



AGENCE HAUTS-DE-FRANCE
2020-2040



LES ATELIERS RÉGIONAUX
DES ACTEURS DE L'AMÉNAGEMENT

LE SRADDET EN QUESTIONS

« La biodiversité »



Crédits photos (Couverture et ensemble du document) :
Agence Hauts-de-France 2020-2040

AVANT-PROPOS / FINALITÉS DU DOCUMENT

Présentation des cahiers « Le SRADDET en questions »

Les cahiers « Le SRADDET en questions » s'insèrent dans la **stratégie de mise en œuvre du SRADDET**. Ils visent, à travers un jeu de questions / réponses, à faciliter l'acculturation, la compréhension et la mise en œuvre des objectifs et des règles du SRADDET.

Destinés aux techniciens des structures porteuses de SCoT/PLUi/PLU, aux personnes publiques associées (Etat, départements, etc.), aux bureaux d'études élaborant des SCoT, aux agents de la Région, ces cahiers :

- recensent et expliquent des éléments de langage au regard de la thématique traitée ;
- apportent des clés méthodologiques ;
- proposent des pistes de mises en œuvre, des leviers, des cas pratiques.

« Le SRADDET en questions » est le fruit d'un travail partenarial. Afin de proposer un document qui répond aux besoins des territoires, l'ensemble des structures porteuses de SCoT et les agences d'urbanisme de la Région (Urba8) ont été sollicitées sur l'identification et la pertinence des questions. Le document a également fait l'objet d'une relecture par les services de la DREAL.

Un cahier sur la biodiversité, pourquoi ?

Bien que relativement urbanisée et malgré une faible surface de forêts, la région Hauts-de-France bénéficie, grâce à des politiques volontaristes, **d'une vraie richesse dans le domaine de la biodiversité**, notamment sur le littoral, dans l'estuaire de la Somme, dans les Parcs Naturels Régionaux et au sein d'espaces naturels préservés. Toutefois, cette biodiversité tend à reculer en raison de l'extension de l'urbanisation qui fragmente les continuités écologiques, du changement d'usage des sols, du réchauffement climatique ou encore de la pollution.

La biodiversité rend pourtant des services à l'homme, dit services écosystémiques : pollinisation, alimentation, médicaments, matières premières, fertilisation des sols, épuration de l'eau, ...

Le SRADDET Hauts-de-France fait de la biodiversité une composante majeure de l'aménagement régional et garantit sa prise en compte dans la planification à travers 4 objectifs et 4 règles générales dédiés. Le SRADDET vise ainsi à favoriser la mobilité des espèces et des habitats, à préserver et à améliorer l'offre de nature et à protéger et restaurer la biodiversité. Il permet également d'articuler la biodiversité avec les autres enjeux régionaux comme la gestion économe de l'espace, la lutte contre le changement climatique....

Avec ce document, la Région souhaite répondre aux interrogations des territoires sur les objectifs et les règles générales du SRADDET et leurs implications, afin de contribuer à la préservation et à la reconquête de la biodiversité.

SOMMAIRE

Quelques rappels sur le SRADDET	7
La biodiversité dans le SRADDET	8
Objectifs et règles générales concernés	9
Appréhender la biodiversité (Définitions)	11
Les fonctionnalités écologiques restaurées	13
⇒ Les continuités écologiques	13
Question 1 : Quelle méthodologie le SRADDET a-t-il utilisé pour identifier les continuités écologiques d'enjeu régional ?	13
Question 2 : Pourquoi mon territoire doit-il « compléter » la définition des réservoirs, des corridors et des obstacles au franchissement ?	14
Question 3 : Comment mon territoire peut-il identifier les réservoirs, les corridors et les obstacles au franchissement ?	15
Question 4 : Quelle est l'articulation entre la Trame Verte et Bleue de mon territoire, les continuités écologiques régionales du SRADDET et les Trames Vertes et Bleues des territoires voisins ?	16
Question 5 : Quelle distinction entre les verbes « préserver » et « développer » en matière de biodiversité ?	16
⇒ Les sous-trames	17
Question 6 : Mon territoire doit-il impérativement poser des dispositions pour chacune des sous-trames identifiées dans le SRADDET ?	17
Question 7 : Mon territoire peut-il intégrer d'autres trames et sous-trames à la définition des continuités écologiques (trame noire, trame brune, ...) ?	17
⇒ Les chemins ruraux	18
Question 8 : Dans le SRADDET, qu'entend-on par « chemin rural » ?	18
Question 9 : Pourquoi le SRADDET définit-il une règle sur ce sujet ?	18
Question 10 : Comment m'aider dans le recensement des chemins ruraux ?	19
⇒ L'approche paysagère	20
Question 11 : Dans le SRADDET, qu'entend-on par « dispositions favorables à la préservation des éléments de paysages » ?	20
Question 12 : L'ensemble des éléments du paysage qui contribuent à la biodiversité, à la nature ordinaire et/ou patrimoniale sont concernés. Que signifie « biodiversité ordinaire », « nature ordinaire » et quelle distinction avec « nature patrimoniale » ?	20
Question 13 : L'accueil de nouvelles activités dans les espaces ruraux peu denses et isolés ne risque-t-il pas d'aller à l'encontre de la préservation de la biodiversité ?	21
La biodiversité et la gestion durable et économe de l'espace	22
⇒ Le développement durable et la préservation	22
Question 14 : Comment concilier densification du tissu, qualité des espaces et préservation de la biodiversité ?	22
Question 15 : La séquence Éviter - Réduire - compenser, qu'est-ce que c'est ?	23

⇒ La biodiversité et la stratégie foncière	24
Question 16 : Cette règle précise que la stratégie foncière de mon territoire contribue à la préservation et la restauration des espaces à enjeux au titre de la biodiversité. Quels sont ces espaces à enjeux ?	24
Question 17 : La Région peut-elle m'accompagner dans l'élaboration d'une stratégie foncière contribuant à la préservation et la restauration des espaces à enjeux au titre de la biodiversité ?	24
La biodiversité et les infrastructures	25
Question 18 : Mon SCoT est concerné par l'emprise du Canal du Nord et du Canal Seine Nord Europe (CSNE), comment doit-il identifier et prendre en compte les évolutions des emprises du Canal du Nord ?	25
Question 19 : Pourquoi est-il important d'assurer la perméabilité écologique des infrastructures ? Quelles dispositions mon territoire doit-il prévoir ?	26
Biodiversité et SRADDET : la traduction cartographique dans l'atlas des continuités écologiques (Annexe n°3 du SRADDET)	27
Question 20 : Pourquoi les données de l'Atlas ne peuvent-elles pas être utilisées à une échelle plus précise, au-delà du 1/100 000e ?	27
Question 21 : Où trouver les cartes, les données SIG de cet atlas des continuités écologiques ?	28
Question 22 : Si l'atlas n'identifie pas d'éléments de continuités écologiques d'enjeu régional sur mon territoire, est-ce que cela signifie que mon territoire n'est pas concerné par la règle ?	28
Glossaire	29
Pour aller plus loin	30
Présentation SRADDET / Agence Hauts-de-France / ARAA	31

QUELQUES RAPPELS SUR LE SRADDET



Le SRADDET, un document de planification...

Le SRADDET relève du Code Général des Collectivités (CGCT, Loi NOTRe). Il est un **document de planification** et non pas un document d'urbanisme. Il **ne règlemente pas l'usage qui est fait du sol**.

Ainsi, au même titre que le PLUi n'est pas un « mini-SCoT », le **SRADDET ne doit pas être vu comme un « Super-SCoT »**.



... régit par différents principes...

- respect des lois, règlements et normes supérieures ;
- respect des compétences des collectivités et de l'Etat (principe de non tutelle, contrôle de légalité relevant de la compétence de l'Etat) ;
- respect du principe de subsidiarité (marges de manœuvre laissées aux territoires dans la mise en œuvre) ;
- et en ne générant pas de charge d'investissement ou de fonctionnement récur-



... et prescriptif

Le SRADDET est un document supra dans la hiérarchie des normes aux chartes PNR, SCoT, PLUi et PCAET :

- **prendre en compte les objectifs** du SRADDET énoncés dans le rapport : ils doivent concourir à la réalisation des objectifs sans s'en écarter ;
- **être compatibles avec les règles générales** du fascicule du SRADDET : ils doivent suivre les règles générales sans les contrarier, en ayant une certaine marge de manœuvre pour les appliquer.

En aucun cas une conformité au SRADDET n'est demandée.

De même, les SCoT doivent être compatibles avec les Chartes PNR et les PLUi avec les SCoT.



Quand mon territoire est-il concerné par le SRADDET ?

Le SRADDET, les SCoT, les PLUi, les PNR et les PCAET s'articulent en tout ou partie selon la hiérarchie des normes. Cette articulation est à organiser différemment selon les temporalités et la vie de chacun des documents.

Depuis l'approbation du SRADDET le 04 août 2020, deux cas de figures se présentent pour les chartes PNR, les SCoT, les PLUi et les PCAET :

- Soit ils ont été **approuvés ou prescrits avant le 04 août 2020**, et dans ce cas, ils ne devront prendre en compte et se rendre compatibles avec le SRADDET que lors de leur prochaine révision ;
- Soit leur prescription a été **faite après le 04 août 2020** ; dans ce cas ils doivent prendre en compte les objectifs du SRADDET et être compatibles avec ses règles. A noter que même si le SCoT dont dépend le nouveau PLUi a été approuvé ou prescrit avant le 04 août 2020, le nouveau PLUi doit directement prendre en compte les objectifs et être compatible avec les règles du SRADDET.

Il existe une seule exception à ces deux cas : en l'absence de SCoT, les PLUi ont 3 ans pour se rendre compatibles/prendre en compte le SRADDET.

