

Identification des zones préférentielles de renaturation au titre de la stratégie écologique territoriale

SCoT du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre

Journée de formation

« Intégrer la renaturation dans les stratégies écologiques territoriales »

Lundi 9 décembre 2024

1. Présentation de la méthode d’approche

Une approche de mobilisation et de coordination des partenaires et experts du territoire

Lot 1 – Elaboration du SCOT – Ensemblier

Rapport de présentation :

- Mise à jour du diagnostic sur la base du SCOT existant, des données mobilisables, de l'arrêt de la CAA
- Positionnement en tant que SCOT « intégrateur » et déclinaison du SRADDET
- Intégration des nouveaux thèmes : Climat-Air-Energie et Adaptation au changement climatique
- Intégration des volets thématiques élaborés dans les autres lots et en partenariat

PADD et DOO :

- Adaptation des documents au regard du nouveau contexte territorial
- Prise en compte et harmonisation des politiques publiques thématiques mises en œuvre (notamment EPCI)

➢ **Pas de DAAC (optionnel)**

Conventions partenariales :
- CCI : diagnostic commercial et économique du SCOT
- CAUE : Etude des dynamiques de la division parcellaire : Mobilisation foncière autour des gares

Données mobilisables :
- GIP Littoral : Occupation du Sol (4 millésimes) ; Mobilité saisonnière
- Communes-EPCI : Plans de mobilité, PLU-PLH
- Département : Etude mobilité Nord Bassin ; ODAC
- Région : Atlas du Paysage de Nouvelle-Aquitaine
- ALEC : Diagnostic PCAET
- SYBARVAL : Etude OPAH

Lot 2 – Etat Initial Environnement – Eviter Réduire Compenser – Evaluation environnementale

- Mise à jour du diagnostic sur la base du SCOT, des DOCOBS et des données mobilisables
- Cartographie de la Trame Verte et Bleue
- Stratégie d'Evitement, de Réduction, de Compensation
- Rédaction de l'Evaluation environnementale

Données mobilisables :
- ARB : Zones réglementaires, inventaires
- 4 SAGE : inventaires ZH
- GIP Littoral : stratégies locales trait de côte
- Communes : PLU, Plans plage
- Parc Naturel Marin : Plan de gestion
- SIBA

Conventions partenariales :
- CAUE : Continuités Réseaux écologiques terrestres et aquatiques
- Agence Rég. Biodiversité : Accompagnement des territoires
- Département : Aménag'Eau

Lot 3 - Sécurité juridique

- Suivi de la procédure
- Relecture des actes et publications

Lot 4 - Concertation

- Animation séminaires et réunions publiques
- Communication autour du projet

Une approche de mobilisation et de coordination des partenaires et experts du territoire

Lot 2 – Etat Initial Environnement – Eviter Réduire Compenser – Evaluation environnementale

- Mise à jour du diagnostic sur la base du SCOT, des DOCOBS et des données mobilisables
- Cartographie de la Trame Verte et Bleue
- Stratégie d'Evitement, de Réduction, de Compensation
- Rédaction de l'Evaluation environnementale

Données mobilisables :

- ARB : Zones réglementaires, inventaires
- 4 SAGE : inventaires ZH
- GIP Littoral : stratégies locales trait de côte
- Communes : PLU, Plans plage
- Parc Naturel Marin : Plan de gestion
- SIBA

Conventions partenariales :

- CAUE : Continuités Réseaux écologiques terrestres et aquatiques
- Agence Rég. Biodiversité : Accompagnement des territoires
- Département : Aménag'Eau

+ Les démarches partenariales structurantes :

« Aménag'Eau » animée par le Département de la Gironde (volet « eau » spécifique pour appréhender et aborder tous les sujets de l'eau : eau potable, eaux usées, eaux pluviales, risques)

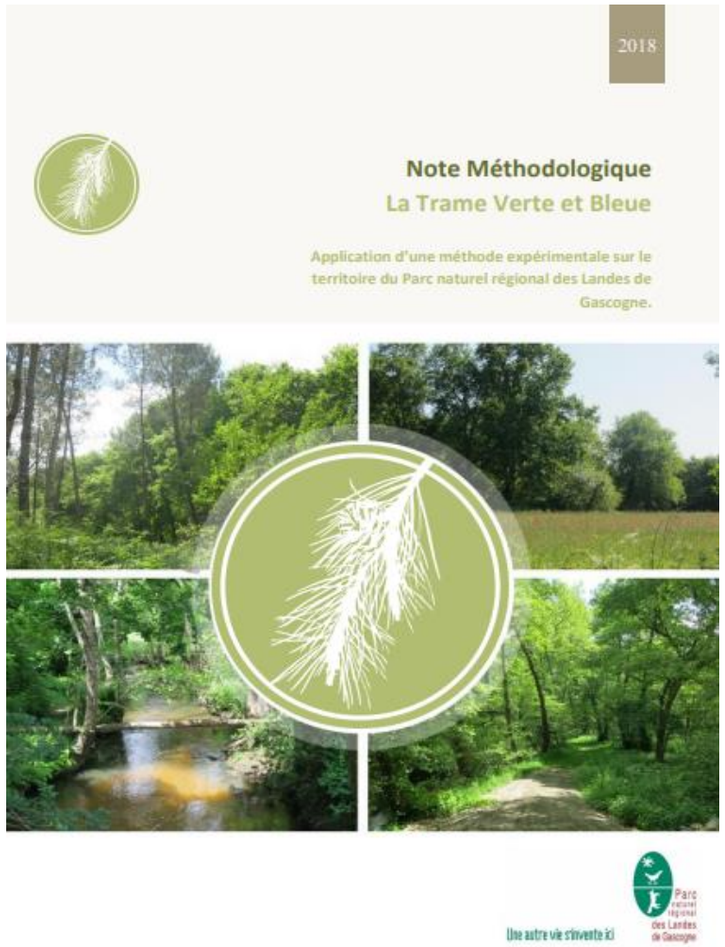
« Construction du réseau de biodiversité » du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne (Trame Verte et Bleue)

