

# STRATÉGIE ÉCOLOGIQUE TERRITORIALE

INTÉGRER LA BIODIVERSITÉ DANS L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE



# EDITO

## Responsables de la rédaction

Michel **HEINRICH**



**Michel HEINRICH**

*Président de la Fédération Nationale des SCoT*

## Rédaction

Jules **BOILEAU**

Anne-Lise **BONIN**

Stella **GASS**

Baptiste **GAUTIER**

Kathleen **MONOD**

Thomas **REDOULEZ**

Françoise **SARRAZIN**



**Patrice VALANTIN**

*Président de l'Union professionnelle du génie écologique*

## Conception graphique

Cécile **GONDARD**



**Olivier THIBAUT**

*Directeur Général de l'Office Français de la Biodiversité*

**Date de publication** : juin 2024

**Imprimeur** : Handiprint

# POURQUOI INTÉGRER LA BIODIVERSITÉ DANS LA PLANIFICATION ?

La biodiversité est une richesse locale qu'il est urgent de se (ré)approprier pour assurer le bon fonctionnement mais aussi la meilleure résilience des territoires. Sa préservation et sa reconquête constituent un enjeu politique et technique majeur pour les acteurs des territoires. Leur engagement prend tout son sens lorsque les dynamiques de biodiversité interagissent positivement avec celles du développement des territoires.

Intégrer la biodiversité de façon transversale dans la planification est une démarche gagnant-gagnant pour le territoire et les écosystèmes. Qu'il s'agisse de la qualité du cadre de vie et des paysages, de la résilience des territoires face aux risques et au changement climatique, de la gestion de l'eau, de l'alimentation, de la santé, la biodiversité constitue un socle indispensable au maintien de nos sociétés dans les territoires.

L'enjeu de cette intégration est ainsi de trouver des synergies entre la préservation des espèces, habitats et écosystèmes et la sécurisation des projets d'aménagement du territoire.

## À RETENIR

Intégrer la biodiversité dans la planification offre plusieurs avantages :

- Assurer la **résilience et la stabilité des écosystèmes**, ce qui contribue à la sécurité alimentaire, à la régulation du climat, à la gestion de l'eau et à la prévention des risques.
- Favoriser la biodiversité est essentiel pour divers **secteurs économiques** tels que l'agriculture, la foresterie, la médecine, l'industrie, etc.
- Limiter et rationaliser les **coûts** entre toutes les démarches de planification et études des projets.
- Améliorer la **qualité de vie** avec des habitats naturels et des espaces verts pour la détente, la récréation et le tourisme.
- Contribuer à la **lutte contre le changement climatique** en stockant le carbone, en améliorant la qualité de l'air et en réduisant la vulnérabilité aux impacts du changement climatique.
- Sécuriser l'accueil des **entreprises et des projets** grâce à une meilleure insertion dans les enjeux écologiques du territoire.
- Améliorer l'acceptabilité des projets et donc **limiter les risques de recours juridiques**.



La biodiversité est un élément déterminant du cadre de vie au sens le plus large du terme, c'est-à-dire l'ensemble des éléments qui entourent la vie d'une personne, d'un collectif ou d'un territoire. Une biodiversité préservée permet de rendre ce cadre agréable, attractif, en procurant de nombreux effets positifs sur la santé, la qualité de l'air et de l'eau. Un tel cadre construit également les prémices d'une relation intime avec son environnement, qui constitue notre support culturel collectif. Le cadre de vie repose sur bien plus que la simple présence d'espaces verts entretenus, il se fonde sur des relations complexes entre êtres vivants formant des écosystèmes variés, riches de la présence et des dynamiques de nombreuses espèces.

Des écosystèmes en bon état procurent de nombreux services aux sociétés humaines, qu'ils soient culturels ou d'approvisionnement, mais aussi de régulation, de plus en plus utiles face au dérèglement climatique. En effet, la biodiversité offre à nos territoires une force de résilience qui s'avère capitale pour lutter contre les risques naturels (incendies, inondation) et le réchauffement climatique qui va les accentuer.

La protection de la biodiversité trouve notamment sa traduction juridique dans les codes de l'environnement et de l'urbanisme. Leur application côtoie celle de réglementations et d'orientations relevant d'autres domaines d'intervention des collectivités qu'il est important de bien articuler. À cet égard, planifier la préservation et la reconquête de la biodiversité de manière systémique, au

même titre que d'autres thématiques d'aménagement, permet de se prémunir face à des situations conflictuelles.

Même si la situation a évolué ces dernières années, l'intégration des enjeux de biodiversité au moment de la définition et de la mise en œuvre de démarches de planification territoriale ou de projets d'aménagement ne doit plus être considérée sous le seul prisme de la contrainte normative. Il convient de l'appréhender comme une opportunité territoriale en préservant sa richesse et en anticipant sa reconquête dans une stratégie écologique territoriale ambitieuse.

Quel que soit le degré d'anthropisation d'un territoire, il est en effet parfaitement possible, voire même souhaitable, d'entamer des politiques concrètes de reconquête de cette biodiversité afin de retrouver tous les bénéfices qu'elle procure là où ils ont été perdus. Il est également possible de minimiser les impacts des projets d'aménagement à condition que cette stratégie écologique territoriale les oriente notamment dans des zones à faible enjeu, en tenant compte des continuités écologiques constitutives de la Trame verte et bleue.

La **vidéo "La biodiversité, une opportunité pour mon territoire et mes concitoyens"**, réalisée par l'UPGE, la Fédération des SCoT et Intercommunalités de France, en partenariat avec l'Association des Maires de France et des présidents d'intercommunalité et avec l'appui de l'Office français de la biodiversité, donne à voir l'engagement de plusieurs élus locaux en faveur de cette intégration.

# SOMMAIRE

<b>Introduction</b>	<b>6</b>
<b>La stratégie écologique territoriale : comment la concrétiser ?</b>	<b>12</b>
<b>1</b> La stratégie territoriale au service d'une vision écologique à long terme	<b>20</b>
<b>2</b> La concertation : en faire un pilier de la stratégie écologique territoriale	<b>32</b>
<b>3</b> Le diagnostic : comprendre pour agir	<b>38</b>
<b>4</b> Le processus itératif : savoir adapter sa stratégie territoriale	<b>47</b>
<b>5</b> Le suivi et bilan : des outils clés pour atteindre les objectifs	<b>51</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>53</b>





# INTRODUCTION

Dans un contexte de défis liés aux transitions (écologique, énergétique, d'adaptation au changement climatique, de reconquête de la **biodiversité**) s'impose une révolution globale d'aménagement du territoire : réindustrialisation, mutation du commerce, massification du renouvellement urbain, adaptation au vieillissement de la population, souveraineté alimentaire et énergétique, accélération des risques et de la pression sur la ressource en eau...

La planification est l'outil intégrateur pour répondre à l'ensemble de ces défis et permet d'apporter des réponses coordonnées. La loi Climat et Résilience<sup>1</sup> va entraîner une évolution globale des documents de stratégie territoriale (les SCoT) en 2027 et d'urbanisme opérationnel (les PLU/PLUi) en 2028, sur l'ensemble du territoire national, afin de mieux intégrer les enjeux de sobriété foncière, de lutte contre l'artificialisation des sols et de préservation de la biodiversité.

Les stratégies territoriales devront investir les enjeux écologiques grâce à des approches modernisées afin de répondre aux défis environnementaux d'aujourd'hui. Sous l'impulsion des élus, outre la diminution de la consommation foncière et de la fragmentation des espaces naturels, il s'agira de rendre visible et de valoriser la biodiversité et les **services écosystémiques rendus**. Au-delà, il faudra construire un projet stratégique pour les espaces non bâtis, en en faisant l'épicentre des transitions, et en les sortant de leur strict rôle d'espace préservé pour mettre en valeur leur multifonctionnalité : participation à la lutte contre les inondations, préservation et reconquête de la biodiversité, amélioration du cadre de vie, accès et protection de la ressource en eau, lieu de production alimentaire, de mobilité douce, de puits de carbone...

L'évaluation environnementale, dispositif mobilisé à toutes les échelles pour les projets mais aussi les plans et programmes, mériterait de gagner en por-



tage politique. Souvent perçue comme un outil d'amélioration des connaissances environnementales locales, elle doit dépasser une approche trop technique et scientifique. L'évaluation environnementale, comme outil méthodologique, peut encore mieux jouer son rôle d'aide à la décision pour arbitrer les scénarios d'aménagement intégrant une stratégie écologique territoriale favorisant la reconquête de la biodiversité, le renforcement et la valorisation des services écosystémiques et l'inscription des trames écologiques au cœur des projets de territoire.

**La séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC)** à l'échelle des projets a fait l'objet de multiples publications, doctrines et études : elle constitue une démarche aujourd'hui plutôt bien cadrée et connue. À l'échelle de l'ensemble des documents de planification, dont le SCoT qui intègre la stratégie territoriale, le travail mené sur la stratégie ERC pourrait faire l'objet d'un cadre méthodologique davantage partagé entre les acteurs<sup>2</sup>. Ce

travail pourrait notamment permettre de mieux valoriser les « évitements » factuels issus des arbitrages des élus, s'appuyant sur l'état initial de l'environnement, et de mesurer les effets cumulés des projets, notamment sur le fonctionnement écologique global du territoire, son incidence sur les services écosystémiques, sur la reconquête de la biodiversité et sa résilience face au dérèglement climatique. C'est pourquoi cette publication se veut une première contribution à l'émergence et au déploiement de "stratégies écologiques territoriales" reposant sur les principes de la séquence ERC à l'échelle de la planification.

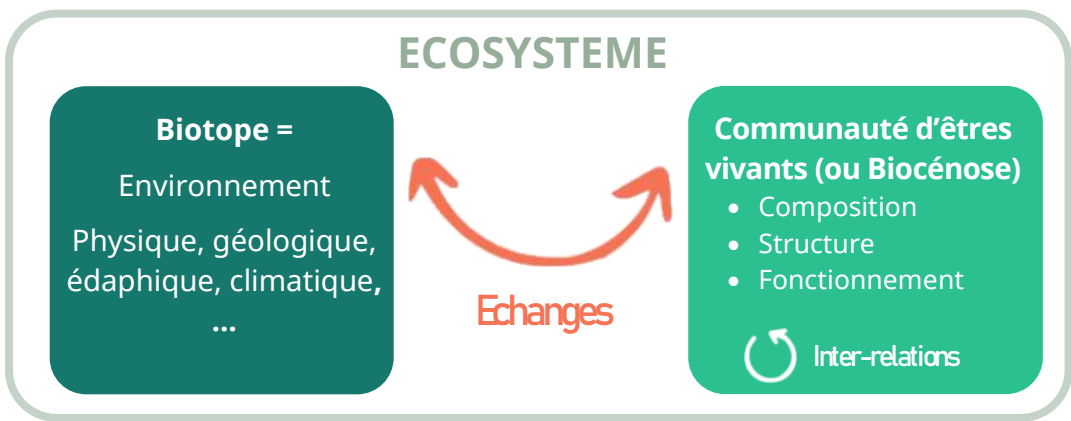
<sup>1</sup> Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets modifiée par la loi n° 2023-630 du 20 juillet 2023 visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols et à renforcer l'accompagnement des élus locaux

<sup>2</sup> Les lignes directrices nationales ERC du ministère en charge de la Transition écologique comprennent dès 2013 un volet sur la planification. Un guide pour la mise en œuvre de l'évitement a également été publié en 2021.

# BIODIVERSITÉ

La biodiversité désigne l'ensemble des êtres vivants, les écosystèmes dans lesquels ils vivent, ainsi que l'ensemble des interactions qui lient les espèces entre elles et avec leurs milieux. Ainsi une espèce ne peut être dissociée de son milieu, ni du cortège d'espèces qui

l'accompagne, et qui lui sont indispensables. L'ensemble ne peut perdurer que si l'écosystème est fonctionnel, c'est-à-dire que les processus biologiques, chimiques et physiques qui s'y déroulent et le composent perdurent.



# SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES

Ce sont les services (gratuits) que les écosystèmes rendent à l'Homme. Selon le cadre conceptuel défini par l'EFESE (Évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques<sup>4</sup>), trois grands types de services écosystémiques sont référencés :

- les « **biens** » issus des écosystèmes : nourriture, eau potable, énergie, médicaments, matériaux de construction, etc.
- les services de « **régulation** » : protection contre les crues, les glissements de terrain, les pics de température, les parasites, etc.

- les services « **culturels** » : loisirs, bien-être, enrichissement spirituel, développement cognitif et de l'imaginaire, etc.

Pour continuer à bénéficier de ces services, il est nécessaire d'assurer la bonne santé des écosystèmes, et donc le maintien des conditions pour qu'ils puissent bien fonctionner.

<sup>4</sup> Initiée en 2012 par le ministère en charge de l'écologie, l'EFESE est une plateforme entre science, décision et société, visant à mieux connaître et faire connaître l'état de la biodiversité et ses multiples valeurs afin d'en renforcer la prise en compte dans les politiques publiques et les décisions privées en France.



## EXEMPLE N°1

### LE SERVICE DE POLLINISATION

Le service de pollinisation, dont dépend environ 10 % de la valeur de la production végétale destinée à l'alimentation humaine, est rendu gratuitement par les pollinisateurs sauvages : bourdons, abeilles, papillons... à condition que ceux-ci trouvent un environnement accueillant : le gîte (prairies, haies, végétation spontanée, vieux arbres, sols vivants, etc.), le couvert (fleurs pendant l'ensemble de la saison d'activité), et pas de substances qui pourraient les tuer directement ou compromettre leur possibilité de reproduction (pesticides ou autres polluants).

La capacité d'agir pour les pollinisateurs dans le cadre d'un document d'urbanisme réside surtout dans l'identification d'espaces de vie pour ces espèces via les trames écologiques<sup>5</sup>. Elle peut également se traduire dans des dispositions particulières portant sur un choix d'espèces à implanter (palette végétale) dans certaines zones.

<sup>5</sup> *Le plan national en faveur des pollinisateurs 2021-2026 prévoit d'ailleurs de favoriser les pollinisateurs dans les aménagements et la gestion des espaces urbanisés dans le cadre des politiques publiques d'aménagement durable grâce à une meilleure prise en compte dans les documents d'urbanisme.*



© Olivier Brosseau - Terra

## EXEMPLE N°2 UN COURS D'EAU

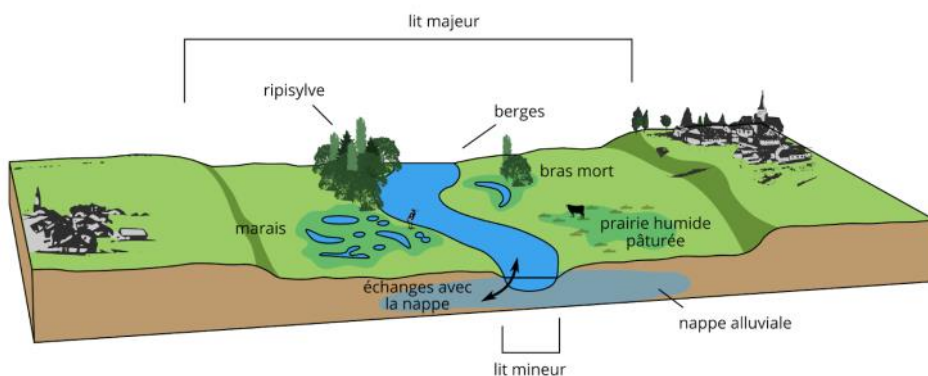
Un cours d'eau en bonne santé est capable de s'auto-épurer, de fournir un milieu de vie pour les poissons et autres espèces des milieux aquatiques.

Cela suppose qu'il ait la capacité d'accueillir les crues saisonnières qui lui permettent de se régénérer, que ses berges et son fond soient naturels et qu'il soit relié à des milieux connexes qui participent à son fonctionnement : zones humides, bras morts, etc. Ainsi un cours d'eau ne se résume pas à son simple lit mineur (là où l'eau coule la plupart du temps) ; il est composé d'un lit plus large (celui capable d'accueillir les crues), des

sous-écoulements et écoulements latéraux (nappe d'accompagnement) qui bordent le cours d'eau et des milieux connexes au cours d'eau. La préservation dans le cadre d'un document d'urbanisme de cet ensemble fonctionnel dans le temps et dans l'espace permet d'assurer la pérennité du cours d'eau et des services qu'il rend.

La compréhension des conditions de bon fonctionnement des écosystèmes et l'intégration de ces conditions dans les choix d'aménagement sont indispensables pour assurer la pérennité des services qu'ils rendent à l'être humain.

### La structure du cours d'eau



“La structure du cours d'eau”, © OIEau, 2017

## ÉVITER-RÉDUIRE-COMPENSER (ERC)

La séquence dite "éviter-réduire-compenser"<sup>6</sup> figure parmi les principes fondamentaux destinés à atteindre l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité. Les projets doivent ménager les conditions pour un bon fonctionnement des écosystèmes (zéro perte nette de biodiversité).

Cela suppose un état initial décrivant les espèces, les habitats, les fonctions écologiques et les services, établi le plus souvent par un bureau d'étude ayant une expertise éprouvée en écologie, puis d'analyser les impacts des différents scénarii d'aménagement et de développement envisageables, afin d'éviter au maximum les impacts, de les réduire, et à défaut de compenser ceux qui n'auront pas pu être évités ou réduits.

L'évitement, qu'il soit d'opportunité (faire ou ne pas faire) ou géographique (faire ailleurs ou faire moins), est une mesure nécessaire pour supprimer l'impact environnemental d'un projet ; il peut par exemple se traduire pour la modification du positionnement d'un aménagement à l'échelle de la stratégie du territoire.

La réduction de l'impact environnemental d'un projet peut être obtenue grâce à la mise en place de mesures techniques, géographiques ou temporelles, telles que l'utilisation de clôtures semi-perméables à la faune en phase de travaux pour limiter la colonisation des emprises par la petite faune, qui

peuvent aussi être inscrites dans les stratégies globales. Lorsque les mesures d'évitement et de réduction sont insuffisantes, la compensation écologique doit être mise en place. Elle vise à restaurer, réhabiliter ou créer des milieux équivalents à ceux impactés.

Elle doit assurer une gestion pérenne de ces derniers, telles que le pâturage extensif ou l'entretien des haies. La compensation doit répondre à différents principes assez exigeants, parmi lesquels la proximité, l'additionnalité et l'équivalence écologique.

La séquence ERC s'applique non seulement aux projets mais également aux plans et programmes qui sont soumis à une évaluation environnementale préalablement à leur adoption<sup>7</sup>. Celle-ci a pour objectif d'identifier les enjeux environnementaux et les principaux impacts cumulés de projets potentiels, pour qu'ils soient pris en compte et arbitrés, de façon anticipée au sein des documents de planification.

<sup>6</sup> Article L110-1 du code de l'environnement

<sup>7</sup> Directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement

# LA STRATÉGIE ÉCOLOGIQUE TERRITORIALE

## COMMENT LA CONCRÉTISER ?

La stratégie écologique territoriale est une composante essentielle de la planification territoriale et de l'aménagement du territoire. Ce n'est pas une approche isolée. Elle implique de trouver des convergences et des synergies entre la préservation et la reconquête de la biodiversité et les autres politiques comme la gestion de l'eau, la prévention des risques, les mobilités, le développement économique, la politique agricole locale, la production de logements, l'aménagement commercial, la réduction de l'artificialisation des sols ou encore l'énergie.

**La logique générale repose sur 5 axes :**

1

### **La stratégie territoriale au service d'une vision écologique à long terme**

Construire une véritable stratégie écologique territoriale en lien avec toutes les autres stratégies thématiques et déclinée en orientations puis en actions.

2

### **La concertation : en faire un pilier de la stratégie écologique territoriale**

Partager la stratégie écologique territoriale et la co-construire avec les acteurs et les habitants.

3

### **Le diagnostic : comprendre pour agir**

Constituer un diagnostic, en capitalisant les connaissances et permettant d'avoir une vue d'ensemble actualisée du patrimoine naturel à préserver et à restaurer sur le territoire.

4

### **Le processus itératif : savoir adapter sa stratégie territoriale**

Évaluer les différents scénarios d'aménagement, en mesurant leurs impacts sur les enjeux écologiques territoriaux dans un processus itératif et leur capacité à préserver et reconquérir la biodiversité.

5

### **Le suivi et bilan : des outils clés pour atteindre les objectifs**

Assurer le suivi de la mise en œuvre de la stratégie écologique, au même titre que la stratégie territoriale dans son ensemble.

Pour assurer son efficacité et sa pérennité, il est important de raccrocher la conception de cette stratégie écologique territoriale à un dispositif juridique existant. La séquence ERC (Eviter, Réduire, Compenser) qui porte une logique générale d'intégration de la biodiversité dans la planification territoriale est le dispositif idoine.

De plus, avec l'objectif "zéro artificialisation nette", émergent comme piliers complémentaires de la stratégie écologique territoriale la limitation de l'artificialisation et la renaturation des sols. L'atteinte de cet objectif requiert une réflexion approfondie sur la manière de densifier les zones urbaines existantes tout en favorisant la restauration des écosystèmes dégradés ou fragmentés. La renaturation des sols offre l'opportunité de rétablir les équi-

libres écologiques, de créer, de renforcer la fonctionnalité des espaces non bâtis, notamment comme réservoirs de biodiversité ou corridors biologiques, contribuant notamment à la résilience des territoires face aux changements climatiques.

En s'appuyant sur les apports de la séquence ERC et sur l'opportunité que constitue l'objectif ZAN de développer de nouveaux modèles d'aménagement<sup>8</sup>, plusieurs principes transversaux à l'échelle de la planification territoriale peuvent être mis en évidence.

<sup>8</sup> Voir en ce sens une publication de la Fédération nationale des SCoT "S'engager dans de nouveaux modèles d'aménagement", novembre 2022.



# QUELQUES PRINCIPES TRANSVERSAUX

## ➤ Capitaliser sur l'existant

Les états initiaux de l'environnement réalisés pour élaborer les SCoT constituent une base essentielle, tout comme les connaissances environnementales rassemblées pour l'élaboration des PLU(i), plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) et au sens large pour l'ensemble des projets entrepris sur le territoire, y compris celles produites par des acteurs privés.

Il est également essentiel de capitaliser sur les actions déjà en cours qui méritent d'être poursuivies pour garantir la concrétisation des objectifs fixés, tout en reconnaissant l'intérêt d'un projet territorial de long terme, indépendamment des cycles politiques.

Parmi les initiatives mises en œuvre par les collectivités en ce sens, la Trame Verte et Bleue (TVB) occupe une place prépondérante. Certains territoires ont en effet investi des ressources importantes pour identifier, protéger et restaurer les continuités écologiques, travaillant en étroite collaboration avec les acteurs locaux et les experts en biodiversité. À présent, il convient d'aller plus loin en renforçant une approche proactive de réhabilitation de certaines continuités écologiques, complétant les efforts déployés pour maintenir une connaissance actualisée des territoires.

## ➤ Mobiliser les moyens financiers et humains

L'élaboration d'une stratégie territoriale, quelle que soit la thématique concernée, nécessite de mobiliser des moyens financiers et humains pour pérenniser et analyser les données environnementales. Avant de se lancer dans de nouvelles études coûteuses, il est préférable d'exploiter les données écologiques déjà disponibles. Ces données peuvent provenir de précédentes études, de sources gouvernementales ou d'organismes de recherche. L'objectif est d'économiser des fonds tout en garantissant la continuité de la collecte de données.

La mobilisation des ressources humaines est tout aussi cruciale que les financements. Les compétences varient en fonction des besoins spécifiques de la stratégie écologique territoriale :

- Gestion de projet
- Animation de la concertation
- Cartographie et traitement SIG
- Bases de compétences en écologie
- Connaissance du territoire
- Connaissance de la réglementation et des procédures.

Ce savoir-faire pluridisciplinaire est essentiel pour mener à bien une stratégie écologique ancrée dans son territoire.

## ➤ Construire et porter une vision stratégique sur le long terme

Cette vision qu'on retrouve en particulier dans le SCoT doit permettre de définir des objectifs clairs en matière de biodiversité, de les inscrire dans une perspective de long terme et de les décliner en actions concrètes partagées et portées par les acteurs du territoire.

Le dialogue entre stratégie territoriale et programme d'interventions locales est essentiel à la fois pour préserver des zones à enjeux et pour reconquérir la biodiversité, notamment pour rétablir des continuités écologiques, pour mieux gérer les eaux pluviales, pour mettre en place des zones d'expansion de crue ou pour renaturer les sols urbains.

## ➤ Garantir la transparence des choix

Justifier les choix et renforcer le récit autour de l'évitement sont des éléments essentiels pour assurer la crédibilité et la légitimité de la stratégie écologique territoriale.

Les choix doivent être explicités, documentés et évalués, afin que les parties prenantes puissent comprendre les enjeux et les objectifs.

La transparence permet également d'impliquer les parties prenantes dans le processus décisionnel, d'éviter les malentendus et de renforcer la confiance entre les différents acteurs.



## ➤ Donner de l'importance au processus et au portage politique, autant qu'au résultat

La qualité des échanges, des débats et des collaborations entre les différents acteurs du territoire est essentielle pour construire une stratégie partagée, légitime et efficace. Il est donc primordial de favoriser une ingénierie élargie, qui permette une collaboration entre les différents métiers et compétences dans tout le bloc local, avec les autres collectivités territoriales, mais aussi avec les habitants et les usagers du territoire.

Il est aussi indispensable de favoriser le portage politique de long terme pour assurer une mobilisation pérenne et efficace de l'ensemble des services de la collectivité et des acteurs du territoire en traduisant cette stratégie dans l'ensemble des documents cadres. Cela permet de construire des synergies entre toutes les thématiques d'aménagement et qui permet d'améliorer sa qualité globale, tout en réduisant le risque de recours juridique.

## ➤ Intégrer les apports des services écosystémiques

Aborder la stratégie écologique territoriale en s'appuyant sur les bénéfices que rend la biodiversité permet de faire comprendre son importance pour la qualité de vie et la santé des habitants du territoire, et favoriser une gestion durable et équilibrée des ressources naturelles.

Cette approche se prête à la concertation et la recherche d'un bon équilibre permettant de répondre à l'ensemble des besoins d'un territoire. Elle doit inclure la réflexion sur la pérennisation du bon état de fonctionnement des écosystèmes.

A ce titre, beaucoup d'espaces non bâtis nécessitent d'être repensés pour permettre à la biodiversité de s'installer, d'y réaliser une partie de son cycle de vie, de se déplacer et ainsi de fournir des bénéfices pour les sociétés humaines.

Rétablir ce fonctionnement écologique est le gage d'une meilleure résilience territoriale face notamment aux effets du changement climatique.





## LA BIODIVERSITÉ COMME SOLUTION POUR REMÉDIER AU PHÉNOMÈNE DES ÎLOTS DE CHALEUR ?

Les îlots de chaleur sont des zones urbaines où la température est plus élevée que dans les zones environnantes en raison de l'accumulation de chaleur dans des matériaux qui stockent et restituent cette chaleur, tels que le béton, l'asphalte et le métal. Ces zones sont souvent caractérisées par une faible couverture végétale.

