trame noire.

Les sites Natura 2000 sont, sur le territoire, souvent des espaces forestiers.

Le SCoT affirme la nécessité de préserver la multifonctionnalité de ces espaces, en tant qu'éléments structurants du paysage et réservoirs de biodiversité.

Le DOO prévoit de préserver les lisières forestières en proposant un recul général de l'urbanisation de 50 m (hors installation agricole et sylvicole), et 5 m en zone urbaine existante (en fonction des contraintes existantes), permettant de garantir un recul de constructibilité.

La recherche systématique de sobriété foncière, la promotion d'un urbanisme de la transformation et de renouvellement, le suivi d'une trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et la

limitation de l'artificialisation des sols sont inhérents tout au long du document.

Le DOO du SCoT SAC prévoit ainsi, qu'à tous les niveaux de l'armature urbaine, le développement doive respecter les orientations fixées par le présent document au titre notamment de la préservation des espaces naturels, forestiers et agricoles.

Enfin, l'application rigoureuse de la séquence Eviter-Réduire-Compenser conditionne la recevabilité des projets concernés. Elle devra être démontrée dans les études d'impact ou les dossiers réglementaires associés, en cohérence avec les orientations nationales et régionales de préservation des réservoirs de biodiversité.

L'ensemble de ces éléments participent du maintien de l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire ayant justifié l'établissement des sites Natura 2000.

7.2.2. La préservation des sites NATURA 2000 conciliée à la vie du territoire

Le SCoT SAC inscrit, à son échelle, quelques projets d'extension de zones d'activités économiques productives localisés au sein de sites Natura 2000 ou à proximité de ces derniers.

L'implantation d'activités près du port de Marckolsheim, localisées dans la ZPS de la Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim et la ZSC du secteur alluvial Rhin-Ried-Bruche, risque d'engendrer des incidences pour les espèces et les habitats d'intérêts qui ont justifiés la désignation de sites Natura 2000. Le périmètre du projet est plus précisément situé sur une zone agricole exploitée, mais bordé d'un massif forestier constitutif de réservoir et de corridor biologique ce qui implique une potentielle notabilité des incidences.

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. A 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.

L'extension de la zone d'activités de Marckolsheim va également s'implanter sur une zone agricole exploitée, mais localisé hors sites Natura 2000 et sur un site déjà artificialisé. Ainsi, ni les habitats, ni les espèces d'intérêt ne devraient être impactées.

La situation est similaire pour l'extension de la zone d'activité de Sélestat Nord.

L'extension du site de la papeterie Rossmann, à Kintzheim, va s'implanter sur une zone déjà artificialisée servant actuellement de zone de dépôt de chantier. Cette zone, localisée hors sites Natura 2000, comprend cependant des milieux résiduels qu'il sera nécessaire d'étudier, notamment pour évaluer la présence de certaines espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire et de chiroptères.

A travers ses orientations de développement, le SCoT pourrait également prévoir des extensions de l'urbanisation, lorsque ces dernières seront justifiées. Cependant, à travers ses orientations de préservation, ces extensions, qui n'auront lieu qu'en cas d'absence de possibilité de développement par transformation et renouvellement urbain, ne devrait pas impacter les sites Natura 2000 puisqu'elles devront être réalisées en continuité avec les tissus urbains existant.

Outre les grands espaces d'intérêts écologiques majeurs, le SCoT SAC prévoit que les espaces de nature ordinaire et leur prolongement au sein du tissu urbain participent au renforcement de la fonctionnalité de cette trame de biodiversité.

Concernant les espèces, le SCoT SAC, en recommandant la restauration des continuités écologiques, participe à la préservation de ces dernières.

8. Conclusions

La préservation des sites NATURA 2000 est assurée concernant les incidences directes par les orientations de protection des sites concernés. Le développement urbain potentiel à proximité n'entre pas en contradiction avec les orientations de préservation des sites Natura 2000 et ne crée donc pas d'incidences négatives indirecte à l'échelle du document.

Néanmoins, à l'échelle des plans locaux d'urbanisme et des projets, une attention particulière devra permettre la mise en œuvre concomitante des orientations liées au développement et celles liées à la préservation. Des mesures appropriées, éventuellement compensatoires, devront être mises en œuvre à l'occasion de la réalisation des projets, notamment dans le cadre des études d'impact ultérieures.

Ainsi, aucune incidence directe ou indirecte significative n'est prévisible sur les sites Natura 2000 pour le SCoT SAC à son échelle.

Le SCoT SAC inscrit des orientations qui, mises en œuvre de façon simultanée, doivent aboutir à la préservation des sites Natura 2000 à son échelle. Les autres mesures seront prises à l'échelle des projets correspondants.

A noter que l'évaluation des incidences Natura 2000 au niveau stratégique d'un SCoT est difficile car ce document n'a pas pour vocation de définir des projets opérationnels de manière précise. Il est ainsi délicat de déterminer la probabilité d'occurrence des incidences issus de la mise en œuvre des projets ainsi que leur notabilité.

CHAPITRE VIII. INCIDENCES RESIDUELLES CUMULEES DU SCOT VALANT PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT ET CONCLUSION DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le SCoT valant PCAET s'est employé à définir un projet de territoire prenant en compte l'environnement et le valorisant, de manière à avoir un effet global positif sur celui-ci. Il s'est attaché à éviter au maximum les incidences négatives directes et à réduire les incidences indirectes.

Malgré cela, des incidences résiduelles sont encore présentes, et concernent principalement les milieux naturels, le fonctionnement écologique et la consommation foncière. Le développement du territoire du SCoT implique une consommation foncière résiduelle (malgré les mesures d'évitement et de réduction) et une imperméabilisation mesurée des sols concernés. Si les espaces naturels à enjeu sont préservés de l'urbanisation, l'urbanisation du territoire induit des incidences sur les espaces de nature « ordinaire » qui contribuent au fonctionnement écologique global du territoire. L'ouverture encadrée au public peut avoir des incidences résiduelles sur les milieux naturels et les paysages les moins sensibles.

Par ailleurs, une part de la population reste exposée aux risques et nuisances. L'augmentation de la population sur le territoire du SCoT et l'accueil d'activités, nécessaires au développement du territoire, sont facteurs d'une augmentation globale de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre (chauffage, déplacements). Une amélioration des

équipements alternatifs à la voiture notamment les pistes cyclables et les transports en commun en lien avec le REMe et le réseau de transport ELISA peut induire une baisse des émissions de gaz à effet de serre du fait d'une baisse des véhicules polluants. Par ailleurs, l'augmentation du nombre d'habitants et d'activités implique une augmentation résiduelle de la production de déchets et de pression sur le réseau d'assainissement.

L'ensemble de ces incidences résiduelles ont été réduites au maximum tout en tenant compte des besoins de développement sur le territoire du SCoT. Le document prévoit aussi des éléments d'amélioration de l'existant : restauration de la continuité des corridors lors des réaménagements de voie, actions pour favoriser le développement/reconstitution des ripisylves, restauration des continuités hydrauliques, maintien voire augmentation de la part de végétal dans les milieux urbanisés.

En cumulant les mesures de réduction et d'évitement des atteintes au sol et aux milieux naturels avec les mesures pouvant induire une amélioration de l'état initial de l'environnement, il apparaît que les incidences résiduelles du SCoT restent des incidences résiduelles inhérentes à tout projet de développement et dans ce cadre, ne portent pas atteinte de manière significative aux enjeux environnementaux majeurs identifiées.

CHAPITRE IX. ARTICULATION DU SCOT SAC VALANT PCAET AVEC LES DOCUMENTS D'ORDRE SUPERIEUR

La réglementation implique une articulation du SCoT avec les documents d'ordre supérieur selon deux normes différentes d'opposabilité :

- La compatibilité : il s'agit de non-contrariété et de respect des principes d'une règle,
- La prise en compte : il s'agit de ne pas s'écartez des orientations fondamentales d'un schéma sauf sous le contrôle du juge pour un motif d'intérêt général.

En application de l'article L.131-1 du Code de l'Urbanisme, le SCoT doit être compatible avec les documents suivants :

A. RAPPORT DE COMPATIBILITE

Nature du document	Application sur le territoire du SCOT SAC
Les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne	Le SCOT SAC est concerné par les dispositions particulières aux zones de montagne
Les règles générales du fascicule des schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires	Le SCOT SAC est concerné par le SRADDET Grand Est Il a été approuvé le 24 janvier 2020 Il est actuellement en cours de modification
Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France	Le SCOT SAC n'est pas concerné
Les schémas d'aménagement régional de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion	Le SCOT SAC n'est pas concerné
Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse	Le SCOT SAC n'est pas concerné
Les chartes des parcs naturels régionaux (<i>sauf avec les orientations et les mesures de la charte qui seraient territorialement contraires au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires</i>)	Le SCOT SAC est concerné par la charte du parc naturel régional des Ballons des Vosges 2012-2027 (3ème) Elle a été adoptée le 2 mai 2012
Les objectifs de protection et les orientations des chartes des parcs nationaux	Le SCOT SAC n'est pas concerné
Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux	Le SCOT SAC est concerné par le SDAGE des districts du Rhin et de la Meuse 2022-2027
Les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux	Le SCOT SAC est concerné par le SAGE Ill-Nappe-Rhin approuvé le 1er juin 2015 et par le SAGE Giessen-Liepvrette approuvé le ?
Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation	PGRI des districts hydrographiques Rhin et Meuse 2022-2027 approuvé le 21 mars 2022
Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes	Le SCOT SAC n'est pas concerné
Les schémas régionaux des carrières	SRC Grand Est approuvé le 27 novembre 2024
Les objectifs et dispositions des documents stratégiques de façade ou de bassin maritime	Le SCOT SAC n'est pas concerné
Le schéma départemental d'orientation minière en Guyane	Le SCOT SAC n'est pas concerné
Le schéma régional de cohérence écologique	Le SRCE est intégré au SRADDET Grand Est
Le schéma régional de l'habitat et de l'hébergement	Le SCOT SAC n'est pas concerné
Le plan de mobilité d'Ile-de-France	Le SCOT SAC n'est pas concerné
Les directives de protection et de mise en valeur des paysages	Le SCOT SAC n'est pas concerné

I. LOI MONTAGNE

Principe	Description	Compatibilité
Règles particulières à certains ouvrages, installations et routes	Les installations et ouvrages nécessaires aux établissements scientifiques, à la défense nationale, aux recherches et à l'exploitation de ressources minérales d'intérêt national, à la protection contre les risques naturels, à l'établissement de réseaux de communications électroniques ouverts au public et aux services publics autres que les remontées mécaniques ne sont pas soumis aux dispositions de la présente section si leur localisation dans ces espaces correspond à une nécessité technique impérative ou, dans le cas des communications électroniques, est nécessaire pour améliorer la couverture du territoire.	Le SCoT n'aborde pas ces règles particulières mais ne s'y oppose pas.
	La création de routes nouvelles de vision panoramique, de corniche ou de bouclage est interdite dans la partie des zones de montagne située au-dessus de la limite forestière, sauf exception justifiée par le désenclavement d'agglomérations existantes ou de massifs forestiers ou par des considérations de défense nationale ou de liaison internationale.	Le SCoT n'aborde pas ces règles particulières mais ne s'y oppose pas.
Principe d'extension de l'urbanisation en continuité de l'urbanisation existante	L'urbanisation est réalisée en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants, sous réserve de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension limitée des constructions existantes, ainsi que de la construction d'annexes, de taille limitée, à ces constructions, et de la réalisation d'installations ou d'équipements publics incompatibles avec le voisinage des zones habitées.	Le SCoT précise que l'extension de l'urbanisation doit s'effectuer en continuité avec les zones urbanisées existantes. Il préconise également de privilégier le développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine actuelle, en encourageant prioritairement : la réhabilitation ou la réutilisation du bâti existant, la requalification des friches urbaines et industrielles, l'aménagement, le cas échéant, des dents creuses et des secteurs déjà identifiés comme "à urbaniser".
Préservation des espaces naturels, paysages et milieux caractéristiques	Préservation des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard : les documents et décisions relatifs à l'occupation des sols comportent les dispositions propres à préserver les espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard.	Le SCoT souligne la nécessité de préserver les espaces naturels, les paysages et les milieux, avec une attention particulière pour les zones de piémont et les vallées.

	<p>Préservation des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières : les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières, en particulier les terres qui se situent dans les fonds de vallée, sont préservées. La nécessité de préserver ces terres s'apprécie au regard de leur rôle et de leur place dans les systèmes d'exploitation locaux. Sont également pris en compte leur situation par rapport au siège de l'exploitation, leur relief, leur pente et leur exposition.</p>	<p>Le SCoT souligne la nécessité de préserver les espaces naturels, les paysages et les milieux, avec une attention particulière pour les zones de piémont et les vallées.</p>
	<p>Préservation des parties naturelles des rives des plans d'eau naturels ou artificiels d'une superficie inférieure à mille hectares : les parties naturelles des rives des plans d'eau naturels ou artificiels d'une superficie inférieure à mille hectares sont protégées sur une distance de trois cents mètres à compter de la rive. Toutes constructions, installations et routes nouvelles ainsi que toutes extractions et tous affouillements y sont interdits.</p> <p>Ces dispositions s'appliquent aux plans d'eau partiellement situés en zone de montagne.</p> <p>Peuvent toutefois être exclus du champ d'application du présent article :</p> <p>1° Par arrêté de l'autorité administrative compétente de l'Etat, les plans d'eau dont moins du quart des rives est situé dans la zone de montagne ;</p> <p>2° Par un schéma de cohérence territoriale, un plan local d'urbanisme ou une carte communale, certains plans d'eau en fonction de leur faible importance.</p>	<p>Le territoire du SCoT SAC ne comprend pas de plan d'eau situé en zone de montagne.</p>
Développement touristique et unités touristiques nouvelles	<p>Le développement touristique et, en particulier, la création ou l'extension des unités touristiques nouvelles prennent en compte les communautés d'intérêt des collectivités territoriales concernées et la vulnérabilité de l'espace montagnard au changement climatique. Ils contribuent à l'équilibre des activités économiques et de loisirs, notamment en favorisant la diversification des activités touristiques ainsi que l'utilisation rationnelle du patrimoine bâti existant et des formules de gestion locative des constructions nouvelles.</p> <p>La localisation, la conception et la réalisation d'une unité touristique nouvelle doivent respecter la qualité des sites et les grands équilibres naturels.</p>	<p>Le SCoT encourage la réhabilitation du bâti existant ainsi que l'implantation d'équipements légers.</p>

II. SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES

Rule	Documents ciblés	Description	Compatibilité
Atténuer et s'adapter au changement climatique	SCOT et PCAET	Définir et mettre en oeuvre des stratégies d'atténuation et d'adaptation au changement climatique en veillant à intégrer et concilier ces deux enjeux de manière complémentaire dans toutes les politiques publiques.	Le SCoT valant PCAET organise l'intégration systématique des enjeux climat dans tous les projets d'aménagement, en combinant réduction des émissions de gaz à effet de serre et adaptation au changement climatique. Il prévoit le développement de la mobilité durable, la limitation de l'étalement urbain, la préservation des espaces naturels et agricoles pour réguler le climat local, et l'intégration de mesures d'efficacité énergétique dans les bâtiments publics et privés. Les communes et intercommunalités sont associées à cette gouvernance via le PETR, favorisant la cohérence territoriale des actions.
Intégrer les enjeux climat-air-énergie dans l'aménagement, la construction et la rénovation	SCOT et PCAET	Intégrer les enjeux climat-air-énergie dans tout projet de renouvellement ou d'extension urbaine selon une approche qualitative et croisée de ces enjeux dans les différents volets (aménagement, bâti, mobilité, éclairage public).	Le SCoT impose que les projets urbains, qu'il s'agisse de renouvellement ou d'extension, prennent en compte l'efficacité énergétique, la qualité de l'air et la sobriété carbone. Cela se traduit par des prescriptions sur l'orientation des constructions, le recours aux matériaux bas carbone, le développement des toitures végétalisées et l'intégration d'infrastructures de mobilité douce.
Améliorer le bâti existant et l'adapter au changement climatique	SCOT et PCAET	Définir des objectifs quantitatifs d'amélioration, de réhabilitation du parc bâti et d'adaptation au changement climatique dans le respect de la qualité patrimoniale et architecturale du bâti et des qualités paysagères des sites. Ces objectifs doivent être déclinés par des ambitions en matière de performance énergétique et environnementale des bâtiments.	Le SCoT fixe des objectifs pour la rénovation énergétique et la réhabilitation du parc bâti existant, tout en préservant la qualité architecturale et patrimoniale. Les mesures incluent la rénovation thermique des logements et bâtiments publics, l'installation de dispositifs de récupération d'eau et la mise en œuvre d'aménagements pour limiter les effets des canicules, comme les toitures végétalisées ou les protections solaires.
Rechercher l'efficacité énergétique des entreprises	PCAET	Mettre en oeuvre des actions pour améliorer l'efficacité énergétique, la diminution de l'empreinte carbone des entreprises et réduire la vulnérabilité aux événements événements climatiques des entreprises et, plus globalement, encourager les démarches collectives. Cette règle est à mettre en synergie avec SRDEII.	Le SCoT soutient les entreprises dans l'amélioration de leur efficacité énergétique et de leur résilience face au changement climatique. Il encourage des démarches collectives dans les zones d'activités, la réduction de l'empreinte carbone des bâtiments et process industriels, et l'adoption de solutions techniques performantes en énergie.
Développer les énergies renouvelables et de récupération	SCOT et PCAET	Favoriser le développement des énergies renouvelables et de récupération en tenant compte du potentiel local des filières existantes, émergentes et d'avenir, dans le respect des usages et des fonctionnalités des milieux forestiers, naturels et agricoles ainsi que des patrimoines et de la qualité paysagère. Il s'agira également de prévoir les effets du changement climatique sur le potentiel d'énergies renouvelables des territoires notamment la raréfaction de certaines ressources et l'évolution du climat. Cette règle est à mettre en synergie avec le SRDEII, le PRFB et le SRB, notamment. Il s'agit également de favoriser l'ancre local des projets, notamment en encourageant ou facilitant le montage de projets cotoyés et participatifs.	Le SCoT identifie les sites adaptés aux énergies renouvelables locales (solaire, biomasse, géothermie) et prévoit leur intégration dans les projets publics et privés tout en respectant la préservation des milieux naturels et agricoles. Il encourage les projets participatifs et locaux pour favoriser l'ancre territorial des initiatives, et anticiper les impacts du changement climatique sur la ressource disponible.
Améliorer la qualité de l'air	SCOT et PCAET	Définir des orientations, objectifs, mesures et/ou actions qui concourent à la réduction des émissions de polluants atmosphériques à la source et limiter l'exposition des populations. Pour cela, les plans et programmes doivent, dans leurs domaines de compétences respectifs : - Mobiliser les leviers ayant un impact direct ou indirect sur les émissions de polluants atmosphériques et le niveau d'exposition des populations ; - Participer à l'atteinte des objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques à la source et limiter l'exposition des populations ; - Intégrer les évolutions des risques d'exposition de la population liées au changement climatique (lien canicules, dioxyde d'azote et ozone).	Le SCoT prévoit la réduction des polluants atmosphériques via le développement des mobilités douces, l'optimisation des transports collectifs, la limitation des zones à forte circulation automobile et la végétalisation des espaces urbains. Les projets urbains et d'infrastructure doivent intégrer ces principes afin de limiter l'exposition des populations, notamment dans les périodes de fortes chaleurs ou de pics de pollution.
Décliner localement la Trame verte et bleue	SCOT	Préciser la trame verte et bleue régionale du SRADDET au territoire en fonction des éléments de biodiversité et paysagers (boisements, cours d'eau, vergers, haies, prairies, zones humides, etc.) et la compléter le cas échéant, en lien avec les acteurs locaux, en cohérence avec les territoires voisins y compris transfrontaliers et en prenant en compte les études existantes.	Le SCoT cartographie les continuités écologiques locales (cours d'eau, zones humides, boisements, haies, prairies) et fixe des prescriptions pour leur protection et leur intégration dans tous les projets d'aménagement. Il coordonne ces actions avec les communes et acteurs locaux afin d'assurer une cohérence territoriale et écologique.
Préserver et restaurer la Trame verte et bleue	SCOT	Préserver et restaurer la trame verte et bleue déclinée localement, notamment dans les projets de renouvellement urbain, d'extension urbaine ou d'infrastructure de transport (nouvelle ou en réhabilitation). Pour cela, les cibles définissent les conditions dans le principe de subsidiarité. Les cibles devront avoir une attention particulière sur la connaissance et la préservation des haies et devront mettre en œuvre les orientations, prescriptions et actions nécessaires à leur protection.	Les projets de renouvellement urbain ou d'infrastructure doivent respecter les continuités écologiques identifiées par le SCoT. Les prescriptions portent sur la protection des haies, la plantation compensatoire et la restauration d'espaces naturels dégradés, garantissant la préservation et la restauration des corridors écologiques.
Préserver les zones humides	SCOT	Préserver les surfaces et les fonctionnalités des zones humides selon les SDAGE en vigueur en s'appuyant sur la connaissance existante pour adapter le potentiel d'aménagement à la présence de zones humides. Les SCoT, au titre de l'article L141-10 alinéa 3, définissent les modalités de protection des espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques et de la ressource en eau, dont l'absence de drainage, de façon à maintenir leurs fonctions hydrologiques (recharge de nappes et alimentation des cours d'eau, écrêtage des crues et ralentissement des écoulements) garantes de la résilience des territoires face au changement climatique.	Le SCoT identifie les zones humides et impose leur protection en limitant le drainage et les aménagements destructeurs. Les projets doivent respecter les fonctions hydrologiques de ces zones (stockage des crues, recharge des nappes, alimentation des cours d'eau) et adapter l'urbanisation à leur présence pour renforcer la résilience du territoire face aux inondations.

Réduire les pollutions diffuses	SCOT	Afin de préserver la qualité des eaux servant notamment à la production d'eau potable et de concourir à la réduction des pollutions diffuses et ponctuelles de l'eau – en cohérence avec les SDAGE -, définir les règles d'occupation du sol tenant compte des aires d'alimentation de captage identifiées (plateforme Deaumin'eau).	Le SCOT prévoit la protection des captages d'eau potable et l'organisation de l'occupation du sol pour réduire les pollutions agricoles et urbaines. Les zones sensibles sont protégées par des prescriptions spécifiques et les pratiques agricoles ou industrielles sont guidées vers des solutions plus respectueuses de l'eau, en cohérence avec les SDAGE.
Réduire les prélevements d'eau	PCAET	Les SCOT ou à défaut les PLU(i) et cartes communales s'assurent que le projet de développement qu'ils portent soit en adéquation avec la ressource en eau disponible. Pour les territoires définis comme en tension quantitative, s'assurer de l'adéquation entre les développements projetés et la ressource en eau disponible. Ils devront justifier de cette disponibilité en intégrant les impacts attendus changement climatique.	Le SCOT veille à ce que tout projet de développement soit compatible avec la disponibilité de la ressource en eau, en particulier dans les zones en tension. Les plans locaux doivent intégrer les besoins futurs en eau et favoriser les pratiques économies, comme la récupération des eaux pluviales, les aménagements paysagers nécessitant peu d'irrigation et l'utilisation de systèmes d'eau réutilisée pour les activités publiques ou industrielles.
Favoriser l'économie circulaire circulaire	PCAET	Favoriser le développement de l'économie circulaire notamment en promouvant des actions en faveur de la consommation responsable, et en agissant sur la conception, la fabrication, la distribution (innovation, écoconception, approvisionnement durable, écologie industrielle et territoriale, économie de la fonctionnalité, allongement de la durée d'usage). Cette règle s'articule avec le SRDEI.	Le SCOT promeut la consommation responsable et la réduction des déchets dès la conception des projets. Il encourage l'écoconception, la mutualisation des ressources dans les zones d'activités, l'économie de la fonctionnalité et le prolongement de la durée d'usage des biens dans tous les secteurs (logement, équipement, commerce). Ces démarches s'accompagnent d'actions de sensibilisation des acteurs économiques et des habitants.
Réduire la production de déchets	Acteurs déchets	Mettre en œuvre les projets permettant la prévention de la production de l'ensemble des déchets et notamment ceux visant la réduction de 10% des déchets ménagers et assimilés en 2031 par rapport à 2015. (En complément et à titre d'exemple il convient de réduire le gaspillage alimentaire de 50% d'ici à 2025 et le développement du réemploi et de la réparation pour atteindre 5% du tonnages de déchets ménagers réemployés en 2030.)	Cette règle cible les acteurs déchets.
Agir en faveur de la valorisation matière et organique des déchets	Acteurs déchets	Mettre en place des actions permettant d'améliorer la valorisation matière et organique à hauteur de 55 % des déchets non dangereux non inertes en 2020 et 65 % en 2025 et la valorisation matière de 70% des déchets du BTP en 2020, notamment par la mise en application du « décret 6 ou 7 flux », la généralisation du tri à la source des biodéchets d'ici 2024, l'amélioration de la collecte de l'amiante et la généralisation de l'extension des consignes de tri à tous les emballages plastiques d'ici 2022. Ceci en s'appuyant sur les centres de tri identifiés par le PRPGD, c'est-à-dire 3 centres de tri au maximum pour le « secteur Ouest », 8 centres de tri au maximum pour le « secteur Est », et le cas échéant, une unité de surtri spécialisée sur le Grand Est, et en prévoyant les besoins de capacités en cas de situations exceptionnelles.	Cette règle cible les acteurs déchets.
Limiter les capacités d'incinération sans valorisation énergétique et de stockage	Acteurs déchets	Traiter les déchets résiduels en respectant la hiérarchie des modes de traitement, selon le principe de proximité, dans les installations disponibles les plus proches de leur lieu de production, avec un rayon maximal pouvant s'étendre jusqu'aux frontières de la région Grand Est, voire aux régions limitrophes ou frontaliers sous réserve d'échanges équilibrés selon le principe d'autosuffisance et de la compatibilité avec les plans des régions limitrophes, et prévoir les besoins de capacités en cas de situation exceptionnelles.	Cette règle cible les acteurs déchets.
Atteindre le zéro artificialisation nette en 2050	SCOT	Atteindre la Zéro Artificialisation Nette en 2050 : - Réduire la consommation d'ENAF de 50 % au niveau régional sur la décennie 2021-2030. - Réduire l'artificialisation à partir de 2031 pour atteindre la zéro artificialisation nette en 2050.	Le SCOT fixe des objectifs pour limiter la consommation de foncier naturel, agricole et forestier, en priorisant la densification des zones déjà urbanisées et la réutilisation des friches ou bâtiments vacants. Les extensions urbaines sont encadrées pour limiter l'artificialisation et maintenir des continuités écologiques et agricoles.
Optimiser le potentiel foncier mobilisable	SCOT	Les SCOT déterminent leurs enveloppes urbaines. Ils mobilisent en priorité les fonciers urbanisés puis les fonciers non urbanisés au sein de leurs enveloppes pour la création d'activités, de logements ou de services.	Le SCOT définit des enveloppes urbaines en privilégiant la mobilisation du foncier déjà urbanisé avant de consommer du foncier naturel. Il guide l'aménagement pour créer logements, activités et services sur les zones disponibles et minimiser l'étalement urbain, tout en préservant la qualité des espaces naturels et agricoles.
Identifier, protéger et valoriser les paysages des territoires	SCOT et PCAET	Identifier, préserver et/ou restaurer les différentes composantes paysagères contribuant à l'identité des territoires du Grand Est [les patrimoines bâti, naturels et grands paysages] de manière cohérente et convergente avec la trame verte et bleue actuelle et projetée. Prendre en compte notamment les atlas et plans de paysages existants et en cours de réalisation sur le territoire. Déterminer les spécificités et dynamiques paysagères dans le diagnostic de la charte PNR s'il y a lieu, dans les annexes des SCOT, diagnostic du PCAET, et rapport de présentation des PLU s'il y a lieu.	Le SCOT recense les éléments paysagers et patrimoniaux significatifs et fixe des prescriptions pour leur protection et leur mise en valeur. Il s'appuie sur les atlas de paysages et les diagnostics de territoires pour orienter les projets d'aménagement, en veillant à préserver l'identité visuelle et environnementale du territoire.
Développer l'agriculture urbaine et péri-urbaine	SCOT	Encourager le développement de l'agriculture urbaine et péri-urbaine et préserver les couronnes agricoles (maraîchères, horticoles, de prairies et de vergers) autour des espaces urbanisés, en définissant des prescriptions et/ou recommandations pour y parvenir.	Le SCOT soutient le maintien et le développement des activités agricoles autour des zones urbanisées. Il fixe des règles de protection des couronnes agricoles et des prescriptions pour encourager les initiatives d'agriculture urbaine, maraîchage périurbain ou jardins partagés, contribuant à la biodiversité et à l'autonomie alimentaire locale.

Préserver les zones d'expansion des crues	SCOT	Préserver les zones d'expansion de crues (stockage d'eau, parcs urbains, usage nature et continuité écologique, espaces agricoles, etc.) à l'échelle des bassins versants, et en particulier dans le cadre des Stratégies Locales de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI) et les secteurs couverts par un atlas inondation ; prendre en compte l'évolution du climat et ses conséquences sur l'évolution des risques naturels.	Le SCOT identifie les zones d'expansion de crues et impose leur préservation dans les projets d'urbanisation et d'infrastructure. Les aménagements intègrent des solutions pour le stockage des eaux pluviales, la protection des espaces agricoles et naturels et la continuité écologique, en tenant compte de l'évolution du climat et des risques d'inondation.
Décliner localement l'armature urbaine	SCOT	Définir l'armature urbaine locale en cohérence avec l'armature urbaine régionale du SRADDET en lien avec les territoires et en lien avec les territoires voisins, y compris frontaliers. Cette armature urbaine locale, définie selon une méthode propre à chaque document d'urbanisme, pourra identifier des polarités rurales structurantes ainsi que les interactions entre les polarités et les territoires ruraux.	Le SCOT définit les polarités urbaines locales et leur hiérarchie, en cohérence avec l'armature régionale. Il identifie les interactions entre pôles urbains et territoires ruraux, favorisant la complémentarité et l'accessibilité aux services, tout en tenant compte des territoires voisins et des enjeux frontaliers.
Renforcer les polarités de l'armature urbaine	SCOT	Renforcer les polarités de l'armature urbaine et leurs fonctions de centralité (développement économique, pôle de formation, services et équipements, logements, accessibilité et desserte, tissu commercial, rayonnement, etc.), notamment dans une dynamique de complémentarité interterritoriale qui dépasse les frontières administratives. Une attention particulière est à porter sur les pôles isolés.	Le SCOT soutient le développement des centralités, renforçant leur rôle économique, social et résidentiel. Les zones d'activité, les équipements et services sont concentrés dans ces pôles pour améliorer leur rayonnement, favoriser l'accessibilité et réduire les besoins de déplacements motorisés, tout en soutenant les pôles isolés.
Optimiser la production de logements	SCOT	Mettre en cohérence les objectifs de production et de rénovation de logements avec l'ambition territoriale qui tiendra compte des réalités démographiques et des besoins (changements de modes de vie, mobilité alternative, parcours résidentiels, mixité sociale) et l'intégration harmonieuse des formes urbaines. Répartir ces objectifs de logements pour renforcer l'armature urbaine locale en articulation avec les territoires voisins (interSCoT, grands territoires de vie, frontalier etc.). Enfin, définir un pourcentage de logements en renouvellement dans le tissu bâti existant, en privilégiant la rénovation globale, la réhabilitation et la résorption de la vacance.	Le SCOT organise la répartition des objectifs de logement entre renouvellement du parc existant et construction neuve. Il favorise la rénovation, la mixité sociale et l'intégration harmonieuse dans le paysage urbain. Les objectifs tiennent compte de la démographie, des besoins résidentiels et des mobilités alternatives, pour renforcer l'armature urbaine et réduire l'étalement.
Concilier zones commerciales et vitalité des centres-villes	SCOT	Prendre les mesures nécessaires visant au maintien et à l'implantation des activités commerciales, tertiaires et de services en centre-villes/bourgs plutôt qu'en périphérie. Définir une stratégie commerciale globale, déterminant les types de commerces et de services pouvant s'installer dans les zones commerciales ainsi que les conditions d'ouverture ou de développement des zones commerciales conciliables avec la vitalité commerciale des centres villes/bourgs, la qualité paysagère et urbaine (intégration paysagère, lutte contre les friches commerciales) et les continuités écologiques. Les documents de planification s'abstiennent de créer de nouvelles zones commerciales en périphérie des agglomérations, sauf circonstances particulières locales démontrant un besoin local particulier. Dans cette hypothèse, ils prennent en compte les impacts potentiels du projet sur le commerce de centre ville ainsi que du foncier commercial disponible sur le territoire.	Le SCOT encourage le maintien et le développement des commerces en centre-ville et bourg, en limitant l'implantation périphérique. Il définit une stratégie commerciale cohérente avec la vitalité des centres, la qualité urbaine et paysagère, et la protection des continuités écologiques. Les projets commerciaux en périphérie ne sont envisagés qu'en cas de besoin justifié.
Attractivité et qualité environnementale des Zones d'Activités Économiques	SCOT	La programmation et l'aménagement des zones d'activités économiques prennent en compte, dans un souci de qualité et d'attractivité l'ensemble des objectifs environnementaux et d'aménagement du SRADDET.	Le SCOT oriente l'aménagement des zones d'activités en tenant compte des critères environnementaux, de la performance énergétique, de la biodiversité et de la qualité paysagère. Les zones sont conçues pour être attractives tout en respectant les principes de développement durable et en favorisant l'efficacité énergétique et la mobilité douce.
Développer la nature en ville	SCOT	Préserver et accroître la nature en ville à travers la définition d'orientations, objectifs, mesures, recommandations ou actions en s'inscrivant dans la logique de la trame verte et bleue et en privilégiant si possible les espèces locales adaptées aux évolutions climatiques probables. Privilégier dans les futurs aménagements et équipements les solutions qui permettent la préservation de la biodiversité, de la ressource en eau et améliorent le cadre de vie (ilot de fraîcheur, espaces verts, qualité de l'air). Inciter à la réalisation de plans de gestion différenciée afin de concevoir l'entretien des espaces publics sans recours aux produits phytosanitaires.	Le SCOT impose l'intégration d'espaces verts et de biodiversité dans les zones urbanisées, avec des plantations d'espèces locales adaptées au climat futur. Il encourage la gestion différenciée des espaces publics, la création d'îlots de fraîcheur et la préservation de la qualité de l'air, contribuant à améliorer le cadre de vie et la résilience climatique.
Limiter l'imperméabilisation des sols	SCOT	Dans le respect de la séquence éviter-réduire-compenser, définir les conditions permettant de limiter l'imperméabilisation des surfaces et de favoriser l'infiltration des eaux pluviales in situ, en cohérence avec les conditions d'infiltration locales. Les surfaces imperméabilisées dont les eaux pluviales rejoignent directement un réseau de collecte ou un cours d'eau devront être compensées à hauteur de 150% en milieu urbain et 100% en milieu rural. La compensation peut s'effectuer en rendant perméable des surfaces imperméabilisées ou en les déconnectant des réseaux de collecte via des dispositifs d'infiltration végétalisée.	Le SCOT encadre les projets pour réduire les surfaces imperméabilisées, favoriser l'infiltration naturelle des eaux pluviales et compenser toute imperméabilisation restante. Les solutions incluent des dispositifs végétalisés, des espaces publics perméables et la gestion intégrée des eaux pluviales, en lien avec la protection des zones humides et des continuités écologiques.
Articuler les réseaux de mobilité, localement, régionalement et au-delà	PDM et PDMS	Cette règle vise à faciliter l'intermodalité, l'interconnexion, l'accès et l'acte d'achat pour l'usager.	Cette règle cible les Plans de Mobilité et les plans de Mobilité Simplifiés.
Développer les pôles d'échanges et leurs alentours, apaiser les pôles générateurs de déplacements	SCOT et PDM	Prévoir des orientations, objectifs, mesures ou actions visant à : 1 - Organiser la densification urbaine et développer la mixité des fonctions (activité économique, télétravail, services, logements, loisirs, etc.) autour des pôles d'échanges* (gares, arrêts de transports en site propre, gares routières) ; 2 - favoriser l'accès aux pôles de mobilités structurants* par les mobilités bas carbone, notamment par la mise en œuvre des aménagements, équipements et services nécessaires, la mutualisation de leurs fonctions, ainsi que la mise en œuvre d'une politique de circulation et de stationnement adaptée ; 3 - apaiser les alentours et améliorer l'accès des pôles de mobilités structurants - ralentir et réduire le trafic, piétonniser et éloigner le stationnement voiture des abords immédiats, réduire le bruit, végétaliser et répondre aux besoins liés à l'adaptation au changement climatique (notamment en termes de perméabilisation et de prise en compte des fortes chaleurs), identifier et réduire les dangers et améliorer la sécurité des piétons et les cyclistes (avec une attention particulière à porter quant aux problématiques spécifiques des usagers les plus fragiles) ; 4 - garantir l'interopérabilité des équipements, stationnements et services, notamment les stationnements vélo sécurisés, situés à l'intérieur ou dans les alentours des pôles de mobilité structurants, avec le Service numérique multimodal billettique régional ; 5 - sécuriser l'intermodalité lors du passage d'un mode à l'autre, notamment par la sécurisation des cheminement (piétons, cyclables, etc.) et des personnes (éclairage, vidéosurveillance, etc.)	Le SCOT prévoit la densification et la mixité fonctionnelle autour des pôles de mobilité (gares, arrêts de transport en site propre) pour réduire les déplacements motorisés. Il favorise l'accès par des mobilités durables, aménage les abords pour apaiser la circulation, sécurise les cheminements piétons et cyclistes et intègre la végétalisation pour lutter contre les îlots de chaleur.