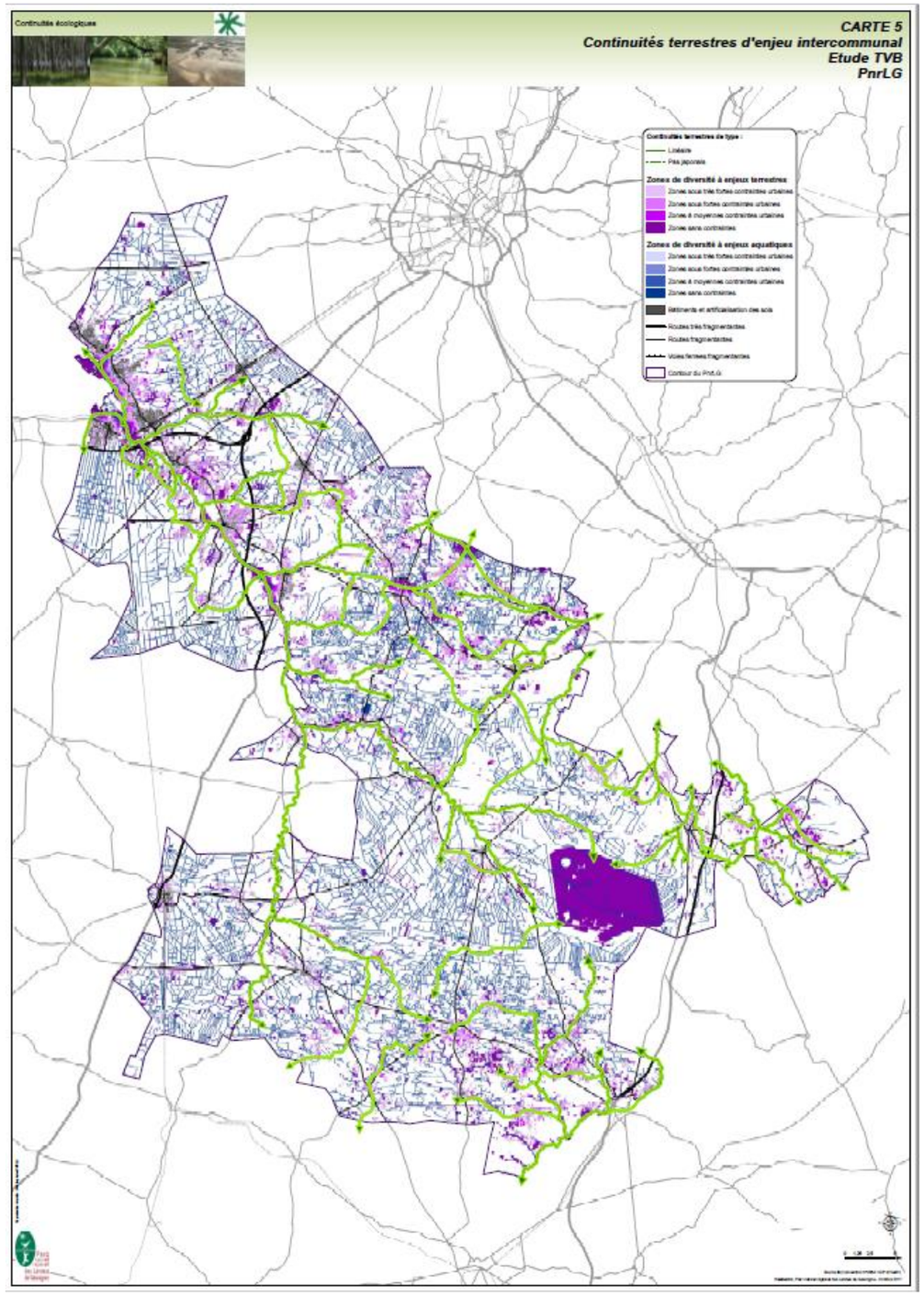
« Projet de label Réserve Internationale de Ciel Etoilé » du PNRLG (Trame noire)

2. Méthode de construction du socle environnemental du SCoT

Construction du réseau écologique du SCoT avec le PNRLG

- **Travail du PNR Landes depuis 2015**
- **Homogénéité des résultats à l'échelle du SYBARVAL**
- **En concertation avec les communes**





Contenu de la méthode : 4 éléments principaux

Elément

Les éléments fragmentants

Les zones de diversité à enjeux (éléments terrestres)

Les zones de diversité à enjeux (éléments aquatiques)

La matrice forestière

Contenu de la méthode : 4 éléments principaux

Elément	Sous-élément	Données utilisées
Les éléments fragmentants	**Zones urbanisées (1) – Ville**	BDTOPO
	Zones urbanisées (2) – Hameau de plus de 10 bâtiments	
	Zones urbanisées (3) – Hameau de moins de 10 bâtiments	
	Bâtiment isolé (impact considéré comme négligeable – sous-élément extrait des analyses)	
	Routes principales et axes ferroviaires	
	Routes départementales	



Tampon de 500m : zones dont la dégradation par l'urbanisation peut être rapide et avoir des impacts significatifs, notamment s'il s'agit de connexions potentielles

Tampon de 250m : zones souvent directement menacées par l'urbanisation bien que potentiellement encore fonctionnelles. Elles relèvent d'une logique de sauvegarde voire de restauration

Tampon de 100m : zones directement liées à l'urbanisation, pouvant être considérées comme dysfonctionnelles pour une partie des espèces exigeantes faces aux perturbations urbaines.

Résultats de la méthode : les éléments fragmentants

Trame Verte et Bleue

Pression de l'artificialisation sur les habitats naturels

Légende

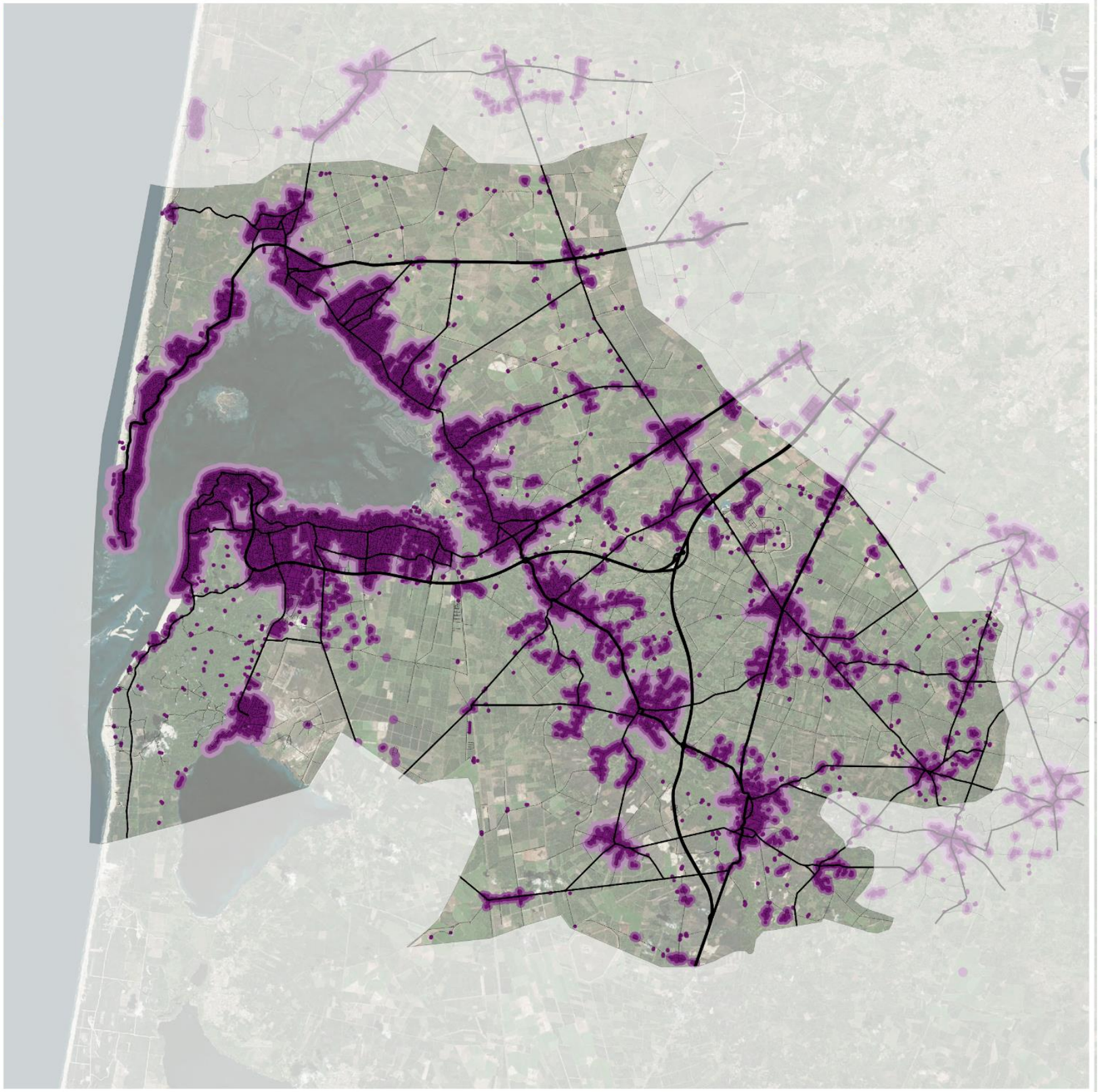
- SCoT_bassin
- Infrastructures fragmentantes
- Zones sous très fortes contraintes urbaines
- Zones sous fortes contraintes urbaines
- Zones à moyennes contraintes urbaines

Fonds IGN, BDORTHO2015

Source : OCS NA (PIGMA), IGN, PNRLG

SYBARVAL

0 1 2 3 4 km



Les zones de diversité à enjeux terrestres

Elément	Sous-élément	Données utilisées
Les éléments fragmentants	Zones urbanisées (1) – Ville	BDTOPO
	Zones urbanisées (2) – Hameau de plus de 10 bâtiments	
	Zones urbanisées (3) – Hameau de moins de 10 bâtiments	
	Bâtiment isolé (impact considéré comme négligeable – sous-élément extrait des analyses)	
	Routes principales et axes ferroviaires	
	Routes départementales	
Les zones de diversité à enjeux (éléments terrestres)	**Forêts de feuillus et mixtes**	OCS PNRLG ONF (Natura 2000)
	Prairies	OCS PNRLG
	Landes et broussailles	OCS

Résultats : les zones à enjeux terrestres

Trame Verte et Bleue

Zones de Diversité à Enjeux - Eléments terrestres

Légende

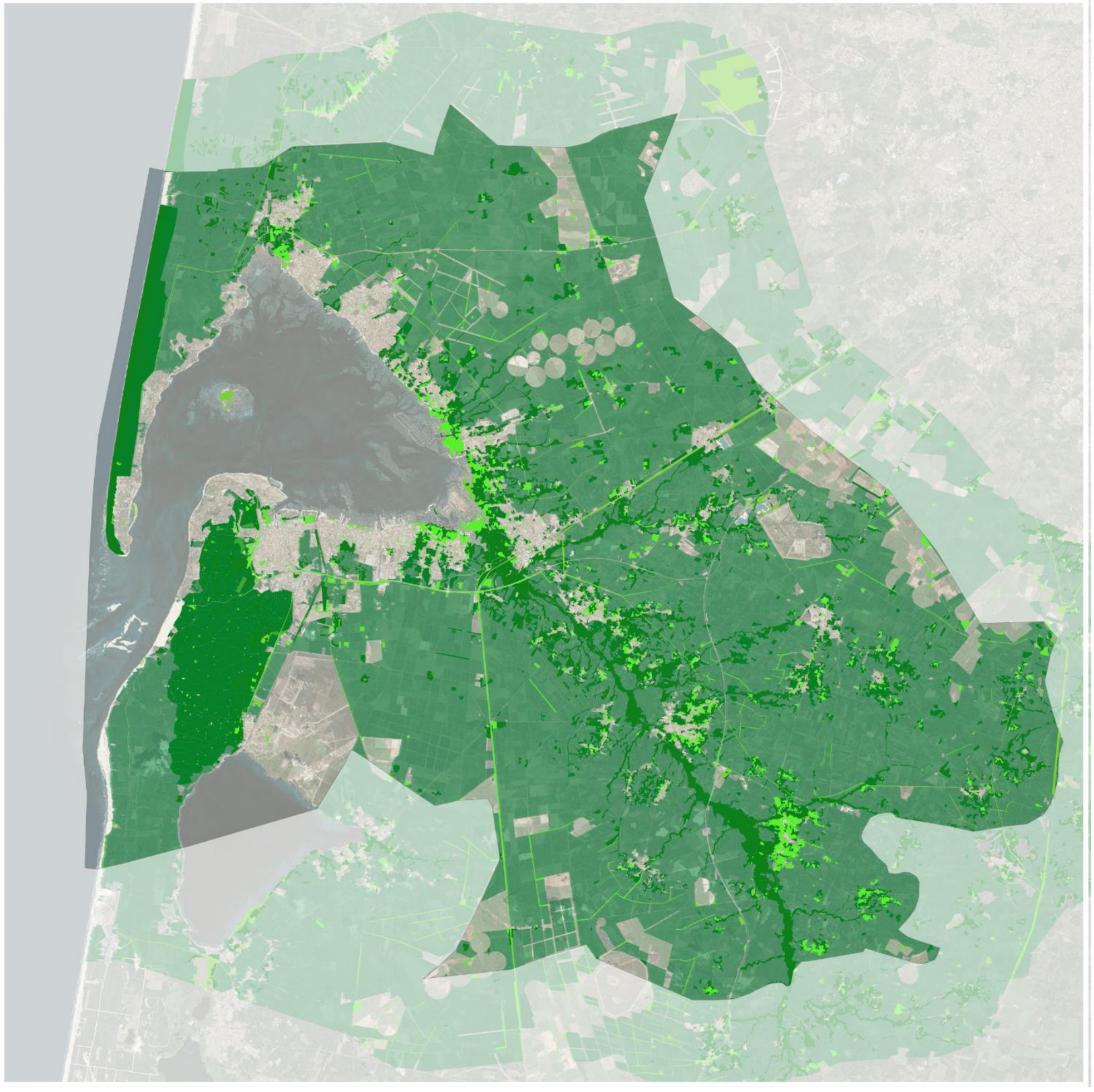
- SCoT_bassin
- Boisements de feuillus et mixtes
- Landes et broussailles
- Prairies
- Matrice forestière

Fonds IGN, BDORTHO2015

Source : PNRLG, OCS NA (PIGMA), DREAL NA, ONF, IGN

SYBARVAL

0 1 2 3 4 km



Les zones de diversité à enjeux aquatiques

Elément	Sous-élément	Données utilisées
Les éléments fragmentants	Zones urbanisées (1) – Ville	BDTOPO
	Zones urbanisées (2) – Hameau de plus de 10 bâtiments	
	Zones urbanisées (3) – Hameau de moins de 10 bâtiments	
	Bâtiment isolé (impact considéré comme négligeable – sous-élément extrait des analyses)	
	Routes principales et axes ferroviaires	
	Routes départementales	
Les zones de diversité à enjeux (éléments terrestres)	Forêts de feuillus et mixtes	OCS PNRLG ONF (Natura 2000)
	Prairies	OCS PNRLG
	Landes et broussailles	OCS
Les zones de diversité à enjeux (éléments aquatiques)	Lagunes	PNRLG
	Plans d'eau	OCS BDTOPO
	Cours d'eau d'intérêt intercommunal	DREAL Nouvelle-Aquitaine (Tronçon Hydrographique)
	Cours d'eau d'intérêt communal	
	Elément participant à la Trame Bleue (crastes)	
	Zones humides et eaux maritimes	OCS

Résultats : les zones à enjeux aquatiques

Trame Verte et Bleue

Zones de diversité à enjeux aquatiques

Légende

SCoT_bassin

Zones de diversité à enjeux aquatique d'enjeu

Intercommunal

Communal

Participant à la trame bleue

Espaces intertidaux, plages et dunes

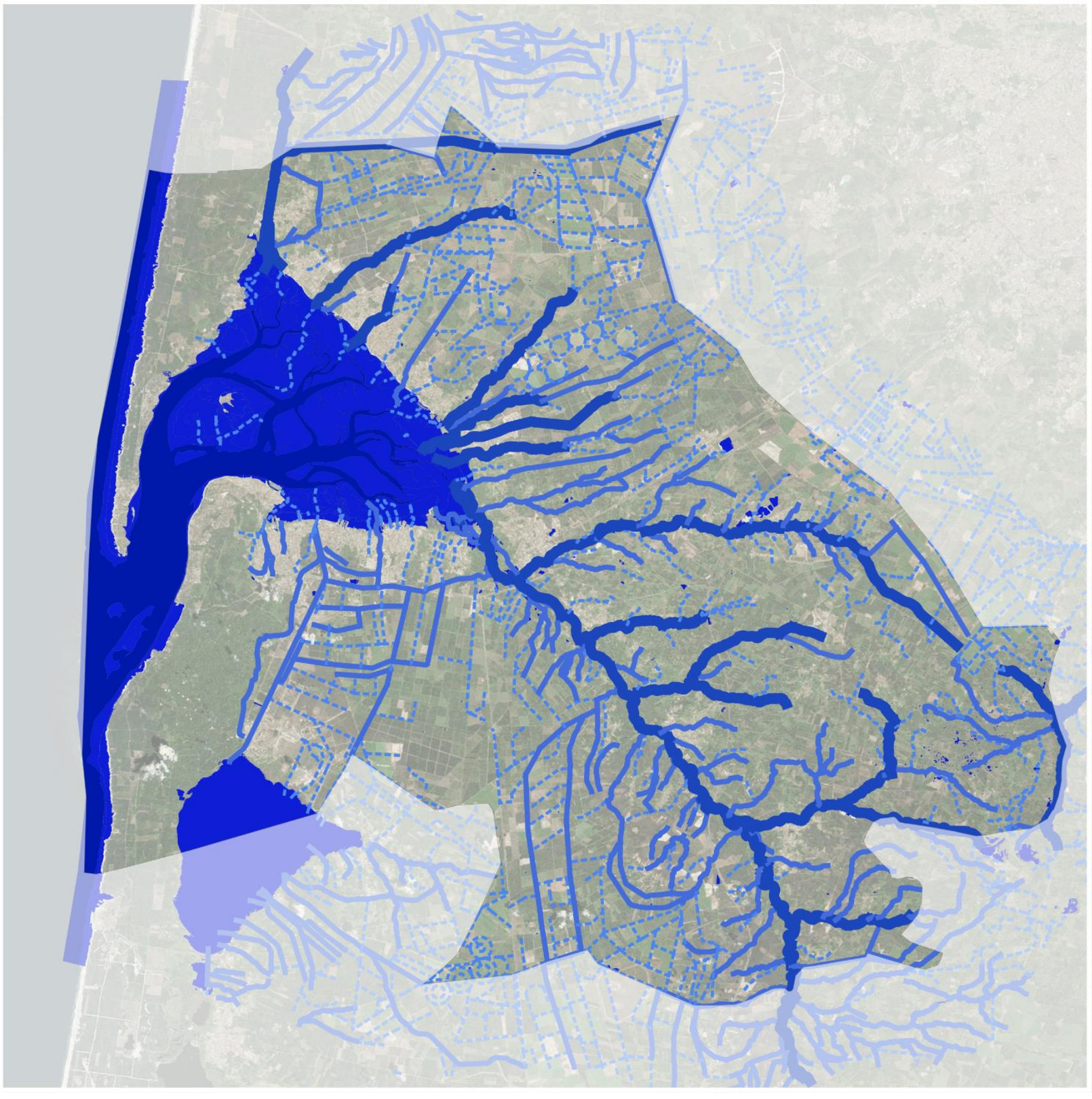
Milieu marin

Fonds IGN, BDORTHO2015

Source : PNRLG, OCS NA (PIGMA), DREAL NA, ONF, IGN

SYBARVAL

0 1 2 3 4 km

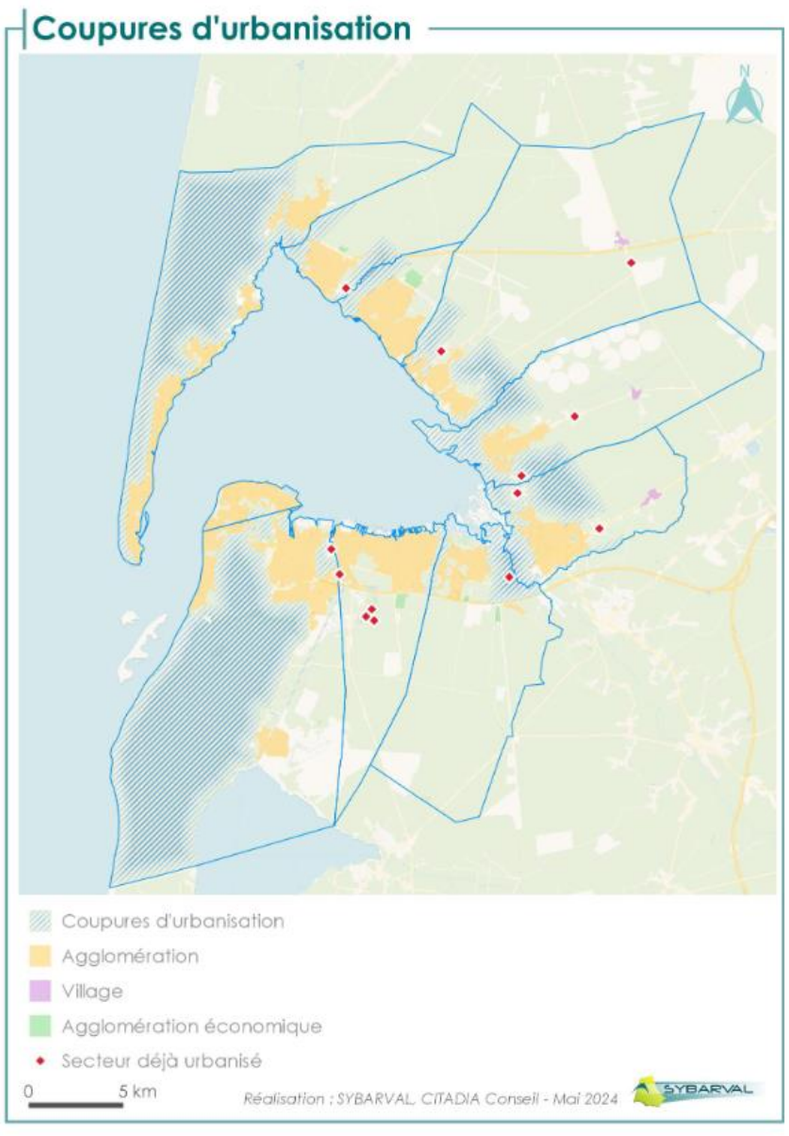


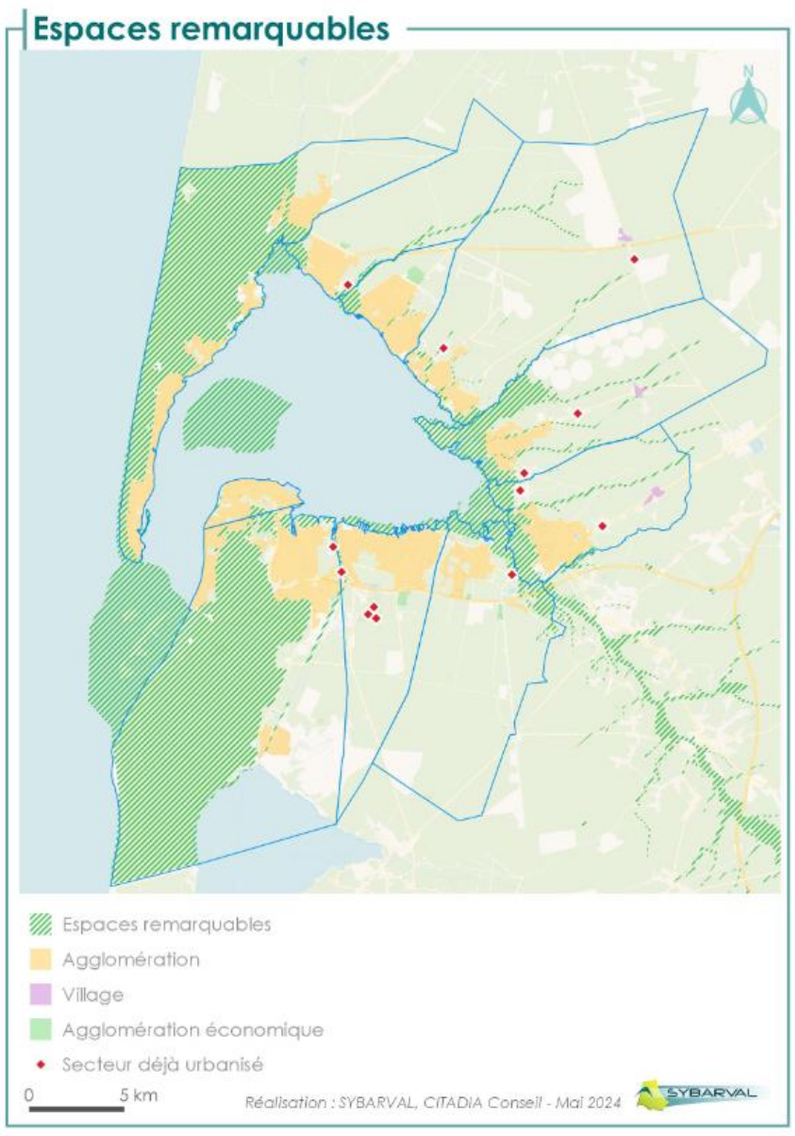
La matrice forestière

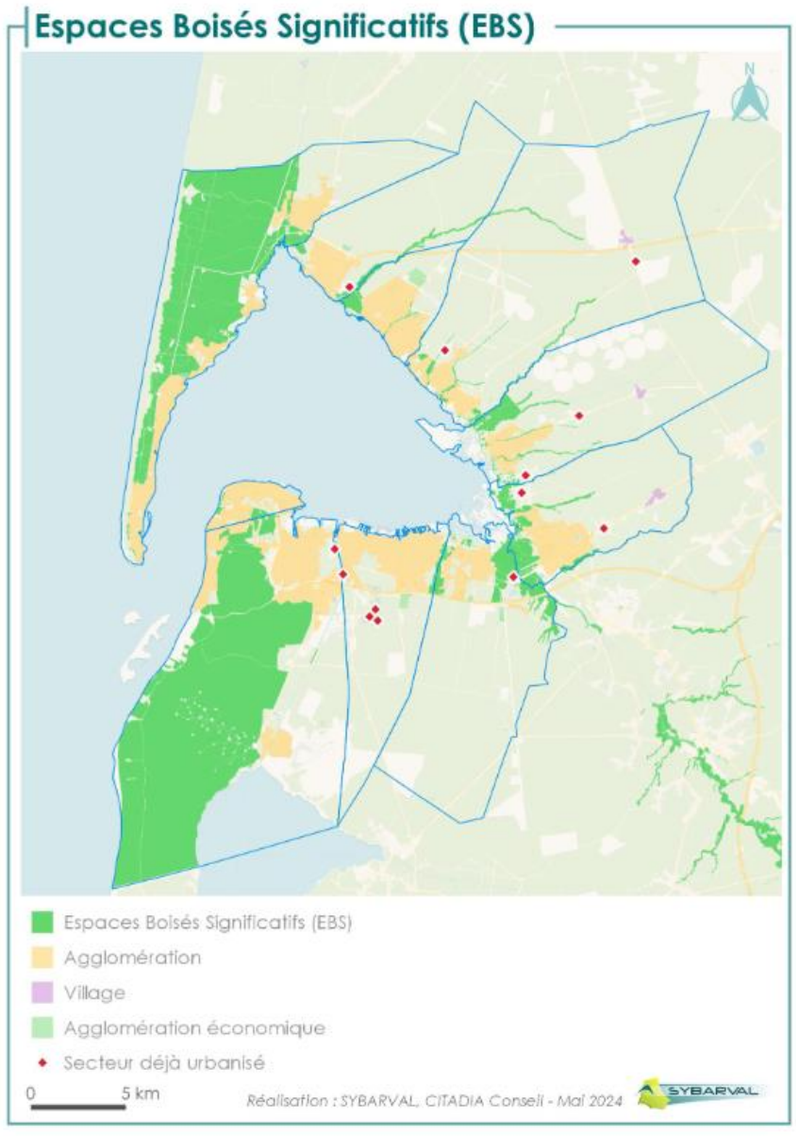
Elément	Sous-élément	Données utilisées
Les éléments fragmentants	Zones urbanisées (1) – Ville	BDTOPO
	Zones urbanisées (2) – Hameau de plus de 10 bâtiments	
	Zones urbanisées (3) – Hameau de moins de 10 bâtiments	
	Bâtiment isolé (impact considéré comme négligeable – sous-élément extrait des analyses)	
	Routes principales et axes ferroviaires	
	Routes départementales	
Les zones de diversité à enjeux (éléments terrestres)	Forêts de feuillus et mixtes	OCS PNRLG ONF (Natura 2000)
	Prairies	OCS PNRLG
	Landes et broussailles	OCS
Les zones de diversité à enjeux (éléments aquatiques)	Lagunes	PNRLG
	Plans d'eau	OCS BDTOPO
	Cours d'eau d'intérêt intercommunal	DREAL Nouvelle-Aquitaine (Tronçon Hydrographique)
	Cours d'eau d'intérêt communal	
	Elément participant à la Trame Bleue (crastes)	
	Zones humides et eaux maritimes	OCS
La matrice forestière	Zones sylvicoles	OCS

L’articulation de la matrice biodiversité avec le volet Littoral

- ✔ **Coupures d’urbanisation | Espaces remarquables | Espaces Boisés Significatifs**







► Mise en place de prescriptions spécifiques dans le DOO

► Opposabilité dans les PLU

L’aboutissement de la réflexion de stratégie écologique

Le socle environnemental du territoire s’appuie sur les réglementations départementales, régionales, nationales, communautaires et internationales existantes :

- Espaces Naturels Sensibles et Zones de Préemption ENS (CD33)
- Inventaire des lagunes et zones humides des 5 SAGE du territoire
- Secteurs et périmètres d’acquisition du Conservatoire du Littoral
- Périmètres des arrêtés de biotope
- Périmètres des ZNIEFF 1 et 2
- Réserves Naturelles Nationales
- Périmètres des zones Natura 2000
- Site RAMSAR

+ les éléments de préservation issus de l’application de la Loi littoral (Espaces remarquables, Espaces Boisés Significatifs, Coupures d’urbanisation).

➢ **Ces espaces sont cartographiés, suivis et potentiellement gérés.**

<u>Etape suivante :</u>

- ***Reprise des cartographies des réservoirs de biodiversité et croisement avec les enjeux de biodiversité***

Croisement pressions / zones à enjeux terrestres

Trame Verte et Bleue

Pression de l'artificialisation sur les zones de diversité à enjeux terrestres

Légende

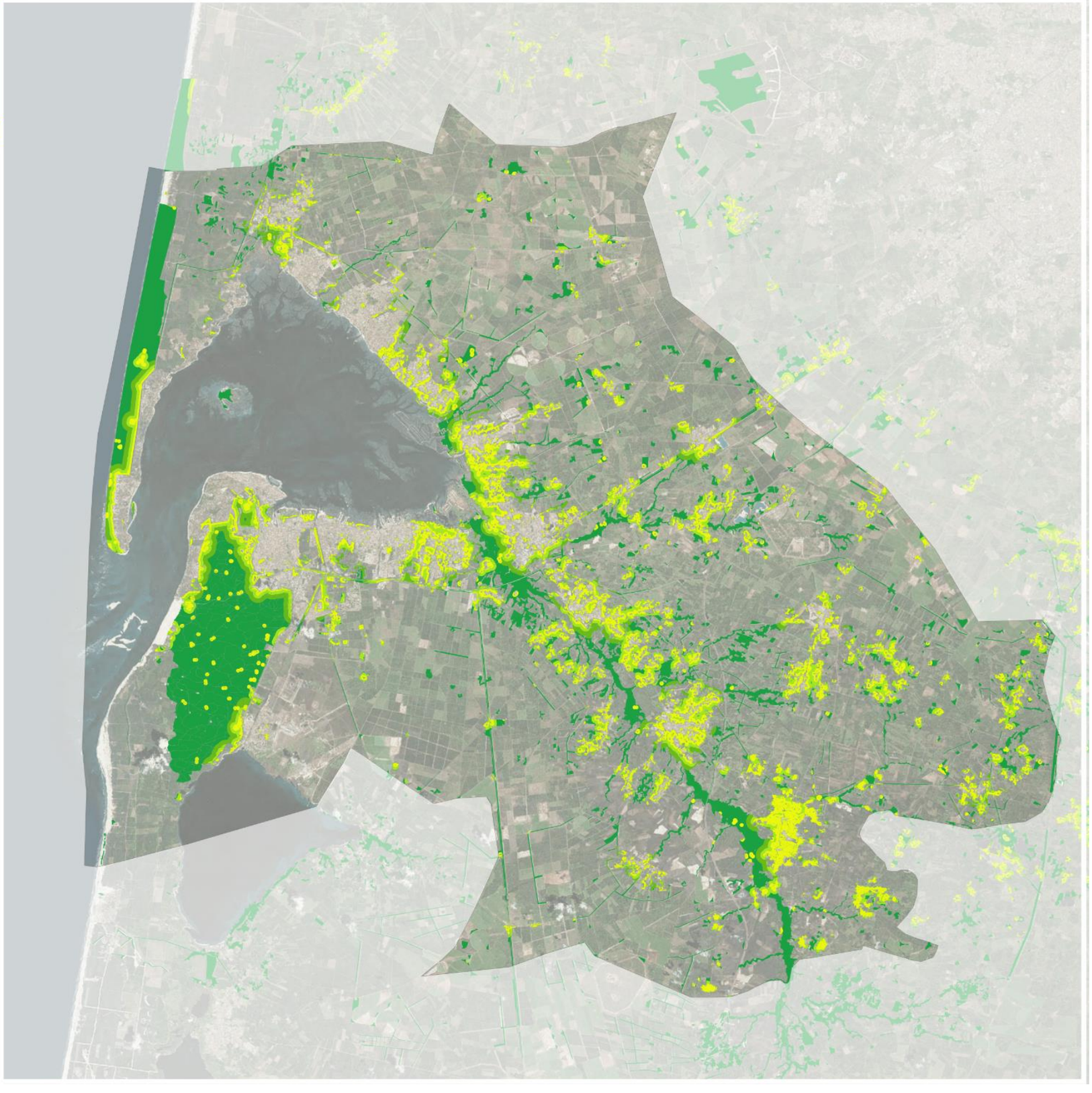
- SCoT_bassin
- Zones sous très fortes contraintes urbaines
- Zones sous fortes contraintes urbaines
- Zones à moyennes contraintes urbaines
- Zones sans contrainte

Fonds IGN, BDORTHO2015

Source : PNRLG, OCS NA (PIGMA), DREAL NA, ONF, IGN

SYBARVAL

0 1 2 3 4 km



Croisement pressions / zones à enjeux aquatiques

Trame Verte et Bleue

Pression de l'artificialisation sur les zones de diversité à enjeux aquatiques

Légende

SCoT_bassin

Zones de diversité à enjeux aquatiques d'enjeu

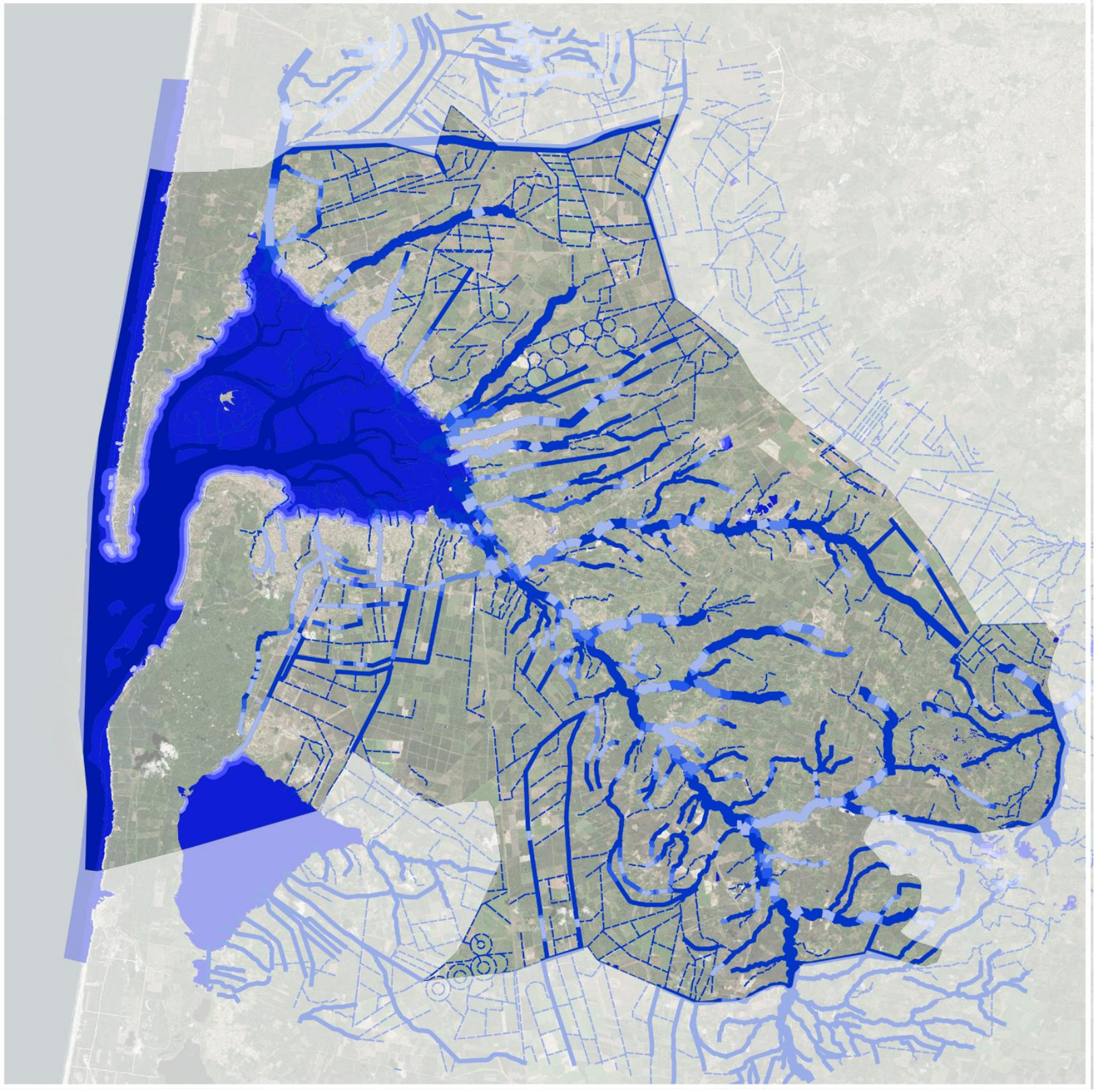
- Intercommunal
- Communal
- Participant à la trame bleue
- Zones sous très fortes contraintes urbaines
- Zones sous fortes contraintes urbaines
- Zones à moyennes contraintes urbaines
- Zones sans contrainte

Fonds IGN, BDORTHO2015

Source : PNRLG, OCS NA (PIGMA), DREAL NA, ONF, IGN

SYBARVAL

0 1 2 3 4 km



L’aboutissement de la réflexion de stratégie écologique

Le socle environnemental du territoire s’appuie sur les réglementations départementales, régionales, nationales, communautaires et internationales existantes :

- Espaces Naturels Sensibles et Zones de Préemption ENS (CD33)
- Inventaire des lagunes et zones humides des 5 SAGE du territoire
- Secteurs et périmètres d’acquisition du Conservatoire du Littoral
- Périmètres des arrêtés de biotope
- Périmètres des ZNIEFF 1 et 2
- Réserves Naturelles Nationales
- Périmètres des zones Natura 2000
- Site RAMSAR

+ les éléments de préservation issus de l’application de la Loi littoral (Espaces remarquables, Espaces Boisés Significatifs, Coupures d’urbanisation).

Reprise des cartographies des réservoirs de biodiversité et croisement avec les enjeux de biodiversité

- **Ces cartographies font apparaitre les secteurs où la biodiversité est sous pression et où il y a un enjeu de préservation a minima et un objectif de gain de biodiversité.**

➢ **A partir de tous ces éléments, apparition de la notion de « zone préférentielle de renaturation »**

La construction d'une méthode ad hoc

Nb : *cette méthode est construite au moment où la notion de « zone préférentielle de renaturation » est créée, sans cadre méthodologique défini.*

La notion de « renaturation » utilisée dans le SCoT est celle promue par la FédéSCoT (et pas la définition restrictive inscrite dans le Code).

Une méthodologie basée sur une approche cartographique pour répondre à la demande réglementaire.

Etape 1 : Evaluer l'enjeu écologique actuel du territoire à partir de trois paramètres : la fonctionnalité écologique sur 5 groupes d'espèces identifiés, la proximité de zonages réglementaires, ainsi que sur la hiérarchisation des continuités écologiques (vertes et bleues) du SCoT.

- Etant donné que les espaces avec un niveau écologique élevé sont déjà préservés et valorisés (et appelés à le rester).
- *Cette méthodologie consiste à connaître les potentialités écologiques du territoire. L'idée est de démontrer qu'un espace peut avoir un niveau écologique actuel faible, mais des potentialités élevées, ce qui en fait un espace à enjeux, qu'il conviendrait de restaurer dans un futur proche.*

La construction d'une méthode ad hoc

Etape 2 : Recouper les zones à enjeu environnemental avec les contraintes que les continuités écologiques subissent, dans le but d'optimiser le succès de la renaturation.

- *En effet, plus les continuités sont fragmentées, plus il y a de chance pour que la renaturation n'obtienne pas le succès escompté. Il faut mieux se concentrer sur des zones où la fragmentation est, certes présente, mais dans une mesure telle qu'il est possible d'agir efficacement.*

Recouper l'enjeu écologique avec un enjeu d'opérationnalité, dans le but de définir une stratégie foncière. Il s'agit de s'appuyer sur la pression foncière du territoire (zones AU) afin de répertorier les espaces où les continuités écologiques ne seront pas amenées à disparaître, à terme.

- **Un travail individuel nécessaire avec chaque commune** (prévision des enveloppes foncières prévisibles ou potentielles).

- Sensibilisation des élus sur les espaces situés à proximité de AU pouvant être renaturés au titre de la compensation écologique ou aménagement simple des lisières urbaines.

La construction d’une méthode ad hoc

Etape 3 : traduction cartographique des modèles géomatiques.

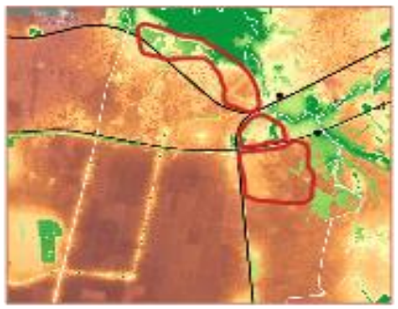
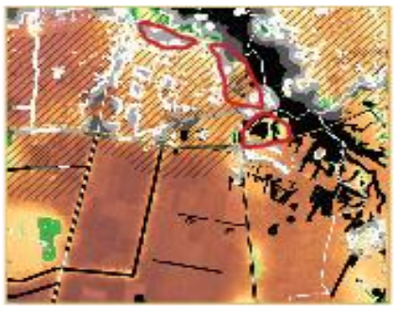
Les critères sont évalués à partir d’un système de gradient et sont ensuite, reportés cartographiquement. Cette méthode d’évaluation permet une notation progressive à partir de la distance à un zonage environnemental réglementaire et de visualiser rapidement le niveau d’enjeu (faible, moyen, bon, fort, très fort).

- **Seuls les espaces qui se situent dans des gradients moyens présentent un réel intérêt de renaturation.**

En effet, à des niveaux d’enjeu fort, les actions ne seraient pas forcément efficaces sur des milieux déjà dégradés.

A l’inverse, à des niveaux d’enjeu faible, les milieux sont en assez bon état pour ne pas nécessiter une intervention, il s’agit plutôt de les préserver.

La construction d'une méthode ad hoc

Indice de Proximité	Indice de Similarité	Indice d'opérationnalité
Indicateur 1 **Niveau écologique**	**Indicateur 2** **Fragmentation sur les continuités écologiques**	**Indicateur 3** **Stratégie foncière**
Objectif : Optimiser le succès écologique de la renaturation	Objectif : Aider au respect de l'équivalence écologique	Objectif : Définir une stratégie foncière faisable
Critères - Indicateur de fonctionnalité écologique *Donnée : traitement de Terroïko* - Habitats naturels à enjeux de la trame verte et bleue *Donnée : diagnostic du SCoT* - Proximité de zonage environnemental règlementaire *Données : ESRI Shapefile, Sybarval*	**Critères** - Contraintes sur les continuités écologiques *Donnée : diagnostic du SCoT, Sybarval* - Pressions des infrastructures de transports *Donnée : Sybarval*	**Critères** - Pression urbaine sur les milieux naturels *Donnée : ESRI Shapefile ZDE, diagnostic du SCoT, Sybarval* - Proximité des zones à urbaniser (ZAU) *Donnée : ESRI Shapefile, zonage du PLU, Sybarval*
1	*Exemple sur la commune du Teich* 2	..... 3 = ... **Zone Préférentielle de Renaturation**
		
Les espaces à renaturer en priorité sont ceux où : - la fonctionnalité écologique est faible à bonne. - les zones réglementaires sont situées à moins de 2km. - les trames vertes et bleues sont identifiées comme majeures. Plus le nombre de critères se recoupant est grand plus les espaces sélectionnés sont à enjeux.	Les espaces à renaturer en priorité sont ceux où : - les contraintes sur les continuités écologiques sont franchissables à difficilement franchissables et peu nombreuses. - les éléments fragmentants sont peu à pas nombreux. Plus le nombre de critères se recoupant est grand plus les espaces sont contraints et non sélectionnés.	Les espaces à renaturer en priorité sont ceux où : - la pression foncière est moyenne. - la proximité avec une ZAU est de 1km. Plus le nombre de critères se recoupant est grand plus les espaces sélectionnés sont à enjeux.

La traduction règlementaire dans le SCoT



Surface des zones préférentielle de renaturation : 5% du territoire du SCoT (7500 ha)

La traduction règlementaire dans le SCoT

1.8 Restaurer le bon état des milieux

La restauration intervenant dans le cadre d'une compensation de secteurs naturels dont l'état environnemental n'est pas optimal, a pour but de retrouver les fonctionnalités écologiques de ces espaces essentiels à la faune et la flore du territoire (voir annexe 3).

Prescription 19

Les plans locaux ou intercommunaux d'urbanisme préservent ces espaces naturels pouvant être améliorés dans leur règlement graphique en identifiant un zonage adapté (N) et en assurant leur inconstructibilité, à l'exception des constructions destinées aux services publics ou d'intérêt général.

La traduction règlementaire dans le SCoT

Recommandation 9

Les collectivités peuvent évaluer le niveau de fonctionnement des réservoirs de biodiversité (degré de pollution des sols, de l'eau, obstacles éventuels, diversité des espèces…) situés dans les secteurs à plus forts enjeux, identifiés et listés ci-dessous :

- la dépollution ou décontamination préalable des sites concernés en privilégiant les solutions fondées sur la nature (biotechnologies, mycoremédiation, phytoremédiation...) ;
- la déconstruction d'éléments artificiels (bâtiments, infrastructures bétonnées, chenaux et endiguements, gravières...) ;
- la reconstitution d'une végétation et d'une hydrographie plus « naturelle », se rapprochant de la « végétation originelle potentielle », d'un contexte géographique et biologique précis (reméandrage...), laissant un « espace de liberté » au cours d'eau ;
- la réintroduction ou l'utilisation d'une espèce ingénieure, après une étude écologique ; il s'agit d'une espèce qui par sa seule présence et son activité, modifie son environnement (ex : le castor), ou d'une espèce facilitatrice qui génère des conditions environnementales décisives pour la présence et le maintien d'autres espèces.

Recommandation 10

La restauration des réservoirs de biodiversité peut aussi être prise en compte dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) des plans locaux ou intercommunaux d'urbanisme. Les OAP thématiques visent à définir des intentions et orientations d'aménagement qualitatives qui peuvent apporter une approche globale sur un enjeu spécifique, notamment ici, sur la restauration de la fonctionnalité écologique.

La mise en œuvre opérationnelle sur des zones préférentielles de renaturation

Le SIBA a lancé et pilote un programme d'actions pour la restauration de zones humides en tête de bassins versants, en vue d'améliorer la résilience du Bassin d'Arcachon face au changement climatique et aux nombreux enjeux de l'eau.



Pour aller plus loin : Programme RéZHilience

La mise en œuvre opérationnelle sur des zones préférentielles de renaturation

Projet FIRE-RES (résilience des forêts face aux incendies) : l'Institut Européen de la Forêt Cultivée (IEFC) et le Pays Barval ont signé une convention de partenariat dans le cadre du Projet Alimentaire Territorial (PAT) pour étudier l'opportunité et la faisabilité de créer des espaces agricoles à intérêt DFCI sur le territoire.

- Suite aux incendies de 2022, **identification et création de zones prioritaires en matière de risque incendie.**

- Une première opportunité de **valoriser ces lisières avec une vocation agricole** (PAT avec appui SYBARVAL pour le volet foncier).

- **Aller plus loin sur le sujet** avec une approche « biodiversité » concernant la gestion de ces bande-tampon.

➢ **Objectif commun est de créer des lisières agricoles qui protègent les zones habitées des incendies, mais qui favorisent également une production agricole durable et nourricière, en harmonie avec l'écosystème local.**

Réflexions et pistes d'amélioration

Renforcer la stratégie écologique territoriale (sur la base des retours d'expérience de l'étude Renaturation de la FédéSCoT)

- **Croiser stratégie foncière et décarbonation (envisagé dans le PCAET)**

- **Articuler mesures compensatoires et ZPR (discussion en cours avec ARB-NA)**

…

- **Traduire les zones préférentielles de renaturation dans les PLU(i)**

- **Assurer le suivi des ZPR**



Merci pour votre attention

Domaine des Colonies
46 avenue des Colonies - 33510 Andernos-les-Bains
Tél. 05 57 76 26 86 - contact@sybarval.fr