

Tome 4

Plan d'Actions  
Stratégique





# SOMMAIRE

---

1 - Identification des enjeux et hiérarchisation des actions.....	5
1.1 - Identification des enjeux.....	5
1.2 - Hiérarchisation des actions.....	6
2 - La carte des objectifs et la priorisation des actions.....	7
2.1 - Les continuités Écologiques À préserver ou à restaurer.....	7
2.2 - Les Éléments fragmentants.....	8
2.3 - L'identification de points de vigilance.....	9
3 - Les « Fiches actions » du Plan d'Actions Stratégique.....	10
A- L'amélioration et le partage de la connaissance sur la TVB.....	12
Action A1 : Poursuivre l'acquisition de données sur la biodiversité du territoire, tous espaces confondus, et la mutualisation des données entre les producteurs de données.....	12
Action A2 : Améliorer les méthodes d'identification et de hiérarchisation des continuités écologiques.....	19
Action A3 : Améliorer les connaissances sur la fonctionnalité des continuités écologiques.....	24
Action A4 : Améliorer la prise en compte des changements climatiques à venir dans les orientations et les pratiques de gestion des espaces.....	27
B- L'intégration de la TVB aux différentes échelles de planification du territoire.....	30
Action B1 : A toutes les échelles, veiller à la bonne articulation entre le SRCE et les différents documents existants.....	31
Action B2 : Intégrer la TVB à chaque étape d'élaboration d'un document d'urbanisme.....	35
Action B3 : Préserver, protéger, voire remettre en bon état la TVB au travers des différents dispositifs de planification et d'aménagement/gestion/valorisation du territoire et des paysages.....	41
C- L'amélioration de la perméabilité des obstacles aux continuités écologiques.....	51
Action C1 : Être vigilant quant aux effets indirects et non désirés de la restauration des continuités écologiques (expansion des espèces exotiques envahissantes).....	52
Action C2 : Intégrer la TVB aux différentes étapes de réalisation des projets depuis la phase amont jusqu'à leur mise en service.....	59
Action C3 : Améliorer la perméabilité des infrastructures linéaires (terrestres, aériennes, enterrées).....	65



Action C4 : Assurer la libre circulation des espèces aquatiques et semi-aquatiques .....	71
Action C5 : Redonner aux milieux aquatiques et humides leur rôle "d'interface" entre Trame verte et Trame bleue .....	79
D - La conciliation entre activités économiques et TVB .....	85
Action D1 : Maîtriser les impacts écologiques des carrières et les transformer en espaces supports de la TVB .....	87
Action D2 : Concilier les activités de production d'énergie renouvelable et la TVB .....	90
Action D3 : Garantir des activités de loisirs et de tourisme respectueuses de la TVB.....	93
Action D4 : Maintenir et favoriser une sylviculture respectueuse des continuités écologiques et de la biodiversité .....	98
Action D5 : Maintenir et favoriser une agriculture support de la TVB.....	108
Action D6 : Limiter les incidences négatives des activités sur les continuités hydrographiques et littorales .....	114
E- Le soutien des acteurs et des territoires dans la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques .....	116
Action E1 : Accompagner les collectivités et les porteurs de projets pour la prise en compte du SRCE dans leurs projets d'urbanisme et d'aménagements opérationnels.....	117
Action E2 : Mettre en place, à la faveur d'initiatives locales, de nouveaux dispositifs d'aide ou pérenniser ceux existants.....	119
F- Le dispositif de suivi et d'évaluation.....	124
Action F1 : Le dispositif de suivi et d'évaluation.....	125
Action F2 : Mettre en place un dispositif de suivi de la TVB .....	126





# PRÉAMBULE

---

Le Plan d'Actions Stratégique constitue un cadre de référence à l'échelle régionale pour la mise en œuvre d'actions de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques). Il doit permettre aux acteurs locaux d'intégrer les objectifs du SRCE dans leurs activités, leurs politiques ou leurs financements, de développer des partenariats et de s'impliquer dans les maîtrises d'ouvrage adaptées.

Le Plan d'Actions Stratégique ci-après présente donc :

- 1 – Un rappel de la méthode d'identification des enjeux et de hiérarchisation des actions ;
- 2 : Un rappel de la carte des objectifs et de la priorisation des actions ;
- 3 : Les « Fiches actions ».

# 1 - IDENTIFICATION DES ENJEUX ET HIÉRARCHISATION DES ACTIONS.

---

Dans le cadre du SRCE, plusieurs niveaux de hiérarchisation des enjeux ont été présentés et définissent des objectifs particuliers et/ou complémentaires dans le cadre des actions futures.

## 1.1 - IDENTIFICATION DES ENJEUX

- Le premier niveau d'enjeux est propre aux réservoirs de biodiversité. Dans ce cadre la hiérarchisation des réservoirs de biodiversité se base sur la densité d'espèces menacées en Picardie. Il s'agit d'identifier les « cœurs de nature » les plus riches et les plus diversifiés afin que le SRCE puisse constituer un document de référence favorisant une prise en compte optimale du patrimoine naturel en Picardie. Cette prise en compte privilégiera autant que possible l'évitement (doctrine « ERC » Éviter – Réduire – Compenser) de ces zones dans le cadre de grands projets ou des documents de planification.
  
- Le deuxième niveau d'enjeux est propre à la prise en compte des continuités écologiques de niveau supra-régional. Dans ce contexte un travail a été réalisé par un comité d'experts afin de mettre en exergue ces enjeux qui ont été classés en 4 catégories sur la base d'une déclinaison des continuités écologiques nationales du Muséum National d'Histoire Naturelle et des continuités écologiques majeures en terme de cohérence inter-régionale (Île-de-France, Haute-Normandie, Nord / Pas-de-Calais et Champagne-Ardenne) :
  - o Continuités écologiques de valeur internationale ou de valeur nationale exceptionnelle,
  - o Continuités écologiques de valeur nationale très élevée ou de valeur inter-régionale exceptionnelle,
  - o Continuités écologiques de valeur nationale élevée ou de valeur inter-régionale très élevée,
  - o Continuités écologiques de valeur inter-régionale élevée.

## 1.2 - HIERARCHISATION DES ACTIONS

- Sur la base des enjeux supra-régionaux définis ci-dessus, toutes les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité + corridors écologiques) comprises dans ces emprises ont donc été considérées comme prioritaires en termes d'actions.
- Dans le cadre du Plan d'Actions Stratégique, un deuxième niveau d'analyse a été intégré qui correspond au niveau de fonctionnalité des corridors écologiques. Pour rappel, en cohérence avec notre méthode générale, les corridors fonctionnels pour 3 guildes sont considérés comme étant « à préserver » et les corridors à fonctionnalité réduite (fonctionnels pour 1 ou 2 guildes) sont, quant à eux, considérés comme étant « à restaurer ».

Ainsi nous avons globalement la déclinaison suivante pour les 3 composantes du SRCE :

- Les réservoirs de biodiversité, qui, rappelons le, sont tous *a minima* d'enjeu régional, sont donc tous « **à préserver et/ou à restaurer** » et ceux dans les emprises des continuités d'enjeu supra-régional « **à préserver et/ou à restaurer en priorité** ».
- Suivant la même logique, les corridors écologiques fonctionnels de l'ensemble du SRCE sont tous « **à préserver** » et ceux correspondant aux corridors écologiques à fonctionnalité réduite « **à restaurer** ». Ces mêmes corridors lorsqu'ils concernent des continuités écologiques d'enjeu supra-régional sont « **à préserver en priorité** » pour ceux fonctionnels, et, « **à restaurer en priorité** » pour ceux à fonctionnalités réduites.
- Dans le même ordre d'idée concernant la troisième composante du SRCE, à savoir les éléments fragmentants (obstacles, points de fragilité...), en dehors de la priorisation des actions d'effacement de ces points sensibles en lien avec des projets en cours ou l'orientation des politiques publiques, l'objectif sera **d'effacer et/ou réduire en priorité** les éléments fragmentants situés au sein des emprises des continuités écologiques d'enjeu supra-régional.



## 2 - LA CARTE DES OBJECTIFS ET LA PRIORISATION DES ACTIONS

---

La carte des objectifs du SRCE Picardie (cf. atlas des objectifs au 1/100.000<sup>e</sup>) comprend 3 types de données principaux relatifs aux :

- Continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) à préserver ou à restaurer (on entend par restaurer : remettre en bon état écologique au sens du Code de l'Environnement) ;
- Éléments fragmentants ;
- Points de vigilance.

La priorisation des actions dans la carte des objectifs s'est également attachée à considérer comme prioritaires, les actions qui s'insèrent au sein des emprises des continuités écologiques d'enjeu majeur parmi celles de cohérence inter-régionale ainsi que celles d'enjeu supra-régional (continuités écologiques d'enjeu national ou international).

Ainsi les actions envisagées pour l'ensemble des continuités écologiques présentes dans ces emprises seront, pour chacune des sous-trames correspondantes, considérées comme prioritaires.

Les cartes de référence pour identifier ces secteurs prioritaires sont celles définies dans le diagnostic (TOME 1, chapitre 6).

### 2.1 - LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES À PRÉSERVER OU A RESTAURER

Définitions :

- **Les continuités écologiques « à préserver »** : il s'agit de continuités (réservoirs de biodiversité + corridors écologiques) considérées comme globalement fonctionnelles reliant et/ou parfois traversant les réservoirs de biodiversité. Leur fonctionnalité peut toutefois être localement dégradée du fait de la présence d'obstacles ou de points de fragilité à traiter, nécessitant la mise en œuvre de mesures correctives. Plus globalement ces continuités peuvent également nécessiter des mesures d'entretien appropriées pour maintenir leur niveau de fonctionnalité.

- **Les continuités écologiques « à restaurer »** : il s'agit souvent de corridors à fonctionnalité réduite utilisables par des espèces terrestres parmi les moins exigeantes en termes de déplacement ou par des espèces à dispersion aériennes (oiseaux, certains insectes, chauves-souris...). Ce type de continuités écologiques, souvent présent en contexte urbain ou péri-urbain, le long d'habitats naturels dispersés et fragmentés notamment, nécessite le plus souvent des actions de restauration visant à améliorer leur niveau de fonctionnalité en faveur de la biodiversité au sens large. Ces actions de restauration visent à retrouver des continuités écologiques pleinement fonctionnelles en supprimant les obstacles et/ou points de fragilité existants ou encore en renforçant la continuité des habitats favorables à la dispersion des espèces.

Dans la carte des objectifs, les continuités écologiques :

- « **à préserver** » sont celles considérées comme globalement fonctionnelles (ce sont celles qui sont fonctionnelles pour 3 guildes d'espèces ou celles considérées comme fonctionnelles « à dire d'expert ») - TYPE 1.
- « **à restaurer** » sont celles considérées comme globalement à fonctionnalité réduite (à savoir les continuités fonctionnelles pour seulement 1 ou 2 guildes d'espèces ou celles considérées comme à fonctionnalité réduite « à dire d'expert ») - TYPE 2.
- « **à préserver en priorité** » sont celles de TYPE 1 présentes au sein de continuités écologiques d'enjeux majeurs à l'échelle régionale, de cohérence inter-régionale ou encore d'enjeu supra-régional.
- « **à restaurer en priorité** » sont celles de TYPE 2 présentes au sein de continuités écologiques d'enjeux majeurs à l'échelle régionale, de cohérence inter-régionale ou encore d'enjeu supra-régional.

## 2.2 - LES ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS

L'ensemble des éléments fragmentants sont présentés dans le diagnostic Tome 3, chapitre 12.

Dans la carte des objectifs, la priorisation du traitement des éléments fragmentants suit globalement la même logique et est complémentaire à celle des continuités écologiques à préserver ou à restaurer à savoir que :

Les éléments fragmentants à traiter prioritairement sont ceux :

- présents au sein de continuités écologiques d'enjeu majeur à l'échelle régionale, celles de cohérence inter-régionale ou encore d'enjeu supra-régional ;

- présents sur des corridors écologiques qui relient des réservoirs de biodiversité d'enjeu important à l'échelle régionale (cf. carte de hiérarchisation des réservoirs de biodiversité en conclusion du diagnostic Tome 2) ;
- présents au sein de zones sensibles en termes de menaces (cf. chapitre suivant sur les points de vigilance).

## **2.3 - L'IDENTIFICATION DE POINTS DE VIGILANCE**

À la demande de plusieurs acteurs du territoire, afin d'anticiper sur des projets à venir pouvant avoir des effets majeurs sur les continuités écologiques et/ou afin d'orienter au plus juste les actions à engager dans le cadre du Plan d'Actions Stratégique, une synthèse globale des points de vigilance à avoir à l'échelle du territoire régional a été établie.

La cartographie établie liste ces points de vigilance (qui ne présentent pas un caractère exhaustif et ne sont pas davantage prédictifs des projets non connus lors de la rédaction du SRCE) : 26 points et/ou zones de vigilance principales ont ainsi été identifiés à l'échelle de la Picardie. Chacun d'eux est décrit dans le diagnostic (Tome 3, chapitre 13).

### 3 - LES « FICHES ACTIONS » DU PLAN D' ACTIONS STRATÉGIQUE

---

Le plan d'actions, tout comme les autres pièces du SRCE, doit être pris en compte dans les documents de planification (documents d'urbanisme en particulier), les projets d'aménagement et d'infrastructures, au titre de l'article L.371-3 du code de l'environnement.

Le présent recueil d'actions intègre les travaux menés avec les acteurs du territoire lors d'ateliers tenus en juin et octobre 2014. La plupart des actions listées relève du volontarisme des acteurs dans leur diversité (collectivités locales, gestionnaires d'espaces naturels, monde agricole, professionnels de la forêt, entreprises industrielles, associations...) tout en recherchant leur intégration au sein des différentes politiques sectorielles existantes. D'autres actions constituent des rappels de la réglementation existante mais trouvent leur place dans ce document qui se veut synthétique et intégrateur des orientations et obligations à mettre en œuvre en faveur des continuités écologiques.

Le plan d'actions stratégique comporte **22 actions**, déclinées en sous-actions, reprises dans 6 orientations principales :

**A – L'amélioration et le partage de la connaissance sur la TVB ;**

**B – L'intégration de la TVB aux différentes échelles de planification du territoire ;**

**C – L'amélioration de la perméabilité des obstacles aux continuités écologiques ;**

**D – La conciliation entre les activités économiques et la TVB ;**

**E – Le soutien des acteurs et des territoires dans la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;**

**F – Le dispositif de suivi et d'évaluation.**

Chaque fiche action comprend les rubriques suivantes :

- le code et l'intitulé de l'action et éventuellement de la sous-action ;
- la **description de l'action** ou de la **sous-action** (objectif et éventuellement déclinaison opérationnelle) ;
- les acteurs potentiellement concernés par cette action ou sous-action en tant que **pilotes et/ou bénéficiaires** ;

- les **structures ressources** permettant d'obtenir des informations et/ou un accompagnement sur la mise en œuvre de cette action ou sous-action ;
- la **liste des politiques et outils existants** facilitant la mise en œuvre de cette action ou sous-action ;
- les **documents ressources** dans lesquels des informations peuvent être utilisées pour la mise en œuvre de cette action ou sous-action ;
- les **indicateurs** sur les suivis à mettre en place pour évaluer l'efficacité et/ou, tout simplement, la mise en œuvre de cette action ou sous-action (cf. Tome 7 Dispositif de suivi et d'évaluation) ;
- les **retours d'expériences**, qui constituent des exemples de réalisation, de tout ou partie de l'action ou sous-action, permettant ainsi de faire partager le savoir acquis.

Ces actions concernent l'ensemble des continuités écologiques présentes en Picardie. Elles peuvent donc être mises en œuvre sur l'ensemble du territoire régional. Néanmoins, une priorité peut être donnée pour leur mise en place :

- la fonctionnalité des corridors à fonctionnalité réduite est destinée à être améliorée ;
- les points de vigilance mettent en exergue les secteurs sensibles ;
- les continuités d'enjeu régional situées dans l'axe des corridors nationaux participent à la trame nationale.

## A- L'AMÉLIORATION ET LE PARTAGE DE LA CONNAISSANCE SUR LA TVB

---

La Trame verte et bleue (TVB) s'inscrit dans une démarche transversale du fait de la multifonctionnalité des espaces qui la composent. Plusieurs thématiques doivent être prises en compte, ce qui induit la mobilisation d'acteurs variés.

En Picardie, la TVB est un concept qui a fait l'objet de peu d'études scientifiques. Elle s'est faite à partir des données disponibles. Ainsi, afin de la rendre plus pertinente, il est donc nécessaire de poursuivre l'acquisition de données sur la biodiversité du territoire et d'améliorer les connaissances sur les continuités écologiques et leur fonctionnement.

Code	Intitulé de l'action/sous-action
<b>A1</b>	<b>Poursuivre l'acquisition de données sur la biodiversité du territoire, tous espaces confondus, et la mutualisation des données entre les producteurs de données</b>
A11	Soutenir l'activité des différentes structures investies dans la collecte et la restitution des données floristiques et faunistiques ainsi que celles liées aux habitats naturels à l'échelle régionale
A12	Alimenter un observatoire régional de la biodiversité, garant de la mise en réseau des acteurs de la connaissance et de la restitution des connaissances acquises à différentes échelles vers les différents publics
<b>A2</b>	<b>Améliorer les méthodes d'identification et de hiérarchisation des continuités écologiques</b>
A21	Suivre et faire partager les avancées de la recherche conduite aux échelles locale, régionale, nationale et internationale
A22	Soutenir des projets de recherche et actions innovantes sur l'identification des continuités écologiques et sur la hiérarchisation de leur importance
<b>A3</b>	<b>Améliorer les connaissances sur la fonctionnalité des continuités écologiques</b>
<b>A4</b>	<b>Améliorer la prise en compte des changements climatiques à venir dans les orientations et les pratiques de gestion des espaces</b>
A41	Améliorer la connaissance des changements climatiques locaux à venir et de leurs conséquences sur les écosystèmes et veiller à la prise en compte de ces prévisions dans les choix actuels
A42	Intégrer dans les choix de gestion pratiqués et les orientations de développement adoptées le maintien d'une incertitude forte sur la nature, l'intensité et les conséquences des changements climatiques

**Action A1 : Poursuivre l'acquisition de données sur la biodiversité du territoire, tous**

## espaces confondus, et la mutualisation des données entre les producteurs de données

**Sous-action A11** : Soutenir l'activité des différentes structures investies dans la collecte et la restitution des données floristiques et faunistiques ainsi que celles liées aux habitats naturels à l'échelle régionale

Dans le présent SRCE, la Trame verte et bleue régionale a été identifiée et caractérisée en l'état actuel des connaissances. **Toutefois, elle devra être complétée et actualisée au gré de l'évolution des connaissances** (sites d'intérêt faunistique, nouvelles ZNIEFF ou ZNIEFF réactualisées...), tant dans certains espaces géographiques particuliers que sur certaines thématiques.

Si la biodiversité remarquable présente dans des secteurs bénéficiant d'une mobilisation déjà ancienne des acteurs intervenant sur les champs de la connaissance et de la préservation (littoral et plaine maritime picarde par exemple), est généralement bien connue, ce n'est pas le cas pour les secteurs plus anthropisés ou éloignés des lieux les plus densément peuplés (comme le Vimeu...) où la biodiversité « ordinaire » des espaces agricoles ou la nature en ville jouent un rôle majeur dans les continuités écologiques.

L'identification de la Trame verte et bleue passe également par la compréhension de son fonctionnement et des facteurs qui peuvent entrer en interaction (fonctionnement des réseaux écologiques, caractérisation des états de conservation et des objectifs de remise en bon état, précision des classes d'occupation des sols de la région Picardie, identification des éléments fragmentants...).

**Ce travail complémentaire pourra être réalisé par une amélioration de la méthodologie d'identification de la TVB** en vue de la révision du prochain SRCE en fonction, d'une part, des nouvelles couches SIG et informations qui pourraient être disponibles (identification des clôtures, inventaire des mares...) et, d'autre part, en se nourrissant des travaux réalisés localement.

Globalement, indépendamment du rattachement privilégié ou exclusif de telle ou telle espèce, ou de tel ou tel groupe d'espèces, l'enrichissement des bases de données régionales sur la faune et la flore par des connaissances de terrain actualisées est un objectif intermédiaire important devant faciliter la réactualisation du SRCE.

Pour répondre au mieux à cette finalité, il apparaît prioritaire de faire porter certains travaux sur des milieux et des espèces ou groupes d'espèces particuliers. Il est important de rappeler ici que les continuités écologiques ne sont pas là pour favoriser le déplacement des seules espèces menacées mais bien de l'ensemble des espèces et de la biodiversité au sens large en particulier sur des groupes très peu connus actuellement en Picardie : certains groupes d'insectes (coléoptères, lépidoptères hétérocères, hyménoptères...), les champignons, les mollusques, les lichens...

Concernant les milieux :

- **Pour les milieux boisés :**
  - ✓ **Identifier, cartographier les espaces forestiers combinant maturité écologique et ancienneté de l'état boisé sur l'ensemble de la Picardie**

Les forêts matures, réservoirs de biodiversité par excellence, sont rares et encore relativement peu connues en Picardie. Une exception relative réside cependant sur le massif forestier de Compiègne, où le site des Beaux-Monts constitue un espace d'une patrimonialité exceptionnelle sans équivalent en Picardie. Il s'agit donc ici de compléter et d'étendre à la région un travail d'identification et de description/qualification des espaces boisés combinant maturité et ancienneté de l'état boisé.

- **Pour les milieux humides :**
  - ✓ **Poursuivre l'acquisition des connaissances sur les zones humides, par la réalisation d'inventaires homogènes sur le territoire de Picardie**

L'identification des zones humides, au titre de l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 25 novembre 2009, se fait à l'aide du protocole détaillé dans ces arrêtés. Au-delà de la poursuite et du renforcement de ces inventaires de zones humides, il apparaît judicieux de les **exploiter pour identifier et caractériser les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques** de la sous-trame des zones humides, car à l'heure actuelle elle en est dépourvue (l'identification à partir des seules Zones à Dominantes Humides (ZDH) étant encore trop lacunaire pour l'échelle de travail attendue).

- **Pour les milieux ouverts et semi-ouverts :**
  - ✓ **Affiner la discrimination des habitats de la sous-trame herbacée**

Il s'agit de poursuivre l'identification de la sous-trame herbacée afin de mesurer la richesse de



ces habitats en termes de biodiversité.

✓ **Continuer l'inventaire des chemins ruraux**

Le recensement des chemins ruraux en Picardie est un projet consistant à réaliser un inventaire exhaustif des chemins ruraux à l'échelle communale et ainsi maintenir les chemins existants dans le patrimoine communal. Ce maillage de chemins et de leurs bermes associées, sous réserve d'une gestion adaptée, peut constituer un élément déterminant concernant certaines continuités écologiques (en particulier en milieux agricoles, mais pas seulement).

Concernant les espèces, le travail réalisé dans le cadre du SRCE n'avait pas pour but d'identifier les espèces ou catégories d'espèces prioritaires devant faire l'objet d'investigations spécifiques prioritaires. Toutefois, il apparaît nécessaire de conjuguer l'alimentation des bases de données sur les aspects suivants :

- le suivi à long terme d'espèces communes, permettant de mettre en lumière des évolutions de notre environnement (programme STOC, suivi d'un ensemble d'espèces chassables...);
- le suivi d'un ensemble d'espèces patrimoniales menacées (espèces à Plan National d'Actions ou présentant un niveau de menace important...);
- l'acquisition de connaissances sur des groupes actuellement non ou peu connus : champignons, hyménoptères...

En lien avec la TVB, il serait intéressant de mener une étude sur le niveau de fragmentation des points de conflits liés aux infrastructures linéaires afin de hiérarchiser les zones d'intervention pour améliorer la perméabilité des infrastructures.

**Pilotes et bénéficiaires :**

- Région, Départements, EPCI à compétence eau...
- Structures pour la gestion et la protection ou la connaissance des espaces naturels (Picardie Nature, CENP, CBNBL, Fédération Régionale des Chasseurs de Picardie, Parc Naturel Régional Oise-Pays de France, Fédérations Départementales des Pêcheurs et des chasseurs, URCPIC...)
- Organismes socioprofessionnels (CRPF, chambres d'agriculture, UNICEM Picardie)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Organismes de l'État (DREAL, Agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie, ONF...)</li> <li>– Syndicats de rivière et de bassins</li> <li>– Association « Chemins de Picardie »...</li> </ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Instances scientifiques et organismes de recherche (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel, IGN, MNHN, laboratoire EDYSAN de l'Université Picardie Jules Verne...)</li> <li>– Organismes de l'État (DREAL, Agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie, ONF...)</li> <li>– Observatoire régional de la biodiversité (à terme)</li> </ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Non approprié</li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– « Évaluation de l'effet des carrières sur la connectivité du paysage », thèse soutenue par Théo Flavenot le 27 février 2014 au Muséum National d'Histoire Naturelle. Cette thèse a été menée conjointement par le Muséum national d'Histoire naturelle, le Bureau d'études ENCEM et l'Association Nationale de la Recherche et la Technologie, en collaboration avec l'Union Nationale des Producteurs de Granulats (UNPG)</li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li> </ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Base de données flore du PNR Oise-Pays-de-France</li> <li>– Base de données flore et habitats naturels (DIGITALE 2) du Conservatoire Botanique National de Bailleul</li> <li>– Base de données faune (CLICNAT) de Picardie Nature qui permet de collecter les données naturalistes sur la région et une restitution des données à l'échelle communale</li> </ul>

**Action A1 : Poursuivre l'acquisition de données sur la biodiversité du territoire, tous espaces confondus, et la mutualisation des données entre les producteurs de données**

**Sous-action A12 :** Alimenter un observatoire régional de la biodiversité, garant de la mise en réseau des acteurs de la connaissance et de la restitution des connaissances acquises à différentes échelles vers les différents publics

La TVB actuellement identifiée a été construite et bâtie sous le prisme de l'échelon régional. C'est le cas notamment pour l'identification des continuités écologiques, qui sont issues, entre autres, d'une modélisation caractérisant, à partir des classes d'occupation du sol, les passages les plus favorables aux déplacements d'espèces (notion de perméabilité) ainsi qu'au bon déroulement de leur cycle de vie. **Ce schéma propose donc une première esquisse de la TVB de Picardie.**

Elle doit cependant être **alimentée, enrichie et précisée par les TVB identifiées localement, pour autant que ces continuités soient d'intérêt régional et qu'on puisse considérer que l'identification de ces trames locales a mobilisé les compétences suffisantes.**

Pour des raisons techniques (récupération des données, homogénéisation...), la prise en compte « ascendante » de ces données n'a pas pu être réalisée pleinement jusqu'alors. En effet, les TVB comme celles identifiées dans les SCoT ou le PNR Oise Pays de France sont hétérogènes, tant dans leur méthode de construction qu'au niveau des données produites (couches SIG pas toujours disponibles). Pourtant, elles sont **à valoriser et à exploiter à l'échelle régionale ainsi que dans la déclinaison du SRCE aux échelles locales**, car elles apportent des compléments de connaissances pertinents pour « affiner » la TVB régionale actuelle. Cette valorisation ne pourra se faire que par :

- La mise à disposition et l'homogénéisation des données locales existantes ;
- La définition d'un « langage TVB » approprié par tous ;
- La mise en place d'un cadre de travail commun pour la construction des TVB à venir (au travers de critères de cohérence par exemple) ;
- L'identification d'un format type des données produites.