LA BIODIVERSITÉ DANS LE SRADDET

	Cadre spécifique à la biodiversité	Lecture	Articles
Le rapport	<p>Présente les objectifs de protection et de restauration de la biodiversité, fondés sur l'identification des espaces formant la Trame Verte et Bleue.</p> <p>Analyse les enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en état des continuités écologiques qui sont hiérarchisés et spatialisés.</p> <p>Apporte des précisions pour chacune des sous-trames.</p>	Prise en compte	R4251-6 du CGCT
Le fascicule	<p>Présente les règles permettant le rétablissement, le maintien ou l'amélioration de la fonctionnalité des milieux nécessaires aux continuités écologiques.</p> <p>Apporte des indications sur des actions de gestion, d'aménagement ou d'effacement des éléments de fragmentation ainsi que des mesures conventionnelles et mesures d'accompagnement.</p>	Compatibilité	R4251-11 du CGCT
Annexe n°2 : Plan d'actions stratégiques	Diagnostic du territoire régional, présentation des continuités écologiques retenues pour constituer la Trame Verte et Bleue régionale.	Non prescriptif, valeur indicative	R371-28 du code de l'environnement
Annexe n°3 : Atlas	Atlas cartographique au 1/100 000ème représentant les éléments de Trame Verte et Bleue régionale et les zones à enjeux associés	Non prescriptif, valeur indicative	R371-29 du code de l'environnement

OBJECTIFS ET RÈGLES GÉNÉRALES CONCERNÉS

Les fonctionnalités écologiques restaurées

Objectif 41 : Garantir des paysages et un cadre de vie de qualité et œuvrer à la reconquête des chemins ruraux

Objectif 42 : Valoriser les ressources remarquables du territoire et l'accueil de nouvelles activités dans les espaces ruraux peu denses et isolés

Règle générale 40 : Les chartes de PNR, SCoT, PLU, PLUi doivent prévoir un diagnostic et des dispositions favorables à la préservation des éléments de paysages.

Règle générale 41 : Les chartes de PNR, SCoT, PLU, PLUi doivent lors de leur élaboration ou de leur révision s'assurer de la préservation de la biodiversité des chemins ruraux, et prioritairement de ceux pouvant jouer un rôle de liaison écologique et/ou être au service du déploiement des trames vertes. Les travaux d'élaboration et révision de ces documents doivent permettre d'alimenter un état des lieux des chemins ruraux existants à l'échelle des Hauts de France.

Les continuités écologiques

Objectif 43 : Maintenir et développer les services rendus par la biodiversité

Objectif 44 : Objectifs par sous-trames et objectifs afférents (littorale, cours d'eau, boisée, milieux ouverts, zones humides)

Règle générale 42 : Les chartes de PNR / SCoT / PLU / PLUi s'assurent de la non-dégradation de la biodiversité existante, précisent et affinent les réservoirs de biodiversité identifiés dans le rapport. Ces documents contribuent à compléter la définition :

- Des réservoirs de biodiversité ;
- Des corridors de biodiversité en s'appuyant notamment sur une trame fonctionnelle ou à restaurer de chemins ruraux ;
- Des obstacles au franchissement de la trame fonctionnelle, en identifiant des mesures pour renforcer leur perméabilité, notamment concernant les infrastructures.

Ils définissent les mesures prises pour préserver et/ ou développer ces espaces. Ils s'assurent de la bonne correspondance des continuités avec les territoires voisins et transfrontaliers.

Règle générale 43 : Les chartes de PNR / SCoT / PLU / PLUi identifient les sous-trames présentes sur le territoire, justifient leur prise en compte et transcrivent les objectifs régionaux de préservation et de remise en état des continuités écologiques. Les sous-trames concernées sont :

- Sous-trame forestières ;
- Sous-trame des cours d'eau ;
- Sous-trame des milieux ouverts ;
- Sous-trame des zones humides ;
- Sous-trame du littoral.

Par ailleurs, la biodiversité se retrouve au cœur de différents objectifs et règles générales en fonction des thématiques abordées : gestion économe de l'espace, modes d'aménagement innovants, Canal Seine-Nord Europe.

Biodiversité et gestion durable et économe de l'espace

Objectif 26 : Développer des modes d'aménagement innovants et prenant en compte les enjeux de biodiversité et de transition énergétique.

Règle générale 15 : Les SCoT/ PLU/PLUi doivent prioriser le développement urbain (résidentiel, économique, commercial) à l'intérieur des espaces déjà artificialisés. Les extensions urbaines doivent être conditionnées à :

- La préservation et la restauration des espaces à enjeux au titre de la biodiversité, la préservation de la ressource en eau et la limitation à l'exposition aux risques ;
- La présence de transports en commun ou de la possibilité d'usage de modes doux, visant à limiter l'usage de la voiture ;
- Une consommation limitée des espaces agricoles, naturels et forestiers, notamment par l'application de la séquence « Eviter, Réduire, Compenser ».

Règle générale 24 : Les SCoT et PLU/ PLUi doivent- privilégier des projets d'aménagement (renouvellement, extension) favorisant :

- La mixité fonctionnelle permettant les courts déplacements peu ou pas carbonés notamment au sein des différents pôles de l'ossature régionale ;
- La biodiversité en milieu urbain, notamment par le développement d'espaces végétalisés et paysagers valorisant les espèces locales ;
- L'adaptation au changement et à la gestion des risques climatiques, dont la gestion de la raréfaction de l'eau potable, des inondations et des pollutions de l'eau et la gestion des épisodes de forte chaleur ;
- Des formes urbaines innovantes contribuant à la réduction des consommations d'énergie, favorables à la production d'énergies renouvelables et au raccordement aux réseaux de chaleur ;
- Un bâti économe en énergie, conçu écologiquement et résilient au changement climatique.

Biodiversité et stratégie foncière

Règle générale 16 : Les SCoT / PLU /PLUi développent des stratégies foncières dans lesquelles le renouvellement urbain est prioritaire à l'extension urbaine. Ces stratégies foncières permettent d'identifier les gisements au sein de la tache urbaine (vacance, espaces dégradés, possibilités de densification) et prévoient les outils permettant leur mobilisation (fiscalité, planification, intervention publique, etc.).

Biodiversité et infrastructures

Objectif 11 : Garantir un cadre de vie de qualité et un maintien de la biodiversité aux abords du Canal

Règle générale 4 : Les SCoT prennent en compte les évolutions des emprises du Canal du Nord (évolution vers des usages agricoles, industriels, de loisirs ou autres). En cas de renaturation, les emprises du Canal du Nord peuvent être inscrites aux trames vertes et bleues des SCoT pour contribuer aux objectifs régionaux de restauration de la biodiversité.

Règle générale 5 : Pour contribuer à leur insertion paysagère ainsi qu'au rétablissement des connexions de biodiversité, les SCoT /PLU/PLUi doivent prévoir des dispositions afin de traiter les limites d'emprise et d'assurer la perméabilité écologique :

- des nouvelles infrastructures de transport et de leurs aménagements connexes, en particulier pour le Canal Seine-Nord Europe,
- des infrastructures existantes lorsque des travaux d'envergure sont prévus.

APPRÉHENDER LA BIODIVERSITÉ (DÉFINITIONS)

Biodiversité¹ :

La biodiversité recouvre l'**ensemble des milieux naturels et des formes de vie** (plantes, animaux, champignons, bactéries, ...) et leurs interactions. Elle comprend trois niveaux interdépendants :

- la diversité des milieux de vie à toutes les échelles : des océans, prairies, forêts... au contenu des cellules en passant par la mare du fond du jardin, ou les espaces végétalisés en ville ;
- la diversité des espèces qui vivent dans ces milieux ;
- la diversité génétique des individus au sein de chaque espèce.

Trame Verte et Bleue :

Instaurée par la Loi portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) du 12 juillet 2010 dans le Code de l'environnement et complétée par la Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages de 2016, la Trame Verte et Bleue est un outil d'aménagement. Cet outil a, selon la loi, « pour objet d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, la gestion et la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural ainsi que la gestion de la lumière artificielle la nuit » (article L.371-1 du Code de l'environnement).

Elle identifie un **réseau formé de continuités écologiques** terrestres et aquatiques déterminées dans les documents de planification de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements. Sa mise en œuvre repose sur l'implication des acteurs à toutes les échelles, du national au local en passant par le niveau régional, les bassins hydrographiques et l'intercommunal².

Elle est donc le résultat d'un travail technique et scientifique et de choix politiques en concertation avec les acteurs locaux et se conçoit comme un projet de territoire. Des choix étant opérés au regard des enjeux du territoire (tant écologiques que socio-économiques) à l'issue du diagnostic qui identifie les continuités écologiques, la TVB reprend tout ou partie de ces continuités écologiques².

Sous-trame :

La notion de sous-trame correspond dans le SRADDET, et conformément au décret n°2019-1400 du 17 décembre 2019, à l'ensemble des espaces constitués par un ensemble de milieux caractéristiques de cette sous-trame identifié au niveau régional à partir de l'analyse de l'occupation des sols ou à partir d'une cartographie de la végétation. Les éléments de la trame verte (qui concerne les continuités terrestres) et de la trame bleue (qui concerne les cours d'eau, plans d'eau et zones humides) se rattachent ainsi aux cinq sous-frames suivantes : milieux boisés ; milieux ouverts ; milieux humides ; cours d'eau ; milieux littoraux pour les régions concernées.

Continuités écologiques :

Les continuités écologiques constituant la Trame Verte et Bleue comprennent **des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques²** que pourront emprunter la faune et la flore sauvages pour communiquer et échanger entre ces cœurs de nature.

Réservoirs de biodiversité² :

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Corridors écologiques (ou corridors de biodiversité)² :

Les continuités écologiques constituant la Trame Verte et Bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques² que pourront emprunter la faune et la flore sauvages pour communiquer et échanger entre ces cœurs de nature.

¹ <https://www.ecologie.gouv.fr/biodiversite-presentation-et-informations-cles>

² Source : Centre de ressources Trame Verte et Bleue

Obstacles aux continuités écologiques³ :

Différents éléments d'origine anthropique peuvent diminuer la surface ou couper des réservoirs de biodiversité ou des corridors écologiques. Les principales sources de fragmentation et d'obstacle au franchissement sont liées à l'urbanisation mais aussi à la banalisation des paysages (arrachage de haies, comblement de mares par exemple).