Renforcer et optimiser les plateformes logistiques multimodales	SCOT et PDM	<p>Renforcer l'accessibilité multimodale, notamment par les mobilités durables, des plateformes aéroportuaires, des canaux fluviaux performants, des ports et des sites à vocation logistique et anticiper le cas échéant le développement de ces plateformes en cohérence avec les dynamiques inter-régionales, transfrontalières et celles des eurocorridors.</p> <p>Dans le respect du principe de subsidiarité, les plans et programmes cibles définissent des orientations, objectifs, mesures pour renforcer l'accessibilité multimodale.</p>	<p>Le SCoT favorise l'accessibilité multimodale des plateformes logistiques, ports et aéroports, en privilégiant le transport fluvial, ferroviaire ou bas carbone. Il planifie leur développement en cohérence avec les dynamiques régionales et transfrontalières, tout en limitant les impacts environnementaux.</p>
Identifier et intégrer les réseaux d'infrastructures cyclables et routiers d'intérêt régional	SCOT et PDM	<p>Identifier dans les Plans, schémas ou démarches d'aménagement et de mobilité les réseaux d'infrastructures d'intérêt régional, sur lesquels les réseaux d'infrastructures d'intérêt local interviennent, en rabattement ou en diffusion.</p> <p>Identifier dans les Plans, schémas ou démarches d'aménagement et de mobilité les voies et axes cyclables recensés par le document de planification cyclable de ou des Autorité(s) organisatrice(s) de la mobilité.</p> <p>Intégrer dans les projets d'aménagement des voies cyclables et routières qui constituent des itinéraires routiers d'intérêt régional, les principes de maîtrise de l'urbanisation autour de ces axes, de qualité écologique du traitement de leurs abords et de gestion organisée du trafic pour un meilleur fonctionnement local de ces axes dans le cadre des Plans de mobilité.</p> <p>Pour les aménagements cyclables qui constituent des itinéraires du réseau d'infrastructure cyclable d'intérêt régional et sont des itinéraires structurants du réseau d'infrastructure cyclable d'intérêt local, prévoir des orientations, objectifs, mesures imposant une réalisation ou une rénovation exemplaire en matière de sécurité de ces aménagements, en particulier aux intersections.</p> <p>Intégrer dans les plans et programmes cibles la vulnérabilité des réseaux de transports aux aléas climatiques et définir une stratégie d'adaptation déterminant des solutions techniques, organisationnelles, d'exploitation et de gestion des actifs visant à assurer la continuité et le confort des usages et la pérennité des infrastructures face au effets du changement climatique.</p>	<p>Le SCoT identifie les axes routiers et cyclables régionaux et intègre leur développement dans les projets d'aménagement, assurant sécurité, continuité, qualité écologique des abords, limitation de l'urbanisation à proximité et adaptation aux aléas climatiques pour favoriser la mobilité durable.</p>
Améliorer la voirie, donner les moyens de décarboner les mobilités	PDU	<p>La règle comporte trois principes pour diminuer l'usage individuel de l'automobile :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Le principe selon lequel l'offre de mobilité alternative doit être recensée en proximité, valorisée et soutenue par des équipements et des services. Ces actions doivent permettre réduire la longueur des déplacements. 2) Le principe selon lequel le changement des comportements doit être intégré dans les programmes pour mieux sensibiliser l'usager. 3) Le principe selon lequel la voirie doit mieux correspondre aux usages alternatifs aux mobilités carbone. 	<p>Le SCoT favorise les alternatives à la voiture individuelle par le développement d'infrastructures pour la marche, le vélo et les transports collectifs. Il prévoit l'adaptation de la voirie pour ces usages, la réduction des distances de déplacements et la sensibilisation des habitants aux mobilités durables, contribuant ainsi à la décarbonation globale des déplacements.</p>

III. CHARTE DU PARC NATUREL REGIONAL DES BALLONS DES VOSGES

Orientation	Description	Compatibilité
Conserver la richesse biologique et la diversité des paysages sur l'ensemble du territoire	<p>Agir pour la biodiversité et favoriser les continuités écologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contribuer à la mise en place des Trames Verte et Bleue - Gérer de manière exemplaire et développer une coordination entre gestionnaires des espaces protégés <p>Protéger et gérer les paysages pour les maintenir ouverts et diversifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Harmoniser les politiques de gestion des paysages - Contribuer au maintien des paysages ouverts et diversifiés - Améliorer l'image du territoire labellisé Parc 	<p>Le SCoT vise à préserver la biodiversité et la diversité des paysages sur l'ensemble de son périmètre en protégeant et restaurant les continuités écologiques, en coordonnant la gestion des espaces protégés (notamment à l'échelle transfrontalière), en sauvegardant les paysages remarquables et en maintenant les milieux ouverts de montagne par le pastoralisme.</p>
Généraliser des démarches globales d'aménagement économes de l'espace et des ressources	<p>Favoriser la vitalité et économiser l'espace par un urbanisme durable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veiller à ce que les documents d'urbanisme répondent aux enjeux de la Charte - Rendre opérationnelle la démarche d'urbanisme durable - Garder une longueur d'avance en matière d'urbanisme durable <p>Économiser l'énergie et développer les énergies renouvelables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Economiser l'énergie dans les bâtiments - Développer les énergies renouvelables - Mettre en cohérence et généraliser les actions territoriales en faveur du climat <p>Organiser les mobilités pour s'adapter au changement climatique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiser les principaux flux routiers à l'échelle du Parc - Renforcer et améliorer l'offre de transports collectifs - Agir pour la qualité des aménagements des voies et de la gestion des infrastructures 	<p>Le SCoT place la sobriété foncière au cœur de ses orientations, en systématisant les principes d'un aménagement sobre en espace et en ressources. Il intègre également la transition énergétique, en abordant à la fois la sobriété énergétique et le développement des énergies renouvelables. Par ailleurs, le document promeut une mobilité décarbonée, en favorisant les transports en commun, les modes actifs (marche, vélo) et le covoiturage, afin de réduire la dépendance à la voiture individuelle.</p>
Assurer la valorisation économique sur les ressources locales et la demande de proximité	<p>Encourager la qualité environnementale, d'amont en val, des entreprises par des démarches collectives</p> <p>Dynamiser les filières locales en valorisant durablement les ressources naturelles du Parc :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soutenir une agriculture locale de qualité - Soutenir une sylviculture proche de la nature et valorisant localement les bois - Accompagner le développement d'une filière éco-construction <p>Mieux accueillir les visiteurs du territoire et promouvoir une image « Ballons des Vosges » :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiser les fréquentations et l'accueil - Organiser les activités de sports et de loisirs dans les espaces naturels 	<p>Le SCoT promeut l'économie locale et les circuits courts en valorisant les ressources du territoire. Il soutient ainsi une agriculture de qualité, une filière bois durable et responsable, ainsi que les pratiques d'éco-construction. Par ailleurs, il favorise un tourisme durable, alliant développement économique et respect des milieux naturels.</p>
Renforcer le sentiment d'appartenance au territoire	<p>Améliorer et mutualiser la connaissance des patrimoines et des enjeux du territoire</p> <p>Informier, sensibiliser et éduquer pour faire évoluer les comportements :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Donner aux décideurs et gestionnaires les clefs pour agir, - Renforcer l'éducation et la responsabilité des jeunes générations, - Sensibiliser les habitants et visiteurs du Parc, - Incrire le Syndicat mixte du Parc dans une démarche d'éco responsabilité. <p>Renforcer les échanges, l'ouverture aux autres et contribuer à la diversité culturelle</p> <p>Communiquer pour mieux faire connaître le Parc :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintenir une présence physique dans les antennes décentralisées du Parc et démultiplier la présence du Parc sur le territoire. - Utiliser les techniques d'information et de communication numériques - Poursuivre la politique éditoriale du Syndicat mixte - Renforcer les moments d'échanges avec les partenaires institutionnels du Parc (journées de découverte et d'échanges et rencontres institutionnelles) - Renforcer les actions avec la presse et les partenariats via les supports d'information des collectivités - Renforcer l'identification du territoire labellisé Parc par une signalétique aux entrées du territoire et sur les sites touristiques les plus fréquentés 	<p>Le SCoT prévoit la réalisation d'études spécifiques pour mieux connaître le territoire, notamment en déterminant les trames vertes locales afin de connecter les réservoirs de biodiversité, d'identifier les ruptures écologiques et d'établir un programme de restauration des corridors dégradés.</p> <p>Il impose également la réalisation d'études d'impact pour certains projets, portant sur les aspects hydrologiques ainsi que sur l'intégration paysagère et visuelle, en particulier pour les infrastructures dédiées aux énergies renouvelables.</p>

IV. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Thème	Orientation	Compatibilité
Eau et santé	Assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité.	Le SCoT est compatible : il conditionne l'ouverture à l'urbanisation à la capacité des réseaux et à la disponibilité de la ressource, encadrant strictement l'urbanisation selon les capacités de fourniture en eau potable et en exigeant la programmation des travaux nécessaires. Il renforce la prévention des pollutions et promeut des solutions (récupération eaux pluviales, gestion intégrée) pour préserver la qualité de l'eau distribuée.
	Favoriser la baignade en toute sécurité sanitaire, notamment en fiabilisant prioritairement les sites de baignade aménagés et en encourageant leur fréquentation.	Le SCoT soutient la qualité des milieux récepteurs via la réduction des rejets, la maîtrise de l'imperméabilisation et la renaturation des cours d'eau et zones humides, mesures favorisant indirectement une eau récréative plus sûre. La gouvernance partagée et les études d'impact hydrologique requises par le SCoT participent à la fiabilisation des sites aménagés. Mais le SCoT n'aborde pas explicitement la surveillance sanitaire des baignades.
Eau et pollution	Réduire les pollutions responsables de la non-atteinte du bon état des eaux.	Le SCoT est compatible : il impose la réduction des pollutions diffuses et urbaines, encadre les activités à proximité des captages, limite l'artificialisation et impose la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC). Il vise le respect des objectifs de qualité fixés par les CLE et favorise la décontamination des sites pollués.
	Connaître et réduire les émissions de substances toxiques.	Le SCoT intègre la réduction des polluants : limitation des autorisations de rejet, incitation aux technologies propres, encadrement des activités autour des captages et programmation de la décontamination des sites prioritaires. Les exigences d'études d'impact hydrologique renforcent la connaissance des émissions.
Eau et assainissement	Veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement, publics et privés, et des boues d'épuration.	Le SCoT est compatible : il conditionne toute ouverture à l'urbanisation à la capacité de collecte et de traitement conformes, prescrit le dimensionnement des réseaux en intégrant la déconnexion des eaux pluviales, et intègre la gestion durable des boues.
	Réduire la pollution par les nitrates et les produits phytosanitaires d'origine agricole.	Le SCoT soutient cet objectif : il lutte contre les pollutions par nitrates et pesticides, incite à des pratiques agricoles adaptées et limite l'urbanisation dans les périmètres de captages ; il encadre les activités agricoles proches des points sensibles.
	Réduire la pollution par les produits phytosanitaires d'origine non agricole.	Le SCoT traite la réduction des pollutions urbaines et industrielles et la réduction des micropolluants, ce qui contribue à limiter les apports non agricoles de produits phytosanitaires par ruissellement ou rejets urbains. Mais le SCoT n'explique pas les mesures ciblées sur les usages non agricoles.
Eau et biodiversité	Réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité.	Le SCoT est compatible : réduction des rejets, protection des captages, respect des objectifs CLE, incitation aux technologies propres et renaturation pour améliorer l'autoépuration. Il conditionne l'urbanisation aux capacités de traitement et à la disponibilité de la ressource.
	Protéger le milieu marin en agissant à la source sur les eaux continentales.	Le SCoT contribue indirectement : par la réduction des pollutions diffuses et ponctuelles, la gestion intégrée des eaux pluviales et la préservation des zones humides, il diminue les flux polluants pouvant atteindre le milieu marin via les cours d'eau.

Eau, nature et biodiversité	Appuyer la gestion des bassins versants et des milieux aquatiques sur des connaissances solides, en particulier en ce qui concerne leurs fonctionnalités.	Le SCoT est compatible : il exige des études d'impact hydrologique, recommande l'identification locale des enjeux faune-flore-zones humides et promeut la connaissance des fonctionnalités pour orienter la renaturation.
	Organiser la gestion des bassins versants et y mettre en place des actions respectueuses des milieux naturels, et en particulier de leurs fonctionnalités.	Le SCoT est compatible : il impose la séquence ERC, favorise la renaturation, et prescrit des actions de gestion intégrée des eaux pluviales et de préservation des zones humides pour maintenir les fonctionnalités.
	Restaurer ou sauvegarder les fonctionnalités naturelles des bassins versants, des sols et des milieux aquatiques, et notamment la fonction d'autoépuration.	Le SCoT est compatible : il protège les milieux riediens, l'Ill, le Vieux-Rhin, les nappes, limite l'imperméabilisation, encourage la renaturation et la gestion intégrée des eaux pluviales pour restaurer l'autoépuration.
	Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques.	Le SCoT est compatible : il identifie et protège les cours d'eau listes 1 et 2, les zones humides prioritaires, encadre les ouvertures à l'urbanisation et favorise la restauration des corridors écologiques et la continuité d'écoulement.
	Mettre en œuvre une gestion piscicole durable.	Le SCoT favorise le rétablissement des fonctionnalités des cours d'eau et la continuité d'écoulement, conditions nécessaires pour une gestion piscicole durable ; la préservation des habitats et corridors facilite le maintien des populations piscicoles. Mais le SCoT ne détaille pas de mesures spécifiques de gestion piscicole
	Renforcer l'information des acteurs locaux sur les fonctionnalités des milieux aquatiques et les actions permettant de les optimiser.	Le SCoT est compatible et proactif : il prévoit actions de sensibilisation destinées aux élus, techniciens, acteurs économiques et habitants, et lie ces actions au PCAET pour une gouvernance partagée.
	Préserver les milieux naturels et notamment les zones humides.	Le SCoT est compatible : il identifie, préserve et exclut en priorité les zones humides remarquables de l'urbanisation, limite les drainages, favorise la création de mares et intègre la prise en compte des zones humides dans l'évaluation du risque sécheresse.
	Préserver et reconquérir la Trame verte et bleue (TVB) pour garantir le bon fonctionnement écologique des bassins versants.	Le SCoT est compatible : il préserve et renforce les corridors écologiques, impose des largeurs minimales rive (20 m hors urbain, 5-10 m en urbain) et complète la TVB par trames noire et brune, favorisant la connectivité transfrontalière.
	Respecter les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux aquatiques.	Le SCoT intègre des pratiques-guides : ERC systématique, gestion intégrée des eaux pluviales, préservation des fonctionnalités hydrologiques et promotion de pratiques agricoles et industrielles moins polluantes.
Eau et rareté	Prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau.	Le SCoT est compatible : il fixe la réduction de la consommation comme objectif prioritaire, organise le partage équitable des usages, limite les projets incompatibles avec la disponibilité locale et promeut réutilisation et récupération des eaux.