Actuellement, il existe déjà des productions de données naturalistes (données SIG, études...) qui émanent de différentes structures. L'observatoire régional de la biodiversité, en cours de création, peut permettre le travail de valorisation à l'échelle régionale voulu. Totalement indépendant et accessible à tous, il aura comme vocation de porter une appréciation sur l'état de la connaissance de la biodiversité, sur les besoins de connaissances prioritaires à acquérir et de faire partager l'état des connaissances le plus actualisé auprès des différents publics.

**La réactualisation de la TVB régionale avec les données locales pourra être complétée lors de la révision du SRCE (soit 6 ans après son approbation).**

<b>Pilotes et bénéficiaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Organismes de l'État (DREAL, Agences de l'Eau Artois-Picardie et Seine-Normandie...)</li> <li>– Région</li> <li>– Observatoire Régional de la Biodiversité (en cours de création)</li> </ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Structures porteuses de SCoT, Parc Naturel Régional, Conservatoire Botanique National de Bailleul, Picardie Nature...</li> </ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Système d'information géographique de Picardie (Géopicardie)</li> <li>– Système d'information de Picardie Nature (CLICNAT)</li> <li>– Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP)</li> <li>– Système d'information sur la flore et la végétation du CBNBL (DIGITALE)...</li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Référentiel des Obstacles à l'Écoulement des cours d'eau</li> <li>– Points de collision avec la faune de Picardie Nature</li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li> </ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concernant la mise en place d'Observatoire Régional de la Biodiversité, plusieurs régions riveraines de la Picardie pourront partager leurs expériences respectives : Nord-Pas-de-Calais, Haute-Normandie...</li> </ul>

## Action A2 : Améliorer les méthodes d'identification et de hiérarchisation des continuités écologiques

**Sous-action A21** : Suivre et faire partager les avancées de la recherche conduite aux échelles locale, régionale, nationale et internationale

Les connaissances sur les besoins de déplacement des espèces restent fragmentaires. Il en va de même plus généralement sur le fonctionnement des écosystèmes et sur l'appréciation qualitative et quantitative des services qu'ils rendent à la société. Compte tenu de la complexité de ces questions, il est recommandé simultanément de :

- suivre puis faire partager les avancées de la recherche conduite à l'échelle nationale, voire internationale ;
- prendre part à ces avancées en soutenant, le cas échéant, des projets de recherche en Picardie ou en prenant part activement à des recherches conduites à une échelle supra-régionale.

Les acteurs institutionnels, scientifiques et techniques conduiront une veille scientifique sur les avancées de la recherche en participant à différents groupes de travail, à des colloques et en faisant partager les principales conclusions.

<b>Pilotes et bénéficiaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– État et organisme de l'État (DREAL, DDT, ONF...)</li><li>– Région</li><li>– Organismes de recherche</li><li>– Organismes socioprofessionnels (CRPF, chambres d'agriculture...)</li></ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– État (MEDDE, DREAL...) et organismes de l'État (MNHN, IRSTEA, Agences de l'Eau Artois-Picardie et Seine-Normandie...)</li><li>– Fédération Nationale des Parcs Naturels Régionaux, Fédération Nationale des Conservatoires Botaniques Nationaux, Fédération Nationale des Conservatoires d'Espaces Naturels...</li></ul>

<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	– Non approprié
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les orientations nationales de la TVB</li> <li>– Centre de ressource TVB (<a href="http://www.trameverteetbleue.fr/">http://www.trameverteetbleue.fr/</a>)</li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Projet smallFOREST, programme de recherche sur la biodiversité et les services écosystémiques des petits fragments forestiers dans les paysages européens : <a href="http://www.u-picardie.fr/smallforest/">http://www.u-picardie.fr/smallforest/</a></li> </ul>

## Action A2 : Améliorer les méthodes d'identification et de hiérarchisation des continuités écologiques

**Sous-action A22** : Soutenir des projets de recherche et actions innovantes sur l'identification des continuités écologiques et sur la hiérarchisation de leur importance

Toutes les zones naturelles et modifiées accueillent une certaine biodiversité et assurent un certain nombre de services à la collectivité. La présence d'espèces rares et menacées a prévalu jusqu'à ce jour pour identifier les zones naturelles devant bénéficier d'une attention particulière. Cette approche est justifiée mais insuffisante et la question des méthodes d'identification des réservoirs comme des corridors, et plus encore de leur hiérarchisation, reste une question complexe méritant la poursuite d'investigations scientifiques. Tout en bénéficiant des travaux conduits à une échelle supra-régionale (cf. Action A21), la Picardie peut prendre sa part dans cette recherche scientifique en exploitant les connaissances acquises sur le territoire régional. L'apport de connaissances fines pour mieux s'approcher du terrain est en effet indispensable pour identifier et hiérarchiser les continuités écologiques. Les institutions pourront donc lancer d'éventuels appels à projets ou soutenir des dynamiques de recherche spontanées conduites par les acteurs régionaux compétents.

### **Pilotes et bénéficiaires :**

- Structures pour la gestion et la protection des espaces naturels (Associations naturalistes, CENP, RNN, RNR...)
- CBNBL
- Université de Picardie Jules Verne
- Organismes socioprofessionnels (CRPF, chambres d'agriculture...)

### **Structures ressources :**

- État et organismes de l'État (Agences de l'Eau Artois-Picardie et Seine-Normandie, DREAL, ONF...)
- Région
- Organismes socioprofessionnels (CRPF, chambres d'agriculture...)

### **Liste des politiques et outils existants :**

- Non approprié

<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chambres d'agriculture de Picardie, septembre 2012 - Contributions possibles de la profession agricole à l'élaboration du SRCE et à la mise en place de la TVB en région Picardie</li> <li>- Centre national de ressources de la TVB : <a href="http://www.trameverteetbleue.fr/">http://www.trameverteetbleue.fr/</a></li> <li>- Les autres SRCE</li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li> </ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'Université de Picardie Jules Verne est impliquée dans le programme DIVA 3 relatif aux continuités écologiques en milieu agricole. Un séminaire de restitution s'est tenu en octobre 2014 à Amiens.</li> <li>- Dans le cadre d'une étude interrégionale, la Région a soutenu la réalisation d'une thèse sur le Sonneur à ventre jaune, espèce de batracien parmi les plus menacées de Picardie. Cette thèse a permis de mieux apprécier les exigences de cette espèce.</li> <li>- Dans le cadre de la stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020, le Ministère en charge de l'écologie a lancé un appel à projet intitulé « Élaboration de trames vertes et bleues urbaines et la valorisation de friches ». Cet appel à projet vise à soutenir des projets de mise en œuvre de la trame verte et bleue en milieu urbain sur le territoire national.</li> <li>- Dans le cadre de la stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020, un autre appel à projet a été lancé. Il s'intitule « Rétablissement de continuités écologiques sur des infrastructures de transport existantes » et vise à soutenir la réalisation de projets de rénovation d'infrastructures de transport (routes, voies ferrées, voies d'eau...) permettant, en particulier, la résorption de points noirs en termes de continuités écologiques.</li> </ul>



- Projet smallFOREST, programme de recherche sur la biodiversité et les services écosystémiques des petits fragments forestiers dans les paysages européens : <http://www.u-picardie.fr/smallforest/>
- Projet de thèse sur la fragmentation des paysages et son impact sur la diversité génétique des populations de cerfs en Île-de-France, qui s'intéresse notamment aux échanges entre l'Île-de-France et la Picardie (bourse CIFRE en partenariat avec Cofiroute, l'Office de Génie Écologique et l'Université Pierre et Marie Curie)

### Action A3 : Améliorer les connaissances sur la fonctionnalité des continuités écologiques

L'objectif de cette action est d'encourager des programmes de recherche ou des actions d'expérimentation de terrain pour améliorer les connaissances sur les continuités écologiques, comme par exemple l'observation de la fonctionnalité effective d'un corridor, l'identification du seuil de pression anthropique maximale que peut supporter un réservoir de biodiversité pour rester fonctionnel, la restauration de milieux comme des zones humides ou des pelouses...

Ces programmes de recherches ou ces actions innovantes de terrain pourraient être financés au travers d'appels à projets, qui participeraient ainsi indirectement à l'amélioration de l'identification de la TVB régionale.

La TVB doit permettre le maintien de populations qui sont généralement organisées en métapopulations<sup>1</sup> et soumises à des processus d'extinction-recolonisation<sup>2</sup>. La capacité de dispersion des espèces à partir d'un réservoir (foyer déterminant de dissémination des espèces) est un des facteurs clé du bon fonctionnement des métapopulations (cas du camp de Sissonne par exemple). Elle permet en effet de renforcer les populations existantes et le brassage génétique entre sous-populations, mais également de coloniser des nouveaux habitats favorables aux espèces considérées<sup>3</sup>. Or, les capacités dispersives des espèces sont souvent contraintes par des facteurs anthropiques (coupure de voies de migration par une autoroute, fragmentation de l'habitat par l'urbanisation...) ce qui a pour conséquence de modifier le fonctionnement même des populations, jusqu'à aller parfois vers leur extinction.

Des inventaires et des actions de recherche sur les métapopulations mais également sur le fonctionnement multi-espèces pourraient donc être menés en ce sens, en poursuivant ceux actuellement initiés, mais aussi :

---

<sup>1</sup> Une métapopulation est un ensemble de populations d'une même espèce réparties dans l'espace, entre lesquelles il existe des échanges plus ou moins réguliers et importants d'individus

<sup>2</sup> Processus de disparition puis de réapparition par colonisation

<sup>3</sup> Source : BESTION E ; 2011- 2014. Thèse « Dispersion dépendante du phénotype et changements globaux : vers un nouveau fonctionnement des métapopulations », Station d'Ecologie Expérimentale du CNRS, USR 2936

- en programmant des inventaires sur les « espèces TVB »<sup>4</sup> ainsi que sur les guildes d'espèces<sup>5</sup> pour lesquelles des lacunes de connaissances sont avérées. C'est le cas par exemple pour divers groupes d'insectes (coléoptères, hyménoptères...). En effet, dans le cadre de la cohérence du SRCE assuré par les critères nationaux, l'enjeu est bien de prendre en compte les besoins de continuités écologiques de ces espèces ;
- en évaluant l'impact des espèces exotiques envahissantes sur les continuités écologiques. Les espèces envahissantes ou exogènes entrent souvent en concurrence avec les espèces autochtones (compétition, prédation, modification des biotopes...) de manière plus ou moins importante, ce qui peut entraîner des changements significatifs des écosystèmes (composition, structure, fonctionnement...) et même aboutir dans certains cas à une banalisation des milieux, à la disparition d'espèces, donc à une perte de la biodiversité. Les besoins de connaissances sont encore nécessaires, et plus particulièrement sur les impacts de la TVB sur ces espèces et inversement. Tout l'enjeu réside en effet dans le maintien et la restauration de la Trame verte et bleue sans toutefois favoriser la prolifération des espèces exogènes au détriment des espèces locales. Même si des études ont pu être réalisées ou sont en cours, comme par exemple, le Plan régional d'actions des Plantes Exotiques Envahissantes élaboré par le CBN de Bailleul, programme de recherche sur la dynamique du Cerisier tardif (*Prunus serotina*) en forêt de Compiègne par l'Université de Picardie Jules Verne (laboratoire EDYSAN)..., il est important de poursuivre ces efforts.

**Pilotes et bénéficiaires :**

- Structures pour la gestion et la protection des espaces naturels (Associations naturalistes, CENP, PNR, EPTB Somme AMEVA, SVA, syndicat mixte Oise-Aronde, ETPB de la Bresle...)
- CBNBL
- Université de Picardie Jules Verne
- ONF
- Bureaux d'études

<sup>4</sup> Espèces sensibles à la fragmentation dont la préservation est un enjeu pour la cohérence nationale de la TVB, listes régionales données par le projet de document cadre annexé au décret des Orientations nationales

<sup>5</sup> Ensemble d'espèces appartenant à un même groupe taxonomique ou fonctionnel qui exploitent une ressource commune selon des modalités très subtiles

<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– État et organismes de l'État (Agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie, DREAL...)</li> <li>– Région</li> <li>– Structures pour la gestion et la protection des espaces naturels (Associations naturalistes, CENP, PNR, AMEVA, SVA, syndicat mixte Oise-Aronde, ETPB de la Bresle...)</li> <li>– Organismes socioprofessionnels (fédérations de pêche et de chasse)...</li> <li>– Agro-transfert</li> </ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Non approprié</li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cf. retour d'expériences</li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li> </ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Étude du réseau de landes du bassin d'Ermenonville</li> <li>– L'ONF mène un certain nombre d'études taxonomiques pour le suivi des impacts de la restauration des mares forestières. Il est également impliqué dans une thèse sur la dynamique des populations du Petit Rhinolophe en forêt d'exploitation.</li> <li>– La fédération de pêche du Pas-de-Calais a mené une étude sur la continuité écologique de l'Authie.</li> <li>– Agro-transfert a réalisé une étude sur l'impact économique du réseau de haies.</li> <li>– Plusieurs études sont en cours sur les relations entre les nappes, les rivières et les pré-lagons.</li> <li>– Etude sur l'exploitabilité de la nappe de la craie. Définition des débits d'objectif biologique sur le bassin de la Somme / EPTB Somme AMEVA</li> </ul>

## **Action A4: Améliorer la prise en compte des changements climatiques à venir dans les orientations et les pratiques de gestion des espaces**

**Sous-action A41** : Améliorer la connaissance des changements climatiques locaux à venir et de leurs conséquences sur les écosystèmes et veiller à la prise en compte de ces prévisions dans les choix actuels

Cette sous-action s'inscrit dans la logique des actions proposées pour la thématique biodiversité du Plan national d'adaptation de la France aux effets du changement climatique 2011 – 2015. Enfin, elle fait écho à des démarches nationales ou régionales comme le SRCAE (Schéma Régional Climat Air Énergie). Il s'agit ici d'assurer une veille des effets du changement climatique sur la TVB pour permettre aux espèces de s'adapter (dynamiques de déplacement et colonisation) et de favoriser la qualité et la fonctionnalité des milieux naturels afin de sauvegarder un plus grand nombre d'espèces. L'amélioration des connaissances sur le changement climatique permettra par ailleurs de réajuster les politiques de protection environnementale et ainsi de proposer une gestion adaptée et intégrée d'un territoire en tenant compte du changement climatique (au travers des Plans Climat Énergie Territoriaux ou des Agenda 21 notamment).

Pour des activités telles que la sylviculture, qui s'inscrit dans des temps longs, il est essentiel de tenir compte au mieux des évolutions prévisibles au cours des décennies à venir, et même au cours du siècle à venir, dans le choix des essences favorisées.

Pour toutes les autres, il est important de tenir compte également des perspectives et de veiller à la fois à ce que les activités s'adaptent et que leurs modes d'adaptation ne soient pas des facteurs d'aggravation de la crise écologique produite par le changement climatique. Ainsi, conformément aux dispositions du SRCAE, le développement de pratiques de production et de consommation économes en eau doit être encouragé.

### **Pilotes et bénéficiaires :**

- Organismes socioprofessionnels (CRPF, Chambres d'agriculture, CCI...)
- Organismes de l'État (ONF, ONEMA...)
- Organisme de recherche (Université de Picardie Jules Verne, INRA, BRGM...)

<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– État et organismes de l'État (DREAL, Agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie, ONCFS...)</li> <li>– Région, Départementaux, Communautés d'agglomération, Communautés de communes...</li> <li>– Structures porteuses de SAGE, PNR...</li> <li>– Structures naturalistes (Picardie Nature, CENP, CBNBL...)</li> </ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Non approprié</li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cf. retour d'expériences</li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li> </ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Travaux de modélisation de la vulnérabilité des cours d'eau aux prélèvements dans la nappe d'eau souterraine (Maître-d'ouvrage DREAL et/ou AMEVA avec prestation du BRGM)</li> <li>– L'Observatoire Régional des Écosystèmes Forestiers (OREF) a pour objectif principal de caractériser l'évolution des forêts du Nord-Pas-de-Calais et de la Picardie face aux changements globaux (changement climatique, activité humaine, problèmes phytosanitaires divers...) : <a href="http://www.crfnorpic.fr/ecosystemes-forestiers/oref">http://www.crfnorpic.fr/ecosystemes-forestiers/oref</a></li> <li>– L'Observatoire pyrénéen du changement climatique travaille actuellement sur les mouvements de remontée d'espèces : <a href="http://www.opcc-ctp.org/">http://www.opcc-ctp.org/</a></li> </ul>

## Action A4: Améliorer la prise en compte des changements climatiques à venir dans les orientations et les pratiques de gestion des espaces

**Sous-action A42 :** Intégrer dans les choix de gestion pratiqués et les orientations de développement adoptées le maintien d'une incertitude forte sur la nature, l'intensité et les conséquences des changements climatiques

Pour illustrer le principe de cette orientation, qui relève d'une démarche de prudence et de responsabilité, on peut citer l'exemple de la sylviculture, pour laquelle nous sommes confrontés non seulement à une incertitude quant au climat à venir, mais aussi aux capacités adaptatives des peuplements forestiers.

Dans un tel contexte d'incertitude, il apparaît plus prudent de :

- maintenir des peuplements forestiers diversifiés ou de renforcer cette diversité ;
- favoriser le maintien d'une grande diversité génétique dans les populations par des pratiques adaptées de régénération naturelle ou de plantation.

<b>Pilotes et bénéficiaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– État (ONF)</li><li>– Région</li><li>– Organismes socioprofessionnels (CRPF, chambres d'agriculture...)</li></ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Structures de recherche (Université de Picardie Jules Verne, INRA...)</li><li>– Gestionnaires et structures naturalistes expertes (CENP, CBNBL, Picardie nature...)</li><li>– Fédérations de chasse et de pêche...</li></ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Non approprié</li></ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Aucun</li></ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li></ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Aucun</li></ul>

## B- L'INTÉGRATION DE LA TVB AUX DIFFÉRENTES ÉCHELLES DE PLANIFICATION DU TERRITOIRE

---

Le SRCE identifie plusieurs éléments à prendre en compte lors de l'élaboration/révision des documents d'urbanisme et les projets de planification/valorisation du territoire :

- les enjeux régionaux relatifs à la préservation et la restauration des continuités écologiques ;
- les continuités écologiques régionales, à savoir les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques ;
- les actions du plan d'actions stratégique.

Les fiches de ce thème doivent permettre de répondre à ce besoin d'intégration de la TVB à différentes échelles.

Code	Intitulé de l'action/sous-action
<b>B1</b>	<b>À toutes les échelles, veiller à la bonne articulation entre le SRCE et les différents documents existants</b>
B11	Contribuer à la bonne articulation entre les possibilités offertes par les politiques européennes et le SRCE, à travers les documents cadres régionaux d'emploi des fonds européens
B12	Contribuer à la bonne prise en compte du SRCE dans les différents documents de planification régionaux ou supra régionaux (SRCAE, SDAGE, SRADDT, SDC...)
B13	Prendre en compte le SRCE dans les documents d'urbanisme (SCoT, PLUi et PLU)
<b>B2</b>	<b>Intégrer la TVB à chaque étape d'élaboration d'un document d'urbanisme</b>
B21	S'appuyer sur les documents d'urbanisme (SCoT, PLUi, PLU) pour préserver voire remettre en bon état les espaces supports de la TVB et encourager à la réduction de l'artificialisation des sols, principalement par l'urbanisation et les infrastructures linéaires
<b>B3</b>	<b>Préserver, protéger, voire remettre en bon état la TVB au travers des différents dispositifs de planification et d'aménagement/gestion/valorisation du territoire</b>
B31	S'appuyer sur les territoires de projets et les documents cadres (PNR, plans de paysage,...) et/ou sur les actions foncières, contractuelles ou réglementaires pour prendre en compte les continuités écologiques



## Action B1 : A toutes les échelles, veiller à la bonne articulation entre le SRCE et les différents documents existants

**Sous-action B11 :** Contribuer à la bonne articulation entre les possibilités offertes par les politiques européennes et le SRCE, à travers les documents cadres régionaux d'emploi des fonds européens

L'objectif de cette action est d'inciter les politiques, à identifier et définir des lignes spécifiques dont les financements européens (FEDER, FEADER...) et CPER, liées à la Trame verte et bleue et de participer à leur déclinaison sur les territoires. Lors de cette déclinaison, le SRCE peut aider ces politiques à identifier les enjeux régionaux et les actions prioritaires de préservation et remise en bon état des continuités écologiques.

<b>Pilotes et bénéficiaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Organismes de l'État (DREAL, DRAAF, DDT...)</li><li>– Région</li></ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Organismes de l'État (DREAL, DRAAF, DDT...)</li><li>– Région</li></ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Directive « Habitats »</li></ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Aucun</li></ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li></ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Aucun</li></ul>

**Action B1 : A toutes les échelles, veiller à la bonne articulation entre le SRCE et les différents documents existants**

**Sous-action B12 :** Contribuer à la bonne prise en compte du SRCE dans les différents documents de planification régionaux ou supra régionaux (SRCAE, SDAGE, SRADDT, SDC...)

Plusieurs documents cadres régissent et dictent les orientations à suivre à l'échelle régionale, et ce dans divers domaines : forêt, urbanisme, aménagement, eau... Pour assurer le maintien des continuités écologiques régionales, il est nécessaire que les différentes politiques sectorielles n'entrent pas en contradiction avec les enjeux et les objectifs stratégiques définis dans le SRCE et par conséquent que les documents cadres les prennent en compte, notamment au moment de leur révision. Ces documents cadres sont les suivants.

Type de document	Structure en charge de son élaboration	Thématiques abordées	Date d'approbation	Date de prochaine révision
Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE)	Région - Etat	Air, énergie et climat	Document approuvé le 14/06/2012	Évaluation 5 ans après son approbation (2017)
Schémas d'Aménagement de Gestion des eaux (SDAGE) Artois-Picardie et Seine-Normandie et leurs déclinaisons (SAGE)	Comité de bassin	Ressources en eaux et milieux aquatiques	Documents approuvés en octobre et décembre 2009 (programmes définis sur 2010-2015)	En cours
Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT)	Région	Aménagement du territoire	Document approuvé le 27/11/2009	Évaluation prévue en 2014

Orientations Régionales Forestières (ORF)	Commission Régionale de la Forêt et des Produits Forestiers (CRFPF)	Gestion forestière	Document approuvé le 06/12/99, décliné en actions prioritaires en 2006	Actualisation en 2013
Plan Régional d'Agriculture Durable (PRAD)	Commission régionale de l'économie agricole et du monde rural (COREAMR)	Politique agricole, agro-alimentaire et agro-industrielle	Document approuvé le 18 février 2013	Évaluation 7 ans après son approbation (2020)
Schéma départemental des carrières (SDC)	DREAL	Implantation des carrières	Consultation publique terminée	Révision dans un délai maximal de dix ans à compter de son approbation

**Tableau 1 – Principaux documents cadres**

### Cadre réglementaire

***L'articulation entre le SRCE et le SDAGE est particulière, car elle répond à une obligation réglementaire et correspond à une réelle interaction entre ces deux documents. L'article L371-3 du code de l'environnement stipule que le SRCE « prend en compte (...) les éléments pertinents des SDAGE ». D'un autre côté, l'article L.212-1 du code de l'environnement mentionne que le SDAGE détermine les aménagements et les dispositions nécessaires, comprenant la mise en place de la trame bleue figurant dans les SRCE, pour prévenir la détérioration et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et milieux aquatiques, pour atteindre et respecter les objectifs de qualité et de quantité des eaux.***

#### **Pilotes et bénéficiaires :**

- Organismes de l'État (DREAL, DRAAF, ONF, Agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie...)
- Région
- Comités de massif
- CRFPF

<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Organismes de l'État (DREAL, Agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie...)</li> <li>– Région</li> <li>– EPTB Somme AMEVA</li> </ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	– Non approprié
<b>Documents ressources :</b>	– SRCAE, SDAGE, SRADDT, ORF, PRAD, SDC
<b>Indicateurs :</b>	– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)
<b>Retour d'expériences :</b>	– Aucun

**Action B1 : A toutes les échelles, veiller à la bonne articulation entre le SRCE et les différents documents de planification existants**

**Sous-action B13 :** Prendre en compte le SRCE dans les documents d'urbanisme (SCoT, PLUi et PLU)

Il s'agit d'une action réglementaire. En effet, selon l'article L.371-3 du code de l'environnement, les documents d'urbanisme doivent prendre en compte le SRCE en cohérence avec les réglementations existantes.