Services écosystémiques⁴ :

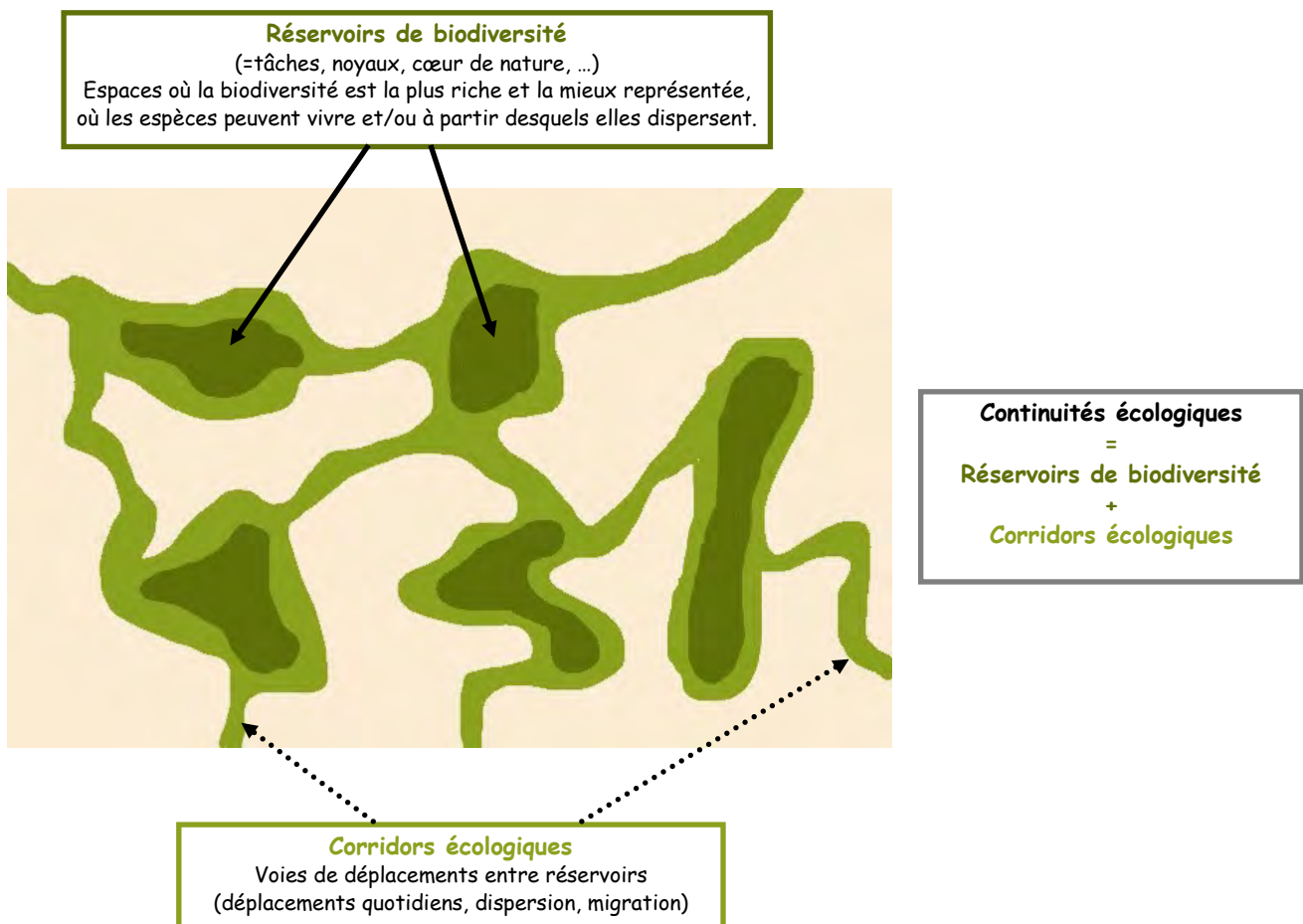
Les services écosystémiques sont « les avantages retirés par l'Homme de son utilisation actuelle ou future de diverses fonctions des écosystèmes, tout en garantissant le maintien de ces avantages dans la durée » d'après l'Évaluation Française des Écosystèmes et des Services Écosystémiques (EFESE, 2017).

L'EFESE retient trois grands types de biens et services écosystémiques :

- les biens issus des écosystèmes permettent aux hommes d'obtenir des biens commercialisables, par l'exploitation des écosystèmes tels que la nourriture, les fibres, les combustibles, les ressources génétiques, les substances chimiques (médicaments, biocides, additifs alimentaires, etc.), les plantes médicinales, les matériaux de construction, la faune chassable, ... ;
- les services de régulation, sont des bénéfices obtenus de la régulation des processus des écosystèmes, tels que le maintien de la qualité de l'air, la régulation du climat, le cycle de l'eau, le contrôle de l'érosion, la purification de l'eau et le traitement des déchets, la régulation des maladies humaines, le contrôle biologique, la pollinisation, la protection contre les tempêtes et contre les inondations ;
- les services culturels et sociaux sont des bénéfices non-matériels obtenus par les hommes à partir des écosystèmes à travers l'enrichissement spirituel, le développement cognitif, la réflexion, la création, les expériences esthétiques (offre d'emploi, valeurs éducatives, source d'inspiration, valeurs esthétiques, relations sociales, valeurs « patrimoniales », récréation et éco-tourisme).

A noter : le SRADDET rappelle que les services écosystémiques constituent une entrée intéressante pour croiser les enjeux de la biodiversité et ceux des activités humaines.

Illustration : Les continuités écologiques



Source : ARAA, d'après un schéma ©INPN - DREAL

³ DREAL Hauts-de-France <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?La-Trame-Verte-et-Bleue-TVB-17376>

⁴ Rapport du SRADDET page 262

LES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES RESTAURÉES

Les continuités écologiques

RÈGLE GÉNÉRALE 42:

Les chartes de PNR / SCoT / PLU / PLUi s'assurent de la non-dégradation de la biodiversité existante, précisent et affinent les réservoirs de biodiversité identifiés dans le rapport. Ces documents contribuent à compléter la définition :

- Des réservoirs de biodiversité ;
- Des corridors de biodiversité en s'appuyant notamment sur une trame fonctionnelle ou à restaurer de chemins ruraux ;
- Des obstacles au franchissement de la trame fonctionnelle, en identifiant des mesures pour renforcer leur perméabilité, notamment concernant les infrastructures.

Ils définissent les mesures prises pour préserver et/ ou développer ces espaces. Ils s'assurent de la bonne correspondance des continuités avec les territoires voisins et transfrontaliers.

1

Quelle méthodologie le SRADDET a-t-il utilisé pour identifier les continuités écologiques d'enjeu régional ?

Les continuités écologiques du SRADDET ont été construites à partir des éléments suivants :

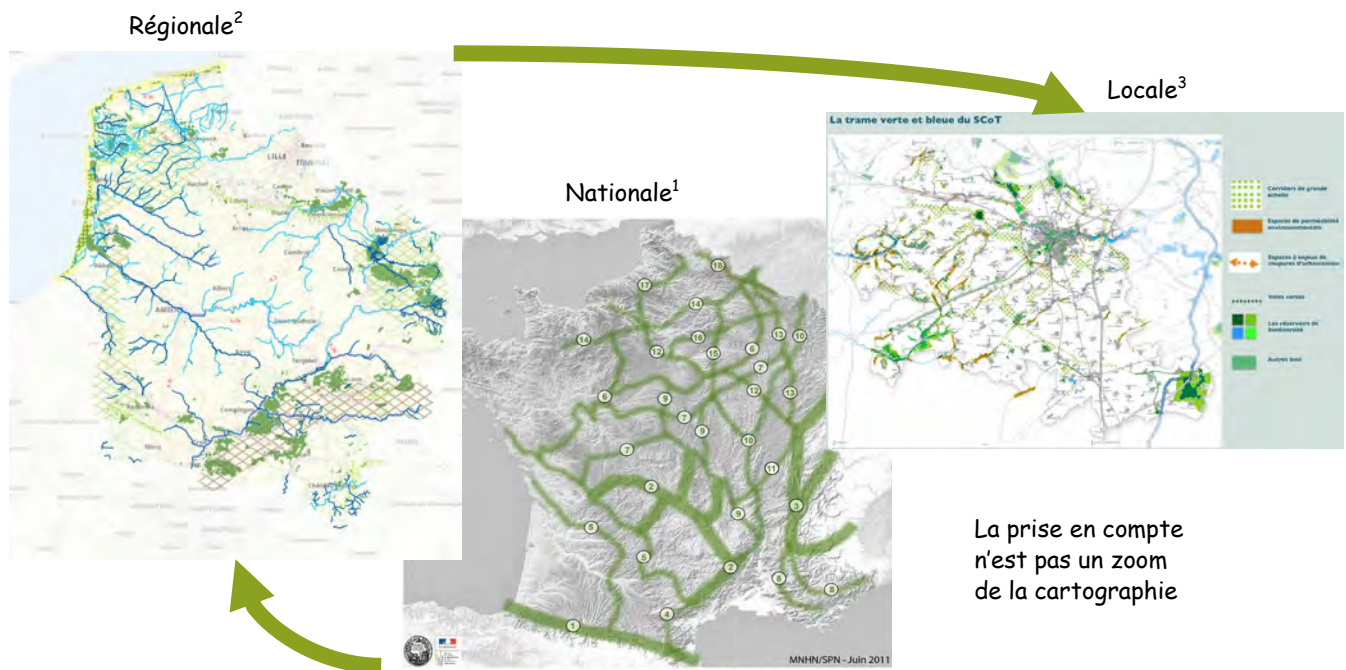
- l'analyse des périmètres suggérés par le décret n° 2014-45 du 20 janvier 2014 portant adoption des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques,
- l'analyse des éléments de connaissance issus des travaux menés dans les anciennes régions Nord-Pas de Calais et Picardie,
- le potentiel de reconnections de ces milieux, en tenant compte chaque fois que possible de l'état de mise à jour des données et des possibilités opérationnelles à venir,
- l'analyse de ces périmètres au regard des enjeux socio-économiques lors de la concertation du SRADDET (ateliers techniques, contributions écrites, ...).

En application du principe de subsidiarité, des précisions pourront être apportées par le niveau local pour certains espaces pouvant nécessiter des compléments d'informations naturalistes et/ou socio-économiques.

