



## CONCOURS INTERNE D'INGÉNIEUR EN CHEF TERRITORIAL

SESSION 2014

Analyse d'un document

Option : Paysages, espaces verts

### EPREUVE N° 13

Durée : 4 h

Coefficient : 4

#### SUJET :

Au sein d'un département à dominante rurale de 400 000 habitants, vous êtes directeur des espaces naturels et des paysages. Ce département comporte à la fois des espaces de moyenne montagne, caractérisés par la présence de prairies et de forêts, et des zones de plaine, caractérisées par des grandes cultures céréalières. La principale agglomération du département compte environ 100 000 habitants.

Votre direction est chargée de veiller à la préservation des paysages, considérés comme des éléments structurants de l'identité du territoire. Elle veille également à la qualité de l'environnement départemental. A ce titre, elle a notamment en charge la politique des espaces naturels sensibles, qui compte une douzaine de sites sur le territoire, et la protection des milieux aquatiques.

Votre direction est rattachée au pôle aménagement et développement durable, qui, outre la direction des espaces naturels et des paysages compte une direction des infrastructures de déplacement et une direction du développement économique et du tourisme. La direction des infrastructures de déplacement gère non seulement le réseau routier, mais aussi les véloroutes. Une ancienne voie ferrée (environ 80 km de long) et un ancien chemin de halage le long d'une voie navigable (environ 45 km) ont ainsi été transformés en voies dédiées à la circulation des vélos. La direction du développement économique et du tourisme assure notamment le suivi du plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée.

Votre direction participe aux travaux d'élaboration du schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Le président du département est convaincu que la qualité des paysages et du patrimoine naturel départemental sont

autant d'atouts qui peuvent contribuer à valoriser l'image du département et à améliorer son attractivité. Cependant, il perçoit spontanément le SRCE comme une démarche qui va venir contraindre depuis l'échelon régional les politiques départementales.

Dans ce contexte, le directeur du pôle aménagement et développement durable vous demande de rédiger une note en deux parties.

### Question 1

Dans une première partie, à l'aide des documents joints, il vous demande d'explicitier ce qu'est le schéma régional de cohérence écologique et de mettre en évidence en quoi le département est concerné par cette démarche de planification. Tout en veillant à rester synthétique, vous serez notamment attentif à définir les principales notions qui sont à la base du SRCE.

### Question 2

Dans une deuxième partie, il vous demande de proposer une démarche structurée permettant au département, dans le cadre de sa politique en matière d'infrastructures de déplacement, d'apporter sa contribution à l'atteinte des objectifs du futur SRCE.

Le directeur du pôle aménagement et développement durable attire votre attention sur le fait que votre note doit permettre de mobiliser aussi bien des élus que des cadres de la collectivité qui ne sont pas spécialistes des problématiques écologiques. Vous veillerez donc tout particulièrement à rendre accessibles ces problématiques et à faire le lien avec les enjeux de développement et d'attractivité du territoire départemental.

### Barème de notation :

- Compte rendu critique de l'analyse : 8 points
- Orientations prospectives : 10 points
- Lisibilité et cohérence du document : 2 points

### DOCUMENTS JOINTS

Document n° 1	extraits du résumé non technique du schéma régional de cohérence écologique Ile-de-France adopté le 21 octobre 2013	Page 1
Document n° 2	extraits du résumé non technique du projet de schéma régional de cohérence écologique Rhône-Alpes soumis à enquête publique (novembre 2013)	Page 6
Document n° 3	extraits du résumé non technique du projet de schéma régional de cohérence écologique Nord-Pas-de-Calais, version soumise à consultation (6 décembre 2012)	Page 18

**NOTA :**

- 2 points seront retirés au total de la note sur 20 si la copie contient plus de 10 fautes d'orthographe ou de syntaxe.
- **Les candidats ne doivent porter aucun signe distinctif sur les copies** : pas de signature (signature à apposer uniquement dans le coin gommé de la copie à rabattre) ou nom, grade, même fictifs. Seuls la date du concours et le destinataire, (celui-ci est clairement identifié dans l'énoncé du sujet) sont à porter sur la copie.
- Les épreuves sont d'une durée limitée. Aucun brouillon ne sera accepté, la gestion du temps faisant partie intégrante des épreuves.
- Lorsque les renvois et annotations en bas d'une page ou à la fin d'un document ne sont pas joints au sujet, c'est qu'ils ne sont pas indispensables.

**Schéma régional de cohérence écologique  
de la région Ile-de-France  
adopté le 21 octobre 2013 :  
*extraits du résumé non technique***

**La trame verte et bleue : un outil complémentaire aux dispositifs existants  
pour la préservation de la biodiversité**

La fragmentation des habitats naturels, leur destruction par la consommation d'espace ou l'artificialisation des sols constituent les premières causes d'érosion de la biodiversité. **La trame verte et bleue (TVB) constitue l'une des réponses à ce constat partagé.**

La loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite Grenelle 1) et la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2) fixent l'objectif de créer d'ici 2012 une trame verte et bleue, outil d'aménagement durable du territoire. Elles donnent les moyens d'atteindre cet objectif avec les schémas régionaux de cohérence écologique. La trame verte et bleue est codifiée dans le code de l'urbanisme (articles L. 110 et suivants et L. 121 et suivants) et dans le code de l'environnement (articles L. 371 et suivants et articles R.371-16 et suivants).

**La trame verte et bleue a pour objectif d'enrayer la perte de la biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, notamment agricoles, en milieu rural.**

La trame verte et bleue correspond à la représentation du réseau d'espaces naturels et à la manière dont ces espaces fonctionnent ensemble : on appelle l'ensemble « continuités écologiques ». Ces milieux ou habitats abritent de nombreuses espèces vivantes plus ou moins mobiles qui interagissent entre elles et avec leurs milieux. Pour prospérer, elles doivent pouvoir circuler d'un milieu à un autre, aussi bien lors de déplacements quotidiens que lorsque les jeunes partent à l'exploration d'un nouveau territoire ou à l'occasion de migrations.

Ainsi, la **prise en compte** de ces continuités, tant dans les politiques d'aménagement que dans la gestion courante des paysages ruraux, constitue une réponse permettant de limiter le déclin d'espèces dont les territoires et les conditions de vie se trouvent aujourd'hui fortement altérés par les changements globaux.

Avant même la formalisation d'un engagement national sur les continuités écologiques, de nombreuses initiatives avaient déjà été prises en ce sens, en particulier au niveau local ou départemental.

**La mise en place de la trame verte et bleue a vocation à soutenir ces initiatives et mobiliser les acteurs dont l'implication est plus récente.**

# Le schéma régional de cohérence écologique, volet régional de la trame verte et bleue

## Objectifs

Le SRCE est le volet régional de la trame verte et bleue. A ce titre, il doit :

- ➔ Identifier les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- ➔ Identifier les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définir les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique ;
- ➔ Proposer les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Il a pour objet principal la **préservation et la remise en bon état des continuités écologiques**. La préservation des continuités écologiques vise le maintien de leur fonctionnalité. La remise en bon état des continuités écologiques vise l'amélioration ou le rétablissement de leur fonctionnalité.

La **fonctionnalité des continuités écologiques** repose notamment sur :

- la diversité et la structure des milieux qui les composent et leur niveau de fragmentation ;
- les interactions entre milieux, entre espèces et entre espèces et milieux ;
- une densité suffisante à l'échelle du territoire concerné.

## Contenu

Le SRCE comprend, outre le résumé non technique :

- un volet identifiant les espaces naturels, les corridors écologiques et les éléments de la trame bleue, dans le Tome I « **Les composantes de la trame verte et bleue** » ;
- un diagnostic et une présentation des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la restauration des continuités écologiques, un plan d'action stratégique, un dispositif de suivi et d'évaluation, réunis dans le Tome II intitulé « **Enjeux et plan d'action** » ;
- une cartographie de la trame verte et bleue à l'échelle de 1:100 000, une cartographie de la trame verte et bleue des départements de Paris et de la petite couronne au 1:75 000, et des cartes régionales thématiques dans le Tome III intitulé « **Atlas cartographique** » ;
- un **rapport environnemental**, dans le Tome IV.

## Portée

Le SRCE est un **document cadre** qui oriente les stratégies et les projets, de l'Etat et des collectivités territoriales et leurs groupements. Il s'impose à ces derniers dans un rapport de « **prise en compte** ».

La notion de prise en compte est une forme de compatibilité qui, en droit, rend possible la dérogation, pour un motif tiré de l'opération envisagée. Dans la pratique, si cette notion de « prise en compte » ouvre la possibilité, pour un SCOT par exemple, de s'écarter de la norme supérieure (ici, une orientation du SRCE), ou de déroger à cette norme, le SCOT devra le justifier. De façon générale, il n'est plus permis d'ignorer les objectifs et les orientations du schéma. Ce dernier devra trouver sa déclinaison à toutes les échelles infrarégionales.

**Ainsi, les documents d'urbanisme comme le SDRIF, les Schémas de Cohérence Territorial (SCoT) et Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et les cartes communales doivent prendre en compte le SRCE au cours de leur élaboration ou à l'occasion de leur révision.**

En outre, ils doivent, en application de l'article L.110 du code de l'urbanisme, au titre de leurs prévisions et décisions d'utilisation de l'espace, « *assurer (...) la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques* ». Le SRCE prévu par le code de l'environnement, est un appui à la mise en œuvre de ces dispositions du code de l'urbanisme.

Ainsi, l'ensemble de son contenu (texte et cartes) a un caractère opposable pour les collectivités territoriales infrarégionales, leurs groupements et l'Etat.

Par ailleurs, le SRCE prend en compte les éléments pertinents du SDAGE et peut identifier d'autres cours d'eau ou zones humides importants au titre de la biodiversité, qui devront être pris en compte dans le SDAGE au moment de sa révision.

Enfin, pour permettre aux acteurs locaux d'intégrer ses objectifs dans leurs activités, leurs politiques ou leurs financements, de développer des partenariats et de s'impliquer dans les maîtrises d'ouvrage adaptées, le SRCE comprend un **plan d'action**. Il 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.

## La trame verte et bleue se décline à toutes les échelles :

**A l'échelle nationale et européenne :** l'État et l'Europe proposent un cadre pour déterminer les continuités écologiques à diverses échelles spatiales, identifient les enjeux nationaux et transfrontaliers et définissent des critères de cohérence nationale pour la trame verte et bleue.

**A l'échelle régionale :** les Régions et l'État élaborent conjointement des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE), qui prennent en compte les critères de cohérence nationaux.

**Aux échelles intercommunales et communales :** les collectivités et l'État prennent en compte les SRCE dans leurs projets et dans leurs documents de planification, notamment en matière d'aménagement et d'urbanisme. Les autres acteurs locaux peuvent également favoriser une utilisation du sol ou des modes de gestion bénéficiant aux continuités écologiques.

**A l'échelle des projets d'aménagement :** infrastructures de transport, zones d'aménagement concerté, ...

### **i** Article L.371-3 du code de l'environnement :

« Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique lors de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme. (...), les documents de planification et les projets de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique et précisent les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents de planification, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner.

Les projets d'infrastructures linéaires de transport de l'Etat prennent en compte les SRCE ».

« Le SRCE prend en compte (...) les éléments pertinents des SDAGE » et il intègre la mise en place de la trame bleue dans les SRCE adoptés. »

### **i** Article L.110 du code de l'urbanisme :

Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de réduire les consommations d'énergie, d'économiser les ressources fossiles d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la **préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques**, ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace. Leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement.

## La carte des composantes

La carte des composantes constitue un état initial de la fonctionnalité des continuités écologiques d'Île-de-France : c'est une carte de diagnostic, qui peut être exploitée et approfondie pour tout projet local.

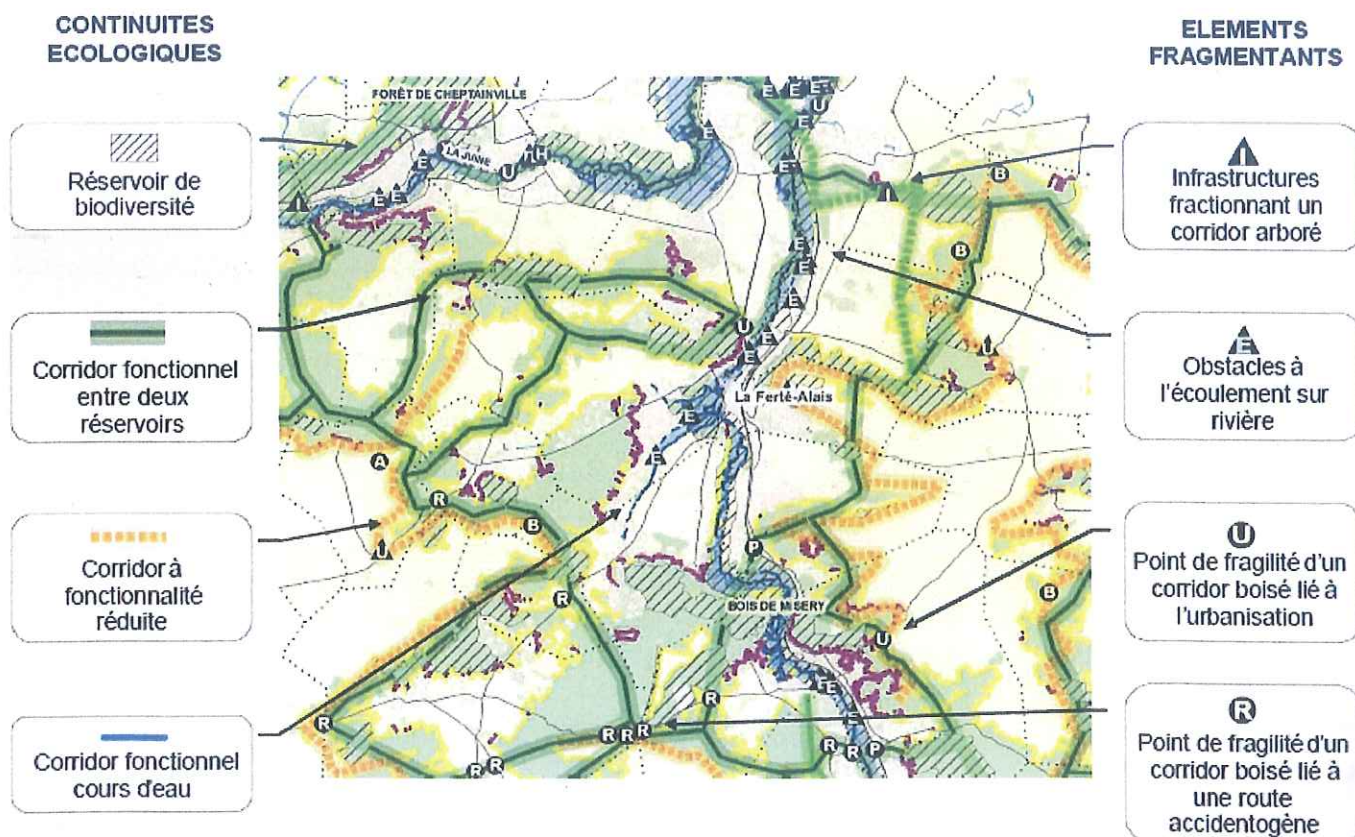
Elle rend compte de la connaissance acquise à l'occasion de l'élaboration du premier SRCE d'Île-de-France :

- Occupation du sol,
- Continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors),
- Ensemble des éléments fragmentants qualifiés selon leur nature ou leur effet.

Les composantes de la trame verte et bleue sont traitées au 1:100 000 dans l'atlas cartographique (20 planches). Elles sont également synthétisées dans une carte à l'échelle régionale (1:550 000).

L'extrait ci-dessous constitue une illustration simplifiée de cette carte. Les légendes détaillées avec leur mode d'emploi sont présentées dans le Tome III (atlas cartographique).

## LECTURE ILLUSTRÉE DE LA CARTE DES COMPOSANTES



## Les objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue

Une série de cartes définit, priorise et territorialise les objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue, elle est traitée au 1:100 000 dans l'atlas cartographique (20 planches). Des secteurs d'intervention prioritaire y sont indiqués.

L'extrait simplifié ci-dessous illustre différentes notions développées dans ces cartes.

Le plan d'action présente :

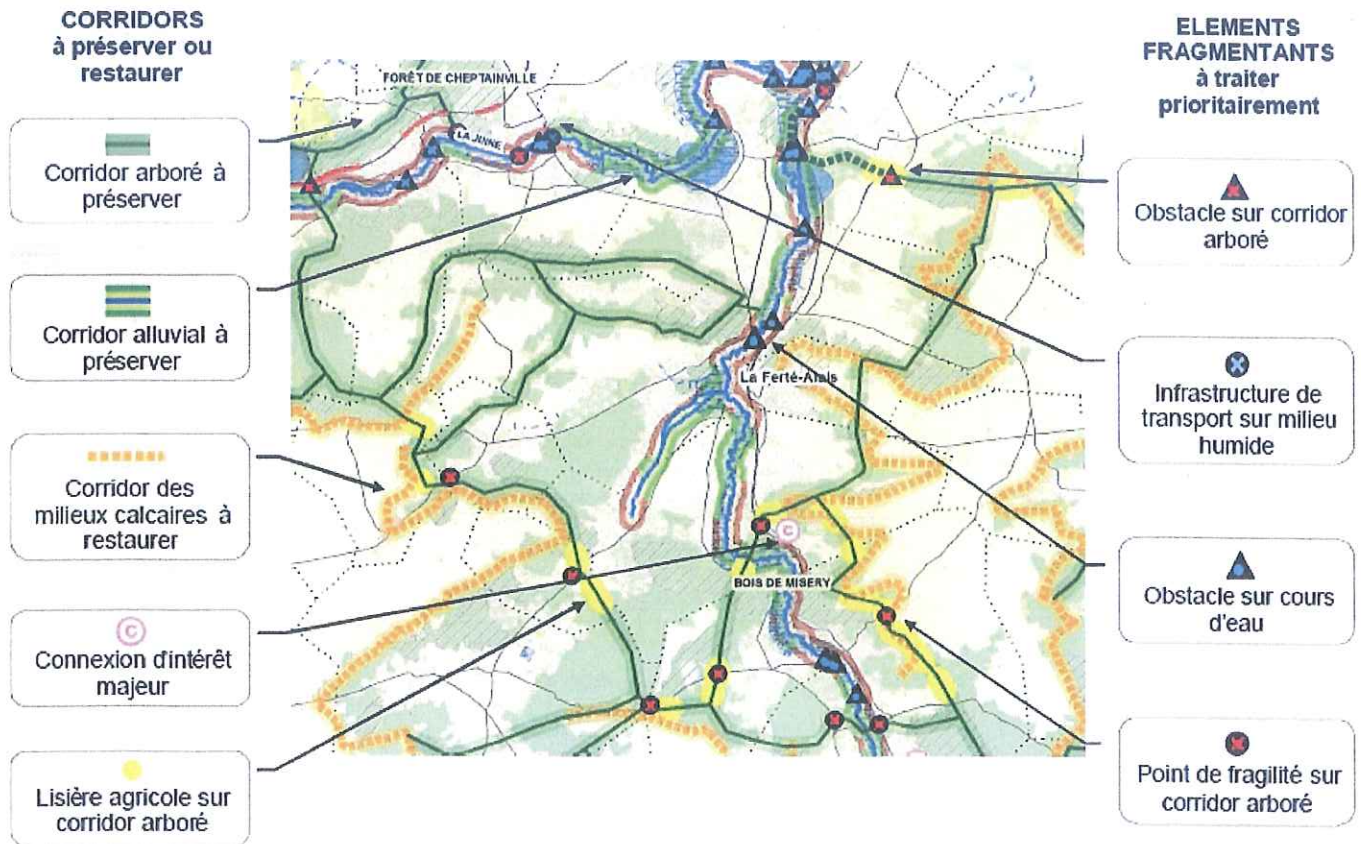
- ➔ des actions prioritaires pour remplir ces objectifs ;
- ➔ les outils associés à la réalisation de ces objectifs, pour chaque type d'acteurs ;
- ➔ les efforts de connaissance à mener, notamment en vue de l'évaluation et de la mise en œuvre du schéma.

La présentation des objectifs est complétée d'une typologie d'orientations selon neuf catégories :

- Information et formation
- Connaissance
- Documents d'urbanisme
- Gestion
- Les actions en milieu agricole
- Les actions en milieu forestier
- Les actions en milieu urbain
- Les actions pour les milieux aquatiques et les corridors humides
- Les actions relatives aux infrastructures linéaires

L'extrait ci-dessous constitue une illustration simplifiée de cette carte. Les légendes détaillées avec leur mode d'emploi sont présentées dans le Tome III (atlas cartographique).

## LECTURE ILLUSTRÉE DE LA CARTE DES OBJECTIFS



**Schéma régional de cohérence écologique  
de la région Rhône-Alpes**  
Projet soumis à enquête publique  
(novembre 2013) :  
*extraits du résumé non technique*

*Des milieux remarquables reconnus pour leur biodiversité*

En Rhône-Alpes, une partie importante du territoire régional est reconnue pour sa biodiversité avec des espaces emblématiques. Ainsi les espaces naturels remarquables (espaces protégés réglementairement et ZNIEFF de type 1) couvrent environ 25 % de la région. Ces espaces bénéficient de statuts juridiques de natures différentes.

<b>Protection au titre d'un texte international ou européen</b>	<p>3 sites Ramsar (Lac du Bourget-marais de Chautagne, Impluvium d'Évian et rives du lac Léman)</p> <p>165 sites Natura 2000 dont 130 désignés au titre de la directive « Habitats » et 35 au titre de la directive « Oiseaux » (plus de 11 % de la surface régionale)</p> <p>Réserve de biosphère de l'Ardèche édictée par l'Unesco</p>
<b>Protection réglementaire</b>	<p>26 réserves naturelles nationales (RNN)</p> <p>13 réserves naturelles régionales (RNR)</p> <p>149 Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotopes (APPB)</p> <p>2 Parcs nationaux (Ecrins et Vanoise)</p> <p>5 957 ha de réserves biologiques (gérées par l'Office National des Forêts – ONF<sup>9</sup>) approuvées par arrêtés interministériels</p> <p>352 ha de réserves biologiques approuvées par le CNPN (Conseil National de Protection de la Nature)</p> <p>1 775 ha de réserves biologiques en projet</p>
<b>Valorisation par engagement conventionnelle</b>	<p>7 Parcs Naturels Régionaux (PNR) (15 % de la surface régionale)</p> <p>4 projets de PNR en cours</p>
<b>Protection de type "maîtrise foncière"</b>	<p>26 500 ha d'Espaces Naturels Sensibles (ENS) potentiellement gérés par les Conseils Généraux</p> <p>1 200 ha sous maîtrise des conservatoires des espaces naturels</p>
<b>Portée à connaissance d'inventaires</b>	<p>2 388 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 (17,7 % de la surface régionale)</p> <p>215 ZNIEFF de type 2 (62 % de la surface régionale)</p> <p>155 350 ha de zones humides de plus de 1 ha, soit 3,5 % de la superficie régionale</p>

### *Des mesures contractuelles et réglementaires agricoles favorables à la biodiversité*

Des mesures contractuelles et réglementaires, liées aux politiques agricoles favorables à la biodiversité ont été développées.

Les mesures agro-environnementales (MAE) recouvrent les mesures mises en place dans l'Union européenne dans le cadre de la politique agricole commune (PAC), en contrepartie de versements aux agriculteurs volontaires. Ces mesures visent surtout à protéger des paysages ruraux, les cours d'eau, la faune et la flore.

De nombreuses autres mesures, financées également par le FEADER (Fonds européen agricole pour le développement rural), contribuent aussi à l'objectif de maintien de la biodiversité.

Enfin, les signes de qualité (Appellation d'Origine Contrôlée, Indication géographique protégée, labels...) et les certifications liées aux modes de production (Agriculture biologique, certification forestière environnement et développement) peuvent être bénéfiques aux objectifs de préservation de la biodiversité, par exemple par le maintien d'éléments structurant du paysage ou par la promotion de techniques de production plus respectueuses de l'environnement. Rhône-Alpes est d'ailleurs la première région française pour ces signes de qualité et pour le nombre d'exploitations certifiées en agriculture biologique.

### *Des milieux remarquables protégés par des politiques publiques et contractuelles.*

Au-delà des zonages répondant au besoin de protection des milieux et des espèces, un certain nombre d'initiatives émergent et existent sur le territoire régional, pour répondre aux besoins de préservation et de restauration des continuités écologiques.

Ainsi, l'ensemble des démarches de planification et d'aménagement du territoire prend désormais en compte les problématiques liées à la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques :

- La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'aire métropolitaine lyonnaise, avant-gardiste dans le domaine des continuités écologiques, identifie un réseau écologique ;
- Les Schémas de Cohérence Territorial (SCoT) doivent désormais définir des continuités écologiques, les préserver et proposer des outils pour les remettre en bon état, et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) doivent être compatibles avec ces démarches de planification ;
- D'autres politiques oeuvrent également pour la préservation de la trame verte et bleue, comme les chartes de Parcs Naturels, les Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ou bien les Plans Loire et Rhône.

Par ailleurs, les démarches contractuelles et opérationnelles se structurent avec des objectifs forts sur les fonctionnalités écologiques. Pour exemple, les Contrats de territoire « Corridors biologiques » proposés par la Région sont destinés à soutenir des acteurs locaux dans la conduite de projets opérationnels visant à préserver ou restaurer la connectivité écologique d'un territoire. Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), déclinaison « locale » des SDAGE et dont l'objectif est de concilier enjeux démographiques et économiques avec des enjeux de protection du patrimoine naturel et de la ressource en eau, contiennent également des objectifs forts pour maintenir la dynamique des cours d'eau et respecter les échanges biologiques.

De façon complémentaire, les contrats de rivière ont une approche beaucoup plus opérationnelle, en réalisant des actions de restauration des continuités aquatiques.

Il existe aussi aujourd'hui des actions spécifiques ciblant des espèces sensibles et spécialisées, telles que les plans nationaux et régionaux d'actions. Ce sont des outils stratégiques visant à assurer le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, d'espèces menacées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier. Ils visent souvent la préservation des poissons migrateurs emblématiques comme l'anguille ou l'apron du Rhône, mais également d'autres espèces, comme la loutre, la cistude, ... De plus, des démarches émergent et se structurent sur des questions spécifiques aux espèces aériennes, portant sur les problématiques liées au développement de l'éolien, aux câbles aériens ou à la pollution lumineuse. Au-delà de leur diversité en termes d'échelle ou d'objectifs, tous ces exemples révèlent donc la tendance d'une volonté émergente des différents acteurs de travailler ensemble.

Enfin, la prise en compte du principe de « réseaux écologiques » inclut une mise en synergie des différentes politiques, même au sein des politiques traditionnelles de conservation de la Nature. La prise en compte émergente des enjeux écologiques dans les politiques de transports illustre clairement ce changement de culture, que ce soit à travers des actions en cours menées par les sociétés d'autoroutes (*par exemple, ASF porte actuellement 19 projets en faveur de l'environnement*), ou bien des projets de schémas des transports portés par l'Etat (*Avant-projet de Schéma National des Infrastructures de Transports (SNIT), Document de Stratégie Régional (DSR) Rhône-Alpes, Schéma Régional des Services de Transport (SRST)*) qui ont pour objectif de développer une politique des transports exemplaire en matière de développement durable. ?

### **Une biodiversité « fragilisée » par les atouts socio-économiques de la région**

La région Rhône-Alpes est caractérisée par des dynamiques démographiques et économiques plus importantes qu'à l'échelle nationale.

Les estimations de l'INSEE à l'horizon 2040 prévoient une augmentation de la population régionale de près de 20 %, soit une hausse de plus de 1,2 million d'habitants.

Avec un PIB de plus de 188 milliards d'euros en 2008, Rhône-Alpes produit 9,6 % de la richesse de la France et se positionne comme la seconde région la plus riche après l'Ile de France.

En termes d'organisation territoriale, 500 km<sup>2</sup> sont dédiés à l'activité économique, ce qui représente 18,6 % des surfaces artificialisées. Les espaces à dominante urbaine couvrent ainsi 49 % de la superficie régionale, contre 41 % en moyenne en France.

Les activités de loisirs de pleine nature représentent une part non négligeable de l'économie rhônalpine, notamment les sports d'hiver. Les activités de tourisme représentent 100 000 emplois directs et autant d'emplois indirects, soit 7% du PIB régional. L'intensité, ces activités de loisirs ont un impact non négligeable sur les milieux naturels de par leurs besoins spécifiques en logements mais aussi en équipements, notamment pour le ski.

Ces dynamiques démographiques et économiques impliquent un rythme d'artificialisation d'environ 3 000 ha/an. Bien que ce rythme se ralentisse et soit à nuancer selon les territoires, il demeure malgré tout supérieur à la moyenne nationale. Cette artificialisation s'opère majoritairement au détriment des espaces à vocation agricole, ce qui place Rhône-Alpes à la 1<sup>ère</sup> place des régions consommatrices de terres agricoles en France.

L'hétérogénéité des paysages agricoles joue également un rôle important dans la dynamique de la biodiversité. Elle favorise la richesse spécifique et l'abondance de la faune, et renforce le rôle de régulation biologique en augmentant la richesse en insectes auxiliaires.

De fait, l'intensification des pratiques agricoles peut, elle aussi, avoir pour conséquence une uniformisation progressive des paysages agricoles, et donc une fragilisation des continuités écologiques. Dans le même ordre d'idée, les conditions d'exploitation forestière et les modes de traitements sylvicoles peuvent suivant les cas impacter la qualité des habitats naturels et des espèces qui leurs sont inféodées.

La région Rhône-Alpes est également marquée par l'importance des dynamiques de développement de l'urbanisation et l'extension des infrastructures de transport. Les villes forment un réseau qui s'appuie sur des axes de communication de niveau international, mais également sur un maillage départemental de qualité. Cette situation entraîne une forte pression sur les espaces ruraux, révélée par l'accroissement des surfaces artificialisées et bâties.

Les activités économiques, le dynamisme de la région, son rôle de carrefour à l'échelle européenne, sont confortés par la présence de nombreuses infrastructures, remarquables en région Rhône-Alpes par la densité du maillage qu'elles constituent : réseaux routiers et ferroviaires, voies navigables, équipements hydroélectriques. Au plan écologique, la fragmentation générée par ces réseaux est réelle et majeure, induisant un fractionnement et une fragilisation des populations animales et végétales, y compris pour les espèces ordinaires. Ce processus est reconnu comme une des causes majeures de l'érosion de la biodiversité (Rio, 1992).

Les prix du foncier très élevés en milieu urbain couplés à un développement des réseaux routiers, favorisant l'accessibilité des espaces périurbains (ainsi que l'usage de la voiture au détriment des transports en commun), ont incité et incitent encore (malgré une légère baisse du phénomène) à la périurbanisation tout en aggravant les phénomènes de ségrégation et d'exclusions sociales.

Au-delà de la consommation brute d'espaces, la pression anthropique de l'urbanisation rapproche les nuisances liées à l'activité humaine (hausse de la fréquentation, nuisances sonores,...) des espaces naturels et impacte particulièrement la faune sauvage. Pour exemple, la pollution lumineuse est impactante au même titre que les barrières matérielles. En effet, la lumière bouleverse l'horloge biologique, les repères, les rythmes naturels, les modes de reproduction, d'alimentation ou de chasse. Elle perturbe de nombreuses espèces : chauves-souris, batraciens, reptiles, espèces aquatiques, tout particulièrement les insectes... mais également l'espèce humaine.

L'urbanisation et certaines pratiques en milieux agricoles et naturels participent aussi directement à la disparition des zones humides identitaires de la région Rhône-Alpes : drainage, remblaiement, assèchement, morcellement des milieux...

Malgré une prise de conscience, la régression des zones humides continue inexorablement. Près de 50 % de leur superficie a été supprimée au cours des trente dernières années au niveau national. De plus, le réchauffement climatique joue également un rôle dans cette disparition des zones humides.

L'urbanisation et les infrastructures terrestres ne sont pas les seules causes de fragmentation. Le réseau hydrographique souffre lui aussi de discontinuité et de cloisonnement. En effet, nombre d'activités et d'aménagements liés à l'eau perturbent le fonctionnement des cours d'eau, tant latéral (endiguement, disparition des ripisylves,...) que longitudinal (8 048 obstacles en Rhône-Alpes) en créant des discontinuités écologiques.

Les pollutions de l'eau dues aux activités humaines, industrielles ou domestiques engendrent également des effets barrières non physiques stoppant le déplacement des espèces dans les rivières. Les prélèvements dans les eaux superficielles et souterraines peuvent aussi impacter le régime hydraulique des cours d'eau et générer ainsi des ruptures de continuités par des assèchements ou des débits incompatibles à la vie aquatiques (température élevée, faible oxygénation, baisse de dilution des polluants...).

Les déplacements aériens (avifaune et chiroptères principalement) sont eux aussi affectés par un certain nombre d'obstacles, au premier rang desquels viennent les éoliennes et les réseaux électriques, mais aussi les câbles de remontées mécaniques ou de débardage, les infrastructures routières ou ferroviaires, les surfaces vitrées des bâtiments ou encore la pollution.

## Plan d'actions

---

En Rhône-Alpes, le SRCE œuvre à concilier le développement du territoire avec l'enjeu de maintien et de restauration de la biodiversité et des services écosystémiques qu'elle rend à l'Homme. Cette action passe par la mobilisation et la mise en cohérence des outils, démarches et dispositifs existants ainsi que par l'implication de l'ensemble des acteurs, tant élus que techniciens, pouvant agir en faveur de la Trame verte et bleue.

Le plan d'actions stratégique du SRCE s'appuie sur 7 grandes orientations, elles-mêmes déclinées en objectifs pour lesquelles sont proposées un certain nombre de mesures et de recommandations.

### *Les 7 Orientations du Plan d'actions*

*Orientation 1. Prendre en compte la Trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme et dans les projets*

*Orientation n°2. Améliorer la transparence des infrastructures et ouvrages vis-à-vis de la Trame verte et bleue*

*Orientation n°3. Préserver et améliorer la perméabilité des espaces agricoles et forestiers*

*Orientation n°4. Accompagner la mise en œuvre du SRCE*

*Orientation n°5. Améliorer la connaissance*

*Orientation n°6. Mettre en synergie et favoriser la cohérence des politiques publiques*

*Orientation n°7. Conforter et faire émerger des territoires de projets en faveur de la Trame verte et bleue*

### **Orientation 1. Prendre en compte la Trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme et dans les projets**

La première entrée de ce plan d'actions est une stratégie d'évitement de tout impact supplémentaire sur les continuités écologiques existantes (logique de maintien). Pour cela, il présente des mesures à portée réglementaires dans la notion de prise en compte vis-à-vis des documents d'urbanisme et de tout nouveau projet.

#### **Préserver les réservoirs de biodiversité des atteintes pouvant être portées à leur fonctionnalité**

Les collectivités locales, par l'application des outils réglementaires et cartographiques issus de leurs documents d'urbanisme et projets d'aménagement, doivent limiter l'étalement urbain, l'artificialisation des sols et les infrastructures au niveau des réservoirs de biodiversité.

#### **Reconnaître les espaces perméables comme des espaces de vigilance**

Les collectivités locales sont incitées à maintenir la vocation agricole, forestière ou naturelle de leurs espaces perméables, et à économiser leur foncier afin de préserver ces derniers.

#### **Assurer la pérennité des corridors écologiques par la maîtrise de l'urbanisation**

Les documents d'urbanisme - SCoT, PLU et PLUi (intercommunaux) - précisent les principes de connexion identifiés par le SRCE, chacun à leur échelle, pour atteindre une délimitation cadastrale au niveau des PLU. Ils délimitent ainsi les espaces à préserver de toute urbanisation, en veillant notamment à une cohérence avec les territoires voisins.

### **Préserver la Trame bleue**

Les collectivités locales, via leurs documents d'urbanisme et leurs projets d'aménagement, préservent l'ensemble des éléments identifiés par la Trame bleue (cours d'eau classés, espaces de mobilité et de fonctionnement des cours d'eau, zones humides, ...) en leur garantissant une vocation des sols appropriés et en définissant, dans la mesure du possible, des espaces de non constructibilité.

### **Eviter, réduire et compenser l'impact des projets d'aménagement sur la Trame verte et bleue**

Les évaluations environnementales et les études d'impact constitueront des moyens privilégiés pour appréhender le maintien des fonctions écologiques dans les projets et documents d'urbanisme locaux (PLU et cartes communales). Le cas échéant, une renaturation d'espaces artificialisés pourra s'avérer une mesure compensatoire acceptable.

### **Décliner et préserver une « Trame verte et bleue urbaine »**

Les collectivités sont incitées à identifier leurs Trames vertes et bleues « urbaines » et à mobiliser leurs outils réglementaires en vue de leur protection et de leur restauration. Il s'agit ainsi de favoriser des connexions entre les espaces de nature urbains et ceux situés en périphérie, sans toutefois que ces connexions ne constituent des pièges pour la faune qui s'y aventurerait.

## **Orientation n°2. Améliorer la transparence des infrastructures et ouvrages vis-à-vis de la Trame verte et bleue**

Le SRCE rappelle le triptyque : éviter, réduire, compenser. Quand l'évitement est impossible, une logique de réduction voire de compensation, notamment à l'égard des infrastructures et des ouvrages, tant en milieux terrestres qu'aquatiques, est préconisée. En effet, les infrastructures et ouvrages anthropiques constituent pour la majorité des espèces animales et végétales, terrestres et aquatiques, des barrières artificielles dont il s'agit d'améliorer la transparence.

### **Définir et mettre en œuvre un programme d'actions de restauration des continuités terrestres et aquatiques impactées par les infrastructures existantes**

Sur la base de la liste des points de conflits identifiés (tronçon autoroutier, barrage,...), des secteurs d'intervention prioritaires seront définies afin de favoriser, avec les acteurs locaux, l'émergence d'actions de restauration des continuités terrestres et aquatiques. Une liste non exhaustive d'actions de restauration en cours ou en projet est inscrite au SRCE.

### **Donner priorité à l'évitement en prenant en compte la Trame verte et bleue dès la conception des projets d'infrastructures et des ouvrages**

Les enjeux de fonctionnalité des corridors terrestres et aquatiques doivent être intégrés, à une échelle adaptée, dès l'amont de la conception des projets de toutes nouvelles infrastructures (et/ou ouvrages), particulièrement dans le choix des variantes.

Les maîtrises d'ouvrage devront veiller à limiter les impacts à chaque étape du projet, et des mesures d'évitement et de réduction devront être prises autant que de besoin.

### **Orientation n°3. Préserver et améliorer la perméabilité des espaces agricoles et forestiers**

Les espaces agricoles et forestiers sont reconnus et mis en valeur pour leur rôle fondamental de supports tant de la qualité que de la fonctionnalité de la Trame verte et bleue de Rhône-Alpes pour le long terme. L'orientation n°3 est alors destinée à préserver et à améliorer leur perméabilité.

#### **Préserver le foncier agricole et forestier, support fondamental de la Trame verte et bleue**

Les documents d'urbanisme, ainsi que l'ensemble des politiques publiques mises en cohérence au niveau régional, doivent mettre en œuvre des principes de gestion économique de l'espace afin de préserver le foncier agricole et naturel.

#### **Garantir le maintien d'espaces agricoles, cohérents et de qualité, favorables à la biodiversité**

Les documents d'urbanisme devront valoriser et protéger l'ensemble des structures paysagères favorables aux déplacements des espèces (haies, bosquets, bandes enherbées,...) et existantes au sein des espaces agricoles. Dans ce même objectif, mais aussi afin de réduire les perturbations liées aux pratiques agricoles (intrants de produits phytosanitaires, absence de rotation des cultures,...), des outils contractuels de type Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAET) pourront être mobilisés.

#### **Assurer le maintien du couvert forestier et la gestion durable des espaces boisés**

Les modes de gestion forestière favorables à la biodiversité sont encouragés à travers les politiques forestières (orientations régionales forestières, schémas régionaux d'aménagement ou de gestion,...) et en lien avec les acteurs de la gestion forestière en Rhône-Alpes.

#### **Préserver la qualité des espaces agro-pastoraux et soutenir le pastoralisme de montagne**

L'utilisation de pratiques extensives et traditionnelles de pâturage et de pratiques respectueuses de la faune sauvage sont encouragées pour maintenir la qualité de ces espaces : éviter le pâturage précoce, pâturage renforcées pour la réouverture de zones embroussaillées, mise en défens ou limitation de pâturage sur des milieux fragiles ou sensibles à l'érosion,...

### **Orientation n°4. Accompagner la mise en œuvre du SRCE**

Une mise en œuvre efficiente du SRCE ne peut se réaliser sans le soutien et l'appropriation de la Trame verte et bleue - et de ses enjeux - par les acteurs du territoire qui seront les premiers vecteurs de sa mise en œuvre. Dans ce contexte, l'orientation n°4 décline les modalités de suivi de cette mise en œuvre et le dispositif d'accompagnement nécessaire.

#### **Assurer le secrétariat technique du Comité régional Trame verte et bleue**

Cette mesure vise à la mise en place de façon pérenne d'un secrétariat technique du CRTVB (Comité Régional Trame Verte et Bleue), organe d'échange et de consultation sur tout sujet ayant trait aux continuités écologiques.

### **Former les acteurs mettant en œuvre le SRCE**

L'objectif est de soutenir les collectivités territoriales et les partenaires socioprofessionnels (et leurs organismes de formation) qui auront à appliquer le SRCE : déclinaison locale dans les documents d'urbanisme, maîtrise d'ouvrage et d'œuvre pour les opérations de maintien et de remise en bon état des continuités écologiques, acteurs agricoles et forestiers pour les modalités de gestion et des pratiques favorables à la Trame verte et bleue,...

### **Organiser et capitaliser les connaissances**

Les mesures portent sur la diffusion de guides techniques pour la déclinaison locale du SRCE, la capitalisation des expériences et l'organisation de journées d'échanges.

### **Communiquer et sensibiliser sur la mise en œuvre du SRCE**

Il s'agit d'informer et de sensibiliser l'ensemble des acteurs de Rhône-Alpes sur le principe de la Trame Verte et Bleue et sur la mise en œuvre du SRCE, mais aussi de mettre en place des « vitrines technologiques » (démonstration in-situ d'actions de maintien et/ou de restauration de la Trame verte et bleue...).

### **Mobiliser les réseaux d'acteurs pertinents pour la mise en œuvre du SRCE**

Il est recherché notamment la mise en place de réseaux d'échanges, de capitalisation et de diffusion des bonnes pratiques, des lieux de dialogue (liste non exhaustive):

- entre gestionnaires d'infrastructures pour définir une stratégie de résorption des points de conflits à l'échelle régionale,
- entre les acteurs de l'urbanisme et les acteurs de l'eau afin de favoriser l'intégration optimale des enjeux liés à la Trame bleue dans les documents d'urbanisme, en lien étroit avec les SDAGE,
- dans le réseau des gestionnaires de domaines skiables.

## **Orientation n°5. Améliorer la connaissance**

Le diagnostic mené pour établir le SRCE a montré combien certains champs de la connaissance, liés à la compréhension de la fonctionnalité de la Trame verte et bleue et à sa connaissance sur le territoire, étaient encore incomplets, peu abordés ou tout simplement nouveaux pour la science. Il s'agit alors de pallier et/ou d'améliorer cette connaissance (la liste suivante n'est pas exhaustive).

### **Approfondir la connaissance cartographique et fonctionnelle des composantes de la Trame verte et bleue**

Les objectifs sont de renforcer et d'homogénéiser la connaissance des réservoirs de biodiversité rhônalpins, d'améliorer la connaissance de l'impact des infrastructures sur les continuités écologiques et enfin d'affiner la cartographie et la connaissance de la Trame bleue (notamment en encourageant les collectivités à identifier les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau).

### **Renforcer la compréhension de la fonctionnalité écologique des espaces agricoles et forestiers**

Cette mesure vise à poursuivre le travail engagé (Chambre d'Agriculture & ISARA) pour estimer la fonctionnalité « effective » des espaces agricoles pour le déplacement des espèces et la mettre en regard des dynamiques agricoles. Elle recherche égale-

ment l'identification et la préservation des espaces agricoles prioritaires présentant une haute valeur environnementale et agronomique, ainsi qu'une meilleure compréhension des liens entre les types d'espaces forestiers et le déplacement des espèces et des ruptures de la trame forestière régionale moins perméable.

#### **Améliorer les connaissances sur les espèces et les habitats**

Il s'agira d'abord de combler progressivement les lacunes sur la connaissance des principales espèces de cohérence TVB pour en connaître leur répartition en Rhône-Alpes, leurs modes et capacités de déplacement, et les principaux points noirs en lien avec les activités anthropiques. Ensuite, il conviendrait de repérer les interactions entre la mise en place de la Trame verte et bleue et la dynamique de colonisation des espèces invasives dans l'objectif de ne pas faciliter leur propagation.

Enfin, il sera nécessaire d'améliorer la connaissance de l'impact du changement climatique sur les espèces et les milieux montagnards.

#### **Approfondir la connaissance cartographique et fonctionnelle de la Trame aérienne**

S'il existe d'ores et déjà un certain nombre d'études portant sur l'identification des axes de circulation des oiseaux et chauves-souris, ainsi que des points de conflit, elles n'offrent pas à l'heure actuelle une couverture suffisamment homogène pour rendre possible une cartographie de la Trame aérienne qui soit cohérente avec l'échelle du SRCE.

Il s'agira de réunir les conditions permettant de cartographier la Trame aérienne lors de la révision du SRCE, en synthétisant les connaissances actuelles et en mettant en place les études nécessaires pour les compléter. D'autre part, il conviendra de travailler sur la localisation et la nature des impacts sur la Trame aérienne.

#### **Améliorer la connaissance de la Trame verte et bleue péri-urbaine**

Cette mesure vise à affiner la connaissance écologique de la trame péri-urbaine et de ses fonctionnalités, à mieux connaître l'apport fonctionnelle des réseaux existants (eau, chemin, haies, bois,...) pour les espaces urbains et péri-urbains, et à proposer des modes de développement péri-urbain conciliant déplacements des espèces et urbanisation.

### **Orientation n°6. Mettre en synergie et favoriser la cohérence des politiques publiques**

La prise en compte des enjeux du SRCE dans les territoires nécessite une synergie et une cohérence des politiques publiques. L'orientation n°6 précise la nécessaire mobilisation des outils et des moyens relevant de différentes politiques publiques sectorielles.

#### **Agir contre l'étalement urbain et l'artificialisation des sols afin d'en limiter les conséquences sur la Trame verte et bleue**

Il s'agit de mettre en cohérence les objectifs du SRCE, avec les orientations en matière de maîtrise foncière portées par la Région et l'Etat à travers leur stratégie régionale, et avec les documents de planification et d'urbanisme.

### **Limiter l'impact des infrastructures sur la fragmentation et le fonctionnement de la Trame verte et bleue**

L'objectif est de valoriser et de mobiliser les outils et politiques au service des continuités écologiques permettant de limiter et résorber les effets négatifs des. La mise en synergie des acteurs sera recherchée ainsi que la coordination des projets.

### **Favoriser l'intégration de la Trame verte et bleue dans les pratiques agricoles et forestières**

Les mesures visent à maintenir et améliorer la connectivité écologique des espaces agricoles et forestiers. Il s'agit donc d'assurer une cohérence, d'une part, avec les différents schémas d'orientation et plans de gestion, et d'autre part, avec les différentes mesures contractuelles et dispositifs d'accompagnement techniques et financiers.

### **Limiter l'impact des activités anthropiques sur la continuité des cours d'eau et leurs espaces de mobilité**

Il est recherché la synergie et la cohérence des politiques et dispositifs tant techniques que financiers existants au service des continuités aquatiques : programmes de mesures des SDAGE, SAGE, plan Rhône et plan Loire, plans de gestion nationaux et régionaux des poissons migrateurs et espèces emblématiques (loutre, apron, anguilles...), financements des agences de l'eau pour la restauration et la gestion des milieux aquatiques, intégration des composantes de la Trame bleue dans les documents d'urbanisme, Plan de Prévention des Risques d'Inondation,...

### **Maintenir et remettre en bon état les réservoirs de biodiversité**

Une mobilisation des différents outils et dispositifs permettant la gestion des espaces naturels est conjointement mise en œuvre pour s'assurer que les réservoirs de biodiversité, identifiés par le SRCE, soient maintenus dans un bon état de conservation. Parmi eux, on peut citer Natura 2000, les conventions de gestion de sites appartenant à l'état ou encore la contractualisation entre une collectivité locale et les propriétaires ou exploitants de site.

### **Renforcer la prise en compte de la Trame verte et bleue dans la gouvernance propre aux espaces de montagne**

Le but est d'inscrire les enjeux et les mesures liés à la Trame verte et bleue régionale dans les débats et les réflexions portés dans les instances de gouvernance propres à la montagne tant au niveau national. Par ailleurs, une articulation est à rechercher avec la stratégie et les initiatives soutenues par la Commission internationale pour la protection des Alpes.

### **Accompagner le développement des énergies renouvelables pour concilier leur développement avec la biodiversité**

Les objectifs de développement des énergies renouvelables portés par les grands schémas régionaux (Schéma Régional Climat Air Energie et Schéma Régional Eolien) sont à articuler avec les objectifs de maintien et de remise en bon état des composantes de la Trame verte et bleue régionale. Cette articulation doit également porter sur les Plans Climat Energie Territoriaux (PCET) et sur l'ensemble des initiatives locales de développement des énergies renouvelables.

### **Favoriser les conditions d'adaptation de la biodiversité au changement climatique**

L'objectif de favoriser l'adaptation de la biodiversité au changement climatique est un objectif transversal. La mise en cohérence de l'ensemble des dispositifs et politiques permettra de rendre la Trame verte et bleue efficace pour l'adaptation de la biodiversité au changement climatique, tout particulièrement avec les Plans Climat Energie Territoriaux (PCET).

### **Orientation n°7. Conforter et faire émerger des territoires de projet en faveur de la trame verte et bleue**

Des secteurs d'intervention prioritaires sont identifiés pour les six premières années de mise en œuvre du SRCE. Il s'agit au travers de démarches contractuelles de mobiliser prioritairement les financements, les moyens techniques et les dispositifs sur ces secteurs

Le SRCE présente les démarches contractuelles déjà engagées sur la région, qu'il faudra soutenir voire renforcer : 6 contrats corridors sont en cours et 8 en phase d'étude préalable.

Le SRCE identifie également 12 secteurs pour lesquels il est encouragé la mise en place de démarches opérationnelles. Ces secteurs sont identifiés vis-à-vis des enjeux cumulés sur le territoire.

Enfin, 7 territoires sont avancés comme « territoires de vigilance vis-à-vis du maintien et/ou de la remise en bon état des continuités écologiques ». Pour ces territoires, il s'agit d'assurer une vigilance particulière au maintien de la TVB et un soutien aux démarches de planification et d'urbanisme.

**Schéma régional de cohérence écologique de la  
région Nord-Pas-de-Calais**  
Version soumise à consultation  
(6 décembre 2012) :  
*extraits du résumé non technique*

La dégradation rapide des milieux naturels, leur fragmentation et leur artificialisation entraînent une perte massive de biodiversité. C'est pour y faire face que la loi de programmation du 3 août 2009 (loi Grenelle 1) fixe l'objectif de constituer d'ici à 2012 une trame verte et bleue, outil d'aménagement du territoire qui permettra de créer des continuités territoriales. Aussi, la loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 juillet 2010 donne les moyens d'atteindre cet objectif à travers l'élaboration de Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE).

Leur mise en place constitue ainsi un élément essentiel de la territorialisation du Grenelle de l'Environnement. En référence à l'article L.371-1 du code de l'environnement, la trame verte et bleue concerne dans le cadre de l'élaboration des SRCE, les milieux terrestres et fluviaux.

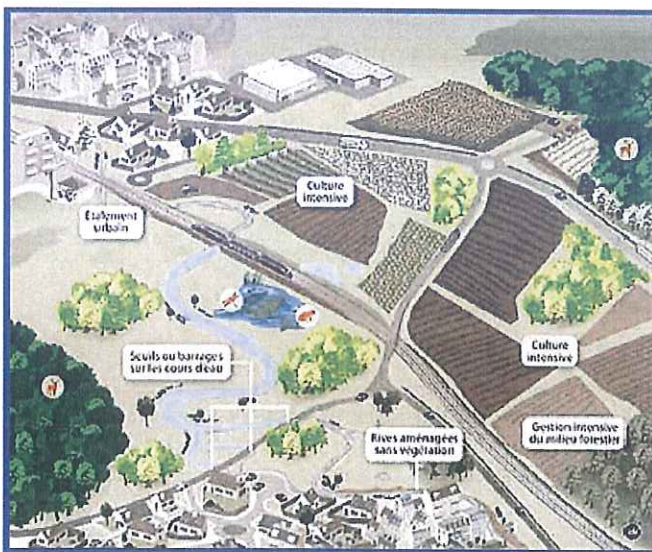
Pionnière en matière de trame verte et bleue et de protection de la biodiversité, la Région Nord - Pas-de-Calais inscrit l'élaboration du SRCE dans la continuité de la démarche Trame verte et bleue initiée dès les années 1990.

C'est pourquoi on parle aujourd'hui de SRCE-TVb.

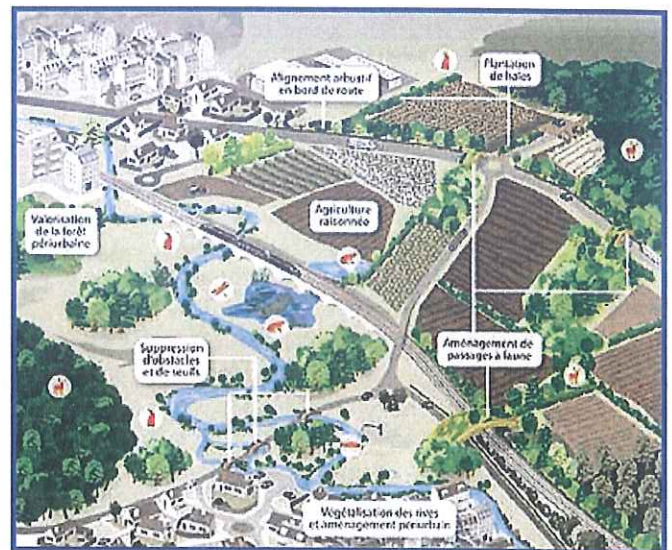
# 1. POURQUOI UN SRCE-TVB ?

« Les mesures qui seront prises au cours des deux prochaines décennies détermineront si les conditions environnementales relativement stables sur lesquelles se sont appuyées les civilisations humaines depuis 10 000 ans perdureront au-delà de ce siècle. Si nous laissons passer cette occasion, de nombreux écosystèmes de la planète évolueront vers de nouveaux états, sans précédent et dont la capacité à répondre aux besoins des générations actuelles et futures est très incertaine <sup>1</sup>. »

1. « Perspectives mondiales de la biodiversité », Rapport 3 - 2010



**TERRITOIRE FRAGMENTÉ (ÉTALEMENT URBAIN, DÉVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT...) PEU FAVORABLE À LA BIODIVERSITÉ**



**AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE EN FAVEUR DE LA REMISE EN BON ÉTAT DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES**

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT, PLAQUETTE « LA TRAME VERTE ET BLEUE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE - ENJEUX ET EXPÉRIENCES », NOVEMBRE 2010.

Dans son dernier rapport sur les « Perspectives mondiales de la biodiversité », l'ONU souligne que l'objectif fixé par les gouvernements du monde entier, en 2002, de réduire de manière importante le rythme actuel d'appauvrissement de la diversité biologique, d'ici à 2010, n'a pas été atteint. Au contraire, le déclin se poursuit au niveau de chacune de ses principales composantes : les gènes, les espèces et les écosystèmes et ce à un rythme qu'on n'a jamais vu auparavant.

L'appauvrissement de la diversité biologique constitue une préoccupation fondamentale en soi. De par les nombreux services qu'elle rend aux sociétés humaines, son appauvrissement continu a des conséquences majeures sur le bien-être humain, aujourd'hui et dans l'avenir.

**« Le rythme de disparition des espèces est tel que nous vivons actuellement, selon l'avis de certains scientifiques, la sixième grande extinction depuis les origines de la vie sur Terre. Il est estimé que mille espèces disparaissent chaque année sur notre planète, et le rythme de disparition s'est accéléré d'un facteur compris entre dix et cent du fait des activités humaines <sup>1</sup>. »**

L'observatoire régional de la biodiversité constate qu'à l'échelle du Nord-Pas-de-Calais, plus d'un quart de la flore régionale est menacé à court ou moyen terme et une espèce disparaît chaque année depuis le début du XIX<sup>e</sup> siècle. Parmi les espèces animales présentes dans le Nord-Pas-de-Calais, cinq sont considérées « en danger critique d'extinction » sur les listes rouges mondiales et nationales (un reptile, un amphibien, un poisson et deux oiseaux) et 35 sont classées « en danger » sur les listes rouges nationales et régionales (oiseaux et mammifères).

Ces chiffres donnent tout son sens à l'engagement pris lors du Grenelle Environnement de stopper la perte de la biodiversité et de restaurer ses capacités d'évolution, d'autant qu'actuellement, la perte de biodiversité et les changements dans l'environnement sont de plus en plus rapides eu égard aux différentes évolutions des modes de vie et au réchauffement climatique.

**« Les services rendus par la nature sont estimés à 23 500 milliards d'euros par an, soit près de la moitié du PIB mondial <sup>2</sup>. »**

Les principales pressions agissant directement sur la biodiversité, à savoir la destruction, modification, fragmentation des habitats, la surexploitation des ressources, la pollution, les espèces exotiques envahissantes et les changements climatiques, sont restées constantes ou s'intensifient.

Ainsi, les mesures importantes qui ont pu être prises pour enrayer la perte de la biodiversité s'avèrent très insuffisantes pour faire face aux pressions. Le rapport souligne que « les questions relatives à la diversité biologique ont été insuffisamment intégrées dans les politiques, les stratégies et les programmes généraux et les facteurs profonds responsables de l'appauvrissement de la diversité biologique n'ont pas été suffisamment traités. »

Il y va aussi de la qualité de vie de l'homme. La biodiversité est à l'origine de nombreux services rendus à l'humanité. Chacun comprend aisément l'intérêt de la préserver en tant que ressources alimentaires, ou de matières premières, voire même a conscience des services culturels qu'elle rend. Mais, on mesure peu ou pas tous les services que la biodiversité rend à l'homme comme par exemple lorsqu'elle épure l'eau, purifie l'air, contribue à prévenir des catastrophes (sécheresse, inondations, coulées de boues), ou encore participe à l'amélioration de notre santé et durée de vie (plus de 50 % des médicaments sont d'origine végétale ou animale).

Si la biodiversité est perçue comme présentant un incontestable intérêt écologique et paysager, elle rend des services moins visibles, mais économiquement inestimables.

1. L'observatoire de la biodiversité de la Région Nord-Pas-de-Calais - Extrait du cahier « Analyse des indicateurs 2010 »  
2. Horizons 2030-2050 - Commissariat Général au Développement durable Septembre 2010

En 2007, le G8+5<sup>6</sup> décide « d'engager le processus d'analyse des bénéfices économiques globaux de la diversité biologique, des coûts de la perte de biodiversité et l'échec à prendre des mesures de protection par rapport aux coûts de conservation efficace ». C'est l'objectif de la mission « L'économie de la biodiversité et des services écosystémiques », TEEB<sup>7</sup>, pilotée par Pavan Sukhdev.

Dans les rapports de cette mission, si on souligne combien il est difficile « d'estimer l'inestimable », on fait état aussi de chiffres spectaculaires. Citons à titre d'exemple : la nature est directement à la base de 40 % de l'économie mondiale. Les services rendus par la nature seraient de 23 500 milliards d'euros par an. À l'échelle mondiale, la valeur économique totale de la pollinisation par les insectes est estimée à 210 milliards de dollars US, soit 9,5 % du rendement agricole mondial en 2005.

**« Constituer la Trame verte et bleue c'est se doter d'un outil d'aménagement du territoire avec l'ambition de lutter contre les causes majeures de la perte de biodiversité : l'altération de la qualité biologique des espaces et la destruction directe des milieux naturels. »**

La loi de programmation du 3 août 2009 (loi Grenelle 1) fixe l'objectif de constituer d'ici à 2012 une trame verte et bleue, outil d'aménagement du territoire qui permettra de créer des continuités territoriales contribuant à enrayer la perte de biodiversité.

La Trame verte et bleue vise « à mettre en synergie les différentes politiques publiques afin de maintenir ou de restaurer les capacités de libre évolution de la biodiversité au sein

**Pour enrayer la perte de la biodiversité, l'ambition du SRCE-TVB est de participer à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques... tout en prenant en compte les activités humaines...**

Le SRCE-TVB fixe les objectifs suivants :

- 1. Identifier, maintenir et remettre en bon état les réservoirs de biodiversité qui concentrent l'essentiel du patrimoine naturel de la région.
- 2. Identifier, restaurer et remettre en bon état les corridors écologiques qui sont indispensables à la survie et au développement de la biodiversité.
- 3. Se donner les moyens d'agir.

Ainsi, au-delà de la préservation des espèces végétales et animales qui nous assurent un cadre de vie de qualité, enrayer la perte de la biodiversité est un levier économique et social inestimable.

Un ensemble de dispositifs existe déjà au service de la protection de la biodiversité, tels les parcs, les réserves, les arrêtés de protection de biotope, Natura 2000, les plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées... Ces politiques, fondées sur la connaissance et la protection d'espèces et d'espaces remarquables, ont permis de créer des « îlots de nature » préservés.

Cependant, ces îlots préservés sont isolés les uns des autres dans des territoires de plus en plus fragmentés et artificialisés. Or, les espèces animales et végétales ont besoin pour assurer leur pérennité d'évoluer librement à travers des continuités de milieux qui leur sont favorables.

des territoires, notamment en maintenant ou rétablissant les continuités écologiques<sup>5</sup>. »

La loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 juillet 2010 donne les moyens d'atteindre l'objectif à travers l'élaboration d'un Schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Le SRCE a ainsi pour objet la préservation, la gestion et la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques.

Les deux premiers objectifs contribuent à constituer les continuités écologiques, fondement du SRCE-TVB.

Le troisième aboutit à l'élaboration du plan d'actions stratégique : ce plan propose des mesures prioritaires pour permettre la mise en œuvre du SRCE-TVB qui se décline à l'échelle locale et repose sur les acteurs locaux.

## Le dossier SRCE-TVB

► Un « Résumé non technique »

► Un rapport qui intègre :

- « le diagnostic du territoire et les enjeux régionaux » comprend « une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques<sup>1</sup> » ;
- « les composantes de la trame verte et bleue » présente le « volet identifiant les espaces naturels, les corridors écologiques, ainsi que les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux ou zones humides mentionnés respectivement aux 1<sup>er</sup> et 2<sup>o</sup> du II et aux 2<sup>o</sup> et 3<sup>o</sup> du III de l'article L.371-1<sup>2</sup> » ;
- « le plan d'actions stratégique » présente les objectifs et les actions prioritaires par milieu et par écopaysage, ainsi que « les mesures contractuelles permettant, de façon privilégiée, d'assurer la préservation et, en tant que de besoin, la remise en bon état de la fonctionnalité des continuités écologiques » ainsi que « les mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques pour les communes concernées par le projet de schéma<sup>3</sup> » ;
- une partie qui présente « le dispositif de suivi et d'évaluation ».

► Un « Atlas cartographique » comportant la « trame verte et la trame bleue mentionnées à l'article L.371-1<sup>4</sup> ».

► Un « Cahier Technique » dans lequel sont rassemblés les documents détaillés qui ont servi à l'écriture du SRCE-TVB, notamment, les fiches milieux, les notes méthodologiques pour identifier les composantes de la trame verte et bleue, les mesures contractuelles et d'accompagnement.

1. Article L.371-2 du code de l'environnement a)
2. Article L.371-2 du code de l'environnement b)
3. Article L.371-2 du code de l'environnement d) et e)
4. Article L.371-2 du code de l'environnement c)
5. Guide présentant les Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques
6. Le G8+5 comprend les chefs de gouvernement des nations du G8 (Canada, France, Allemagne, Italie, Japon, Russie, Grande-Bretagne et Etats-Unis) ainsi que les chefs de gouvernement de cinq économies émergentes (Brésil, Chine, Inde, Mexique et Afrique du Sud).
7. The Economics of Ecosystems and Biodiversity

## Notions fondamentales

Le SRCE-TVb s'appuie sur deux notions fondamentales issues de la réglementation : les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques. Les deux associées forment les continuités écologiques composantes de la trame verte et bleue.

### Les réservoirs de biodiversité

Ce sont des espaces exceptionnels du point de vue de leurs caractéristiques écologiques ou de leur diversité biologique. Ils concentrent l'essentiel du patrimoine naturel sauvage régional.

### Les corridors écologiques

Ils assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement, à l'accomplissement de leur cycle de vie et à leur expansion dans le territoire.

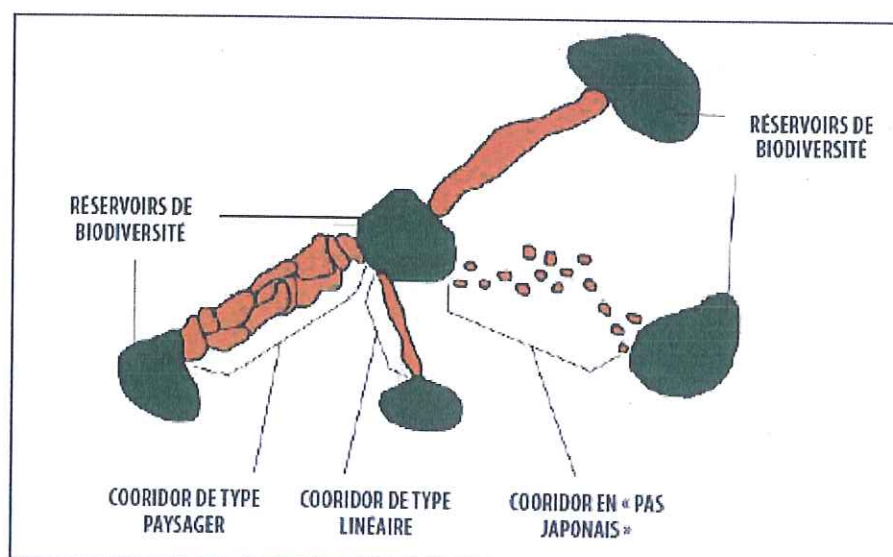
Les corridors écologiques jouent un rôle primordial dans la préservation de la biodiversité, pour trois raisons essentielles :

- la première raison est que les groupes d'individus, pour rester viables sur le long terme doivent pouvoir se ren-

contrer et échanger leurs gènes afin d'assurer un brassage génétique conséquent et se garantir au mieux contre les problèmes de consanguinité ;

- la seconde raison est que les individus ont besoin de pouvoir se déplacer pour assouvir leurs besoins biologiques fondamentaux : recherche de nourriture, dispersion des semences, recherche de partenaires, de zones de repos ou de nidification ;
- la troisième raison est que les corridors écologiques permettent la recolonisation d'un site à partir d'un autre dans le cas où l'espèce en a disparu.

Les corridors écologiques décrivent des fonctionnalités écologiques et non des couloirs repérables dans l'espace.



EXEMPLE D'ÉLÉMENTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE : RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ ET TYPES DE CORRIDORS TERRESTRES

SOURCE : CEMAGREF, D'APRÈS BENNETT 1991

L'évolution de la biodiversité résulte d'adaptations des organismes à des changements qui peuvent être naturels ou anthropiques. Lorsque ces changements sont lents, les organismes ont le temps de s'adapter et de se diversifier : ils sont donc favorables à la biodiversité. S'ils sont trop rapides, certaines espèces peuvent disparaître sans être remplacées par d'autres. On aboutit alors à un appauvrissement des écosystèmes et donc, de la biodiversité.

Aujourd'hui, l'évolution accélérée de la biodiversité résulte principalement des activités humaines. Elles sont à l'origine de la fragmentation des espaces, de la banalisation des paysages et de l'appauvrissement des milieux naturels qu'ils abritent.

En effet, la pression des activités humaines entraîne, dans de nombreux cas, une altération biologique et écologique grave des milieux, parfois leur destruction directe. Le plus souvent, elle démultiplie la fragmentation des espaces, fragilisant le potentiel de développement voire de maintien de la biodiversité.

**La région est fragmentée en plus de 85 000 espaces et seuls trois espaces semi-naturels ayant une superficie d'un seul tenant supérieur à 50 km<sup>2</sup> sont recensés.**

En région Nord - Pas-de-Calais, la pression des activités humaines est particulièrement forte. Peuplée de 4 millions d'habitants, la région a une densité de population élevée (325 habitants/km<sup>2</sup>).

Son histoire industrialo-économique a induit un développement urbain rapide au cours du dernier siècle, qui s'est prolongé au cours des dernières décennies

**Dans le Nord - Pas-de-Calais, la transformation des sols se caractérise par l'artificialisation de 15,5 % du territoire et par l'uniformisation des espaces non urbanisés.**

Les villes et villages sont dispersés sur l'ensemble du territoire et peuvent être contournés par de nombreuses espèces lors de leurs déplacements. Mais la région compte des agglomérations qui s'étendent sur d'importantes superficies (conurbation de Lille, arc du Bassin minier, littoral dunkerquois, boulonnais et du Calaisis). En dépit de leurs espaces verts et naturels interstitiels, à l'échelle régionale, ces agglomérations constituent d'importantes barrières vis-à-vis des déplacements de la faune et de la flore.

À ces espaces urbanisés s'ajoutent les voies de communication. Le territoire régional est quadrillé par un maillage dense d'infrastructures routières et ferroviaires qui constituent autant de barrières parfois infranchissables pour la faune et la flore. Il en est de même pour de nombreuses voies fluviales, en raison des aménagements hydrauliques.

La fragmentation induit une multiplication des espaces plus ou moins artificialisés, une diminution des surfaces utilisables par les espèces et une augmentation des distances qui séparent les habitats les uns des autres. L'isolement des populations animales et végétales et la diminution du brassage génétique qui en résultent rendent particulièrement vulnérables les espèces les plus spécialisées inféodées à des milieux stables.

sur un mode périurbain particulièrement consommateur de foncier agricole et naturel.

Sur le territoire régional, la cause majeure de l'érosion de la biodiversité est ainsi l'accélération de la fragmentation des habitats naturels en lien avec la transformation de l'occupation des sols<sup>1</sup>.

L'agriculture régionale présente des évolutions positives en matière d'environnement. Mais des défis restent à relever dans l'objectif de favoriser la biodiversité et les continuités écologiques en particulier dans les grandes plaines de cultures annuelles conduites généralement avec une forte intensité d'intrants.

L'homogénéisation des espaces non artificialisés sur de vastes étendues continues tend à faire disparaître des espaces naturels différenciés tels que les boisements ou les zones humides qui jouent un rôle majeur d'espaces relais pour la faune et la flore à l'échelle régionale et permettent d'assurer des connexions écologiques.

**Ces constats démontrent l'enjeu de maîtriser la fragmentation et la transformation des sols.**

## Les activités humaines et leur impact sur la biodiversité

### **Zoom sur les espèces exotiques envahissantes, une des principales menaces sur la biodiversité des espèces**

*La plupart des espèces colonisent de nouvelles zones pour se développer et assurer leur pérennité. La distance et les obstacles géographiques limitent généralement cette dispersion. Cependant, le dysfonctionnement des écosystèmes induit par diverses activités humaines offre des niches écologiques parfois vacantes, favorables au développement d'espèces exotiques, introduites volontairement ou fortuitement.*

*Que ce soit pour la faune ou la flore, les espèces exotiques deviennent envahissantes dès lors que leur installation dans un milieu entraîne des changements significatifs de composition, de structure ou de fonctionnement des écosystèmes, menaçant la pérennité des habitats et le maintien des espèces animales ou végétales caractéristiques de ces milieux. Ces évolutions peuvent avoir des impacts considérables au niveau écologique, économique et de la santé publique.*

# LES OUTILS ET MOYENS MOBILISABLES

Cette partie présente les outils et moyens mobilisables pour la mise en œuvre d'actions de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques.

Ces outils et moyens sont présentés en fonction du cadre réglementaire et des différents modes et niveaux d'intervention de l'État, des collectivités locales et de leurs différents partenaires (organismes consulaires, opérateurs fonciers publics, etc).

Le SRCE-TVb a vocation à s'exprimer à quatre niveaux :

- celui des protections réglementaires en faveur des continuités écologiques ;
- au sein des documents stratégiques de niveau national et/ou régional, en faveur des continuités écologiques (stratégie nationale pour la biodiversité, SRADT, Directives régionales d'aménagement) ;
- au stade pré-opérationnel dans l'élaboration des documents d'amé-

nagement et de planification et en particulier les SCoT, PLUi et PLU, ainsi que des stratégies foncières ;

- au niveau opérationnel en termes d'actions déterminées et mises en œuvre par les acteurs territoriaux et en particulier dans le dialogue et l'accompagnement des territoires dans la mise en œuvre de leurs actions, ce qui peut passer par des dispositifs de contractualisation.

Le choix de l'utilisation d'un outil s'effectue en fonction de son efficacité attendue au regard de l'objectif de préservation ou de remise en bon état de continuités écologiques, en tenant compte des aspects socioéconomiques. A chaque échelle correspondent des enjeux, un mode d'action, un réseau d'acteurs, une gouvernance et des outils. Ainsi, certains seront plutôt adaptés à l'échelle régionale et d'autres à l'échelle locale.

## 1. LES PROTECTIONS RÉGLEMENTAIRES EN FAVEUR DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Le cadre réglementaire comprend :

- les dispositifs de protection réglementaires activés par l'État : tels que les dispositions réglementaires générales du code de l'environnement (article L.411-1), l'arrêté préfectoral de protection de biotope, les réserves naturelles nationales, les zones humides d'intérêt environnemental particulier, les sites inscrits et classés. Ces dispositifs peuvent dans certains cas s'avérer appropriés à la préservation de réservoirs de biodiversité ;
- les dispositifs activés de manière volontaire par les collectivités locales tels : la réglementation des boisements, les périmètres de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains, les schémas d'aménagement et de gestion de l'eau, les réserves naturelles régionales, les espaces boisés classés, les réserves biologiques dans les forêts.