**Afin d'aider les collectivités dans cette démarche, un document spécifique a été élaboré et fait partie intégrante du présent SRCE (cf. Tome 9 « mode d'emploi du SRCE »).**

<b>Pilotes et bénéficiaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Communautés de communes, communautés d'agglomération, communes...</li><li>– Organismes socioprofessionnels (bureaux d'études)</li><li>– PNR</li></ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Organismes de l'État (DREAL, DDT)</li><li>– PNR, Région...</li></ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Mode d'emploi du SRCE</li><li>– Guide méthodologique de prise en compte des continuités écologiques dans les documents des documents d'urbanisme réalisés par le MEDDE et la DREAL Midi-Pyrénées : <a href="http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/trame_vert_e_et_bleue_et_documents_durbanisme_-_guide_methodologique.pdf">http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/trame_vert_e_et_bleue_et_documents_durbanisme_-_guide_methodologique.pdf</a> - <a href="http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/la-prise-en-compte-de-la-tvb-dans-r3195.html">http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/la-prise-en-compte-de-la-tvb-dans-r3195.html</a></li></ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– De nombreux guides de prise en compte du SRCE ou de la TVB réalisés dans le cadre des SRCE d'autres régions</li></ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li></ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Aucun</li></ul>

## Action B2 : Intégrer la TVB à chaque étape d'élaboration d'un document d'urbanisme

**Sous-action B21** : S'appuyer sur les documents d'urbanisme (SCoT, PLUi, PLU) pour préserver, voire remettre en bon état les espaces supports de la TVB et encourager à la réduction de l'artificialisation des sols, principalement par l'urbanisation et les infrastructures linéaires

La TVB doit être vue comme un outil d'aide à la décision auprès des élus pour identifier les secteurs à enjeux du point de vue de la biodiversité et donc à préserver de l'urbanisation. Elle représente également un levier d'action auprès des aménageurs et des élus pour inciter à développer des politiques de gestion économe de l'espace et donner des limites à l'urbanisation.

Il est primordial de mieux appréhender l'enjeu de la TVB dans les documents d'urbanisme.

**Avant tout, il faut inciter les collectivités à la réalisation de documents d'urbanisme (SCoT, PLUI et PLU) dans le cadre d'une concertation avec l'ensemble des acteurs intervenant sur le territoire et en favorisant les démarches intercommunales.** À l'heure actuelle, la couverture du territoire régional en matière de documents d'urbanisme (SCoT, PLU et PLUi) est inégale. L'enjeu est donc d'assurer une couverture régionale complète en valorisant la mise en place de PLU intercommunaux et de SCoT, notamment parce que ces outils portent des projets de territoire intégrés.

Ensuite, au sein de chacun de ces documents, la TVB doit trouver sa place à chaque étape de leur construction :

- **Dans les cahiers des charges, au travers de la demande d'une analyse fine des continuités écologiques ainsi qu'un volet concertation avec les acteurs locaux pour sa définition**

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) doit permettre aux collectivités de **trouver les structures et les moyens humains les plus appropriés** pour établir une Trame verte et bleue adaptée au territoire. Inversement, il doit aider les prestataires à **proposer une réponse adaptée** aux besoins du territoire. Par exemple, le CCTP peut y inscrire les compétences nécessaires à la prise en compte de la TVB (écologue), une demande d'un diagnostic multifonctionnel... La **consultation de naturalistes** dès la rédaction du cahier des charges est donc recommandée pour permettre aux collectivités de mieux calibrer les travaux à réaliser et établir la liste des connaissances actuelles en matière de biodiversité (par exemple, en mentionnant les données pouvant être mises à disposition ou les études naturalistes existantes). Il est rappelé que les documents d'urbanisme incluant un territoire rural devraient prévoir au préalable un diagnostic agricole multifonctionnel prenant en compte toutes les dimensions économique, sociale et environnementale intégrant une analyse sur les continuités écologiques. En ce qui concerne l'aspect environnemental, le diagnostic doit étudier la faune et

la flore présentes sur les milieux agricoles, notamment la présence d'espèces menacées.

- **Par un travail de concertation entre tous les acteurs du territoire concernés directement ou indirectement par la TVB en amont et pendant toute la durée de l'élaboration du document d'urbanisme**

Il est nécessaire de bien choisir les acteurs intervenant tout au long du processus d'élaboration d'un document d'urbanisme (du diagnostic au DOO/Règlement en passant par le PADD) pour garantir une réelle prise en compte de la TVB. Au-delà des personnes publiques associées (organismes consultés de manière obligatoire) ou des spécialistes naturalistes, le réseau doit être élargi à des acteurs qui connaissent leur territoire : agriculteurs, forestiers, chasseurs... car « l'on ne protège que ce que l'on connaît ». Cette concertation peut prendre plusieurs modalités selon le public concerné et les objectifs fixés : entretiens, visites partagées, ateliers, réunions de terrain ou concertation en salle...

- **En mettant la TVB au cœur des projets de territoire**

La TVB est généralement assez bien présente dans les phases diagnostic/enjeux, un peu moins dans les prescriptions/règlements. Mais, elle est souvent peu appréhendée dans la phase intermédiaire qui est celle du « projet de territoire », pourtant principale et stratégique. La TVB doit trouver sa place entre les priorités liées aux continuités écologiques et les autres projets d'aménagement des collectivités. Pour cela, il faut qu'elle soit partagée et validée au sein du projet de la collectivité pour que les choix de développement soient faits avec une prise en compte plus ou moins ambitieuse, mais bien lisible, de la TVB, en conciliant les enjeux de préservation du capital écologique avec les enjeux socio-économiques. La TVB doit bien être comprise et travaillée par les collectivités comme « un outil d'aménagement du territoire » et non comme une contrainte.

- **Au travers de diagnostics de territoire dynamiques et décloisonnés**

Certains diagnostics paraissent encore trop statiques et figés, caractérisés par une succession de monographies. Il faut les faire évoluer en proposant des multi-analyses pour aboutir à un réel examen des enjeux du territoire (économiques, fonciers, agricoles, forestiers, paysagers...) et de la TVB (espaces agricoles et forestiers, milieux aquatiques...). **Ils doivent davantage prendre en compte les aspects dynamiques et fonctionnels des milieux.** L'approche dynamique des structures éco-paysagères<sup>6</sup> enrichit et complète les analyses «classiques» des milieux naturels et du paysage (répartition spatiale et fonctionnement des habitats et des espèces). Le diagnostic doit en **outre à la fois aborder l'aspect spatial du territoire mais aussi temporel** : l'approche éco-paysagère peut permettre d'y répondre. Elle repose sur des

---

<sup>6</sup> Portion de territoire constituée d'une mosaïque organisée, associée à différents réseaux d'unités écologiques en interaction

échelles spatiales (du régional - 1/100 000 au local - 1/10 000) et de temps (liés à l'évolution des milieux et aux cycles de vie des espèces) très variables qui, en passant de l'une à l'autre, permettent d'évaluer l'impact des aménagements. Enfin, il apparaît aussi essentiel que ces diagnostics soient réalisés le **plus en amont possible** et qu'ils **s'articulent avec d'autres démarches** présentes sur le territoire (ex : à l'échelle de bassins versants).

Il est primordial que les collectivités connaissent leur patrimoine pour mieux le protéger ensuite dans les documents d'urbanisme. Le recensement des chemins ruraux est donc primordial pour avoir un inventaire précis et pouvoir ainsi préserver les chemins ruraux présentant un intérêt pour la trame verte et bleue.

- **En définissant localement une TVB adaptée au territoire**, selon une approche par sous-trames ou milieux naturels

La cartographie de la Trame verte et bleue doit être **réalisée précisément** (par exemple au 1/50 000 pour les SCoT ou 1/25 000 pour les PLU) à l'aide **d'inventaires naturalistes ou de connaissances déjà existantes ou à créer**. Cette précision pourra aboutir à l'identification des différentes sous-trames et à la définition de réservoirs et de corridors qui caractérisent et reflètent le réseau écologique du territoire. Il ne faut pas oublier que la Trame verte et bleue d'un territoire doit être définie en prenant en compte les **échelles supra** (régionale, intercommunalités...) afin d'assurer une certaine **cohérence avec les territoires voisins**.

- **Ensuite, valoriser et utiliser à bon escient le panel d'outils disponibles dans ces documents et le code de l'urbanisme**

En effet, il existe des outils mobilisables (réglementaires, fonciers...) dont un certain nombre peut servir à la préservation de la Trame verte et bleue. La préservation ou la restauration des continuités écologiques peut se faire par exemple dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) des Plans locaux d'urbanisme puis se décliner dans le cadre de projets opérationnels (ZAC, lotissements...). D'autres outils sont aussi disponibles dans le Code de l'Urbanisme, comme par exemple :

- Les espaces boisés classés (EBC) ;
  - Le classement des éléments fixes du paysage au titre de l'article L.123.1-5-III 2° ;
  - Le « sur-zonage », ou délimitation graphique qui peut identifier graphiquement les espaces ou les secteurs contribuant aux continuités écologiques (décret n°2012-290 du 29 février 2012 (article 27))...
- **Faire des recommandations de mesures ou outils de gestion de la TVB dans les démarches d'aménagement du territoire**



Au-delà de l'aspect réglementaire, l'aménagement du territoire et l'urbanisme doivent intégrer et encourager des modes de gestion pour les espaces qu'ils occupent pour favoriser la TVB, y compris en zones urbaines (nature en ville) et périurbaines. Afin de garantir la mise en œuvre d'actions autant par les collectivités que les particuliers, des prescriptions ou des incitations peuvent être proposées dans les DOO des SCoT ou dans les parties réglementaires des PLU. Voici quelques mesures possibles :

- Maintenir les berges des fleuves et cours d'eau inconstructibles comme espaces de continuité en milieu urbain ;
- Protéger des parcelles non urbanisées, agricoles... ;Préconiser la mise en place d'une gestion différenciée et écologique des espaces verts collectifs favorable à la TVB, ainsi que des bords de routes (en évitant la propagation des espèces envahissantes et des espèces à pollens allergisants) ;Inciter à l'utilisation d'espèces végétales variées et locales dans la plantation des haies pour tout projet d'urbanisation ;
- Demander d'intégrer des aménagements favorables à l'accueil de la biodiversité (nichoirs...) dans les nouvelles constructions ;
- Donner des prescriptions intégrant les problématiques de pollution lumineuse, comme les éclairagements vers le bas et éviter certains éclairages inutiles...

**Enfin, dans les DOO ou les OAP, inciter à une analyse fine de l'impact des aménagements sur la TVB.** Les porteurs de projets justifient leurs impacts sur la consommation d'espaces TVB et la fragmentation du territoire. Ils doivent ensuite proposer des mesures en appliquant la doctrine ERC (« Éviter, Réduire, Compenser »), en privilégiant l'évitement. Le régime dérogatoire de non-prise en compte des continuités écologiques est abordé dans le tome 9 « Mode d'emploi du SRCE ».

Il est rappelé que la mise en place de ces diverses mesures doit se faire en cohérence avec la réglementation existante (par exemple, la gestion forestière durable relevant du code forestier).

<b>Pilotes et bénéficiaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Communautés de communes ou d'agglomération, communes...</li> <li>– Organismes socioprofessionnels (aménageurs, chambres consulaires...)</li> <li>– PNR</li> </ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Organismes de l'Etat (DREAL, DDT, IGN...)</li> <li>– Région</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Agences d’urbanisme, bureaux d’études...</li> <li>– PNR</li> <li>– Organismes socioprofessionnels (chambres consulaires, CRPF, CAUE...)</li> <li>– Structures naturalistes et de gestion/protection des espaces naturels (CENP, CBNBL, Fédération des chasseurs, Picardie Nature...)</li> </ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tome 9 « Mode d’emploi du SRCE »</li> <li>– Guide méthodologique de prise en compte des continuités écologiques dans les documents des documents d’urbanisme réalisés par le MEDDE et la DREAL Midi-Pyrénées : <a href="http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/trame_verte_et_bleue_et_documents_durbanisme_-_guide_methodologique.pdf">http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/trame_verte_et_bleue_et_documents_durbanisme_-_guide_methodologique.pdf</a> - <a href="http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/la-prise-en-compte-de-la-tvb-dans-r3195.html">http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/la-prise-en-compte-de-la-tvb-dans-r3195.html</a></li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– De nombreux guides de prise en compte du SRCE ou de la TVB réalisés dans le cadre des SRCE d’autres régions</li> <li>– Prise en compte des zones humides dans les documents d’urbanisme (DREAL Picardie – 2013)</li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cf. dispositif de suivi et d’évaluation (tome 7)</li> </ul>
<b>Retour d’expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– SCot du pays de Bray</li> </ul>

**Action B3 : Préserver, protéger, voire remettre en bon état la TVB au travers des différents dispositifs de planification et d'aménagement/gestion/valorisation du territoire et des paysages**

**Sous-action B31** : S'appuyer sur les territoires de projets et les documents cadres (PNR, plans de paysage...) et/ou sur les actions foncières, contractuelles ou réglementaires pour prendre en compte les continuités écologiques

Les intercommunalités ou les communes (avec les SCoT, PLUi, et PLU) ne sont pas les seules à pouvoir œuvrer en faveur du maintien ou de la restauration des continuités écologiques. D'autres territoires peuvent y contribuer.

**Les territoires couverts par des structures à vocation environnementale** sont particulièrement intéressants, puisqu'ils développent et définissent des documents de planification au sein desquels la Trame verte et bleue peut tout à fait être traitée et faire partie des axes prioritaires de travail. Il s'agit par exemple :

- des chartes du Parc naturel régional Oise Pays de France et du projet de parc naturel régional de Picardie maritime ;
- des plans de gestion des Réserves Naturelles Régionales et Nationales ;
- dans le domaine de l'eau, des contrats de rivières ou des SAGE portés par des structures collégiales ayant des compétences en matière de gestion de l'eau (en abordant bien entendu les dimensions hydromorphologiques et écologiques des milieux).

**Il semble indispensable que la TVB y soit intégrée lors de leur création ou révision, et ce de manière explicite**, tout en veillant à l'articulation entre les différentes démarches existantes (à l'échelle de bassins versants, à l'échelle d'une commune...). En outre, ces structures disposent de compétences adaptées pour identifier et définir précisément les continuités écologiques de leur territoire.

Particulièrement pour des secteurs à fort enjeu au regard des continuités écologiques (par exemple, un territoire sujet à une forte pression urbaine), des acteurs et des outils pour la protection ou la maîtrise foncière de ces espaces existent. Cette solution doit être réalisée en dernier recours, la concertation devant toujours être la première issue envisagée :

- Des structures telles que les Établissements publics fonciers (**EPF**) ou les Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (**SAFER**) sont des acteurs incontournables dans la gestion du foncier. La SAFER agit préférentiellement sur les espaces agricoles tandis que les EPF, sont les opérateurs privilégiés de l'urbain. Cependant, leurs chemins se croisent sur les espaces périurbains. Ces structures agissent notamment en faveur de la préservation et mise en valeur des espaces naturels, par conséquent les continuités écologiques ont toute leur place dans leurs missions ;
- Les Zones agricoles protégées (**ZAP**), ou encore les périmètres de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (**PAEN**), instaurés respectivement par les communes et les conseils généraux, peuvent également être de bons outils à développer ;
- **Les conseils généraux** à travers leur politique **Espaces Naturels Sensibles (ENS)** peuvent décider de se porter acquéreur et mettre en place un plan de gestion sur certains réservoirs de biodiversité ou corridors écologiques.

**Les outils réglementaires** pour préserver des milieux particuliers répondant aux objectifs de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques peuvent également être déployés. On citera pour exemple les forêts de protection (article L. 141-1 du code forestier), la loi sur l'eau, l'arrêté de 2008, modifié en 2009, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides, le classement par arrêté préfectoral en zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) ou en zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE)...

D'autres outils de planification et de valorisation du territoire non réglementaires peuvent contribuer à la protection des milieux et à la remise en bon état des continuités écologiques. Sous l'égide des collectivités locales de toutes tailles et de leur groupement, les plans de paysage et chartes paysagères formulent des objectifs de qualité paysagère qui permettent également de guider l'évolution environnementale du territoire concerné.

Les grandes vallées alluviales, notamment, qui constituent des éléments structurants du réseau écologique de la Picardie, ainsi que le littoral (un paysage emblématique), présentent des enjeux forts en termes de fonctionnalité et de continuité écologique.

La préservation de cette fonctionnalité devrait être favorisée à des échelles des paysages de vallées concernées et du littoral et donc, des territoires traversés.

Les plans de paysage sont à mobiliser, mais également les outils de planification urbaine (SCoT, PLU). Toutefois, une implication forte du monde agricole apparaît essentiel.

De nombreuses actions peuvent être menées :

- **Continuités aquatiques et humides** : cf. fiches actions C4, C5 et D53
  
- **Continuités du littoral** :
  - cf. fiche action D6 (sous-actions D61 à 65) ;
  - Préserver la quiétude du littoral : mettre en place de zones de quiétude en période de reproduction, de migration et/ou d'hivernage de certains oiseaux, faire appliquer les chartes existantes ou mettre en place des chartes de bonne conduite pour la pratique des activités de loisirs, mettre en place/améliorer la sensibilisation du public sur le patrimoine naturel... ;
  - Améliorer la qualité des eaux littorales : mise aux normes des rejets d'eaux usées, plantations de haies pour éviter des taux de matière en suspension trop importants... ;
  - Accompagner la modification du trait de côte : acquérir les terrains susceptibles d'être submergés par la mer, laisser/préserver des zones d'évolution naturelle du trait de côte... ;
  - Préserver l'estran/l'estuaire et les avants-dunes : laisser en place les lasses de mer et en cas de nettoyage, préférer un enlèvement à la main des déchets non organiques, préserver du surpâturage les prés salés correspondant aux nurseries pour les poissons, voire maintenir certains secteurs en défens, en accord avec les éleveurs... ;
  - Favoriser les habitats naturels des hauts de falaise en reculant la limite des cultures et en gérant de manière extensive ces milieux.
  
- **Continuités liées à la sous-trame herbacée** : cf. fiches sous-actions D51 et D52
  
- **Continuités liées à la sous-trame arborée** : cf. fiches sous-actions D41, D42 et D52

- Les chauves-souris :
  - Préserver la quiétude des gîtes en installant des grilles à l'entrée des cavités ou en intégrant l'aspect « chiroptère » lors de la fermeture des sites souterrains et lors d'aménagements de bâtiments (combles, clochers...) ou d'ouvrages d'art (ponts), en effectuant les travaux hors de la période d'utilisation par les chauves-souris... ;
  - Maintenir et/ou favoriser les arbres creux et à cavités (gîtes arboricoles) ;
  - Favoriser l'intégration d'aménagements favorables à l'accueil des chauves-souris dans les constructions existantes ou à créer ;
  - Aménager des passages sécurisés pour les chauves-souris au niveau des infrastructures routières (cf. action C35).
  
- Lutter contre la pollution lumineuse : Les perturbations lumineuses ont un effet négatif sur les écosystèmes et la santé humaine. Il s'agit alors par exemple de rationaliser les éclairages publics ce qui permettra par ailleurs de réduire considérablement le gaspillage énergétique qu'ils génèrent.
  
- **Problématique des espèces exotiques envahissantes** : cf. fiche action C1
  
- **Améliorer la perméabilité des infrastructures linéaires ayant un effet de coupure dans les réservoirs de biodiversité et sur les corridors** : cf. fiche action C3 (sous-actions C31 à C35)
  
- **Améliorer la transparence des systèmes de clôtures (hors infrastructures linéaires)** : cf. fiche action C3 (sous-actions C36 à C38)
  
- **Limiter les risques de mortalité de la faune au niveau des infrastructures routières** : cf. fiche action C3 (sous-actions C39 à 312)
  
- **Limiter les risques de collisions avec les infrastructures aériennes, linéaires ou non** : cf. fiche action C3 (sous-actions C313 à 315)

- **Limiter les risques de piégeage de la faune** : cf. fiche action C3 (sous-action C316 à 318)
  
- **Améliorer la perméabilité des obstacles au sein des corridors aquatiques afin d'assurer la libre circulation des espèces aquatiques, notamment au moment de leur reproduction** : cf. fiche action C4 (sous-actions C41 à 43)
  
- **Assurer la libre circulation des espèces liées aux trames aquatiques et/ou humides et le transport des sédiments** : cf. fiche action C4 (sous-actions C44 à 48)
  
- **Protéger et restaurer les habitats des espèces aquatiques et semi-aquatiques et permettre à ces espèces de bien accéder à ces habitats** : cf. fiche action C4 (sous-actions C49 à 412)
  
- **Limiter fortement la disparition et la dégradation des zones humides** : cf. fiche action C5 (sous-actions C51 à 55)
  
- **Restaurer et préserver les liens fonctionnels entre les milieux aquatiques et humides** : cf. fiche action C5 (sous-actions C56 à 57)
  
- **Améliorer la qualité des eaux de surface** : cf. fiche action C5 (sous-actions C58 à 513)
  
- **Limiter l'installation de nouveaux obstacles au sein des corridors littoraux tout en améliorant la perméabilité de ceux existant, notamment d'un point de vue sédimentaire** : cf. fiche action D6 (sous-actions D61 à 65)
  
- Améliorer et maintenir la qualité et diversité des paysages picards, porteurs de la continuité écologique, à l'aide des outils de planification (chartes paysagères, plans de paysage,...)
  
- **Maintenir et restaurer les linéaires de ripisylves et les boisements alluviaux** : cf. fiche

sous-action D42

– **Maintenir et restaurer les réseaux de haies** : cf. fiche sous-action D52

**Pilotes et bénéficiaires :**

- Départements, EPCI, communes...
- EPF, SAFER...
- État
- PNR, Réserve Naturelle, Pays...