Il en ressort une proposition qui ne se veut pas exhaustive mais qui doit être vue comme un canevas à préciser au niveau local.



Les différentes échelles de la Trame verte et bleue



Source :

¹Illustration des continuités écologiques d'importance nationale de milieux boisés pour la cohérence nationale de la trame verte et bleue, MNHN/SPN—Juin 2011

²Carte SRADDET Hauts-de-France, la Trame verte et bleue

³La trame verte et bleue du SCoT de l'Arrageois

2

Pourquoi mon territoire doit-il « compléter » la définition des réservoirs, des corridors et des obstacles au franchissement ?

Depuis 2009, la loi Grenelle I et son article 8 introduisent les continuités écologiques parmi les critères d'élaboration des documents d'urbanisme.

Selon le code de l'urbanisme (6° de l'article L101-2), les collectivités doivent assurer la protection de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Le SRADDET a réalisé des diagnostics qui ont permis d'identifier à l'échelle régionale les principales sous-trames, des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques d'importance régionale. Le SRADDET étant un document d'aménagement du territoire qui laisse des marges de manœuvre aux territoires, ces derniers, par subsidiarité, doivent définir dans leurs documents de planification les continuités écologiques qui leur sont propres.

Des diagnostics locaux doivent donc être réalisés en adéquation avec les éléments identifiés dans le SRADDET.

Ainsi, si certains **réservoirs écologiques** à enjeu régional sont précisément identifiés, des enjeux locaux spécifiques peuvent conduire à l'identification de réservoirs supplémentaires. A titre d'exemple, des habitats de faible superficie (mares, ...) peuvent constituer des réservoirs essentiels au niveau local.

Les **corridors écologiques** nécessitent également un travail fin d'identification par mon territoire : les déplacements sont souvent diffus ou dépendants de petites infrastructures agro-écologiques difficiles à localiser à l'échelle régionale.

Concernant les **obstacles aux continuités écologiques**, des ouvrages d'origine anthropique (routes, murs, clôtures) peuvent se révéler être des obstacles plus ou moins importants au déplacement de certaines espèces.

Une connaissance plus précise apportée par mon territoire permet d'identifier et hiérarchiser des points noirs sur lesquels les acteurs peuvent agir (définition d'un type de clôture perméable dans le règlement du PLUi, réalisation de passages à faune, ...).

Ainsi, en définissant ses propres continuités écologiques, mon territoire peut alors les intégrer pour tout ou partie dans le projet de Trame Verte et Bleue locale.

3

Comment mon territoire peut-il identifier les réservoirs, les corridors et les obstacles au franchissement ?

Cette analyse peut être réalisée via l'observation de l'occupation des sols :

- Les données Corine Land Cover et l'OSO du Cesbio offrent une description globale (échelle moyenne) de l'occupation du sol ;
- Les données OCS2D en cours d'élaboration sur les Hauts-de-France offrent une description à une échelle très précise de l'occupation et de l'usage du sol ;
- Le programme national de Cartographie des Habitats naturels (CarHab), initié par le MTES, va décrire de façon précise les physionomies et les biotopes identifiant ainsi les habitats naturels. Son analyse mettra en évidence les continuités écologiques.

La disponibilité de ces données en multodate permet de mesurer au fil du temps la manière dont les habitats naturels sont fragmentés.

Mon territoire peut également s'appuyer sur :

- **des inventaires** réalisés à son échelle (Atlas de la Biodiversité Communale (ABC), observations spécifiques) ;
- **les données naturalistes disponibles dans le Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP)** : <https://irpn.drealnfdc.fr/le-sinp-kesako/> ;
- les travaux de l'**Observatoire régional de la biodiversité des Hauts-de-France** : <https://www.observatoire-biodiversite-hdf.fr/> ;
- **l'identification des sous-trames locales** sans se limiter à celles identifiées par le SRADDET (cf. règle générale 43).

Cette analyse peut être complétée d'un travail à « dire d'experts locaux » (appel aux associations naturalistes, fédérations de chasseurs et de pêche, ...) et/ou mobiliser les habitants en faveur des continuités écologiques (ateliers de travaux, ...).



4

Quelle est l'articulation entre la Trame Verte et Bleue de mon territoire, les continuités écologiques régionales du SRADDET et les Trames Vertes et Bleues des territoires voisins ?

Articulation entre la Trame Verte et Bleue de mon territoire et les continuités écologiques régionales :

Le SRADDET ayant identifié à l'échelle régionale les réservoirs et corridors de biodiversité, mon territoire doit à minima reprendre ces éléments dans son projet de Trame Verte et Bleue, voire les compléter et les préciser, dans une logique réglementaire de compatibilité (cf. questions n°2 : Pourquoi mon territoire doit-il « compléter » la définition des réservoirs, des corridors et des obstacles au franchissement ? et Question n°3 : Comment mon territoire peut-il identifier les réservoirs, les corridors et les obstacles au franchissement ?).

Articulation entre la Trame Verte et Bleue de mon territoire et les Trames Vertes et Bleues des territoires voisins :

Mon territoire doit s'assurer de la bonne corrélation avec les documents réalisés à une échelle plus large, ainsi que ceux des territoires limitrophes. En effet, afin d'identifier les corridors écologiques locaux, il est nécessaire de connaître les réservoirs de biodiversité en dehors de mon territoire (il est préconisé un périmètre minimum de 5 km). Par exemple, si le territoire voisin a identifié une sous-trame particulière, il est alors nécessaire de s'interroger sur la possibilité que cette sous-trame soit identifiée dans mon document de planification.

5

Quelle distinction entre les verbes « préserver » et « développer » en matière de biodiversité ?

Préserver...

Préserver la biodiversité implique d'éviter les atteintes à celle-ci, ou à défaut d'en réduire la portée. Si les atteintes n'ont pu être évitées ou réduites suffisamment, la perte de biodiversité doit être compensée.

Développer...

Le projet de mon territoire peut prendre des mesures pour développer la biodiversité et les services qu'elle rend. Ce gain de biodiversité peut être obtenu en augmentant les surfaces de certains milieux à forte biodiversité (création de zones humides, boisements), en améliorant leur état de conservation (réouverture de certains milieux, suppression d'obstacles aux déplacements) ou encore en rétablissant de la connexion entre les espaces à forts enjeux.

Préserver et développer la biodiversité impliquent donc d'identifier les espaces qu'il faut éviter de détruire et ceux qui pourraient faire l'objet d'une restauration / renaturation.



Les sous-trames

RÈGLE GÉNÉRALE 43:

Les chartes de PNR / SCoT / PLU / PLUi identifient les sous-trames présentes sur le territoire, justifient leur prise en compte et transcrivent les objectifs régionaux de préservation et de remise en état des continuités écologiques. Les sous-trames concernées sont :

- Sous-trame forestière ;
- Sous-trame des cours d'eau ;
- Sous-trame des milieux ouverts ;
- Sous-trame des zones humides ;
- Sous-trame du littoral.

6

Mon territoire doit-il impérativement prévoir des dispositions pour chacune des sous-trames identifiées dans le SRADDET ?

OUI. Les cinq sous-trames définies dans les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (décret 2019-1400) sont à examiner.

Il appartient au territoire de justifier de la non prise en compte d'une des sous-trames identifiées dans le SRADDET. En effet, toutes ne sont pas nécessairement présentes, certains milieux pouvant être absents (milieux littoraux par exemple). Il peut être également nécessaire de compléter la connaissance des espaces de biodiversité présents sur mon territoire afin de les intégrer le cas échéant aux sous trames.



7

Mon territoire peut-il intégrer d'autres trames et sous-trames à la définition des continuités écologiques (trame noire, trame brune, ...) ?

OUI. Pour tenir compte des spécificités territoriales, mon territoire peut définir des sous-trames spécifiques, comme une sous-trame des milieux calcicoles, de vieux bois ou des terrils.

Par ailleurs, avec l'amélioration des connaissances, de nouveaux enjeux sont identifiés comme par exemple la trame noire et la trame brune.

La **trame noire** est souvent définie comme la version nocturne de la trame verte et bleue. Elle permet d'identifier les sources lumineuses qui perturbent le déplacement des espèces la nuit, en se basant sur les réservoirs et corridors de la trame verte et bleue. Des mesures simples ont montré une grande efficacité, la majorité des espèces effectuant au moins une partie de leurs activités la nuit et étant soit attirées soit repoussées par la lumière (perturbation des migrations, de l'alimentation, de la reproduction).

La **trame brune** vise, quant à elle, à reconnecter les sols entre eux. En effet, le sol abrite la majorité de la biodiversité terrestre et il est un vecteur important dans la lutte contre le réchauffement climatique grâce aux services écosystémiques rendus par les sols. Une approche spécifique de la trame brune permet de maintenir voire restaurer les fonctions écologiques de ces milieux et la capacité de stockage de carbone des sols.

Les chemins ruraux

RÈGLE GÉNÉRALE 41:

Les chartes de PNR, SCoT, PLU, PLUi doivent lors de leur élaboration ou de leur révision s'assurer de la préservation de la biodiversité des chemins ruraux, et prioritairement de ceux pouvant jouer un rôle de liaison écologique et/ou être au service du déploiement des trames vertes. Les travaux d'élaboration et de révision de ces documents doivent permettre d'alimenter un état des lieux des chemins ruraux existants à l'échelle des Hauts-de-France.

8

Dans le SRADDET, qu'entend-on par « chemin rural » ?

Un chemin rural est un chemin appartenant aux communes, affecté à l'usage du public, qui n'a pas été classé comme voie communale. Il fait partie du domaine privé de la commune et a principalement un rôle fonctionnel. Il permet aux exploitants agricoles et/ou forestiers et aux propriétaires terriens d'accéder à leur parcelle ainsi que la pratique de sports et loisirs de nature.

9

Pourquoi le SRADDET définit-il une règle sur ce sujet ?

L'accès et la mobilité sont les fonctions premières des chemins ruraux. Toutefois, ils peuvent jouer également d'autres rôles, de manière directe ou indirecte, s'ils sont renaturés : limiter les phénomènes de ruissellement, d'érosion et de coulée de boue, être support de biodiversité,... Ainsi, ces chemins représentent pour la région un important maillage écologique sur des milliers de km.

Le SRADDET souhaite faire des chemins ruraux une priorité de la reconquête de la biodiversité ordinaire ou remarquable en Hauts-de-France. Il vise par cette règle à renforcer le rôle de connexion des chemins ruraux au profit d'espèces végétales et animales. Par exemple, un maillage de haies boisées le long des chemins ruraux permet à des oiseaux, de petits mammifères et des chauves-souris de se déplacer entre leurs zones de repos et d'alimentation et d'assurer une connexion, une continuité écologique.

La règle vise donc un objectif de remise en bon état de la fonctionnalité écologique des corridors linéaires du territoire (enrichissement de corridors). Le Plan d'action stratégique du SRADDET (annexe 2) recommande ainsi de s'appuyer dans un premier temps sur un recensement des chemins ruraux sur son territoire, puis de préciser le milieu dans lequel il s'insère afin d'en déduire les connectivités écologiques. Cela permet dans un second temps d'identifier et de restaurer les endroits où cette fonctionnalité est dégradée en aménageant leurs abords (plantation de haies, réintroduction d'espèces végétales autochtones, nichoirs ...).



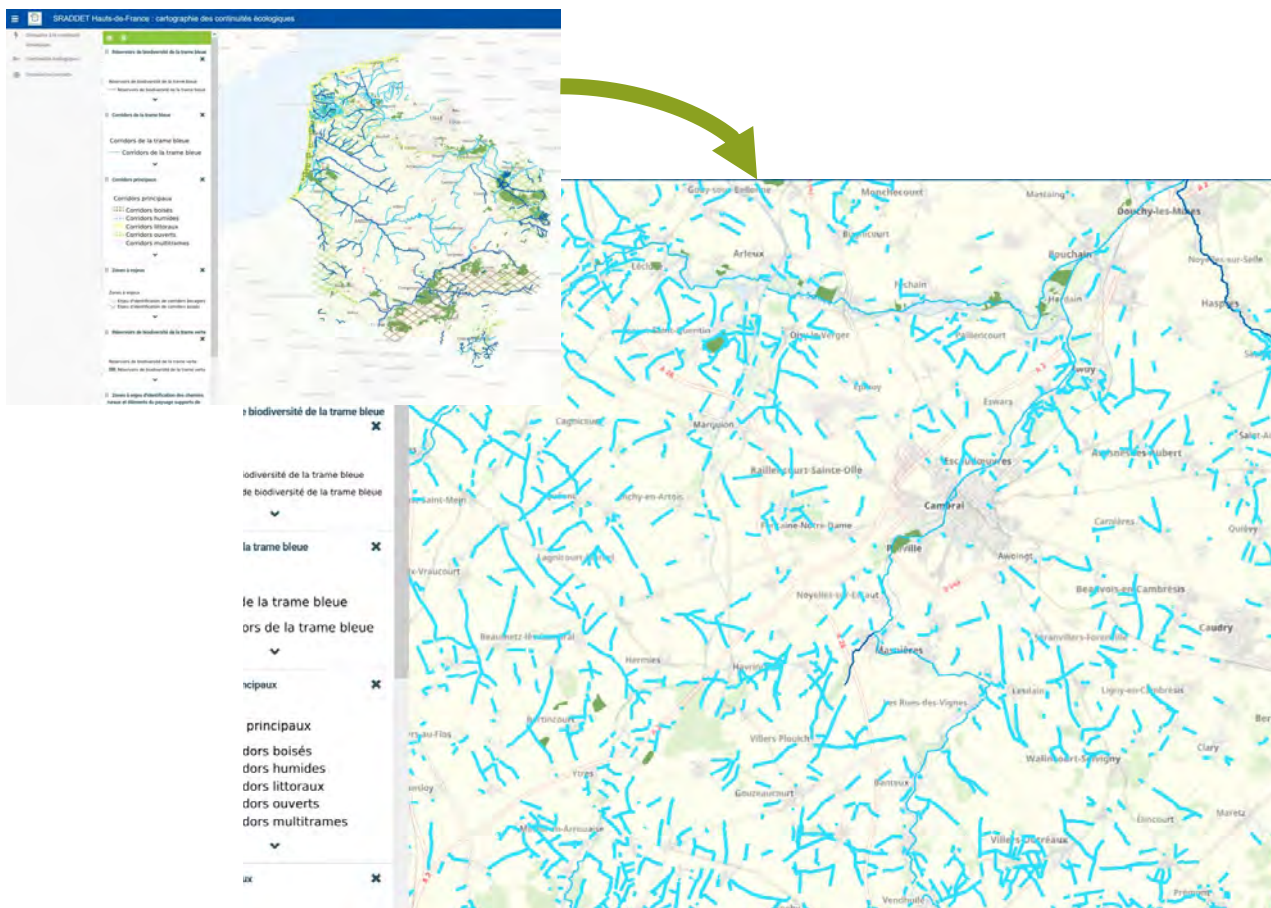
La Région, dans le cadre du projet partenarial Géo2France, met à disposition différents jeux de données permettant de visualiser les chemins ruraux sur différentes couches SIG :

- la BD Topo,
- les données IGN,
- le cadastre et le domaine public,
- des données OPenStreetMap.

Les liens vers ces couches géographiques sont accessibles depuis la visionneuse dédiée à la biodiversité du SRADDET : https://sig.hautsdefrance.fr/ext/mv/?config=apps/sraddet_biodiv.xml

De plus, en région, l'association Chemins ruraux de Nord Pas de Calais - Picardie œuvre au recensement des chemins des communes. Elle peut être une première source d'appui.

Illustration : Les chemins ruraux dans la visionneuse



L'approche paysagère

RÈGLE GÉNÉRALE 40 :

Les chartes de PNR, SCoT, PLU, PLUi doivent prévoir un diagnostic et des dispositions favorables à la préservation des éléments de paysages.

11

Dans le SRADDET, qu'entend-on par « dispositions favorables à la préservation des éléments de paysages » ?

Mon territoire doit prendre des dispositions pour identifier les éléments de paysage, les sites et les secteurs à protéger afin de préserver, maintenir ou remettre en état des continuités écologiques.

Ces « dispositions favorables à la préservation des éléments de paysages » peuvent se concrétiser par :

- un **inventaire** des paysages : Outil de référencement et de connaissance, tel que l'atlas de biodiversité communale, il peut faciliter la définition par mon territoire d'**Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)** dont le contenu est encadré par les articles L. 151-6 et L.151-7 du code de l'urbanisme.
Par exemple, une OAP thématique Trame Verte et Bleue et paysage (OAP TVBp) définit au sein d'un document d'urbanisme des objectifs et des orientations afin que les projets d'aménagement contribuent à la protection des paysages.
- un **classement** : Cet outil réglementaire permet à mon territoire d'identifier et de localiser dans le règlement du PLUi les éléments de paysage et de définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation, leur conservation ou leur restauration. Il peut également s'agir d'identifier, au titre des espaces boisés classés (EBC), les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, ou même des arbres isolés, haies ou réseaux de haies ou plantations d'alignements. Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Ces inventaires et classements peuvent être complétés par les **Atlas paysagers départementaux de la DREAL** qui facilitent la démarche de classement des compositions paysagères propres au territoire.

Cette préservation étant susceptible d'amener certaines exigences quant à ces éléments de paysage, la règle ne vise donc pas une approche exhaustive, mais à classer ce qui fait consensus entre les acteurs locaux. Cette règle incite ainsi à engager une concertation au niveau local autour de la question du paysage.

12

L'ensemble des éléments du paysage qui contribuent à la biodiversité, à la nature ordinaire et/ou patrimoniale sont concernés. Que signifie « biodiversité ordinaire », « nature ordinaire » et quelle distinction avec « nature patrimoniale » ?

« La **nature ordinaire**⁵, dite également **biodiversité ordinaire**, désigne aussi bien des espaces communs en « creux de la protection environnementale » (espaces en friche, délaissés, exploités, aménagés), que des espèces abondantes dont l'état de conservation est a priori favorable ». La nature ordinaire est indispensable à la préservation des espèces et des espaces à valeur patrimoniale.

Pour le SRADDET, la **nature patrimoniale** comprend les espaces classés au titre de la biodiversité (réserves, ENS, ...), ainsi que les espèces patrimoniales qui vivent dans des espaces non classés.

Les espèces patrimoniales sont des espèces qui présentent un intérêt de préservation fort en région eu égard à la rareté de l'espèce, des menaces qui pèsent sur ses populations ou de son intérêt scientifique.

⁵ Aline Treillard, L'appréhension juridique de la nature ordinaire. Droit. Université de Limoges, 2019.

Les deux enjeux peuvent être compatibles à condition que les opérations d'aménagement prennent en compte la biodiversité et préservent les fonctions écologiques de mon territoire (permettre le déplacement, l'alimentation ou la reproduction des espèces notamment).

Les projets d'aménagement doivent ainsi prioritairement éviter les secteurs concernés par une continuité écologique.

Mon document d'urbanisme peut, par ailleurs, identifier des zones à restaurer dans le cadre de la compensation afin de renforcer ou restaurer une continuité écologique.

Concernant les corridors écologiques, c'est la fonction, le schéma de déplacement, qui doit être conservée. Ainsi, en cas d'aménagement au niveau d'un corridor identifié, une compensation peut être envisagée afin de restaurer l'axe de déplacement d'un réservoir à l'autre lorsque l'évitement et la réduction n'ont pu être appliqués de façon suffisante. Une parcelle au niveau de laquelle un corridor est identifié n'est donc pas systématiquement à conserver dans son état actuel.

En dehors des espaces à enjeux écologiques, de nouvelles activités peuvent s'implanter, et de tels projets bien conçus pourraient favoriser une certaine biodiversité.



LA BIODIVERSITÉ ET LA GESTION DURABLE ET ÉCONOME DE L'ESPACE

Le développement durable et la préservation

RÈGLE GÉNÉRALE 15 :

Les SCoT/ PLU/PLUi doivent prioriser le développement urbain (résidentiel, économique, commercial) à l'intérieur des espaces déjà artificialisés. Les extensions urbaines doivent être conditionnées à :

- La préservation et la restauration des espaces à enjeux au titre de la biodiversité, la préservation de la ressource en eau et la limitation à l'exposition aux risques ;
- La présence de transports en commun ou de la possibilité d'usage de modes doux, visant à limiter l'usage de la voiture ;
- Une consommation limitée des espaces agricoles, naturels et forestiers, notamment par l'application de la séquence « Eviter, Réduire, Compenser ».

RÈGLE GÉNÉRALE 24 :

Les SCoT et PLU/ PLUi doivent privilégier des projets d'aménagement (renouvellement, extension) favorisant :

- La mixité fonctionnelle permettant les courts déplacements peu ou pas carbonés notamment au sein des différents pôles de l'ossature régionale ;
- La biodiversité en milieu urbain, notamment par le développement d'espaces végétalisés et paysagers valorisant les espèces locales ;
- L'adaptation au changement et à la gestion des risques climatiques, dont la gestion de la raréfaction de l'eau potable, des inondations et des pollutions de l'eau et la gestion des épisodes de forte chaleur ;
- Des formes urbaines innovantes contribuant à la réduction des consommations d'énergie, favorables à la production d'énergies renouvelables et au raccordement aux réseaux de chaleur ;
- Un bâti économe en énergie, conçu écologiquement et résilient au changement climatique.

14

Comment concilier densification du tissu urbain, qualité des espaces et préservation de la biodiversité ?

Il appartient au territoire de trouver un équilibre entre la densification du tissu urbain et la qualité des espaces urbains (prise en compte notamment des usages des habitants, de la cohérence paysagère et architecturale au regard de l'environnement urbain) et la préservation de la biodiversité.

Cet équilibre se conjugue entre les besoins du territoire, la densité vécue par ses habitants, les formes urbaines, la qualité environnementale, la qualité de vie et la préservation de la faune et de la flore. Cela nécessite une connaissance fine de son territoire et des outils adaptés et ciblés pouvant être identifiés **dans le cadre d'une stratégie foncière**. En effet, le tissu urbain a aussi sa part à prendre dans la reconnexion des trames écologiques avec les espaces qui les entourent.

Cet équilibre peut être recherché par l'intégration de la biodiversité en milieu urbain et dans les projets d'aménagement. De nombreuses **ressources techniques** pouvant appuyer les collectivités dans l'intégration de la biodiversité en tissu urbain existent, que ce soit à l'échelle régionale ou nationale. Ainsi, des ressources issues du CERDD, d'Adopta, du CEREMA, le portail ERc régional (<http://www.erc-hdf.fr/>), ... ainsi que des outils tels que le coefficient de biotope sont utilement mobilisables à l'échelle des documents de planification.

La séquence Éviter - Réduire - compenser (ERc) constitue **une réflexion à mener pour intégrer les finalités environnementales** dans :

- les documents de planification (SRADDET, SCoT, PLUi, PLU, SDAGE, SAGE, PGRI, etc.) ;
- les projets d'aménagement du territoire susceptibles d'altérer, de dégrader voire de détruire des milieux naturels, des espèces végétales et animales, des fonctions, des services écosystémiques, ... (infrastructures de transport, ZAC, zones industrielles, carrières, travaux d'entretien de milieux naturels, parcs photovoltaïques ou éoliens, activités de loisir, ...).

Dans le cas des projets d'aménagement du territoire, la séquence ERc se traduit techniquement par **un séquençage des choix à effectuer par les maîtres d'ouvrage**, et ce, au regard des enjeux environnementaux. Ce séquençage comprend les trois étapes successives suivantes :

- en premier lieu, chercher toutes les alternatives (géographiques ou techniques) permettant d'**éviter les atteintes à la biodiversité et aux services écosystémiques** que le projet pourrait engendrer ;
- à défaut, **proposer des mesures permettant de réduire les atteintes** qui n'ont pu être évitées ;
- et, en dernier lieu, **compenser les atteintes notables à l'environnement** qui n'ont pu être ni évitées, ni suffisamment réduites, en réalisant des actions favorables à l'environnement. Cette contrepartie apportée aux impacts négatifs et notables du projet sur les milieux naturels doit cibler les mêmes composantes (en termes d'espèces, d'habitats et de fonctions) que celles altérées, dégradées voire détruites par le projet.

Ces trois étapes s'appliquent **tout au long du projet**, des phases amont de conception et de budgétisation, aux phases d'instruction, de chantier puis de mise en service (ou d'exploitation), voire de démantèlement. Les mesures ERc ainsi définies doivent être maintenues durant toute la durée de vie du projet.

Elles nécessitent au préalable de **réaliser un état initial des milieux naturels et des espèces** directement et indirectement concernés par le projet, comprenant notamment une évaluation :

- de leurs fonctions physiques, bio-géochimiques et biologiques ;
- de leurs services de régulation, d'approvisionnement et culturels, l'ensemble constituant des facteurs de bien être pour la société (sécurité, santé, cadre de vie, apport de nourriture, relations sociales, etc.) ;
- et de leurs patrimonialité (statut de protection, typicité, degré de menace, etc.).

Les travaux sur la séquence ERc sont consultables dans les centres de ressources national (<https://erc-biodiversite.ofb.fr/>) et régional (<http://www.erc-hdf.fr/>). Sur ce dernier, une boîte à outils comprenant des fiches opérationnelles pour appliquer la séquence ERc est disponible.

La biodiversité et la stratégie foncière

RÈGLE GÉNÉRALE 16 :

Les SCoT / PLU /PLUi développent des stratégies foncières dans lesquelles le renouvellement urbain est prioritaire à l'extension urbaine. Ces stratégies foncières permettent d'identifier les gisements au sein de la tache urbaine (vacance, espaces dégradés, possibilités de densification) et prévoient les outils permettant leur mobilisation (fiscalité, planification, intervention publique, ...).

16

Cette règle précise que la stratégie foncière de mon territoire contribue à la préservation et la restauration des espaces à enjeux au titre de la biodiversité. Quels sont ces espaces à enjeux ?

Comme précisé par la règle générale 6, les "espaces à enjeux" sont les zones inondables, les captages dégradés, les éléments naturels et corridors biologiques ainsi que les zones de vulnérabilités (ex : littoraux et/ou polders exposés à une modification du trait de côte, aux intrusions marines ou à un biseau salé, les zones argileuses, inondables ou vulnérables aux sécheresses, à l'érosion des sols, les villes denses plus exposées aux bulles de chaleur, ...).

Cette liste peut être complétée par des espaces définis dans la Trame Verte et Bleue de mon territoire ou par la réalisation d'inventaires. Il peut s'agir d'espaces à enjeu réglementaire (zone Natura 2000, présence d'espèces protégées, ...) ou à enjeu patrimonial (ZNIEFF, ...).

17

La Région peut-elle m'accompagner dans l'élaboration d'une stratégie foncière contribuant à la préservation et la restauration des espaces à enjeux au titre de la biodiversité ?

OUI. Dans le cadre des Ateliers Régionaux des Acteurs de l'Aménagement (ARAA), la Région a réalisé un guide méthodologique à destination des acteurs de l'aménagement : « Construire des stratégies foncières : Une démarche indispensable pour une gestion économe de l'espace. »

Réalisé grâce à une démarche collaborative associant des acteurs de l'aménagement, le guide détermine 4 étapes nécessaires pour réaliser une stratégie foncière, qui contribue notamment à la préservation des espaces à enjeux :

1. Observer et comprendre les dynamiques des territoires et notamment les atouts et contraintes de mon territoire en terme de protection ou de valorisation ;
2. Se faire accompagner, sensibiliser et fédérer afin notamment de définir à l'échelle de mon territoire ces espaces à enjeux ;
3. Décider, planifier et mettre en œuvre via par exemple mes documents de planification ou la mobilisation des acteurs ;
4. Essaimer, pérenniser et adapter.

Le guide, disponible sur le site de l'Agence Hauts-de-France 2020-2040 (<https://2040.hautsdefrance.fr/ARAA>), présente des pistes méthodologiques pour réaliser une stratégie foncière en faveur des enjeux environnementaux et donc de la biodiversité (volet 1, problématiques 1 & 5) et des retours d'expériences issues des territoires (volet 2, retours d'expériences n°7 et n°28).

LA BIODIVERSITÉ ET LES INFRASTRUCTURES

RÈGLE GÉNÉRALE 4 :

Les SCoT prennent en compte les évolutions des emprises du Canal du Nord (évolution vers des usages agricoles, industriels, de loisirs ou autres). En cas de renaturation, les emprises du Canal du Nord peuvent être inscrites aux trames vertes et bleues des SCoT pour contribuer aux objectifs régionaux de restauration de la biodiversité.

18

Mon SCoT est concerné par l'emprise du Canal du Nord et du Canal Seine Nord Europe (CSNE). Comment doit-il identifier et prendre en compte l'évolution des emprises du Canal du Nord ?

La majorité des emprises du Canal du Nord seront désaffectées voire comblées par les déblais du chantier suite à la mise en service du Canal Seine Nord Europe. Ces évolutions sont donc à traduire dans les documents de planification par les collectivités territoriales en concertation avec Voies Navigables de France et sur la base du volet 4 des Contrats Territoriaux de Développement⁶ « le devenir du Canal du Nord ».

Ces emprises désaffectées peuvent devenir de nouveaux supports de corridors écologiques qui, alors, seront traduits dans les documents de planification. La renaturation des différentes sections du Canal du Nord et l'intégration à une Trame Verte et Bleue locale existante devra se faire en concertation avec les territoires voisins des SCoT concernés par les emprises du Canal du Nord afin de s'assurer des cohérences de trame et de la bonne intégration d'éventuelles continuités écologiques nouvelles ou restaurées.

Si le territoire décide d'attribuer un rôle écologique à ces emprises, l'élaboration d'une Trame Verte et Bleue peut s'appuyer sur une diversité d'études : les études de l'observatoire CSNE, les études préalables, les éléments de compensations prévus et réalisés dans le cadre du projet d'infrastructures...

La Région élabore également une Directive Régionale d'Aménagement (DRA)⁷ du CSNE qui propose des éléments de diagnostic et des pistes d'actions sur les territoires concernés sur un certain nombre de sujets dont les continuités écologiques et l'identification des espaces résiduels existants ou à venir, créés par la future infrastructure CSNE.



⁶ Les contrats territoriaux de développement du Canal Seine-Nord Europe sont un outil de programmation des aménagements et du chantier. Comme le prévoit l'article 1 de l'ordonnance du 21 avril 2016 relative à la Société du Canal Seine-Nord Europe, il s'agit d'un contrat signé entre l'État, la Région, les Départements, les communautés de communes ou d'agglomération et la Société du Canal Seine-Nord Europe. Ce choix d'un outil partenarial permet de s'adapter à chaque territoire.

⁷ DRA / SRADDET - Identifiée au SRADDET des Hauts-de-France approuvé le 4 août 2020, la DRA Canal Seine-Nord Europe se place dans la catégorie des « référentiels » et sera un outil au service des territoires.

La fragmentation des milieux naturels est l'une des principales causes de disparition de la biodiversité en région. La partie nord de la région est ainsi l'un des territoires les plus fragmentés d'Europe.

Les infrastructures de transport, en fragmentant le territoire, contribuent à la rupture des continuités écologiques et **constituent donc des obstacles majeurs aux déplacements de la faune**. La réduction de la surface des habitats et des échanges intra spécifiques qui en résulte conduit à l'isolement des populations et, à plus ou moins long terme, à leur déclin.

Ainsi, pour contrer cette fragmentation et assurer la perméabilité écologique des infrastructures, des dispositions s'appliquent de manière différenciée que ce soit :

- **dans le cadre d'un nouveau projet d'infrastructure**, la séquence Eviter-Réduire-compenser s'applique ; auquel cas l'évitement des corridors et réservoirs de biodiversité doit être recherché,
- **dans le cadre d'infrastructures existantes**, les réponses peuvent être de différentes natures :
 - ⇒ **une meilleure connaissance de la fragmentation des milieux** en déterminant un niveau de perméabilité des infrastructures de mon territoire (présence de passages pour la faune spécifique ou de passages mixtes hydrauliques ou agricoles). Déterminer ce niveau de perméabilité est propre à chaque milieu, et dépend des espèces "cibles" correspondant aux milieux associés. Mon territoire doit ainsi identifier les points noirs, c'est-à-dire les fragmentations, ruptures et obstacles plus ou moins franchissables de continuités écologiques. L'atlas cartographique des continuités écologiques du SRADDET (annexe 3) propose une première typologie des éléments fragmentant la Trame Verte et Bleue : les obstacles surfaciques aux corridors, obstacles majeurs à l'écoulement, obstacles surfaciques aux réservoirs de biodiversité, obstacles à la continuité écologique (réservoirs de la biodiversité).
 - ⇒ **hiérarchiser les enjeux de reconnexion et les gains à la résorption des points noirs**, voire construire un programme d'actions visant à résorber ces secteurs de rupture de continuité.

Pour aller plus loin : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/permettre-faune-franchir-infrastructures-transport-guide>.

BIODIVERSITÉ ET SRADDET : LA TRADUCTION CARTOGRAPHIQUE DANS L'ATLAS DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES (ANNEXE 3 DU SRADDET)

20

Pourquoi les données de l'Atlas ne peuvent-elles pas être utilisées à une échelle plus précise, au-delà du 1/100 000° ?

L'usage de l'échelle du 1/100 000 s'impose dans le schéma régional (R371-29 du code de l'environnement). Elle a pour but de considérer la cartographie des continuités écologiques comme indicatrice d'enjeux et non comme une spatialisation précise de ces dernières.

En effet, si l'échelle du 1/100 000 est adaptée au niveau régional, elle est insuffisante au niveau local : les éléments disponibles dans l'Atlas cartographique ne sont pas suffisamment précis pour être utilisés en zoomant sur les territoires. Cette échelle de représentation impose donc un travail plus fin des continuités écologiques par les SCoT et PLUi pour constituer une cartographie plus précise du territoire considéré.

Illustration : Planche de l'Atlas au 1/100 000

Les Continuités Écologiques Régionales en Hauts-de-France

A1	A2	A3
B1	B2	B3
B4	B5	
C1	C2	C3
C4	C5	C6
D1	D2	D3
D4	D5	D6
D7	E1	E2
E3	E4	E5
E6	E7	F1
F2	F3	F4
F5	F6	F7
G1	G2	G3
G4	G5	G6
H1	H2	H3
H4	H5	H6
I1	I2	I3
I4		

CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Réservoirs de biodiversité

- Réservoirs de biodiversité de la trame bleue (zones d'eau de la trame à réservoirs biologiques du SCoT)
- Réservoirs de biodiversité de la trame verte

Corridors principaux

- Corridors boisés
 - Corridors humides
 - Corridors littoraux
 - Corridors ouverts
 - Corridors multitrames
 - Corridors fluviaux
- Attention : les corridors écologiques, au contraire des réservoirs, ne sont pas spatialement définis, ils sont définis par leur fonctionnalité écologique. C'est-à-dire des corridors qui permettent à deux réservoirs de biodiversité de répondre aux besoins des espèces (trame et pores) et faciliter leurs échanges génétiques et leur dispersion.*

Zones à enjeux

- Zones à enjeu d'identification de corridors bocagers
- Zones à enjeu d'identification de corridors boisés
- Zones à enjeu d'identification des chemins ruraux et éléments du paysage supports de corridors potentiels

OBSTACLES À LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

- Interactions entre les éléments fragmentants et les CER : réservoirs / corridors
- Urbanisation
 - Routes de type autoroutier
 - Liaisons routières principales
 - Voles fermées à grande vitesse (LGV)
 - Autres liaisons ferroviaires ou circulant en moyenne au moins 40 trains par jour
 - Qualité physico-chimique médiocre et mauvaise des CER
 - Obstacles majeurs à l'écoulement

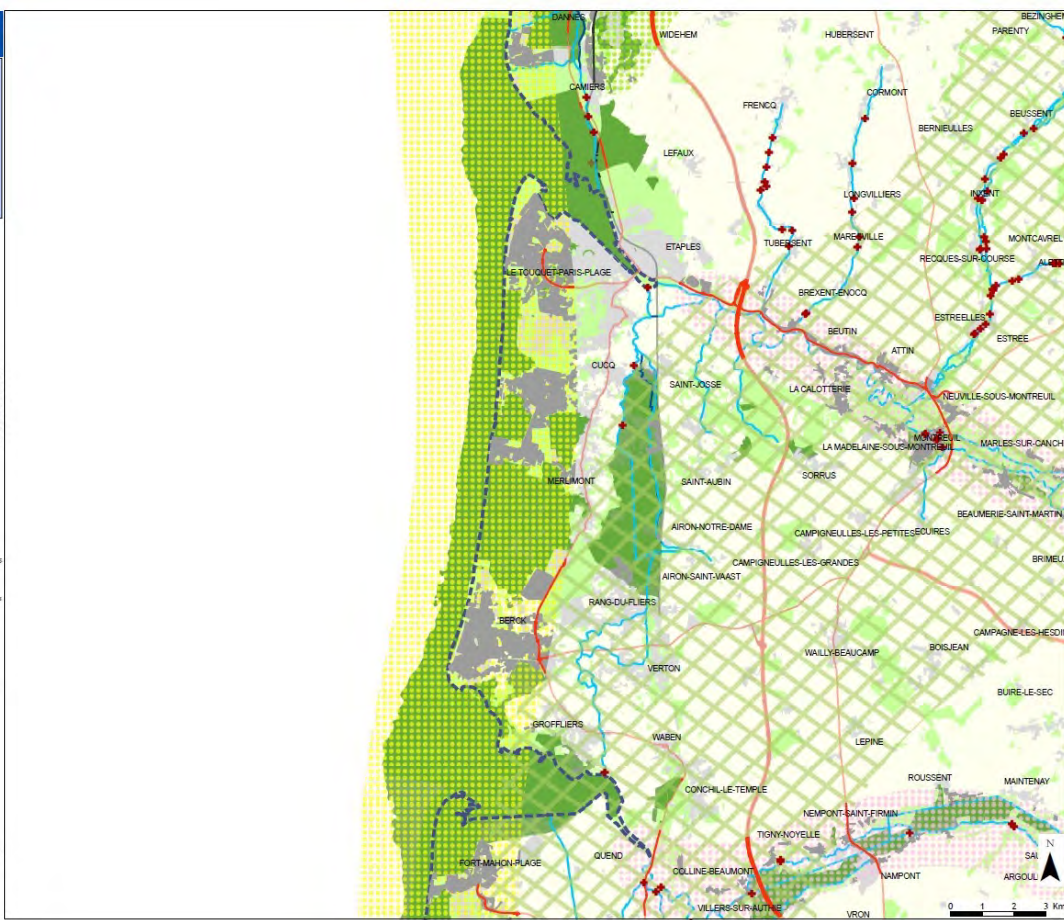
ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

Occupation du sol

- Espaces artificialisés
- Cultures
- Espaces semi-naturels

avertissement au lecteur : cette carte a été réalisée au 1/100 000 au format A2, sa lisibilité est optimisée à ce format et n'est pas assurée pour les formats intermédiaires (A4, etc.)

Infographie : DBIO/EPSPR/SAGAC - Sources : Région Hauts-de-France, SIGM-ED TopoB, ANRN, Acep, Aepi, Sondre - Carte N° : 486-9 décembre 2016.



Une diversité d'outils, déployés pour la mise en œuvre du SRADDET, permet à mon territoire de disposer d'outils cartographiques et d'accéder à des données pour élaborer mon document de planification. Ces données peuvent être téléchargées ou exploitées en flux dans des Systèmes d'Information Géographique (SIG) et dans des visionneuses web.