	Evaluer l'impact du changement climatique et des activités humaines sur la disponibilité des ressources en assurant les suivis des eaux de surface et des eaux souterraines.	Ce sujet n'est pas abordé par le SCoT mais dans le PCAET.
Eau et aménagement du territoire	Préserver et reconstituer les capacités d'écoulement et d'expansion des crues.	Le SCoT est compatible : il préserve zones d'expansion des crues, limite remblaiements et digues inappropriées, protège dynamiques des milieux riediens et autorise la valorisation des seuils en conciliant micro-hydroélectricité et continuité écologique.
	Maîtriser le ruissellement pluvial sur les bassins versants en favorisant, selon une gestion intégrée des eaux pluviales, la préservation des zones humides, des prairies et le développement d'infrastructures agro-écologiques.	Le SCoT est compatible : il lutte contre l'imperméabilisation, instaure un zonage pluvial, favorise infiltration, préservation des prairies et zones humides, et développe dispositifs agro-écologiques (haies, mares, bassins).
	Prévenir le risque de coulées d'eaux boueuses.	Le SCoT aborde le sujet indirectement : mesures visant à limiter l'imperméabilisation, préserver zones naturelles et gérer intégralement les eaux pluviales contribuent à réduire l'érosion et les risques de coulées. Le SCoT prend en compte la sensibilité locale pour adapter les mesures.
	Limiter l'impact des urbanisations nouvelles et des projets nouveaux pour préserver les ressources en eau et les milieux et limiter les rejets.	Le SCoT est pleinement compatible : il conditionne toute urbanisation à la capacité des réseaux, exige ERC, veille à la réduction des rejets et préserve zones sensibles (captages, zones humides). Il impose dimensionnement des réseaux intégrant déconnexion pluviale.

	<p>Préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel notamment ceux constituant des éléments essentiels de la Trame verte et bleue (TVB).</p>	<p>Le SCoT répond : il identifie et préserve les grands espaces de biodiversité, impose des règles d'exclusion à l'urbanisation pour les zones humides remarquables et encadre strictement les exceptions (intérêt général + ERC).</p>
	<p>L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si la collecte et le traitement des eaux usées (assainissement collectif ou non collectif) qui en seraient issus ne peuvent pas être assurés dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou à la mise en conformité des équipements.</p>	<p>Le SCoT applique cette règle : il pose la condition explicite de conformité des systèmes d'assainissement pour toute ouverture et programme les travaux nécessaires en cas d'ouverture envisagée.</p>
	<p>L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si l'alimentation en eau potable de ce secteur ne peut pas être effectuée dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou à la mise en conformité des équipements de distribution et de traitement.</p>	<p>Le SCoT est compatible : il subordonne l'ouverture à la garantie d'alimentation en eau potable conforme et à la programmation des travaux de distribution.</p>
Eau et gouvernance	<p>Développer, dans une démarche intégrée à l'échelle des bassins versants du Rhin et de la Meuse, une gestion de l'eau participative, solidaire, transfrontalière et résiliente aux impacts du changement climatique.</p> <p>Assurer la prise en compte des enjeux de l'eau et du changement climatique dans les projets des territoires.</p>	<p>Le SCoT soutient cette orientation : il promeut une gestion intégrée à l'échelle des bassins Rhin/Meuse, encourage la coordination transfrontalière, la sensibilisation et la gouvernance partagée, en lien avec SAGE et CLE.</p> <p>Le SCoT intègre ces enjeux dans les études d'impact hydrologique et exige dispositifs de gestion intégrée de l'eau ; il rappelle la nécessité d'anticiper les impacts climatiques.</p>
	<p>Renforcer la participation du public et de l'ensemble des acteurs intéressés pour les questions liées à l'eau, aux milieux naturels et au changement climatique.</p>	<p>Le SCoT, via son volet PCAET, renforce la participation et la sensibilisation (citoyens, associations, acteurs économiques, collectivités) et promeut des espaces de dialogue et de co-construction.</p>

V. SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX ILL-NAPPE-RHIN

Thématique	Objectifs généraux	Objectifs détaillés	Compatibilité
Préservation et reconquête de la qualité de la nappe phréatique rhénane	Reconquérir la qualité de la nappe	Privilégier les actions préventives et les traitements à la source pour permettre à tout usager d'utiliser l'eau de la nappe pour l'alimentation en eau potable sans traitement complexe (c'est à dire sans traitement des pollutions diffuses dues aux nitrates et aux produits phytosanitaires).	Le SCoT fixe comme objectif prioritaire la préservation de la ressource en eau et l'amélioration de sa qualité. Il organise un partage équitable entre les usages conformément aux principes de gestion équilibrée de la ressource définis par ces documents. Pour garantir cette compatibilité, les projets d'aménagement devront démontrer leur conformité avec ces objectifs, notamment par des études d'impact hydrologique et des dispositifs de gestion intégrée de l'eau. Le SCoT autorise les travaux et installations nécessaires à la prévention des pollutions, au partage équitable de l'eau, à son exploitation, son transport et son traitement afin d'assurer sa disponibilité quantitative et qualitative à long terme. Il concilie le développement urbain avec les capacités de traitement des eaux usées et la fourniture en eau potable. Dans les zones de tension, le SCoT encadre les consommations liées aux aménagements urbains, agricoles et industriels en veillant à la cohérence entre la disponibilité de la ressource, compte tenu de sa raréfaction liée au changement climatique notamment en moyenne montagne et de sa qualité potentiellement dégradée, et les besoins du développement local. Le SCoT préserve le fonctionnement hydrologique naturel des milieux riediens, de l'Ill, du Vieux-Rhin et des nappes. Il limite toute urbanisation nouvelle dans les périphéries de protection rapprochée des captages d'eau potable, sauf si elle est strictement nécessaire et compatible avec les objectifs de protection de la ressource.
		Lutter contre la dégradation des eaux souterraines, notamment du fait des pollutions diffuses que sont les pollutions par les nitrates et les micropolluants de manière à reconquérir la qualité des ressources en eau.	Le SCoT préserve le fonctionnement hydrologique naturel des milieux riediens, de l'Ill, du Vieux-Rhin et des nappes phréatiques. Il limite toute urbanisation nouvelle dans les périphéries de protection rapprochée des captages d'eau potable, sauf si celle-ci est strictement nécessaire et compatible avec les objectifs de protection de la ressource. Le SCoT identifie localement et intègre les aires d'alimentation des captages dans les réflexions sur la protection et l'accompagnement au changement d'usages des sols, au-delà des espaces strictement protégés, afin de tenir compte des sensibilités environnementales. Il vise à réduire les pollutions diffuses et les flux de substances polluantes en provenance des agglomérations, afin d'atteindre les objectifs de qualité fixés par les Commissions Locales de l'Eau (CLE). Pour ce faire, le SCoT encadre les activités urbaines, agricoles, industrielles ou artisanales à proximité des captages, en imposant des mesures de réduction des pollutions diffuses ou accidentelles. Le SCoT veille à ce que les nouvelles autorisations de rejets respectent les objectifs de qualité des cours d'eau définis par les CLE. Il s'attache à stopper la dégradation des cours d'eau, des canaux et des eaux souterraines due aux pollutions par les pesticides, les nitrates et les micropolluants. Enfin, le SCoT incite au recours aux technologies propres et aux pratiques agricoles adaptées, au-delà de la simple réduction des rejets ponctuels.
		Poursuivre les efforts de réduction des pollutions d'origines industrielles et artisanales : renforcement de la prévention des pollutions accidentnelles, mise en œuvre de technologies propres, améliorer la collecte et les rejets, maîtriser les pollutions pluviales issues des sites industriels, réduire les émissions de substances toxiques par les entreprises artisanales.	Le SCoT préserve le fonctionnement hydrologique naturel des milieux riediens, de l'Ill, du Vieux-Rhin et des nappes. Il limite toute urbanisation nouvelle dans les périphéries de protection rapprochée des captages d'eau potable, sauf si elle est strictement nécessaire et compatible avec les objectifs de protection de la ressource. Le SCoT identifie et intègre localement les aires d'alimentation des captages dans les réflexions sur la protection et l'accompagnement au changement d'usages des sols, y compris au-delà des espaces strictement protégés, pour prendre en compte les sensibilités environnementales. Il vise à réduire les pollutions diffuses et les flux de substances polluantes issus des agglomérations afin d'atteindre les objectifs de qualité fixés par les Commissions Locales de l'Eau (CLE). À cette fin, le SCoT encadre les activités urbaines, agricoles, industrielles et artisanales situées à proximité des captages en imposant des mesures de réduction des pollutions diffuses et accidentelles. Le SCoT veille à ce que les nouvelles autorisations de rejets respectent les objectifs de qualité des cours d'eau définis par les CLE. Il s'engage à stopper la dégradation des cours d'eau, des canaux et des eaux souterraines causée par les pollutions aux pesticides, nitrates et micropolluants. Enfin, le SCoT promeut les technologies propres et les pratiques agricoles adaptées, allant au-delà de la simple réduction des rejets ponctuels.
		Poursuivre la décontamination des sites pollués prioritaires (langues de contamination par les chlorures par exemple).	Le SCoT promeut la poursuite de la décontamination des sites pollués prioritaires.

	Préserver et reconquérir la qualité de l'eau des captages d'eau potable par la mise en œuvre de programmes d'actions adaptés dans les aires d'alimentation.	Le SCoT limite toute urbanisation nouvelle dans les périmètres de protection rapprochée des captages d'eau potable, à moins qu'elle ne soit strictement nécessaire et pleinement compatible avec les objectifs de protection de la ressource. Il identifie et intègre localement les aires d'alimentation des captages dans les réflexions sur la protection et l'accompagnement des changements d'usage des sols, y compris au-delà des espaces strictement protégés, afin de prendre en compte les sensibilités environnementales. Le SCoT encadre également les activités urbaines, agricoles, industrielles et artisanales situées à proximité des captages en imposant des mesures visant à réduire les pollutions diffuses et accidentelles.
	Poursuivre les efforts accomplis en matière d'assainissement de manière à limiter les pollutions d'origine domestique.	Le SCoT concilie le développement urbain avec les capacités de traitement des eaux usées et la fourniture en eau potable. Il permet les travaux et installations nécessaires à la prévention des pollutions, au partage équitable de l'eau, ainsi qu'à son exploitation, son transport et son traitement, afin de garantir sa disponibilité quantitative et qualitative à long terme. Le SCoT prévoit la réalisation d'un schéma directeur pluvial pour développer l'urbanisation en cohérence avec l'assainissement des eaux pluviales, protéger les milieux récepteurs, établir un programme de travaux d'amélioration et mettre en place un zonage pluvial adapté. Il vise à réduire les pollutions diffuses et les flux de substances polluantes issus des agglomérations afin d'atteindre les objectifs de qualité fixés par les Commissions Locales de l'Eau (CLE). Enfin, le SCoT veille à ce que les nouvelles autorisations de rejets respectent les objectifs de qualité des cours d'eau définis par les CLE.
Préserver la nappe de toute nouvelle pollution	Veiller à ne pas accroître la vulnérabilité de la nappe, notamment par l'implantation des gravières et les exploitations minières.	Le SCoT n'envisage pas la création de nouvelles gravières, mais une extension probable des sites existants, les gravières étant considérées comme une modalité spécifique des carrières en général. Pour les carrières, le SCoT établit un ordre de priorité rigoureux fondé sur la sobriété foncière et la préservation environnementale. Il convient tout d'abord de privilégier le renouvellement des autorisations des sites actuellement en exploitation. Ensuite, l'extension des sites existants pourra être envisagée, sous réserve de faisabilité technique et de la préservation des milieux les plus sensibles, tels que les zones humides et les zones inondables. En dernier recours, et uniquement si les deux premières options s'avèrent impossibles, la création de nouveaux sites pourra être autorisée, dans le strict respect des principes "Éviter, Réduire, Compenser" (ERC) pour la préservation des milieux naturels sensibles à haute valeur écologique. Tout projet devra démontrer une prise en compte effective et argumentée des enjeux environnementaux.
	Veiller à l'intégration des problématiques liées à la gestion des eaux dans les projets d'aménagement et de développement économique.	Le SCoT encadre, dans les zones de tension, les consommations liées aux aménagements urbains, agricoles et industriels. Il assure la cohérence entre la disponibilité de la ressource - compte tenu de sa raréfaction liée au changement climatique, notamment en moyenne montagne, et de sa qualité potentiellement dégradée - et les besoins du développement local. Il concilie le développement urbain avec les capacités de traitement des eaux usées et la fourniture en eau potable. Le SCoT promeut les dispositifs de récupération et de réutilisation des eaux, notamment les eaux pluviales de toitures et autres eaux non conventionnelles après traitement pour des usages spécifiques, ainsi que la gestion des eaux pluviales à la parcelle. Il prévoit la réalisation d'un schéma directeur pluvial pour développer l'urbanisation en cohérence avec l'assainissement des eaux pluviales, protéger les milieux récepteurs, établir un programme de travaux d'amélioration et mettre en place un zonage pluvial adapté. Le SCoT identifie et intègre localement les aires d'alimentation des captages dans les réflexions sur la protection et l'accompagnement des changements d'usage des sols, au-delà des espaces strictement protégés, pour tenir compte des sensibilités environnementales. Il encadre les activités urbaines, agricoles, industrielles et artisanales à proximité des captages en imposant des mesures de réduction des pollutions diffuses et accidentelles. Le SCoT intègre des solutions de sobriété hydrique dans les projets d'aménagement, en réponse aux tensions sur la ressource, notamment par la réutilisation des eaux et le choix d'espèces végétales peu consommatrices. Il veille à ce que les nouvelles autorisations de rejets respectent les objectifs de qualité des cours d'eau fixés par les Commissions Locales de l'Eau (CLE). Enfin, le SCoT incite au recours aux technologies propres et aux pratiques agricoles adaptées, au-delà de la simple réduction des rejets ponctuels.
Préserver la nappe de tout nouveau rejet d'eaux usées domestiques ou industrielles.		Le SCoT prévoit la réalisation d'un schéma directeur pluvial pour développer l'urbanisation en cohérence avec l'assainissement des eaux pluviales, protéger les milieux récepteurs, établir un programme de travaux d'amélioration et mettre en place un zonage pluvial. Il veille à ce que les nouvelles autorisations de rejets respectent les objectifs de qualité des cours d'eau définis par les Commissions Locales de l'Eau (CLE). Le SCoT encourage l'adoption de technologies propres et de pratiques agricoles adaptées, allant au-delà de la simple réduction des rejets ponctuels.

	Rester vigilant pour éviter une surexploitation de la nappe	Encourager une utilisation raisonnée de la ressource en eau souterraine sur l'ensemble de la plaine d'Alsace.	Le SCoT encadre, dans les zones de tension, les consommations liées aux aménagements urbains, agricoles et industriels pour assurer la cohérence entre la disponibilité de la ressource - compte tenu de sa raréfaction liée au changement climatique, particulièrement sensible en moyenne montagne, ainsi que de sa qualité potentiellement dégradée - et les besoins du développement local.
Préservation et restauration de la qualité et de la fonctionnalité des écosystèmes aquatiques	Maintenir des milieux aquatiques fonctionnels	Veiller à ce que la gestion des eaux superficielles et des milieux aquatiques associés soit cohérente et durable à l'échelle du bassin.	Le SCoT protège les milieux aquatiques sensibles, notamment les zones humides remarquables et ordinaires. Il préserve la qualité physique des cours d'eau en restaurant les ripisylves, en renaturant les berges et en maintenant des fuseaux de mobilité fonctionnels des rivières. Le SCoT protège les ripisylves et permet leur entretien pour prévenir et lutter contre l'envasissement des bords de cours d'eau. Il préserve le fonctionnement hydrologique naturel des milieux riediens, de l'Ill, du Vieux-Rhin et des nappes. Le SCoT promeut les dispositifs de récupération et de réutilisation des eaux, notamment les eaux pluviales de toitures et autres eaux non conventionnelles après traitement pour des usages spécifiques, ainsi que la gestion des eaux pluviales à la parcelle. Il prévoit la réalisation d'un schéma directeur pluvial pour développer l'urbanisation en cohérence avec l'assainissement des eaux pluviales, protéger les milieux récepteurs, établir un programme de travaux d'amélioration et mettre en place un zonage pluvial. Le SCoT poursuit la décontamination des sites pollués prioritaires. Enfin, il encourage un fonctionnement hydrologique et écologique des cours d'eau le plus proche possible de l'état naturel.
		Maintenir ou restaurer un fonctionnement hydrologique et écologique des cours d'eau et des zones humides le plus proche possible de l'état naturel (pour le Rhin : état avant travaux de canalisation mais après rectification par Tulla, soit 1927), en tenant compte de la désignation, par le SDAGE Rhin, des quatre masses d'eau Rhin en Masses d'Eau Fortement Modifiées (MEFM).	Le SCoT encourage le rétablissement d'un fonctionnement hydrologique et écologique des cours d'eau au plus près de leur état naturel.
		Préserver le fonctionnement hydrologique naturel des milieux riediens. Préserver les zones humides remarquables et dans la mesure du possible les zones humides ordinaires.	Le SCoT préserve le fonctionnement hydrologique naturel des milieux riediens, de l'Ill, du Vieux-Rhin et des nappes. Le SCoT protège les milieux aquatiques sensibles, notamment les zones humides remarquables et ordinaires.
		Assurer une cohérence d'ensemble des objectifs de débit d'étiage sur le réseau hydrographique. Assurer une cohérence globale entre les objectifs de protection contre les crues et la préservation des zones humides.	Le SCoT préserve le fonctionnement hydrologique naturel des milieux riediens, de l'Ill, du Vieux-Rhin et des nappes. Il encourage un fonctionnement hydrologique et écologique des cours d'eau le plus proche possible de leur état naturel. Le SCoT prend en compte les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE Rhin-Meuse concernant l'exposition aux risques d'inondation. Il protège les milieux aquatiques sensibles, notamment les zones humides remarquables et ordinaires. Il préserve les zones d'expansion des crues naturelles et résiduelles afin de réduire l'importance des crues en aval, en limitant l'urbanisation, les remblaiements et les digues. Certains projets peuvent cependant être autorisés en zone d'aléa faible à moyen s'ils permettent une extension limitée, s'ils sont d'intérêt général, s'ils participent à l'adaptation des constructions existantes au risque ou s'ils n'abritent pas de lieu de sommeil. Il promeut les opérations de création ou de reconquête des zones inondables, lorsque celles-ci ont été amputées ou ont disparu à la suite d'aménagements.
	Restaurer les cours d'eau et les écosystèmes aquatiques	Définir les priorités dans la poursuite des programmes de lutte contre la pollution de façon à tendre vers les objectifs de qualité fixés par le SDAGE.	Ce sujet ne relève pas du SCoT.
		Redynamiser les anciens bras du Rhin.	Le SCoT préserve la qualité physique des cours d'eau par la restauration des ripisylves, la renaturation des berges et le maintien de fuseaux de mobilité fonctionnels des rivières. Il identifie les secteurs destinés à la renaturation et préserve ou rétablit les fonctionnalités environnementales, notamment en privilégiant des mesures compensatoires pour les projets, afin de servir de support à la renaturation et d'assurer la reconquête de fonctionnalités écologiques. Il prévoit la renaturation des espaces artificialisés pour restaurer les fonctionnalités écologiques.
		Restaurer un fonctionnement hydrologique permettant d'assurer la pérennité des forêts alluviales rhénanes dans leur spécificité.	Le SCoT protège les milieux aquatiques sensibles, notamment les zones humides remarquables et ordinaires. Il préserve la qualité physique des cours d'eau par la restauration des ripisylves, la renaturation des berges et le maintien de fuseaux de mobilité fonctionnels des rivières. Il protège les ripisylves et permet leur entretien pour prévenir et lutter contre l'envasissement des bords de cours d'eau. Il préserve le fonctionnement hydrologique naturel des milieux riediens, de l'Ill, du Vieux-Rhin et des nappes. Il encourage un fonctionnement hydrologique et écologique des cours d'eau le plus proche possible de leur état naturel. Il identifie et préserve à l'échelle locale les corridors existants et favorise la restauration des corridors dégradés en s'appuyant sur les trames proposées par le SCoT, notamment les continuités à préserver (ripihyde, lit majeur, lit mineur) des cours d'eau. Il favorise le rétablissement de la continuité d'écoulement, notamment au niveau des seuils, tout en permettant la production hydroélectrique.