**Structures ressources :**

- Organismes de l'État (DREAL, Agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie, ONEMA, Conservatoire du Littoral...)
- Syndicats (SVA, ETPB Somme AMEVA...)
- Région
- Organismes socioprofessionnels (Chambres d'agriculture)
- Picardie Nature, Fédération régionale des chasseurs de Picardie, ERDF (données collisions)

**Liste des politiques et outils existants :**

**Littoral**

- Le projet « côte picarde vallée de Somme » du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du territoire. Objectifs : Renforcer l'attractivité de la côte picarde et de la vallée de la Somme afin de rééquilibrer le territoire dans son axe est/ouest. Il s'agit donc d'harmoniser les différentes fonctions du territoire (touristiques, productives et résidentielles) entre le littoral et les grandes zones urbaines proches (Abbeville et Amiens)
  - Le Parc Naturel Marin des estuaires picards et de la mer d'Opale
  - Loi n°86-2 du 3 janvier 1986, appelée loi « littoral » : elle concerne l'ensemble du littoral français mais également les grands lacs du territoire national supérieur à 1 000 ha. Elle détermine les conditions d'utilisation et de mise en valeur des espaces terrestres, maritimes et lacustres
- Concrètement, cette loi permet la mise en place d'une



	<p>protection stricte des espaces et milieux naturels les plus caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral mais également la maîtrise de l'urbanisme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Label Grand Site de France® de la Baie de Somme</li> </ul> <p><b>Autres, en région</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les agendas 21 des conseils généraux : <ul style="list-style-type: none"> <li>• dans l'Aisne - Orientation 2 - Contribuer à un développement et un aménagement équilibrés du territoire en préservant la biodiversité, les milieux et les ressources naturelles ;</li> <li>• dans l'Oise - Action 10 – Préserver la biodiversité en mettant en place une politique d'entretien durable des routes ; Action 42 – Préserver, gérer, restaurer et valoriser le patrimoine isarien ; Action 43 – Gérer durablement les propriétés départementales ;</li> <li>• dans la Somme - Projet 34 – Mettre en place des contrats de progrès visant à améliorer les pratiques de gestion de la biodiversité des acteurs du territoire (collectivités, associations et grand public)</li> </ul> </li> <li>- Schéma des espaces naturels de la Somme 2014-2023 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Axe 1 « Préserver le patrimoine naturel » - Orientation 1 « Protéger le patrimoine naturel remarquable » ;</li> <li>• Axe 2 « Valoriser les services rendus par la biodiversité » - Orientation 5 « Accompagner les activités économiques favorisant l'expression de la biodiversité » - Action n°14 « Proposer une offre d'écotourisme adaptée aux espaces naturels »</li> </ul> </li> <li>- Schéma régional des loisirs et des sports de nature 2008/2013</li> <li>- Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et Randonnées (PDIPR)</li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La Fédération des PNR a édité un guide en juillet 2012</li> </ul>

(Reveneau E., Hamon C., 2012. Guide méthodologique – Comment intégrer la Trame verte et bleue dans les chartes des Parcs naturels régionaux ? (Paris. 68 pages)

- Directive Cadre sur l'Eau

### **Littoral**

- Plan de gestion de la réserve naturelle nationale de la Baie de Somme
- Plan de gestion en cours du site Ramsar « Baie de Somme »
- Documents d'objectifs de la ZSC « Estuaires et littoral picards (Baie de Somme et d'Authie) » et de la ZPS « Marais arrière-littoraux picards »

### Chauves-souris

- Plan national de restauration des chiroptères en France métropolitaine 2008-2012 : [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PNA\\_Chiropteres\\_2008-2012.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PNA_Chiropteres_2008-2012.pdf)
- Déclinaison régionale picarde du plan d'action chiroptères 2009-2013 : <http://elliot.picardie-nature.org/~ldutour/PA%20Chiros.pdf>
- Cahiers techniques (Pas-de-Calais et Bourgogne) : [http://www.parc-opale.fr/bibliotheque/biodiversite/gt\\_chauve\\_souris.pdf](http://www.parc-opale.fr/bibliotheque/biodiversite/gt_chauve_souris.pdf) - [http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/010\\_cahiertechinique\\_chiropteres.pdf](http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/010_cahiertechinique_chiropteres.pdf)

### Pollution lumineuse

- Guide « Pour des aménagements urbains durables : [http://www.parc-oise-paysdefrance.fr/files/pnr\\_oise/fichiers\\_a\\_telecharger/GUIDE%202bd.pdf](http://www.parc-oise-paysdefrance.fr/files/pnr_oise/fichiers_a_telecharger/GUIDE%202bd.pdf)

### Paysage

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- plan de paysage de la vallée de l'Authie qui prend en compte les enjeux de la biodiversité par le maintien d'une mosaïque de paysages favorable à la diversité des espèces animales et végétales</li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li> </ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cf. fiches actions spécifiques</li> </ul> <p><b>Sensibilisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 sites de forêts privées ont été ouverts au public (Centre Régional de la Propriété Forestière)</li> <li>- La Fédération Régionale des Chasseurs de Picardie, les fédérations départementales et l'Union des Centres Permanents d'Initiatives à l'Environnement organisent régulièrement des actions de sensibilisation du public aux enjeux environnementaux</li> <li>- L'école des guides natures implantée dans les locaux de la Chambre de Commerce et d'Industrie littoral normand-picard à Abbeville permet de former des guides natures : <a href="http://www.littoral-normand-picard.cci.fr/Developpement-de-votre-entreprise/Professionnels-du-Tourisme/Festival-de-l-Oiseau-et-de-la-Nature/Ecole-des-Guides-Nature">http://www.littoral-normand-picard.cci.fr/Developpement-de-votre-entreprise/Professionnels-du-Tourisme/Festival-de-l-Oiseau-et-de-la-Nature/Ecole-des-Guides-Nature</a></li> <li>- Picardie Nature propose des actions de sensibilisation à destination du public : <a href="http://www.picardie-nature.org/">http://www.picardie-nature.org/</a></li> <li>- L'Office National des Forêts organise, en forêt de Compiègne, des sorties nocturnes de sensibilisation au dérangement de la faune et de la flore : <a href="http://www.oisetourisme.com/Decouvrez-l-Oise/Sports-et-nature/Sorties-et-balades-nature/A-la-decouverte-de-la-foret-de-Compiegne">http://www.oisetourisme.com/Decouvrez-l-Oise/Sports-et-nature/Sorties-et-balades-nature/A-la-decouverte-de-la-foret-de-Compiegne</a></li> <li>- le Conseil Général de l'Oise, en partenariat avec le Conservatoire Botanique National de Bailleul, a formé des agents d'exploitation des infrastructures : <a href="http://opendata.oise.fr/fileadmin/data/PDTE/3-donnee2-agenda21-document.pdf">http://opendata.oise.fr/fileadmin/data/PDTE/3-donnee2-agenda21-document.pdf</a></li> </ul> <p><b>Gestion différenciée des bords de route</b></p>

- À la demande du Conseil général de l'Oise, la gestion différenciée des bords de route dans l'Oise a été réalisée avec l'aide du Conservatoire Botanique National de Bailleul et du Conservatoire des Espaces Naturels de Picardie : <http://www.cbnbl.org/nos-actions/Aider-la-preservation-de-la-flore/la-formation-et-le-conseil-aupres/notre-expertise-scientifique-et/exemples-d-etudes-realisees-dans/article/preserver-la-flore-des-accotements>

**Ailleurs en France :**

- **L'établissement foncier public de Bretagne** définit dans son programme pluriannuel d'intervention 2010-2015 la Trame verte comme un des cinq enjeux majeurs pour la biodiversité. L'EPF s'engage à faciliter la réalisation de trames vertes et bleues, en particulier en milieu urbain. Source : <http://www.foncierdebretagne.fr/-Plan-pluriannuel-d-intervention-.html>
- Sur les territoires de Parçay-Meslay et Rochecorbon en Indre et Loire, la commission urbanisme de la commune, épaulée par la chambre d'agriculture, accompagnée des agriculteurs, a élaboré les contours d'une **zone agricole à protéger** (ZAP). Ce sont ainsi près de 80% (environ 650 ha) des terrains agricoles et viticoles qui seront préservés. La ZAP répond ainsi à un triple objectif : pérenniser l'activité agricole, préserver l'environnement et contenir l'urbanisation.

## **C- L'AMÉLIORATION DE LA PERMÉABILITÉ DES OBSTACLES AUX CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES**

---

En Picardie, de nombreux projets ou aménagements anciens n'ont pas ou peu pris en compte les continuités écologiques, ce qui a contribué à la fragmentation du territoire.

Le développement socio-économique de la région n'est pas figé et en l'absence de prise en compte de la TVB, la rupture des continuités écologiques peut devenir problématique pour l'environnement dans lequel nous évoluons et dont nous faisons partie.

En ce qui concerne les projets existants, il est souhaitable d'améliorer leur perméabilité dans la mesure du possible (en particulier à la faveur de travaux d'amélioration et/ou de réfection). Quant aux projets futurs, la prise en compte des continuités écologiques doit se faire le plus en amont possible dans la logique de la doctrine ERC « Éviter, Réduire, Compenser ».

<b>Code</b>	<b>Intitulé de l'action/sous-action</b>
<b>C1</b>	<b>Être vigilant quant aux effets indirects et non désirés de la restauration des continuités écologiques (expansion des espèces exotiques envahissantes)</b>
<b>C2</b>	<b>Intégrer la TVB aux différentes étapes de réalisation des projets depuis la phase amont jusqu'à leur mise en service</b>
<b>C3</b>	<b>Améliorer la perméabilité des infrastructures linéaires (terrestres, aériennes, enterrées)</b>
<b>C4</b>	<b>Assurer la libre circulation des espèces aquatiques et semi-aquatiques</b>
<b>C5</b>	<b>Redonner aux milieux aquatiques et humides leur rôle "d'interface" entre Trame verte et Trame bleue</b>

## Action C1 : Être vigilant quant aux effets indirects et non désirés de la restauration des continuités écologiques (expansion des espèces exotiques envahissantes)

Dans le cadre d'une remise en bon état d'un corridor dégradé ou coupé par un ouvrage, ou de la recréation d'un passage, il est important de veiller à ce que ces reconnections n'aient pas un effet négatif, contraire à la restauration de biodiversité recherchée. En effet, les corridors écologiques ont pour vocation de servir de supports de dispersion aux espèces autochtones (remarquables ou ordinaires), mais indirectement ils peuvent également devenir des voies de déplacement pour des espèces moins désirées, comme les espèces exotiques envahissantes (cf. diagnostic). Donc si des espèces de ce type sont identifiées à proximité de la zone de restauration d'un corridor, il faudra les contenir afin d'éviter leur extension et les empêcher de coloniser des secteurs encore préservés.

Cette préconisation étant faite, il convient de garder à l'esprit que les espèces exotiques envahissantes ont en général des capacités de dispersion considérables et qu'elles peuvent souvent s'affranchir de continuités physiques pour coloniser de nouveaux milieux. Il est donc également important de ne pas renoncer aux effets bénéfiques d'une reconstitution ou d'un renforcement d'un corridor au motif que telle espèce exotique envahissante pourrait l'emprunter, alors que l'espèce exotique en question a la capacité de poursuivre sa progression indépendamment de la restauration de la continuité écologique concernée.

**Il convient donc avant tout de prévenir l'implantation d'espèces exotiques envahissantes**, soit de manière directe lors de la plantation d'une haie par exemple, soit de manière indirecte par transport d'adventices ou de boutures sur les engins de travaux, par des apports de terre végétale, de plantations diverses... Cette source d'envahissement est en effet très importante.

Enfin, certains secteurs, de par le caractère endémique de la faune et/ou de la flore qu'ils abritent, doivent rester isolés pour préserver ce patrimoine mais c'est surtout par l'apport volontaire d'individus de populations allochtones (par exemple, reempoisonnement en espèces exogènes) que certaines populations locales peuvent être impactées négativement.

Dans ce sens, un effort de sensibilisation et d'information auprès des jardinerie et des animaleries doit être réalisé. Les mesures suivantes peuvent être envisagées pour contrôler la diffusion des EEE :

- Favoriser une gestion des bords de route, des espaces verts ruraux et urbains, selon des modalités concertées entre services de la voirie, écologues et usagers du territoire (nettoyer les engins de chantier susceptibles de transporter des EEE végétales, ne pas créer de conditions favorables au développement des EEE végétales comme la mise en lumière favorable aux renouées...);

- Assurer une veille permanente sur les espèces exotiques envahissantes afin, notamment, d'être en capacité d'intervenir le plus précocement possible sur les stations existantes ;
- Réaliser et diffuser des guides de bonnes pratiques pour la prévention de l'apparition de nouvelles stations d'espèces exotiques envahissantes, la conduite de chantiers de contrôle, et assurer des actions d'information, sensibilisation et formation à destination de divers publics (jardiniers, jardineries, services espaces verts, déchetteries, etc.) ;
- Conduire des interventions précoces de contrôle des stations d'espèces exotiques envahissantes afin d'essayer de supprimer ces stations alors qu'elles sont encore très circonscrites ;
- Déconseiller la plantation d'EEE dans les aménagements publics, les jardins et propriétés privées, les plantations forestières...

**Pilotes et bénéficiaires :**

- Organismes socioprofessionnels (bureaux d'études, aménageurs, ERDF, RTE, GRDF, VNF...)
- Communes et EPCI
- Organismes de l'Etat (DDT, DREAL...)

**Structures ressources :**

- Structures pour la gestion et la protection des espaces naturels ou naturalistes (CENP, CBNBL, PNROPF, PNM...)
- CPIE
- Associations de riverains
- Réseau des fédérations de chasseurs et de pêcheurs

**Liste des politiques et outils existants :**

**En Europe**

De nombreux outils réglementaires existent déjà au niveau européen :

- La directive « Oiseaux » et la directive « Habitats » : elles visent à recenser un certain nombre d'habitats naturels et d'espèces animales ou végétales, et à mettre en place sur des sites identifiés des mesures garantissant leur préservation. L'éradication d'espèces exotiques envahissantes peut donc être réalisée dans le cadre de ces directives ;

- La directive cadre sur l'eau (DCE) fixe le bon état des masses d'eau à l'horizon 2015 comme objectif à réaliser par les États membres. Le rétablissement de la continuité écologique est un des objectifs à respecter pour l'atteinte du bon état écologique. Des mesures doivent donc être prises pour permettre une migration non perturbée des organismes aquatiques et le transport des sédiments ;
- Le règlement d'application de la CITES : il interdit l'importation de quatre espèces : la Tortue de Floride à tempes rouges (*Trachemys scripta elegans*), la Grenouille-taureau (*Rana catesbeiana*), la Tortue peinte (*Chrysemys picta*) et l'Érismature rousse d'Amérique (*Oxyura jamaicensis*) ;
- Le règlement relatif à l'utilisation en aquaculture des espèces exotiques et des espèces localement absentes. Il établit un cadre juridique pour limiter les risques pour l'environnement liés à l'introduction et au transfert d'espèces non indigènes en aquaculture. Ce cadre juridique prévoit notamment l'application d'une procédure pour l'obtention d'un permis spécial ;
- Afin de compléter les outils réglementaires européens existant, un règlement a été publié le 17/09/2014 concernant « la prévention et la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes ». En effet, il n'existait jusqu'à présent aucun cadre réglementaire dans la législation européenne permettant de lutter à tous les niveaux contre les espèces exotiques envahissantes. Ce règlement vise à résoudre les problèmes liés à ces espèces en instituant un cadre d'action destiné à prévenir, réduire au minimum et atténuer les incidences négatives des espèces exotiques.

**En France**



- Le cadre du dispositif législatif et réglementaire national en vue de la lutte contre les espèces exotiques envahissantes est construit mais des arrêtés complémentaires sont attendus.
- L'article L.411-3 du Code de l'environnement prévoit la possibilité d'interdire l'introduction dans le milieu naturel des espèces exotiques envahissantes. Il interdit aussi leur transport et leur commercialisation. Ces espèces doivent figurer sur des arrêtés interministériels. La rédaction des arrêtés fixant ces listes est en cours. Certains sont d'ores et déjà parus : c'est le cas, en 2007, de l'arrêté concernant les jussies ;
- Un arrêté ministériel du 2 mai 2007 interdit la commercialisation, l'utilisation et l'introduction dans le milieu naturel de la Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*) et de la Jussie à petites fleurs (*Ludwigia peploides*) (deux plantes exotiques envahissantes colonisant les milieux aquatiques et humides) ;
- Un arrêté ministériel du 30 juillet 2010 vise diverses espèces réputées exotiques envahissantes et interdit l'introduction de certaines espèces dans le milieu naturel métropolitain. Il s'agit des espèces suivantes :
  - Mammifères : Wallaby de Bennett (*Macropus rufogriseus*), Chien viverrin (*Nyctereutes procyonoides*), Vison d'Amérique (*Neovison vison*), Raton laveur (*Procyon lotor*), Cerf sika (*Cervus nippon*), toutes les espèces de sciuridés sauf la Marmotte (*Marmota marmota*) et l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) ; Castor canadien (*Castor canadensis*), Rat musqué (*Ondatra zibethicus*), Ragondin (*Myocastor coypus*), Rat surmulot (*Rattus norvegicus*) et Lapin américain (*Sylvilagus floridanus*) ;
  - Oiseaux : Erismature rousse (*Oxyura jamaicensis*), Ibis sacré (*Threskiornis aethiopicus*), Bernache du Canada (*Branta canadensis*), Oulette d'Égypte (*Alopochen aegyptiacus*) et Perruche à collier (*Psittacula krameri*) ;
  - Reptiles : toutes les espèces appartenant aux genres suivants : *Chrysemys* spp., *Pseudemys* spp., *Trachemys*

spp., *Graptemys* spp. et *Clemmys* spp. ;

- Amphibiens : Xénope lisse (*Xenopus laevis*), Grenouille Taureau (*Lithobates catesbeianus*), Grenouille verte de Bedriaga (*Pelophylax bedriagae*) et Grenouille verte des Balkans (*Rana kurtmuelleri*) ;
- Le Code Rural prévoit diverses formes de surveillance du territoire (épidémiologie en santé animale – art. L. 201-1 et suivants, et surveillance biologique du territoire en lien avec les végétaux – art. L. 251.1 et suivants) qui peuvent concerner des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE). De même, le code rural prévoit (art. L. 251.3) l'organisation de la lutte contre certains EEE qualifiés d'organismes nuisibles dans le vocabulaire international de la protection des végétaux (ex : ragondins, capricornes asiatiques...);
- La loi Grenelle du 3 août 2009, notamment l'article 23, fixe comme objectif : la lutte contre les espèces exotiques envahissantes, objectif correspondant à un engagement fort du Grenelle de l'Environnement.

#### **En Picardie**

- Le Conservatoire Botanique National de Bailleul agit sur la thématique à travers ses missions de conseil, de sensibilisation et de suivi scientifique :
  - appui technique et suivi des travaux de gestion entrepris par les collectivités locales et les acteurs de la préservation des milieux naturels afin de lutter contre des populations de plantes exotiques envahissantes ;
  - élaboration d'un protocole afin de suivre et évaluer l'efficacité des chantiers de gestion d'espèces exotiques envahissantes menés en Picardie ;
  - formation sur les espèces exotiques envahissantes.
- Les agendas 21 des conseils généraux :

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dans l'Aisne - Orientation 2 - Contribuer à un développement et un aménagement équilibrés du territoire en préservant la biodiversité, les milieux et les ressources naturelles.</li> <li>• dans l'Oise - Action 10 – Préserver la biodiversité en mettant en place une politique d'entretien durable des routes, en luttant notamment contre les espèces invasives.</li> <li>• dans la Somme - Projet 34 – Mettre en place des contrats de progrès visant à améliorer les pratiques de gestion de la biodiversité des acteurs du territoire (collectivités, associations et grand public).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Commission des sites, perspectives et paysages – sous-commission « faune sauvage captive » : toutes les demandes d'autorisation concernant des espèces invasives qui pourraient faire l'objet d'une vente ou de détention sont refusées.</li> <li>– Schéma des espaces naturels de la Somme 2014-2023 : Axe 1 « Préserver le patrimoine naturel » - Orientation 1 « Protéger le patrimoine naturel remarquable » - Action n°4 : Lutter contre les espèces exotiques envahissantes ».</li> </ul>
<p><b>Documents ressources :</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Agence de l'eau Artois-Picardie, 2005 – Les espèces végétales invasives des milieux aquatiques et humides du bassin Artois-Picardie, 37 p.</li> <li>– Agence de l'eau Artois-Picardie, 2005 – Les espèces animales invasives des milieux aquatiques et humides du bassin Artois-Picardie, 52 p.</li> <li>– CBNBL, 2009 – Fiche de suivi de chantier de gestion des espèces invasives, 2 p.</li> <li>– CBNBL, 2010 - Protocole de suivi des chantiers de gestion de plantes exotiques envahissantes dans le nord-ouest, 25 p.</li> <li>– CBNBL, 2011 – Plantes exotiques envahissantes du nord-ouest de la France, 20 fiches de reconnaissance et d'aides</li> </ul>

	<p>à la gestion, 88 p.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sensibilisation réalisée par l'Union Régionale des Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement de Picardie, via une plaquette sur les espèces exotiques envahissantes : <a href="http://www.cpie80.com/fileadmin/user_upload/Divers/GUIDE_PLANTES_FINAL.pdf">http://www.cpie80.com/fileadmin/user_upload/Divers/GUIDE PLANTES FINAL.pdf</a></li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li> </ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les formations annuelles proposées par le CPIE et le CBNBL sur les espèces invasives et à destination des élus, techniciens et personnels d'entretien des espaces verts</li> <li>– Les formations des professionnels de la jardinerie et horticulteurs proposées par le Conservatoire Botanique National de Bailleul</li> </ul>

## Action C2 : Intégrer la TVB aux différentes étapes de réalisation des projets depuis la phase amont jusqu'à leur mise en service

Début 2009, un amendement introduisant le principe de la compensation écologique des atteintes aux continuités écologiques dans la loi de programmation du Grenelle de l'Environnement a été adopté. L'article 23 de la **loi Grenelle I** stipule que : « Pour stopper la perte de biodiversité sauvage et domestique, restaurer et maintenir ses capacités d'évolution, l'État se fixe comme objectifs : la mise en œuvre de **mesures de protection, de valorisation, de réparation des milieux et espèces naturels et de compensation des dommages causés à ceux-ci**, [...], lorsqu'il n'existe pas d'autre solution que la réalisation d'un projet ou d'un programme susceptible de nuire à la biodiversité, **des mesures de compensation proportionnées aux atteintes portées aux continuités écologiques dans le cadre de la trame verte et bleue seront rendues obligatoires** selon des modalités définies par le code de l'environnement en concertation avec les élus locaux et les acteurs de terrain ».

En 2010, la **loi Grenelle II** apporte des avancées au code de l'environnement, notamment sur la réforme des études d'impacts de décembre 2011. L'article L. 122-3 du Code de l'environnement modifié par l'article 230 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 précise que l'étude d'impact doit comprendre : « [...] les mesures proportionnées envisagées pour **éviter, réduire et, en dernier recours et sous réserve d'intérêt public, compenser** les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine ainsi qu'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets sur l'environnement ou la santé humaine ».

Cette obligation de présenter, au sein de l'étude d'impact, les modalités de suivi des mesures prises et du suivi de leurs effets sur l'environnement et la santé humaine n'était jusqu'alors obligatoire que pour des réglementations spécifiques telles que pour les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à la législation sur l'eau. Elle est désormais applicable à l'ensemble des projets.

(Source : *La compensation écologique état des lieux et recommandations* – UICN – 2011)

À l'image de l'action B2 « Intégrer la TVB à chaque étape d'élaboration d'un document d'urbanisme » du Thème B « L'intégration de la TVB aux différentes échelles de planification du territoire », **la TVB doit être prise en compte tout au long du processus de conception d'un projet**, notamment par :

- **l'intégration de critères environnementaux et de compétences en écologie, paysage et cartographie relatifs à la TVB dans les cahiers des charges des projets d'aménagement**

Les besoins doivent être identifiés dès la conception des cahiers des charges relatifs aux études d'impacts et aux études relatives aux projets de planification. Aussi les cahiers des charges devront spécifier l'obligation d'intégrer, dans l'équipe de réalisation des études, des écologues mais aussi des personnes en mesure d'apporter une vision éco-paysagère intégrant les continuités écologiques (paysagiste, géographe, agronome...) ainsi que des compétences en cartographie. En écologie du paysage, le paysage est la résultante de la dynamique du milieu et de la société qui s'y est développée. La structure, l'organisation, la dynamique du paysage sont en interaction constante avec les processus écologiques qui s'y déroulent. L'écologie du paysage permet d'étudier d'une part la façon dont les plantes et les animaux réagissent à la qualité des éléments du paysage et à leur assemblage, et d'autre part, comment les activités modifient ces éléments, leurs qualités et leur assemblage.<sup>7</sup>

- **la réalisation de diagnostics qui intègrent les notions de dynamique des milieux par la prise en compte des échelles spatiales et temporelles des continuités écologiques**

Les diagnostics biodiversité réalisés dans le cadre des projets d'aménagement sont le plus souvent menés avec une approche statique et cloisonnée. Aujourd'hui, il est nécessaire de dépasser le diagnostic qui se limite aux inventaires faune et flore, pour prendre en compte la dimension des continuités écologiques et intégrer le fonctionnement écologique des espèces par une approche éco-paysagère du territoire.

- **une analyse des impacts directs et indirects du projet sur les continuités écologiques : lors du diagnostic, lors du choix des tracés retenus ou de l'implantation des projets et avant l'enquête publique**

Cette analyse doit intervenir aux différentes étapes du projet et doit s'attacher à :

- mener une analyse de l'impact du projet sur les continuités écologiques du territoire, cohérent avec le diagnostic spécifique TVB préalablement réalisé ;

---

<sup>7</sup>

BUREL F., BAUDRY J., 1999 - Écologie du paysage. Concepts, méthodes et applications, 359 p.

- justifier les choix de tracé retenus et de l'implantation des ouvrages au regard, entre autres, de la TVB, en abordant les notions de franchissement, de perméabilité, d'effets indirects... et comparer plusieurs alternatives.

Sur les aménagements et au-delà des effets de destruction d'habitats ou d'espèces, il est crucial de mettre en évidence **tous les effets et en particulier les effets indirects** qui, à court terme, peuvent apparaître moins impactants, mais qui, à moyen ou long terme, peuvent conduire à une disparition d'espèces. Il en va de même pour les impacts cumulatifs de différents projets.

Les **effets directs** peuvent être considérés comme les effets immédiats de l'aménagement : destruction d'habitats, fragmentation du territoire et modification ou impossibilités des déplacements d'espèces.

Les **effets indirects** sont quant à eux davantage à évaluer sur le moyen et long terme en se posant la question des conséquences du projet dans la gestion et l'aménagement global du territoire. Par exemple, lors de la construction d'une infrastructure routière, le risque d'ouverture à de nouvelles zones de construction (type ZAC...) est à l'origine de nouveaux impacts sur les continuités écologiques.

Au-delà de la barrière physique que peut représenter un ouvrage, il ne faut pas omettre la prise en compte des barrières « invisibles » telles que les barrières physico-chimiques générées par un nouvel aménagement, par exemple sur les continuités aquatiques suite au ruissellement de polluants lessivés par les eaux pluviales.

- **Respecter la doctrine ERC (« Éviter, Réduire, Compenser »), en privilégiant les mesures d'évitement et, en dernier recours et sous réserve d'intérêt public, en proposant des mesures de réduction ou de compensation ;**
- **Enfin, par la définition et l'intégration d'indicateurs de suivi des continuités écologiques et de suivi des actions de prise en compte de la TVB dès l'amont du projet.**

En définissant des indicateurs dès la phase amont du projet, ils peuvent être utilisés comme des outils pour évaluer l'impact du projet et des différents choix proposés en stade de conception sur les continuités écologiques. Leur définition doit permettre de faire un suivi pertinent et assidu des impacts du projet mais aussi de l'évolution des continuités écologiques. Ainsi, il faut veiller notamment à :

- Définir des indicateurs cohérents avec les enjeux biodiversité et TVB identifiés dans les études d'impacts : espèces sensibles, coupures de corridors (corridors sujets à une forte concentration d'obstacles par exemple)... ;
- Renseigner à des fréquences pertinentes les indicateurs de suivi des impacts. Associer à ce suivi des acteurs compétents (écologues) pour vérifier l'efficacité des mesures prises en faveur de la TVB.

Sur les aménagements existants, ce suivi peut être mis en place :

- en profitant de situations particulières telles que : le renouvellement de concession, la restauration, le réaménagement ou la requalification ;
- en provoquant l'intégration de ce suivi dans les autres cas par de la négociation.

Tous les six ans, une réévaluation de la pertinence des indicateurs choisis et des mesures pourrait être réalisée, sous le prisme de l'évolution du territoire (prise en compte d'effets indirects, d'effets cumulés...). La mise en place des actions de suivi des mesures après travaux et une aide en moyens et en compétences pour vérifier l'efficacité des mesures prises pourront faire l'objet d'un bilan tous les ans.