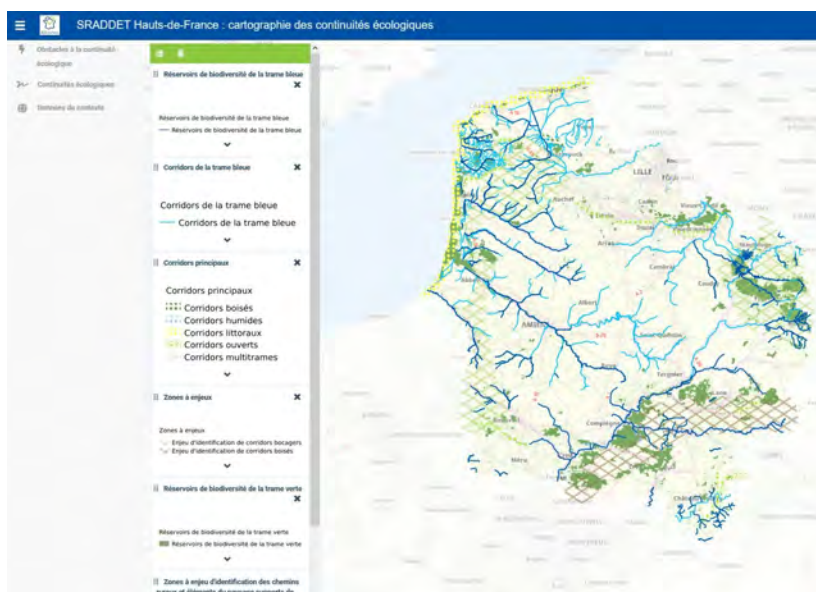
Une interface de **visualisation cartographique interactive de l'Atlas de la biodiversité du SRADDET** est disponible, permettant ainsi aux territoires de mieux appréhender les objectifs du SRADDET, à travers le croisement des données de l'Atlas à différentes échelles : https://sig.hautsdefrance.fr/ext/mv/?config=apps/sraddet_biodiv2.xml.

La Région a référencé l'intégralité des données utilisées pour les principales cartes du SRADDET, notamment celles de l'atlas cartographique des continuités écologiques ainsi que des bases de données complémentaires telles que l'occupation du sol. Ces données sont disponibles sur le catalogue de données de la **plateforme Géo2France**.

Elles sont disponibles via le menu DONNEES du portail Géo2France, ou directement à l'adresse suivante : <https://www.geo2france.fr/geonetwork/srv/fre/catalog.search#/search?any=SRADDET>.

L'ensemble des outils cartographiques et données développés par la Région Hauts-de-France sont présentés au sein d'une **fiche « Outils »** : <https://2040.hautsdefrance.fr/une-nouvelle-collection-les-fiches-outils-sraddet/>.

Illustration : Visionneuse dédiée à la biodiversité du SRADDET



NON. L'atlas cartographique des continuités écologiques dessine les éléments de corridors / réservoirs essentiels, dont les enjeux sont régionaux et ont donc à ce titre été mentionnés dans le SRADDET comme des éléments opposables.

Ainsi, si mon territoire n'est pas concerné par les éléments cartographiques de l'atlas, cela ne signifie pas qu'il n'existe pas à l'échelle locale des enjeux de continuités écologiques plus fins qui ne sont pas nécessairement perceptibles à l'échelle du SRADDET. **C'est pourquoi mon territoire doit définir localement sa Trame Verte et Bleue.** Le SCoT ou le PLUi est par ailleurs soumis à la règle 42 du SRADDET demandant de préciser et affiner localement les éléments de continuités écologiques (réservoirs, corridors et obstacles).

GLOSSAIRE



ABC : atlas de la Biodiversité Communale
ARAA : Ateliers Régionaux des Acteurs de l'Aménagement
CARHAB : cartographie des habitats naturels
CERDD : centre ressource du développement durable
CEREMA : centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CGCT : code général des collectivités territoriales
CSNE : Canal Seine Nord Europe
DRA : directive régionale d'aménagement
DREAL : direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
EBC : espaces boisés classés
ENS : espace naturel sensible
ERc : Eviter Réduire compenser
MTES : ministère de la transition écologique et solidaire
OAP : orientations d'aménagement et de programmation
OCS2D : occupation du sol à deux dimensions
OSO : occupation du sol
NOTRe (Loi) : Loi portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République
PGRI : plan de gestion du risque inondation
PLU : plan local d'urbanisme
PLUi : plan local d'urbanisme intercommunal
PNR : parc naturel régional
SCoT : schéma de cohérence territoriale
SAGE : schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SINP : système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel
SRADDET : schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
TVB : trame verte et bleue
VNF : voies navigables de France
ZAC : zone d'aménagement concerté
ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

POUR ALLER PLUS LOIN



Retrouver l'intégralité du SRADDET :

L'ensemble des pièces constituant le SRADDET - rapport, fascicule, carte de synthèse, annexes (annexe n°2 : Plan d'actions stratégiques ; annexe n°3 : Atlas cartographique), ... - sont téléchargeables sur le site de l'Agence Hauts-de-France 2020-2040 au lien suivant :

<https://2040.hautsdefrance.fr/download/sraddet-adopte-en-2020/>

La Collection « Les fiches du SRADDET » :

Dans le cadre de la mise en œuvre du SRADDET, une collection de fiches thématiques est proposée par l'Agence Hauts-de-France 2020-2040 pour faciliter l'appropriation du schéma par les structures porteuses des documents de planification.

<https://2040.hautsdefrance.fr/decouvrez-la-collection-les-fiches-du-sraddet/>

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) :

Un lien de compatibilité lie le SRADDET aux schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Ces documents de planification fixent pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de « bon état des eaux ». En Hauts-de-France, le SRADDET est concerné par deux bassins hydrographiques disposant chacun d'un SDAGE :

- Le bassin hydrographique Artois-Picardie : <https://www.artois-picardie.eaufrance.fr/politique-de-l-eau-et-gestion-reglementaire/sdage-et-directive-cadre-sur-l-eau/article/sdage-2022-2027-en-cours-troisieme-cycle-de-la-dce> ;
- Le bassin hydrographique Seine-Normandie : <http://www.eau-seine-normandie.fr/domaines-d-action/sdage>.

L'Observatoire régional de la biodiversité (ORB) des Hauts-de-France :

L'Observatoire de la biodiversité est un observatoire spécifiquement destiné à l'observation de la diversité biologique à l'échelle régionale et à l'évaluation des politiques engagées pour la protéger. Son objectif est d'analyser et de fournir au plus grand nombre des informations objectives et pertinentes sur l'état de santé de la nature en région. Pour cela, l'Observatoire s'appuie sur la production d'indicateurs d'état et d'évolution de la biodiversité régionale et de ses interactions avec la société.

<https://www.observatoire-biodiversite-hdf.fr/>

Le document stratégique de façade :

Le SRADDET est un document à vocation terrestre. Concernant les enjeux maritimes, le document stratégique de façade (DSF) est un document de planification qui décline les orientations nationales pour la mer et le littoral. Elaboré à l'échelle de chaque façade maritime de métropole, ce DSF comporte deux volets (stratégique et opérationnel). Les différents volets font l'objet d'une élaboration en plusieurs étapes et de décisions d'adoption successives.

<http://www.dirm.nord-atlantique-manche-ouest.developpement-durable.gouv.fr/document-strategique-de-facade-dsf-r188.html>

Le SRADDET Hauts-de-France

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires des Hauts-de-France a été approuvé par un Arrêté Préfectoral le 4 août 2020.

Depuis son approbation le SRADDET est rendu opposable aux documents de planification que sont les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET), les Plans de Déplacements Urbains (PDU) et les Chartes de Parcs Naturels Régionaux ; Ces derniers doivent, au moment de leur élaboration ou révision, prendre en compte les objectifs du SRADDET, et être compatibles avec ses règles générales.



L'Agence Hauts-de-France 2020-2040

La Région Hauts-de-France a créé l'Agence Hauts-de-France 2020-2040 pour imaginer et construire une région attractive à l'horizon 2040, et pour que les enfants qui naissent aujourd'hui aient envie de s'y installer dans 20 ans.

L'Agence Hauts-de-France 2020-2040 est une direction de la Région. Son rôle est de coordonner l'action de la Région en matière d'aménagement du territoire et préparer l'avenir des Hauts-de-France aux côtés des territoires, en les accompagnant sur les mutations et les adaptations nécessaires.

Pour cela, elle s'est dotée de nouveaux outils, parmi lesquels les Ateliers Régionaux des Acteurs de l'Aménagement (ARAA).



Les Ateliers Régionaux des Acteurs de l'Aménagement

Les ARAA ont pour ambition d'impulser de nouvelles pratiques en matière d'aménagement des territoires et d'accompagner les ingénieries en charge des documents locaux de planification (SCoT) dans la mise en œuvre du SRADDET.

- **Lieu d'échanges**, ils offrent des espaces de rencontre entre les SCoT et la Région et favorisent la mise en réseau des acteurs de l'aménagement ;
- **Lieu de production**, ils animent la réalisation d'outils méthodologiques et pédagogiques
- **Lieu de valorisation**, ils facilitent le partage d'expériences et des savoir-faire.

Les ARAA sont co-portés avec les territoires afin de prendre en compte leurs problématiques et trouver ensemble les nouvelles manières d'aménager.

Les territoires sont ainsi impliqués dans les réflexions menées et la réalisation des publications. Pour ce faire, les ARAA mobilisent les acteurs régionaux pour mettre en synergie leurs compétences en matière d'aménagement, d'urbanisme et de planification : les services de l'État, les partenaires techniques, les agences d'urbanisme, des acteurs du privé...

Pour en savoir plus sur les ARAA, prendre connaissance des travaux réalisés et partager vos expériences : <https://2040.hautsdefrance.fr/ARAA>





Agence Hauts-de-France 2020-2040

Retrouvez toute l'actualité des

Ateliers Régionaux des Acteurs de l'Aménagement

<https://2040.hautsdefrance.fr/ARAA>

Contact : Dominica WECXSTEEN

dominica.wecxsteen@hautsdefrance.fr

Pour plus d'informations sur la biodiversité

Contact : Pierre D'HALLUIN

pierre.dhalluin@hautsdefrance.fr

Région Hauts-de-France
151, avenue du Président Hoover
59555 LILLE cedex
Accès métro : Lille Grand Palais
Tél. : +33 (0)3 74 27 00 00
Fax : +33 (0)3 74 27 00 05



**Région
Hauts-de-France**