## 2. LES STRATÉGIES NATIONALES OU RÉGIONALES

La stratégie nationale de la biodiversité a été révisée en 2011. Elle inscrit la planification régionale comme le SRCE-TVB et tous les autres leviers d'action dans les engagements internationaux pris par la France. Elle structure l'action des services déconcentrés de l'État (DREAL, DDTM).

Ces stratégies s'expriment à travers le schéma régional d'aménagement et de développement du territoire (SRADT) et les directives régionales d'aménagement (DRA), documents cadre des politiques de la région.

Le SRADT, décline les objectifs et orientations de la Région en faveur de la trame verte et bleue dans sa vision d'ensemble du développement du territoire régional.

Deux directives régionales d'aménagement accompagnent la mise en œuvre : la DRA « maîtrise de la périurbanisation » et la DRA « Trame verte et bleue ». Ces documents, sans portée réglementaire, constituent un cadre de référence commun et partenarial pour les institutions de rang régional et départemental.

## 3. LE NIVEAU PRÉ-OPÉRATIONNEL

### Les documents d'aménagement et de planification au service des continuités écologiques

La prise en compte des différentes composantes de la biodiversité dans les documents d'urbanisme est un levier essentiel de la mise en œuvre du SRCE-TVB.

#### ► Les chartes des Parcs Naturels Régionaux

Les chartes des PNR définissent un projet de territoire conciliant la protection et la valorisation de la biodiversité et le développement du territoire. Elles prennent en compte le SRCE-TVB et les documents d'urbanisme (SCoT, PLU, cartes communales) doivent être compatibles avec les chartes de PNR.

De plus, les PNR ont développé un éventail d'outils contractuels (conventions d'objectifs et de moyens ...) amenant les acteurs locaux et notamment les propriétaires et gestionnaires de l'espace rural à être acteurs de sa gestion qualitative.

#### ► Les documents d'urbanisme

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), couvre le territoire de plusieurs communes ou EPCI formant généralement un ensemble géophysique et culturel cohérent.

Le SCoT permet aux territoires de définir des stratégies de développement local qui

doivent intégrer les enjeux de trame verte et bleue.

Ainsi, le SCoT identifie les continuités écologiques et adopte des prescriptions en faveur de leur maintien et restauration et ainsi s'assure de leur prise en compte par les politiques et projets mis en œuvre dans son périmètre, puisque ceux-ci ont une obligation de compatibilité avec les orientations du SCoT.

#### Le Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Également document de planification, le PLU est un outil particulièrement efficace : il permet d'intervenir à l'échelle la plus fine (la parcelle) et il impose la conformité de décision aux règles qu'il prescrit. Les acteurs territoriaux disposent ainsi de moyens très opérationnels pour accompagner la mise en œuvre du SRCE-TVB.

En premier lieu, l'élaboration du projet d'aménagement et de développement durable du PLU (PADD) est l'opportunité pour les acteurs locaux d'inscrire les orientations en faveur de la TVB au cœur de leur réflexion sur leur projet de développement.

Ensuite, les documents réglementaires du PLU mobilisent les outils pour la mise en œuvre :

- en prenant les mesures de protection forte des espaces à travers le classement en « espace boisé classé » au titre de l'article L.130-1 du code de l'urba-

nisme ou le classement en « espace protégé » au titre de l'article L.123-1-5 7° du même code, qui permet « d'identifier et localiser les (...) sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre (...) ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection » ;

- en maîtrisant l'occupation et l'utilisation des sols des espaces constitutifs des continuités écologiques à travers la définition des zones naturelles et des zones agricoles indicées ;
- en encadrant les actions et opérations en faveur de la trame verte et bleue afin de favoriser par l'élaboration d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ;
- en agissant sur le foncier et notamment par l'instauration d'emplacements réservés affectés à la création d'espaces verts.

Depuis 2010, les PLU intercommunaux permettent une mobilisation autour des actions en faveur de la TVB à une échelle plus large que la commune.

## L'action foncière publique au bénéfice des continuités écologiques

L'utilisation « économe » des sols et la limitation de l'artificialisation sont des ambitions qui doivent être au cœur des réflexions d'aménagement du territoire. L'utilisation du foncier doit être anticipée et évaluée en permanence en tenant compte de ses effets sociaux, économiques et environnementaux.

La question des usages du foncier est donc une condition de réussite de la mise en œuvre du SRCE - TVB, dans le cadre d'une gestion économe et équilibrée des sols.

Un important nombre d'acteurs et de dispositifs accompagnent la mise en œuvre du SRCE-TV.B.

L'Établissement Public Foncier Nord - Pas-de-Calais peut acquérir et porter les espaces naturels ou à renaturer pour le compte des collectivités. Au nombre de ses interventions, trois sont particulièrement intéressantes pour soutenir la mise

en œuvre du SRCE-TV.B : celles sur les zones à risque (zones inondables, submersibles, bords de falaises...), celles contribuant à la préservation de la ressource en eau et celles propres à la biodiversité.

La Société d'Aménagement Foncier et Établissement Rural Artois-Flandres intervient sur les espaces agricoles et ruraux. Elle peut soutenir les collectivités dans leurs actions notamment à l'aide des dispositifs d'acquisition ou de libération des terrains.

La convention tripartite Région/EPF/SAFER fixe les principes d'articulations entre les opérateurs EPF/SAFER.

Le Conservatoire du littoral, par ses acquisitions foncières et sa politique de gestion des espaces, permet de garantir la protection sur le long terme des espaces littoraux qui sont très largement compris dans les continuités écologiques du SRCE-TV.B.

L'Agence de l'eau Artois-Picardie participe également à travers les actions foncières qu'elle entreprend sur les aires d'alimentation des captages prioritaires, les zones d'expansions de crues et les zones humides.

Les Conseils Généraux ont mis en place une politique d'acquisition, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, particulièrement efficace par leurs actions de requalification des sites, de sauvegarde des habitats naturels et d'organisation de leur fréquentation des espaces concernés par le public compatible avec leur protection.

Le Conservatoire régional des espaces naturels Nord - Pas-de-Calais intervient en acquérant ou gérant les espaces naturels remarquables.

## 4. LE NIVEAU OPÉRATIONNEL

### Les dispositifs de contractualisation

Les mesures contractuelles se déclinent sur plusieurs échelles :

- nationale ou régionale : appels à projet (FEDER<sup>1</sup>) ;
- infrarégionale : charte des PNR, contrat de pays ;
- parcellaire : les baux, contrats et conventions.

### Les mesures d'accompagnement des communes et de leurs groupements

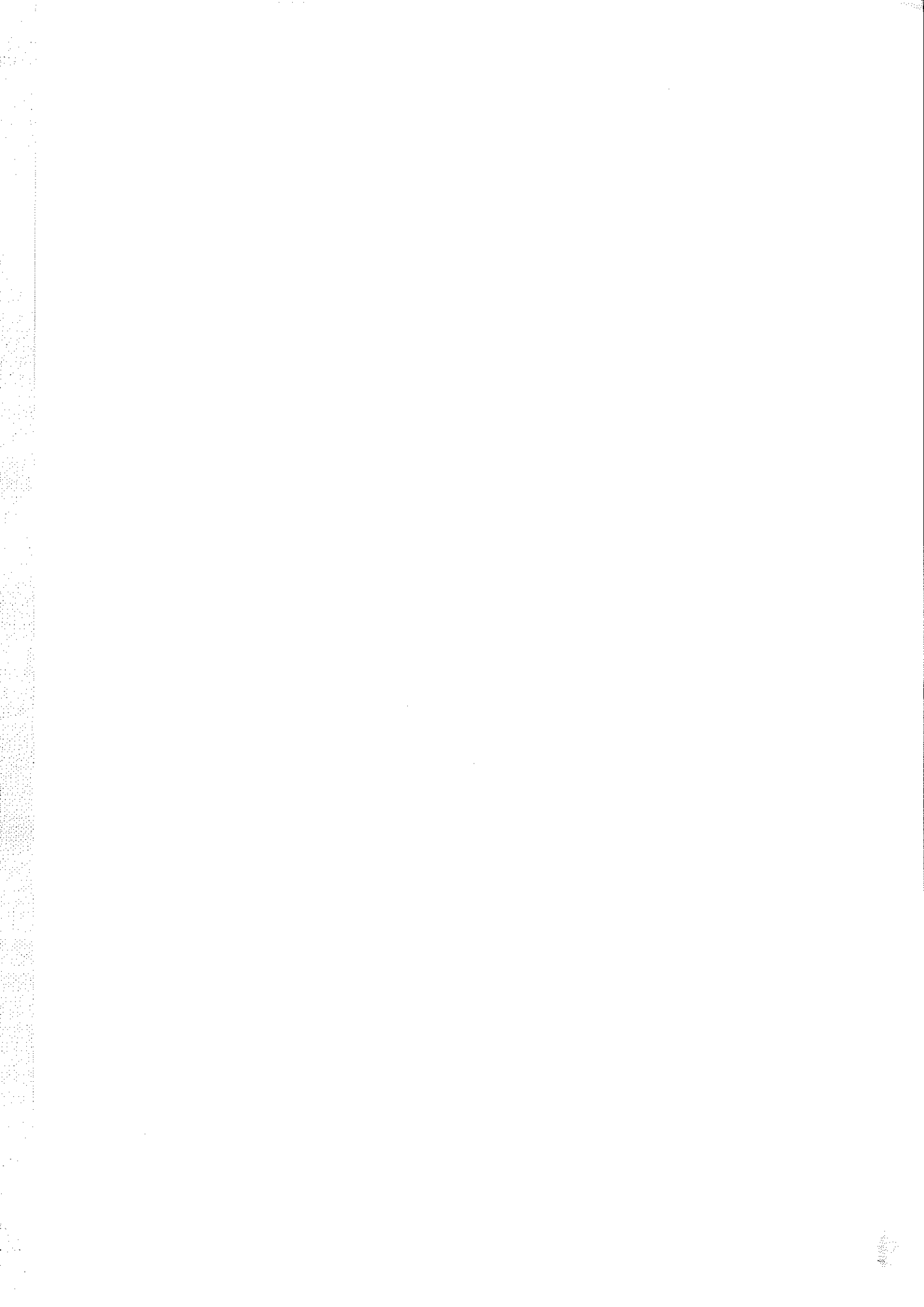
Ces mesures d'accompagnement ont l'ambition d'informer, d'accompagner et d'apporter une aide technique et financière aux communes et leurs groupements.

**Animation ingénierie auprès des collectivités :**

- les missions d'accompagnement des PNR ;
- les études sur la déclinaison locale de la TVB, financées par la Région et ses partenaires.

### Le dispositif financier

Ces mesures d'animation, d'ingénierie auprès des collectivités et d'actions foncières s'accompagnent de dispositifs financiers mis en place par l'Agence de l'eau, l'État, le FEDER, le FEADER<sup>2</sup>, la Région, les Départements et qui soutiennent soit l'amélioration de la connaissance (études, projet de recherche), soit des projets d'acquisition de sites ou de restauration de milieux.



# ÉPREUVE N° 13