– **En parallèle, cette action sous-entend de veiller à la prise en compte de la TVB dans les diverses procédures d'évaluation des impacts sur l'environnement**

En effet, certains projets ou plans et programmes nécessitent des études réglementaires afin d'évaluer leurs impacts sur l'environnement : étude d'impact, évaluation environnementale, évaluation des incidences Natura 2000, dossier loi sur l'eau, dossier de demande de dérogation pour destruction/déplacement d'espèces protégées et/ou d'habitats d'espèces protégées.... Ces différents types de dossiers contiennent :

- Une description du projet ;



- Une analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés ;
- Une analyse des effets ou incidences négatifs et positifs (en particulier en ce qui concerne les effets cumulés) ;
- Les motifs du choix retenu ;
- Des propositions des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

Il est nécessaire que l'analyse des continuités écologiques soit faite tout au long de la constitution de ces dossiers.

<b>Pilotes et bénéficiaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Organismes socioprofessionnels (bureau d'études, aménageurs, Électricité Réseau Distribution France (ERDF), Réseau de Transport d'Électricité (RTE), Gaz Réseau Distribution France (GRDF), Réseau Ferré de France (RFF), Voies Navigables de France (VNF)...) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Départements</li> <li>– Organismes de l'État (DDT, DREAL, DIRNO, DIR Nord, DIRIF...)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Organismes de l'État (Autorité environnementale, DDT(M), DREAL...)</li> <li>– Structures pour la gestion et la protection des espaces naturels (CENP, Fédération des chasseurs...),</li> <li>– Parcs naturels régionaux</li> <li>– Organismes de recherche (Université de Picardie Jules Verne)</li> <li>– Associations (Picardie Nature, URCPIE, CBNBL...)</li> <li>– CSRPN</li> <li>– France Énergie Éolienne et Agence de Coopération des Régulateurs de l'Énergie</li> </ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Non approprié</li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Doctrine ERC</li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li> </ul>

**Retour d'expériences :**

- L'opération de mise à 4 voies de la RN2 a bénéficié d'un important travail de prise en compte en amont, au moment de la conception du projet, pendant les travaux, tout ceci en concertation avec l'ensemble des acteurs afin d'améliorer la prise en compte des continuités écologiques. Ainsi, des mesures de maîtrise foncière et de préservation de pelouses ont pu être mises en œuvre (DREAL - service SDIT)
- La Caisse des Dépôts et Consignations Biodiversité (CDC Biodiversité) a mené plusieurs études afin d'identifier les espaces intéressants pour accueillir des mesures de compensation : <http://www.cdc-biodiversite.fr/>

### **Action C3 : Améliorer la perméabilité des infrastructures linéaires (terrestres, aériennes, enterrées)**

**Pour les ouvrages existants, l'amélioration de la transparence des ouvrages passe tout d'abord par l'identification des infrastructures linéaires prioritaires au regard des enjeux de fragmentation.**

Pour cela, la réflexion doit désormais se faire dans le cadre d'une approche fonctionnelle des territoires de façon à répondre aux enjeux de biodiversité et pas seulement sous un angle spécifique se limitant à certaines espèces. La priorité pourra être donnée aux infrastructures pour lesquelles le nombre d'obstacles est le plus important sur le linéaire régional et/ou ceux qui concernent les continuités écologiques prioritaires (cf. carte des objectifs).

**Une fois ces secteurs identifiés, il faut équiper ces infrastructures de passages de franchissement qui assurent la circulation à un large spectre d'espèces.**

Les problématiques et premiers enjeux identifiés pour redonner une transparence aux infrastructures ont tout d'abord porté sur des passages à faune conçus pour quelques espèces emblématiques. Aujourd'hui c'est tout un cortège d'espèces qu'il convient de faire passer. Aussi, l'objectif est de concevoir des ouvrages qui permettent des échanges biologiques, et la circulation du plus grand nombre d'espèces possibles (menacées ou pas) pour qu'elles puissent accomplir leurs cycles de vie (regagner les lieux de reproduction, les zones d'hibernation et de repos...) et ainsi se maintenir sur les territoires traversés.

**Par ailleurs, la perméabilité ne doit pas seulement être réalisée transversalement ou perpendiculairement aux ouvrages, mais elle doit aussi l'être longitudinalement.** Par exemple, en mettant en place une gestion durable et écologique des emprises des infrastructures linéaires et de leurs abords pour que ces espaces puissent être supports de continuités écologiques (dépendances vertes).

**Ces prescriptions sont également valables pour les projets d'infrastructures linéaires.**

#### **Améliorer la perméabilité des infrastructures linéaires ayant un effet de coupure dans les réservoirs de biodiversité et sur les corridors**

##### ***Sous-action C31***

Identifier, hiérarchiser (en fonction des opportunités et des financements disponibles) et centrer les actions, en priorité, sur les points problématiques d'intersections entre les corridors et les infrastructures linéaires. Ces objectifs sont à faire au 1/100 000<sup>ème</sup> au niveau du SRCE, mais également à des échelles plus locales par les autres acteurs.

### ***Sous-action C32***

Poursuivre le suivi et, si nécessaire, l'aménagement, des passages faune existants afin d'assurer leur pérennité et leur fonctionnalité.

### ***Sous-action C33***

Installer des passages faunes aux endroits identifiés comme fortement problématiques (nombreuses collisions...), si c'est la meilleure solution envisageable.

### ***Sous-action C34***

Installer ou renforcer les clôtures adaptées le long des infrastructures linéaires de transport dans les secteurs accidentogènes et orienter la faune vers des passages faune, sous réserve qu'ils soient fonctionnels et en densité suffisante par rapport à l'importance des corridors interceptés, tout en garantissant la sécurité des usagers de la route.

### ***Sous-action C35***

Prendre en compte la transparence des infrastructures linéaires dès la phase de projet, lors de leur requalification. Les types de passage à faune seront définis au cas par cas. Cependant, les passages mixtes (faune et véhicules) fonctionnent plutôt bien et sont une solution à privilégier lorsque la circulation des véhicules est nécessaire. S'agissant des chiroptères la mise en place de systèmes de double-haies le long des routes convergeant vers des passages supérieurs ou inférieurs sécurisés constitue une des mesures particulièrement efficaces. Le dispositif de tranchée couverte constitue une mesure optimale quand les enjeux chiroptérologiques sont forts (ex : tranchée couverte de Troissereux en lien avec la présence d'une colonie de parturition de Grand Murin).

## **Améliorer la transparence des systèmes de clôtures (hors infrastructures linéaires)**

### ***Sous-action C36***

Préconiser/recommander des caractéristiques de clôture, en fonction du corridor intercepté et de sa fonctionnalité, en concertation avec les gestionnaires de ces clôtures.

### ***Sous-action C37***

Encourager, chaque fois que possible, la suppression des clôtures installées au travers des cours d'eau

### ***Sous-action C38***

Installer des passages pour la petite faune (passage à hérissons ou autres au bas des clôtures...)

## **Limiter les risques de mortalité de la faune au niveau des infrastructures linéaires**

### ***Sous-action C39***

Adapter la circulation routière au niveau des intersections de la route avec les corridors écologiques, en particulier ceux utilisés par la grande faune (mise en place locale de limitations de vitesse...). A défaut d'autres solutions peuvent être envisageables comme la fermeture temporaire de certaines voies de circulation lors de périodes critiques, en concertation avec les différents usagers concernés.

### ***Sous-action C310***

Installer des systèmes transitoires de captures des amphibiens afin d'en permettre le sauvetage lors de leurs migrations (pré et post (avant et après la) reproduction), voire fermer temporairement certaines voies de circulation lorsque cette solution est envisageable.

### ***Sous-action C311***

Renforcer l'installation d'une signalisation routière spécifique et informer les usagers de la route des zones à enjeux.

### ***Sous-action C312***

Installer des glissières de sécurité perméables à la faune, tout en garantissant la sécurité des usagers de la route.

Pour les risques de piégeage de la faune se référer aux sous-actions C316 à 318.

## **Limiter les risques de collisions avec les infrastructures aériennes, linéaires ou non**

### ***Sous-action C313***

Installer, aux endroits identifiés comme les plus critiques, des dispositifs de limitation des collisions des oiseaux contre les câbles électriques (spirales, mobiles divers...)

### ***Sous-action C314***

Installer des dispositifs de limitation des collisions d'oiseaux contre les surfaces vitrées pour les bâtiments sur lesquels a été recensé un enjeu majeur de mortalité avienne et promouvoir une conception du bâti limitant en amont le risque de collision.

### ***Sous-action C315***

Installer des dispositifs de limitation des collisions des chiroptères contre les éoliennes, via notamment la mise en place de protocoles d'arrêt des machines durant les périodes les plus à risques.

## **Limiter les risques de piégeage de la faune**

### ***Sous-action C316***

Rendre inaccessibles à la faune sauvage les bassins à pente raide, les canaux ou tout autre aménagement creusé (drain, puits, écluses...) à l'aide de grillages ou de plantations pour éviter les chutes accidentelles ou installer des systèmes d'échappatoires efficaces (échelles de remontée...).

### ***Sous-action C317***

Poursuivre l'obturation des poteaux creux.

### ***Sous-action C318***

Lutter contre les décharges sauvages qui constituent des milieux à forte potentialité de piégeage de la faune : les bouteilles sont de vrais pièges pour les micromammifères, les hérissons peuvent également se retrouver bloqués dans les gobelets en carton de fast-food.

Favoriser une gestion écologique des bords d'infrastructures linéaires terrestres : fauche à une période adaptée et avec exportation des produits de coupe, non utilisation de pesticides, périodicité de fauche adaptée au contexte écologique...

#### **Pilotes et bénéficiaires :**

- Gestionnaires d'infrastructures et de réseaux de transport, aménageurs (concessionnaires autoroutiers, ERDF, RTE, GRDF, VNF, RFF...)
- Départements...
- Gestionnaires des télécommunications (Orange, Bouygues, SFR...)

<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gestionnaires d'infrastructures et de réseaux de transport, aménageurs (concessionnaires autoroutiers, ERDF, RTE, GRDF, VNF, RFF...)</li> <li>– EPTB Somme AMEVA</li> <li>– Associations naturalistes (Picardie Nature, Oise Nature, CENP, URCPIE...)</li> <li>– bureaux d'études...</li> <li>– Développeurs éoliens</li> <li>– Fédération des chasseurs de l'Oise, de la Somme et de l'Aisne</li> </ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Non approprié</li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– le guide « Neutraliser les pièges mortels pour la faune sauvage » du Conseil Général d'Isère : <a href="http://www.isere-interactive.fr/Documents/DocumentsCGII/environnement/Neutraliser-les-pieges-mortels-faune-sauvage.pdf">http://www.isere-interactive.fr/Documents/DocumentsCGII/environnement/Neutraliser-les-pieges-mortels-faune-sauvage.pdf</a></li> <li>– Infrastructures et continuités écologiques – Etude méthodologique et application test en Alsace : <a href="http://www.trameverteetbleue.fr/documentation/referenc-es-bibliographiques/infrastructures-continuites-ecologiques">http://www.trameverteetbleue.fr/documentation/referenc-es-bibliographiques/infrastructures-continuites-ecologiques</a></li> <li>– "Aménagements et mesures pour la petite faune", SETRA, 2005, MEDD. Ce guide technique fait une synthèse des connaissances et des expériences nationales et européennes contenant de nombreuses fiches pratiques y compris pour la grande faune. (voir tableau des références).</li> <li>– Enquête faune et route – bilan disponible : <a href="http://www.picardie-nature.org/etude-de-la-faune-sauvage/">http://www.picardie-nature.org/etude-de-la-faune-sauvage/</a></li> <li>– Identification des secteurs routiers mortels pour les amphibiens : <a href="http://obs.picardie-nature.org/">http://obs.picardie-nature.org/</a></li> <li>– Bilan d'efficacité du crapauduc du Bois Magneux, barrage temporaire de Loeuilly et Choisy-au-bac.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Routes et passages à faune – 40 ans d'évolution, SETRA, 2006, rapport d'étude sur les passages à faune : <a href="http://www.trameverteetbleue.fr/documentation/referenc-es-bibliographiques/routes-passages-faune">http://www.trameverteetbleue.fr/documentation/referenc-es-bibliographiques/routes-passages-faune</a></li> <li>– Faune et trafic – Manuel européen d'identification des conflits et de conception de solutions - SETRA, 2007 : <a href="http://www.trameverteetbleue.fr/documentation/referenc-es-bibliographiques/faune-traffic-manuel-europeen-identification-conflits">http://www.trameverteetbleue.fr/documentation/referenc-es-bibliographiques/faune-traffic-manuel-europeen-identification-conflits</a></li> <li>– Rapport bibliographique « Routes et chiroptères – Etat des connaissances » - SETRA, 2008 : <a href="http://www.trameverteetbleue.fr/documentation/referenc-es-bibliographiques/routes-chiropteres">http://www.trameverteetbleue.fr/documentation/referenc-es-bibliographiques/routes-chiropteres</a> Plans de gestion des rivières réalisés par l'EPTB Somme AMEVA et autres syndicats de rivières.</li> </ul>
	–
<b>Indicateurs :</b>	– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Trois bioponts : celui de Groiselle, celui du bois de Molle sur l'A16 et celui de la forêt de Hez</li> <li>– Le parc Naturel régional Oise-Pays de France travaille sur les clôtures et notamment la mise en place de nouveaux types de clôtures.</li> <li>– Tranchée couverte de Troissereux dans le cadre de la déviation de la RD901</li> <li>– La fédération nationale des travaux publics a créé un site qui met en ligne un ensemble de documents ou retours d'expériences sur des solutions innovantes, concrètes pour construire ou entretenir des équipements publics dans le respect de l'environnement : <a href="http://www.bonnes-pratiques-tp.com/">http://www.bonnes-pratiques-tp.com/</a></li> </ul>



## Action C4 : Assurer la libre circulation des espèces aquatiques et semi-aquatiques

Cette action fait écho aux SDAGE Seine-Normandie (action 16) et Artois-Picardie (orientation 24) qui visent à préserver et restaurer les continuités écologiques aquatiques et humides, en ciblant les cours d'eau classés au titre de l'article L. 214-17-I du code de l'environnement. Elle consiste donc à :

– **Mettre en œuvre la réglementation applicable aux cours d'eau de la liste 1.**

La première liste du classement des cours d'eau (art. L. 214-17-I-1°) **interdit la création de tout nouvel obstacle à la continuité écologique** sur trois listes de cours d'eau identifiés dans le SDAGE :

- Les « *cours d'eau en très bon état écologique* », où la continuité est l'un des critères de « très bon état » ;
- Les « *cours d'eau jouant un rôle de réservoirs biologiques* » ;
- Les cours d'eau identifiés comme « *prioritaires pour la préservation et la restauration des poissons grands migrants amphihalins* ».

– **Accompagner techniquement et financièrement les propriétaires et les gestionnaires d'ouvrage dans la remise en bon état des continuités écologiques des cours d'eau de la liste 2 afin de rétablir les continuités écologiques.**

La **seconde liste** du classement des cours d'eau (art. L. 214-17-I-2° du code de l'environnement) a été établie en fonction des besoins de restauration de la continuité écologique sur l'ensemble des cours d'eau du bassin (circulation des espèces et transit des sédiments). Sur ces cours d'eau, il y a obligation de **restauration de la continuité écologique dans les cinq ans suivant le classement**.

Il est important de préciser ici que cette action est également à envisager sur les autres cours d'eau non classés bien qu'elle ne soit pas obligatoire.

Pour y parvenir, il est nécessaire de s'appuyer sur les outils et les diagnostics en cours (ROE, ICE...) ainsi que sur les acteurs existants (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA), Agences de l'eau Artois-Picardie (AEAP) et Seine-Normandie (AESN), bureaux d'études spécialisés, propriétaires et gestionnaires des ouvrages...), tout en structurant une gouvernance permettant d'optimiser la mutualisation des moyens et la cohérence des études et de la gestion des ouvrages.

La remise en bon état des continuités écologiques de ces cours d'eau peut être réalisée de **deux manières** :

- en **mettant en place des équipements adaptés sur les ouvrages (dispositifs de franchissement, vannes de dégravoiment...)** qui garantissent la libre circulation des espèces aquatiques et semi-aquatiques ;
- mais aussi **en réalisant des travaux d'effacement, d'arasement (abaissement du seuil) ou d'ouverture des ouvrages.**

Pour cela, une priorisation des secteurs concernés est indispensable pour organiser les interventions dans le temps, par exemple en fonction de l'accessibilité aux frayères ou aux zones de grossissement, du taux de mortalité à la dévalaison au niveau de certains ouvrages... Au-delà des barrières physiques, il s'agit également de réduire l'effet des barrières physico-chimiques, causées par les modifications de température (rejets industriels, régulation des débits...), du taux d'oxygénation de l'eau (plans d'eau anoxiques, points de rejet d'effluents chargés en matières organiques...).

**Toutefois, les dispositifs de franchissements par les poissons** sont en général partiellement efficaces, demandent un entretien et un suivi très lourds, et ne garantissent pas la franchissabilité de l'ouvrage pour toutes les espèces ni durant toutes les saisons, et souvent ne règlent pas le problème de la dévalaison.

À noter que ces actions de suppression d'ouvrages ne rentrent pas en contradiction avec les objectifs du SRCAE, qui prône le développement des énergies renouvelables donc de l'hydroélectricité. En effet, la définition des composantes du SRCE s'adosse sur le classement des cours d'eau (listes 1 et 2), et le potentiel hydroélectrique a été pris en compte dans le cadre de ce classement.

***Point de vigilance*** : les travaux de remise en bon état de la continuité écologique devront prendre en compte le caractère patrimonial de l'ouvrage (par exemple : les moulins, les miroirs d'eau dans les jardins). La suppression d'un ouvrage hydraulique ne devra pas être contradictoire avec la préservation du patrimoine bâti, architectural, paysager, écologique et économique local.

## **Améliorer la perméabilité des obstacles au sein des corridors aquatiques afin d'assurer la libre circulation des espèces aquatiques, notamment au moment de leur reproduction**

### ***Sous-action C41***

Identifier, hiérarchiser (en fonction des opportunités et des financements disponibles) et centrer les actions sur les ouvrages les plus problématiques. Une attention particulière devra être portée sur les ouvrages situés au sein des bassins hydrographiques accueillant des migrateurs amphihalins (Saumon atlantique, Truite de mer, Anguille...);

### ***Sous-action C42***

Concernant les ouvrages n'ayant plus de fonction définie, en mauvais état, ou posant des problèmes d'entretien et de gestion à leur propriétaire, il faudra en concertation avec celui-ci :

- Supprimer ou araser partiellement les ouvrages en allant le plus possible jusqu'à la renaturation du site pour retrouver un dynamisme biologique maximal ;
- Ou bien ouvrir de manière permanente les vannages lorsque c'est suffisant et si l'effacement ou l'arasement est impossible.

### ***Sous-action C43***

Aménager des dispositifs de franchissement adaptés pour la montaison et la dévalaison sur les ouvrages fonctionnels liés à la navigation ou à l'hydroélectricité et dont le fonctionnement est préjudiciable à l'atteinte des objectifs environnementaux sur le cours d'eau concerné. Ainsi, les passes à poissons ou les rivières de contournements des ouvrages seront à privilégier et à adapter en fonction des espèces ciblées.

## **Assurer la libre circulation des espèces liées aux trames aquatiques et/ou humides et le transport des sédiments**

### ***Sous-action C44***

Prioriser les actions sur les cours d'eau classés au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement.

### ***Sous-action C45***

Centrer les actions sur les ouvrages définis comme fortement problématiques.

**Sous-action C46**

Réduire les obstacles en rivières et à proximité immédiate des cours d'eau.

**Sous-action C47**

Limiter la création de nouveaux ouvrages créant un effet négatif sur la fonctionnalité des continuités aquatiques ou humides, notamment au sein du lit majeur des cours d'eau.

**Sous-action C48**

Assurer une gestion des niveaux d'eau concertée à l'échelle des différents bassins versants.

**Protéger et restaurer les habitats des espèces aquatiques et semi-aquatiques et permettre à ces espèces de bien accéder à ces habitats**

**Sous-action C49**

Restaurer les frayères. Cette action de restauration ne devra être mise en œuvre que sous réserve de la libre circulation des espèces concernées. En effet, les poissons doivent pouvoir accéder aux frayères qu'ils soient migrateurs ou non.

**Sous-action C410**

Maintenir et/ou restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau.

**Sous-action C411**

Maintenir, restaurer, voire recréer les réseaux de mares relais afin de favoriser la flore et la faune associées (batraciens...).

**Sous-action C412**

Assurer la circulation de la petite faune (batraciens, micromammifères...) au niveau des infrastructures linéaires (crapauducs, passages enterrés...)

**Pilotes et bénéficiaires :**

- Propriétaires et gestionnaires d'ouvrages (particuliers, syndicats, Communes, EDF, VNF...)
- DDT pour les cours d'eau domaniaux

<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Etat (Agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie, ONEMA...)</li> <li>– Fédérations de pêche et autres associations locales</li> <li>– Structures porteuses de démarches de gestion concertée de l'eau et des milieux aquatiques (SAGE, contrat de milieux...)</li> <li>– Départements via les CATER</li> <li>– Région</li> </ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands et du bassin Artois-Picardie</li> <li>– Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)</li> <li>– Plans d'Actions Opérationnels Territorialisés (PAOT)</li> <li>– Les contrats de bassins et contrats de rivières</li> <li>– Plans de Gestion Piscicole (PGP) des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA)</li> <li>– Schémas Directeurs à Vocation Piscicoles (SDVP)</li> <li>– Plans Départementaux de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles (PDPG)</li> <li>– Plan de Gestion Anguille</li> <li>– Plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI) du bassin Seine-Normandie 2011-2015 et du Bassin Artois-Picardie</li> <li>– Réglementation environnementale (code de l'environnement), démarche « éviter, réduire, compenser », Natura 2000...</li> <li>– Loi Littoral</li> <li>– Plan Somme II : Plans de gestion de rivières</li> <li>– DCE, Loi sur l'eau, classement cours d'eau, IOTA...</li> </ul>

**Documents ressources :**

- Guide technique pour la conception des passes « naturelles », 2006. Ce guide synthétise le retour d'expériences d'un certain nombre de réalisations en France et à l'étranger et plusieurs études scientifiques précises. Il présente notamment les différentes typologies de passes « naturelles » en fonction des espèces ciblées et des caractéristiques des cours d'eau : [http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/refere\\_nces\\_bibliographiques/guide\\_passes\\_poissons.pdf](http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/refere_nces_bibliographiques/guide_passes_poissons.pdf)
- Cours d'eau et ponts - Guide technique SETRA, 2007, MEDD. Ce guide technique s'adresse à la fois aux maîtres d'œuvre et maîtres d'ouvrage ainsi qu'aux concepteurs d'ouvrages d'art. Il a pour vocation à les assister dans la conception des ouvrages de franchissement de cours d'eau et de leurs ouvrages annexes, tels que les remblais d'accès. Son but est d'aider à la compréhension des cours d'eau et de leurs hydrosystèmes, de présenter l'ensemble des volets sur lesquels l'interférence entre l'ouvrage et le milieu naturel est à prendre en considération, avec réciprocity possible des impacts : [http://www.piles.setra.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/5\\_-\\_CETESO\\_Presentaton\\_Cours\\_d\\_eau\\_et\\_ponts\\_cle0f26ff.pdf](http://www.piles.setra.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/5_-_CETESO_Presentaton_Cours_d_eau_et_ponts_cle0f26ff.pdf)
- Le Référentiel des obstacles à l'écoulement, qui recense l'ensemble des ouvrages sur le territoire national : <http://www.eaufrance.fr/breve/nouvelle-version-du-referentiel>
- "Aménagements et mesures pour la petite faune", SETRA, 2005, MEDD. Ce guide technique fait une synthèse des connaissances et des expériences nationales et européennes contenant de nombreuses fiches pratiques y compris pour la grande faune. (voir tableau des références)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Routes et passages à faune – 40 ans d'évolution, SETRA, 2006, rapport d'étude sur les passages à faune : <a href="http://www.trameverteetbleue.fr/documentation/references-bibliographiques/routes-passages-faune">http://www.trameverteetbleue.fr/documentation/references-bibliographiques/routes-passages-faune</a></li> <li>- Faune et trafic – Manuel européen d'identification des conflits et de conception de solutions - SETRA, 2007 : <a href="http://www.trameverteetbleue.fr/documentation/references-bibliographiques/faune-traffic-manuel-europeen-identification-conflits">http://www.trameverteetbleue.fr/documentation/references-bibliographiques/faune-traffic-manuel-europeen-identification-conflits</a></li> <li>- Guide sur les compensations en zones humides. Procédure, principes et méthodes d'analyse, 2013 : <a href="http://www.eau-seine-normandie.fr/WebOaiDoc/293495.1.0.pdf">http://www.eau-seine-normandie.fr/WebOaiDoc/293495.1.0.pdf</a></li> <li>- Boîte à outils « zones humides », 2013 : <a href="http://www.forum-zones-humides.org/iso_album/bao_aesn_-_2014_(1).pdf">http://www.forum-zones-humides.org/iso_album/bao_aesn - 2014 (1).pdf</a></li> <li>- Manuel d'aide à l'identification des « Zones Humides Prioritaires », des ZHIEP et des ZSGE, 2011 : <a href="http://www.forum-zones-humides.org/iso_album/manuel-zhiep-zsge.pdf">http://www.forum-zones-humides.org/iso_album/manuel-zhiep-zsge.pdf</a></li> <li>- Mettre en place un projet de restauration de zones humides, 2010 : <a href="http://www.forum-zones-humides.org/iso_album/guide_decideurs_restauratation_zh.pdf">http://www.forum-zones-humides.org/iso_album/guide_decideurs_restauratation_zh.pdf</a></li> <li>- Site internet du forum des marais atlantiques : <a href="http://www.forum-zones-humides.org/cahiers-guides-etudes.aspx">http://www.forum-zones-humides.org/cahiers-guides-etudes.aspx</a></li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)
<b>Retour d'expériences :</b>	– Référentiel méthodologique de l'ONEMA pour le classement des cours d'eau au regard de leur fragmentation

- L'EPTB de la Bresle a mené sur le Moulin de Sénarpont, au niveau dans la Somme, une opération de restauration de la continuité écologique en anticipant les impacts des espèces invasives, ce qui a permis d'en limiter le développement :  
<http://www.noriap.com/liens/presse/communiqués/2014%2006%2011%20COMPRESSE%20EPTB%20BRESLE%20NORIP.pdf>
- Le Centre Régional de la Propriété Forestière mène diverses actions et guides d'aménagement des cours d'eau ou de gestion écologique de la ripisylve :  
<http://www.crpfnorpic.fr/component/content/article/10/122-aide-au-boisement-des-bords-de-cours-deau> -  
<http://www.crpfnorpic.fr/une-question-technique/brochures-techniques/139> -  
[http://www.crpfnorpic.fr/images/rub6/plaquette\\_ripi sylve\\_s.pdf](http://www.crpfnorpic.fr/images/rub6/plaquette_ripi sylve_s.pdf) -  
[http://www.crpfnorpic.fr/images/rub6/associer\\_la\\_ripi sylve\\_a\\_la\\_peupleraie\\_le\\_long\\_des\\_cours\\_d\\_eau.pdf](http://www.crpfnorpic.fr/images/rub6/associer_la_ripi sylve_a_la_peupleraie_le_long_des_cours_d_eau.pdf)
- L'AMEVA et le SVA sont également des acteurs très impliqués dans la restauration des cours d'eau et qui proposent un certain nombre de retours d'expériences :  
<http://ameva.org/sites/default/files/mediatheques/MATER/pr%20E9sentation%20AMEVA.pdf>



## Action C5 : Redonner aux milieux aquatiques et humides leur rôle "d'interface" entre Trame verte et Trame bleue

Assurer les continuités écologiques d'un territoire ne se limite pas à garantir un bon fonctionnement de la Trame verte d'un côté et de la Trame bleue de l'autre. La continuité écologique passe aussi par des possibilités d'échanges entre ces deux trames ! Par ailleurs plusieurs continuités longitudinales sont multifonctionnelles : cas des corridors valléens multi-trames en particulier.