	Restaurer un fonctionnement optimal des cours d'eau, notamment assurer leur continuité longitudinale.	Protéger les milieux aquatiques sensibles notamment les zones humides remarquables et ordinaires. Le SCoT protège les milieux aquatiques sensibles, notamment les zones humides remarquables et ordinaires. Il préserve la qualité physique des cours d'eau par la restauration des ripisylves, la renaturation des berges et le maintien de fuseaux de mobilité fonctionnels des rivières. Il protège les ripisylves et permet leur entretien pour prévenir et lutter contre l'envahissement des bords de cours d'eau. Il préserve le fonctionnement hydrologique naturel des milieux riediens, de l'Ill, du Vieux-Rhin et des nappes. Il encourage un fonctionnement hydrologique et écologique des cours d'eau le plus proche possible de leur état naturel. Il identifie et préserve à l'échelle locale les corridors existants et favorise la restauration des corridors dégradés en s'appuyant sur les trames proposées par le SCoT, notamment les continuités à préserver (ripihyde, lit majeur, lit mineur) des cours d'eau. Il favorise le rétablissement de la continuité d'écoulement, notamment au niveau des seuils, tout en permettant la production hydroélectrique.
	Optimiser les débits transférés à partir du Rhin et adapter leur gestion à la protection des écosystèmes et à la satisfaction des usages de l'eau, en fonction des débits disponibles (à minima les droits d'eau connus).	Ce sujet ne relève pas du SCoT.
	Veiller à ce que l'aménagement du territoire soit compatible avec la préservation des ressources en eau superficielles	Le SCoT encadre strictement l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation afin de préserver les milieux humides, reconnus pour leur rôle écologique essentiel (régulation hydrologique, biodiversité, stockage du carbone, etc.). Toute extension de l'urbanisation doit être recherchée en priorité en dehors des zones humides. Les zones humides dites remarquables, en raison de leur richesse écologique, de leur rareté ou de leur rôle fonctionnel, doivent être exclues de toute urbanisation, sauf dans le cas exceptionnel de projets présentant un caractère avéré d'intérêt général majeur, dûment justifié et encadré. Il protège les milieux aquatiques sensibles, notamment les zones humides remarquables et ordinaires. Il identifie et met en place localement, en fonction des enjeux, la préservation des grands espaces de biodiversité en s'appuyant notamment sur les sites proposés par le SCoT, tels que les réserves biologiques au titre du code forestier, la zone centrale de la réserve de biosphère, les espaces de mobilité des cours d'eau, les zones humides remarquables des SDAGE (surfaciques et linéaires) et les zones humides prioritaires ou remarquables des SAGE. Il identifie également les zones humides présentes ou potentiellement présentes dans les zones destinées à accueillir une urbanisation nouvelle, y compris en zone naturelle et agricole.
	Maîtriser l'occupation des sols pour éviter l'aggravation des crues ; mettre en place des mesures préventives.	Le SCoT préserve les zones d'expansion des crues naturelles et résiduelles afin de réduire l'importance des crues en aval, en limitant l'urbanisation, les remblaiements et les digues. Certains projets peuvent cependant être autorisés en zone d'aléa faible à moyen s'ils permettent une extension limitée, s'ils sont d'intérêt général, s'ils participent à l'adaptation des constructions existantes au risque ou s'ils n'abritent pas de lieu de sommeil. Il prend en compte les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE Rhin-Meuse concernant l'exposition aux risques d'inondation.
	Identifier, préserver et restaurer les zones inondables en vue d'une gestion solidaire amont-aval.	Le SCoT préserve les zones d'expansion des crues naturelles et résiduelles afin de réduire l'importance des crues en aval, en limitant l'urbanisation, les remblaiements et les digues. Certains projets peuvent cependant être autorisés en zone d'aléa faible à moyen s'ils permettent une extension limitée, s'ils sont d'intérêt général, s'ils participent à l'adaptation des constructions existantes au risque ou s'ils n'abritent pas de lieu de sommeil. Il prend en compte les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE Rhin-Meuse concernant l'exposition aux risques d'inondation.
	Pour tout projet portant atteinte aux espèces, habitats et/ou à la fonctionnalité des milieux humides, veiller à : 1) éviter le dommage, 2) en réduire l'impact, 3) si il subsiste des impacts résiduels, compenser le dommage résiduel identifié.	Le SCoT conditionne la recevabilité des projets concernés à l'application rigoureuse de la séquence Éviter, Réduire, Compenser. Cette séquence devra être démontrée dans les études d'impact ou les dossiers réglementaires associés, en cohérence avec les orientations nationales et régionales de préservation des réservoirs de biodiversité.

VI. SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX GIESSEN-LIEPVRETTE

Objectifs généraux	Orientation stratégique	Compatibilité
Favoriser une gestion équilibrée des milieux aquatiques et humides fonctionnels dans la perspective de l'atteinte du bon état.	Préserver les fonctionnalités et la biodiversité des milieux aquatiques et humides	Le SCoT préserve le fonctionnement hydrologique naturel des milieux riediens, de l'Ill, du Vieux-Rhin et des nappes. Il encourage un fonctionnement hydrologique et écologique des cours d'eau le plus proche possible de leur état naturel.
	Restaurer et reconquérir la fonctionnalité et la diversité des milieux aquatiques	Le SCoT prévoit la renaturation des espaces artificialisés afin de restaurer leurs fonctionnalités écologiques. Il identifie et préserve à l'échelle locale les corridors écologiques existants et favorise la restauration des corridors dégradés en s'appuyant sur les trames proposées par le SCoT.
	Gérer et entretenir les milieux aquatiques et les cours d'eau	Le SCoT préserve la qualité physique des cours d'eau en restaurant les ripisylves, en renaturant les berges et en maintenant des fuseaux de mobilité fonctionnels des rivières. Il protège les ripisylves et permet leur entretien pour prévenir et lutter contre l'envasissement des bords de cours d'eau.
	Assurer/rétablissement la continuité écologique des cours d'eau	Le SCoT identifie et préserve à l'échelle locale les corridors écologiques existants, en particulier les continuités des cours d'eau (ripisylves, lits majeurs et mineurs), et favorise la restauration des corridors dégradés en s'appuyant sur les trames qu'il propose. Il favorise le rétablissement de la continuité d'écoulement, notamment au niveau des seuils, tout en permettant la production hydroélectrique. Le SCoT encourage également l'optimisation des installations hydroélectriques existantes et la valorisation des seuils et barrages pour la micro-hydroélectricité, dans le respect de la continuité écologique des cours d'eau.
Assurer un équilibre quantitatif entre les besoins en eau des différents usages et la disponibilité de la ressource.	Sécuriser l'alimentation en eau potable des vallées et anticiper l'évolution des besoins	Le SCoT concilie le développement urbain avec les capacités de traitement des eaux usées et la fourniture en eau potable. Il tient compte de la disponibilité de la ressource en eau et des capacités des réseaux d'eau potable et d'assainissement pour encadrer le développement urbain. Il permet les travaux et installations nécessaires à la prévention des pollutions, au partage équitable de l'eau, ainsi qu'à son exploitation, son transport et son traitement, afin de garantir sa disponibilité quantitative et qualitative à long terme.
	Améliorer les connaissances sur l'hydrologie du bassin	Ce sujet ne relève pas du SCoT.
	Maîtriser les étages	Ce sujet ne relève pas du SCoT.
Améliorer la gouvernance de l'eau.	Organiser la maîtrise d'ouvrage publique pour la mise en œuvre du SAGE	Le SCoT encourage la sensibilisation des usagers et la coordination des acteurs publics et privés afin de garantir une gouvernance partagée de la ressource en eau.
	Développer une gestion de l'eau participative et cohérente	Le SCoT promeut la sensibilisation des usagers et la coordination entre acteurs publics et privés pour assurer une gouvernance partagée et durable de la ressource en eau.

	Généraliser la prise en compte de la ressource en eau dans tout projet de planification ou d'aménagement	Le SCoT exige que les projets d'aménagement démontrent leur compatibilité avec les objectifs du SDAGE, notamment par des études d'impact hydrologique et des dispositifs de gestion intégrée de l'eau. Le SCoT encourage la sensibilisation des usagers et la coordination des acteurs publics et privés afin de garantir une gouvernance partagée de la ressource en eau.
Résoudre les problèmes persistants de pollutions ponctuelles et diffuses.	<p>Renforcer le suivi de la qualité des rivières et des milieux aquatiques</p> <p>Réduire les rejets de produits phytosanitaires (d'origine agricole et non agricole) et les transferts de polluants dans les rivières</p>	<p>Ce sujet ne relève pas du SCoT.</p> <p>Le SCoT réduit les pollutions diffuses et les flux de substances polluantes issus des agglomérations afin d'atteindre les objectifs de qualité fixés par les Commissions Locales de l'Eau (CLE). Il encadre les activités urbaines, agricoles, industrielles et artisanales à proximité des captages en imposant des mesures de réduction des pollutions diffuses et accidentelles. Le SCoT veille à ce que les nouvelles autorisations de rejets respectent les objectifs de qualité des cours d'eau définis par les CLE. Il stoppe la dégradation des cours d'eau, des canaux et des eaux souterraines due aux pollutions par les pesticides, les nitrates et les micropolluants. Enfin, le SCoT incite à l'adoption de technologies propres et de pratiques agricoles adaptées, allant au-delà de la simple réduction des rejets ponctuels.</p>
	Maîtriser les autres risques de pollution	<p>Le SCoT réduit les pollutions diffuses et les flux de substances polluantes en provenance des agglomérations pour atteindre les objectifs de qualité définis par les Commissions Locales de l'Eau (CLE). Il encadre les activités urbaines, agricoles, industrielles et artisanales situées à proximité des captages en imposant des mesures de réduction des pollutions diffuses et accidentelles. Le SCoT veille à ce que les nouvelles autorisations de rejets respectent les objectifs de qualité des cours d'eau fixés par les CLE. Il met un terme à la dégradation des cours d'eau, des canaux et des eaux souterraines causée par les pollutions aux pesticides, nitrates et micropolluants. Enfin, le SCoT promeut l'adoption de technologies propres et de pratiques agricoles adaptées, dépassant la simple réduction des rejets ponctuels.</p>
Limiter et prévenir le risque inondations.	Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion de crues	<p>Le SCoT préserve les zones d'expansion des crues naturelles et résiduelles afin de réduire l'importance des crues de l'aval en limitant l'urbanisation les remblaiements et les digues. Certains projets peuvent cependant être autorisés en zone d'aléa faible à moyen s'ils permettent une extension limitée s'ils sont d'intérêt général s'ils participent à l'adaptation des constructions existantes au risque ou encore s'ils n'abritent pas de lieu de sommeil. Le SCoT prend en compte les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE Rhin-Meuse concernant l'exposition aux risques d'inondation.</p>

	<p>Intégrer les zonages dans les documents d'urbanisme (réduction de l'aléa à la source)</p>	<p>Le SCoT prend en compte les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE Rhin-Meuse concernant l'exposition aux risques d'inondation.</p> <p>Le SCoT préserve les zones d'expansion des crues naturelles et résiduelles dans le but de réduire l'importance des crues de l'aval en limitant l'urbanisation, les remblaiements et les digues.</p> <p>Certains projets peuvent cependant être autorisés en zone d'aléa faible à moyen s'ils permettent une extension limitée, s'ils sont d'intérêt général, s'ils participent à l'adaptation des constructions existantes au risque ou encore s'ils n'abritent pas de lieu de sommeil.</p> <p>Le SCoT permet les travaux relevant des Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI).</p> <p>Le SCoT prend en compte les prescriptions des Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI). Le SCoT lutte contre l'imperméabilisation et l'artificialisation des sols, identifie les zones d'enjeux et met en œuvre un zonage pluvial. Il favorise les dispositifs de gestion intégrée des eaux pluviales pour réduire les flux d'eau.</p>
	<p>Développer une logique (une solidarité et une cohérence) à l'échelle des bassins versants</p>	<p>Le SCoT encourage la sensibilisation des usagers et la coordination des acteurs publics et privés pour garantir une gouvernance partagée de la ressource en eau.</p> <p>Dans le cadre de la transition écologique et de la gestion durable des ressources, le SCoT fixe comme objectif prioritaire la réduction de la consommation d'eau, la préservation de la ressource et l'amélioration de sa qualité selon les objectifs du SDAGE, tout en organisant un partage équitable entre les usages.</p>

VII. PLAN DE GESTION DU RISQUE INONDATION DES DISTRICTS HYDROGRAPHIQUES RHIN ET MEUSE

Objectif	Disposition	Compatibilité
FAVORISER LA COOPÉRATION ENTRE LES ACTEURS	Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles pour garantir une vision partagée et une gestion intégrée des risques d'inondation	Le SCoT encourage la sensibilisation des usagers et la coordination entre les acteurs publics et privés pour assurer une gouvernance partagée des ressources.
	Organiser la gouvernance de la prévention des inondations et les maîtrises d'ouvrage opérationnelles	Le SCoT désigne le PETR Sélestat Alsace Centrale comme coordinateur de sa mise en œuvre, valant PCAET, en structurant les échanges et la coopération avec les intercommunalités et les communes membres. Concernant la ressource en eau, les projets d'aménagement devront prouver leur compatibilité avec les objectifs du SDAGE, notamment par des études d'impact hydrologique et des dispositifs de gestion intégrée de l'eau.
	Assurer une coordination des mesures ayant un impact transfrontalier à l'échelle des districts hydrographiques internationaux du Rhin et de la Meuse	Le SCoT reconnaît l'enjeu stratégique de la position transfrontalière du territoire au sein de l'espace du Rhin supérieur et intègre les dimensions transfrontalières dans ses politiques d'aménagement.
AMÉLIORER LA CONNAISSANCE ET DÉVELOPPER LA CULTURE DU RISQUE	Améliorer la connaissance des aléas	Le SCoT intègre systématiquement l'atténuation et l'adaptation au changement climatique dans ses orientations, en anticipant les risques naturels, en renforçant la résilience des infrastructures et en préservant les ressources naturelles pour réduire la vulnérabilité du territoire. Il souligne en particulier la nécessité de respecter les orientations du SDAGE Rhin-Meuse concernant les risques d'inondation.
Améliorer la connaissance de la vulnérabilité		Le SCoT recommande d'analyser les vulnérabilités locales et de prendre en compte les risques accrus liés au changement climatique.
Capitaliser les éléments de connaissances sur les aléas, les enjeux et la vulnérabilité		Le SCoT prévoit, dans son volet PCAET, d'établir un diagnostic de vulnérabilité adapté à chaque EPCI.
Informer le citoyen, développer la culture du risque		Le SCoT insiste sur la sensibilisation des usagers et la coordination des acteurs publics et privés pour garantir une gouvernance partagée des ressources.
AMÉNAGER DURABLEMENT LES TERRITOIRES	Préserver les zones d'expansion des crues en milieu non urbanisé et ne pas augmenter les enjeux en zone inondable	Le SCoT impose aux documents d'urbanisme de préserver les zones d'expansion des crues naturelles et résiduelles afin de limiter les risques en aval, en restreignant notamment l'urbanisation, les remblais ou les digues. Toutefois, certains projets peuvent être autorisés en zone d'aléa faible à moyen s'ils répondent à des critères stricts : extension limitée, intérêt général, adaptation des constructions existantes au risque, ou absence de locaux dédiés au sommeil.
	Privilégier le ralentissement des écoulements	Le SCoT exige que les documents d'urbanisme identifient et préservent les corridors de la trame bleue existants et favorisent leur restauration, en particulier pour rétablir la continuité écologique des cours d'eau, notamment au niveau des seuils.

	Limiter le recours aux aménagements de protection localisée ne réduisant pas l'aléa	Le SCoT n'aborde pas directement ce sujet, mais réaffirme sa volonté de prévenir les risques futurs, amplifiés par le changement climatique.
	Intégrer le risque de défaillance des ouvrages construits ou aménagés jouant un rôle de prévention des inondations	Le SCoT indique que les documents d'urbanisme doivent faciliter la réalisation des travaux prévus dans le cadre des Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI), en plus de respecter les prescriptions des Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI).
	Réduire la vulnérabilité des enjeux aux inondations	Le SCoT vise à adapter le territoire au changement climatique afin de réduire sa vulnérabilité, en intégrant ces risques dans les politiques d'aménagement et en promouvant des mesures de réduction des dangers associés.
PRÉVENIR LE RISQUE PAR UNE GESTION ÉQUILIBRÉE ET DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU	Préserver et reconstituer les capacités d'écoulement et d'expansion des crues	Le SCoT exige que les documents d'urbanisme identifient et préservent les corridors de la trame bleue existants et encouragent leur restauration pour rétablir la continuité écologique, notamment au niveau des seuils. Par ailleurs, il impose de réservé les zones d'expansion des crues naturelles et résiduelles afin de réduire l'impact des crues en aval, tout en encadrant strictement les projets autorisés en zone d'aléa faible à moyen.
	Maîtriser le ruissellement pluvial sur les bassins versants en favorisant, selon une gestion intégrée des eaux pluviales, la préservation des zones humides, des prairies et le développement d'infrastructures agroécologiques	Le SCoT recommande une gestion intégrée des eaux pluviales et de ruissellement et exige que les documents d'urbanisme mettent en place un zonage pluvial, conformément à l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales. Il vise ainsi à mieux respecter le cycle naturel de l'eau dans les projets d'aménagement. Le SCoT souligne également l'importance de préserver les zones humides du territoire et encourage les pratiques agroécologiques. Par ailleurs, le territoire du PETR s'engage dans le Plan Herbe Ried Vivant, qui a pour objectif de préserver les prairies et de soutenir l'élevage herbager dans le Grand Ried d'Alsace.
	Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse	Le SCoT impose aux documents d'urbanisme de prendre en compte les risques de coulées de boue en réalisant une évaluation locale de la sensibilité des territoires à ce phénomène.
SE PRÉPARER À LA CRISE ET FAVORISER LE RETOUR À UNE SITUATION NORMALE	Améliorer la prévision et l'alerte	Le SCoT n'aborde pas spécifiquement ces sujets, mais réaffirme sa volonté de prévenir les risques futurs, aggravés par le changement climatique.
	Se préparer à gérer la crise	Le SCoT n'aborde pas spécifiquement ces sujets, mais réaffirme sa volonté de prévenir les risques futurs, aggravés par le changement climatique.
	Maintenir l'activité pendant la crise et favoriser le retour à une situation normale	Le SCoT n'aborde pas spécifiquement ces sujets, mais réaffirme sa volonté de prévenir les risques futurs, aggravés par le changement climatique.

VIII. SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES

Objectif	Orientation	Compatibilité
SÉCURISER L'APPROVISIONNEMENT DURABLE DES TERRITOIRES	Intégrer la gestion durable des ressources dans la planification territoriale	Le SCoT intègre une gestion durable des ressources du sol, en particulier pour les carrières. Il précise que tout projet de carrière doit être compatible avec le Schéma Régional des Carrières afin de garantir un cadre de développement sûr et durable du territoire et de favoriser un approvisionnement en matériaux de proximité.
	Encourager un approvisionnement équilibré du territoire entre les bassins déficitaires et les bassins excédentaires en granulats et anticiper les situations de repli de la production	Le SCoT prend en compte la nécessité d'un approvisionnement équilibré fondé sur le principe de proximité. Il aborde également l'anticipation des situations de repli de la production sans toutefois en détailler les modalités.
	Promouvoir un usage économique et rationnel des ressources minérales primaires et le recours à leur substitution, notamment par des ressources minérales secondaires	Le SCoT définit une hiérarchie stricte pour l'accès aux ressources, basée sur la sobriété foncière et la préservation environnementale. Les priorités sont les suivantes : renouvellement des autorisations des sites déjà exploités, extension des sites existants, puis création de nouveaux sites en dernier recours. Il prône également le recours à des ressources de substitution aux matériaux minéraux, notamment les matériaux biosourcés et le recyclage des déchets.
	Prévenir les nuisances et prendre en compte les enjeux du réchauffement climatique en favorisant le principe de proximité pour l'approvisionnement en matériaux et en privilégiant les transports routiers économiques en énergie et moins impactants	Le SCoT définit un ordre de priorité rigoureux pour l'accès aux ressources fondé sur la sobriété foncière et la préservation des milieux prioritaires comme les zones humides et les zones inondables. Cet ordre suit la logique suivante : renouvellement des autorisations des sites exploités, extension des sites existants puis création de nouveaux sites sous réserve de faisabilité technique. En cas d'impact résiduel, les principes éviter/reduire/compenser s'appliquent pour les milieux naturels sensibles à haute valeur écologique. Tout projet devra démontrer une prise en compte effective et argumentée des enjeux environnementaux. Le SCoT intègre également l'objectif d'un approvisionnement équilibré selon un principe de proximité et prévoit de limiter les déplacements en privilégiant les transports alternatifs à la route comme le fer ou le fluvial.

	Renforcer la recherche de solutions alternatives à la route pour l'approvisionnement en matériaux	Le SCoT intègre l'objectif d'un approvisionnement équilibré selon un principe de proximité et prévoit de limiter les déplacements en privilégiant les transports alternatifs à la route comme le fer ou le fluvial.
PRÉSERVER LE PATRIMOINE ENVIRONNEMENTAL DU TERRITOIRE	Prendre en compte les zonages environnementaux	Le SCoT définit un ordre de priorité rigoureux pour l'accès aux ressources fondé sur la sobriété foncière et la préservation des milieux prioritaires comme les zones humides et les zones inondables. Cet ordre suit la logique suivante : renouvellement des autorisations des sites exploités, extension des sites existants puis création de nouveaux sites sous réserve de faisabilité technique. En cas d'impact résiduel, les principes éviter réduire compenser s'appliquent pour les milieux naturels sensibles à haute valeur écologique. Tout projet devra démontrer une prise en compte effective et argumentée des enjeux environnementaux. Le SCoT ne mentionne pas explicitement la prise en compte de l'ensemble des zonages environnementaux.
	Préserver les paysages et les zones sensibles du Grand Est	Le SCoT définit un ordre de priorité rigoureux pour l'accès aux ressources fondé sur la sobriété foncière et la préservation des milieux prioritaires comme les zones humides et les zones inondables. Cet ordre suit la logique suivante : renouvellement des autorisations des sites exploités, extension des sites existants puis création de nouveaux sites sous réserve de faisabilité technique. En cas d'impact résiduel, les principes éviter réduire compenser s'appliquent pour les milieux naturels sensibles à haute valeur écologique. Tout projet devra démontrer une prise en compte effective et argumentée des enjeux environnementaux. Le SCoT n'évoque pas la préservation des paysages et des zones sensibles du Grand Est.
	Préserver les paysages des vallées lors des projets de carrières alluvionnaires	Le SCoT définit un ordre de priorité rigoureux pour l'accès aux ressources fondé sur la sobriété foncière et la préservation des milieux prioritaires comme les zones humides et les zones inondables. Cet ordre suit la logique suivante : renouvellement des autorisations des sites exploités, extension des sites existants puis création de nouveaux sites sous réserve de faisabilité technique. En cas d'impact résiduel, les principes éviter réduire compenser s'appliquent pour les milieux naturels sensibles à haute valeur écologique. Tout projet devra démontrer une prise en compte effective et argumentée des enjeux environnementaux. Le SCoT ne précise pas la préservation des paysages des vallées dans le cadre des projets de carrières alluvionnaires.
	Préserver les paysages des versants des vallées et des coteaux lors des projets de carrières de roches massives	Le SCoT définit un ordre de priorité rigoureux pour l'accès aux ressources fondé sur la sobriété foncière et la préservation des milieux prioritaires comme les zones humides et les zones inondables. Cet ordre suit la logique suivante : renouvellement des autorisations des sites exploités, extension des sites existants puis création de nouveaux sites sous réserve de faisabilité technique. En cas d'impact résiduel, les principes éviter réduire compenser s'appliquent pour les milieux naturels sensibles à haute valeur écologique. Tout projet devra démontrer une prise en compte effective et argumentée des enjeux environnementaux. Le SCoT n'aborde pas la préservation des paysages des versants des vallées et des coteaux pour les projets de carrières de roches massives.

	Prendre en compte les enjeux spécifiques aux zones « sensibles » du Grand Est	Le SCoT définit un ordre de priorité rigoureux pour l'accès aux ressources fondé sur la sobriété foncière et la préservation des milieux prioritaires comme les zones humides et les zones inondables. Cet ordre suit la logique suivante : renouvellement des autorisations des sites exploités, extension des sites existants puis création de nouveaux sites sous réserve de faisabilité technique. En cas d'impact résiduel, les principes éviter réduire compenser s'appliquent pour les milieux naturels sensibles à haute valeur écologique. Tout projet devra démontrer une prise en compte effective et argumentée des enjeux environnementaux. Le SCoT ne mentionne pas la prise en compte des enjeux spécifiques aux zones sensibles du Grand Est.
	Favoriser l'expression de la biodiversité	Le SCoT n'aborde pas ce sujet mais ne s'y oppose pas.
	Favoriser l'expression de la géodiversité et mettre en valeur le patrimoine géologique régional	Le SCoT n'aborde pas ce sujet mais ne s'y oppose pas.
	Préserver les milieux humides, l'hydrogéomorphologie et la qualité des eaux	Le SCoT définit un ordre de priorité rigoureux pour l'accès aux ressources fondé sur la sobriété foncière et la préservation des milieux prioritaires comme les zones humides et les zones inondables. Cet ordre suit la logique suivante : renouvellement des autorisations des sites exploités, extension des sites existants puis création de nouveaux sites sous réserve de faisabilité technique. En cas d'impact résiduel, les principes éviter réduire compenser s'appliquent pour les milieux naturels sensibles à haute valeur écologique. Tout projet devra démontrer une prise en compte effective et argumentée des enjeux environnementaux.
	Utiliser les réaménagements de carrières comme un levier d'aménagements du territoire	Le SCoT précise que les vocations des sites après leur exploitation seront concertées à l'échelle locale pour permettre des usages variés tout en veillant à leur compatibilité avec les sensibilités environnementales, leur renaturation et les besoins locaux comme les usages sociaux, les loisirs ou les énergies renouvelables.
CONNAÎTRE ET SUIVRE LA MISE EN ŒUVRE DU SRC POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DE SES ORIENTATIONS		Inciter et optimiser les réaménagements à vocation agricole et forestière
		Création, missions et fonctionnement du comité technique de suivi du SRC
		Communication et mise à disposition de l'information sur la prise en compte du schéma
		Amélioration de la qualité des données

B. RAPPORT DE PRISE EN COMPTE

En application de l'article L.131-2 du Code de l'Urbanisme, le SCOTERS doit prendre en compte les documents suivants :

Nature du document	Application sur le territoire du SCOT SAC
Les objectifs des schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires	Le SRADDET Grand Est a été approuvé le 24 janvier 2020 Il est actuellement en cours de modification
Les programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics	Le SCoT SAC n'est pas concerné

Les plans de prévention des risques (naturels ou technologiques) ne figurent pas parmi les documents avec lesquels il doit y avoir un rapport de compatibilité ou de prise en compte, car les PPR approuvés sont des servitudes d'utilité publique ou privée et ils doivent être annexés aux PLU.

I. SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGLALITE DES TERRITOIRES

Objectifs	Description	Prix en compte
Devenir une région à énergie positive et bas carbone à l'horizon 2050	A l'horizon 2050, l'objectif régional est à minima de couvrir les besoins énergétiques régionaux par la production d'énergies renouvelables et de récupération et ainsi devenir « Région Grand Est à Energie Positive et bas carbone en 2050 ». L'atteinte de cet objectif passe par le renforcement de deux dynamiques indissociables : la réduction de 55% de la consommation énergétique d'une part, et la multiplication par 3,2 de la production des énergies renouvelables et de récupération, indépendamment des capacités de production d'énergie d'origine nucléaire de la région qui résultent de choix stratégiques nationaux. Cette double dynamique inclut le développement de solutions de stockage (notamment hydrogène). A l'horizon 2050, le scénario choisi vise une couverture des besoins énergétiques régionaux par la production d'énergies renouvelables et de récupération. <ul style="list-style-type: none"> ■ Réduction de la consommation énergétique finale de 29% en 2030 et 55% en 2050 (par rapport à l'année de référence 2012) ■ Réduction de la consommation en énergie fossile de 46% en 2030 et 90% en 2050 (par rapport à l'année de référence 2012) ■ Production annuelle d'énergies renouvelables et de récupération équivalente à 41% de la consommation énergétique finale en 2030 et à 100% en 2050 (Région à énergie positive) ■ Réduction des émissions de gaz à effet de serre de 54% en 2030 et 77% en 2050 (par rapport à l'année de référence 1990 - estimation) 	Le SCoT intègre la trajectoire bas-carbone à travers son volet PCAET : il fixe des objectifs ambitieux de réduction des consommations et des émissions, organise la sobriété énergétique (rénovation, densification, réduction des déplacements), et encourage massivement le développement d'énergies renouvelables locales et la structuration de réseaux et stockages (réseaux de chaleur, stockage d'énergie, communautés énergétiques). L'articulation sobriété + ENR du DOO et la réservation d'entreprises pour projets énergétiques montrent une prise en compte concrète de l'objectif régional « région à énergie positive et bas carbone ».
Accélérer et amplifier les rénovations énergétiques du bâti	Afin de répondre à ces ambitions nationales en termes de maîtrise de la consommation énergétique, la Région et ses territoires affirment la nécessité de généraliser les rénovations énergétiques performantes des bâtiments résidentiels et tertiaires comme premier levier de réduction des consommations. En particulier dans le résidentiel, l'enjeu est d'atteindre plus de 45 000 rénovations par an contre une tendance actuelle de 20 000. Pour cela, le Grand Est bénéficie d'une filière mature et déjà bien développée avec des entreprises qualifiées mais doit pouvoir s'appuyer sur une massification et une simplification des démarches de rénovation. <p>Au-delà de l'enjeu de réduire la consommation d'énergie, premier pilier de la transition énergétique, cet objectif répond également aux enjeux d'adaptation au changement climatique et d'amélioration de la qualité de l'air intérieur qui doivent intégrer cette dynamique (confort été/hiver, systèmes de ventilation, choix des matériaux, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réhabiliter 100% du parc résidentiel en BBC d'ici 2050 	La stratégie du SCoT priorise la réhabilitation et la rénovation thermique : il donne la priorité à la rénovation plutôt qu'à la démolition, intègre des objectifs de performance pour le parc résidentiel et tertiaire, facilite les travaux (bonifications, dépassements de gabarit pour isolation extérieure), identifie quartiers prioritaires (copropriétés dégradées, quartiers anciens) et propose des dispositifs d'accompagnement. L'ensemble vise clairement à massifier la rénovation énergétique sur le territoire.
Rechercher l'efficacité énergétique des entreprises et l'économie verte	La Région affirme donc la nécessité d'accompagner l'efficacité énergétique des entreprises, les filières de l'économie verte et développer l'industrie du futur (bioéconomie, énergies renouvelables, industries et véhicules du futur, Ferme du futur, etc.) en articulation avec le SRDEII. Il s'agit pour le Grand Est de développer les composantes essentielles pour réussir la transition énergétique et écologique et favoriser l'émergence d'une économie productive plus compétitive et durable. <p>L'objectif est de poursuivre la baisse des consommations énergétiques de l'ensemble du tissu économique mais aussi de permettre une transformation globale des secteurs économiques en faveur de modes de production plus respectueux de l'environnement en saisissant les potentiels existants.</p>	Le SCoT conditionne l'aménagement économique à des exigences d'efficacité énergétique, d'écomobilité et d'économie circulaire : densification des ZAE existantes, mutualisation d'infrastructures, promotion de l'économie industrielle et accompagnement des filières bas-carbone. Il encourage la rénovation énergétique des bâtiments d'activités, l'usage des énergies récupérées/ENR et les démarches collectives d'efficacité, ce qui répond à l'objectif d'amélioration de la performance énergétique des entreprises.
Développer les énergies renouvelables pour diversifier le mix énergétique	La Région et ses territoires réaffirment la volonté de développer la production d'énergies renouvelables et de récupération et d'accompagner l'innovation et la structuration des filières avec l'ensemble des acteurs du territoire et en lien avec le SRDEII. Cet objectif vise à favoriser, notamment par l'aménagement et la planification, un développement à la fois ambitieux et soutenable de toutes les filières d'énergies renouvelables et de récupération. Cet objectif doit se faire dans le respect des usages et des fonctionnalités des milieux forestiers, naturels et agricoles et des patrimoines. La préservation de la qualité paysagère devra faire l'objet d'une attention particulière. Les territoires concourent à la réalisation de cet objectif en fonction de leurs spécificités en termes de potentiel local et de niveau de contraintes. <ul style="list-style-type: none"> ■ Production annuelle d'énergies renouvelables et de récupération équivalente à 41% de la consommation énergétique finale en 2030 et à 100% en 2050 (Région à énergie positive) 	Le DOO consacre un volet détaillé au développement des ENR : priorisation du solaire sur bâti et sites dégradés, encadrement de l'éolian et développement raisonné de la biomasse, biogaz, géothermie, hydroélectricité et agrivoltalisme (avec règles de réversibilité et respect agricole). Il favorise l'ancre local, l'autoconsommation collective et la conversion des chaufferies, garantissant ainsi un développement des ENR compatible avec paysages, agriculture et TVB.