La biodiversité joue un rôle important dans la réduction des îlots de chaleur. Les sols vivants et la végétation contribuent à une régulation thermique naturelle dans les zones urbaines.

En identifiant, préservant et restaurant la Trame verte et bleue ou en mobilisant les outils de reconquête de la nature en ville, la conjugaison entre stratégie territoriale et urbanisme opérationnel est une réponse aux défis climatiques, sanitaires et écologiques. Tel est le cas d'une planification favorisant les bâtiments durables et respectueux de l'environnement ou de stratégies territoriales de renaturation des sols.



POUR ALLER  
PLUS LOIN

Cartographie interactive des îlots de chaleur en Loire-Atlantique | AURAN.

Nantes. Un plan pour réduire le bitume et développer la nature en ville [Internet].

## VERS UNE PLANIFICATION DURABLE GRÂCE AUX SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE (SFN)



©UICN

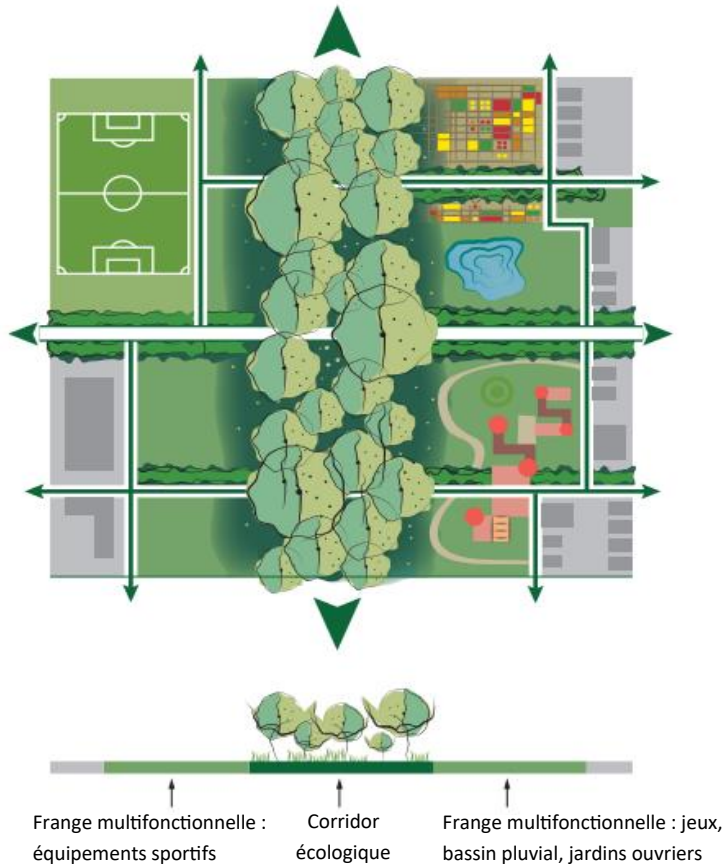
Les Solutions fondées sur la Nature sont des actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés pour relever directement les défis de société de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité (UICN, 2018).

Les documents de planification sont d'une importance capitale dans l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies d'adaptation face aux changements climatiques, en raison de leur approche systémique et de leur ancrage territorial à long terme.

Le rôle du SCoT est particulièrement crucial, car il sert de cadre de référence pour les politiques sectorielles liées à l'organisation de l'espace et de l'urbanisme, à l'habitat, à la mobilité, à l'aménagement commercial, à l'environnement et à la biodiversité, à l'énergie et au climat. Pour toutes ces raisons, le SCoT est un levier pour l'intégration de solutions fondées sur la nature dans les territoires.

Le **SCoT d'Orléans Métropole** encourage des solutions fondées sur la nature en prévoyant plusieurs prescriptions dans son Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) comme :

**Prescription 1.3 du DOO :** Protéger les espaces naturels à fort intérêt écologique : les zones humides et leurs abords. Les plus importantes en termes d'enjeux peuvent en effet bénéficier de mesures spécifiques, telles que la création d'espaces tampons entre les zones humides et les secteurs urbains ou le maintien de leurs fonctionnalités écologiques en tenant compte des interactions hydrologiques en amont et en aval.



Définition de la frange multifonctionnelle Source : AUAO - 2018

**Prescription 1.5 du DOO :** Préserver ou recréer des zones de transits à enjeux - les corridors écologiques.

Depuis la loi Climat et Résilience, les SCoT peuvent également prévoir l'insertion de zones préférentielles de renaturation qui pourront accompagner la restauration de milieux favorables à la biodiversité.

### POUR ALLER PLUS LOIN

Document d'orientation et d'objectifs (DOO, SCoT Orléans Métropole, 2019, prescriptions 1.2 à 1.6, pages 46 à 49.

Les Solutions fondées sur la Nature [Internet]. UICN France.

Repenser les écosystèmes par la planification. N°53. Juin 2022. FNAU.

Le projet Life intégré ARTISAN.

# LA STRATÉGIE TERRITORIALE AU SERVICE D'UNE VISION ÉCOLOGIQUE À LONG TERME



La mise en place d'une stratégie écologique territoriale poursuit un double objectif, à la fois ambitieux et essentiel. Tout d'abord, elle vise à concevoir des projets de développement avec un impact minimal sur l'environnement, en conformité avec les objectifs de transition écologique (tels que le ZAN, l'objectif de non perte nette de biodiversité associé à la séquence ERC, le plan national d'adaptation au changement climatique, etc).

Elle permet ainsi de concilier développement du territoire et préservation de la biodiversité. En parallèle, elle vise à s'engager résolument dans la reconquête de la biodiversité, cherchant à restaurer le bon fonctionnement écologique du territoire et à enrichir son patrimoine naturel et paysager.

## ➤ Arbitrer une stratégie territoriale qui favorise l'évitement et limite les impacts

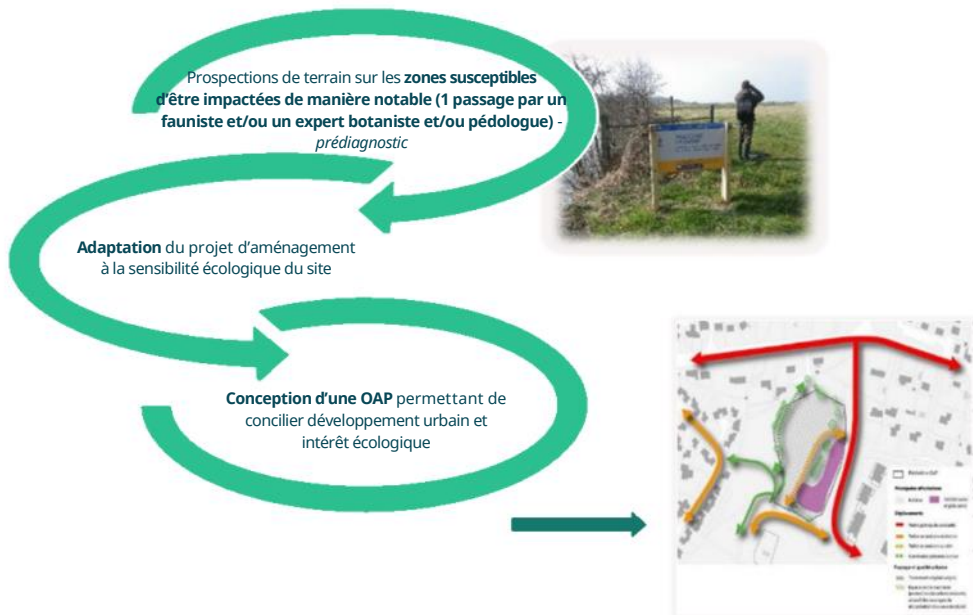
La priorité d'une stratégie écologique territoriale consiste d'abord à identifier les secteurs sensibles ou les sites à forts enjeux pour la biodiversité pour lesquels une démarche d'évitement est un impératif. Il est essentiel de valoriser les actions mises en place pour éviter, car elles constituent le cœur des documents d'urbanisme pour élaborer une stratégie écologique territoriale. Cette stratégie se compose d'un cadre global et d'objectifs, permettant d'identifier les secteurs à préserver ainsi que ceux sur lesquels agir pour atteindre une ambition de qualité écologique à l'échelle de l'aire d'étude.

Toutes les politiques sectorielles et les projets se coordonnent autour de cette stratégie pour garantir l'atteinte de ses objectifs. Les orientations stratégiques se traduisent en plans d'action, qui font l'objet d'un suivi pour vérifier leur mise en œuvre.

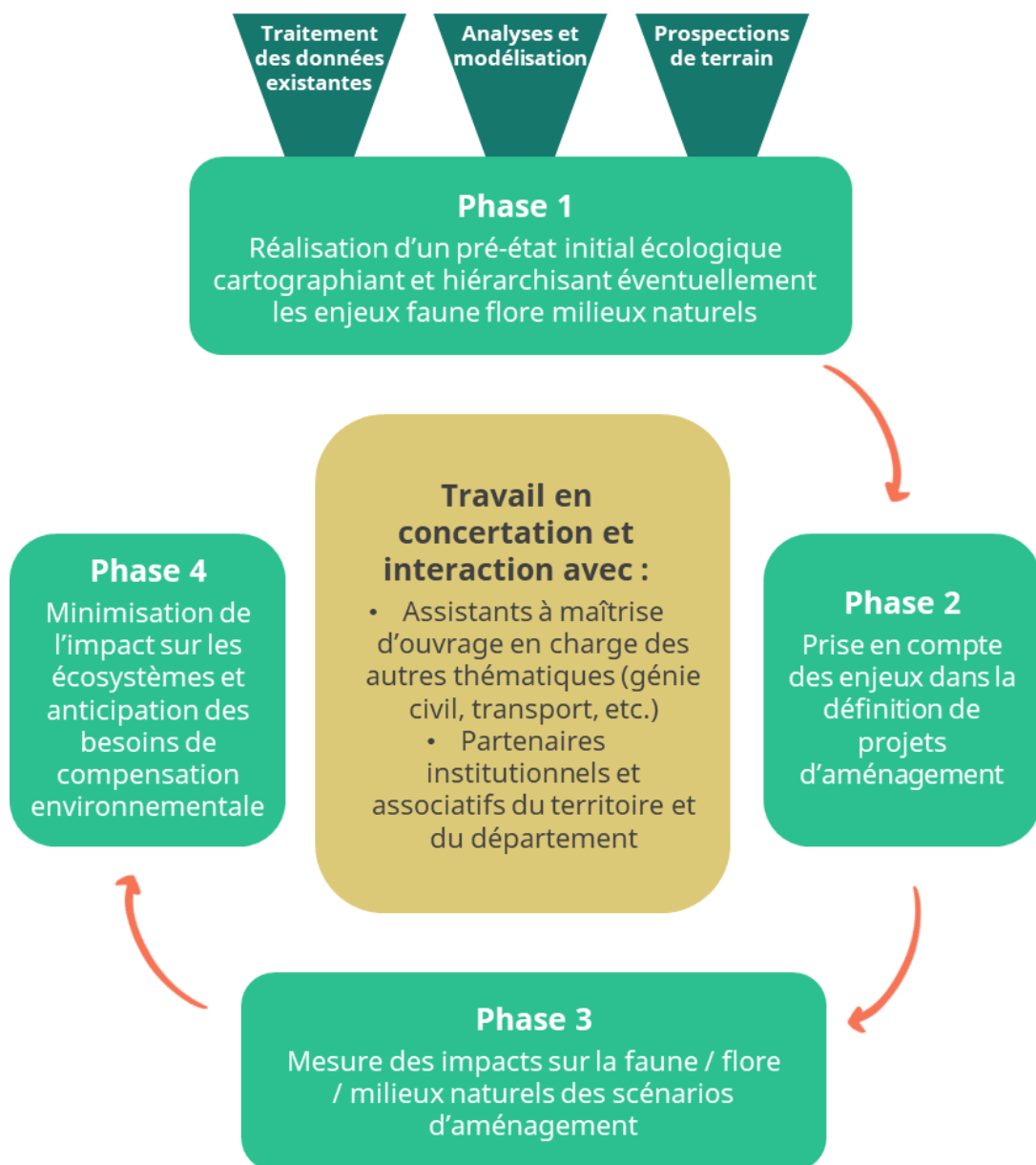
L'apport d'un diagnostic écologique, de même qu'une étude de différents scénarios, sont précieux pour définir les mesures de conservation adaptées. Dans certains cas, des outils tels que les atlas de la biodiversité communale peuvent s'avérer utiles. Il est également nécessaire de réaliser des inventaires de terrain spécifiques aux secteurs d'OAP ou aux projets de développement, adaptés aux enjeux et à l'échelle de travail. En recueillant des données précises sur les ressources naturelles, les habitats et les espèces présentes, il est possible de concevoir des mesures d'évitement ou de ré-

duction appropriées et de définir des stratégies efficaces pour la préservation et la reconquête de la biodiversité. Ces mesures d'évitement ou de réduction pourront ensuite être intégrées de manière cohérente dans le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCoT, le zonage, le règlement et les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLU-PLUi.

Les enjeux de biodiversité ne sont pas figés dans le temps, et la stratégie territoriale doit évoluer pour inclure des dynamiques de restauration sur le territoire. Le suivi de la capacité du territoire à absorber de nouvelles pressions, notamment sur les ressources (eau, sols, matériaux, hommes, agriculture, investissements publics, etc.), est primordial, en particulier en matière d'évitement.



Processus de réflexion pour l'élaboration d'une OAP, en prenant en considération d'abord l'état écologique du site, puis en intégrant celui-ci dans le projet d'aménagement



Processus complet de réflexion et d'élaboration d'une stratégie d'aménagement, en y intégrant la biodiversité

## ➤ Engager la dynamique de reconquête de la biodiversité en optimisant les synergies avec la compensation

La stratégie écologique territoriale peut aller plus loin que les simples obligations réglementaires associées à l'établissement des secteurs fonctionnels en établissant des objectifs visant à préserver, restaurer et compenser la biodiversité. Elle constitue le fondement sur lequel reposent les règlements et les orientations inclus dans les documents de planification, ainsi que le pilier central des programmes d'action opérationnels. À cet égard, elle prend en considération trois niveaux de priorités, tout en explorant les synergies possibles avec la compensation.

### Les orientations du territoire

Le premier niveau concerne la mise en place d'une politique globale de reconquête, à l'échelle de tous les territoires (urbains, ruraux, etc.). Cette politique ambitieuse doit intégrer l'ensemble des enjeux de la biodiversité, en incluant des mesures de protection, de conservation et de renaturation. Concernant la définition des orientations stratégiques, elle implique une analyse approfondie des besoins et des ressources disponibles, en tenant compte des opportunités de compensation.

### Les secteurs dégradés

Le deuxième niveau concerne les secteurs dégradés qui requièrent la mise en place de mesures de restauration et de renaturation. Il repose sur une analyse minutieuse du territoire, idéalement accompagnée d'une caractérisation du potentiel d'amélioration écologique. Cela permet de déterminer avec précision les actions les plus appropriées pour restaurer la biodiversité. Ces secteurs peuvent être réservés comme futures zones de compensation pour les projets à venir.

### Les réservoirs de biodiversité à "enrichir"

Le troisième niveau réside dans la reconnaissance et la mise en valeur des sites riches en biodiversité, même s'ils ne sont pas nécessairement les premiers à recevoir des interventions prioritaires. Il est crucial de prendre en compte leur importance et d'entreprendre des actions ciblées, notamment en améliorant la connectivité écologique entre ces sites. "Enrichir" ces sites consiste non seulement à préserver la biodiversité existante, mais également à favoriser son expansion vers d'autres territoires, renforçant ainsi la résilience des écosystèmes.

### Zoom sur l'anticipation de la compensation

Pour chacun de ces niveaux, la stratégie écologique territoriale pourra se

croiser avec une anticipation du besoin de compensation des projets qui seront induits par les scénarios d'aménagement prévus. Cette anticipation peut porter aussi bien sur le dimensionnement (quantification et qualification de l'impact pour estimer le besoin de compensation en termes de proximité fonctionnelle et d'équivalence écologique) que sur l'identification d'espaces artificialisés ou dégradés. Ces espaces pourraient faire l'objet de mesures de compensation écologique entraînant un fort gain de biodiversité. C'est d'ailleurs également à l'échelle de la planification que la faisabilité des mesures compensatoires sur certains territoires peut être étudiée au regard des contraintes foncières ou qu'un réseau d'acteurs sur la compensation peut se structurer<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Voir en ce sens le guide sur l'approche standardisée du dimensionnement de la compensation écologique, Commissariat général du développement durable, 2021.



## À RETENIR



→ **Définir des objectifs** clairs en matière de conservation de la biodiversité pour guider les réglementations et orientations inscrites dans les documents de planification et les programmes d'actions opérationnels.



→ Étudier différents **scénarios** pour choisir celui de **moindre impact sur l'environnement**. Mettre en place une stratégie "éviter" et "réduire" justifiées par l'étude des différents scénarios.



→ Intégrer les **mesures "éviter" et "réduire" dans le DOO et le plan d'actions** du SCoT, le zonage, le règlement et les OAP du PLU-PLUi, tout en valorisant les actions réalisées pour "éviter".



→ Réaliser des **inventaires de terrain** dans les secteurs d'OAP ou de projets de développement pour identifier les actions à mettre en œuvre pour préserver et développer la biodiversité.



→ Intégrer la **compensation écologique dans une stratégie globale** et cohérente à grande échelle pour lier les enjeux de biodiversité du territoire et ses objectifs de conservation.



→ **Comparer les zones à urbaniser avec les types d'environnements** qu'elles abritent, et les mettre en parallèle avec les zones où il est possible d'améliorer la qualité et



## LES ESPACES NON BÂTIS : ÉPICENTRE DES TRANSITIONS

L'évolution des paradigmes écologiques nous amène à repenser notre perception des espaces non bâtis dans l'élaboration des stratégies territoriales. Ces territoires ne peuvent plus être considérés comme de simples sanctuaires de préservation de la nature. Au contraire, les espaces non bâtis doivent être reconnus comme l'épicentre des transitions écologiques, en passant d'une approche patrimoniale à une vision écosystémique.

Chaque espace non bâti, qu'il soit situé en zone agricole, naturelle ou urbaine, joue un rôle essentiel dans la vie et la fonctionnalité écologique du territoire. Il est crucial de renforcer notre compréhension des services qu'ils rendent, en particulier en ce qui concerne leur contribution à la santé des sols et à la préservation de la biodiversité.

Afin de maximiser l'efficacité de ces espaces en faveur des transitions écologiques, il est impératif de réduire les pressions qui pèsent sur eux (pollution agricole et industrielle, artificialisation, appauvrissement des sols).

Il faut aussi questionner certaines pratiques qui ne contribuent pas aux objectifs de durabilité et qui dégradent la valeur intrinsèque de ces territoires, de travailler à leur adaptabilité au dérèglement climatique.

Pour construire une vision cohérente de la transition écologique, il est essentiel d'intégrer les espaces non bâtis dans une stratégie territoriale globale, notamment en articulant leur rôle avec la Trame Verte et Bleue. Cela permettra d'améliorer leur fonctionnalité, de favoriser la restauration de la biodiversité et de renforcer la résilience des territoires dans leur ensemble.

POUR ALLER  
PLUS LOIN



Fédération nationale des SCoT, juin 2022. Pages 66 à 67 et 86 à 88. Contribution « S'engager dans de nouveaux modèles d'aménagement ».

[www.trameverteetbleue.fr](http://www.trameverteetbleue.fr) (centre de ressources TVB animé par l'OFB)



INVENTAIRE COLLABORATIF DES SITES  
À POTENTIEL DE GAIN ÉCOLOGIQUE

## LE PROJET POGÉIS : INVENTAIRE DES SITES À POTENTIEL DE GAIN ÉCOLOGIQUE

Le projet Pogéis a pour objectif de dresser un inventaire des sites à fort potentiel de gain écologique, c'est-à-dire les sites qui sont en mauvais état écologique, sur lesquels des travaux de restauration écologique ou de renaturation peuvent être réalisés.

Le projet a d'abord défini la notion de potentiel de gain écologique (PGE) et posé les critères permettant de l'apprécier. Ces critères reposent sur l'état constaté sur le site : dégradations, écarts à un écosystème en bon état, pressions existantes, mais également sur l'état de son environnement immédiat.

Une opération de restauration écologique a davantage de probabilité de réussite si le site est environné d'espaces naturels et semi-naturels, réservoirs d'espèces qui viendront coloniser le site rendu accueillant.

Elle a également davantage de répercussion sur la biodiversité générale si le site est bien connecté à d'autres espaces naturels. Ce dernier entrera ainsi en synergie avec les autres espaces et s'inscrira au sein des continuités écologiques (trames vertes, bleues, noires, etc.).

Enfin, une application est en cours de développement pour constituer l'inventaire des sites à fort potentiel écologique. Cette application mobilise les données nature et environnement disponibles au niveau national ainsi qu'un certain nombre d'informations renseignées manuellement.

Elle vise d'une part à produire une description d'un site dont on a indiqué les contours géographiques, et de son environnement proche, et d'autre part, à évaluer en première approche son potentiel de gain écologique.

Cette application est utile pour :

- Mettre en relation un porteur de site avec un porteur de projet de restauration écologique.
- Évaluer le potentiel de gain écologique d'un ou plusieurs espaces d'un porteur de site, pour ses propres projets.
- Alimenter une stratégie foncière pour laquelle il manquerait un outil de partage et de mise en ligne de sites potentiels de gain écologique.

Elle sera déployée en 2024 dans une première version restreinte aux sites terrestres métropolitains, mais sera élargie au domaine marin et aux outremer dans des versions ultérieures.

POUR ALLER  
PLUS LOIN



Méthode automatisée d'analyse du potentiel de gain écologique en milieu terrestre métropolitain

Page Pogéis du site de l'OFB



## HAUT-JURA ARCADE : UN TRAVAIL DE TERRAIN POUR INTÉGRER LA SÉQUENCE ERC DANS LES OAP

La Communauté de communes Haut-Jura Arcade, créée en 1994, compte quatre communes et près de 10 000 habitants.

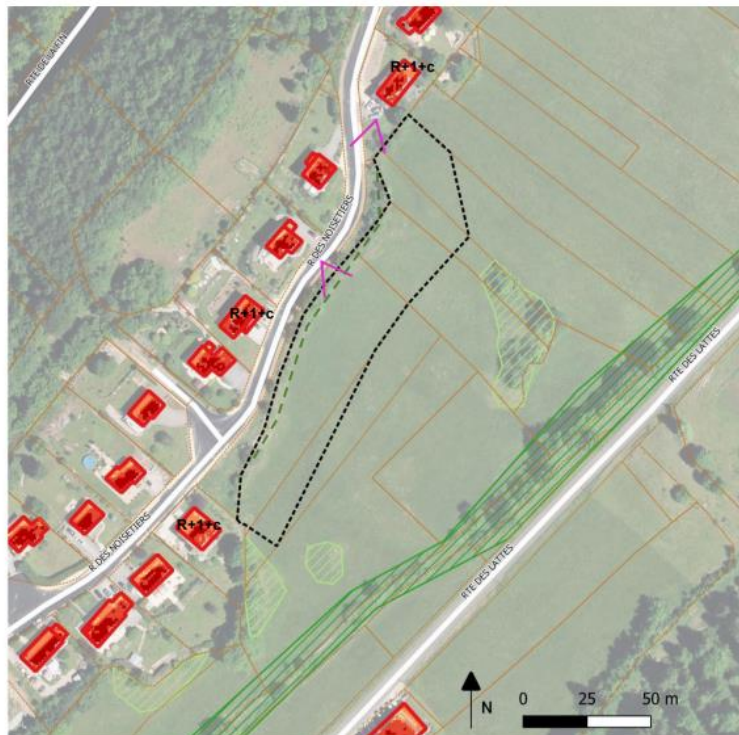
Dans la continuité de la réalisation du SCoT du Haut-Jura, la Communauté de communes a commencé à élaborer son projet de territoire fin 2014.

Ce travail a conduit à la prescription du Plan local d'urbanisme intercommunal le 10 décembre 2015, approuvé le 19 mars 2021.

Acer campestre a réalisé l'évaluation environnementale du PLUi Haut-Jura Arcade, notamment sur les thématiques biodiversité, trame verte et bleue, et milieu naturel.

Etat des lieux pour l'OAP secteur Nord des "Lattes" à vocation principale d'habitat @PLUi Haut-Jura Arcade, OAP, P.59.

-  Parcelle
-  Bâtiment d'activité
-  Logement
- R+x** Hauteur des constructions
-  Toiture plus à moins exposée aux irradiances solaires
-  Enjeux écologiques forts
-  Enjeux écologiques modérés
-  Élément de patrimoine (talus)
-  Site de prise de photo (voir après)

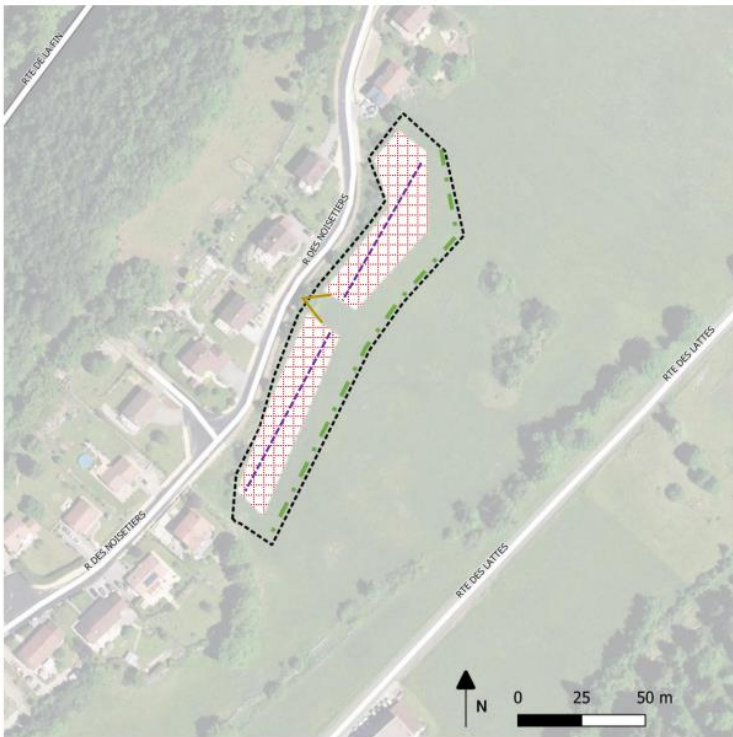


Après avoir défini un projet de PLUi, les élus ont cartographié les secteurs ouverts à l'urbanisation.





Afin de prendre en compte les enjeux environnementaux dans le PLUi, des expertises écologiques ont été menées sur ces secteurs.

Les zones d'enjeu écologiques et les zones humides ont pu être délimitées précisément et ainsi être exclues du zonage des secteurs ouverts à l'urbanisation. Les OAP ont pu être affinées avec des prescriptions environnementales précises et localisées.

Ce travail de terrain a permis de prendre en compte finement les enjeux écologiques dans le PLUi et de maximiser la partie évitement de la séquence ERC. Certains secteurs initialement proposés à l'urbanisation ont été abandonnés suite aux enjeux écologiques importants identifiés lors des visites de terrain. Les élus ont alors retravaillé leur projet et proposé d'autres zones à urbaniser, présentant de moindres enjeux écologiques. Ce travail de terrain a donc permis de faire évoluer le projet de PLUi vers une diminution de son impact sur l'environnement.



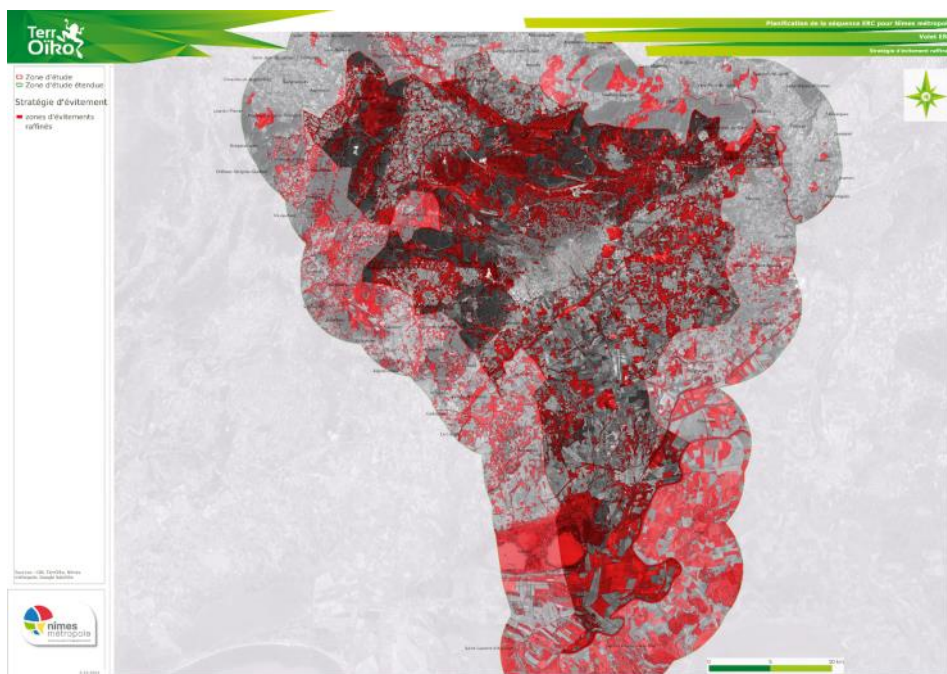
← OAP secteur Nord des "Lattes" à vocation principale d'habitat - Principe d'organisation spatiale. @PLUi Haut-Jura Arcade, OAP, P.59.

-  Environ 6 logements cumulés en habitat individuel (R+1+c maximum)
-  Orientation du faitage éventuel des constructions principales
-  Clôture basse uniquement sauf si inadaptation technique justifiée
-  Vue à préserver sur le pré et le coteau

## NÎMES MÉTROPOLE : PLANIFICATION DE L'APPLICATION DE LA SÉQUENCE ERC À L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Nîmes Métropole a engagé en 2019 un travail de planification sur l'application de la séquence ERC à l'ensemble de son territoire. L'objectif était de produire, sur la base d'un outil d'aide à la décision, deux stratégies distinctes : une stratégie d'évitement et une stratégie de restauration permettant de guider les choix de secteurs de compensation.

Un travail technique a été mis en œuvre dans un premier temps pour construire l'outil d'aide à la décision. Sur la base de l'ensemble des données disponibles sur le territoire (typologie de l'occupation du sol, inventaires déjà réalisés) et d'une analyse fonctionnelle, un travail de co-construction a été réalisé pour l'élaboration de cet indice.



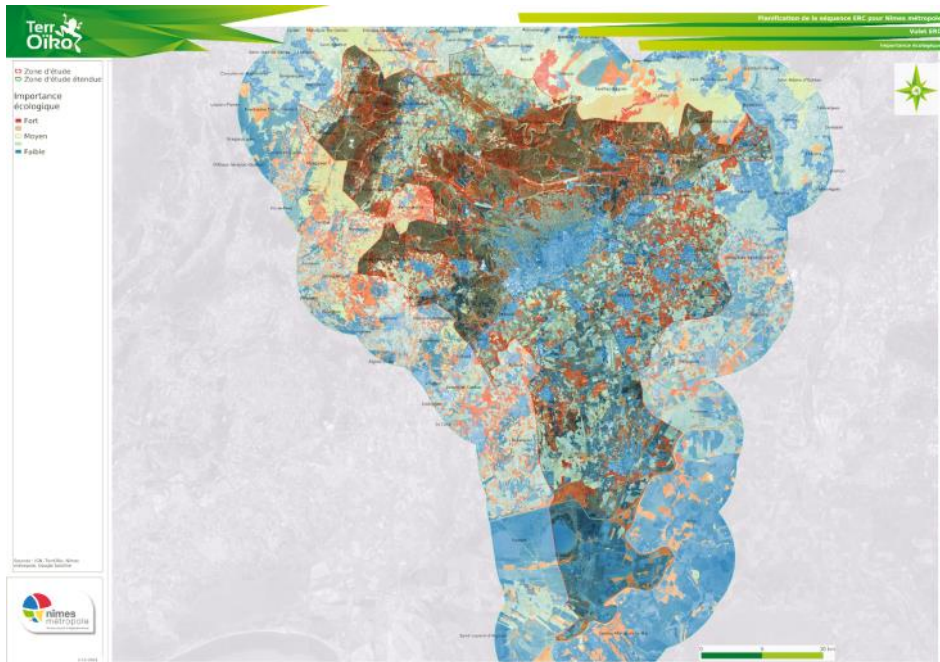
Stratégie d'évitement produite à l'issue de la démarche participative

Ce diagnostic a par la suite été mobilisé dans une démarche d'élaboration participative de stratégies associées à ces objectifs.

Le travail collaboratif a réuni de nombreux acteurs et parties prenantes de l'aménagement du territoire (une grande partie des services de la métropole, les aménageurs locaux, les associations des protection de la Nature, les services de l'Etat, la profession agricole,...) garantissant la pertinence de la traduction du diagnostic en projet de territoire.

Ce travail, porté par la Métropole a reçu un accueil très favorable auprès des acteurs du territoire, notamment des services de l'État. Il a permis une nette diminution du besoin compensatoire du territoire et a été intégré par les élus dans leurs réflexions sur la planification.

En plus des stratégies, déclinées à une échelle fine à l'issue des ateliers, les éléments de diagnostic constituent des outils d'aide à la décision pour le travail quotidien des services.



Indicateur de fonctionnalité écologique décliné par unité de surface (pixel de 5m x 5m) utilisé comme outil d'aide à la décision

# LA CONCERTATION : EN FAIRE UN PILIER DE LA STRATÉGIE ÉCOLOGIQUE TERRITORIALE

Il existe un large champ lexical autour de la concertation : co-élaboration, consultation, co-décision, contribution, co-construction, participation... autant de termes qui peuvent varier selon la réglementation auxquels ils renvoient (code de l'urbanisme et code de l'environnement notamment) ou selon l'interlocuteur qui les emploie (décideur, bureau d'étude, citoyen, chercheur, etc.).

Dans un contexte profondément évolutif, la capacité à dessiner des trajectoires d'aménagement et donc à faire des choix en termes d'évitement, de réduction et de besoins de compensation, suppose de trouver de façon cumulative :

- Les modalités de dialogue pour inciter les acteurs du territoire (les « professionnels ») à travailler ensemble ;
- Les modalités d'appropriation, par les habitants, des enjeux de transition et plus particulièrement ceux liés à la préservation de la biodiversité, dont dépendent des services écosystémiques vitaux.

C'est d'autant plus important qu'une stratégie écologique territoriale repose intrinsèquement sur l'anticipation et la réinterrogation des besoins d'un territoire et de ses habitants au regard des ressources patrimoniales dont ils disposent.

## ➤ Décloisonner les modes de « penser » le territoire : l'approche collaborative

Dans une stratégie écologique territoriale, la concertation est d'abord synonyme de croisement des regards et de décloisonnement des organisations dans un contexte où la quasi-totalité d'entre elles sont structurées en silo, en fonction des politiques sectorielles qu'elles traitent.

Face à la multiplicité des enjeux territoriaux et de leurs interactions, l'idée selon laquelle il existerait un expert ou un bureau d'études qui pourrait à lui seul résoudre l'équation de cette stratégie écologique est un leurre. Chaque service d'une collectivité, chaque structure qui compose le maillage institutionnel et socio-économique du territoire, possède une partie de l'information et des compétences spécifiques qui permettent de définir sur le moyen et long terme les besoins d'aménagement du territoire et de choisir, au regard de ces besoins, les zones à éviter et les zones à renaturer.

Pour appréhender l'ensemble des enjeux et mettre en synergie les compétences, la collectivité qui élabore une



stratégie écologique territoriale peut recourir soit à une nouvelle ressource propre dédiée, soit à une organisation en mode projet réunissant les expertises internes et externes en lien avec chacune des politiques sectorielles concernées.

Le proverbe « tout seul on va plus vite, ensemble on va plus loin » résume plutôt bien les choses : faire appel à toutes les expertises (techniciens de collectivités, associations et fédérations, chambres consulaires, services et opérateurs de l'Etat, organismes scientifiques et de recherche, etc.) est décisif pour concevoir puis mettre en œuvre une stratégie écologique territoriale.

La collaboration entre les techniciens et les élus d'une collectivité est tout aussi essentielle, renvoyant à la question des formations "croisées" sur la biodiversité et de leur adaptation à ces deux publics cibles.



## ➤ Impliquer les habitants à la définition des trajectoires territoriales d'évitement, de réduction et de compensation : l'approche participative

Au-delà de l'intérêt de limiter les contentieux contre les documents de planification, redonner du pouvoir d'agir aux habitants dans les choix d'aménagement est sans doute la seule voie pour gérer les conflits d'usage et pour mettre en adéquation ces choix avec les ressources nécessairement limitées d'un territoire (en eau, en sols, en nature, etc).

En renforçant l'appartenance à la communauté de vie, les habitants développent un sentiment de partager un espace de vie collectif dont ils sont parties prenantes et, par conséquent, responsables. Cela favorise une démocratie vivante et une meilleure prise de décision collective en matière d'aménagement territorial.

En impliquant les citoyens dans les processus de planification, en les informant et en recueillant leurs avis, il est possible de développer une vision partagée du territoire et de promouvoir des initiatives écologiques et durables en harmonie avec les valeurs et les besoins de la communauté.

Une telle approche encourage également la responsabilité individuelle et collective vis-à-vis de la préservation des ressources naturelles.

Le dialogue avec les habitants/les usagers est en effet un impératif pour accompagner le changement des modes d'aménagement aujourd'hui à l'œuvre, notamment du fait des objectifs nationaux de neutralité écologique (ZAN, zéro émission nette, zéro perte nette de biodiversité). Au fur et à mesure que se conjuguent les différentes crises et que progresse une certaine défiance face aux experts scientifiques et aux décideurs politiques, il émerge une demande de participation des habitants/usagers à la prise de décision publique à laquelle les collectivités sont les plus à même de répondre à travers les démarches de planification et la conception de leur stratégie écologique.

La procédure de concertation préalable du code de l'urbanisme offre d'ailleurs l'opportunité de dialoguer et d'identifier les « ressorts » d'une telle stratégie. Le public étant appelé, très en amont, à formuler son avis sur un document d'urbanisme, la personne publique responsable de son élaboration ou de sa révision peut en tenir compte et l'intégrer dans sa stratégie à un stade où c'est encore possible.

La participation des habitants à la construction des trajectoires/chemins à emprunter, en se « ravitaillant » aux étapes de l'évitement, de la réduction et de la compensation, facilite le plus souvent l'intégration des enjeux de préservation et de restauration de la biodiversité dans la planification territoriale. Mener un processus participatif est exigeant mais bénéfique pour le territoire ; cela nécessite d'être anticipé et de se faire accompagner par des spécialistes en y consacrant du temps et des moyens adaptés.

Conduit dans cet état d'esprit, le déploiement participatif d'une stratégie écologique territoriale peut aboutir à un **enrichissement collectif** susceptible de rapprocher élus et habitants sur les enjeux de préservation et de reconquête de la biodiversité.



## À RETENIR

- Viser le nombre et la diversité des publics plutôt que céder à la tentation du panel d'acteurs qui représenterait toute la population du territoire.
- Être clair dès le départ sur les **variants et invariants des choix** et des trajectoires d'aménagement plutôt que laisser ouvertes des perspectives qui ne le sont pas.
- Donner accès à une **information transparente** et **écouter** les habitants avant de faire parler les experts.
- Privilégier la combinaison des **modes de participation et des formats** (sites internet et presse pour l'information, ateliers pour les échanges, réunions publiques pour les restitutions, etc.).
- Étudier sincèrement les **productions des participants** en leur rendant compte en fin de processus des choix et des trajectoires opérés dans la stratégie écologique territoriale.

## PUY SAINT-ANDRÉ : LES DÉMARCHES DE PLANIFICATION DOIVENT ÊTRE DES LIEUX DE DÉBATS ET DE PROJETS

Pour l'ancien maire du Puy Saint-André, Pierre Leroy, les démarches de planification doivent, plus largement, être des lieux de débats et de projets où les élus sont *in fine des animateurs qui aident à la formalisation des besoins des habitants.*

C'est dans ce cadre que peut être envisagé l'intérêt de préserver telle zone ou de définir telle vocation d'une parcelle.

Sur la base d'ateliers, de maquettes et d'une information transparente des habitants, les réflexions sur l'évitement se sont traduites lors de la révision du PLU de cette commune par le passage de 14 ha à 4 ha constructibles et la préservation de continuités écologiques terrestres et aquatiques majeures de ce territoire montagnard.



## NÎMES : SIMULATION DANS LA MISE EN ŒUVRE DE LA SÉQUENCE ERC À L'ÉCHELLE D'UNE MÉTROPOLE

Comme présenté plus haut, les résultats produits à l'issue d'un diagnostic, notamment via des outils de simulation numérique peuvent aussi s'avérer très efficaces pour faciliter à la fois la compréhension des enjeux fonctionnels d'un territoire et appuyer une approche participative : ce fut le cas à Nîmes Métropole, pour développer un outil d'aide à la décision pour la gestion du foncier et l'accompagnement des aménageurs sur le territoire.

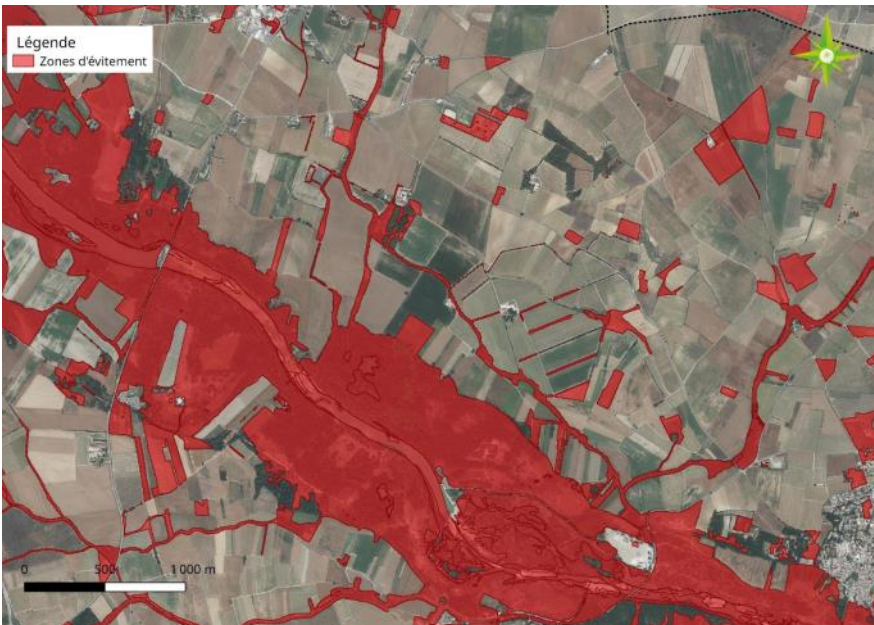
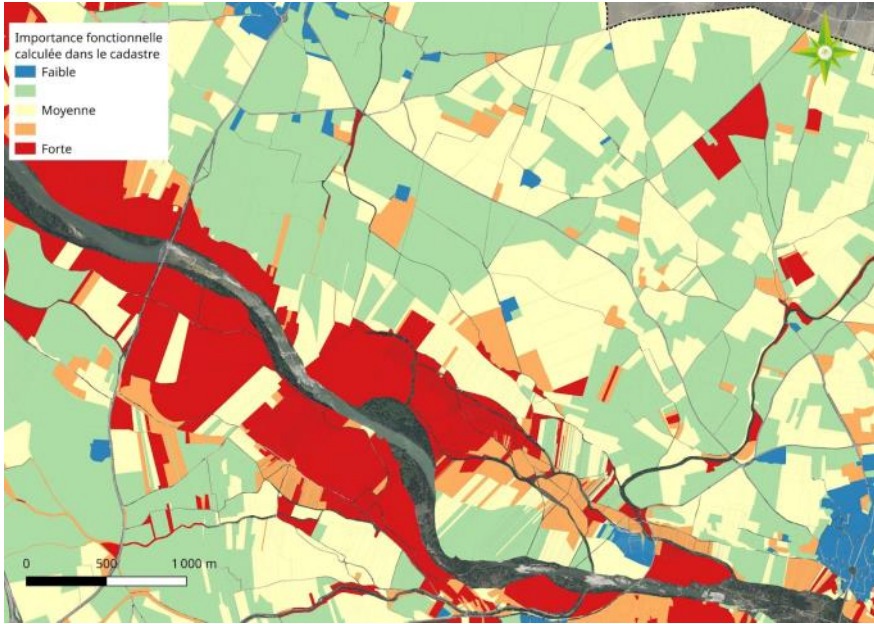
Cinq ateliers ont été mis en œuvre, pour travailler avec les parties prenantes à l'élaboration de stratégies sur la base d'un diagnostic écologique décliné de façon homogène sur le territoire. Cette méthode a porté ses fruits et a permis de réduire le besoin d'acquisition de foncier pour compenser les impacts des projets d'aménagement, passant de 800 à 310 hectares, avec une réduction du coût financier de 46 à 10 millions d'euros.



→  
Carte d'importance écologique par parcelle cadastrale, issue de la simulation des dynamiques de population de plusieurs espèces

Carte des zones d'évitement (en rouge), après discussion des résultats de simulation en ateliers de concertation

←  
Cartes annotées et amendées par les acteurs pendant la concertation



# 3

## LE DIAGNOSTIC

### COMPRENDRE POUR AGIR

Le diagnostic est un moment important de la construction d'une stratégie écologique, car c'est sur lui que repose l'ensemble de la prise de décision éclairée associée à l'aménagement du territoire. Son objectif est de permettre à la biodiversité d'être intégrée comme support à une approche transversale, au même titre que les autres thématiques (eau, énergie, mobilité, habitat, économie, etc). Il peut exister deux phases de diagnostic :

- Un pré-diagnostic, en amont et servant de base à un premier travail de construction de stratégie territoriale ;
- Un diagnostic plus complet, à l'aval de l'analyse des différents scénarios d'aménagement, sur lequel repose toute la stratégie et l'évaluation de ses incidences.

Le diagnostic doit avant tout s'appuyer sur l'ensemble des données disponibles sur le territoire, à la fois pour valoriser les travaux et études mis en œuvre mais également pour constituer une visualisation diachronique du potentiel écologique du territoire. Les diagnostics sont classiquement structurés autour de données associées à des listings d'espèces, des descriptions de leurs aires de répartition ou encore des caractéristiques des habitats présents. La dimension fonctionnelle du territoire au regard des espèces qui l'occupent est souvent délaissée mais s'avère indispensable à la compréhension des états de conservation et la défini-

tion d'objectifs. En effet, à la suite de l'identification des enjeux, le diagnostic doit permettre de définir des objectifs associés à ces enjeux, notamment écologiques. Le projet de territoire définit ensuite des orientations stratégiques pour répondre à ces objectifs. Il peut être utilement alimenté par les résultats issus des atlas de la biodiversité communale ou intercommunale grâce à sa cartographie des habitats et sa cartographie de synthèse des enjeux de biodiversité.

Le développement des approches multi-échelles est également indispensable afin de gagner en opérationnalité : si le travail n'est mené qu'à une échelle trop large, le diagnostic risque de ne pas être utilisable pour l'évaluation à une échelle locale et inversement. Les zones de développement envisagées sont, par exemple, des zones où le diagnostic doit être fait à une échelle fine.

Replacée dans une logique globale d'application du dispositif de la séquence ERC, cette étape du diagnostic constitue un socle, à la fois pour l'évitement et la compensation. En effet, avant même la construction d'une stratégie de territoire, l'identification des secteurs "clés" pour la biodiversité permet de dresser une couche d'évitement.

En lien avec ces secteurs de première importance, il sera également impératif de recenser les ENAF dégradés ou en voie de disparition qui mériteraient

d'être restaurés et ainsi anticiper l'application de la compensation. Cette démarche pourra être entreprise à travers des actions volontaires : chantiers d'intégration des jeunes menés par des associations, ou dans le cadre de compensations écologiques initiées par des acteurs publics ou privés. En restaurant ces espaces, la fonctionnalité des écosystèmes pourra être rétablie, favorisant le retour d'espèces menacées et la régénération des services écosystémiques. De plus, la restauration des ENAF offrira des opportunités de développement économique durable et contribuera à la revitalisation des territoires. La collaboration entre les acteurs locaux, les scientifiques et les responsables politiques sera essentielle pour garantir le succès de ces initiatives de restauration.

Enfin, l'ensemble des travaux associés à l'élaboration de la stratégie écologique territoriale génère des données précieuses pour une grande variété d'acteurs sur le territoire. Leur partage apparaît comme une opportunité pour chacun de disposer d'une connaissance fine et commune du territoire si tant est que le cadre soit clair et organisé. Il s'accompagne d'un travail de sensibilisation et de formation pour que chaque acteur comprenne l'intérêt et l'usage de ces données pour la mise en place de cette stratégie écologique. De plus, il est essentiel de travailler sur la pérennisation des outils et des connaissances acquises.

POUR ALLER  
PLUS LOIN



Guide méthodologique sur les ABC



## À RETENIR

- Constituer un **diagnostic transversal** de toutes les thématiques (biodiversité, eau, énergie, mobilité, habitat, économie, etc.)
- Utiliser des **données disponibles** et réaliser des prospections de terrain ciblées sur les espaces d'aménagement pour collecter des données de biodiversité.
- Traiter les **aspects fonctionnels des écosystèmes** pour comprendre les états de conservation et la définition d'objectifs.
- Développer des **approches multi-échelles** pour constituer un diagnostic opérationnel.
- Identifier les **enjeux**, les **cartographier** et les **hiérarchiser** en fonction de leur niveau de menace, d'urgence d'intervention et de responsabilité du territoire.
- Définir des **objectifs écologiques** associés aux enjeux identifiés, de reconquête de biodiversité et de renforcement des services écosystémiques.
- Identifier les **secteurs clefs** pour la biodiversité sur le territoire et les traduire dans une carte d'évitement.
- Identifier les **zones à renaturer** pour améliorer l'état des écosystèmes permet également d'anticiper la séquence "compenser".
- Allouer les **moyens** nécessaires pour réaliser un diagnostic complet et de qualité.

## LE SYSTÈME D'INFORMATION SUR LA BIODIVERSITÉ : UN PROJET POUR CENTRALISER ET FACILITER L'ACCÈS AUX DONNÉES DE LA BIODIVERSITÉ EN FRANCE

**SIB**

Système d'information  
sur la biodiversité

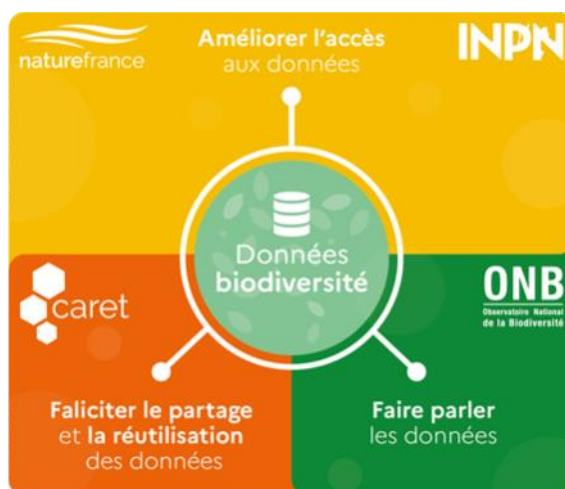
Les données sur la biodiversité en France, qu'elles proviennent de la métropole ou des territoires d'outre-mer, sont actuellement dispersées et stockées dans divers systèmes informatiques, souvent déconnectés les uns des autres.

Ces données sont collectées par une multitude d'acteurs, publics, privés, professionnels, associatifs, ou même issus du grand public impliqué dans des programmes de sciences participatives.

Le SIB est un projet ambitieux visant à rassembler et à centraliser l'ensemble de ces données, provenant de 31 politiques publiques liées à la biodiversité. Chacune de ces politiques est identifiée par le biais d'un système d'information propre, appelé "Système d'Information Métier".

Les services du système  
d'information sur la  
biodiversité

© Olivier Debuf,  
OFB, 2020





Parmi ces systèmes, on trouve notamment le Système d'Information de l'Inventaire du Patrimoine Naturel (SINP), celui de la Convention sur le Commerce International des Espèces de Faune et de Flore Sauvages Menacées d'Extinction (CITES), ainsi que celui de Natura 2000. Le SIB a pour mission d'harmoniser ces systèmes pour rendre les données plus accessibles et réutilisables par tous.

Le SIB englobe une vaste gamme d'informations liées à la biodiversité, notamment :

1. **L'état de la biodiversité** : Il comprend des données sur l'occurrence, la répartition et le statut de conservation des espèces animales, végétales et fongiques, ainsi que des informations sur les habitats et les milieux naturels.
2. **Les pressions et les menaces** : Le SIB compile également des informations sur les facteurs de stress et les menaces qui pèsent sur la biodiversité.
3. **Les actions de préservation et de restauration** : Il répertorie les initiatives et les mesures prises en faveur de la conservation et de la restauration de la biodiversité.
4. **Les méthodes et protocoles de collecte et de partage des données** : Le SIB propose des normes et des directives pour la production et le partage cohérent des données.

L'objectif fondamental du SIB est de rendre ces données largement accessibles au public, de manière gratuite et ouverte. Cette démarche vise à simplifier l'accès à la connaissance en matière de biodiversité, ce qui, à terme, devrait contribuer à une meilleure préservation de la diversité biologique en France.

#### POUR ALLER PLUS LOIN



Site [naturefrance.fr](http://naturefrance.fr) « Naturefrance et le Système d'information sur la biodiversité (SIB) »

Données brutes sur la biodiversité.

Site [Cerema.fr](http://cerema.fr) « Le système d'information sur la biodiversité (SIB) et le schéma national des données sur la biodiversité (SNDB) »

Site [Patrinat.fr](http://patrinat.fr) « Améliorer l'accès et la réutilisation des toutes les données sur la biodiversité en France. »

## LE SCOT DU PAYS DE RENNES : DIAGNOSTIC DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

### ***La biodiversité, une préoccupation historique pour le Pays de Rennes***

Depuis longtemps déjà, le territoire de Rennes est convaincu que la connaissance est le préalable indispensable vers la protection et la reconquête de la biodiversité. C'est pourquoi, dès les années 1980, une identification des réservoirs de biodiversité a été menée en collaboration avec des associations naturalistes. Ces diagnostics ont permis d'identifier des pépites de biodiversité remarquable, qui allaient devenir un outil à part entière : les Milieux Naturels d'Intérêt Écologique (MNIE), sites naturels constitués par un ou plusieurs habitats et dont la flore et/ou la faune présente un intérêt marqué.

### ***De l'outil de connaissance de la biodiversité à l'outil de protection réglementaire***

Dans la foulée de ces inventaires, une réflexion grandissante sur les corridors écologiques a vu le jour, avec une volonté de mise en réseau de ces MNIE à travers des continuités écologiques identifiées à l'échelle communale et intercommunale.

Dans le cadre de l'élaboration du SCoT du Pays de Rennes, les inventaires ont été étendus aux communautés de communes périphériques (avec les BE Biotope, puis Dervenn) et un travail fin d'identification des continuités naturelles a été mené à cette échelle par l'agence d'urbanisme AUDIAR. Ces continuités, qui contiennent pour la plupart des MNIE, sont appelées Grands Ensembles Naturels (GEN) et constituent, encore aujourd'hui, la Trame Verte et Bleue du territoire.

Avec l'adoption du SCoT en 2007, les MNIE ont dépassé leur statut d'outil au service de la connaissance pour devenir un outil de préservation de la biodiversité, en prenant une valeur réglementaire. La Trame Verte et Bleue d'aujourd'hui se nourrit largement de ces MNIE qui en sont les nœuds, complétés par les GEN. Ces derniers sont un outil de connaissance pour les documents d'urbanisme locaux et permettent de cibler des secteurs de reconquête, mais n'ont quant à eux pas de portée réglementaire.

Sur la base des inventaires de ces MNIE, le Pays de Rennes a élaboré une stratégie de préservation et de reconquête de la biodiversité.

Dans le SCoT, ces espaces font l'objet d'une protection stricte. Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) est clair à ce sujet : *“ces espaces doivent être protégés strictement, en évitant toute construction, pour préserver leur richesse biologique”. Tout affouillement ou exhaussement de sol y est donc interdit, ainsi que toute construction, sauf exception dans les plus vastes MNIE et sous des conditions strictes. Par rebond, les PLU et PLUi leur attribuent un zonage qui oblige à les protéger (Na, NP, Npa, EBC...).*

### **Une connaissance régulièrement mise à jour et largement diffusée**

Les milieux naturels pouvant évoluer dans le temps, les inventaires des MNIE et des GEN *sont* mis à jour régulièrement. Ainsi, depuis l'approbation du SCoT en 2007, plusieurs campagnes de mises à jour ont été réalisées : en 2010, mise à jour sur 50 % du territoire ; en 2013 inventaire sur les nouvelles communes ayant intégré le SCoT ; en 2015, mise à jour sur 31 communes ; en 2019, inventaire sur les 4 nouvelles communes ayant intégré le SCoT et en 2022, mise à jour des inventaires sur les 43 communes de Rennes Métropole. Aujourd'hui, le Pays de Rennes abrite 659 MNIE, qui couvrent 15 208 hectares, soit 11,5% de la surface du territoire.

Cette démarche de connaissance, de protection et de reconquête de la biodiversité a justifié la production de plusieurs outils et leur diffusion auprès des collectivités du territoire :

- un atlas référençant et cartographiant les MNIE de chaque commune,
- une fiche descriptive pour chacun de ces MNIE avec une carte de ses habitats,
- une carte interactive sur le site de l'agence d'urbanisme accompagnant le Pays de Rennes, l'AUDIAR, permettant de localiser l'ensemble des MNIE et des GEN du territoire ainsi que leurs habitats,
- un guide de gestion des MNIE à destination des acteurs locaux,
- un trombinoscope des espèces remarquables du territoire.

### **POUR ALLER PLUS LOIN**

La trame verte et bleue du SCoT du Pays de Rennes, Atlas des MNIE, janvier 2019.

Les milieux naturels d'intérêt écologique, nœuds structurants de la trame verte et bleue du Pays de Rennes.

Gouvernance des Trames Vertes et Bleues Urbaines, Analyse des modalités initiées lors de la mise en place d'une politique par des collectivités

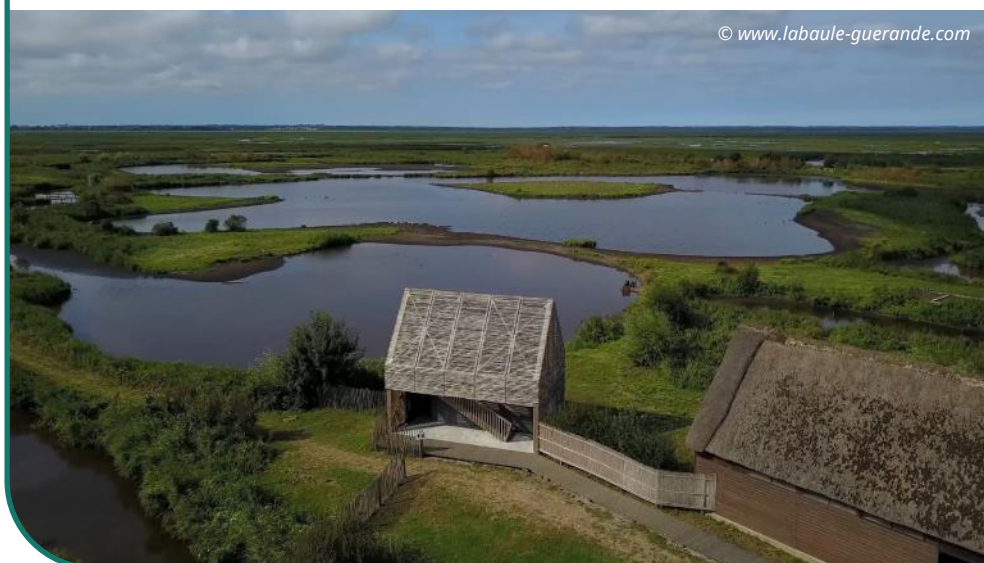
## PNR DE BRIÈRE : UN OBSERVATOIRE PARTAGÉ POUR CONSOLIDER LES CONNAISSANCES LOCALES

À travers une dynamique collective, l'observatoire de la biodiversité du Parc Naturel Régional de Brière a vocation de permettre à tous d'appréhender la biodiversité locale et ses évolutions futures. Pour y parvenir, il s'appuie sur un large partage des connaissances naturalistes des acteurs locaux, permettant de sensibiliser les acteurs du territoire et de consolider les expertises.

L'observatoire de la biodiversité du PNR de Brière est une initiative collaborative visant à permettre à tous de comprendre la biodiversité locale et ses évolutions futures.

Grâce à un partage étendu des connaissances naturalistes portées par le Parc naturel régional, il vise à sensibiliser et renforcer les expertises. La mutualisation des savoirs permet de consolider l'intégration de la biodiversité dans les documents infras : SCoT et PLU-PLUi notamment.

En tant que producteurs ou utilisateurs de données, les communes, les intercommunalités, et les associations locales s'engagent auprès du syndicat mixte du Parc dans la mise en œuvre de l'observatoire local de la biodiversité.



Cet atlas, outil de visualisation et de diffusion des données de l'observatoire de la biodiversité est en construction permanente. Il permet de visualiser l'état actuel des connaissances disponibles sur le statut et la répartition d'espèces sur le territoire. Celles-ci proviennent des ressources propres du Syndicat mixte du Parc et de ses partenaires (communes, intercommunalités et associations locales) à travers les actions d'acquisition de connaissances et de conservation qu'ils entreprennent, mais également de Biodiv-Pays de la Loire et du Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP).

Le diagnostic partagé de l'observatoire de la biodiversité alimente la Trame Verte et Bleue ainsi que l'action du SCoT Cap Atlantique. Cette collaboration a ainsi permis la mise en œuvre des actions suivantes :

- Réalisation d'Atlas de Biodiversité Communales sur le territoire. (dès 2020 par EPCI et le PNR).
- Intégration systématique de la biodiversité dans tous les projets de Cap Atlantique, avec la volonté d'étendre cette approche aux communes du territoire (depuis 2020 par EPCI).
- Amélioration de la connaissance et restauration des mares (depuis 2010 par EPCI).
- Contribution à la Trame Verte par la plantation de haies (depuis 2020 par EPCI).
- Mise en place d'un programme d'actions sur les affleurements rocheux du territoire, avec la maîtrise d'ouvrage assurée par le Conservatoire d'Espaces Naturels des Pays de la Loire (CEN) (depuis 2020).
- Sensibilisation du grand public à la Trame Verte et Bleue, avec la maîtrise d'ouvrage assurée par le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement Loire Océane (CPIE) (depuis 2020).
- Amélioration de la prise en compte de la biodiversité par les entreprises du territoire, avec la maîtrise d'ouvrage assurée par le CPIE Loire Océane (depuis 2021).

POUR ALLER  
PLUS LOIN



[Site internet du Parc Naturel Régional de Brière](#)

[Site internet de l'intercommunalité « Cap Atlantique La Baule-guérande Agglo »](#)

## LES OUTILS DE CONNAISSANCE MOBILISÉS DANS LE PNR DES GRANDS CAUSSES AU SERVICE DE LA SÉQUENCE “ÉVITER-RÉDUIRE-COMPENSER”

Le Parc Naturel Régional des Grands Causses mène un travail approfondi pour à la fois caractériser l’artificialisation des sols et appréhender les fonctionnalités des écosystèmes à l’échelle de son territoire.

Il dispose d’un atlas paysager dont les grands objectifs ont été intégrés dans le SCoT, accompagne la réalisation d’atlas de la biodiversité communale qui s’appuie sur les écopaysages, actualise son atlas de la trame écologique qui permet d’identifier avec précision les zones à enjeux.

Il bénéficie également d’un schéma sur les énergies renouvelables qui définit des zones potentielles

d’implantation de parcs éoliens et des orientations pour le photovoltaïque au sol. Fort de ces éléments de connaissance de son territoire, le parc est en capacité d’aider les collectivités à mieux appliquer la séquence ERC. Il repère les réservoirs de biodiversité et les corridors, tout en travaillant sur la question de la planification de la compensation à partir d’un futur pré-catalogue de sites à fort potentiel de gain écologique.

POUR ALLER PLUS LOIN



[Site internet du Parc Naturel Régional des Grands Causses](#)



## 4

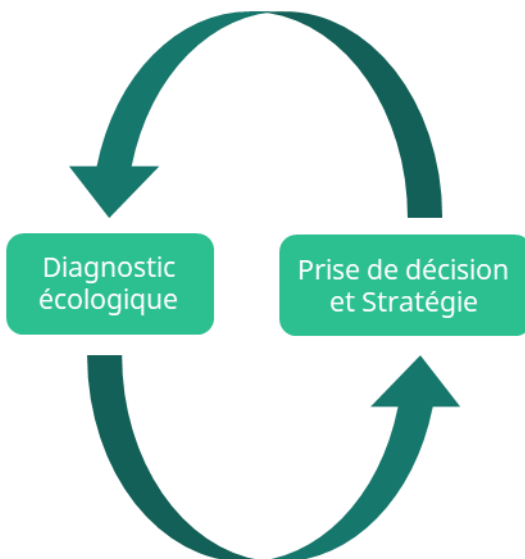
# LE PROCESSUS ITÉRATIF

## SAVOIR ADAPTER SA STRATÉGIE TERRITORIALE

La logique de planification territoriale, quel que soit le sujet traité, doit reposer sur un processus itératif faisant le lien entre les enjeux du diagnostic, la volonté politique portée sur le territoire et la vision des acteurs qui y interagissent.

Les orientations choisies pour la stratégie reposent sur le diagnostic puis viennent l'enrichir, formant ainsi une boucle d'échange d'informations.

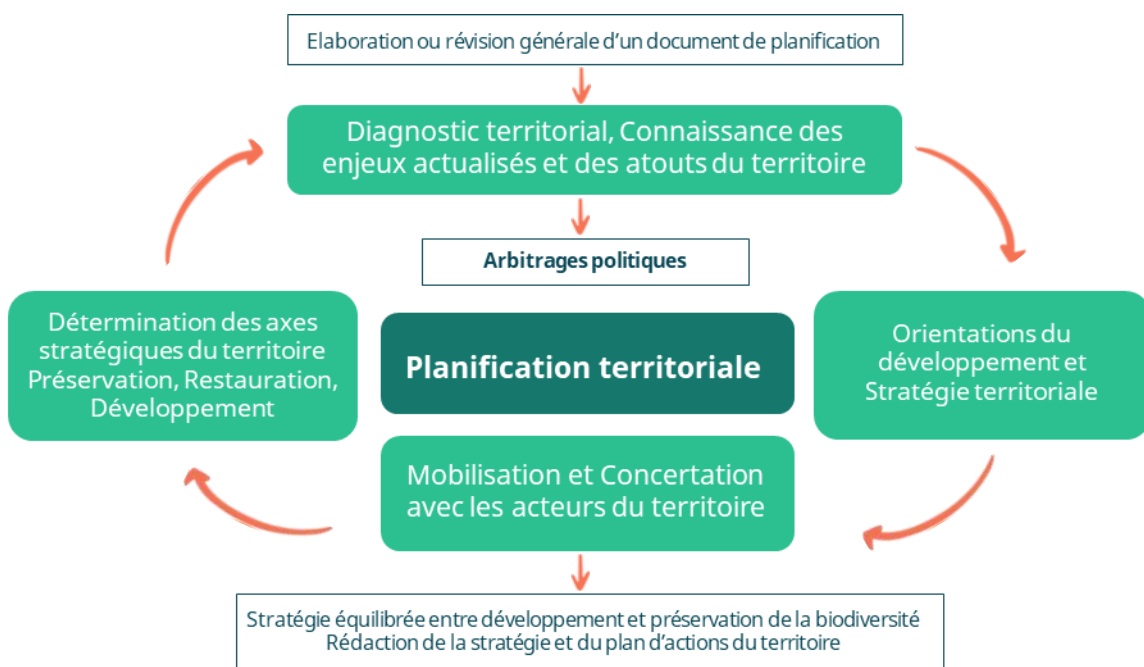
Lorsque la planification porte l'ambition de traiter toutes les thématiques territoriales, le processus itératif s'enrichit d'autres dimensions et impose que chaque thématique soit réfléchi en lien avec les autres.



La mise en œuvre de ce processus itératif, comme outil méthodologique, en plus d'être au cœur de l'évaluation environnementale au sens réglementaire du terme, garantit la pertinence de l'approche, l'opérationnalité de la stratégie finale ainsi que son acceptabilité.

Poser les bonnes questions au bon moment est la base du processus itératif. En effet, une fois les enjeux mis en avant, les orientations peuvent prendre tout leur sens. Un enjeu majeur du bon fonctionnement de ce processus itératif réside dans la transparence. Cette transparence garantit non seulement la bonne compréhension de tous les acteurs au moment des réunions mais également la qualité de la stratégie produite au final.

À titre d'exemple, sur un secteur donné, la connaissance le plus en amont possible des enjeux écologiques permettra de déployer au mieux la séquence ERC, notamment l'évitement si des enjeux forts en matière de biodiversité sont présents.



Savoir adapter sa stratégie territoriale : un processus itératif



## À RETENIR

- Intégrer le **processus itératif dans l'élaboration** de la stratégie écologique territoriale en prévoyant des étapes flexibles permettant des retours en arrière et des échanges avec les phases terminées.
- Favoriser la **discussion** et la **collaboration** entre les acteurs et décideurs associés aux différentes thématiques aux moments clés : aménageurs, experts biodiversité, services de l'État, responsables mobilités, gestionnaires de l'eau et des déchets, etc.
- Intégrer les **aspects techniques** (comme la biodiversité) dans les décisions politiques en évitant les séparations fortes entre ces deux aspects.
- **Vulgariser** tous les éléments des diagnostics sur toutes les thématiques pour rendre accessibles toutes les informations permettant aux acteurs et élus de travailler sur des objectifs et des stratégies.
- **Développer des méthodes reposant sur des processus itératifs** réels, entre différents scénarios d'aménagement, tels que la modélisation d'accompagnement pour garantir une meilleure efficacité et flexibilité.



## TOULOUSE MÉTROPOLE : UNE DÉMARCHE ITÉRATIVE POUR DÉFINIR LES FUSEAUX DES LIGNES DE TRANSPORT

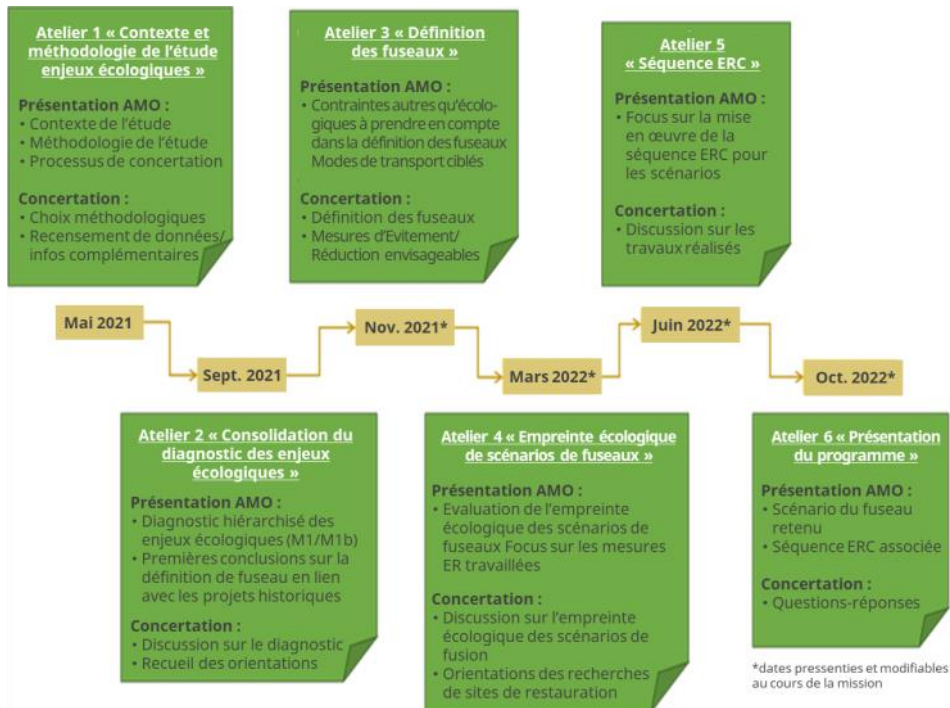
Pour identifier les fuseaux les plus pertinents, sur les plans techniques et écologiques, la Métropole de Toulouse a mis en œuvre un processus itératif entre des phases de diagnostics et des ateliers de réflexions.

Des éléments de diagnostics ont été affinés au fur et à mesure des ateliers, afin d'explorer

en détail les propositions faites par les acteurs et de les aider dans l'élaboration des différentes stratégies.

Cette méthodologie a permis de construire des scénarios réalistes, tous applicables et ainsi de choisir le plus pertinent en croisant toutes les thématiques associées à l'aménagement.

Processus de constitution de scénarios d'implantation des fuseaux dédiés aux transports pour le Nord de la métropole de Toulouse et des différentes phases



## COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION ROISSY PAYS DE FRANCE : ÉLABORER UNE STRATÉGIE ÉCOLOGIQUE TERRITORIALE SUR LA BASE D'UNE TRAME VERTE ET BLEUE

La CA de Roissy Pays de France s'est engagée dans la définition de la Trame Verte et Bleue, qu'elle a voulu co-construire le plus possible sur la base d'un diagnostic qui puisse répondre aux besoins de la co-construction et être mobilisé dans l'accompagnement de ses services.

Sur la base d'un diagnostic mobilisant les données existantes et une analyse fonctionnelle du territoire, des ateliers de concertation ont été organisés. Entre chaque atelier, réunissant de très nombreux acteurs du territoire (des élus comme des techniciens de collectivités ou acteurs socio-économiques), le diagnostic a été affiné et la construction de la stratégie associée a évolué.

Chacune de ces évolutions a permis de faire émerger des connaissances sur les très nombreux projets existants ou en étude sur le territoire (pour la biodiversité ou projet d'aménagement).

Sur un territoire en bordure de la Métropole du Grand Paris et donc dans un contexte d'évolution très rapide de l'aménagement, ces retours de connaissances ont été très riches et indispensables au réalisme du diagnostic et de la stratégie. En outre, le travail mené dans ce sens a permis de convaincre et d'entraîner dans la réflexion de nombreux acteurs et de présenter aux élus un projet très abouti et partagé par ces acteurs aux élus du territoire.



## 5

# LE SUIVI ET LE BILAN DES OUTILS CLÉS POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS

Pour évaluer l'efficacité de la stratégie écologique territoriale, des outils de suivi, la définition de seuils d'alerte sont nécessaires pour identifier et, le cas échéant, corriger des écarts aux objectifs. Il est donc essentiel de mettre en place un système de suivi robuste, notamment grâce à des indicateurs, qui permettra aux élus et techniciens de mesurer les résultats obtenus, de valoriser la reconquête de biodiversité et son impact sur le cadre de vie et les services écosystémiques, et de prendre si nécessaire des mesures pour ajuster les actions en cours.

Faire vivre la stratégie territoriale du SCoT, la mettre en œuvre, est également important pour garantir le succès de la stratégie écologique territoriale. Elle doit se décliner dans les documents d'urbanisme opérationnels (PLU-PLUi), les PCAET, les plans de mobilité, les programmes locaux de l'habitat, les politiques sectorielles et les projets.

Il est donc crucial d'impliquer les différents acteurs du territoire dans le plan d'actions, de maintenir leur motivation et leur engagement tout au long du processus. Les élus et techniciens ont un rôle essentiel à jouer dans la mise en place d'une stratégie écologique territoriale durable et efficace pour la biodiversité.



## À RETENIR

- Mettre en place un système de **suivi régulier** pour mesurer l'atteinte des objectifs ou des seuils d'alerte, en utilisant des indicateurs pertinents.
- Faire vivre le projet en assurant une **communication** régulière sur le plan d'actions auprès des acteurs concernés, en organisant des rencontres et des événements pour favoriser les échanges, et en impliquant les citoyens dans la démarche.
- **Évaluer régulièrement l'efficacité des mesures** mises en place, en prenant en compte les retours des acteurs et des citoyens, et en adaptant si besoin les actions futures.
- **Anticiper** les évolutions à venir en matière de réglementation et d'enjeux écologiques, en se tenant informé et en prenant en compte ces éléments dans la planification future.

## RIVES NATURE : METTRE EN OEUVRE ET FAIRE VIVRE LA STRATÉGIE ÉCOLOGIQUE TERRITORIALE

Depuis sa création en 2019, l'association Rives Nature s'est engagée dans la préservation et la reconquête de la biodiversité des Rives du Rhône.

Cette plateforme, adossée au Syndicat Mixte du SCoT des Rives du Rhône, est constituée d'une alliance de 30 structures partenaires. Elle réunit des acteurs publics et privés tels que collectivités, chambres d'agriculture, entreprises, associations environnementales et conservatoires d'espaces naturels.

Son objectif principal est de mutualiser les connaissances et les ressources afin d'accompagner les acteurs sur le terrain et décliner les objectifs de la stratégie portée par les élus du territoire. L'association favorise les échanges, le partage d'expériences et les coopérations innovantes au sein du réseau.

En termes de fonctionnement, Rives Nature propose un accompagnement aux acteurs publics et privés, les aidant à intégrer la biodiversité comme un véritable atout dans leurs projets.

Les objectifs de Rives Nature sont multiples. Tout d'abord, l'association accorde une grande importance à la connaissance de la biodiversité et des enjeux écologiques présents sur le territoire. Elle œuvre pour améliorer l'accès aux données naturalistes existantes et contribue à l'enrichissement des connaissances sur le patrimoine naturel du territoire et son évolution. En parallèle, Rives Nature se positionne en tant que catalyseur d'actions concrètes. Elle encourage la mise en place de mesures d'évitement et accompagne les porteurs de projets dans l'intégration de la biodiversité dans leurs plans d'action. Enfin, Rives Nature met également l'accent sur l'échange et la collaboration entre les acteurs impliqués. Elle organise des temps d'échanges, propose des formations et favorise la mise en réseau.

**POUR ALLER PLUS LOIN**



Rives Nature : La plateforme de la Biodiversité des Rives du Rhône

En savoir + sur Rives Nature

## BIBLIOGRAPHIE

CGDD. Octobre 2022. Guide juridique à l'attention des acteurs : La participation du public dans le cadre de l'évaluation environnementale.

CEREMA. Mai 2021. Fiche outils « Favoriser l'implication du public : la concertation du code de l'urbanisme »

Fédération nationale des SCoT. Juin 2022. Contribution « S'engager dans de nouveaux modèles d'aménagement »

BOILEAU Jules. 2022. Thèse "Planification de l'aménagement des territoires et intégration des enjeux écologiques : améliorer l'application de la séquence éviter-réduire-compenser par la modélisation écologique participative".

CGDD. 2013. Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels.

CGDD.2017. Evaluation environnementale : la phase d'évitement de la séquence ERC. Actes du séminaire du 19 avril 2017

CGDD. 2019. Guide de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme : une démarche au service de la qualité des documents d'urbanisme.

Padilla Brian, Hérard Katia, Hulin Vincent. 2020. Sciences Eaux & Territoires. "Manifeste pour une séquence CERCA (Connaître, Éviter, Réduire puis Compenser et Accompagner) territorialisée : initiatives pour l'action."

CGDD. 2021. Guide pour la mise en oeuvre de l'évitement : concilier environnement et aménagement du territoire.

Secrétariat général à la planification écologique. 2023. Synthèse du plan " Mieux agir - la planification écologique".

MTEs. 2023. Stratégie nationale pour la biodiversité, vivre en harmonie avec la nature.

# STRATÉGIE ÉCOLOGIQUE TERRITORIALE

## INTÉGRER LA BIODIVERSITÉ DANS L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Face aux défis climatiques et écologiques, dont l'érosion de la biodiversité, la planification territoriale devient un enjeu crucial. La stratégie écologique territoriale se positionne comme un élément central de cette planification, en proposant une approche holistique pour concilier les impératifs écologiques, économiques et sociaux.

Cette publication présente une méthodologie en cinq étapes pour l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie écologique territoriale efficace et pérenne : Définir une vision écologique à long terme, Impliquer les acteurs et les habitants, Réaliser un diagnostic territorial approfondi, Évaluer et adapter les scénarios d'aménagement et Assurer un suivi et un bilan réguliers.

Pour assurer son efficacité et sa pérennité, il est important de raccrocher la stratégie écologique territoriale à un dispositif juridique existant : la séquence ERC (Eviter, Réduire, Compenser). Cette approche permet de créer des liens entre la biodiversité et d'autres thématiques d'aménagement et fournit une logique générale pour intégrer la biodiversité dans la planification territoriale. En s'appuyant sur les principes transversaux de la séquence ERC et en les appliquant à l'échelle de la planification, il devient possible de mettre en évidence les synergies entre la reconquête de la biodiversité et les autres enjeux d'aménagement, contribuant ainsi à créer des territoires plus durables et résilients.