En effet, un bon nombre d'espèces dépendent de ces deux dimensions, c'est le cas par exemple de nombreux amphibiens (Crapaud commun, Crapaud calamite...), qui au moment de la reproduction et de la ponte des œufs occupent divers points d'eau calmes puis regagnent la terre ferme l'été et une partie de l'hiver. Aussi, « l'amélioration de la perméabilité des obstacles aux continuités écologiques », ne concerne pas uniquement les flux « longitudinaux », mais également les échanges transversaux. L'amélioration de la diversité de l'interface trame bleue et trame verte contribue également à la diversité des paysages fluviaux.

**Cela implique tout d'abord de cibler des secteurs prioritaires pour le maintien ou la remise en bon état des continuités latérales.**

La priorité peut être mise sur les corridors identifiés dans le SRCE comme « à restaurer » ainsi que sur les secteurs où les continuités expriment des fonctions de régulation des inondations grâce à leurs rôles de zones tampon et d'expansion des crues.

Puis dans ces secteurs, il s'agira :

- **d'éviter toute intervention à l'origine de ruptures de continuités écologiques dans l'espace de mobilité des cours d'eau, y compris sur les berges et zones humides**

Comme l'indique la doctrine ERC (« Éviter, Réduire, Compenser »), signalée dans l'action C1, l'évitement est à privilégier car ici, on recherche à **éviter toute intervention** qui peut générer des ruptures d'échanges d'espèces entre les espaces aquatiques et terrestres, dans l'espace de mobilité des cours d'eau et dans les emprises de zones humides, de type extraction de matériaux (carrières) (cf. fiche action D1) ou encore artificialisation, enrochement, endiguement des berges...

- **de développer, le long des cours d'eau y compris sur les secteurs urbains, les bandes végétalisées**

Les bandes végétalisées comprennent aussi bien les bandes enherbées que les espaces boisés.

Elles peuvent être créées par plantation avec des essences locales adaptées aux stations (en étant vigilant aux essences potentiellement allergisantes) ou encouragées par régénération naturelle.

**Par exemple :** des MAE spécialisées « continuités » pourraient être créées en conditionnant les aides de la PAC, dans les secteurs de domaine public fluvial.

– **de remettre en bon état écologique et fonctionnel les zones humides qui auraient perdu leur fonctionnalité**

Intégrée dans les objectifs du Grenelle, cette action est ambitieuse et reste assez largement conditionnée aux moyens qui y sont octroyés. La multifonctionnalité des zones humides peut cependant largement valoriser la restauration de ces milieux, pour la gestion des eaux pluviales par exemple en zone périurbaine.

***Point de vigilance :*** la restauration des zones humides, en particulier en tant que milieux annexes des cours d'eau, devra se faire en prenant en compte les espaces agricoles et les jardins historiques le cas échéant..

**Protéger et restaurer les habitats des espèces aquatiques et semi-aquatiques et permettre à ces espèces de bien accéder à ces habitats :** cf. fiches sous-actions C49 à 412

**Limiter fortement la disparition et la dégradation des zones humides**

***Sous-action C51***

Lorsqu'elle n'existe pas au niveau local, réaliser une cartographie détaillée de l'ensemble des zones humides avérées de Picardie (selon l'arrêté de juin 2008) afin de les prendre en compte lors de la planification d'aménagement du territoire.

***Sous-action C52***

Identifier, caractériser, et protéger de façon appropriée les zones humides avérées dans les documents d'urbanisme, en concertation avec les acteurs du territoire.

***Sous-action C53***

Maintenir, voire recréer les fonctions hydrologiques et hydrogéologiques des zones humides existantes.

***Sous-action C54***

Intégrer l'ensemble des acteurs des zones humides dans une démarche de gestion globale et volontaire de ces milieux.

***Sous-action C55***

En cohérence avec les usages ayant permis le maintien des zones humides, limiter les pratiques portant atteinte à la conservation des zones humides (drainage, plantation dans les espaces à très forte valeur patrimoniale, mauvaise gestion des eaux pluviales, imperméabilisation des sols par les aménagements, utilisation de produits phytosanitaires...)

**Restaurer et préserver les liens fonctionnels entre les milieux aquatiques et humides**

***Sous-action C56***

Renaturer les abords immédiats des cours d'eau et autres étangs (berges, ripisylves...) afin de favoriser la transition progressive entre le milieu aquatique et terrestre et permettre une diversité paysagère des bords de l'eau.

***Sous-action C57***

Poursuivre la suppression des tronçons de rivières couverts ou busés, au cas par cas, en engageant une réflexion sur la pertinence de ces travaux.

**Améliorer la qualité des eaux de surface**

***Sous-action C58***

Améliorer la qualité des eaux rejetées dans les cours d'eau (mise aux normes des stations d'épuration...).

***Sous-action C59***

Encourager l'aménagement des accès du bétail aux cours d'eau afin d'éviter le piétinement des berges, voire du lit mineur.

***Sous-action C510***

Maintenir ou restaurer les ripisylves.

***Sous-action C511***

Favoriser les bandes enherbées le long des cours d'eau et une gestion adaptée de bandes enherbées dépassant les largeurs réglementaires le long des cours d'eau.

**Sous-action C512**

Favoriser, le long des cours d'eau, une agriculture n'utilisant pas ou peu les produits phytosanitaires et les engrais (au-delà des règles réglementaires).

**Sous-action C513**

Sensibiliser les particuliers et les services de la voirie au bon usage des produits phytosanitaires, en encourageant les pratiques alternatives à leur emploi.

**Pilotes et bénéficiaires :**

- Syndicats gestionnaires de cours d'eau
- Communes, Communautés de communes...
- Particuliers
- VNF...

**Structures ressources :**

- Etat (Agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie, DDT(M))
- Départements (via les CATER)
- Structures pour la gestion et protection des espaces naturels (PNR, Fédérations des chasseurs, associations naturalistes...)
- Chambres d'agriculture
- Structures porteuses de SAGE

**Liste des politiques et outils existants :**

- Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands et du bassin Artois-Picardie
- Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)
- Plans d'Actions Opérationnels Territorialisés (PAOT)
- Contrats de bassins et contrats de rivières
- Plans de Gestion Piscicole (PGP) des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA)
- Schémas Directeurs à Vocation Piscicoles (SDVP)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Plans Départementaux de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles (PDPG)</li> <li>– Plan de Gestion « Anguille »</li> <li>– Plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI) du bassin Seine-Normandie 2011-2015 et du Bassin Artois-Picardie</li> <li>– Réglementation environnementale (code de l'environnement), démarche « éviter, réduire, compenser », Natura 2000...</li> <li>– Loi Littoral</li> <li>– DCE, Loi sur l'eau, classement cours d'eau, IOTA...</li> </ul>
<p><b>Documents ressources :</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La loi sur l'eau : <a href="http://www.eaufrance.fr/comprendre/la-politique-publique-de-l-eau/la-loi-sur-l-eau-et-les-milieus">http://www.eaufrance.fr/comprendre/la-politique-publique-de-l-eau/la-loi-sur-l-eau-et-les-milieus</a></li> <li>– Arrêté du 13 juillet 2010 relatif aux règles de bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) : <a href="http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000022485129">http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000022485129</a></li> <li>– Le guide de bonnes pratiques phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts et voiries (Comité Départemental de la Protection de la Nature et de l'Environnement (CDPNE)) : <a href="http://www.cdpne.org/PDF/FREDON_GUIDE%20PHYTO_4_4_Pages.pdf">http://www.cdpne.org/PDF/FREDON_GUIDE%20PHYTO_4_4_Pages.pdf</a></li> <li>– Guide de prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme (DREAL 2013) : <a href="http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/plaquette_BE_version_finale_mai_2013.pdf">http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/plaquette_BE_version_finale_mai_2013.pdf</a></li> <li>– La méthode hydrogéomorphologique de détermination des zones inondables : <a href="http://www.physio-geo.fr/infos/ballaisleger.pdf">http://www.physio-geo.fr/infos/ballaisleger.pdf</a></li> <li>– L'ouvrage de Jean-René Malavoi et Jean Paul Bravard «</li> </ul>

	<p>Eléments d'hydromorphologie fluviale » dévoile, par un texte clair et attractif, l'extraordinaire complexité des phénomènes mis en jeu dans la « fabrication » des cours d'eau. Il est consultable via le lien suivant : <a href="http://onema.fr/IMG/pdf/elements-dhydromorphologie-fluviale.pdf">http://onema.fr/IMG/pdf/elements-dhydromorphologie-fluviale.pdf</a></p>
<b>Indicateurs :</b>	<p>– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</p>

**Retour d'expériences :**

- La charte régionale pour une gestion durable des espaces publics vers Zéro phyto : <http://www.picardie.fr/Zero-phyto>
- Les actions du Centre Régional de la Propriété Forestière pour la gestion des ripisylves et l'aménagement des bords de cours d'eau : <http://www.crpfnorpic.fr/component/content/article/10/122-aide-au-boisement-des-bords-de-cours-deau> - <http://www.crpfnorpic.fr/une-question-technique/brochures-techniques/139> - [http://www.crpfnorpic.fr/images/rub6/plaquette\\_ripisylves.pdf](http://www.crpfnorpic.fr/images/rub6/plaquette_ripisylves.pdf) - [http://www.crpfnorpic.fr/images/rub6/associer\\_la\\_ripisylve\\_a\\_la\\_peupleraie\\_le\\_long\\_des\\_cours\\_d\\_eau.pdf](http://www.crpfnorpic.fr/images/rub6/associer_la_ripisylve_a_la_peupleraie_le_long_des_cours_d_eau.pdf)
- Les travaux menés dans le cadre des plans de gestion des cours d'eau et les nombreuses fiches actions établies par les syndicats mixtes AMEVA et SVA : <http://ameva.org/?q=content/restauration-des-cours-deau/travaux>
- Les démarches de restauration menées par l'Office National des Forêts et l'Agence de l'eau sur le Ru de Berne (peupleraie, roselière...)
- La démarche de délimitation des zones humides initiée par la SAGE de la Vallée de la Bresle permettant une cartographie au 1/10 000 : <http://www.eptb-bresle.com/2-presentation-de-l-eptb/81-delimitation-des-zones-humides.html>
- Nombreux projets de requalification : La Poix (80), le ru Gaillant à Longueuil Sainte-Marie (60), la Trie à Bailleul-sur-Thérain (60), la Verse à Guiscard (60), la Broyette à Thiescourt (60)...

# D - LA CONCILIATION ENTRE ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET TVB

---

La TVB s'appuie sur des espaces, parfois supports d'activités économiques. Ces activités peuvent avoir des effets favorables sur les continuités écologiques puisqu'elles sont à l'origine des milieux et leur maintien (cas en particulier de l'élevage). Cependant, elles peuvent parfois être néfastes et contribuer à leur dégradation, voire leur destruction.

Les interactions entre la TVB et les activités socio-économiques sont donc un phénomène obligatoire qui doit se faire de manière collective et consensuelle, tout en ayant une volonté de conserver notre environnement.

La TVB est un outil d'aménagement du territoire. Elle n'a ni pour objet, ni pour effet d'exclure les activités économiques. À ce titre, le SRCE ne réglemente pas les modes de gestion de l'espace.

<b>Code</b>	<b>Intitulé de l'action/sous-action</b>
<b>D1</b>	<b>Maîtriser les impacts écologiques des carrières et les transformer en espaces supports de la TVB</b>
<b>D2</b>	<b>Concilier les activités de production d'énergie renouvelable et la TVB</b>
<b>D3</b>	<b>Garantir des activités de loisirs et de tourisme respectueuses de la TVB</b>
<b>D4</b>	<b>Maintenir et favoriser une sylviculture respectueuse des continuités écologiques et de la biodiversité</b>
D41	Développer les documents de gestion durable forestière et les plans d'animation
D42	Conforter une gestion forestière multifonctionnelle favorable au maintien de la diversité biologique
D43	Maîtriser les opérations de plantation des ligneux lorsqu'elles peuvent porter atteinte à des milieux ouverts de grande qualité patrimoniale
<b>D5</b>	<b>Maintenir et favoriser une agriculture support de TVB</b>
D51	Renforcer et développer les pratiques culturales et les modes de gestion des terres favorables au maintien de la biodiversité et des continuités écologiques, tout en étant compatibles avec l'activité agricole
D52	Favoriser le maintien et le développement d'un maillage d'infrastructures agro-écologiques favorables à la remise en bon état des continuités écologiques
D53	Favoriser le développement des pratiques agricoles favorables à la préservation de la ressource en eau et des cours d'eau



D54	Préserver et maintenir les espaces agricoles menacés de disparition ou de fragmentation
<b>D6</b>	<b>Limiter les incidences négatives des activités sur les continuités hydrographiques et littorales</b>

## **Action D1 : Maîtriser les impacts écologiques des carrières et les transformer en espaces supports de la TVB**

Les schémas départementaux des carrières découlent de la loi n° 93-3 du 4 janvier 1993. Prévus par les articles L. 515-1 et suivants du code de l'environnement, ils sont approuvés par le Préfet après consultation du public et avis du Département et des Commissions Départementales de la Nature, des Paysages et des Sites des départements voisins. Pour les trois départements picards, les schémas des carrières sont en cours d'approbation. Les carrières sont des installations classées soumises à autorisation préfectorale avec enquête publique. Tous les exploitants de carrières ont l'obligation de présenter des garanties financières destinées à assurer la réalisation du réaménagement des exploitations en cas de défaillance.

Le besoin incompressible de matériaux rend l'activité d'extraction incontournable. Les carrières constituent par ailleurs une modification transitoire et/ou durable des milieux exploités et requièrent ainsi la plus grande vigilance. Par conséquent, toute exploitation de carrières autorisée nécessite une étude poussée de réaménagement et de remise en état.

Le schéma des carrières fixe ainsi dans chaque département les conditions générales d'implantation des carrières dans le département en fonction de l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace et une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

Des zones d'exception, correspondant à des carrières exploitées ou à un potentiel d'extraction, dérogeant au principe d'évitement, sont définies et cartographiées dans les schémas départementaux des carrières en cours d'approbation. Elles ont vocation à être reprises dans le futur schéma régional des carrières, ou tout autre document en tenant lieu. Le SRCE ne réglemente pas l'usage des sols. Son application ne doit pas amener à exclure la possibilité d'ouverture de carrières dans les continuités écologiques, qui relève du schéma des carrières et des procédures d'autorisations en la matière.

### ***Sous-action D11***

Prendre en compte les continuités écologiques au sein des zonages prévus par les schémas des carrières

### ***Sous-action D12***

Intégrer la TVB dans les projets de carrière et poursuivre la prise en compte de celle-ci jusqu'à la phase de réaménagement

### ***Sous-action D13***

Étudier les possibilités et créer des opportunités d'organiser l'exploitation de manière à limiter les impacts sur les continuités écologiques. Pour rappel, la législation sur les ICPE impose aux carrières des études tant quantitatives que qualitatives de leurs phasages d'exploitation.

### ***Sous-action D14***

Privilégier des réaménagements visant à remettre en bon état (y compris agricole, tant du point de vue de la biodiversité que du point de vue du sol et de la géologie) ou créer de nouvelles continuités écologiques en tenant compte de l'évolution du site en cours ou à venir

<b>Pilotes et bénéficiaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Commission départementale des carrières, exploitants de carrières, UNICEM, UNPG...</li></ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– DREAL, CRP, Conseil général, BRGM, IRSTEA, CNRS, MNHN, INERIS...</li></ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Observatoire régional de la biodiversité (en cours de mise en place)</li></ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Schémas départementaux des carrières (en cours d'approbation)</li><li>– Observatoire des carrières et matériaux de Picardie</li><li>– « Évaluation de l'effet des carrières sur la connectivité du paysage », thèse soutenue par Théo Flavenot le 27 février 2014 au Muséum National d'Histoire Naturelle. Cette thèse a été menée conjointement par le Muséum national d'Histoire naturelle, le Bureau d'études ENCEM et l'Association Nationale de la Recherche et la Technologie, en collaboration avec l'Union Nationale des Producteurs de Granulats (UNPG).</li><li>– Charte environnement des industries de carrière (UNICEM)</li></ul>

<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li> </ul>
<b>Retours d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– « Évaluation de l'effet des carrières sur la connectivité du paysage », thèse soutenue par Théo Flavenot le 27 février 2014 au Muséum National d'Histoire Naturelle. Cette thèse a été menée conjointement par le Muséum national d'Histoire naturelle, le Bureau d'études ENCEM et l'Association Nationale de la Recherche et la Technologie, en collaboration avec l'Union Nationale des Producteurs de Granulats (UNPG)</li> <li>– Reconversion des anciennes carrières remblayées en zones agricoles (cultures maraîchères) programmée dans le SCoT du Grand Creillois : <a href="http://www.oiselavallee.eu/wordpress/wp-content/uploads/SCoT/SCoT_GdCreillois_04_DOO.pdf">http://www.oiselavallee.eu/wordpress/wp-content/uploads/SCoT/SCoT_GdCreillois_04_DOO.pdf</a></li> <li>– L'objectif 12 du Livre Blanc « Carrières et Granulats à l'horizon 2030 », de l'Union nationale des producteurs de granulats (UNPG) : <a href="http://www.unpg.fr/upload/content2_2451.pdf">http://www.unpg.fr/upload/content2_2451.pdf</a></li> <li>– Programme d'action d'entreprises adopté au titre des engagements dans la stratégie nationale pour la biodiversité</li> <li>– Partenariats entre le comité français de l'UICN et les professionnels des granulats</li> </ul>

## Action D2 : Concilier les activités de production d'énergie renouvelable et la TVB

Afin de limiter le recours aux énergies fossiles génératrices de gaz à effet de serre et qui finiront par s'épuiser (hydrocarbures, charbon...), le développement des énergies renouvelables est un enjeu majeur du développement durable de nos sociétés.

La Picardie est peu propice à la production d'hydro-électricité, du fait d'un relief peu prononcé. Par contre, le potentiel éolien y est considérable, ce qui la place parmi les régions les plus grandes productrices d'énergie éolienne.

L'essor de ces énergies doit toutefois respecter au mieux les continuités écologiques.

Par exemple, il convient de prendre en compte les déplacements et les stationnements des oiseaux et des chiroptères en amont des projets éoliens afin d'éviter que ces installations ne créent des pertes d'habitat trop importantes ou des obstacles sur des trajets de migration.

Dans une certaine mesure, le Schéma Régional Eolien, adossé au Schéma Régional Climat Air Energie a déjà proposé des éléments de cadrage du développement spatial de l'éolien, en proposant des zones favorables excluant certaines zones sensibles, telles que les vallées et leurs abords. Mais toutes les unités écologiques les plus vulnérables n'ont pas été exclues des zones présentées comme favorables. En outre, tout aménagement de création de sites de production d'énergie renouvelable est soumis à la réglementation des études d'impact sur l'environnement, dans lesquelles les continuités écologiques doivent être analysées et prises en compte.

Des réponses complémentaires à cette situation peuvent être proposées :

### ***Sous-action D21***

En identifiant, le cas échéant, des espaces à forte sensibilité écologique au sein des secteurs considérés par le SRE comme favorables ou favorables sous conditions au développement de l'éolien.

### ***Sous-action D22***

En améliorant la connaissance de la vulnérabilité effective/avérée de la faune au développement des parcs éoliens par des comparaisons entre les états initiaux et après implantation et par la mutualisation des suivis susceptibles d'être prescrits par le Préfet lors de l'autorisation d'exploiter.

### **Sous-action D23**

En mettant en place des dispositifs de modulation du fonctionnement des éoliennes, permettant notamment de réduire fortement la mortalité des Chiroptères en suspendant la rotation des pales dans certaines conditions de vent peu productive.

\*\*\*

Concernant les projets de panneaux photovoltaïques, la doctrine régionale photovoltaïque validée par les autorités préfectorales lors du Comité de l'administration du 27 janvier 2011 est appliquée. Pour rappel, l'enjeu régional est d'encourager le développement maîtrisé des installations photovoltaïques avec des projets de qualité esthétique et architecturale qui s'intègrent de façon satisfaisante et harmonieuse dans leur environnement, et pour les projets qui impactent les usages du sol, le souci de la compatibilité avec les enjeux agricoles, naturels et patrimoniaux.

D'autres gisements d'énergie renouvelables sont exploités et/ou susceptibles de l'être : il s'agit principalement du bois énergie (bois bûches, plaquettes...) qui a connu un important essor au cours de ces dernières années et, plus ponctuellement, de cultures énergétiques, telles que le miscanthus, dont il serait souhaitable d'apprécier la diversité des effets. **Ces questions seront traitées dans les actions relatives à la sylviculture (D4).**

<b>Pilotes et bénéficiaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– DREAL, Région, Développeurs éoliens, Gestionnaires des parcs éoliens, aménageurs, urbanistes...</li><li>– Départements...</li></ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Structures pour la gestion et la protection des espaces naturels (Picardie nature, CENP, Parc Naturel Marin...)</li><li>– bureaux d'études...</li></ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Le ministère de l'environnement met en ligne des guides méthodologiques d'études d'impact sur l'environnement des projets éoliens et des projets photovoltaïques : <a href="http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-guides-methodologiques.html">http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-guides-methodologiques.html</a></li><li>– Etudes d'impacts des projets et arrêtés ICPE</li></ul>

<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Schéma Régional Climat Air Energie : <a href="http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr/srcae-schema-regional-climat-air-r545.html">http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr/srcae-schema-regional-climat-air-r545.html</a></li><li>– Schéma Régional Éolien : cf. annexe du SRCAE</li></ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li></ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Suivis liés aux études d'impacts</li></ul>

### **Action D3 : Garantir des activités de loisirs et de tourisme respectueuses de la TVB**

De manière globale, il est important que les politiques touristiques intègrent la prise en compte des continuités écologiques que ce soit en termes de choix d'implantations de grosses infrastructures à forts impacts ou en termes de modalités d'exercice des différentes pratiques touristiques, notamment en ce qui concerne les loisirs de pleine nature.

À cette fin, des démarches complémentaires sont recommandées :

#### ***Sous-action D31***

Optimiser l'implantation des infrastructures touristiques vis-à-vis des continuités écologiques peut passer par l'affectation des secteurs les plus appropriés dans les documents d'urbanisme (cf. axe B relatif à l'intégration de la TVB aux différentes échelles de planification du territoire).

#### ***Sous-action D32***

Développer des démarches volontaristes de sensibilisation (voire de formation vers une plus-value environnementale de leur offre) des acteurs touristiques, des structures de promotion des loisirs sportifs de pleine nature, afin d'améliorer leur compréhension des enjeux.

#### ***Sous-action D33***

Organiser avec des dispositifs adaptés (canalisation et orientation des flux de fréquentation, mise en place d'une signalétique adaptée, d'informations...) l'usage des milieux de telle sorte qu'ils ne soient pas altérés ou que la faune n'y soit pas démesurément dérangée. Soutenir et valoriser les actions de préservation et de valorisation réalisées par les acteurs des loisirs et sports de nature.

#### ***Sous-action D34***

Développer, sur les sites les plus fragiles et présentant un fort attrait touristique, une présence de médiateurs informant le public sur les comportements à privilégier et, en dernier recours, des acteurs assermentés sanctionnant les personnes transgressant la réglementation.