Optimiser et adapter les réseaux de transport d'énergie	<p>L'objectif consiste à favoriser l'intégration des énergies renouvelables et de récupération aux réseaux en améliorant leur flexibilité et en optimisant leur gestion afin de limiter les besoins de renforcement / extension des réseaux.</p> <p>Enfin, compte tenu des profonds changements du modèle de production énergétique que connaît la France, mais aussi ses voisins (développement des énergies renouvelables, dénucléarisation du parc, etc.) une réflexion prospective à l'échelle interrégionale et transfrontalière doit être engagée.</p>	<p>Le SCoT promeut le maillage et la consolidation des réseaux (électricité, chaleur, gaz) et la mise en place d'installations de stockage et de distribution (réseaux de chaleur, hubs énergétiques, stockage embarqué) pour intégrer les ENR locales. Il préconise aussi d'orienter le développement urbain vers les zones déjà desservies par ces réseaux, réduisant les besoins de renforcement et facilitant une optimisation adaptative des infrastructures énergétiques.</p>
Protéger et valoriser la nature, la fonctionnalité des milieux et les paysages	<p>Pour enrayer la disparition massive de la biodiversité, la Région et ses territoires affirment la nécessité de préserver ce patrimoine naturel, les paysages et les fonctionnalités des milieux, pour maintenir et développer la diversité écologique du territoire. De concert, le SRADDET œuvre pour stopper les pertes de biodiversité remarquable et ordinaire et assumer la responsabilité nationale et européenne du Grand Est en tenant compte des enjeux transfrontaliers et interrégionaux. Une priorité est notamment accordée à la préservation des zones humides, prairies permanentes et milieux aquatiques.</p> <p>La restauration des milieux constitue également un volet important de cet objectif qui doit se traduire par l'intégration des enjeux paysagers dans l'aménagement et les modes de gestion des espaces afin de préserver les richesses paysagères et patrimoniales du territoire. En effet, la Région et ses territoires s'engagent à préserver et valoriser les paysages remarquables (tant naturels que bâties) mais aussi à apporter une vigilance générale sur l'insertion paysagère de tout type d'aménagement et construction (infrastructures, bâtiments, projets d'énergies renouvelables, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Atteindre 2% du territoire en espaces protégés d'ici 2030 ▪ 0 perte nette de surfaces en zones humides et en haies par rapport à 2017 	<p>La protection des milieux et des paysages est centrale : le SCoT impose la préservation des grandes entités agricoles, des prairies, haies, zones humides et massifs forestiers, intègre la TVB, et décline prescriptions paysagères très détaillées (cônes de vue, coupures d'urbanisation, unités paysagères). Il articule protection, renaturation et valorisation patrimoniale (friches, vergers, alignements d'arbres), garantissant la fonctionnalité écologique et la qualité paysagère.</p>
Préserver et reconquérir la Trame verte et bleue	<p>Face à son rôle et la dynamique de dégradation, la Région et ses territoires réaffirment l'importance non seulement de préserver mais aussi de reconquérir la Trame verte et bleue qui identifie des corridors écologiques et des réservoirs de biodiversité (cf. les atlas des SRCE en annexe 8 du SRADDET). Il s'agit aussi de restaurer la fonctionnalité des milieux dans les zones à enjeux identifiées au niveau régional ou au niveau local et réduire l'impact des fragmentations.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Restaurer 3% des continuités écologiques par an par rapport à 2014 ▪ 100 % des nouveaux aménagements en cohérence avec les continuités écologiques 	<p>Le SCoT décline localement la TVB : identification des corridors et réservoirs (haies, prairies, bois, ripisylves), préservation des continuités et mesures de renaturation des friches utiles à la trame. Les documents locaux doivent intégrer ces orientations (zonages, OAP), et le SCoT prévoit la recherche de continuités intra-urbaines et rurales pour restaurer la fonctionnalité écologique.</p>
Développer une agriculture durable de qualité à l'export comme en proximité	<p>La place importante de l'agriculture et de la viticulture dans la vie économique et l'aménagement des territoires doit être pérennisée et développée dans une approche plus intégrée, diversifiée et qualitative. Que ce soit à l'export ou en circuits courts, l'objectif est d'abord d'assurer le renouvellement des actifs agricoles qui contribuent à l'aménagement de nos campagnes. Ceci doit passer par la protection des terres et du foncier agricole de toute nature pour l'installation de nouveaux agriculteurs, notamment jeunes, ainsi que par la préservation des sièges d'exploitation et de leur capacité d'évolution. Ces actions s'articulent avec les politiques publiques sur la création, la reprise, la transmission (cf. SRDELI) et l'adaptation des formations (cf. CPRDFOP), la valorisation de la profession, la modernisation et l'innovation.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tripler la surface en agriculture biologique et signes de qualité d'ici 2030 par rapport à 2016 ▪ Atteindre 50% de produits locaux dans nos cantines d'ici 2030 ▪ Maintenir et valoriser les prairies par rapport à 2017 	<p>Le SCoT protège les surfaces agricoles (maraîchage, AOC, prairies), favorise l'ancrage local (circuits courts, PAT, plateformes agricoles), encourage les pratiques résiliantes et soutient l'installation/transmission d'exploitations. Il exige la prise en compte des enjeux agronomiques dans les projets d'urbanisation afin de garantir la viabilité et la diversification d'une agriculture durable.</p>
Valoriser la ressource en bois avec une gestion multifonctionnelle des forêts	<p>Le Grand Est affirme par cet objectif que la ressource en bois constitue une opportunité d'avenir à mobiliser par l'ensemble des acteurs du territoire et encourage la mise en place, au sein des documents de planification et d'urbanisme, de dispositions en faveur d'une gestion multifonctionnelle et durable de la forêt. Ainsi, le SRADDET demande, dans le respect du principe de subsidiarité et de la répartition des compétences, de préserver le foncier forestier et améliorer les aménagements en faveur de l'amélioration des conditions de mobilisation du bois (dessertes forestières, équipements de massifs, ...) et de promouvoir une gestion qualitative de la forêt, compatible avec la préservation de la trame verte et bleue et des fonctionnalités de la forêt.</p>	<p>Le SCoT soutient la filière bois-énergie dans une logique de gestion durable : il permet la conversion de chaufferies, la mobilisation raisonnée du combustible, et demande une attention à la compatibilité forêt/TVB. Les orientations appellent à préserver le foncier forestier et à améliorer la desserte et l'organisation pour une valorisation multifonctionnelle du bois.</p>

Améliorer la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau	<p>Le Grand Est s'inscrit en cohérence avec les objectifs des SDAGE et du Plan de gestion quantitative de la ressource en eau (PGRE) et demande donc que les territoires s'attachent à la préservation la qualité et la quantité de la ressource en eau des cours d'eau et eaux souterraines. Ces actions sont réalisées en cohérence avec les objectifs de protection des milieux aquatiques et des zones humides ainsi que les travaux de prévention et gestion des inondations. Les territoires doivent s'organiser collectivement pour optimiser la gestion de la qualité et de la quantité d'eau afin qu'elle puisse continuer à être disponible pour ses différents usages : eau potable, usages domestiques, agricoles (avec notamment l'irrigation), industriels, transport fluvial, fonctionnalité des milieux aquatiques, etc. La préservation de la qualité de l'eau doit ainsi être une priorité pour l'ensemble des acteurs du Grand Est et notamment sur les secteurs et cours d'eau identifiés comme en mauvais état sur les cartes en page suivante. Il convient pour cela de préserver les milieux aquatiques et réduire les pollutions d'origine domestique, industrielle et agricole en prenant en compte ces impératifs dans les choix d'aménagement et les modalités de gestion des espaces. La préservation des zones humides et prairies permanentes constitue également une priorité forte dans le maintien de la qualité de la ressource.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Couvrir 100% des bassins hydrographiques en structure de gestion des rivières et des nappes à horizon 2030 ■ Atteindre les objectifs des SDAGE : 91% des rivières et 100% des nappes en bon état en 2027 ■ Réduire de 20% les prélevements d'eau d'ici à 2030 et optimiser son partage par rapport à 2016 	<p>La gestion de l'eau est intégrée : le SCoT impose la prise en compte des SDAGE et du PCRI, la protection des zones humides et des zones d'expansion de crues, la réduction de l'imperméabilisation, la récupération et réutilisation des eaux pluviales, et l'analyse de la disponibilité en eau pour toute ouverture à l'urbanisation. Ces mesures favorisent la préservation qualité/quantité et la résilience face au changement climatique.</p>
Economiser le foncier naturel, agricole et forestier (et atteindre le zéro-artificialisation nette en 2050)	<p>Pour protéger les fonctions écologiques des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF), les territoires mettent en œuvre des politiques et des actions permettant de réduire la consommation foncière de 50 % d'ici 2030 et d'atteindre zéro artificialisation nette d'ici 2050 notamment en optimisant les potentiels de développement des espaces déjà urbanisés et en respectant les principes de l'urbanisme durable. Il s'agit donc de réduire la consommation foncière, d'optimiser le potentiel foncier mobilisable par différents outils et stratégies et de s'appuyer sur le potentiel de renaturation du territoire régional.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réduire la consommation des terres agricoles, naturelles et forestières de 50% d'ici 2030 par rapport à la période 2011-2020 et atteindre zéro artificialisation nette d'ici 2050 ■ Les cibles de consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers par territoire pour la décennie 2021-2030 sont détaillés dans la règle 16 du fascicule 	<p>La sobriété foncière est un fil rouge du SCoT : trajectoire claire pour 2021-2030 (enveloppe décennale mutualisée), priorité au recyclage foncier, densification, renouvellement urbain, réaffectation des friches et limitation stricte des extensions. Le SCoT articule outils de suivi, territorialisation des enveloppes et priorisation du foncier déjà artificialisé pour atteindre la ZAN à horizon 2050.</p>
Généraliser l'urbanisme durable pour des territoires attractifs et résilients	<p>Les espaces urbanisés des villes et des villages doivent évoluer pour répondre aux nouveaux usages et besoins ainsi que pour s'adapter aux changements climatiques et restaurer l'attractivité des centres. Ces évolutions passent par des opérations de renouvellement urbain qui sont à poursuivre et à généraliser, car elles permettent de repenser globalement les espaces urbanisés. Les nouveaux aménagements doivent également répondre aux exigences de l'urbanisme durable et qualitatif. Cet objectif invite les territoires à mieux organiser l'espace urbain autour des infrastructures et des réseaux existants de transport, d'énergie, d'assainissement, de traitement des déchets, mais aussi de développer la multifonctionnalité des espaces et de développer la mixité des formes urbaines. Les projets d'aménagement doivent tout particulièrement intégrer les infrastructures de transport existantes et mieux anticiper les nouveaux modes de déplacements.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Végétaliser la ville et compenser 150% des nouvelles surfaces imperméabilisées en milieu urbain et 100% en milieu rural 	<p>Le SCoT prescrit un urbanisme compact, modulaire, multifonctionnel et résilient : densification douce, habitats réversibles, qualité urbaine, nature en ville, gestion intégrée des eaux pluviales, matériaux biosourcés et performance énergétique. Ces orientations promeuvent des quartiers attractifs, adaptables et durables, conciliant qualité de vie et sobriété des ressources.</p>
Développer l'intermodalité et les mobilités nouvelles au quotidien	<p>Globalement, le SRADDET mise sur l'intermodalité et encourage les mobilités nouvelles, durables, connectées et solidaires sur l'ensemble du territoire régional, pour tous et pour tous les usages : courtes distances, longues distances, trajets ponctuels ou réguliers, déplacements domicile-travail, modes actifs. Si tous ces types de mobilité ne sont pas pertinents pour chaque secteur territorial, des solutions adaptées aux besoins locaux seront à définir.</p>	<p>Le SCoT place la mobilité multimodale au cœur de la stratégie : exercice de la compétence mobilité par le PETR, renforcement des pôles d'échanges (gare de Sélestat, gares secondaires), schéma cyclable, rabattement collectif, parkings covoiturage, intermodalité TER-car-vélo, et priorisation des implantations près des nœuds de mobilité. Ces orientations visent à offrir des alternatives crédibles à la voiture individuelle.</p>
Reconquérir les friches et accompagner les territoires en mutation	<p>Le traitement des friches et la reconversion des secteurs en mutation constituent une priorité forte de la Région Grand Est. Elle souhaite ainsi que cette reconversion soit envisagée au sein d'une stratégie territoriale globale et permette la réintégration des friches dans le tissu urbain des villes et villages, voire pour certaines, leur renaturation ou leur retour à l'agriculture, avec si possible une mise en valeur du patrimoine bâti et, le cas échéant, une dépollution.</p>	<p>Le SCoT identifie les friches comme gisements stratégiques : rechercher leur reconversion en logements, équipements, activités ou renaturation selon le potentiel, prendre en compte la pollution des sols, et intégrer les friches dans les OAP/regulations pour faciliter la réaffectation et la reconquête. Le document favorise ainsi la réintégration des friches dans le tissu urbain ou leur renaturation.</p>

Améliorer la qualité de l'air, enjeu de santé publique	<p>Le Grand Est affirme que les territoires et les acteurs du monde économique ont un rôle à jouer pour améliorer la qualité de l'air. Pour que ces actions soient les plus structurantes, il est essentiel d'aborder la question par une approche intégrée urbanisme-transport-énergie-développement économique afin d'engager les territoires dans une démarche vertueuse de réduction des émissions à la source. En complément de cette approche croisée de la planification, il est nécessaire de viser l'amélioration de la protection des populations exposées, en particuliers les plus sensibles (enfants, personnes âgées, femmes enceintes, personnes souffrant de pathologies chroniques, etc.) au-delà des périmètres des Plans de protection de l'atmosphère (PPA) prévus par la réglementation. En effet, dans une logique de santé publique, il est nécessaire de viser les lignes directrices de l'OMS, plus protectrices que les normes actuelles, et de sortir de la gestion de situations d'urgence, lors des pics de pollution, en inscrivant ces mesures de protection dans la durée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Respecter les lignes directrices de l'Organisation mondiale de la santé d'ici 2030 sur la concentration en particules fines et ultrafines (20 µg/m³ en moyenne annuelle pour les PM10, au lieu de 40 dans la réglementation française) ■ Réduire à la source les émissions de polluants en lien avec les objectifs nationaux du Plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) avec les objectifs issus de la scénarisation climat-air-énergie à horizon 2030 : Réduction de 84% des SO₂, de 72% des NO_x, de 14% des NH₃, de 56% des PM2,5 et de 56% des COVNM par rapport à 2005 	<p>Le PCAET inclus dans le SCoT fixe des mesures de réduction des sources (mobilité, chauffage bois performant, substitution d'appareils, réduction des transports motorisés), la végétalisation urbaine, l'implantation contrôlée d'activités polluantes et la protection des lieux sensibles (écoles, hôpitaux). Ces leviers conjoints s'adressent à la réduction des émissions et à la limitation de l'exposition des populations.</p>
Déployer l'économie circulaire et responsable dans notre développement	<p>En faisant le choix de l'économie circulaire, le Grand Est poursuit un objectif d'économies des ressources disponibles, tout en encourageant la réduction de la production de déchets. Il s'agit ainsi de mobiliser l'ensemble des acteurs (entreprises, collectivités, consommateurs, etc.) pour lutter contre les gaspillages, en développant le tri à la source (notamment des déchets alimentaires et des déchets des entreprises), ainsi que les filières de recyclage et de valorisation (par exemple dans le secteur du bâtiment).</p>	<p>Le SCoT intègre l'économie circulaire : soutien aux ressourceries, ateliers de réparation, plateformes de réemploi, mutualisation des flux en zones d'activité, intégration du tri à la source dans la construction neuve et promotion d'écoconception et d'écologie industrielle. Il encourage la gouvernance et les actions locales pour transformer déchets et ressources.</p>
Réduire, valoriser et traiter nos déchets	<p>La Région et les territoires du Grand Est souhaitent poursuivre leurs efforts dans le domaine de la réduction des déchets et dans l'appréhension des déchets en tant que ressource, enjeu majeur d'avenir. C'est pourquoi la Région a décidé de transposer l'ensemble des objectifs nationaux à l'échelle régionale.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réduire de 10% les déchets ménagers et assimilés (en kg/habitant) entre 2015 et 2031, permettant de dépasser la réduction de 15% des déchets ménagers et assimilés en 2030 par rapport à 2010 - Diminuer de 50% le gaspillage alimentaire d'ici à 2025 dans tous les secteurs - Développer la tarification incitative pour atteindre une couverture de 40% du Grand Est en 2031 - Développer le réemploi et augmenter la réutilisation afin d'atteindre l'équivalent de 5 % du tonnage de déchets ménagers en 2030 ■ Réduire de 13% les déchets des activités économiques (en tonnes par valeur ajoutée) entre 2031 et 2015, permettant de dépasser la réduction de 5% des déchets d'activités économiques en 2030 par rapport à 2010 (hors DAE traités in situ, soit les DAE produits et directement traités par un établissement, l'établissement étant une unité de production géographiquement individualisée, et hors DAE pris en compte dans le cadre du service public d'enlèvement des déchets - 5% d'emballages réemployés (par rapport aux emballages uniques) mis en marché en 2023, et 10% en 2027 - Atteindre la fin de la mise sur le marché d'emballages en plastique à usage unique d'ici à 2040 ■ Valoriser sous forme de matière 55 % des déchets non dangereux non inertes en 2020 et 65 % en 2025 - Généraliser le tri à la source des biodéchets d'ici 2024, - Étendre les consignes de tri à tous les emballages plastiques d'ici 2022, - Tendre vers l'objectif de 100% de plastique recyclé d'ici à 2025 - Valorisation de 70% des mâchefers d'incinération et issu des usines de production de CSR - Développer les installations de valorisation énergétique de déchets de bois pour la production de chaleur, afin d'exploiter pleinement le potentiel offert par les déchets de bois pour contribuer à la décarbonisation de l'économie, sous réserve du respect des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ■ Augmenter de la quantité de déchets ménagers et assimilés (dont inertes) faisant l'objet d'une préparation en vue de la réutilisation ou d'un recyclage en orientant vers ces filières 55 % en 2025, et 60 % en 2030 ■ Assurer la valorisation énergétique d'au moins 70 % des déchets ne pouvant faire l'objet d'une valorisation matière ou organique d'ici 2025 - Optimisation de l'incinération avec valorisation énergétique et du CSR ■ Valoriser 70% des déchets du BTP en 2020 - Réalisation d'un diagnostic Produit Équipement Matériaux Déchet (PEMD) pour les opérations de démolition / réhabilitation significative 	<p>Le DOO encourage la prévention, la valorisation matière et organique (tri à la source des biodéchets), la création d'entreprises pour filières locales et la prise en compte des déchets de chantier. Les documents locaux doivent intégrer ces objectifs, faciliter la logistique de valorisation et prévoir des emprises pour centres/recyclage, contribuant ainsi aux cibles régionales de valorisation.</p>
Accélérer la révolution numérique pour tous	<p>La Région porte l'ambition de finaliser la couverture de tout le territoire par la fibre optique permettant un accès très haut débit à Internet. Parallèlement, la Région et ses territoires doivent soutenir et développer les usages numériques sous toutes ses formes : l'entreprise 4.0, avec la digitalisation des commandes, des relations clients, des procédés, les e-services comme l'e santé, les smart grids (réseaux intelligents) et le développement de l'Internet des objets (big data, objets connectés, etc.) ou encore le télétravail, etc.</p> <p>En parallèle, des actions sont à penser à toutes les étapes (de la conception/fabrication, à la distribution puis l'utilisation finale par l'usager et le recyclage) pour diminuer l'impact environnemental et énergétique de ces nouvelles pratiques : valorisation de la chaleur fatale des serveurs, sensibilisation des usagers aux économies d'énergie, recyclage des composants, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Amener la fibre optique à 100% des foyers, entreprises et services à l'horizon 2023 	<p>Le SCoT soutient l'usage du numérique pour services (téléسانité, visites augmentées, e-services), le télétravail et la modernisation des pratiques (smart grids, échanges de données). Il promeut aussi les tiers-lieux et services numériques en milieu rural, ce qui participe à la réduction des déplacements et à l'attractivité territoriale — leviers clefs d'une transformation numérique inclusive.</p>
Gommer les frontières et ouvrir le Grand Est à 360°	<p>Face à ces problématiques, la Région et ses territoires doivent chercher collectivement à gommer les effets-frontières pour optimiser et intensifier les liaisons du Grand Est avec les territoires voisins, et notamment pour développer son ouverture vers le Sud de la France et l'Europe. Il s'agit de saisir pleinement les opportunités offertes par les échanges avec les espaces voisins (emplois, accès à des équipements de qualité, échanges économiques, enseignements et formations, échanges de données et d'informations, etc.) pour favoriser le développement endogène et permettre la création de richesses au sein de ces territoires frontaliers. Cela doit avant tout passer par le développement des mobilités tous modes, de leur complémentarité, dans une logique de report vers des modes de transports durables comme le fluvial, le ferroviaire ainsi que les mobilités nouvelles et alternatives à l'autosolisme. L'ouverture de la région réside aussi dans la grande accessibilité offerte par les plateformes aéroportuaires du Grand Est ou des territoires voisins. Dans le cadre de sa stratégie aéroportuaire la Région a développé un volet mobilité et transport qui souligne l'importance des plateformes aéroportuaires pour accéder aux métropoles européennes et nationales sans alternatives terrestres. Plus localement, les entrées sur le territoire du Grand Est doivent être valorisées, tant par l'amélioration des services proposés que par des aménagements de qualité (vitrine économique et touristique, habitat de haute qualité environnementale, etc.). Ces aménagements devront être réalisés dans le respect de la Trame verte et bleue (en lien avec les objectifs 6 et 7).</p>	<p>Le SCoT prévoit des coopérations transfrontalières et des axes de liaison (ex. liaisons Sélestat–Marckolsheim–Sasbach, relations avec Europa-Park), favorise la mobilité transfrontalière (ferroviaire, fluvial) et valorise les entrées de territoire comme vitrines. Ces orientations facilitent l'ouverture régionale et la complémentarité cross-border.</p>

Valoriser les flux et devenir une référence en matière de logistique multimodale	Afin d'optimiser la logistique locale et de tirer parti des flux traversants, le Grand Est souhaite devenir une référence en matière de logistique de demain en s'appuyant sur les plateformes logistiques existantes dans une logique de complémentarité. ■ Mettre en place un portail d'information unique pour la logistique	Le SCoT mise sur le port fluvial de Marckolsheim, la préservation des entreprises ferroviaires, la desserte multimodale des zones d'activités et la planification d'entreprises logistiques ; il encourage le développement de plateformes multimodales et le rabattement vers le fluvial et le ferré pour réduire la dépendance routière et valoriser les flux territoriaux.
Consolider l'armature urbaine, moteur des territoires	Pour conforter ce maillage régional de villes qui concentrent activités, populations et services, le Grand Est réaffirme le rôle structurant des différents pôles de son armature urbaine fonctionnelle. Conforter ce squelette régional et les interdépendances entre les pôles de cette armature urbaine vise à structurer et entraîner l'ensemble des territoires qu'ils irriguent, y compris les ruralités. L'enjeu est de rechercher les solidarités entre territoires en s'appuyant sur leurs complémentarités. La notion de réciprocités territoriales et notamment d'interdépendance urbain-rural, est aussi au cœur des réflexions, y compris sur les territoires en frange du Grand Est. ■ Renforcer les 54 polarités de l'armature urbaine régionale	Le SCoT définit clairement son armature (polarités, centralités, villages) et oriente la production de logements, services et activités vers ces polarités. Il renforce la hiérarchisation des centralités, favorise la complémentarité intercommunale, contribuant ainsi à la consolidation de l'armature urbaine régionale.
Moderniser les infrastructures de transport et désenclaver les territoires	La Région et ses partenaires, notamment les propriétaires et gestionnaires des infrastructures de transport ainsi que les collectivités locales, portent l'ambition de moderniser les infrastructures sur les quatre modes, en misant sur leur complémentarité et l'intermodalité, dans le respect de la Trame verte et bleue (en articulation avec les objectifs 6 et 7). Au-delà de la pérennisation et de la modernisation des infrastructures existantes, la complémentarité entre les modes de transport (routier, ferroviaire, fluvial, modes actifs) à toutes les échelles, la facilitation des correspondances entre les réseaux (national, régional, local) et l'organisation des rebattements autour des pôles d'échanges doivent guider l'organisation des transports (voir objectif 13). Bien que les avancées du numérique (e-service, télétravail, télésanté) revisitent la notion de ruralité, le désenclavement des territoires isolés, notamment ceux identifiés dans l'« écharpe de fragilité » (voir objectif 21) nécessite de mobiliser et d'expérimenter toute forme de services de mobilité. Dans un contexte budgétaire global de contrainte croissante sur les finances publiques, il est nécessaire de mener une réflexion partenariale sur les modes de financement des transports. ■ Moderniser 1 300 km de voies ferrées de desserte fine du territoire « capillaires (800 km pour les voyageurs et 500 km de voies « pour le fret ») d'ici 2025	Le SCoT appuie la modernisation ferroviaire (valorisation du piémont des Vosges, renforcement du carrefour ferroviaire), la préservation d'entreprises pour voies additionnelles, la requalification d'axes routiers structurants et la remise en navigation du canal. Ces orientations cadrent la modernisation des infrastructures pour désenclaver et articuler les modes.
Optimiser les coopérations et encourager toutes formes d'expérimentation	Le Grand Est souhaite tirer parti de sa position stratégique et réaffirme ici une double volonté s'appuyant sur le partenariat et l'expérimentation : s'inscrire au cœur de l'Europe en développant les coopérations avec ses voisins français et européens mais aussi encourager les coopérations territoriales pour renforcer la solidarité régionale.	Le PETR est positionné comme coordinateur et le SCoT favorise la gouvernance partenariale, la concertation technique et les projets pilotes (énergies citoyennes, expérimentations mobilité, reconversion de friches). Le document incite aux coopérations interterritoriales et transfrontalières et à l'innovation dans les montages de projets.
Organiser les gouvernances et associer les acteurs du territoire	L'objectif est donc de renouveler, d'optimiser ou d'organiser à toutes les échelles les gouvernances dans les grandes thématiques du SRADDET en s'appuyant sur les avancées déjà réalisées ou à créer à l'échelle régionale : ■ Concertation ressources énergies atmosphère Grand Est (CREAGE) ; ■ Comité régional de la biodiversité ; ■ Commission consultative des déchets ; ■ Conférence régionale des mobilités ; ■ Conférence ou parlement régional(e) du Sport ; ■ Instance de gouvernance transversale pour le pilotage de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation du SRADDET.	L'axe de mise en œuvre place le PETR en coordinateur du SCoT valant PCAET, prévoit un dispositif de suivi et d'évaluation, des temps de dialogue inter-collectivités, et insiste sur la participation des habitants et acteurs via démarches participatives et observatoires — structure qui répond directement à l'objectif régional de gouvernance partagée.

Adapter l'habitat aux nouveaux modes de vie	<p>L'offre de logements doit s'adapter et se diversifier. Les territoires doivent veiller dans leur programmation de logements à :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réduire la vacance immobilière en limitant la construction de nouveaux logements et en privilégiant la remise sur le marché de logements vacants ; ■ Anticiper et prendre en compte les dynamiques démographiques (vieillissement de la population, arrivée de jeunes ménages, hausse ou baisse de la population, familles monoparentales, etc.) afin de proposer une offre de logements, en renouvellement et en extension, diversifiée et au plus proche des besoins (taille de logements, habitat modulable, accessibilité de plain-pied ou avec ascenseurs, etc.) ; ■ Diversifier l'offre pour répondre aux nouveaux modes de vie (logements de petite taille, logements étudiants, habitat participatif, habitat évolutif, etc.) et pour permettre aux habitants du Grand Est d'effectuer un parcours résidentiel au plus près de leurs besoins. Pour cela, il s'agit de proposer une offre de logements diversifiée (locatif, libre, social, primo-accédant) et de favoriser l'innovation (développement de la domotique, d'espaces partagés dans les immeubles, logements à énergie positive, usage de ressources locales et renouvelables, etc.) ; ■ Intégrer l'offre de la manière la plus pertinente au tissu urbain, en lien avec les réseaux de transport en commun et les itinéraires de modes doux mais aussi la localisation des emplois et services ; ■ Privilégier la qualité urbaine et architecturale pour préserver le patrimoine remarquable et les formes et paysages urbains et éviter la banalisation architecturale. Des outils de labellisation (écoquartiers, patrimoine architectural remarquable, etc.) peuvent soutenir cette ambition ; ■ Adapter l'offre d'hébergement à vocation touristique aux nouvelles demandes notamment avec une montée en gamme des logements et intégrer des programmes de rénovation du parc ancien. <p>Par ailleurs, la rénovation ou le développement de l'habitat se doit de répondre aux nouvelles exigences de qualité et de respect de l'environnement. L'enjeu est de faire face aux défis de la transition énergétique tout en préservant le patrimoine bâti, en mettant en cohérence rénovation et protection. Il s'agit donc de généraliser la rénovation énergétique du bâti et d'inscrire la performance énergétique au cœur de la construction de bâtiments neuf (bâtiments passifs voire à énergie positive, cf. objectif 2).</p>	<p>Le SCoT détaille une offre de logements diversifiée (taille, statut, formes évolutives), favorise modularité, habitat intergénérationnel, habitat inclusif, réversibilité et surélévations, et limite le parc de pavillonnaire pur en favorisant le collectif et le petit collectif. Il intègre aussi l'adaptation climatique (bioclimatisme, espaces extérieurs) : réponse directe à l'adaptation de l'habitat aux nouveaux modes de vie.</p>
Rechercher l'égalité d'accès à l'offre de services, de santé, sportive et culturelle	<p>Pour satisfaire les besoins des habitants et des entreprises, mais également pour faciliter leur accueil et leur ancrage, tous les échelons territoriaux du Grand Est doivent travailler en partenariat pour optimiser les services de proximité et garantir leur accès dans tous les types de pôles du territoire, s'appuyant et renforçant ainsi l'armature urbaine.</p>	<p>Le SCoT planifie la répartition équilibrée des équipements (santé, éducation, culture, sport) dans les centralités, réserve emprises pour équipements, soutient maisons de santé, mutualisation, et vise la proximité pour tous les publics — garantissant ainsi une égalité d'accès territorialisée aux services.</p>
Développer une économie locale ancrée dans les territoires	<p>En cohérence avec le SRDEII et le CPRDFOP, l'ambition du Grand Est est ainsi d'améliorer l'attractivité et le développement économique en agissant sur les conditions cadres qui sont l'offre foncière et immobilière économique, les équipements de recherche et de développement, les équipements de formation et plus globalement la valorisation des compétences et savoir-faire.</p> <p>La Région et ses territoires sont invités à améliorer la connaissance du potentiel d'accueil des entreprises, pour aboutir à la définition et à la rationalisation des enveloppes foncières.</p> <p>Ce travail peut aussi être effectué pour l'accueil et l'ancrage local des filières économiques.</p> <p>Parallèlement, il convient d'adopter une approche plus qualitative de l'offre foncière et immobilière économique en l'adaptant aux besoins de chaque activité et des parcours d'entreprises.</p> <p>De plus, un maillage de tiers-lieux (espaces de coworking, FabLabs, télécentres, microworking, etc.) peut être développé, prioritairement en milieu rural, y compris en zone frontalière conjointement à un développement des usages du numérique (télémédecine, e-service, etc.).</p> <p>Par ailleurs, la Région et les territoires doivent préserver, valoriser et développer l'ensemble des ressources et équipements permettant de renforcer l'attractivité du Grand Est pour les entreprises et leurs salariés.</p>	<p>Le SCoT privilégie l'implantation locale (circuits courts, filières agricoles, économie circulaire, ressources locales), réserve foncière productif mutualisé, encourage la reconversion des friches pour activités productives, et soutient tiers-lieux et formations : il structure donc l'accueil des entreprises en lien avec l'ancrage territorial et la qualité de l'offre foncière.</p>
Améliorer l'offre touristiques en s'appuyant sur nos spécificités	<p>L'attractivité touristique repose sur un certain nombre de facteurs relevant de l'aménagement qu'il s'agit de préserver et qualifier afin de valoriser pleinement le potentiel touristique de la région : beauté et diversité des paysages, des espaces naturels et du patrimoine bâti, qualité de l'offre d'hébergement et de restauration, niveau d'offre de services culturels et sportifs, niveau de couverture en infrastructures de transports et de mobilités douces, attractivité urbaine, etc. Ainsi, cet objectif vise à valoriser et améliorer ces richesses et équipements et s'appuie pour cela sur les autres objectifs de la stratégie (6, 7, 19, 21 et 22 notamment) tout en ciblant les retombées touristiques.</p>	<p>Le SCoT valorise les sites emblématiques (Haut-Koenigsbourg, route des vins, musées), soutient l'itinérance douce (cyclotourisme, voies vertes), planifie haltes fluviales, limite l'impact des fréquentations (gestion des flux) et encourage l'usage du bâti existant pour l'accueil touristique — il positionne clairement le tourisme sur la qualité patrimoniale et la sobriété foncière.</p>
Placer le citoyen et la connaissance au cœur du projet régional	<p>Responsabiliser le citoyen, encourager les démarches participatives et les dialogues interculturels, interreligieux, intergénérationnels sont des éléments centraux de la réussite de ce projet d'avenir pour le Grand Est.</p> <p>Développer l'implication citoyenne, soutenir les initiatives citoyennes et/ou les démarches collaboratives, conforter et mettre en place des observatoires à la base d'un partage de connaissance généralisé dans le but de permettre de développer une compréhension approfondie et une appropriation partagées des enjeux.</p>	<p>Le SCoT prévoit des dispositifs de participation, de sensibilisation (élus, techniciens, habitants), et un observatoire habitat/énergie pour le suivi. Il propose des démarches participatives et des outils pédagogiques pour ancrer les projets localement : approche conforme à l'objectif de mobilisation citoyenne et de partage de connaissance.</p>
Rêver Grand Est et construire collectivement une image positive du territoire	<p>L'ambition portée par cet objectif est de valoriser les richesses du Grand Est et plus encore de créer et partager une image positive et un récit commun, se nourrissant des spécificités et de la diversité des territoires. Aux côtés d'ambitions régionales en matière de développement économique et d'attractivité territoriale, la construction de ce récit partagé est un véritable levier de rayonnement et de cohésion dont doivent s'emparer les forces vives de la région.</p>	<p>Le SCoT met en avant la mise en valeur des entrées de territoire, des paysages « vitrines », des sites patrimoniaux et des actions de promotion touristique et culturelle. En soignant les aménagements d'accueil, en renforçant l'identité paysagère et patrimoniale, et en structurant l'offre touristique et économique, il contribue à construire une image positive et partagée de son territoire.</p>