Pour tout cela, il faut cibler les secteurs les plus fragiles, nécessitant une intervention urgente par la mise en place d'actions de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques, et ce, en collaboration avec les gestionnaires des sites. Certains secteurs sont déjà bien identifiés comme sensibles. C'est le cas, en particulier, du littoral picard et de son domaine public maritime exposés à une très forte fréquentation qui se traduit notamment par des atteintes locales à la végétation, à la faune et au paysage, et des dérangements sur des étendues beaucoup plus vastes, y compris au sein des espaces protégés réglementairement.



<b>Pilotes et bénéficiaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Comité régional du Tourisme, Agence de Développement et de Réservation Touristique (Agence de Développement et de Réservation Touristiques – ex Comité Du Tourisme).</li> <li>– EPCI, communes, prestataires en activités de Loisirs et de Sports de Nature, CROS, CDOS, SRLSN...</li> <li>– PNR, PNM...</li> </ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ONF, CRPF, Syndicats des propriétaires forestiers privés...</li> <li>– Associations naturalistes</li> <li>– DREAL, Région, Départements</li> <li>– URCPIE, CAUE...</li> <li>– CROS, CDOS, SRLSN</li> <li>– Fédérations de chasseurs et de pêcheurs</li> </ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Démarche de sensibilisation des élus locaux à la prise en compte du tourisme et de la TVB dans les documents d'urbanisme (cf. orientation B)</li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La charte de bonne conduite des sports de nature du Comité Régional Olympique et Sportif de Picardie : <a href="http://picardie.franceolympique.com/picardie/fichiers/File/charte.pdf">http://picardie.franceolympique.com/picardie/fichiers/File/charte.pdf</a></li> <li>– Le Schéma régional de développement durable du tourisme et des loisirs de Picardie : <a href="http://www.picardie.fr/IMG/pdf/a/c/c/srddtl_bat_pour_mise_en_ligne.pdf">http://www.picardie.fr/IMG/pdf/a/c/c/srddtl_bat_pour_mise_en_ligne.pdf</a></li> <li>– Le Schéma Régional Sport Nature : <a href="http://www.picardie-loisirsportsnature.fr/">http://www.picardie-loisirsportsnature.fr/</a></li> <li>– <u>la charte sports de nature de bonne conduite du CROS</u>. Il faut noter que la majorité des ligues et comités régionaux disposent de chartes de bonne conduite réalisées régionalement ou nationalement.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la <u>charte d'accueil et de bonnes pratiques des structures encadrant des activités de plein air et des sports de nature dans la Réserve Naturelle Nationale de la Baie de Somme.</u></li> </ul> <p>Cette charte est reprise sur le site de l'Agence départementale de développement et de réservation touristiques de la Somme : <u>Somme nature</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la <u>plaquette d'informations sur les évaluations des incidences Natura 2000</u> co-élaborée par le Mouvement sportif et olympique de Picardie, la DREAL et la DRJSCS.</li> <li>- <u>Pôle ressources national des sports de nature : Évaluation des impacts environnementaux des sports de nature via des études d'impact par fiche...</u></li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li> </ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place par l'association Picardie Nature en période estivale de points d'observations, information et sensibilisation du grand public et d'une surveillance par des éco-volontaires pour limiter le dérangement des colonies de phoques de la Baie de Somme.</li> <li>- Réalisation par l'association Picardie Nature de stages d'initiation et de perfectionnement sur la faune sauvage à l'intention du grand public.</li> </ul> <p>✓ <b>CROS et CDOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Copilotage du SRLSN</u> : dans ce cadre, sensibilisation des acteurs loisirs et sports de nature au respect de l'environnement par la création d'un atelier technique régional sur l'organisation de manifestation incluant une intervention de la DREAL sur les aspects réglementaires.</li> <li>- Depuis 2012, travail en partenariat avec la <u>plate-forme éco-événement</u> pour limiter l'impact environnement de nos manifestations se traduisant notamment par des plantations d'arbres et d'arbustes d'essence locale pour assurer la compensation carbone de nos événements</li> </ul>

- Travail avec l'URCPIE en 2012 sur la mise en place de formations de sensibilisation des acteurs loisirs et sports de nature aux milieux aquatiques.

- Natura 2000 : organisation d'une réunion de sensibilisation dans la Somme sur Natura 2000 en lien avec la DREAL et participation de représentants des CDOS en fonction de leurs disponibilités au Copil.

- Accompagnement des clubs pour la labellisation « Développement durable, le sport s'engage » : mise en relation avec des gestionnaires d'espaces naturels, guidage dans les démarches d'évaluation Natura 2000...

#### ✓ **Ligues et comités régionaux**

- le comité régional Randonnée pédestre de Picardie

Les comités de la FF Randonnée ont mis en place depuis plusieurs années des campagnes et des actions de valorisation des chemins de randonnée (GR et PR) :

- entretien des itinéraires : balisage et débroussaillage léger par les baliseurs et aménageurs bénévoles

- campagne Eco-veille sur les itinéraires à l'attention des usagers

- chantiers de nettoyage

- valorisation et végétalisation de tronçons de GR : nouvelle signalétique et plantation d'arbres et d'arbustes.

- le comité régional de Canoë-kayak (CRCK) : L'ensemble des actions du CRCK s'organisent dans le cadre d'actions de surveillance et de recensement d'ouvrages.

- la ligue de golf de Picardie : En cohérence avec les engagements de la Fédération française de Golf, la Ligue applique la charte nationale golf et environnement signée avec le ministère des sports, de l'agriculture et de l'environnement et du développement durable de l'époque.

+ Participation des représentants sportifs nautiques aux comités d'usagers des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), actions d'entretiens des sites par de nombreuses disciplines...

## Action D4 : Maintenir et favoriser une sylviculture respectueuse des continuités écologiques et de la biodiversité

**Sous-action D41** : Développer les documents de gestion durable forestière et les plans d'animation

Les espaces forestiers correspondent à une part prépondérante des réservoirs de biodiversité (environ 60%). Cette situation confirme que la gestion appliquée aux espaces boisés jusqu'à présent a permis le maintien d'un niveau de biodiversité en général bien plus élevé que pour la plupart des autres modes de faire-valoir économique de l'espace. Compte tenu de la part prépondérante de la forêt appartenant à des propriétaires privés, compte tenu du très grand nombre de propriétaires, la gestion appliquée aux espaces boisés en Picardie est diverse : elle va de l'absence d'intervention à des pratiques orientées vers une production monospécifique de court terme (populiculture) en passant par une très grande diversité de partis pris. En règle générale, la diversité des peuplements et l'absence quasi-systématique de recours aux pesticides facilitent l'expression d'une grande diversité biologique.

En forêt privée, un accompagnement par le développement d'outils de gestion forestière existants comme le Plan Simple de Gestion – PSG - (obligatoire pour les forêts > 25 ha et volontaire pour les forêts de 10-25 ha), le Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles – CBPS - ou le Règlement Type de Gestion – RTG- (volontaires pour les forêts de 0 - 25 ha) est nécessaire afin d'encourager la gestion forestière durable et multifonctionnelle et de favoriser le maintien ou la remise en bon état des continuités écologiques.

En forêt publique, les documents de gestion existent (Document d'aménagement - DA -) et peuvent intégrer des prescriptions en termes de continuités écologiques.

Une réflexion territoriale basée sur les stratégies locales de développement forestier (exemple des chartes Forestière de Territoire), pourrait également contribuer à mettre en place des actions concertées en faveur des continuités écologiques.

### **Pilotes et bénéficiaires :**

- Propriétaires forestiers, Syndicats de propriétaires forestiers...
- Départements, Communes
- CRPF, ONF...

<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DRAAF, DREAL, Région...</li> <li>- Départements</li> <li>- IGN</li> <li>- Coopératives forestières : <a href="http://www.ucff.asso.fr/le-reseau-de-la-cooperation-forestiere/la-carte-des-organismes-de-la-cooperation-forestiere/">http://www.ucff.asso.fr/le-reseau-de-la-cooperation-forestiere/la-carte-des-organismes-de-la-cooperation-forestiere/</a></li> </ul>
<b>Politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chartes forestières de territoire</li> <li>- Directive et Schéma Régional d'Aménagement (forêts domaniale et collective)</li> <li>- Schéma régional de gestion sylvicole (forêt privée)</li> <li>- Programme PEFC...</li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guide technique du CRPF : <a href="http://www.crfpnorpic.fr/une-question-technique/brochures-techniques#Milieux">http://www.crfpnorpic.fr/une-question-technique/brochures-techniques#Milieux</a></li> <li>- Les fiches techniques de l'ONF : <a href="http://www.onf.fr/lire_voir_ecouter/sommaire/professionnels/++conf++649701519/@@display_medias.html?dataty pe:int=5">http://www.onf.fr/lire_voir_ecouter/sommaire/professionnels/++conf++649701519/@@display_medias.html?dataty pe:int=5</a></li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li> </ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les apports écologiques intégrés dans les Plans Simples de Gestion</li> <li>- Le projet du CRPF Midi-Pyrénées visant à « améliorer la prise en compte de la biodiversité dans le plan de développement de massif du Haut Ségala Lotois » a été lauréat de l'appel à projet national de « prise en compte de la biodiversité dans les stratégies locales de développement forestier » en 2012</li> <li>- Certification d'une partie de la forêt privée en PEFC</li> <li>- Réseaux de landes dans l'Oise, à Ermenonville <a href="http://www.parc-oise-paysdefrance.fr/les-actions">http://www.parc-oise-paysdefrance.fr/les-actions</a></li> <li>- En 2002, face à un manque de coordination pour engager des actions visant à préserver l'intégrité de l'Arc Boisé, (massif forestier situé à proximité d'une zone urbaine), le</li> </ul>

Conseil général du Val-de-Marne en partenariat avec l'ONF lance l'élaboration d'une charte forestière de territoire (CFT). En 2009 une étude est menée sur les continuités écologiques préconisant de nombreuses actions pour restaurer la Trame verte et bleue à l'intérieur du massif. . Source : <http://www.cg94.fr/dossier/11284-la-charte-forestiere-de-l-arc-boise.html>

## Action D4 : Maintenir et favoriser une sylviculture respectueuse des continuités écologiques et de la biodiversité

**Sous-action D42** : Conforter une gestion forestière multifonctionnelle favorable au maintien de la diversité biologique et paysagère

La gestion forestière multifonctionnelle actuellement mise en œuvre favorise aussi bien le développement de l'éco-matériau bois que les différentes fonctions environnementales, paysagères et sociales ainsi que la prise en compte des activités humaines en milieu rural. Toutefois elle doit également assurer la préservation des continuités écologiques et de la biodiversité. Ce qui signifie qu'il faut conforter ou développer certaines préconisations environnementales reconnues favorables à la préservation et à la gestion des continuités écologiques.

**À titre d'exemple**, voici quelques orientations ou mesures de gestion qui peuvent être recommandées et qui peuvent contribuer à des continuités écologiques de qualité :

- quand les ressources génétiques locales sont de qualité, et bien adaptées aux stations, favoriser la régénération naturelle lorsqu'elle est techniquement possible ;
- en cas de plantations, privilégier l'emploi d'un mélange d'essences adaptées aux stations ; le recours aux essences locales est à privilégier même si l'introduction d'essences ou de ressources génétiques allochtones peut se justifier pour améliorer le potentiel de production ou conduire des opérations de « migration assistée » dans une logique d'anticipation du changement climatique ; toutefois il convient de prendre garde à l'emploi d'espèces exotiques pouvant se révéler envahissantes et problématiques ;
- maintenir des îlots de sénescence ou éventuellement des îlots de vieillissement à très long terme ;
- maintenir du bois mort sur pied ou au sol ;
- conserver les mosaïques de milieux d'espaces ouverts intra-forestiers (landes, tourbières, prairies maigres, pelouses calcicoles...), mares, ruisseaux, lisières... et donc éviter la replantation des milieux ouverts patrimoniaux, qu'ils soient ou non intra-forestiers ;
- contribuer par des replantations concertées avec les propriétaires et les riverains à la reconstitution ou à la restauration de corridors inter-forestiers (corridors continus ou en pas japonais), sans porter atteinte aux milieux ouverts patrimoniaux (pelouses, zones humides, landes, prairies maigres de fauches...) ;



- favoriser la plantation et l’entretien des haies entre les massifs boisés, même de petites surfaces ;
- adapter le calendrier des coupes et des travaux en fonction des périodes d’activités (nidification, reproduction...) de certaines espèces animales emblématiques présentes sur site, de la sensibilité et de la portance du sol... ;
- favoriser le maintien et la restauration des forêts alluviales ;
- entretenir et, selon les cours d’eau, restaurer, par une gestion durable, les linéaires de ripisylve.

La mise à disposition des inventaires écologiques et des données sur les continuités écologiques peut permettre d’améliorer l’identification et la prise en compte des enjeux écologiques spécifiques aux différents espaces, objets des plans de gestion.

La mise en place de réseaux thématiques (landes, mares...) permet de dynamiser les acteurs forestiers du territoire et d’assurer une réflexion globale sur les continuités écologiques. La dynamique de restauration et de gestion étant basée sur le volontariat des gestionnaires.

<b>Pilotes et bénéficiaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Collectivités</li> <li>– Structures de protection ou de gestion des espaces naturels (CBNBI, Picardie Nature, CENP, PNROPF...)</li> <li>– CRPF, ONF...</li> <li>– Union régionale de syndicats forestiers privés...</li> </ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Organismes de recherche (IGN, INRA, IDF, Université de Picardie Jules Verne...)</li> </ul>
<b>Politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Non approprié</li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Guide technique du CRPF : <a href="http://www.crpfnorpic.fr/une-question-technique/brochures-techniques#Milieux">http://www.crpfnorpic.fr/une-question-technique/brochures-techniques#Milieux</a></li> <li>– Les fiches techniques de l’ONF : <a href="http://www.onf.fr/lire_voir_ecouter/sommaire/professionnels/++conf++649701519/@@display_medias.html?datatyp:pe:int=5">http://www.onf.fr/lire_voir_ecouter/sommaire/professionnels/++conf++649701519/@@display_medias.html?datatyp:pe:int=5</a></li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cf. dispositif de suivi et d’évaluation (tome 7)</li> <li>–</li> </ul>

**Retour d'expériences :**

- Le CRPF Nord-Pas-de-Calais Picardie a porté le programme MultiFor visant la promotion de la prise en compte de la multiplicité des fonctions des forêts. À travers différentes publications, il incite les propriétaires privés à prendre en compte les conditions stationnelles et certains enjeux écologiques dans les orientations de gestion.
- Le réseau de landes animé par le PNR Oise Pays de France et auquel participent l'ONF et le CRPF a permis de développer des chantiers de restauration et de mieux prendre en compte les landes dans les documents de gestion.
- Le projet Gestion forestière, Naturalité et Biodiversité a pour but d'étudier le lien entre biodiversité, exploitation forestière et naturalité en comparant des parcelles exploitées à des parcelles non-exploitées (Réserves Biologiques Intégrales ou parties intégrales de Réserves Naturelles) (partenariat IRSTEA, ONF, RNF et INRA) : <http://gnb.irstea.fr/page-d-exemple/>

## Action D4 : Maintenir et favoriser une sylviculture respectueuse des continuités écologiques et de la biodiversité

**Sous-action D43 :** Maîtriser les opérations de plantation des ligneux lorsqu'elles peuvent porter atteinte à des milieux ouverts de grande qualité patrimoniale

Les milieux ouverts de grande qualité patrimoniale (ex : milieux humides, prairies inondables, pelouses calcicoles...) couvrent une très faible fraction du territoire et sont en revanche extrêmement importants pour le maintien d'une diversité écologique et paysagère élevée sur le territoire régional. Ils jouent un rôle déterminant dans le maintien de sous-trames autres que celles des milieux boisés. C'est pourquoi, il est recommandé de :

- contenir le développement de ligneux dans de nombreux milieux humides de grande qualité patrimoniale, sans pour autant prioriser de façon systématique les milieux ouverts au détriment des milieux fermés ;
- limiter les nouvelles plantations sur les espaces ouverts et semi-ouverts de qualité patrimoniale : prairies inondables (de la Moyenne Vallée de l'Oise en particulier), bas-marais tourbeux, landes humides ou sèches, pelouses sabulicoles ou plus souvent calcicoles...

<b>Pilotes et bénéficiaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Propriétaires forestiers, agriculteurs, CRPF, ONF, Union régionale des syndicats des propriétaires forestiers...</li><li>– Communes</li></ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Chambres d'agriculture, CBNBL, Picardie Nature, CENP...</li><li>– DREAL, DDT, Région</li></ul>
<b>Politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Non approprié</li></ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Aucun</li></ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li></ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	Des publications du CRPF soutenues par les institutions (Région...) alertent sur l'attention à porter au maintien de certains milieux ouverts

## Action D5 : Maintenir et favoriser une agriculture support de la TVB

**Sous-action D51** : Renforcer et développer les pratiques culturales et les modes de gestion des terres favorables au maintien de la biodiversité et des continuités écologiques tout en étant compatibles avec l'activité agricole

Les espaces agricoles occupent un quart des réservoirs de biodiversité, les cultures et les prairies occupant environ à part égale ces secteurs. L'agriculture est donc bien un support de la TVB. L'action peut être réalisée suivant plusieurs axes :

– **Soutenir, y compris financièrement, les modes de gestion favorisant le maintien des milieux herbacés**

L'objectif majeur visé par cette sous-action est d'assurer sur le territoire picard la permanence de modes d'exploitation agricole et de modes de gestion favorables notamment au maintien des milieux herbacés, ce principalement au travers du soutien à l'activité d'élevage à l'herbe. En effet, la préservation des milieux agro-pastoraux et de l'activité d'élevage ressort comme ayant un rôle prépondérant en matière de gestion des territoires et des continuités herbacées agricoles et participe à la diversité des paysages.

Les milieux concernés prioritairement par ce soutien sont les suivants :

- Les prairies inondables et/ou humides ;
- Les milieux herbacés remarquables : prairies maigres, landes, pelouses... ;
- Les prairies des hauts de falaises ;
- Les environs immédiats des sources et points de prélèvement pour l'alimentation en eau potable.

– **Soutenir les modalités de gestion extensive des espaces herbacés**

Outre le maintien des surfaces en herbe, il s'agit également de renforcer et développer sur ces surfaces des pratiques favorables au développement et à l'entretien des prairies à haute valeur naturelle (entretien du pâturage, modalités de fauche adaptées, gestion spécifique des landes calcicoles et pelouses sèches, préservation de la valeur génétique des prairies...).

– **Soutenir les pratiques favorables à la biodiversité à l'échelle de toute exploitation et pour tout type de culture**

La biodiversité et les continuités écologiques en milieu agricole ne se limitant pas aux territoires d'élevage, il paraît essentiel de poursuivre le soutien au développement de pratiques agricoles favorables à la biodiversité dans tout système d'exploitation et notamment dans les systèmes de grandes cultures, allant au-delà des exigences réglementaires.

– **Développer des labels garantissant et valorisant la conciliation entre production agricole et respect des enjeux liés au maintien de la biodiversité**

Il s'agit au travers de cette action de poursuivre 2 objectifs en parallèle :

- Valoriser des productions pour lesquelles les itinéraires techniques développés sont favorables au développement de la Biodiversité (ex. du projet de valorisation du foin de la Moyenne Vallée de l'Oise) ;
- Œuvrer à l'optimisation de la prise en compte des enjeux environnementaux dans les labels déjà existants sur le territoire (ex : Charte AOC agneau des prés salés et préservation de zones de nurseries pour les poissons en Baie de Somme).

Pour l'ensemble des actions précitées, il existe déjà de fait de nombreuses expériences valorisables en Région Picardie. Il s'agit donc de les faire connaître et de les valoriser.

<b>Pilotes et bénéficiaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Chambres régionale et départementales d'agriculture</li> <li>– CEN Picardie, PNR, SMBSGLP, Syndicats de bassin versant...</li> <li>– Collectivités territoriales</li> <li>– Agriculteurs</li> </ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– PNR</li> <li>– DRAAF, DREAL, Région...</li> </ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– PAC (BCAE)</li> <li>– MAEC</li> <li>– Politique de Soutien à l'installation</li> <li>– Politique de Conversion à l'agriculture biologique</li> <li>– PCAE (Plan de Compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles)</li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aucun</li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li> </ul>

**Retour d'expériences :**

- Certification Haute Valeur Écologique pour une exploitation dans l'Oise : <http://agriculture.gouv.fr/Des-agneaux-a-haute-valeur>
- Mise en place durable de MAE en Moyenne Vallée de l'Oise, ayant permis le maintien de l'activité d'élevage sur ce secteur et le maintien de prairies inondables d'une valeur exceptionnelle, constituant à ce jour l'un des sites majeurs du Rôle des Genêts, espèce menacée.

## Action D5 : Maintenir et favoriser une agriculture support de la TVB

### Sous-action D52 : Favoriser le maintien et le développement d'un maillage d'infrastructures agro-écologiques favorables à la remise en bon état des continuités écologiques

Les infrastructures agro-écologiques, qu'il s'agisse de haies, bosquets, arbres isolés et alignés, bords de champs, bandes enherbées, mares, fossés, talus... constituent des biotopes favorables à de nombreuses espèces et participent au maintien et à la restauration des continuités écologiques. En outre, elles assurent un rôle majeur dans la protection des sols et de la qualité de l'eau, dans la qualité des paysages et peuvent être des alliés efficaces sur le plan agronomique et fonctionnel.

Il s'agit alors, dans un contexte général de disparition de ces infrastructures, de soutenir les actions visant à leur maintien, **voire à leur redéveloppement, en concertation avec les exploitants concernés, et plus particulièrement visant à :**

- **Favoriser le maintien et la restauration des réseaux de haies**, en œuvrant notamment pour :
  - Limiter/enrayer leur destruction là où elles existent encore ;
  - Entretenir les réseaux existants et les rendre plus fonctionnels pour les déplacements de la faune (structure, diversité d'essence, hauteur...) ;
  - Favoriser la densification des réseaux existants par de nouvelles plantations ;
  - Favoriser la plantation de linéaire de haies entre les boisements.
- **Favoriser les jachères faunes sauvages**, en priorité sur les corridors ou en périphérie des réservoirs ;
- **Diffuser auprès des agriculteurs des informations (guide...) sur les bonnes pratiques d'entretien des éléments fixes du paysage ;**
- **Encourager la présence de lisières herbagées en périphérie des boisements ;**
- **Conserver et entretenir un réseau fonctionnel de chemins ruraux.**

#### Pilotes et bénéficiaires :

- Chambres régionale et départementales d'agriculture
- Atelier Avesnois Thiérache, CENP, PNR...
- Réseau des fédérations de chasseurs
- Chemins de Picardie

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collectivités territoriales</li> <li>- Agriculteurs</li> </ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PNR</li> <li>- DRAAF, DREAL, Région...</li> <li>- CAUE</li> </ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PAC (BCAE)</li> <li>- MAEC</li> <li>- Mesure 4.4 du Programme de Développement Rural de Picardie : Soutien à l'investissement non productif lié à la réalisation d'objectifs agro-environnementaux</li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbres et haies de Picardie, CRPF, 2006 : <a href="http://www.crpfnorpic.fr/le-crpf-nord-picardie/67">http://www.crpfnorpic.fr/le-crpf-nord-picardie/67</a></li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li> </ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoriser l'expérience de l'Atelier Avesnois Thiérache en matière de plantation de haies à moyenne échelle en Thiérache</li> <li>- Distribution de kits clé en main de 15 arbustes d'essences locales avec les tuteurs, protections et le paillage naturel (kit "haies") par la Fédération Régionale des Chasseurs de Picardie : <a href="http://www.frc-picardie.com/la-frc">http://www.frc-picardie.com/la-frc</a></li> </ul>



- Plantation de 10 km de haies aux endroits où les chemins ruraux étaient respectés grâce à l'association Chemins de Picardie :  
[http://www.naturagora.fr/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=70&Itemid=247](http://www.naturagora.fr/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=70&Itemid=247),  
[http://www.naturagora.fr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=572:preservation-des-chemins-ruraux-par-la-plantation-de-haies&catid=70:chemins-de-picardie-accueil&Itemid=247](http://www.naturagora.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=572:preservation-des-chemins-ruraux-par-la-plantation-de-haies&catid=70:chemins-de-picardie-accueil&Itemid=247) et exemple de la commune d'Essigny le Grand (02) :  
<http://cities.reseaudescommunes.fr/cities/674/documents/eg0lorveqr2x7dg.pdf>
- Maintien, gestion et restauration d'un réseau de landes grâce à un partenariat entre le Parc Naturel Régional Oise-Pays de France, le Conservatoire des Espaces Naturels de Picardie, l'Office National de la Forêt et le Centre Régional de la Propriété Forestière

## Action D5 : Maintenir et favoriser une agriculture support de la TVB

**Sous-action D53 :** Favoriser le développement des pratiques agricoles favorables à la préservation de la ressource en eau et des cours d'eau

**Pour l'agriculture, l'eau constitue une ressource indispensable, sans laquelle aucune production n'est possible. Il est donc essentiel que les pratiques agricoles mises en œuvre contribuent à une gestion et une utilisation optimale de la ressource, intégrant notamment les enjeux environnementaux liés à la préservation de la qualité de ladite ressource.**

De fait, dans un objectif de contribution de préservation de la trame bleue et des continuités écologiques qui y sont associées, il est par exemple possible de :

- Encourager l'aménagement des accès du bétail aux cours d'eau afin d'éviter le piétinement des berges, voire du lit mineur (sous-action C59) ;
- Favoriser l'implantation et une gestion adaptée de bandes enherbées dépassant les largeurs réglementaires le long des cours d'eau (sous-action C511) ;
- Favoriser, le long des cours d'eau, une agriculture n'utilisant pas ou peu les produits phytosanitaires et les engrais (sous-action C512) ;
- Limiter les pratiques portant atteinte à la conservation des zones humides (drainage, plantation dans certains espaces ouverts et/ou de très forte valeur patrimoniale).

<b>Pilotes et bénéficiaires</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Chambres régionale et départementales d'agriculture</li><li>- Collectivités territoriales</li><li>- Agriculteurs</li></ul>
<b>Structures ressources</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Agence de l'Eau</li><li>- DRAAF, DREAL, Région, Départements, CRPF...</li></ul>
<b>Liste des politiques et outils existants</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- PAC (BCAE)</li><li>- MAEC</li></ul>
<b>Documents ressources</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- SDAGE et SAGE</li></ul>
<b>Indicateurs</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li></ul>
<b>Retour d'expériences</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aucun</li></ul>

## Action D5 : Maintenir et favoriser une agriculture support de la TVB

**Sous-action D54 :** Préserver et maintenir les espaces agricoles menacés de disparition ou de fragmentation

Les espaces agricoles sont parfois soumis à de fortes pressions qui les menacent de disparition ou de fragmentation, et notamment les espaces agricoles périurbains qui subissent les effets de l'urbanisation, des aménagements... Or, du bon état et de la bonne fonctionnalité des espaces agricoles dépend le bon état des continuités écologiques dont ils sont le support.

Il s'agit alors parfois de s'assurer du maintien de la vocation agricole de certains espaces, ce par le biais de :

### – **La mobilisation des outils du foncier agricole**

Afin de préserver les espaces agricoles supports de TVB, de **nombreux outils fonciers (exemples : PAEN, ZAP...)** existent et peuvent être mobilisés autant que de besoin pour soustraire ces espaces à toute modification de sa vocation première de production pour mieux les préserver. Ces outils sont à ce jour peu utilisés parce que peu connus et valorisés. Il s'agit ainsi de communiquer sur ceux-ci afin de permettre aux acteurs de se saisir de ces outils s'ils le jugent opportun.

### – **L'intégration de l'enjeu relatif aux activités agricoles dans les documents d'urbanisme**

Les documents d'urbanisme (SCOT et PLU) sont à même de pouvoir définir les secteurs à enjeux et les préserver, au travers de leur volet réglementaire. Pour ce faire, la réalisation d'un diagnostic agro-environnemental avancé alimentant les parties de diagnostic et d'évaluation environnementale peut utilement nourrir les réflexions et les échanges avec l'ensemble des acteurs du territoire pour le développement d'un projet final équilibré et concerté.

**L'implantation des bâtiments agricoles doit pouvoir bénéficier d'une certaine souplesse, notamment dans les zones d'élevage, déjà bien impactées économiquement.**

#### **Pilotes et bénéficiaires :**

- Agriculteurs
- Communes, communautés de communes, communautés d'agglomération, Départements...
- Chambres d'agriculture

<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SAFER, EPF</li> <li>- Chambres d'agriculture</li> <li>- État</li> </ul>
<b>Listes des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Périmètres de Protection des Espaces Naturels et Agricoles en secteur péri-urbain (PAEN)</li> <li>- Zones Agricoles Protégées (ZAP)</li> <li>- SCoT, PLU...</li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non approprié</li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li> </ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucun</li> </ul>

## Action D6 : Limiter les incidences négatives des activités sur les continuités hydrographiques et littorales

Les continuités longitudinales et transversales des cours d'eau sont déterminantes pour qu'ils puissent exprimer leurs potentialités d'accueil.

Concernant la continuité transversale, elle a pu être altérée de différentes façons, soit par l'extension d'usages jusqu'au bord du cours d'eau, l'exposant à des risques de pollution (gaz d'échappement ou écoulements d'huiles de la circulation automobile, épandage de pesticides...). La reconquête d'une berge vivante préservée le long du cours d'eau est donc essentielle pour que le cours d'eau puisse être abrité de pressions de pollution importante.

Concernant la continuité longitudinale, elle est permise par l'absence d'obstacles physiques ou chimiques dont la présence grèverait les possibilités de circulation des sédiments et des poissons et autres éléments de la faune aquatique vulnérable au fractionnement. Or, en Picardie, comme dans le reste de la France, il subsiste de nombreux ouvrages transversaux ayant été établis pour la production d'énergie mécanique, et parfois, plus récemment électrique. Considérant que le potentiel de production énergétique des cours d'eau picards est très réduit, et que les dommages écologiques résultants des ouvrages sont lourds, des dispositions réglementaires encadrent fortement désormais leur création et font a contrario obligation de les démanteler sur certains cours d'eau.

Cette action fait appel à des mesures réglementaires du SDAGE, à savoir :

- Inscrire des mesures concrètes sur la préservation ou la remise en bon état de la TVB, dans le cadre des renouvellements des droits d'usage de l'eau (ouvrages hydroélectriques ou retenue d'eau/barrage à vocation touristique, des aires de captage d'eau potable, prélèvement agricole ou de soutien d'étiage...) et dans toutes les autorisations nouvelles, en définissant des prescriptions et mesures de sauvegarde des milieux permettant d'assurer la continuité écologique ;
- Réajuster les débits réservés et les éclusées pour réduire l'impact des ouvrages sur les continuités longitudinales, latérales et les zones humides afin de permettre une meilleure dynamique hydromorphologique et écologique, en lien avec la réglementation existante (Circulaire du 5 juillet 2011 relative à l'application de l'article L. 214-18 du Code de l'Environnement sur les débits réservés à maintenir en cours d'eau : [http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2011/07/cir\\_33531.pdf](http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2011/07/cir_33531.pdf)) et en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés, notamment sur le plan économique.

**Pour les corridors aquatiques** : cf. fiche action C4

**Pour les corridors littoraux**

***Sous-action D61***

Limiter l'installation de nouveaux obstacles au sein des corridors littoraux tout en améliorant la perméabilité de ceux existant, notamment d'un point de vue sédimentaire.

***Sous-action D62***

Identifier les ouvrages (épis, digues, mise à l'eau, chemins d'accès...) créant des déficits sédimentaires et pouvant, à terme, diminuer la fonctionnalité des corridors littoraux.

***Sous-action D63***

Empêcher toute construction d'ouvrages, d'habitations ou encore de chemins carrossables au niveau des secteurs dunaires et des cordons de galets.

***Sous-action D64***

Assurer une restauration et une conservation des secteurs de plages naturelles et des avants-dunes végétalisées.

***Sous-action D65***

Prendre en considération les corridors littoraux dès la phase amont des projets de développement touristiques et culturels du littoral picard et de la Baie de Somme.

**Pilotes et bénéficiaires :**

- Aménageurs et gestionnaires d'ouvrage (Départements, EDF, VNF, SMBSGLP...)
- Syndicat de rivière...

**Structures et personnes ressources :**

- ONEMA, Agence de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie, DDT(M)...
- CATER
- Parc Naturel Marin
- IFREMER, GEMEL
- Réseau d'observation du littoral normand et picard (ROLNP)

**Liste des politiques et outils existants :**

- Aucun

**Indicateurs :**

- Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)

**Retour d'expériences :**

– Aucun

## E- LE SOUTIEN DES ACTEURS ET DES TERRITOIRES DANS LA PRÉSERVATION ET LA REMISE EN BON ÉTAT DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

---

Le SRCE est un document dont la mise en application n'a jamais été réalisée en Picardie. La mise en œuvre nécessite des ressources humaines et compétences techniques que ne possèdent pas forcément certains acteurs socioprofessionnels et collectivités.

L'approbation du SRCE et la mise en œuvre du plan d'actions stratégique demandent donc un accompagnement spécifique proposé dans ce thème.

<b>Code</b>	<b>Intitulé de l'action/sous-action</b>
<b>E1</b>	<b>Accompagner les collectivités et les porteurs de projets pour la prise en compte du SRCE dans leurs projets d'urbanisme et d'aménagements opérationnels</b>
<b>E2</b>	<b>Mettre en place, à la faveur d'initiatives locales, de nouveaux dispositifs d'aide ou pérenniser ceux existants</b>
<b>E21</b>	Soutenir le renforcement de l'ingénierie territoriale au sein des structures intercommunales
<b>E22</b>	Soutenir le maintien et le renforcement des pôles d'appui scientifiques et techniques départementaux et régionaux (CATZH, CENP, CBNBL, Picardie Nature, Chemins de Picardie...)
<b>E23</b>	Étudier la faisabilité de contrats corridors mobilisant des fonds publics (Europe, État, Région)



## Action E1 : Accompagner les collectivités et les porteurs de projets pour la prise en compte du SRCE dans leurs projets d'urbanisme et d'aménagements opérationnels

Les collectivités et des porteurs de projets pourront s'appuyer sur les services de l'Etat (DREAL, DDT) afin de :

- valoriser le panel d'outils existants pour préserver et gérer de manière cohérente la TVB dans les documents d'urbanisme et dans les projets opérationnels (pour cela se référer à l'orientation B);
- renforcer la dimension TVB dans les différents « dires de l'Etat » (Porter à Connaissance, note d'enjeux...) dans l'accompagnement des collectivités par les DDT et dans les différents avis de la Région en tant que personne publique associée à différentes démarches, telles que les SCoT.

Le porter à connaissance (PAC) est un dispositif obligatoire relevant du rôle des DDT (Articles L121-2, R121-1 et R121-2 du code de l'urbanisme). Il est constitué de l'ensemble des données compilées par les services de l'État départementaux et régionaux et remis aux collectivités qui se lancent dans une démarche de planification du territoire. Il comprend notamment les études techniques en matière de prévention des risques et de protection de l'environnement. Le PAC est transmis par le Préfet aux collectivités locales engageant une procédure d'élaboration ou de révision de documents d'urbanisme.

L'étape du porter à connaissance est essentielle, car de sa qualité dépend en partie la validité de l'état des lieux et des dispositions qui découleront de chaque diagnostic de projet ou d'aménagement. Les notions de continuités écologiques doivent donc être intégrées à ce dispositif (et plus particulièrement, les enjeux et les données cartographiques issues du SRCE et des continuités écologiques locales). En outre, il est nécessaire qu'il soit transmis le plus en amont possible des projets pour que les maîtres d'ouvrage pensent à appréhender les continuités écologiques dès leur conception.

La note d'enjeu fait un bilan et une analyse du territoire sur différentes thématiques, dont la TVB. Elle a un rôle stratégique vis-à-vis de l'appropriation du SRCE, puisqu'elle permet de mettre en valeur les enjeux de continuités écologiques identifiées dans le SRCE pouvant concerner le territoire étudié.

<b>Pilotes et bénéficiaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Co-pilotes du SRCE, intercommunalités (Communautés de communes, communauté d'agglomération...)</li> </ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parcs Naturels Régionaux, Parc National Marin, Associations naturalistes régionales (CENP, CBNBI, Picardie Nature) et/ou Observatoire régional de la biodiversité, etc.</li> </ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non approprié</li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tome 9 « Mode d'emploi du SRCE »</li> <li>- Mode d'emploi de la cartographie en ligne du SRCE</li> </ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li> </ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De nombreux guides de prise en compte du SRCE ou de la TVB du MEDDE et réalisés dans le cadre des SRCE d'autres régions</li> </ul>

**Action E2 : Mettre en place, à la faveur d'initiatives locales, de nouveaux dispositifs d'aide ou pérenniser ceux existants**

**Sous-action E21 :** Soutenir le renforcement de l'ingénierie territoriale au sein des structures intercommunales

Il s'agit d'encourager les intercommunalités à intégrer dans leurs équipes techniques des personnes dédiées à la gestion des questions relatives à la biodiversité et à la gestion de l'espace afin d'impulser et de suivre les interventions se situant dans le champ du patrimoine naturel, de sa préservation et de sa valorisation.

<b>Pilotes et bénéficiaires :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Région, Départements</li><li>- Structures intercommunales et Syndicats mixtes...</li></ul>
<b>Structures ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- État (DREAL, DRAAF, Agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie...)</li></ul>
<b>Liste des politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contrats de pays</li></ul>
<b>Documents ressources :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aucun</li></ul>
<b>Indicateurs :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)</li></ul>
<b>Retour d'expériences :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- De nombreuses intercommunalités se sont dotées de moyens humains spécifiques pour traiter des questions relatives à la biodiversité. Cette situation est fréquente dans les agglomérations importantes, plus rare dans les territoires plus ruraux : Union des CC du Sud de l'Aisne, CC Oulchy-le-Château, Pays de Thiérache...</li></ul>

**Action E2 : Mettre en place, à la faveur d'initiatives locales, de nouveaux dispositifs d'aide ou pérenniser ceux existants**

**Sous-action E22 :** Soutenir le maintien et le renforcement des pôles d'appui scientifiques et techniques départementaux et régionaux (CATZH, CENP, CBNBL, Picardie Nature, Chemins de Picardie...)

L'objectif est de soutenir les acteurs locaux dans la conduite de projets spécifiques TVB, à une échelle de territoire de projet, en favorisant le maintien, voire le renforcement de pôles de compétence dans le domaine de la gestion de l'eau, des cours d'eau, des zones humides et plus largement dans le registre de la prise en compte de la biodiversité et des continuités écologiques dans la gestion de l'espace et la valorisation des paysages. Ces pôles de compétence, pour des raisons d'échelle, ne peuvent souvent se constituer qu'à une échelle spatiale relativement large, dans une logique d'économies d'échelles et de masses critiques.

**Pilotes et bénéficiaires :**

- État (DREAL, DRAAF, Agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie...)
- Région, Départements, Communautés de communes, Communautés d'agglomération, Communes, Parcs Naturels Régionaux...
- Structures de gestion ou de protection des espaces naturels
- Associations (Chemins de Picardie, notamment)
- Union Nationale des Producteurs de Granulats
- Porteurs de projets, etc.

**Structures ressources :**

- État (DREAL, DRAAF, Agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie...)
- Région, Départements, Communautés de communes, Communautés d'agglomération, Communes, Parcs Naturels Régionaux...
- Structures de gestion ou de protection des espaces naturels
- Associations (Chemins de Picardie, notamment)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Union Nationale des Producteurs de Granulats</li> <li>- Porteurs de projets, etc.</li> </ul>
<b>Politiques et outils existants :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conventions entre Etat/Région/Départements d'une part et structures naturalistes d'autre part, prévoyant l'apport d'assistance technique de ces structures auprès des collectivités locales</li> <li>- Conventions entre intercommunalités et structures associatives</li> <li>- Observatoire des carrières et matériaux de Picardie</li> </ul>
<b>Documents ressources :</b>	- Non approprié
<b>Indicateurs :</b>	- Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)
<b>Retour d'expériences :</b>	- Aucun

**Action E2 : Mettre en place, à la faveur d'initiatives locales, de nouveaux dispositifs d'aide ou pérenniser ceux existants**

**Sous-action E23 :** Étudier la faisabilité de contrats « corridors » mobilisant des fonds publics (Europe, État, Région)

L'objectif est de soutenir les acteurs locaux dans la conduite de projets spécifiques TVB, à une échelle de territoire de projet, tout en assurant le lien avec la dimension régionale. L'objectif est également de trouver une harmonisation vers un dispositif reconnu, partagé et qui pourrait être utilisé par différents financeurs (source : FPNR, 2010 - *Étude sur les outils de nature contractuelle au service de la Trame verte et bleue*, 87 p.). L'idée est de reprendre la démarche mise en place par la Région Rhône-Alpes qui accompagne des intercommunalités ou des territoires volontaires dans l'entretien, la remise en bon état ou la création de « **corridors biologiques** ».

Quelle que soit l'issue de l'étude de faisabilité, il conviendra de mobiliser au mieux les différents dispositifs existants pour maintenir ou restaurer les corridors, des protections juridiques (classement des haies ; cf. Action E1...) et l'ensemble des démarches contractuelles envisageables (MAEc, restauration des chemins ruraux...).

**Pilotes et bénéficiaires :**

- État (DREAL, DRAAF, Agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie...)
- Région, Départements, Communautés de communes, Communautés d'agglomération, Communes, Parcs Naturels Régionaux...

**Structures ressources :**

- Structures de gestion ou de protection des espaces naturels
- Associations (Chemins de Picardie, notamment)
- Acteurs forestiers (ONF, CRPF...)
- Chambres d'agriculture, etc.

**Liste des politiques et outils existants :**

- Schémas locaux du patrimoine naturel pour conduire un diagnostic intercommunal et construire un plan local d'actions, MAE, soutiens à la plantation de haies sur les chemins ruraux (domaine privé des communes)

**Documents ressources :**

-

<b>Indicateurs :</b>	- Cf. dispositif de suivi et d'évaluation (tome 7)
<b>Retour d'expériences :</b>	- Les MAE corridors écologiques initiées et portées par les chambres d'agriculture : <a href="http://www.chambres-agriculture-picardie.fr/fileadmin/images/videos/BAT_Brochure_MAE_GT_final.pdf">http://www.chambres-agriculture-picardie.fr/fileadmin/images/videos/BAT_Brochure_MAE_GT_final.pdf</a>

## F- LE DISPOSITIF DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

---

Jusque-là, les thèmes abordés concernent les actions à mettre en œuvre dans le cadre du SRCE. Néanmoins, il est nécessaire de s'assurer de l'efficacité de cette mise en œuvre.

Pour plus de détail, il convient de se conférer au Tome 7 « Dispositif de suivi et d'évaluation »

<b>Code</b>	<b>Intitulé de l'action/sous-action</b>
<b>F1</b>	<b>Le dispositif de suivi et d'évaluation</b> Organiser et assurer le suivi de la démarche du SRCE
<b>F2</b>	<b>Mettre en place un dispositif de suivi de la TVB</b> Définir des indicateurs de suivi de la TVB



## Action F1 : Le dispositif de suivi et d'évaluation

### Organiser et assurer le suivi de la démarche du SRCE

Le suivi est une opération continue et régulière qui va permettre de collecter des informations et d'analyser les évolutions à l'aide d'indicateurs. Il a pour objectif :

- de piloter la mise en œuvre du SRCE ;
- de récolter des informations qui serviront à l'évaluation.

Le futur Observatoire Régional de la Biodiversité (ORB) peut être l'entité qui centralisera l'ensemble des informations à destination du CR-TVB. Ce dernier, sous co-pilotage État-Région, aura pour objectif de présenter les actions engagées et celles à venir.

#### Acteurs concernés

- Co-pilotes du SRCE : État/service Nature, Eau & Paysages et Région
- Membres du CR-TVB associés au suivi

## Action F2 : Mettre en place un dispositif de suivi de la TVB

### Définir des indicateurs de suivi de la TVB

Les indicateurs de suivi de la TVB sont nécessaires à l'évaluation de son état et de son évolution en fonction des pressions subies et des mesures réalisées pour son maintien ou sa restauration. Ils doivent permettre de mener une analyse de la TVB à différents niveaux.

Plusieurs types d'indicateurs devront être identifiés :

- **Indicateurs d'état** : évolution de la situation de la trame écologique,
  1. évolution des milieux déterminants (surface et qualité écologique) au sein des continuités écologiques. La valorisation de cartes d'occupation des sols pourrait par exemple être envisagée... ;
- **Indicateurs de pression** :
  2. suivi des points de blocage ;
  3. données sur les collisions faune-voitures... ;
  4. évolution du linéaire routier, par exemple du linéaire de voies rapides ;
  5. évolution du trafic routier sur certains axes...
- **Indicateurs de réalisation** : état de mise en œuvre des actions ;
  6. nombre de passages à faune réalisés ;
  7. nombre de mesures agri environnementales contractualisées en zones de corridors ;
  8. linéaires de haies plantées au sein des continuités écologiques
  9. terrains stratégiques (surfaces) acquis ou engagés dans une gestion écologique volontariste par les collectivités et/ou les gestionnaires d'espaces naturels ;
  10. nombre de SCoT et/ou de PLU révisés en prenant en compte la problématique corridor, etc ;
- **Indicateurs de résultats** : effets des actions mises en œuvre...

Ces indicateurs de suivi, déjà existants ou à créer, peuvent se décliner sur plusieurs niveaux :

- à l'échelle interrégionale : suivi des espèces de cohérence interrégionale (poissons amphihalins, espèces déterminantes TVB...), évolution de la pollution lumineuse (Association Astronomie du Vexin – AVEX) ;
- à l'échelle régionale/ départementale : évolution de la qualité des réservoirs de biodiversité, nombre de corridors remis en bon état, évolution des surfaces agricoles et naturelles, mesure de la fragmentation de l'espace... ;
- à l'échelle locale : suivi des passages à faune, suivi des stations des espèces exotiques envahissantes...

## LEXIQUE

---

**ADREE** : Association pour le Développement de la Recherche et de l'Enseignement sur l'Environnement

**AMEVA** : syndicat mixte d'Aménagement Hydraulique du bassin Versant de la Somme

**AVEX** : Association Astronomie du Vexin

**BCAE** : Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales

**BRGM** : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

**CATER** : Cellule d'Assistance technique pour l'Entretien des Rivières

**CATZH** : Cellule d'Assistance Technique Zones Humides

**CAUE** : Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement

**CBNBL** : Conservatoire Botanique National de Bailleul

**CC** : Communauté de Communes

**CCI** : Chambre de Commerce et d'Industrie

**CCTP** : Cahier des Clauses Techniques Particulières

**CDC Biodiversité** : Caisse des Dépôts et Consignations Biodiversité

**CENP** : Conservatoire des Espaces Naturels de Picardie

**CNRS** : Centre National de recherche scientifique

**COREAMR** : Commission régionale de l'économie agricole et du monde rural

**CPIE** : Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement

**CRP** : Conseil Régional de Picardie

**CRPF** : Centre Régional de la Propriété Forestière

**CSRPN** : Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel

**DCE** : Directive Cadre sur l'Eau

**DDT(M)** : Direction Départementale des Territoires (de la Mer)

**DIRIF** : Direction Interdépartementale des routes Île-de-France

**DIRNO** : Direction Interdépartementale des routes Nord-Ouest

**DIR Nord** : Direction Interdépartementale des routes Nord

**DOO** : Document d'Orientations et d'Objectifs

**DRAAF** : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

**DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

**EBC** : Espaces Boisés Classés

**EDF** : Électricité de France

**EEE** : Espèce Exotique Envahissante

**ENS** : Espace Naturel Sensible

**EPCI** : Établissement Public de Coopération Intercommunale

**EPF** : Établissement Public Foncier

**EPTB** : Établissement public territorial de bassin

**ERC** (doctrine) : Éviter, Réduire, Compenser

**ERDF** : Électricité Réseau Distribution France

**GEMEL** : Groupe d'Études des Milieux Estuariens et Littoraux

**GRDF** : Gaz Réseau Distribution France

**ICPE** : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

**IDF** : Institut de Développement Forestier

**IFREMER** : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer

**IGN** : institut national de l'information géographique et forestière

**INERIS** : Institut National de l'Environnement industriel et des Risques

**INRA** : Institut National de Recherche Agronomique

**IOTA** : Installations, Ouvrages, Travaux et Activités

**IRSTEA** : Institut national de Recherche en Science et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture

**MAE** : Mesures Agro-Environnementales

**MAEC** : Mesures Agro-Environnementales et Climatiques

**MEDDE** : Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie

**MNHN** : Muséum National d'Histoire Naturelle

**OAP** : Orientation d'Aménagement et de Programmation

**ONCFS** : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

**ONEMA** : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

**ONF** : Office National des Forêts

**ORB** : Observatoire Régional de la Biodiversité

**OREF** : Observatoire Régional des Écosystèmes Forestiers

**ORF** : Orientations Régionales Forestières

**PADD** : Projet d'Aménagement et de Développement Durable

**PAC** : Politique Agricole Commune

**PAEN** : Périmètre de Protection des Espaces Agricoles et Naturels

**PAOT** : Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé

**PCAE** : Plan de Compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles

**PDIPR** : Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et Randonnées

**PDPG** : Plan Départemental de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles

**PGP** : Plans de Gestion Piscicole

**PLAGEPOMI** : Plan de gestion des poissons migrateurs

**PLU** : Plan Local d'Urbanisme

**PLUi** : Plan Local d'Urbanisme intercommunal

**PNM** : Parc Naturel Marin

**PNR** : Parc Naturel Régional

**PNROPF** : Parc Naturel Régional Oise-Pays de France

**PRAD** : Plan Régional d'Agriculture Durable

**RNF** : Réserve Naturelle de France

**RNN** : Réserve Naturelle Nationale

**RNR** : Réserve Naturelle régionale

**ROLNP** : Réseau d'observation du littoral normand et picard

**RTE** : Réseau de Transport d'Électricité

**SAFER** : Société d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural

**SAGE** : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

**SANEF** : société d'Autoroute Nord-Est de la France

**SCoT** : Schéma de Cohérence Territoriale

**SDAGE** : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

**SDC** : Schéma Départemental des Carrières

**SDVP** : Schéma Directeur à Vocation Piscicole

**SIG** : Système d'Information Géographique

**SMBSGLP** : Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard

**SRADDT** : Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire

**SRCAE** : Schéma Régional Climat Air Energie

**SRCE** : Schéma Régional de Cohérence Écologique

**STOC** (programme) : Suivi Temporel des Oiseaux Communs

**SVA** : Syndicat de la Vallée des Anguillères

**TVB** : Trame Verte et Bleue

**UNICEM** : Union Nationale des Industries de Carrières Et de Matériaux de construction

**UNPG** : Union Nationale des Producteurs de Granulats

**URCPIE** : Union régionale des Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement

**VNF** : Voies Navigables de France

**ZAC** : Zone d'Aménagement Concerté

**ZAP** : Zone Agricole à Protéger

**ZDH** : Zones à Dominante Humide

**ZHIIEP** : Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier

**ZPS** : Zone de Protection Spéciale

**ZSC** : Zone Spéciale de Conservation

**ZSGE** : Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau