

Stratégie Locale pour la Biodiversité

Communauté de communes MACS

2026-2036

PROVISOIRE

Édito

Notre territoire bénéficie d'une richesse environnementale exceptionnelle.

Ici, entre océan, forêt et zones humides, se déploie un patrimoine naturel d'une rare diversité qui façonne notre identité et nourrit le lien fort que les habitants entretiennent avec leur cadre de vie. Cette biodiversité n'est pas seulement un décor : elle nous protège, nous inspire et conditionne les équilibres écologiques dont nous dépendons.

Ces paysages témoignent aussi d'interactions fortes entre ces milieux et les humains. Cette harmonie fait partie intégrante de notre culture.

Pourtant, le changement climatique, l'urbanisation, les espèces invasives ou encore l'érosion des milieux sensibles nous rappellent chaque jour combien cet héritage est fragile. Préserver nos espaces naturels, restaurer les écosystèmes dégradés, valoriser les ressources locales et accompagner les acteurs du territoire sont devenus des impératifs collectifs.

L'élaboration de cette Stratégie Locale pour la Biodiversité n'aurait pas été possible sans l'implication et l'expertise de nombreux partenaires. Je tiens à remercier chaleureusement les acteurs institutionnels, les établissements publics, les experts scientifiques, les syndicats de préservation des milieux naturels, les associations locales ainsi que l'ensemble des services de MACS qui ont contribué à ce travail. Je souhaite adresser une mention toute particulière au panel de vingt habitantes et habitants qui ont consacré leur temps, leur regard et leur sens du territoire pour enrichir ce document. Leur participation active témoigne de la volonté commune de construire une stratégie ancrée dans le vécu et les attentes de celles et ceux qui font la vie de MACS au quotidien.

La Stratégie Locale pour la Biodiversité de MACS constitue une étape décisive : elle confirme notre engagement, structure notre action publique et ouvre la voie à des coopérations nouvelles entre les différents acteurs du territoire. Elle repose sur une conviction simple : nous avons la responsabilité d'agir ensemble pour transmettre aux générations futures un territoire vivant, accueillant et résilient.

Cette stratégie n'est pas une fin en soi, mais le point de départ d'un mouvement partagé. J'appelle chacune et chacun à s'y associer, à contribuer par ses pratiques, ses choix, ses projets, à protéger ce patrimoine naturel irremplaçable qui fait la singularité des Landes et la fierté de MACS.

Pierre Froustey

Président de la Communauté de communes Marenne Adour Côte Sud

SOMMAIRE :

INTRODUCTION.....	9
I. Contexte territorial et institutionnel	9
1. Les politiques publiques locales en faveur de la biodiversité	9
2. La gouvernance de la biodiversité à MACS	10
3. Méthodologie d'élaboration de la Stratégie Locale pour la Biodiversité.....	10
II. Cadre d'action de la Stratégie Locale pour la Biodiversité	11
1. Présentation générale de la SLB	11
2. Intégration de la biodiversité dans l'aménagement du territoire.....	12
3. Trames écologiques et gestion des ressources	13
a. La ressource en eau	13
b. La trame bleue.....	14
c. La trame verte	14
DIAGNOSTIC	16
I. Méthodologie d'élaboration du diagnostic	16
II. Milieux marins/littoral.....	16
III. Milieux urbains et artificiels	18
IV. Milieux forestiers	20
1. Données générales	20
2. Habitats et espèces.....	21
3. Les forêts à caractère naturel.....	23
4. Le programme « forêts anciennes ».....	23
V. Milieux d'eaux douces (cours d'eau et plans d'eau)	24
VI. Milieux humides	26
1. Etat de la connaissance des superficies en zones humides du territoire.....	26
a. Cartographie nationale des milieux humides - Probabilité de présence seuillée des zones humides Nouvelle-Aquitaine	26
b. Données à l'échelle locale	26
2. Habitats et espèces.....	27
VII. Milieux ouverts et semi ouverts	28
1. Habitats et espèces.....	28
2. Données sur l'agriculture	29
VIII. Continuités écologiques.....	33

IX. Inventaires et classements en faveur du patrimoine naturel et hotspots de biodiversité	36
1. Inventaires et classements existants.....	36
2. Hotspots de biodiversité.....	39
HABITATS NATURELS ET ESPECES.....	41
X. Habitats naturels	41
1. Données générales	41
2. Habitats d'intérêt communautaires (HIC)	44
a. Liste des HIC identifiés sur le territoire	44
b. Potentiel de présence des HIC sur l'ensemble du territoire	48
XI. Espèces	50
1. Flore et Fonge.....	50
a. Données générales	50
b. Statut des espèces.....	50
2. Faune	55
a. Données générales	55
b. Statut des espèces.....	57
STRATEGIE D'ACTION	61
I. Méthodologie du plan d'action	61
1. Une concertation approfondie à l'échelle du territoire	61
2. La production et l'analyse des actions	61
3. Un travail d'arbitrage final et de validation.....	61
4. L'intégration d'indicateurs d'évaluation	62
II. 8 enjeux en faveur de la biodiversité locale	62
III. Améliorer la connaissance	64
1. Description de l'enjeu.....	64
2. Objectifs opérationnels	65
3. Actions détaillées.....	65
a. Création d'un Système d'Information Géographique (SIG) mutualisé entre les différentes structures techniques du territoire de MACS*	65
b. Lancer un Atlas de Biodiversité interCommunal (ABI)	66
4. Partenaires mobilisés	67
5. Indicateurs d'évaluation	67
6. Calendrier prévisionnel.....	67
7. Budget estimatif	68
IV. Sensibiliser à la protection de la biodiversité	69
1. Description de l'enjeu.....	69
2. Objectifs opérationnels	69

3. Actions détaillées.....	69
a. Créer une exposition itinérante sur la biodiversité de MACS	69
b. Mettre en place un programme scolaire annuel*	70
c. Installer des panneaux pédagogiques ou des QR Code sur les sites sensibles	70
d. Former et sensibiliser les acteurs du territoire (les offices de tourisme, les animateurs des centres de loisirs, les élus, les agents communaux et partenaires et les professionnels)	71
e. Organiser des chantiers pédagogiques et participatifs citoyens.....	71
f. Organiser des conférences sur la biodiversité et les diffuser sur les plateformes numériques	72
4. Partenaires mobilisés	72
5. Indicateurs d'évaluation	73
6. Calendrier prévisionnel.....	73
7. Budget estimatif	73
V. Préserver la biodiversité locale	76
1. Description de l'enjeu.....	76
2. Objectifs opérationnels	76
3. Actions détaillées.....	77
a. Créer une Aire Marine Protégée et de nouveaux refuges de biodiversité.....	77
b. Restaurer les habitats naturels sensibles	77
c. Encourager les pratiques agricoles et sylvicoles favorables à la biodiversité*	78
4. Partenaires mobilisés	78
5. Indicateurs d'évaluation	78
6. Calendrier prévisionnel.....	79
7. Budget estimatif	79
VI. Favoriser le développement des continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors)	82
1. Description de l'enjeu.....	82
2. Objectifs opérationnels	82
3. Actions détaillées.....	83
a. Actualiser et faire vivre les Trames Verte et Bleue (TVB) et la Trame Noire.....	83
b. Etablir des passages à faune et réduire la fragmentation*	84
c. Créer un maillage de haies, restaurer les lisières écologiques et ripisylves.....	85
d. Renforcer les continuités écologiques en ville	85
4. Partenaires mobilisés	86
5. Indicateurs d'évaluation	86
6. Calendrier prévisionnel.....	86
7. Budget estimatif	87
VII. Aménager durablement le territoire	88
1. Description de l'enjeu.....	88

2. Objectifs opérationnels	88
3. Actions détaillées.....	89
a. Réduire la consommation foncière et limiter l'artificialisation des sols	89
b. Réglementer les pratiques des propriétaires privés, communes, agriculteurs, architectes, et aménageurs vers une urbanisation adaptée à la biodiversité*	89
c. Promouvoir les solutions fondées sur la nature dans tous les projets	90
4. Partenaires mobilisés	91
5. Indicateurs d'évaluation	91
6. Calendrier prévisionnel.....	91
7. Budget estimatif	91
VIII. Agir sur la fréquentation des milieux.....	93
1. Description de l'enjeu.....	93
2. Objectifs opérationnels	94
3. Actions détaillées.....	94
a. Orienter les flux de fréquentation des milieux.....	94
b. Améliorer l'équipement de certains sites naturels pour réduire les impacts sur les habitats sensibles	95
c. Mettre en place un plan de gestion saisonnier des surfréquentations*	95
4. Partenaires mobilisés	96
5. Indicateurs d'évaluation	96
6. Calendrier prévisionnel.....	96
7. Budget estimatif	97
IX. Gérer durablement les ressources en eau et en bois	98
1. Description de l'enjeu.....	98
2. Objectifs opérationnels	99
3. Actions détaillées.....	100
a. Protéger les zones humides et restaurer leurs fonctionnalités hydrologiques*	100
b. Réduire les pollutions diffuses (agricoles, urbaines, industrielles, sylvicoles etc.)	100
c. Accompagner les communes vers une gestion intégrée des eaux pluviales (désimperméabilisation, noues, infiltration)	101
d. Encourager la diversification forestière (feuillus, boisement mixtes, lisières)	101
e. Soutenir des pratiques sylvicoles adaptées au changement climatique et favorable à la biodiversité	102
f. Prévenir les incendies (débroussaillage raisonné, pare-feu naturels).....	102
g. Valoriser le bois local via des filières courtes et durables.....	102
4. Partenaires mobilisés	103
5. Indicateurs d'évaluation	103
6. Calendrier prévisionnel.....	104

7.	Budget estimatif	104
X.	Réguler les espèces exotiques envahissantes (EEE)	106
1.	Description de l'enjeu.....	106
2.	Objectifs opérationnels	107
3.	Actions détaillées.....	107
a.	Élaborer un plan EEE territorial partagé (inventaires, priorisation, protocoles).....	107
➤	Sous-action 1 : Renforcer les actions d'arrachage manuel ou mécanique	108
➤	Sous-action 2 : Restaurer les milieux après intervention (plantations, renaturation)	108
➤	Sous-action 3 : Mettre en place une surveillance continue des milieux sensibles	109
➤	Sous-action 4 : Informer les habitants et gérer les introductions involontaires (jardins, points d'eau)*	109
4.	Partenaires mobilisés	110
5.	Indicateurs d'évaluation	110
6.	Calendrier prévisionnel.....	110
7.	Budget estimatif	110
	RETROPLANNING DES ACTIONS	111
	MISE EN ŒUVRE ET DISPOSITIF DE SUIVI DE LA SLB.....	113
	GLOSSAIRE.....	115
	CONCLUSION	117
XI.	ANNEXES.....	118
1.	ANNEXE 1 : Habitats d'intérêt communautaire, liste et bibliographie	118
2.	ANNEXE 2 : Flore à statut de protection	124
3.	ANNEXE 3 : Flore à statut de vulnérabilité	127
4.	ANNEXE 4 : Faune à statut de protection.....	129

Introduction

La Région Nouvelle-Aquitaine et l'État ont lancé officiellement en lien avec les Agences de l'Eau Adour-Garonne et Loire-Bretagne l'élaboration de la Stratégie Régionale pour la Biodiversité en Nouvelle-Aquitaine (SRB NA) lors du Comité Régional de la Biodiversité du 6 mars 2019. Fin octobre 2022, les élus régionaux ont voté l'adoption finale de la SRB.

Dans cette même dynamique et en cohérence avec les engagements de l'Etat et de la Région, la Communauté de communes Marenne Adour Côte Sud (CC MACS) a souhaité se doter d'une Stratégie Locale pour la Biodiversité (SLB). Cette démarche a pour objectif de traduire les grandes orientations régionales en actions concrètes à l'échelle locale et adaptées aux enjeux spécifiques des 23 communes du territoire.

L'ensemble de ces stratégies agissent collectivement en faveur de la biodiversité. Elles sont complémentaires des documents de planification et des stratégies régionales en place (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SDRADDET), Document Stratégique de Façade (DSF), ...) et n'ont pas de portée réglementaire.

I. Contexte territorial et institutionnel

1. Les politiques publiques locales en faveur de la biodiversité

Le territoire de MACS est un réservoir de biodiversité avec notamment 3 réserves naturelles nationales (Étang Noir, Marais d'Orx, Courant d'Huchet) et 12 sites Natura 2000 : barthes de l'Adour, dunes modernes du littoral landais, zones humides de l'arrière-dune du Marinsin, zones humides de Moliets, la Prade et Moisan, le Domaine d'Orx etc.

Le territoire des 23 communes présente des zones humides, des forêts landaises en passant par des cours d'eau, des espaces ouverts et le milieu marin. Ces écosystèmes font face à des pressions croissantes liées à l'urbanisation, au changement climatique et à l'intensification des usages.

Ces milieux sont riches en matière de diversité des habitats naturels et d'espèces faunistiques et floristiques. On peut y retrouver des espèces protégées : des oiseaux tels que l'Engoulevent d'Europe et la Fauvette pitchou, des papillons dont le Fadet des laiches, des reptiles tels que le Lézard ocellé, mais aussi de la flore comme la Linaire des sables.

MACS souhaite approfondir son action dans le cadre de la démarche nationale « Territoire Engagé pour la Nature (TEN) » portée par l'Agence régionale de biodiversité (ARB) et l'Office Français de la Biodiversité, dont elle a été lauréate en 2024. Ce programme vise à faire émerger, reconnaître et valoriser des plans d'actions en faveur de la biodiversité. Les collectivités engagées doivent mettre en place les actions portées dans leur candidature dans les 3 ans suivants la reconnaissance, ainsi qu'élaborer une stratégie locale pour la biodiversité dans les 2 ans suivants la reconnaissance.

Dans ce contexte, l'un des objectifs prioritaires portés par MACS à travers l'obtention du label TEN est l'élaboration d'une **Stratégie Locale pour la Biodiversité (SLB)**. Celle-ci permettra de structurer une feuille de route claire, co-construite avec les acteurs du territoire, pour renforcer la préservation, la restauration et la valorisation du patrimoine naturel local.

La préservation de la biodiversité constitue une priorité affirmée par les élus de la Communauté de communes, notamment à travers l'adoption de son projet de territoire en juin 2022. Il s'agit d'un axe fort avec la volonté de renforcer l'action territoriale en faveur de la biodiversité.

2. La gouvernance de la biodiversité à MACS

La gouvernance intercommunale de la Communauté de communes s'appuie sur une organisation établie qui favorise la mise en cohérence des politiques publiques sur l'ensemble de son territoire. Le conseil communautaire, les commissions thématiques et les vice-présidences constituent les principaux leviers de décision et d'orientation stratégique.

Dans le domaine de la biodiversité, MACS affirme progressivement son rôle de coordination et de facilitateur d'actions.

Elle s'engage financièrement aux côtés du **Syndicat Mixte de Gestion des Milieux Naturels (SMGMN)**, qui joue un rôle essentiel dans la préservation des deux réserves naturelles du territoire de MACS.

Par ailleurs, le transfert de la compétence GEMA (Gestion des Milieux Aquatiques) aux syndicats de rivière du territoire (**Syndicat Mixte des Rivières Côte Sud (SMRCS)**, **Syndicat du Bas Adour Maritime (SMBAM)** et **Syndicat Mixte de Rivières du Marenin et du Born (SMRMB)**), témoigne d'une volonté de s'appuyer sur une expertise technique et territoriale adaptée aux enjeux des bassins versants.

La collectivité a également signé en 2024 une convention de partenariat avec le **CPIE Seignanx et Adour (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement)**, afin de renforcer les actions de sensibilisation et d'animation territoriale autour des questions de biodiversité, mais aussi pour s'appuyer sur un avis technique qualifié dans l'élaboration et la mise en œuvre des actions du label TEN (Territoire Engagé pour la Nature).

Cette gouvernance permet d'intégrer les enjeux de biodiversité dans les politiques publiques locales. Ces engagements renforcent l'intégration des enjeux de biodiversité dans les domaines et les services techniques tels que l'urbanisme, la mobilité, la voirie et l'aménagement du territoire. Cette approche traduit la volonté de la collectivité d'inscrire la préservation du vivant au cœur de son projet de territoire.

3. Méthodologie d'élaboration de la Stratégie Locale pour la Biodiversité

L'élaboration de la Stratégie Locale pour la Biodiversité de MACS s'est appuyée sur une démarche progressive et structurée, menée en cohérence avec les autres politiques publiques du territoire, notamment le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET). La SLB constitue d'ailleurs l'une des fiches actions du PCAET, ce qui garantit une articulation forte entre les enjeux climatiques, énergétiques et ceux liés à la biodiversité. Cette inscription renforce la cohérence globale des politiques environnementales de MACS et témoigne de la volonté de traiter conjointement adaptation au changement climatique, préservation des sols, gestion de l'eau et protection des milieux naturels.

Pour cadrer et organiser les différentes étapes, MACS a mobilisé plusieurs instances de gouvernance :

- Deux comités de pilotage (COPIL), réunis afin de définir les orientations stratégiques et de garantir la cohérence politique de l'ensemble,
- Quatre comités techniques (COTECH), qui ont réuni les services de la communauté de communes, les partenaires techniques et les acteurs spécialisés ; ces temps de travail ont servi à approfondir les analyses, à partager les connaissances et à co-construire des propositions opérationnelles,
- Trois comités consultatifs (COCONSULT), afin d'associer 20 habitants du territoire à la construction de la stratégie.

Un volet essentiel de la méthodologie réside dans l'intégration des citoyens au processus. Cette participation citoyenne, située au niveau de la « concertation » selon l'échelle nationale des dispositifs participatifs, vise à

associer le public aux réflexions amont, à recueillir les savoirs d'usage, à enrichir les débats et à renforcer la légitimité des choix opérés.

Les habitants, premiers usagers de la biodiversité du quotidien, possèdent une connaissance fine du territoire : pratiques sportives, usages forestiers, observations locales, perception des milieux... Leur contribution est précieuse pour ajuster les actions, mais aussi pour anticiper les attentes locales et favoriser l'appropriation future de la stratégie.

La constitution du comité consultatif citoyen s'est appuyée sur un appel à volontaires diffusé via les réseaux sociaux de MACS et un article dans la presse locale, afin de toucher des publics variés. La sélection a suivi une méthode neutre et transparente, fondée sur les données démographiques de l'INSEE afin de constituer un panel représentatif de la population du territoire. Vingt citoyens ont été sélectionnés pour constituer ce comité, associés à chacune des grandes étapes d'élaboration de la SLB. Leur mobilisation a vocation à se poursuivre après l'adoption de la stratégie, afin de contribuer à son suivi et à son évaluation dans les années à venir.

La démarche méthodologique suivie est pleinement conforme aux recommandations de l'Agence Régionale de la Biodiversité (ARB NA) et de l'Office Français de la Biodiversité (OFB) pour la construction d'une SLB.

Elle s'est structurée en deux grandes étapes :

- D'abord la réalisation du **diagnostic** (état des lieux de la biodiversité, identification des enjeux, analyse des pressions),
- Puis la déclinaison des objectifs en un **programme d'actions opérationnel** doté d'un calendrier, d'indicateurs et d'un budget prévisionnel.

La SLB a été pensée comme un outil évolutif, susceptible d'être enrichi, ajusté ou recalibré dans le temps en fonction des résultats obtenus et des nouvelles connaissances acquises.

II. Cadre d'action de la Stratégie Locale pour la Biodiversité

1. Présentation générale de la SLB

De nombreux zonages de protection et d'inventaires du patrimoine naturel attestent de la qualité écologique du territoire de MACS :

- En termes d'inventaires (zones revêtant une importance particulière pour la préservation de la biodiversité, mais n'ayant pas de portée réglementaire), ce sont ainsi 14 Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I, 5 ZNIEFF de type II et 3 Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) qui sont identifiées sur le périmètre du PLUi.
- De plus, des sites protégés sont également présents, à l'image des 12 sites Natura 2000 (réseau de sites visant à la préservation des espèces et habitats naturels les plus remarquables à l'échelle de l'Europe). D'autres espaces sont également concernés par des mesures de gestion particulière attestant de leur richesse naturaliste ou fonctionnelle : réserve naturelle nationale (RNN), espaces naturels sensibles (ENS), espaces du Conservatoire du littoral, zones humides RAMSAR.

L'ensemble de ces sites remarquables constitue des réservoirs de biodiversité principaux : les zones où la biodiversité est la plus riche et la mieux préservée. D'autres éléments plus ponctuels tels que des landes, boisements ou zones humides représentent quant à eux des réservoirs de biodiversité locaux qui hébergent une biodiversité remarquable et souvent protégée (oiseaux tels que l'Engoulevent d'Europe et la Fauvette pitchou, papillons dont le Fadet des laiches, reptiles tels que le Lézard ocellé, flore dont la Linaire des sables, etc.).

Les réservoirs de biodiversité sont reliés entre eux par des corridors écologiques. Il s'agit des voies préférentielles de déplacement de la faune sauvage et/ou de colonisation de la flore. Ces corridors écologiques peuvent être de plusieurs types (paysagers, linéaires ou en pas japonais) et s'appuient sur les éléments de reliefs et la végétation. Ainsi, les cours d'eau et leurs ripisylves, les lisières des boisements et les haies seront fréquemment empruntés par la faune pour se déplacer.

Un des enjeux principaux est de concilier le développement de l'urbanisation avec la préservation des continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors), en préservant à la fois les espaces remarquables mais également la nature dite « ordinaire ». Il s'agit d'un enjeu croisé avec ceux relatifs à la préservation des paysages (boisements, landes, étangs et leurs abords...), du tourisme, de la gestion des risques (inondation, feu de forêt), etc.

La SLB de MACS s'inscrit dans une dynamique régionale ambitieuse en faveur de la préservation du vivant, en cohérence avec les objectifs définis par la Stratégie Régionale pour la Biodiversité en Nouvelle-Aquitaine.

La SLB vise ainsi à intégrer la biodiversité dans l'ensemble des politiques publiques locales, à mobiliser les acteurs du territoire et à renforcer la connaissance et la gestion des milieux naturels.

Elle constitue un outil opérationnel et transversal pour préserver les écosystèmes, valoriser les services rendus par la nature et construire un avenir durable pour les habitants de MACS.

La préservation de la biodiversité implique d'agir sur les 5 causes de son érosion : la fragmentation des milieux, la surexploitation, le changement climatique, les pollutions et nuisances, et les espèces exotiques envahissantes.

La stratégie devra prévoir la création d'espaces naturels préservés vierges de toute intervention humaine, éventuellement financés par des mécanismes de compensation carbone.

2. Intégration de la biodiversité dans l'aménagement du territoire

La biodiversité, omniprésente sur le territoire de MACS, est particulièrement protégée. Tous les éléments composant les continuités écologiques du territoire sont ainsi protégés :

- Les zones humides : inconstructibles (sont autorisés : les aménagements légers nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces milieux, les travaux de restauration, les installations d'intérêt général répondant à une nécessité technique impérative ainsi que les projets d'intérêt général, mais devant toutefois limiter leurs effets au maximum et être compensés ;
- Les cours d'eau et leurs abords : inconstructibles sur un espace large de 25, 12 ou 4 mètres en fonction de l'importance du cours d'eau et en fonction du zonage en vigueur ;
- Les réservoirs de biodiversité (secteurs très riches en biodiversité) : protection de la naturalité du milieu, autorisation de construire des bâtiments agricoles seulement à hauteur de 200 m², autorisation d'adapter les constructions existantes ;
- Les corridors en dehors de la zone urbaine (chemin de passage des espèces identifiées) : éviter de miter les corridors par adaptation de l'existant dans un rayon de 15 m, autorisation des nouvelles constructions à condition d'être à une distance de 100 m du corridor et obligation d'installer des clôtures perméables ;
- Les corridors dans la zone urbaine (patchs de nature en ville intéressants en terme d'écologie) : protection des espaces naturels.

La mise en place d'une Stratégie Locale pour la Biodiversité est essentiel pour MACS pour affirmer sa politique d'aménagement durable.

La mise en œuvre d'une Stratégie Locale pour la Biodiversité vise à préserver les écosystèmes, maintenir les services qu'ils rendent aux populations (comme la régulation du climat, la qualité de l'eau ou la pollinisation), et de renforcer la résilience des territoires face aux changements environnementaux.

En intégrant la biodiversité dans les projets d'aménagement, MACS anticipe les risques liés à l'érosion des milieux naturels et valorisent leur patrimoine écologique, tout en favorisant un développement économique respectueux de l'environnement.

Cette approche locale est indispensable pour adapter les actions de la SRB aux spécificités du territoire et impliquer les acteurs locaux dans une dynamique collective de protection et de valorisation de la nature.

3. Trames écologiques et gestion des ressources

a. La ressource en eau

La gestion de l'eau potable est assurée par deux syndicats sur le territoire de MACS : EMMA (Eau Marensin Marenne Adour), le SYDEC (Syndicat d'équipement des communes des Landes) et SUEZ, en dehors de la commune de Labenne.

Les prélèvements d'eau potable proviennent essentiellement de la nappe souterraine du plio-quaternaire. De manière générale, la qualité et la quantité des eaux souterraines sont bonnes. Quelques pollutions sont toutefois signalées, essentiellement liées à la présence de métabolites (dérivés des fertilisants et produits de traitement des cultures). En termes de quantité, les différentes interconnexions qui existent entre les communes permettent de répondre à la demande même en période estivale où sont présents les résidents occasionnels et les touristes. Le bassin de l'Adour est toutefois classé en Zone de répartition des eaux (ZRE), c'est-à-dire une zone où est constatée une insuffisance des ressources par rapport aux besoins (prélèvements pour l'irrigation des grandes cultures et prélèvement d'eau potable pour la consommation). La gestion des stocks d'eau potables est sécurisée et anticipée grâce à un Schéma directeur d'alimentation en eau potable (réalisé en 2003 et révisé en 2015). En termes de qualité des eaux, le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Adour-Garonne évalue les cours d'eau du territoire dans des qualités écologiques et chimiques oscillant entre médiocre et bon. L'eau de baignade est quant à elle d'excellente qualité le long de la côte et les lacs marins sont également de bonne qualité.

Concernant l'assainissement, la répartition des syndicats est la même que celle de l'eau potable (syndicats EMMA, SYDEC et SUEZ pour l'ensemble des communes, à l'exception de Labenne). La plupart des eaux usées sont traitées par les 17 stations d'épuration du territoire (essentiellement des stations à boues activées). 3 stations intercommunales existent à Soustons, Capbreton et Benesse-Marenne. Il y a très peu d'assainissement autonome (individuel) sur le territoire. Certaines stations sont proches de la saturation et ne peuvent plus accepter de nouveaux effluents sans subir des travaux de modernisation ou d'agrandissement (plusieurs projets sont en cours sur le territoire). En période estivale, où les eaux usées augmentent avec l'afflux de population, et que le débit des cours d'eau diminue en parallèle, les rejets ne sont pas assez dilués et peuvent ainsi conduire à des concentrations de polluants trop élevées comme sur d'autres territoires. Ce phénomène peut avoir des impacts sur l'ostréiculture et sur le classement des eaux de baignade. Par ailleurs, des problématiques de qualité des eaux peuvent également survenir lors d'épisodes orageux intenses, durant lesquels les fortes pluies entraînent des déversements (notamment via les réseaux unitaires ou les déversoirs d'orage), contribuant ponctuellement à une dégradation de la qualité des milieux récepteurs.

Les principaux enjeux du territoire concernent ainsi la gestion de la ressource en eau (pour l'agriculture et la consommation), la prise en compte des capacités de traitement des eaux usées pour l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs et la préservation de la bonne qualité des eaux superficielles et souterraines, notamment en protégeant les formations végétales associées aux cours d'eau.

La CC MACS, par sa volonté de limiter la consommation d'espace et de préserver les ressources naturelles, protège les cours d'eau, surfaces en eau et les zones humides jouant un rôle primordial dans la ressource en eau. La protection poussée des éléments naturels du territoire (boisements, prairies, parcs, jardins, alignements d'arbres, arbres remarquables) contribue indirectement à la protection de la ressource en eau.

b. La trame bleue

Au sein de la trame bleue sont protégés :

- Les zones humides : inconstructibles
- Les cours d'eau et surfaces en eau ainsi que leurs berges : inconstructibles sur une bande tampon de 25 m en zone A et N et 25, 12 ou 4 mètres dans le tissu déjà urbanisé en fonction du cours d'eau

Les zones humides ont été définies selon les données du SAGE Adour Aval et une expertise locale menée par le bureau d'études Eliomys sur les secteurs de développement. Au total, 314,6 ha de zones humides sont protégés.

Les cours d'eau proviennent des cours d'eau classés par arrêté préfectoral et des cours d'eau non classés, fossés et crastes de la BD TOPO. Au total, 7 715 ha de cours d'eau et surface en eau sont protégés (ces chiffres sont évolutifs en fonction des expertises réalisées par les services de l'état).

c. La trame verte

Au sein de la trame verte sont protégés :

- Les réservoirs de biodiversité et leur lisière de 12 m en zone A et N, 6 m dans l'enveloppe bâtie (voire supprimée dans des zones de très forte densité) : protection de la naturalité du milieu, autorisation de construire des bâtiments agricoles à hauteur de 200 m² (surface médiane des bâtiments agricoles au sein des réservoirs de biodiversité), autorisation d'adapter l'existant
- Les corridors extra urbains : éviter de miter les corridors : adaptation de l'existant dans un rayon de 15 m et autorisation des nouvelles constructions à condition d'être à une distance de 100 m
- Les corridors intra-urbains en pas japonais : protection des espaces naturels, possibilité de construction en dent creuse urbaine de manière très limité

Les réservoirs de biodiversité protégés réglementairement proviennent des réservoirs de biodiversité identifiés sur le territoire en phase diagnostic auxquels les grandes parcelles de maïs et les zones urbanisées ont été supprimées pour cette première version du PLUi. Un total de 18 699 ha de surface naturelle riche écologiquement est ainsi protégé.

Les corridors extra urbains protégés sont les corridors situés en dehors des espaces urbains identifiés en phase diagnostic. Des passages pour la faune et la flore sont préservés sur 1 269 ha.

Les corridors intra-urbain en pas japonais sont des secteurs à protéger strictement pour maintenir le déplacement des espèces en zone urbaine, délimités en permanences ou à l'aide des milieux à enjeux environnementaux (source : Conseil Départementale des Landes et analyse environnementale) et de l'orthophoto au sein des fuseaux des corridors en zone urbaine identifiés en phase diagnostic. Au total, 154 ha de surface naturelle sont protégés au titre de la biodiversité au sein des espaces agglomérés.

PROVISoire

Diagnostic

I. Méthodologie d'élaboration du diagnostic

La construction du document est basée :

- Sur le diagnostic de la SRB Nouvelle-Aquitaine « Partie I, une biodiversité riche et fragile ». Il reprend les parties : milieux, habitats naturels, espèces, cartographie des « Hotspots » et continuités écologiques ;
- Sur les échanges du Comité technique qui s'est réuni à plusieurs reprises pour des propositions sur les éléments du diagnostic (méthodologie, sources de données, trame, choix des types de milieux...).

Les données du diagnostic sont issues de différentes sources :

- Consultation de structures régionales et locales : observatoire FAUNA (SINP), OBV Nouvelle-Aquitaine/CBNSA (habitats/flore), associations et structures locales dont les gestionnaires des réserves naturelles, les animateurs Natura 2000, Bizkaia exploration, Atlantique Landes Récifs etc.
- Synthèses bibliographiques à partir de différents documents existants : documents de la communauté de communes MACS (PLUi, carte des zones humides), documents communaux (ABC Orx et Soustons, diagnostics écologiques), DOCUMENTS d'OBJECTIFS Natura 2000, plans de gestions des sites du Conservatoire du littoral, fiches ZNIEFF, programmes régionaux (Hotspots de biodiversité) et nationaux (CarHab), ...

Les six grands types de milieux choisis pour la description du territoire sont les : milieux marins/littoral, milieux urbains et artificiels, milieux forestiers, milieux d'eaux douces, milieux humides et milieux ouverts et semi-ouverts.

Dans chaque entité sont fournis des données générales spécifiques aux milieux ainsi que les principaux habitats et espèces.

Concernant la partie habitats naturels et espèces (flore/faune et faune), les recherches de données ont permis de dresser des listes d'habitats et d'espèces référencées sur le territoire plus ou moins complètes, associés à des tableaux de synthèse fonction des groupes taxonomiques.

Ces éléments ont ensuite fait l'objet d'une évaluation patrimoniale à partir des statuts de protection (européenne, nationale, régionale) et de vulnérabilité (listes rouges, espèces déterminantes znieff).

II. Milieux marins/littoral

La plus grande caractéristique du littoral de MACS est la présence du **Gouf de Capbreton**, canyon sous-marin de 270 kilomètres qui prend naissance à 300 mètres au large de Capbreton et Hossegor et s'enfonce vers la plaine abyssale à plus de 4 000 mètres de profondeur. Il s'agit d'une zone majeure de productivité biologique en lien avec une forte production planctonique et de flux de matière organique depuis la côte.

Il attire ainsi une faune très nombreuse, comprenant communautés benthiques, céphalopodes, poissons, cétacés ou oiseaux marins.

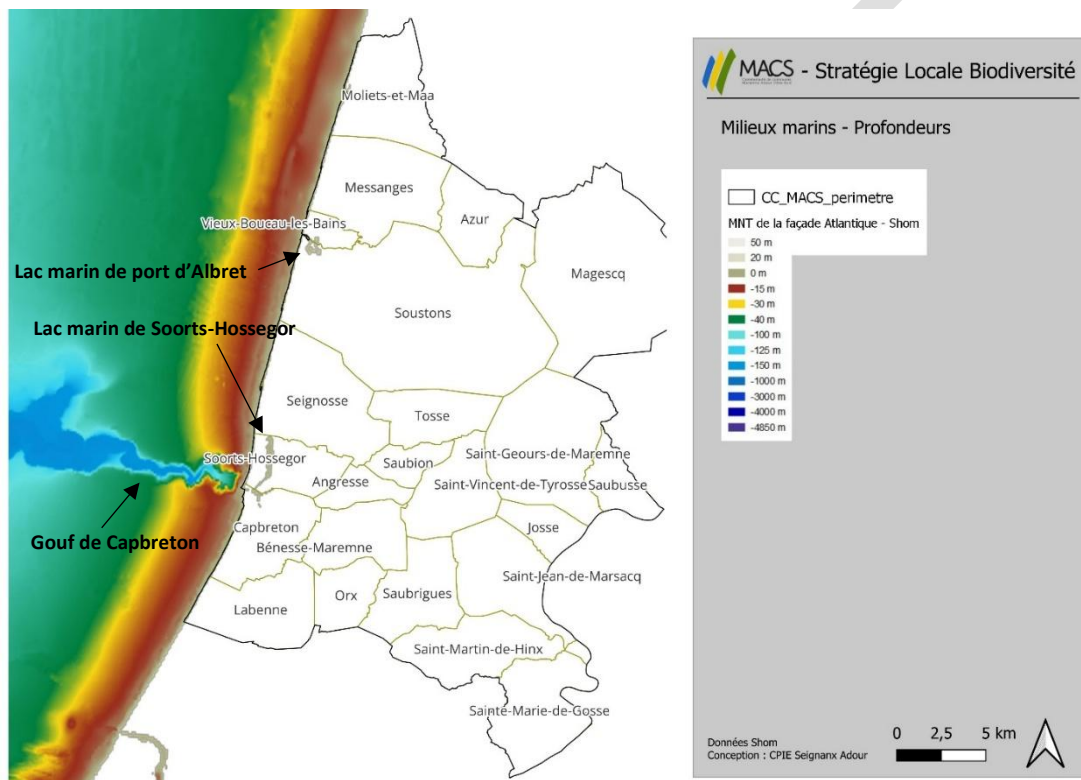
Les connaissances sur les espèces marines (faune mais aussi groupe des algues) du territoire de MACS sont étroitement liées à celles du Golfe de Gascogne et du Gouf de Capbreton.

Les données fournies par le programme « Bizkaia exploration » sur la faune du Gouf de Capbreton mettent en avant un certain nombre d'espèces dont les mammifères marins (ex : Grand dauphin, Cachalot, Baleine à bec de Cuvier), les poissons pélagiques et de grands fonds (ex : thon rouge, poisson pilote, espadon, Requin

bleu, petite roussette, sanglier de mer : Capros Aper ou plus communément poisson-sanglier), les tortues Caouanne et luth, les oiseaux pélagiques (ex : Fou de bassan, océantes, puffins), les calmars ou les méduses.

D'autres milieux côtiers spécifiques, en dehors du littoral sableux, correspondent à des milieux semi-naturels, dont l'existence et/ou le fonctionnement sont dépendant d'aménagements anthropiques. Il s'agit des deux **lacs marins** de Port d'Albret (communes de Soustons et de Vieux-Boucau-les-Bains) et de Soorts-Hossegor. En lien avec l'océan, ils comportent une flore et une faune marines originales comprenant pour les plantes : les zostères, la Spartine à feuilles alternes, la Salicorne vivace et pour la faune : étoiles de mers, Anguille, avifaune hivernante (laridés comme la Mouette mélanocéphale et limicoles).

Un autre élément de la diversité marine et côtière concerne les algues, dont les connaissances restent à rassembler.



La faune des **plages de sables** est également spécifique avec la présence de nombreux arthropodes souvent en lien avec la laisse de mer (crustacés, insectes, vers, etc...) et leurs nombreux prédateurs, oiseaux côtiers en particulier.

La côte sableuse est typique du département et du territoire. Le milieu comporte le **cordon dunaire** ouvert et les milieux d'arrière dune largement dominés par les forêts (boisements locaux et cultures de pins) dans lesquels viennent s'insérer des zones humides et un réseau hydrographique développé.

Ce secteur est également caractérisé par une forte pression d'urbanisation en lien l'attrait du bord de mer et le développement du tourisme ; en particulier depuis les années 1970.

Habitats et flore comportent de nombreux éléments endémiques, souvent rares et à statut patrimonial. On peut citer en particulier les végétations des dunes mobiles, des dunes grises, les forêts à Pin maritime et Chêne liège, les arrières-dunes boisées à Chêne pédonculé ou les dépressions humides intradunales. Ils comportent une flore diversifiée et unique sur le territoire dont la Corbeille d'or des sables, l'Oeillet de France, le Lys maritime, la Silène de Porto.

La faune spécifique des secteurs ouverts et des lisières comporte des cortèges d'insectes spécifiques de milieux sableux comprenant de nombreux coléoptères mais aussi hyménoptères ou orthoptères. On retrouve également plusieurs espèces de reptiles comme la Coronelle girondine ou le Lézard ocellé, et, du fait de la présence de zones humides, de divers amphibiens comme le Pélobate cultripède ou le Triton marbré. Enfin, les oiseaux nicheurs typiques des dunes comprennent le Pipit rousseline ou le Cochevis huppé.

A noter que ces milieux constituent une zone à enjeu majeur en tant qu'**axe de migration** qu'il s'agisse des poissons, mammifères marins, oiseaux mais aussi chiroptères et insectes. Les modifications anthropiques de ces milieux (urbanisation, lumière nocturne, développement éolien, ...) sont autant de contraintes pour toute une faune dépendante de ce couloir de migration essentiel dans leur cycle de vie.

Les pressions sur ces milieux sont nombreuses : destruction d'habitats et d'espèces (pêche, dragage), pollution des eaux, réchauffement de l'eau, pression touristique (piétinement, dérangement, aménagements), urbanisation/infrastructures, espèces exotiques envahissantes, érosion du trait de côte, projets de parcs éoliens.

III. Milieux urbains et artificiels

Ils représentent 8% du territoire, avec des cœurs urbains très marqués et parfois en continuité sur plusieurs communes, en particulier sur le secteur sud (triangle Labenne, Seignosse, Saint-Vincent-de-Tyrosse).

Le plateau forestier connaît également une forte urbanisation. « Les bourgs se développent sans lignes directrices ». Les zones d'activité se développent le long des axes principaux, reliant parfois certaines agglomérations autrefois distinctes (Tosse et Seignosse) et ayant un fort effet banalisant sur le paysage.

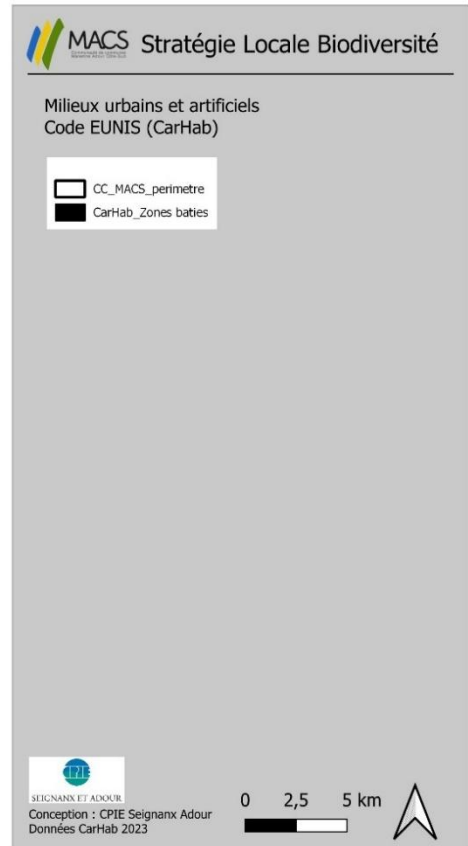
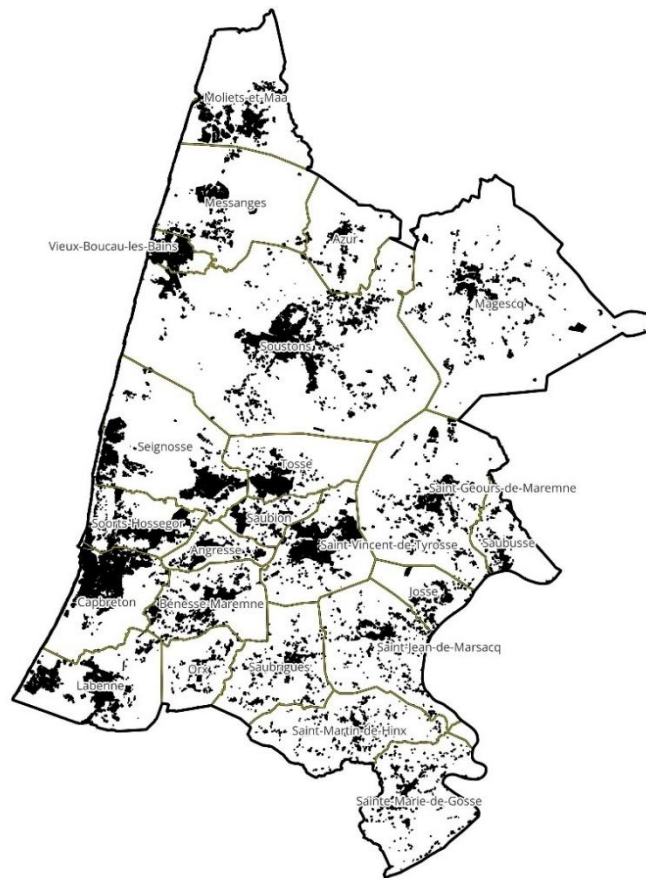
Si les milieux urbains constituent avant tout des contraintes pour la biodiversité, certains bâtiments, aménagements paysagers/jardins et l'intégration de trames (verte, bleue, noire) au sein de ces zones peuvent être favorables au développement d'une flore et d'une faune spécifiques, souvent qualifiées de « biodiversité ordinaire » mais recelant également des espèces d'intérêt patrimonial.

Ceci est en particulier le cas pour des groupes comme les oiseaux ou les chiroptères, utilisant les bâtiments et ouvrages (églises et ponts par exemple) comme sites de nidification et de gîtes. On retrouve en particulier sur le territoire les hirondelles, le Martinet noir, le Rougequeue noir ; les chauves-souris rhinolophes, murins ou oreillards ; le Lézard des murailles.

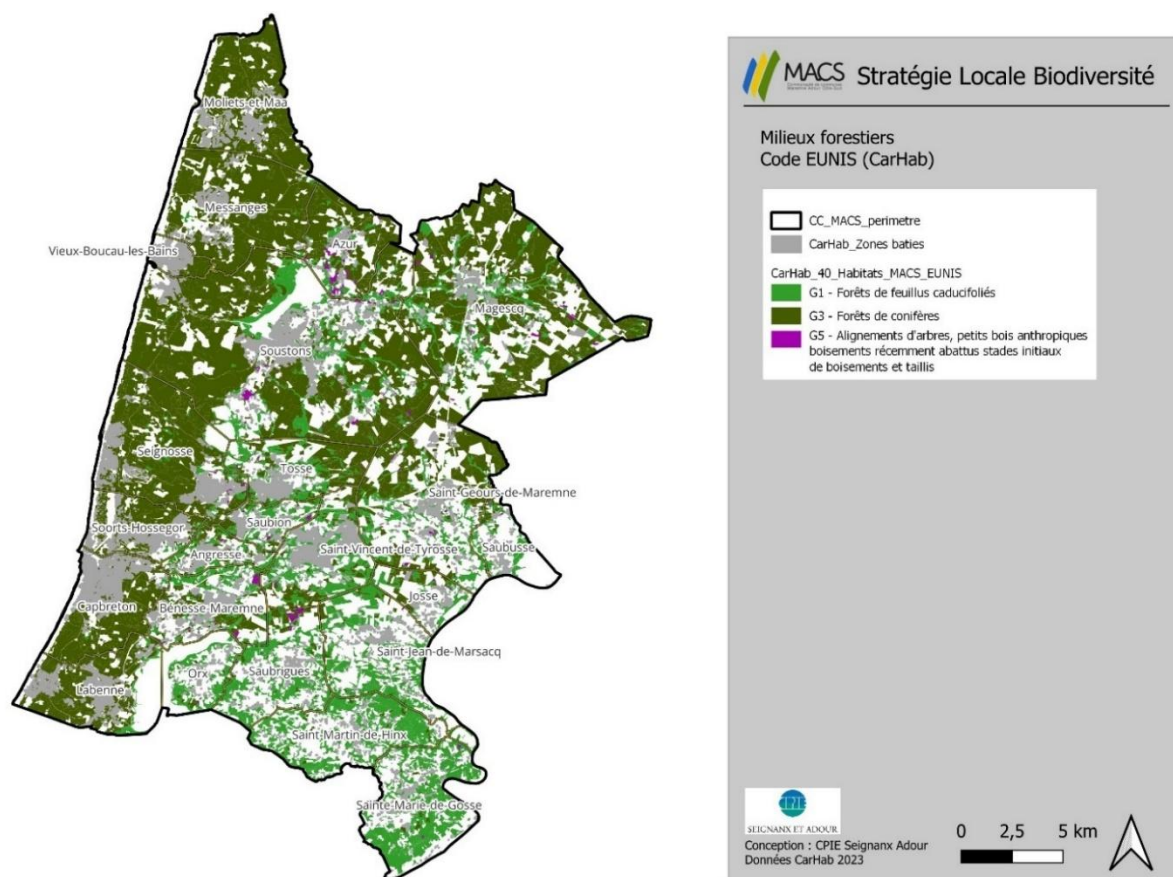
Les jardins, parcs, bassins, lorsqu'ils comportent une flore locale, peuvent abriter des orchidées sauvages, de nombreux insectes, des amphibiens comme l'Alyte accoucheur, la Crapaud épineux ; mais aussi le Hérisson d'Europe, le Moineau domestique ou le verdier d'Europe.

Ces milieux concentrent les pressions d'origine anthropique : destruction d'habitats, pollution, éclairage nocturne, bruit, circulation, animaux domestiques, espèces exotiques envahissantes, etc...

Ne sont pas représentées sur la carte les infrastructures de transport qui participent à l'artificialisation des milieux, provoquent une mortalité importante pour certaines espèces (oiseaux, mammifères dont le Hérisson d'Europe, serpents, amphibiens) et contribuent à la fragmentation des habitats.



IV. Milieux forestiers



1. Données générales

La surface forestière communautaire représente 38 123 ha soit 62% du territoire répartis sur deux secteurs :

- Le long de la côte ainsi que sur la partie nord-est du territoire, un massif de pins maritimes compose la majorité de la surface en forêt. En effet, le pin maritime s'étend sur une superficie de 25 922 hectares et représente 67 % de la surface boisée. Cette présence constitue une identité paysagère spécifique grâce à des conditions climatiques et pédologiques des sols.
- Au sud, en se rapprochant des terrasses alluviales de l'Adour, des forêts de feuillus et des forêts mélangées viennent façonner le paysage agricole. La surface occupée par ces deux types de forêts est très inférieure à celle du pin maritime.

La répartition des boisements au sein de MACS met en avant six communes qui se distinguent par un taux de boisement s'élevant aux alentours de 80% de la surface communale : Messanges, Moliets-et-Maa, Magescq, Soustons, Azur et Seignosse. Elles se situent au nord du territoire et le long de la côte Atlantique.

A l'inverse, dans certaines communes le taux de boisement est inférieur à la moitié de la surface communale. C'est le cas pour les communes d'Angresse, de Josse, d'Orx, de Saint-Jean-de-Marsacq, Soorts-Hossegor ou encore Vieux-Boucau-les Bains.

La commune de Saubusse enregistre le taux de boisement le plus faible avec seulement 23%.

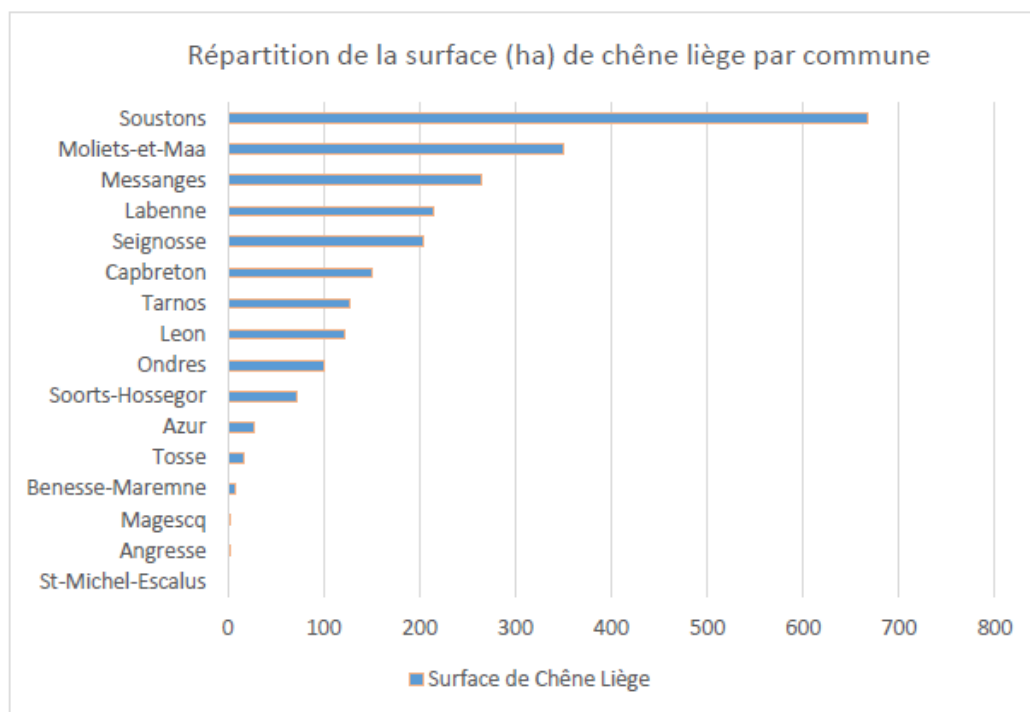
Communes	Surface commune (ha)	Surface boisée (ha)	Taux de boisement (%)
ANGRESSE	768	262	34%
AZUR	1694	1280	76%
BENESSE-MAREMNE	1869	845	45%
CAPBRETON	2 175	1317	61%
JOSSE	948	377	40%
LABENNE	2 448	1493	61%
MAGESCQ	7 712	6203	80%
MESSANGES	3 400	2828	83%
MOLIETS-ET-MAA	2 766	2252	81%
ORX	1189	410	35%
ST-GEOURS-DE-MAREMNE	4 290	2359	55%
ST-JEAN-DE-MARSACQ	2 640	1050	40%
STE-MARIE-DE-GOSSE	2654	1279	48%
ST-MARTIN-DE-HINX	2548	1222	48%
ST-VINCENT-DE-TYROSSE	2098	1080	51%
SAUBION	780	411	53%
SAUBRIGUES	2 144	893	42%
SAUBUSSE	1 053	242	23%
SEIGNOSSE	3 509	2664	76%
SOORTS-HOSSEGOR	1451	495	34%
SOUSTONS	10038	7820	78%
TOSSE	1794	1169	65%
VIEUX-BOUCAU-LES-BAINS	425	172	41%
Total	60 393	38 123	63%

Source : DDTM des Landes

2. Habitats et espèces

En termes d'habitats ces milieux comprennent donc des boisements de pins maritimes (surtout des plantations), parfois en mélange avec des feuillus (Chêne pédonculé, Chêne liège) et par ailleurs des forêts de feuillus, qu'il s'agisse de boisements naturels (boulaies, chênaies à Chêne pédonculé et à Chêne tauzin, chênaie-ormie, hêtraies, aulnaies, aulnaies-frênaies, saulaies) ou de plantations (peupliers, Robinier faux-acacia, Eucalyptus, ...).

Les forêts dunaires abritent les forêts à Chêne liège, habitat patrimonial à fort enjeu. La répartition du Chêne liège n'est pas la même sur le territoire et le schéma ci-dessous met en avant en premier lieu les surfaces sur les communes de Soustons, Moliets-et-Maa et Messanges.



Source : Rapport d'inventaire : LA RESSOURCE EN LIÈGE DANS LES FORÊTS PRIVÉES DU MARENSIN, 2005.

Ces forêts sont cependant le lieu d'une diversité végétale et topographique, du fait de l'imbrication de dunes modernes et de dunes anciennes au relief plus prononcé et d'autres habitats sont présents comme les arrières dunes boisées à Chêne pédonculé ou les boisements humides : chênaies marécageuses, aulnaies, saulaies.

Sur la partie est du territoire, **hors milieu dunaire**, divers autres habitats boisés d'intérêt sont présents et se répartissent en fonction des sols plus ou moins humides, sableux, ...

On retrouve ainsi sur les secteurs de plateau, les Chênaies à Chêne tauzin ou les Chênaies pédonculées acidiphiles ; dans les milieux plus frais (petits vallons, talwegs et coteaux) les chênaies-frênaies, chênaies-charmaies et hêtraies ; et dans les milieux humides (barthes, secteurs riverains des milieux aquatiques) les aulnaies-frênaies, ou chênaies-ormes.

Aux côtés des boisements, les **haies** bocagères et les lisières de feuillus (bordure des pinèdes) jouent un rôle non négligeable en tant que milieu de vie et corridor biologique pour de nombreuses espèces.

La diversité biologique en forêt dépend à la fois du type de boisement mais également du type de gestion appliquée qui laisse plus ou moins de place à des éléments indispensables pour la faune, la flore et la fonge : essences locales et diversifiées, diversité des strates, des âges, respect du sol, bois mort, ...

Les plantations sont ainsi limitées en biodiversité lorsque la gestion sylvicole implique coupe rase, drainage, retournement des sols avant replantation et nettoyage du sous-bois. Certaines espèces de landes y trouvent cependant des habitats de substitution sur les premières années de plantations, si la gestion est favorable et avant que le milieu ne se referme (Fauvette pitchou par exemple).

Il faut cependant préciser que les acteurs de la forêt appliquent différents modes de gestion, intégrant gestion durable, espaces en gestion conservatoire ou forêt de protection etc. Ils permettent ainsi de préserver une mosaïque forestière propice à l'expression de communautés aux exigences écologiques diverses.

Les forêts sont caractérisées par une flore diversifiée mais également par d'autres groupes, fonge et lichens. La flore comprend, entre autres, le Séneçon de Bayonne, le Grémil prostré, l'Orme lisse ou la Phillyrée à feuilles étroites.

La faune spécifique de ces milieux comprend par exemple les coléoptères saproxyliques dont le Lucane cerf-volant et le Grand capricorne, la Salamandre tachetée, les oiseaux Tourterelle des bois, Pic épeichette, Aigle botté, Circaète Jean-le-Blanc, les chauve-souris Grande noctule ou Minioptère de Schreibers, le Vison d'Europe, le Cerf élaphe.

Les pressions exercées sur les forêts sont : intensification des pratiques sylvicoles, coupes rases, retournement des sols, amendement, enrésinement, plantation d'espèces exotiques (parfois envahissantes), drainage, défrichement, urbanisation, aménagements touristiques, infrastructures, demande en bois énergie, etc.

Certains habitats naturels, en particulier les boisements de feuillus des zones humides (aulnaies, saulaies, aulnaies frênaies) mais aussi de coteaux (chênaies à Chêne pédonculé) qui étaient peu ou pas exploitées subissent aujourd'hui une pression forte en lien avec les nouvelles politiques publiques de développement du bois énergie. Les conséquences étant d'une part la coupe rase de milieux patrimoniaux mais également le remplacement des arbres indigènes par des résineux ou des essences exotiques à croissance rapide. Ces tendances sont d'autant plus dommageables que ces forêts de feuillus représentent de faibles superficies mais participent pour une large part à la richesse biologique forestière.

3. Les forêts à caractère naturel

Elles sont définies par différents critères de naturalité comme la diversité et l'indigénat des essences, la diversité des strates et des âges, la qualité des sols, la présence de vieux arbres, arbres sénescents, bois mort debout et au sol, les microhabitats, la diversité spécifique.

Certaines espèces sont indicatrices de ces milieux (coléoptères, lichens, champignons) et leur présence fournit ainsi une indication sur l'âge des habitats.

Sur le territoire, une des forêts à caractère naturel connue est celle de la Réserve naturelle de l'Etang noir, vestige des forêts marécageuses anciennes.

4. Le programme « forêts anciennes »

Ce programme « Cartographie des forêts anciennes de Nouvelle-Aquitaine et méthodologie de caractérisation des vieilles forêts » a débuté en 2019 et est porté par le Conservatoire botanique national Sud-Atlantique (CBNSA) et l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN).

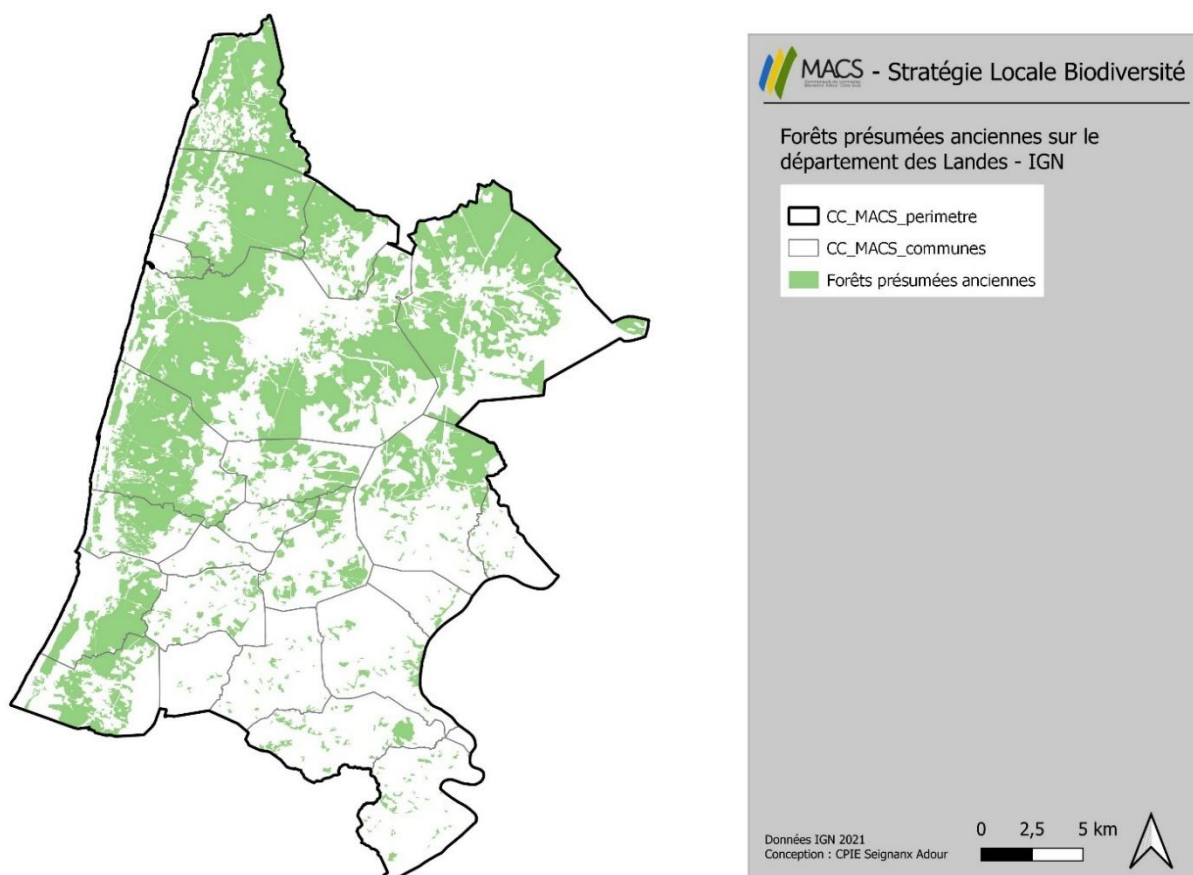
L'objectif est de cartographier les forêts anciennes sur toute la région Nouvelle-Aquitaine, puis de rassembler les informations nécessaires à une pré-localisation des vieilles forêts, c'est-à-dire à la fois anciennes et matures.

La cartographie des forêts anciennes a été réalisée suivant une méthodologie nationale, basée sur la comparaison de la couverture forestière actuelle avec celle des cartes d'État-major (correspondant à la période de minimum forestier en France, vers le milieu du XIXe siècle). Les résultats pour le territoire sont présentés dans la carte ci-dessous.

La détermination des vieilles forêts fait appel à une méthodologie basée sur les observations de terrain afin de déterminer différentes caractéristiques des boisements, intégrant des critères de naturalité cités plus hauts : présence de vieux arbres, bois morts etc.

Sur MACS, les surfaces en forêts présumées anciennes représentent une superficie importante du territoire et regroupent la plupart des boisements de pins maritimes du littoral et du plateau landais.

Les vieilles forêts telles que définies par ce programme restent à qualifier sur le territoire.



V. Milieux d'eaux douces (cours d'eau et plans d'eau)

Deux grandes unités hydrographiques partagent le territoire : les fleuves côtiers et l'Adour.

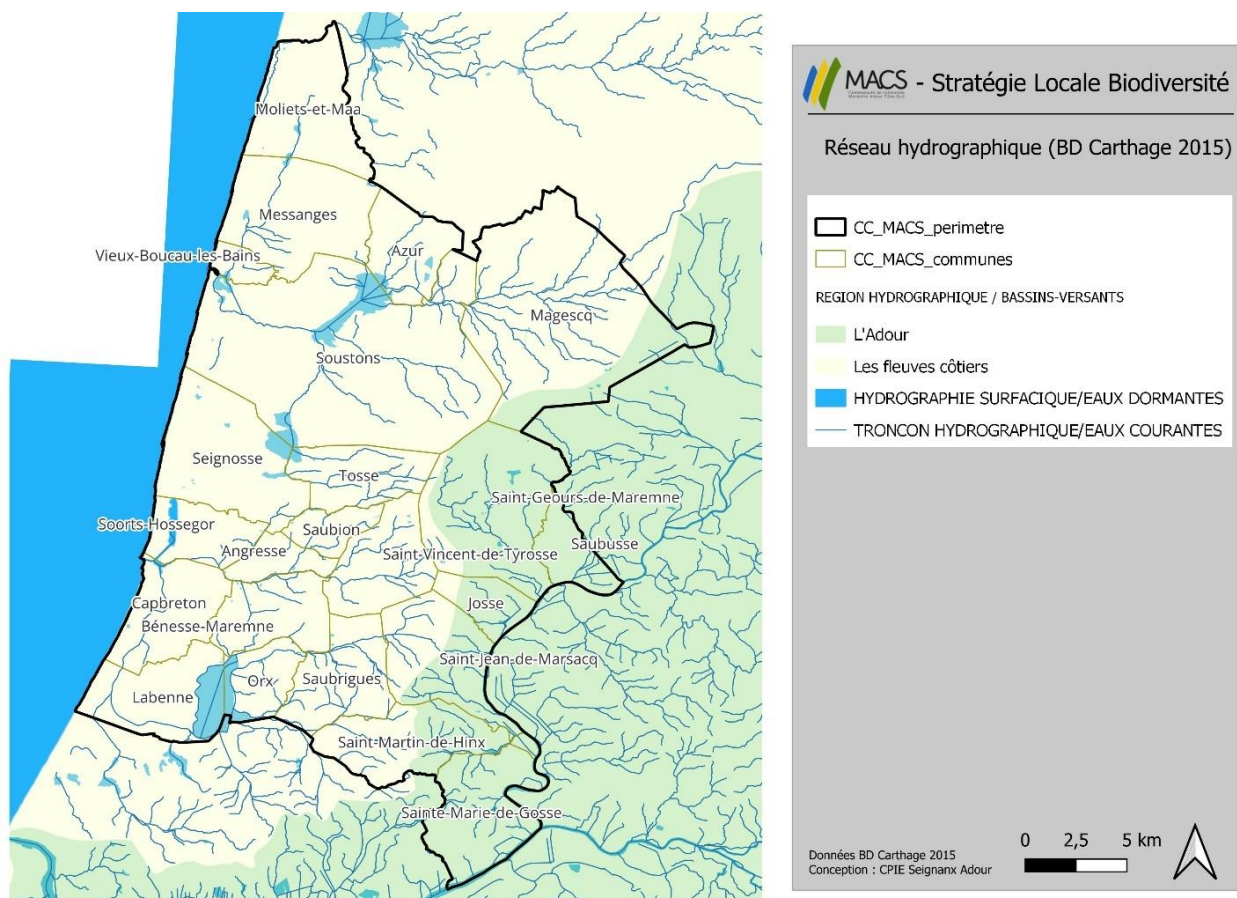
Les milieux aquatiques structurent fortement le territoire et comportent en particulier plusieurs étangs arrière-littoraux réunis les uns aux autres et reliés à l'Océan via les courants (cours d'eau). Ces milieux typiques de la Nouvelle-Aquitaine sont uniques en Europe :

- les 3 étangs de Moliets, la Prade et Moisan associés au courant de Messanges,
- les 4 étangs Noir, Blanc, d'Hardy et de Soustons associés au courant de Soustons,
- la partie aval du Courant d'Huchet lié à l'étang de Léon localisé au nord du territoire.

Ces entités sont associées à un vaste réseau hydrographique et à des zones humides.

Trois autres cours d'eau et leur réseau hydrographique et zones humides associées structurent le sud du territoire : le Bourret, le Boudigau incluant le Marais d'Orx et l'Adour.

La carte ci-dessous présente les principaux milieux aquatiques (plans d'eau et cours d'eau) de MACS.



Ces milieux sont constitués d'habitats aquatiques mais aussi de végétations des berges.

Les habitats aquatiques comprennent par exemple des herbiers à potamots, à nénuphars, à utriculaires ; à renoncules aquatiques ou des communautés à characées. Sur la berge peuvent s'exprimer des mégaphorbiaies (dont la mégaphorbiaie oligohaline à Angélique des estuaires sur l'Adour) ou des ripisylves (saulaies, chênaie-ormiaie).

La flore patrimoniale est variée : Fluteau nageant, Utriculaire intermédiaire, Châtaigne d'eau, Angélique des estuaires, Petite naïade, Potamot à feuilles de graminées, lobélie de Dortmann.

La faune spécifique comporte de nombreuses espèces aquatiques et semi-aquatiques qui dépendent également pour certaines des zones humides associés : mollusques, insectes, poissons, reptiles, oiseaux ... Chez les poissons deux espèces à fort enjeu peuvent être cités : l'Anguille et le Brochet aquitain. La richesse en libellules est assez bien connue, avec des espèces emblématiques comme la Leucorrhine à front blanc (plans d'eau), l'Agrion de Mercure (petits cours d'eau) ou le Gomphe à pattes jaunes (Adour). Citons également la Cistude d'Europe, seule tortue d'eau douce locale et la Loutre d'Europe.

Les plans d'eau sont des milieux majeurs pour l'avifaune, en période de migration, hivernage ou nidification, avec la présence du Marais d'Orx, réserve ornithologique emblématique du territoire. Sont présents : Martin-pêcheur d'Europe, Blongios nain, Balbuzard pêcheur, Spatule blanche, Butor étoilé.

Les pressions sur ces milieux sont multiples : destruction, recalibrage des cours d'eau, ouvrages hydrauliques non transparents, régime des eaux, pression d'urbanisation et infrastructures, loisirs, pollution de l'eau (stations d'épuration, industries et agriculture), érosion des sols et ensablement des milieux, incision des lits, espèces exotiques envahissantes, réchauffement de l'eau, prélèvement estival.

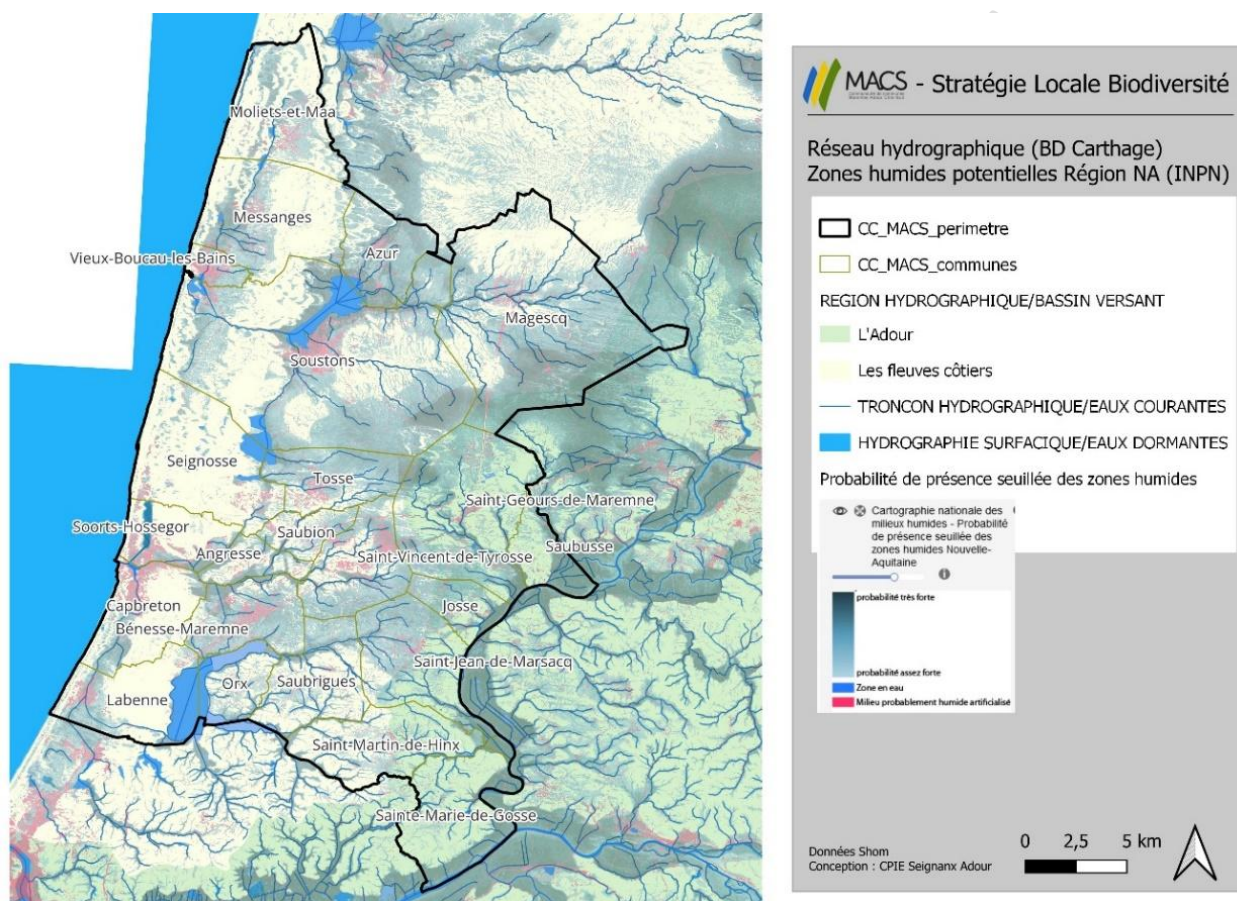
VI. Milieux humides

1. Etat de la connaissance des superficies en zones humides du territoire

a. Cartographie nationale des milieux humides - Probabilité de présence seuillée des zones humides Nouvelle-Aquitaine

Ce projet a été conduit en partenariat entre PatriNat (OFB-MHNN-CNRS-IRD), l'Université de Rennes 2, l'Institut Agro Rennes Angers, l'INRAE et la Tour du Valat.

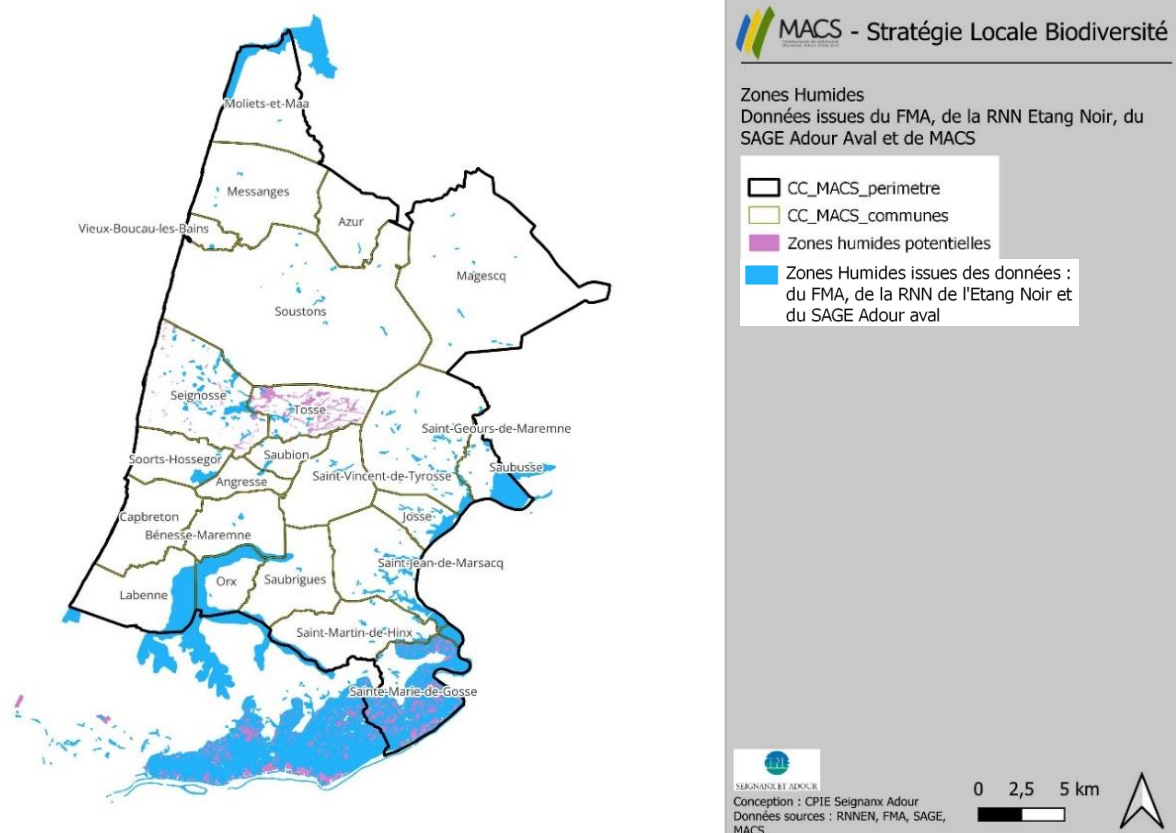
La carte de probabilité de présence seuillée permet de connaître la probabilité de présence des zones humides, seulement là où elle est significative et de distinguer les surfaces en eau et urbanisées.



b. Données à l'échelle locale

Au niveau de MACS, toutes les zones humides n'ont pas été cartographiées mais plusieurs études ont d'ores et déjà permis d'identifier des zones humides effectives et des zones humides potentielles que l'on retrouve dans la carte suivante.

Cette dernière intègre les données du bureau d'études Elyomis (zones AU), du SAGE Adour aval, du Forum des Marais Atlantiques, de la RN de l'Etang noir et de la collectivité.



Compte tenu des potentialités identifiées dans la carte de Nouvelle-Aquitaine, de nombreuses zones humides restent encore à définir, en particulier le long du littoral et au nord du territoire.

2. Habitats et espèces

Comme précisé dans la partie milieux aquatiques, les zones humides sont associées aux différents cours d'eau et plans d'eau du territoire et constituent des zones de transition entre habitats aquatiques et terrestres. De vastes zones humides sur le territoire correspondent aux barthes (lit majeur de cours d'eau) : Barthes de l'Adour, d'Angresse, de Monbardon ; ainsi qu'au Marais d'Orx et ces zones humides associées. Elles comprennent également les zones riveraines des plans d'eau, ainsi que les formations humides des lits majeurs des cours d'eau du littoral.

Il existe par ailleurs des zones humides déconnectées du réseau hydrographique, uniquement en lien avec la nappe ; il peut s'agir par exemple de mares d'arrière dune, lagunes du plateau, marais, tourbières. Les zones d'affleurement de la nappe peuvent représenter des surfaces importantes au niveau de l'arrière dune et sur les formations sableuses du plateau landais.

Les valeurs patrimoniales des zones humides sont multiples : support de biodiversité, fonctions hydrologiques, limitation des pollutions, ...

En termes d'habitats, elles comprennent de nombreuses végétations patrimoniales en particulier des formations amphibies qui se développent sur les parties exondées à la faveur du marnage saisonnier entre les hautes eaux et basses eaux : gazons à millepertuis et potamots, gazons à Littorelle à une fleur ou communautés à petits souchets.

On trouve également des formations herbeuses : prairies humides, moliniaies, mégaphorbiaies, roselières, cariçaies ; des landes humides à Bruyère à quatre angles et Bruyère cillée ; des végétations de tourbière :

tourbières hautes (sphaignes), bas marais, végétations à rhynchosporées et droséras ; et des boisements humides déjà cités (chênaies, aulnaies, saulaies).

La flore comprend par exemple la Marsilée à quatre feuilles, l'Elatine de Brochon, la Lysimaque à feuilles charnues, la litorelle à une fleur, la Droséra à feuilles rondes, l'Hibiscus des marais, l'Etoile d'eau.

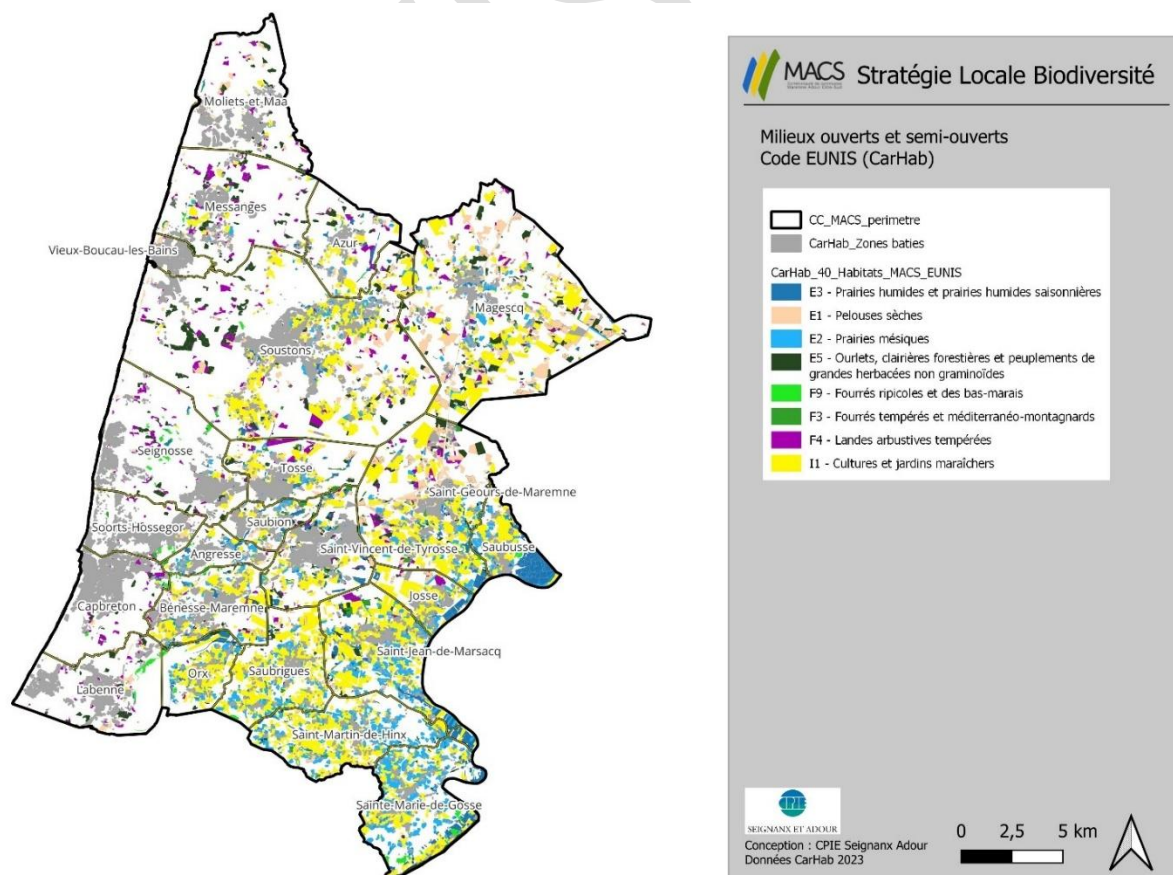
Pour la faune, comme précisé précédemment, une partie des espèces est liée aux deux compartiments aquatiques et humides.

On retrouve pour les invertébrés le Fadet des laïches, le Cuivré des marais, le Leste sponsa, le Criquet migrateur ; chez les amphibiens la Rainette ibérique, les tritons, le Crapaud calamite, ; pour les reptiles, le Lézard vivipare ou la Couleuvre vipérine, pour les oiseaux : la Grue cendrée, les ardéidés (Blongios nain, Grande aigrette, Cigogne blanche), les limicoles dont la Bécassine des marais, le Phragmite des joncs, la Locustelle luscinoïde ; pour les mammifères : le Campagnol amphibie ou le Vison d'Europe.

VII. Milieux ouverts et semi ouverts

1. Habitats et espèces

Ces milieux comprennent les milieux cultivés/gérés : prairies naturelles liées aux activités agropastorales (non ensemencées ni labourées et gérées par fauche et/ou pâturage), terres arables (prairies semées, cultures, vignes, vergers) ainsi que les milieux ouverts non (ou plus) cultivés : pelouses, landes, fourrés et friches herbacées. Pour ces derniers, en l'absence d'intervention, leur dynamique d'évolution est plus ou moins rapide vers des stades forestiers.



Les **prairies naturelles** se développent sur des sols plus ou moins humides et plus ou moins riches en nutriments. En fonction de la gestion appliquée (dates de fauche, pression de pâturage, ...), elles peuvent être très riches d'un point de vue biodiversité qu'il s'agisse des végétations, de la flore, de la faune ou de la fonge. Ces prairies sont surtout présentes dans les zones humides du sud-ouest du territoire (bassin de l'Adour, Marais d'Orx et zones associées). On y rencontre par exemple les orchidées (sérapias, Orchis à fleurs lâches), la Pulicaire vulgaire, le Cuivré des marais, le Tarier pâtre, la Cisticole des joncs, l'Alouette des champs, l'Elanion blanc. Ce sont des milieux très importants pour le groupe des pollinisateurs et pour de nombreuses espèces utilisant ces habitats comme zone de chasse tels les chiroptères, reptiles, oiseaux, mammifères.

Les **terres arables** sont largement dominées sur le territoire par la maïsiculture (grains/semences), peu pourvoyeuse en biodiversité durant son développement mais qui fournit après sa récolte en période hivernale un lieu de nourrissage pour certaines espèces d'oiseaux comme le Pigeon ramier ou l'emblématique Grue cendrée, aujourd'hui bien présente sur le sud du territoire autour des Barthes de l'Adour et du Marais d'Orx.

Lorsque les cultures sont abandonnées, la recolonisation spontanée par les plantes entraîne la formation de **friches herbacées** évoluant ensuite vers des fourrés avec le développement des ronces puis d'autres ligneux. Ces friches sont souvent très favorables à la faune, en particulier pour les insectes ou les oiseaux.

Les **fourrés** sont des formations arbustives (d'un à plusieurs mètres de hauteur) présentes en lisière forestière ou se développant à la faveur d'un abandon d'entretien de milieux ouverts ou de coupe forestière. Elles peuvent parfois correspondre à un habitat stable comme dans le cas des saulaies marécageuses. Ces milieux sont favorables à la faune dont les insectes, les reptiles, les oiseaux dont la Pie-grièche écorcheur.

Les **landes** sont des formations arbustives basses qui se développent sur des sols pauvres (sables) et plus ou moins humides. Elles sont souvent l'héritage de pratiques agrosylvopastorales anciennes et peuvent se développer de manière transitoire après des coupes forestières.

Elles ne représentent que peu de surfaces sur le territoire, en particulier en raison de la faible part des pratiques pastorales et d'autre part de la forte emprise des plantations de pins. Elles sont réparties de manière dispersée sur la bande littorale et le plateau landais.

Certaines formations végétales sont patrimoniales et typiques de ce dernier, avec par exemple en milieu sec les landes à Héliantheme faux alysson et en milieu humide les landes atlantiques bruyères.

Elles abritent une faune diversifiée comprenant le papillon Fadet des laïches, l'Azuré de l'ajonc, le Lézard à deux raies, l'Engoulevent d'Europe, le Busard cendré ou la Fauvette pitchou.

A noter que les landes et fourrés se retrouvent souvent en mosaïque au sein des systèmes agropastoraux ou forestiers et sont donc intégrées aux surfaces de forêts ou de milieux ouverts.

Les pressions sur ces milieux sont : l'urbanisation, l'intensification des pratiques agricoles, la déprise pastorale, la conversion des prairies en cultures/plantations, le drainage, les espèces exotiques envahissantes.

2. Données sur l'agriculture

En moyenne, les communes du territoire ont 63% de boisement et 16% de surface agricole (9 909 ha : maïs, élevage, asperges, etc.). En cumulant ces deux surfaces, l'agriculture et la forêt représentent 79% du territoire de la Communauté de communes MACS.

Dans les communes telles que Magescq, Soustons et Messanges, la part de surface agricole et forestière s'accroît à près de 90%. Si l'on s'intéresse à la part de surface agricole, cette dernière est relativement faible puisqu'elle occupe seulement 16% du territoire. Les communes les plus agricoles sont Saubusse, Saubrigues et Orx.

D'après le Recensement Général de l'Agriculture de 2010, 378 exploitations agricoles ont leur siège sur le territoire de MACS et mettent en valeur 10 490 hectares de surface agricole utile (SAU = *surface agricole utile*).

Communes	Superficie commune	SAU communale	Surface boisée	Part surface agricole	Part surface boisée	Part surface rurale (agriculture+ forêt)
ANGRESSE	768	120	262	16 %	34 %	50 %
AZUR	1694	181	1280	11 %	76 %	86 %
BENESSE-MAREMNE	1869	482	845	26 %	45 %	71 %
CAPBRETON	2175	25	1317	1 %	61 %	62 %
JOSSE	948	368	377	39 %	40 %	79 %
LABENNE	2448	3	1493	0 %	61 %	61 %
MAGESCQ	7712	856	6203	11 %	80 %	92 %
MESSANGES	3400	179	2828	5 %	83 %	88 %
MOLIETS-ET-MAA	2766	27	2252	1 %	81 %	82 %
ORX	1189	493	410	42 %	35 %	76 %
ST-GEOURS-DE-MAREMNE	4290	1106	2359	26 %	55 %	81 %
ST-JEAN-DE-MARSACQ	2640	1052	1050	40 %	40 %	80 %
STE-MARIE-DE-GOSSE	2654	832	1279	31 %	48 %	80 %
ST-MARTIN-DE-HINX	2548	989	1222	39 %	48 %	87 %
ST-VINCENT-DE-TYROSSE	2098	221	1080	11 %	51 %	62 %
SAUBION	780	148	411	19 %	53 %	72 %
SAUBRIGUES	2144	927	893	43 %	42 %	85 %
SAUBUSSE	1053	504	242	48 %	23 %	71 %
SEIGNOSSE	3509	40	2664	1 %	76 %	77 %
SOORTS-HOSSEGOR	1451	10	495	1 %	34 %	35 %
SOUSTONS	10038	1135	7820	11 %	78 %	89 %
TOSSE	1794	208	1169	12 %	65 %	77 %
VIEUX-BOUCAU-LES-BAINS	425	0	172	0 %	41 %	41 %
Total	60 393	9 909	38 123	16 %	63 %	79 %

Source : Office National des Forêts

Diminution du nombre d'exploitant avec agrandissement des surfaces, -9,8% de surface agricole utile depuis 1988.

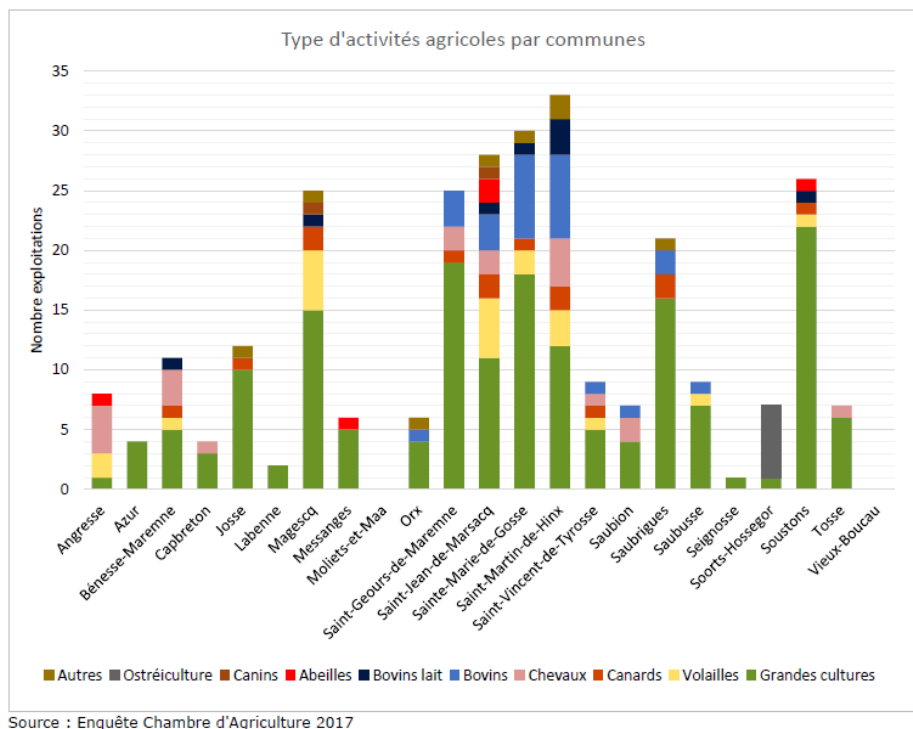
Secteur \ Année	1988	2000	2010	Evolution de 1988 à 2010
Communauté d'Agglomération de MACS	11 633 ha	11 290 ha	10 490 ha	-9,80 %

Les collines du Gosse forment l'unité paysagère la plus agricole du territoire de MACS. Ce sont en effet une succession de petits plateaux couverts de cultures et d'un habitat traditionnellement diffus. Les bourgs, de petite taille, ont gardé un caractère rural.

Dans le PLUi de MACS, cette unité est divisée en 3 sous-unités :

- **Les collines habitées** : Au nord de Saint-Jean-de-Marsacq s'étend un « paysage agricole ondulé » où domine la culture de maïs. Les constructions dispersées, anciennes comme récentes, y ont sont très présentes. Au sud de cette même commune, le paysage est plus fortement marqué par les boisements, il se compose de collines agroforestières habitées.
- **Les vallons** : La succession de vallons et de plateaux caractérisent cette unité. Les versants boisés des vallons contrastent avec le paysage agricole ouvert des plateaux. Les fonds de vallons offrent quant à eux des ambiances variables de boisements humides et hydrophiles ou de prairies bocagères. L'occupation humaine y est réduite à la culture de ces espaces, les vallons sont dépourvus de routes les longeant et les seules constructions qui s'y tiennent sont des moulins à eau.

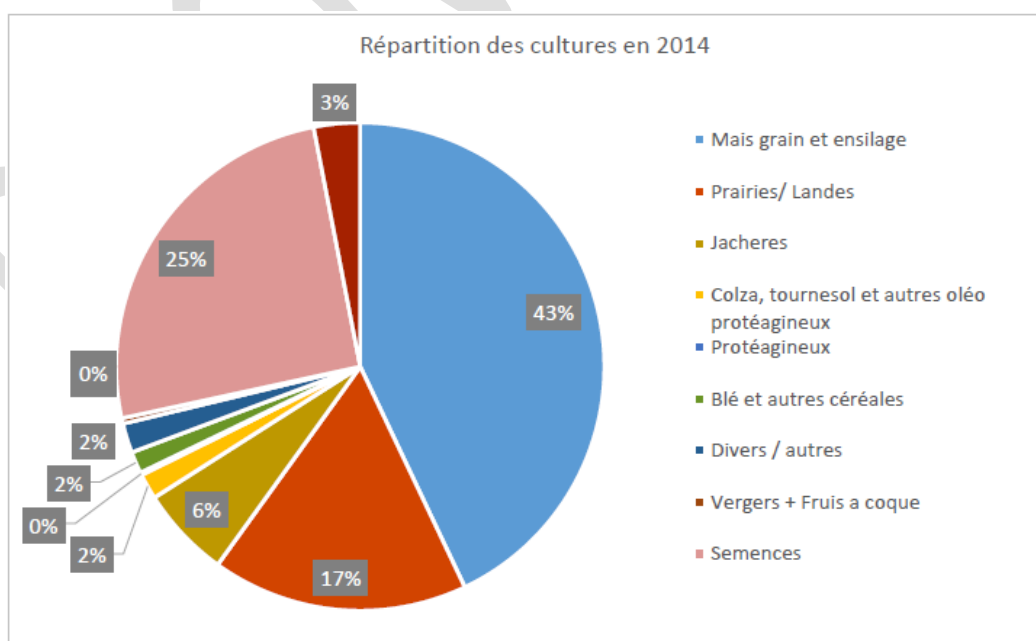
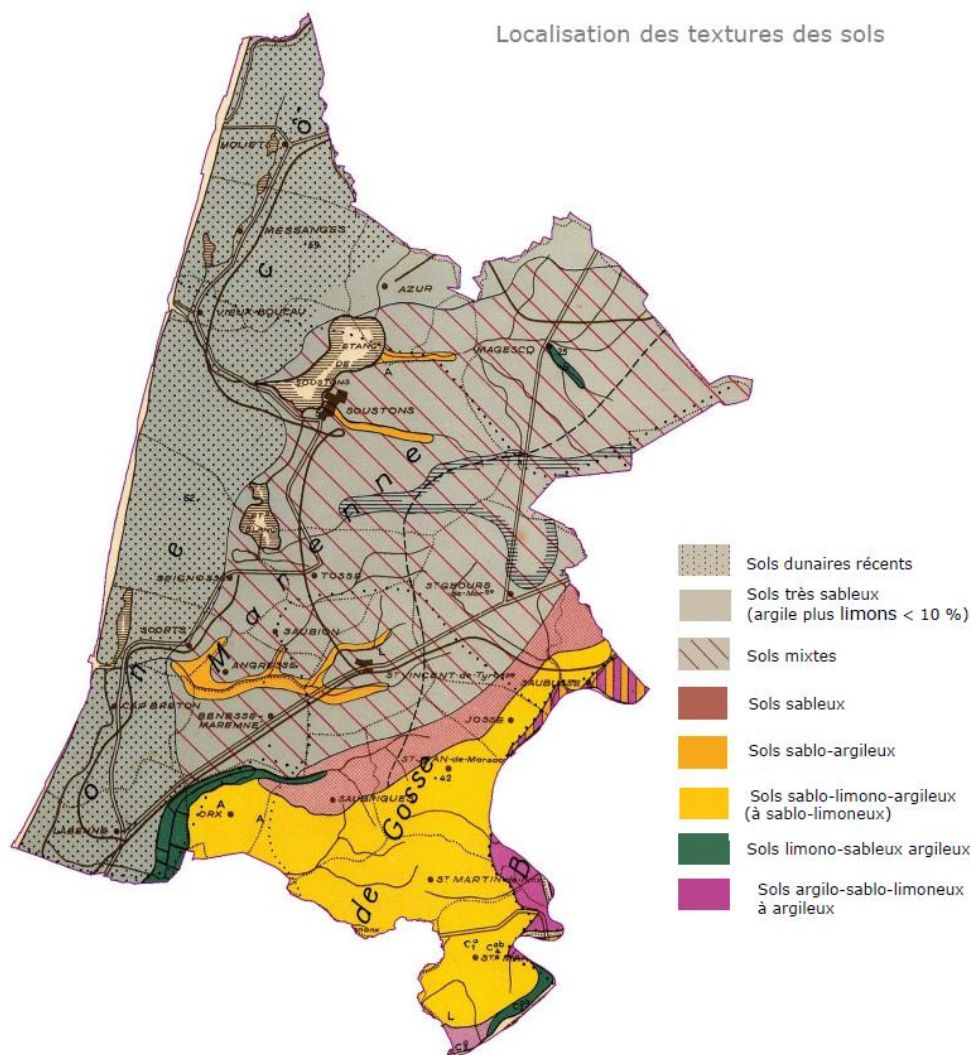
- **Les sommets boisés** : Deux massifs boisés domine les sommets des collines les plus élevées. L'un se trouve au nord ouest de Saint-Martin-de-Hinx, l'autre au sud de Sainte-Marie-de-Gosse.



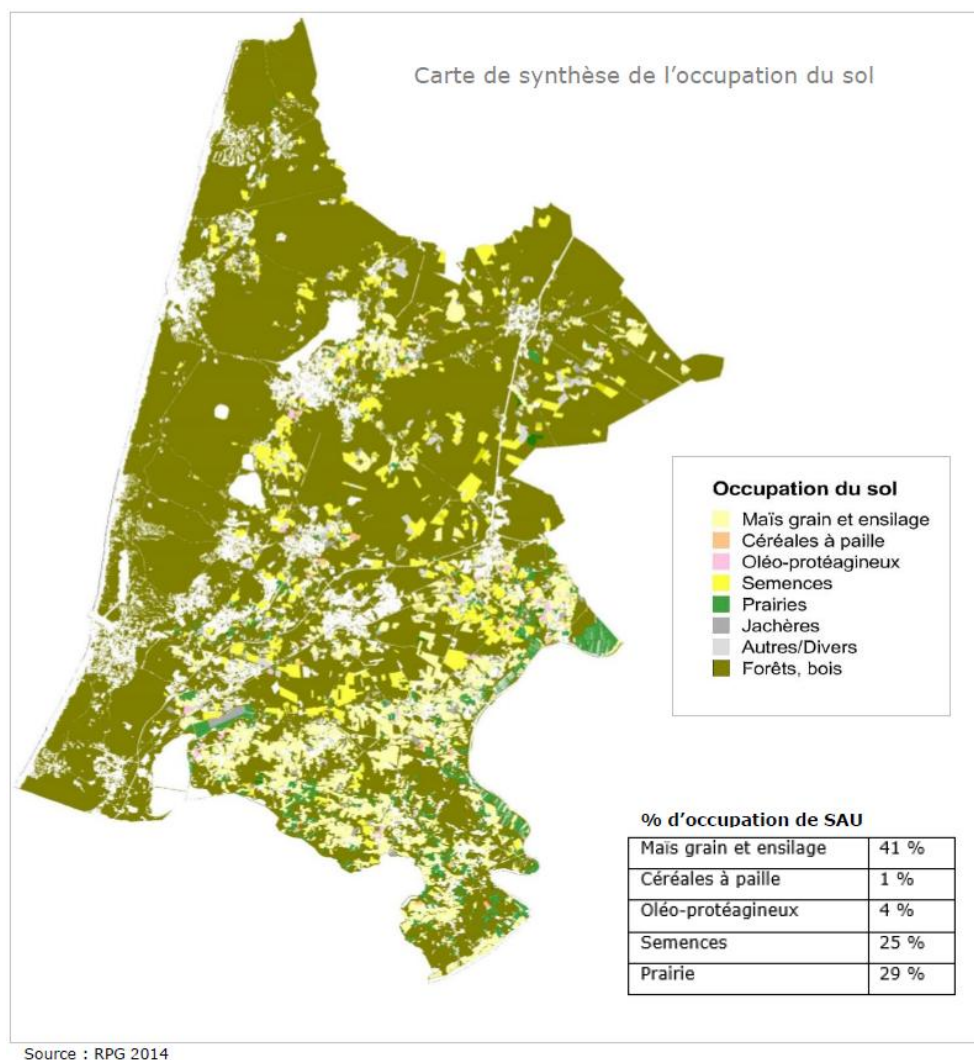
La valeur agronomique des terres est directement dépendante des différentes textures des sols. Cependant, la variabilité liée à la géomorphologie joue un rôle sur la profondeur des sols dans leur capacité notamment à favoriser le développement des systèmes racinaires.

On détermine :

- Le long du littoral une bande constituée de sols dunaires récents s'étend de Moliets à Labenne. Ces sols sont propices exclusivement à la culture du pin maritime.
- Un secteur nord-est à l'intérieur des terres qui se compose de sols sableux à mixtes. Ces sols sont également occupés en majorité par les pins maritimes mais aussi par la culture de maïs irrigué.
- Au sud, la diversité de textures des sols correspond aux terrasses alluviales de l'Adour. Elles constituent une limite géologique et géomorphologique entre le plateau landais sableux (sable des Landes) et les collines chalossaises constituées de sables fauves. Sur cette partie de territoire, les terrasses alluviales se composent de sols sableux à sablo-limono-argileux qui constituent les terres fertiles.



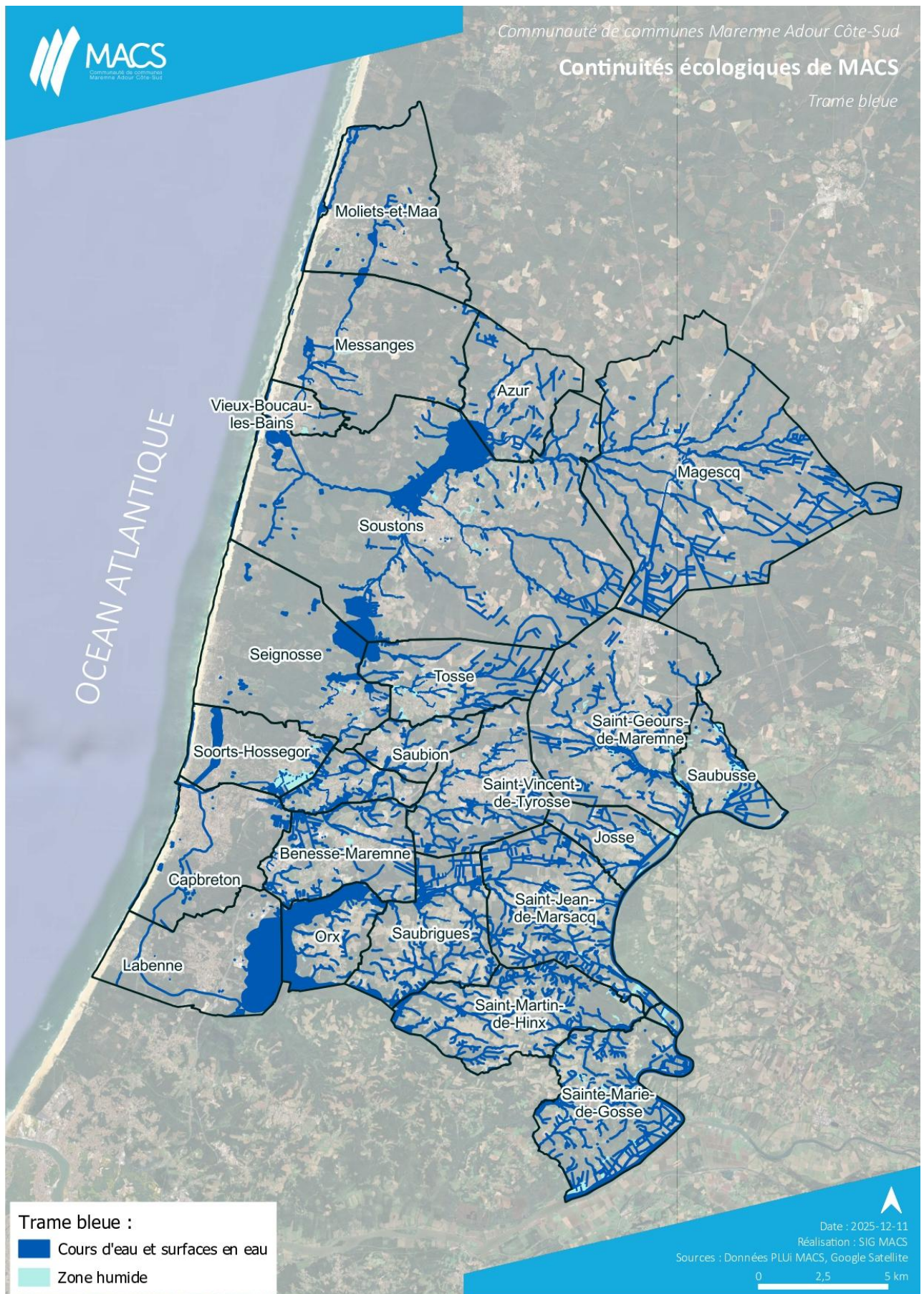
Source : RPG PAC 2014

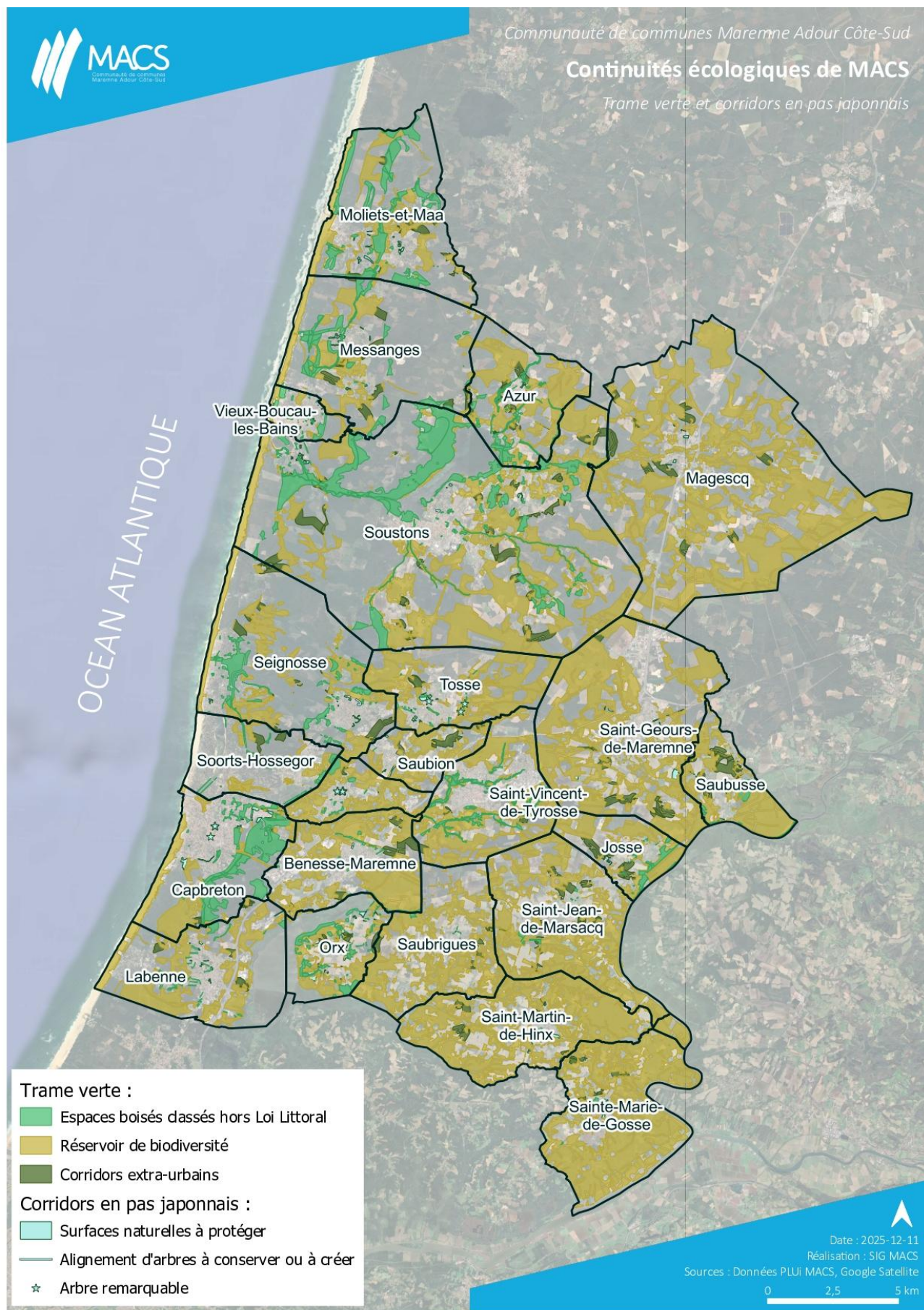


VIII. Continuités écologiques

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations.

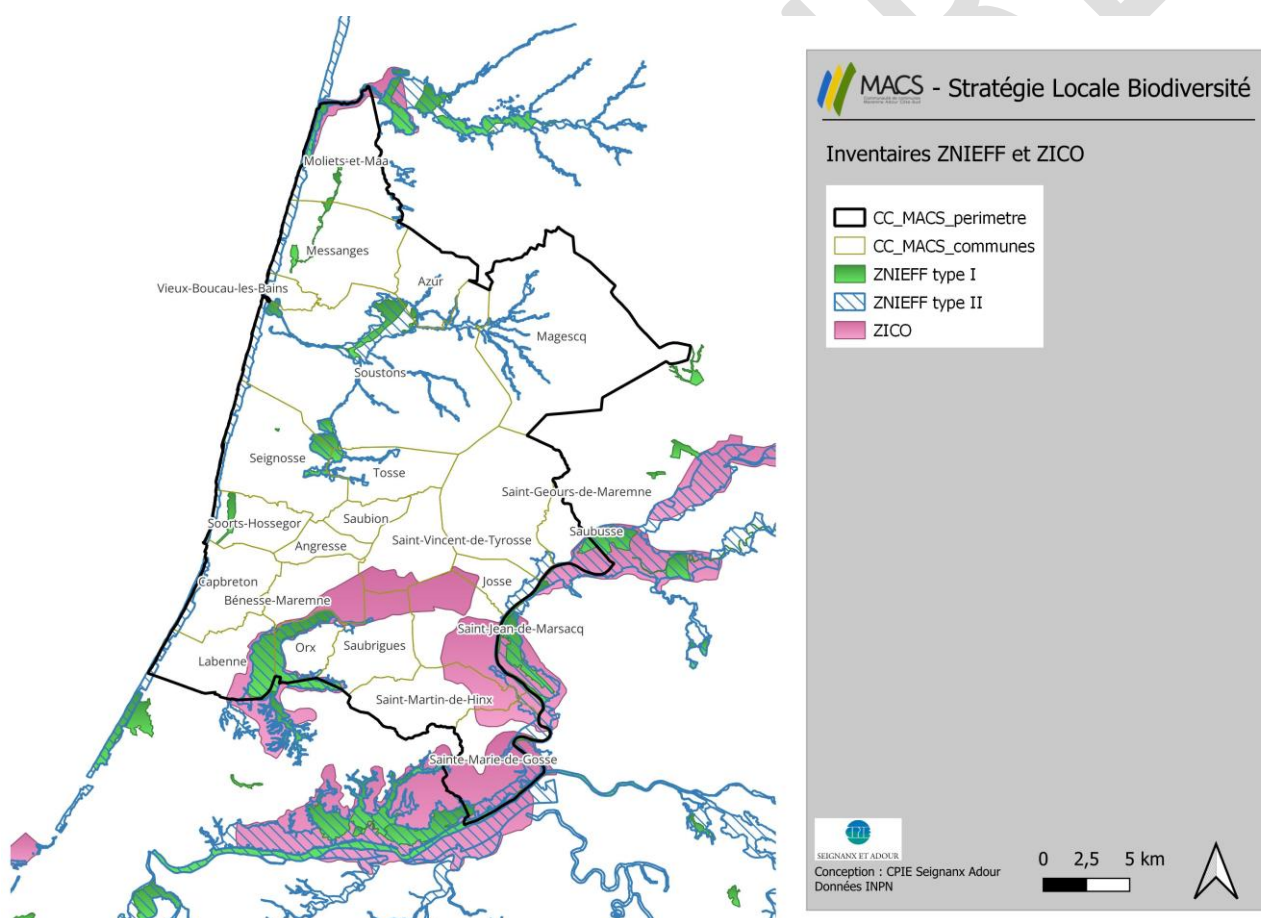




IX. Inventaires et classements en faveur du patrimoine naturel et hotspots de biodiversité

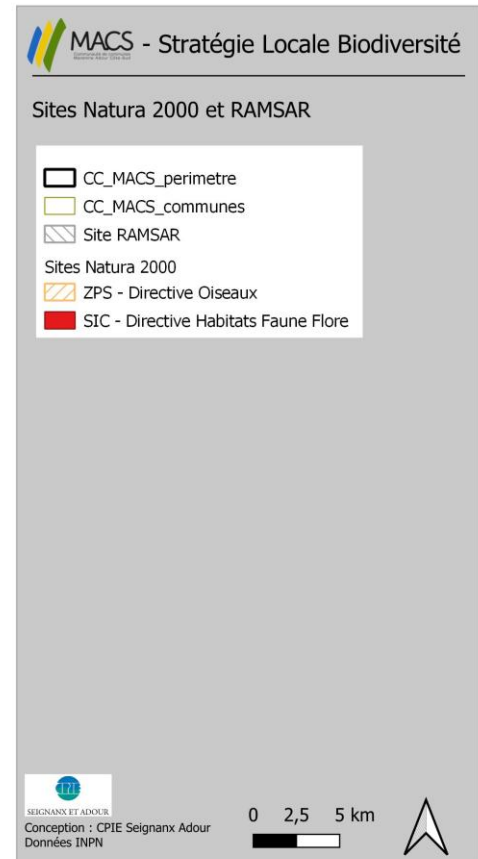
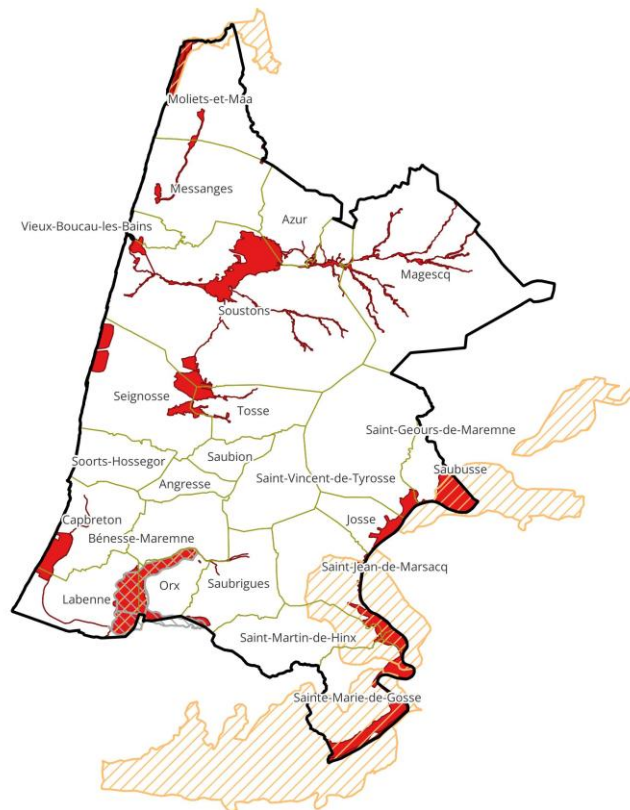
1. Inventaires et classements existants

- Les ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
 - **Type 1 :**
 - Le courant de Soustons et le port d'Albret (Identifiant national : 720000960)
 - Etang de Hardy et Etang blanc (Identifiant national : 720000961)
 - Rives marécageuses et herbiers aquatiques de l'étang de Soustons (Identifiant national : 720000958)
 - Lac d'Hossegor (Identifiant national : 720002373)
 - **Type 2 :**
 - Zones humides associées au Marais d'Orx (Identifiant national : 720001984)
 - Etang de Léon et courant d'Huchet (Identifiant national : 720001981)
 - Zones humides d'arrière-dune du Marensin (Identifiant national : 720001983)
 - Dunes littorales du banc de Pineau à l'Adour (Identifiant national : 720002372)

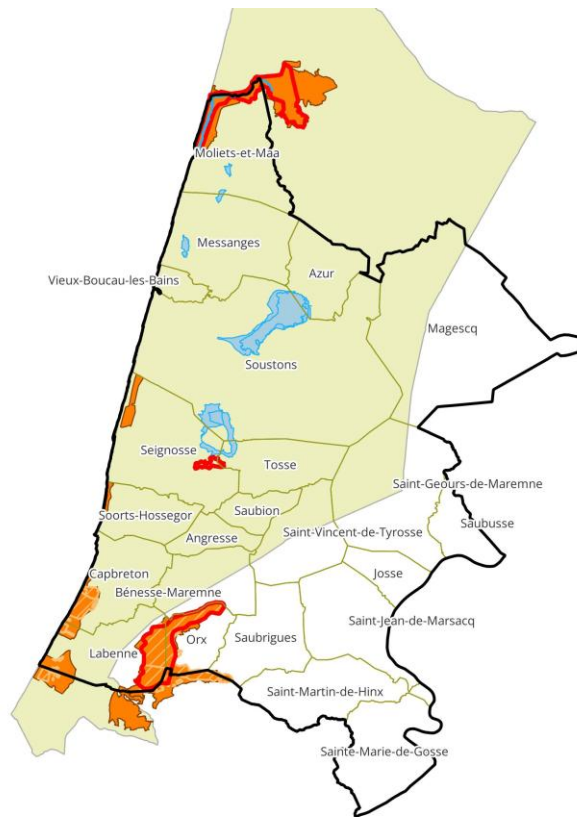


- Site RAMSAR : marais d'Orx
- Sites Natura 2000 :
 - **Directive Habitat**
 - FR7200712 « Dunes modernes du littoral landais de Vieux Boucau à Hossegor »
 - FR 7200713 « Dunes modernes du littoral landais de Capbreton à Tarnos »
 - FR7200717 « Zones humides de l'arrière dune du Marensin »
 - FR7200718 « Zones humides de Moliets, la Prade et Moisans »

- FR7200716 « Zones humides de l'Étang de Léon »
- FR7200719 « Zones humides associées au marais d'Orx »
- FR7200720 « Barthes de l'Adour »
 - **Directive Oiseau**
- FR7210077 « Barthes de l'Adour »
- FR7210063 « Domaine d'Orx



- Les réserves naturelles :
 - Le marais d'Orx,
 - L'étang noir de Seignosse-Tosse,
 - Le courant d'Huchet (MACS + Côte Landes Nature)
- Les territoires inscrits et/ou classés dans des directives nationales ou régionales de protection des espaces
- Les Espaces Naturels sensibles du Département des Landes
- Les sites du Conservatoire du Littoral



MACS - Stratégie Locale Biodiversité

Classements du patrimoine naturel

- CC_MACS_perimetre
- CC_MACS_communes
- Réserves naturelles nationales
- Sites classés
- Site inscrit
- Conservatoire du littoral - périmètres autorisés
- Conservatoire du littoral - propriétés



SEIGNAUX ET ADOUR
Conception : CPIE Seignaux Adour
Données INPN

0 2,5 5 km



PROVIA

2. Hotspots de biodiversité

Il s'agit d'une cartographie régionale qui détermine des secteurs de concentration d'enjeux de biodiversité. Ce programme est basé sur les données naturalistes d'espèces de faune et flore et a été mis en œuvre par la LPO et le CBNSA, avec le soutien de la Région NA et de la DREAL.

Cette cartographie hiérarchisée des enjeux de biodiversité met en évidence les territoires potentiellement les plus sensibles pour faciliter à l'avenir la reconnaissance et la protection de ce patrimoine naturel.

A noter que la méthodologie employée comporte des limites et reste perfectible. Elle n'intègre pas par exemple tous les constituants de la biodiversité comme les végétations ou des groupes d'espèces encore trop méconnus. Enfin, les zones non priorisées ne sont pas forcément sans enjeu de conservation.

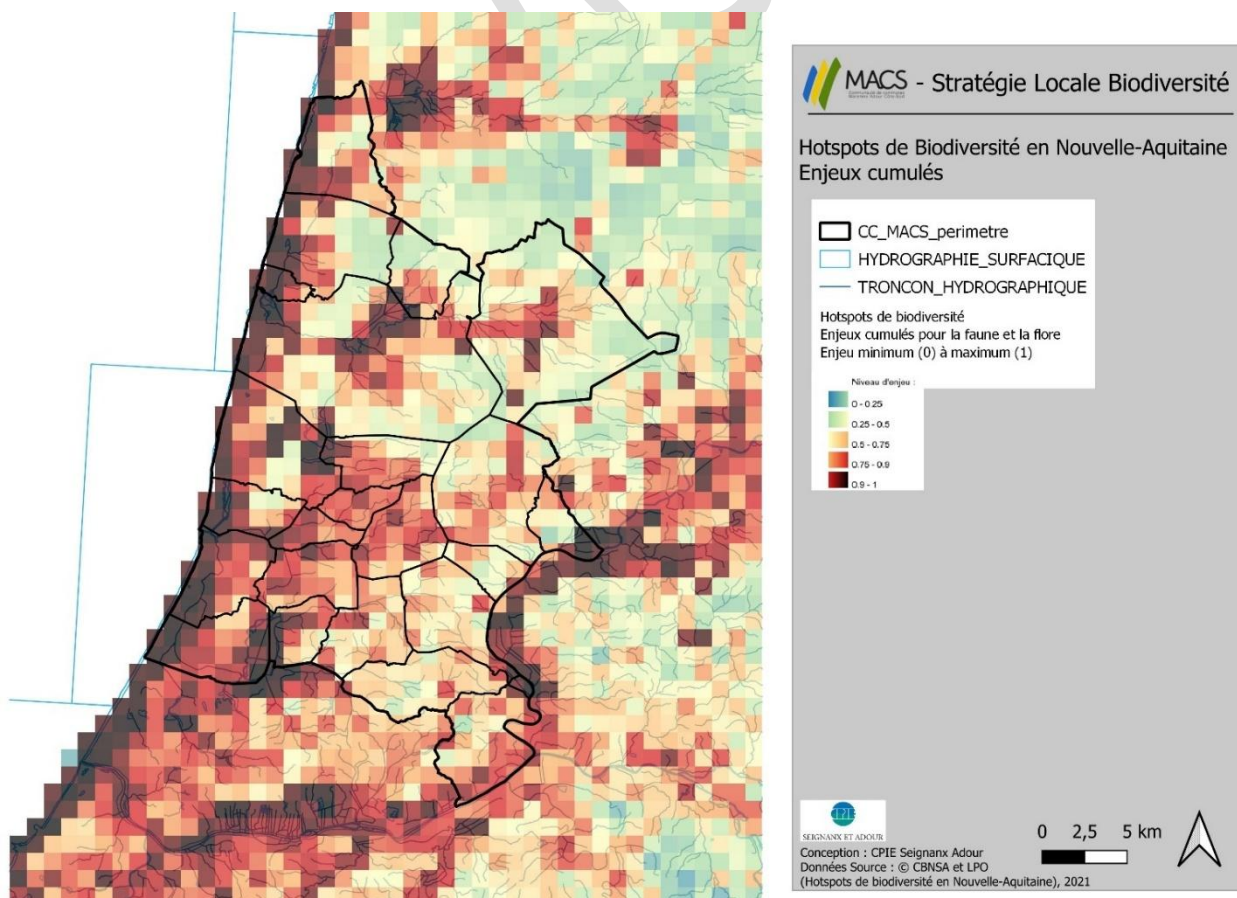
Les cartes ci-dessous font apparaître les résultats sur MACS pour :

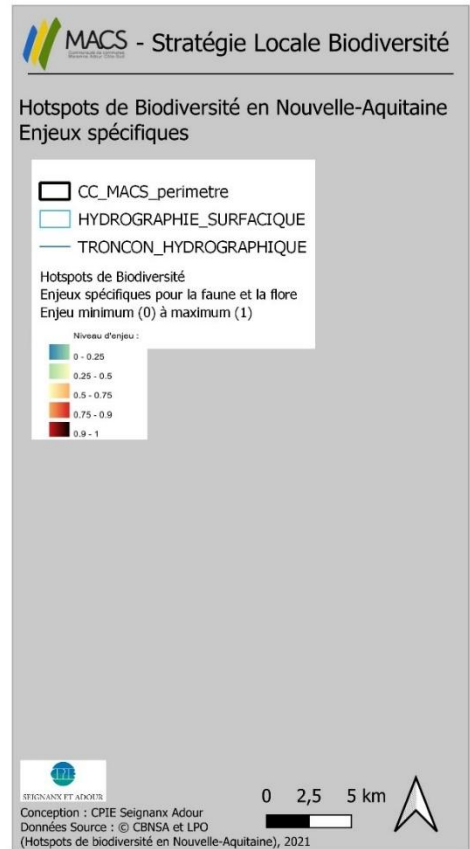
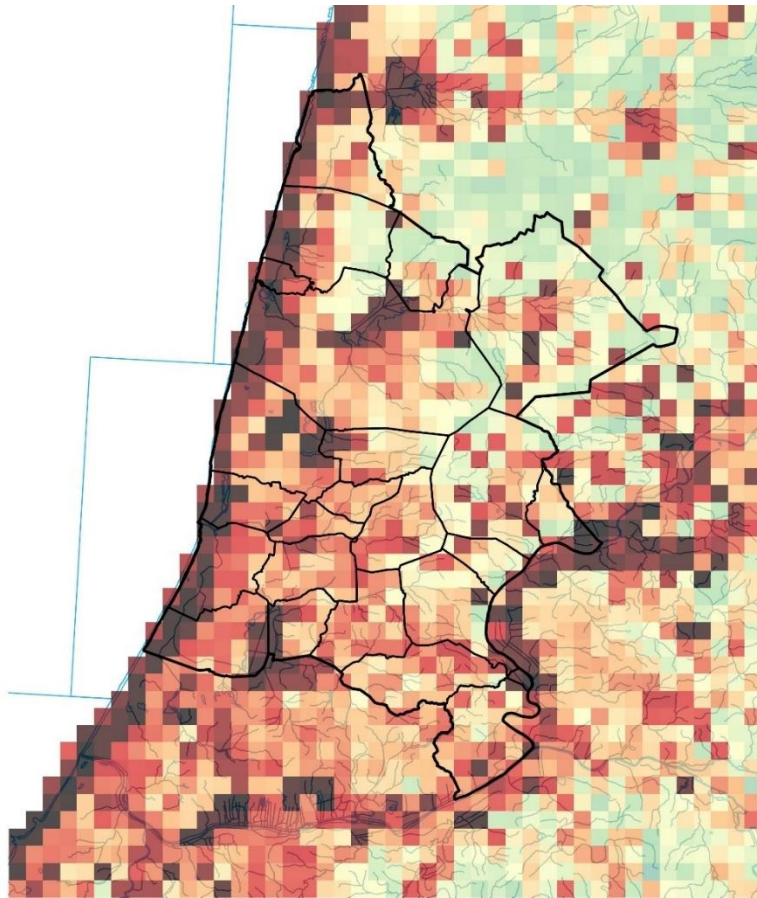
- Les enjeux cumulés : accumulations locales d'enjeux (zones de concentration en espèces à enjeu)
- Les enjeux spécifiques : cœurs de répartition d'espèces sensibles de faune et flore (zones comportant au moins une espèce à très fort enjeu)

Les cartes Hotspots font apparaître sur le territoire MACS des enjeux cumulés et spécifiques de niveau élevé en particulier :

- sur l'ensemble du cordon dunaire
- sur les réseaux hydrographiques du Boudigau, du Bourret et de l'étang de Soustons (en particulier tout le secteur des 3 étangs Noir, Blanc et Hardy)
- au niveau de l'Adour.

Si certains de ces secteurs à enjeux identifiés bénéficient d'un statut de protection (ex : Réserves naturelles) ou de plans d'actions en faveur de la biodiversité (ex : Natura 2000, sites en gestion conservatoire), une partie importante n'est pas couverte par des zonages d'espaces protégés/gérés permettant de préserver efficacement les habitats d'espèces.





Habitats Naturels et Espèces

X. Habitats naturels

Pour rappel, la notion d'habitat intègre à la fois le biotope, la flore mais aussi la faune. Il ne se réduit pas à la seule végétation mais celle-ci, par son caractère intégrateur (synthétisant les conditions de milieu et le fonctionnement du système) est considérée comme un bon indicateur et permet donc de déterminer les habitats. C'est donc à partir de la végétation, et donc de la phytosociologie, que sont principalement identifiés les habitats et non l'inverse.

Le territoire de MACS est constitué de trois grands ensembles : **la frange littorale, le plateau landais et les pays de l'Adour** ; comprenant différents biotopes et une grande diversité d'habitats naturels.

Les connaissances sur ces derniers et leur cartographie sur le territoire peuvent provenir de différentes sources :

- Programme CarHab (programme national de modélisation cartographique des habitats naturels et semi-naturels de France) ;
- Catalogue régional des végétations de Nouvelle-Aquitaine coordonné par le Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (CBNSA) ;
- Données issues des espaces à statut patrimonial : Réserves naturelles, Sites Natura 2000, terrains du Conservatoire du littoral, Espaces Naturels Sensibles, ZNIEFF ;
- Données issues des diagnostics écologiques de projets d'aménagement du territoire ou d'ABC.

Ces éléments sont cependant dispersés, non homogènes et parfois difficilement accessibles, rendant complexe le travail de synthèse à l'échelle du territoire.

La valeur patrimoniale des habitats se fait sur la base de la Directive Habitats Faune Flore qui définit les habitats d'intérêt communautaire. Il n'existe pas actuellement de listes hiérarchisées aux échelles nationale et régionale.

1. Données générales

De nombreux habitats sont présents sur le territoire, en lien avec la présence de plusieurs biotopes rassemblant différentes végétations. Le programme CarHab fournit différents types d'informations dont la liste des habitats selon la classification EUNIS, à différents niveaux de précision (jusqu'à 7 niveaux selon les types de milieux).

11 grands types de milieux sont présents sur le territoire, déclinés en 22 habitats de niveaux 2, détaillés dans le tableau et la carte et 82 habitats de niveaux inférieurs.

Les habitats dominants sont les boisements (57% des surfaces du territoire) et plus particulièrement les forêts de conifères (40%) ; puis les habitats cultivés avec 13.8%. Ils sont suivis par les surfaces artificialisées représentant 8% du territoire.

Les autres habitats naturels (milieux ouverts, aquatiques ou fourrés) ont des surfaces plus limitées, chacun ne représentant pas plus de 5% de la surface totale.

Tableau : liste des habitats naturels fournis par le programme CarHab sur le territoire de MACS – Niveaux EUNIS 1 et 2 ; Nb (nombre) d'habitats différents de niveaux inférieurs répertoriés et surfaces correspondantes en hectares et pourcentages.

Habitat EUNIS code-libellé niveau 1	Habitat EUNIS code-libellé niveau 2	Nb	Surface (ha)	%
A - Habitats marins	A2 - Sédiment intertidal	6	101	0,16%
B - Habitats côtiers	B1 - Dunes côtières et rivages sableux	6	2 575	4,15%
C - Eaux de surface continentales	C1 - Eaux dormantes de surface	3	1 359	2,19%
	C2 - Eaux courantes de surface	1	387	0,62%

	C3 - Zones littorales des eaux de surface continentales	4	52	0,08%
D - Tourbières hautes et bas-marais	D1 - Tourbières hautes et tourbières de couverture	2	48	0,08%
	D5 - Roselières sèches et cariçaies, normalement sans eau libre	1	149	0,24%
E - Prairies ; terrains dominés par des herbacées non graminoides, des mousses ou des lichens	E1 - Pelouses sèches	5	1 360	2,19%
	E2 - Prairies mésiques	5	1 777	2,86%
	E3 - Prairies humides et prairies humides saisonnières	7	1 979	3,19%
	E5 - Ourlets, clairières forestières et peuplements de grandes herbacées non graminoides	3	1 942	3,13%
F - Landes, fourrés et toundras	F3 - Fourrés tempérés et méditerranéo-montagnards	6	624	1,00%
	F4 - Landes arbustives tempérées	4	580	0,93%
	F9 - Fourrés ripicoles et des bas-marais	4	145	0,23%
	FB - Plantations d'arbustes	2	125	0,20%
G - Boisements, forêts et autres habitats boisés	G1 - Forêts de feuillus caducifoliés	15	9 992	16,09%
	G3 - Forêts de conifères	3	25 076	40,38%
	G5 - Alignements d'arbres, petits bois anthropiques, boisements récemment abattus, stades initiaux de boisements et taillis	1	16	0,03%
H - Habitats continentaux sans végétation ou à végétation clairsemée	H5 - Habitats continentaux divers sans végétation ou à végétation clairsemée	1	203	0,33%
I - Habitats agricoles, horticoles et domestiques régulièrement ou récemment cultivés	I1 - Cultures et jardins maraîchers	2	8 520	13,72%
X - Complexes d'habitats	X01 - Estuaires	1	149	0,24%
J - Zones bâties, sites industriels et autres habitats artificiels		1	4 934	7,95%
		82	62 094	100,0%

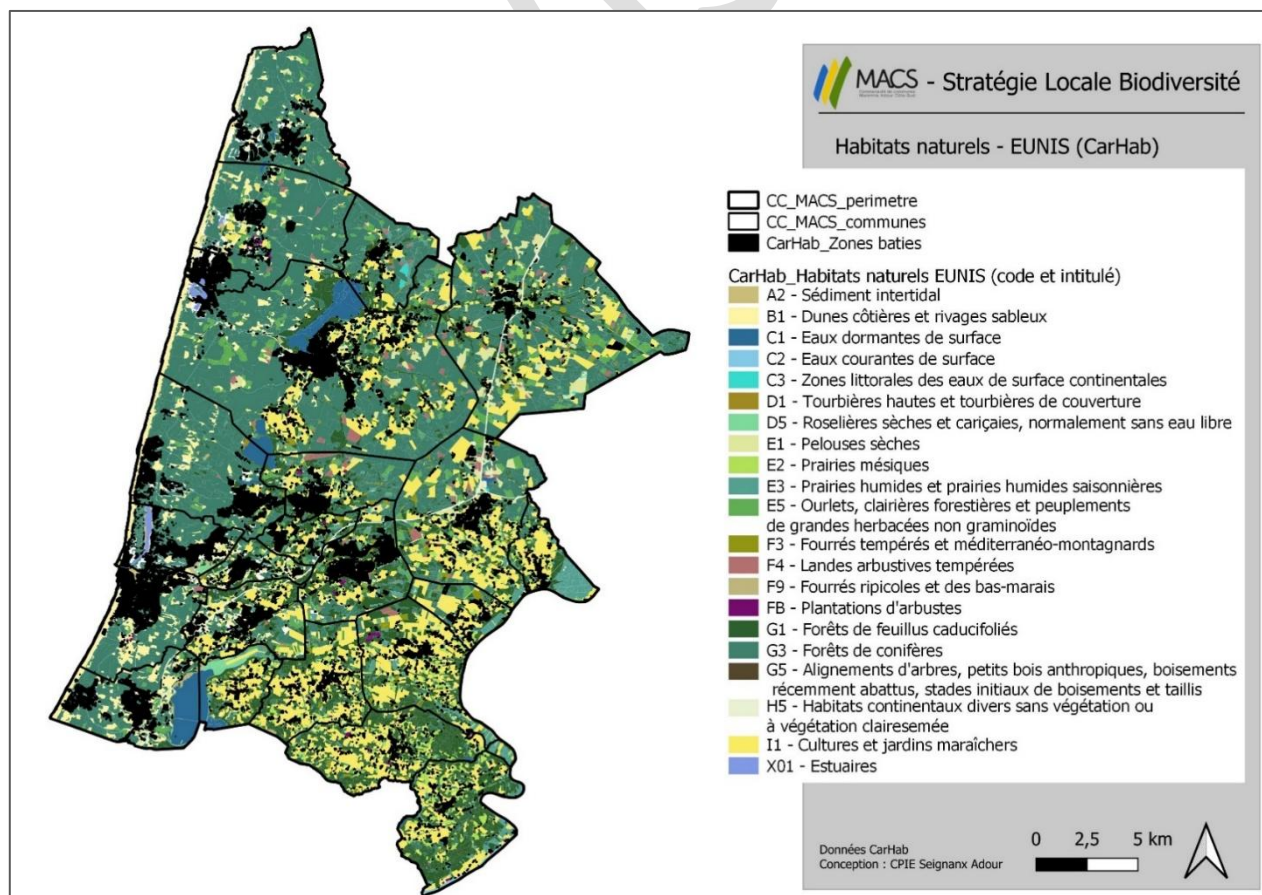


Tableau : liste des habitats naturels fournis par le programme CarHab sur le territoire de MACS – Niveaux EUNIS 2 et niveaux inférieurs.

Habitat EUNIS code-libellé niveau 2	Habitats (niveaux inférieurs)
A2 - Sédiment intertidal	Fourrés halophiles atlantiques
	Herbiers de phanérogames marines sur sédiments intertidaux
	Laisses des marais salés
	Marais salés côtiers et roselières salines
	Roselières, jonchaies et cariçaies salines et saumâtres de la partie moyenne à supérieure des marais salés
	Sédiment intertidal
B1 - Dunes côtières et rivages sableux	Communautés de fines herbacées annuelles dunaires
	Dunes blanches atlantiques
	Dunes côtières boisées
	Dunes grises fixées gasconnes
	Fourrés dunaires mixtes de la zone némorale occidentale
	Plages sableuses au-dessus de la laisse de mer, sans végétation
C1 - Eaux dormantes de surface	Lacs, étangs et mares eutrophes permanents
	Lacs, étangs et mares mésotrophes permanents
	Végétations flottantes enracinées des plans d'eau mésotrophes
C2 - Eaux courantes de surface	Cours d'eau permanents non soumis aux marées, à débit régulier
C3 - Zones littorales des eaux de surface continentales	Communautés eurosibériennes annuelles des vases fluviales
	Communautés naines à Jonc des crapauds
	Formations à Phalaris arundinacea
	Gazons ras eurosibériens à espèces annuelles amphibies
D1 - Tourbières hautes et tourbières de couverture	Fourrés des tourbières bombées à Myrica gale
	Tourbières hautes actives, relativement peu dégradées
D5 - Roselières sèches et cariçaies, normalement sans eau libre	Communautés de grands Carex (magnocariçaies)
E1 - Pelouses sèches	Mesobromion aquitain
	Pelouses némorales à Agrostis et Festuca
	Pelouses ouvertes, sèches, acides et neutres non-méditerranéennes, y compris les formations dunaires continentales
	Pelouses sèches
	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines
E2 - Prairies mésiques	Pâturages ininterrompus
	Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage
	Prairies améliorées, réensemencées et fortement fertilisées, y compris les terrains de sport et les pelouses ornementales
	Prairies atlantiques à Arrhenatherum
	Prairies mésiques
E3 - Prairies humides et prairies humides saisonnières	Gazons inondés et communautés apparentées
	Prairies à Joncs et à Crételle
	Prairies à Molinia caerulea et communautés apparentées
	Prairies acidoclines à Molinie bleue
	Prairies atlantiques et subatlantiques humides
	Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses
	Prairies humides et prairies humides saisonnières
E5 - Ourlets, clairières forestières et peuplements de grandes herbacées non graminoides	Communautés à grandes herbacées occidentales némorales des prairies humides
	Formations à Pteridium aquilinum subatlantiques
	Ourlets mésophiles
F3 - Fourrés tempérés et méditerranéo-montagnards	Formations à Genêt à balais planitiaires et collinéennes
	Fourrés à Bourdaine, Sorbier, Chèvrefeuille
	Fourrés à Prunellier et Ronces atlantiques
	Fourrés à Ulex europaeus
	Fourrés médio-européens sur sols riches
	Fourrés tempérés
F4 - Landes arbustives tempérées	Landes arides de Gascogne et de Sologne
	Landes d'Aquitaine à Erica et Cistus
	Landes humides méridionales
	Landes naines aquitano-ligériennes à Ajoncs
F9 - Fourrés ripicoles et des bas-marais	Fourrés à Saule à trois étamines et à Osier blanc

	Fourrés ripicoles planitiaires et collinéennes à Salix
	Saussaies marécageuses à Sphaignes
	Saussaies marécageuses occidentales à Saule cendré
FB - Plantations d'arbustes	Vergers d'arbustes et d'arbres bas
	Vignobles
G1 - Forêts de feuillus caducifoliés	Aulnaies marécageuses méso-eutrophes
	Aulnaies marécageuses oligotrophes
	Bois atlantiques de Quercus robur et Betula
	Boisements acidophiles dominés par Quercus
	Boisements sur sols eutrophes et mésotrophes à Quercus, Fraxinus et Carpinus betulus
	Chênaies à Quercus palensis
	Chênaies à Quercus pyrenaica françaises
	Chênaies acidophiles ibéro-atlantiques
	Forêts mixtes de Quercus-Ulmus-Fraxinus des grands fleuves
	Forêts riveraines à Fraxinus et Alnus, sur sols inondés par les crues mais drainés aux basses eaux
	Frênaies-chênaies et chênaies-charmaies aquitaniennes
	Hêtraies neutrophiles pyrénéo-cantabriques
	Plantations de Populus
	Plantations de Robinia
	Saulaies riveraines
G3 - Forêts de conifères	Pinèdes de Pinus pinaster ssp. atlantica et à Quercus suber aquitaniennes
	Plantations de Pin maritime des Landes
	Plantations très artificielles de conifères
G5 - Alignements d'arbres, petits bois anthropiques, boisements récemment abattus, stades initiaux de boisements et taillis	Stades initiaux et régénérations des forêts naturelles et semi-naturelles
H5 - Habitats continentaux divers sans végétation ou à végétation clairsemée	Habitats sans végétation ou à végétation clairsemée sur substrats minéraux ne résultant pas d'une activité glaciaire récente
I1 - Cultures et jardins maraîchers	Cultures mixtes des jardins maraîchers et horticulture
	Monocultures intensives
X01 - Estuaires	Estuaires

2. Habitats d'intérêt communautaires (HIC)

Ces habitats naturels patrimoniaux, menacés et/ou à aire géographique restreinte en Europe, sont listés en annexe I de la Directive « Habitats Faune Flore ». Certains d'entre eux sont considérés comme prioritaires. Il s'agit d'habitats en danger de disparition sur le territoire européen et pour la conservation duquel l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

Les HIC peuvent être déclinés en « habitats élémentaires » qui sont le reflet de leur variabilité selon les situations locales (conditions stationnelles ou gestion). Ces précisions, si existantes, ont été intégrées dans le tableau de synthèse.

Si ces habitats sont identifiés et cartographiés sur les différents sites Natura 2000, ils s'expriment également en dehors de ces périmètres, sur l'ensemble des biotopes du territoire. La connaissance de leur répartition en dehors du réseau Natura 2000 reste cependant fragmentaire et liée aux diagnostics des espaces en gestion conservatoire ou à des études ponctuelles.

Le programme CarHab a cependant défini des probabilités de présence de ces HIC de l'ensemble de la région sur la base de grands types d'habitats pouvant regrouper différents HIC.

a. Liste des HIC identifiés sur le territoire

Elle comprend les habitats répertoriés dans les 8 sites Natura 2000 en Zone spéciale de conservation, dans les Réserves Naturelles Nationales (Etang Noir et Marais d'Orx), dans les sites du Conservatoire du littoral (La pointe à Capbreton, les Casernes à Seignosse et Aboukir à Labenne), dans la ZNIEFF du lac marin d'Hossegor,

dans la Réserve de chasse et de faune sauvage de Soorts-Hossegor, sur le littoral de Seignosse (Bourdaines) et sur les communes d'Orx et de Soustons (ABC).

A noter que pour les sites localisés sur plusieurs communautés de communes (Barthes de l'Adour, Adour, Zones humides de l'étang de Léon, Zones humides associées au Marais d'Orx), seuls ont été sélectionnés (dans la mesure du possible) les habitats présents sur le territoire de MACS.

37 HIC sont référencés sur le territoire (+1 potentiel), répartis selon 7 grands types de milieux :

- Habitats côtiers : 7 HIC + 1 HIC prioritaire (1150*) potentiel à confirmer sur le lac marin de Port d'Albret (CBNSA, 2023)
- Dunes maritimes et intérieures : 8 HIC dont 2 prioritaires
- Habitats des eaux douces : 7 HIC
- Landes et fourrés : 2 HIC dont 1 prioritaire
- Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles : 3 HIC
- Tourbières et bas-marais : 6 HIC dont 2 prioritaires
- Forêts : 4 HIC dont 1 prioritaire

Le territoire présente en particulier de larges surfaces en habitats dunaires prioritaires et/ou synendémiques, surtout en considérant le potentiel des espaces pour lesquels les inventaires restent à préciser.

Ces habitats synendémiques* des côtes atlantiques et du sud-ouest correspondent aux « Dunes semi-meubles à Gaillet des sables et Épervière laineuse – 2120 », aux « Arrière-dunes boisées à Chêne pédonculé-2180 » (variante à codominance Chêne-liège) et aux « Dunes boisées littorales thermo-atlantiques à Chêne-liège-2180 » 2180.

**concerne l'endémisme de communautés végétales, et non seulement d'une espèce isolée, pour laquelle on parle d'endémisme.*

Les habitats liés aux milieux aquatiques et zones humides sont également bien représentés, qu'il s'agisse d'habitats d'eaux douces (herbiers, gazons amphibies), de landes, de formations herbeuses (mégaphorbiaies, prairies à Molinie) ou de forêts alluviales (aulnaies frênaies).

Tableau : liste des habitats d'intérêt communautaire avec précision des habitats élémentaires (noms et codes) par grand type d'habitat.

Type habitat	Nom habitat	Code Habitat	Code Habitat Elém.
Habitats côtiers	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine (Herbiers atlantiques à Zostère marine)	1110	
	Slikke en mer à marées (façade atlantique)	1130	1130-1
	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	1140	
	Sables de hauts de plages à talitres		1140-1
	Herbiers à zostères abrités des houles et des vagues	1160	
	Végétation annuelle des laisses de mer	1210	1210-1
	Végétation des fissures des rochers thermo-atlantiques	1230	1230-2
	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310	
	Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)	1330	

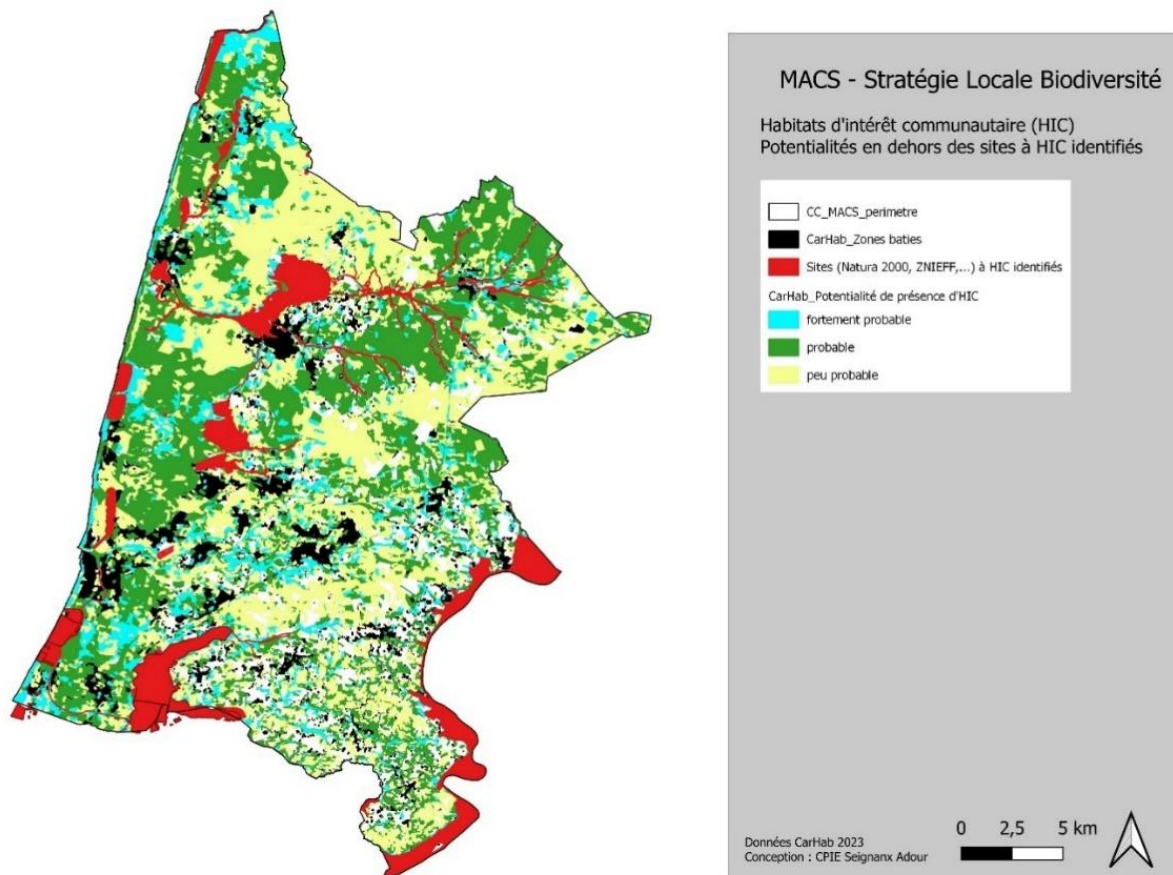
Dunes maritimes et intérieures	Dunes mobiles embryonnaire	2110	2110-1
	Dunes mobiles atlantiques à <i>Ammophila arenaria</i>		2120-1
	Dunes semi-meubles à Gaillet des sables et Épervière laineuse	2120	2120-1
	Dunes grises des côtes atlantiques		2130*-2
	Pelouses rases annuelles arrière-dunaires	2130*	2130*-5
	Dunes françaises à Bruyère cendrée	2150*	2150*
	Dunes à Saule des dunes	2170	2170-1
	Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale		
	Forêt à Pin maritime et Chêne liège (<i>Pino pinastri</i> – <i>Quercetum suberis</i>)		2180-2
	Dunes boisées littorales des régions atlantiques à Chêne liège	2180	2180-3
	Arrières dunes boisées à Chêne pédonculé		2180-4
	Chênaies pédonculées marécageuses d'arrière-dune		2180-5
	Dépressions humides intradunales		
	Dépressions humides intradunales	2190	2190-5
	Dunes à végétation sclérophylle des Cisto-Lavanduletalia	2260	2260-1
Habitats d'eau douce	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletea uniflorae</i>)	3110	
	Gazon amphibie de bas niveau à Millepertuis des marais et Potamot à feuilles de renouée		3110-1
	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>		
	Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas-niveau topographique, planitiaires d'affinités continentales, des <i>Isoeto-Juncetea</i>	3130	3130-3
	Communauté estivale annuelle des sédiments mésotrophes à petits souchets		3130-5
	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.		
	Communautés à characées des eaux oligo-mésotrophes faiblement acides à faiblement alcalines	3140	3140-2
	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>		
	Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes		3150-1
	Herbiers à Grande utriculaire	3150	3150-2
	Voile flottant non enraciné des eaux calmes mésotrophes à lentilles d'eau		3150-3
	Herbier submergé enraciné des eaux eutrophes courantes à potamot à feuilles crépues		3150-4
	Lacs et mares dystrophes naturels		
	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	3160	
	Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres		3260-3

	Communautés estivales des sédiments méso-eutrophes	3260	
	Bidention des rivières et <i>Chenopodium rubri</i> (hors Loire)	3270	3270-1
Landes et fourrés	Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>		
	Landes humides atlantiques tempérées à Bruyère ciliée et Bruyère à quatre angles	4020*	4020*-1
	Landes sèches européennes		
	Landes sèches européennes (<i>Cisto salvifolii-Ericion cinererae</i>)	4030	4030-4
	Landes atlantiques fraîches méridionales		4030-8
Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion-caeruleae</i>)	6410	
	Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques		6410-6
	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin		
	Mégaphorbiaie à Jonc acutiflore des sols hygrophiles mésoeutrophes		6430-1
	Roselière "sèche" eutrophe monospécifique hygrophile à Baldingère		6430-4
	Mégaphorbiaies holigohaline	6430	6430-5
	Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, héliophiles à semihéliophiles		6430-6
	Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles		6430-7
	Prairies de fauche de basse altitude	6510	
	Prairie à Lin bisannuel et Brome mou		6510-3
Tourbières et bas-marais	Tourbières hautes actives		
	Groupe de tourbière active à Bruyère à quatre angles et à Sphaigne de Magellan	7110*	7110*-1
	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	7120	
	Tourbières de transition et tremblantes	7140	
	Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>		
	Groupe de cicatrization des sols tourbeux ou sableux oligotrophe à Rossolis intermédiaire et Rhyncospore blanc	7150	7150-1
	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	7210*	
	Végétations à Marisque		7210*-1
	Bas marais à <i>Schoenus nigricans</i>	7230	
Forêts	Viellies chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	9190	
	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)		
	Saulaies à Saule blanc	91E0*	91E0*-1
	Forêt à Blechnes en épis et Aulne glutineux (<i>Blechno spicantis</i> – <i>Alnetum glutinosae</i>)		91E0*-8

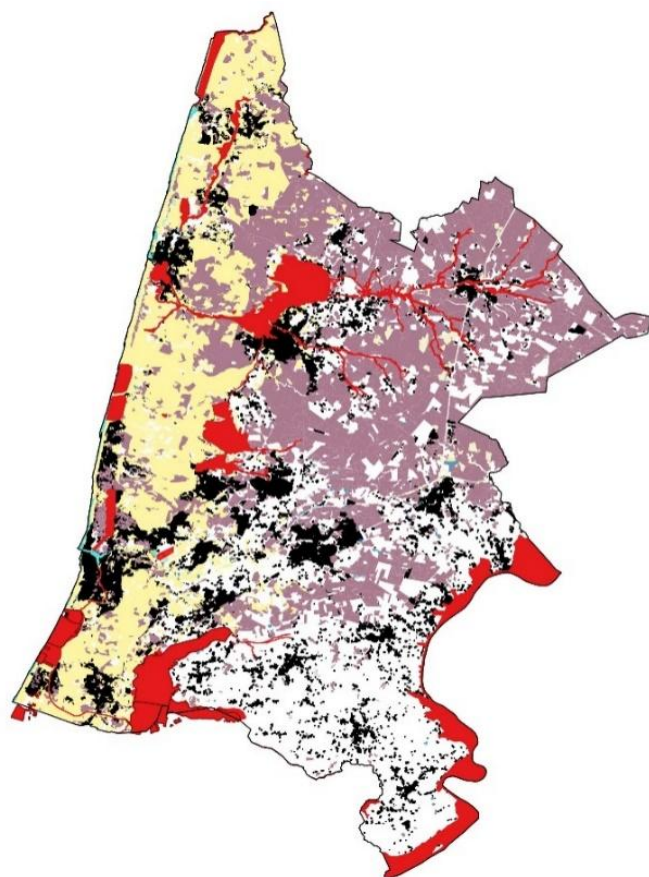
Chênaies-ormaises	91F0
Forêts à Quercus suber	9330

b. Potentiel de présence des HIC sur l'ensemble du territoire

La carte issue des données Carhab, indique un potentiel de présence des HIC avec trois niveaux de probabilité : fortement probable, probable et peu probable. Les deux premiers niveaux se localisent plus particulièrement sur toute la bande ouest entre l'océan et les plans d'eaux arrière littoraux ainsi que sur le bassin-versant de l'étang de Soustons, au nord-est du territoire.



Des informations complémentaires sur les types d'habitats potentiels sont proposées par la cartographie CarHab et visibles sur les deux cartes suivantes.



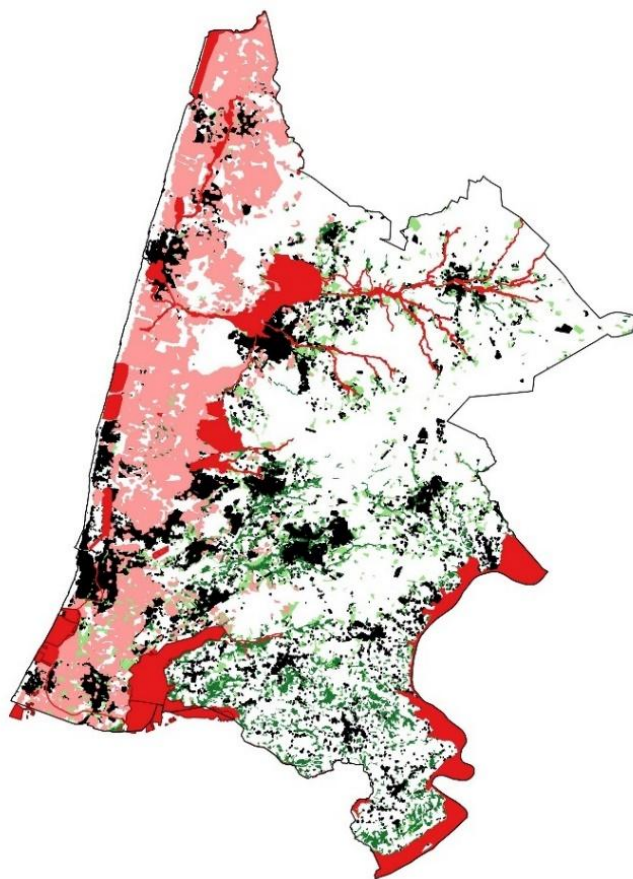
MACS - Stratégie Locale Biodiversité

Habitats d'intérêt communautaire (HIC)
Potentialités (CarHab) en dehors des sites à HIC
identifiés
Habitats côtiers, dunaires, d'eaux douces et landes

- CC_MACS_perimetre
- CarHab_Zones_baties
- Sites (Natura 2000, ZNIEFF,...) à HIC identifiés
- CarHab_MACS_HIC potentiels
- 11 - Eaux marines et milieux à marées
 - 13 - Marais et prés-salés atlantiques et continentaux
 - 14 - Marais et prés-salés méditerranéens et thermo-atlantiques
 - 21 - Dunes maritimes des rivages atlantiques, de la mer du Nord et de la Baltique
 - 22 - Dunes maritimes des rivages méditerranéens
 - 23 - Dunes intérieures, anciennes et décalcifées
 - 31 - Eaux dormantes
 - 32 - Eaux courantes
 - 40 - Landes et fourrés tempérés

Données CarHab 2023
Conception : CPIE Seignanx Adour

0 2,5 5 km



MACS - Stratégie Locale Biodiversité

Habitats d'intérêt communautaire (HIC)
Potentialités (CarHab) en dehors des sites à HIC
identifiés
Habitats forestiers

- CC_MACS_perimetre
- CarHab_Zones_baties
- Sites (Natura 2000, ZNIEFF,...) à HIC identifiés
- CarHab_MACS_HIC potentiels de type forestier
- 91 - Forêts de l'Europe tempérée
 - 92 - Forêts méditerranéennes à feuilles caduques
OU 21- en contexte de dune littorale
 - 93 - Forêts sclérophylles méditerranéennes
OU 21- en contexte de dune littorale

* 91 = Hêtraies et chênaies acidiphiles à Chêne
pédonculé
92 = Forêts à Chêne pédonculé et Chêne tauzin

Données CarHab 2023
Conception : CPIE Seignanx Adour

0 2,5 5 km



La bande ouest littorale présente des potentialités en termes d'habitats dunaires (codes habitats 21-22-23), qu'il s'agisse de milieux ouverts (Dunes mobiles, grises, ...) ou de forêts (boisements à Chêne liège codés 21 ou 93 en fonction de leur localisation).

Les secteurs centre et nord (plateau landais) sont caractérisés par des potentialités en termes d'habitats de type landes et fourrés tempérés (code 40), pouvant correspondre à des landes atlantiques humides à sèches et à des milieux forestiers (code 92).

Enfin, le secteur sud/sud-est du bassin-versant de l'Adour est concerné par des potentialités en termes de milieux forestiers (code 91) de type chênaies.

XI. Espèces

1. Flore et Fonge

a. Données générales

Les données présentées sont issues de l'Observatoire de biodiversité végétale de Nouvelle-Aquitaine (OBV) qui regroupe la plupart des données publiques sur la flore. Certains groupes taxonomiques sont largement sous évalués comme les lichens algues ou les bryophytes.

Pour la Fonge, la connaissance reste partielle ou difficilement accessible. L'ABC de Soustons en cours doit permettre de renforcer les données sur ce groupe grâce à la réalisation d'un inventaire ciblé par l'association SOMYLA.

La totalité des données de l'OBV comportent 1 886 taxons (les taxons regroupent également les sous espèces et variétés) et 1 551 espèces sur le territoire. Ces dernières se répartissent en fonction des groupes taxonomiques selon le tableau suivant :

Tableau : Répartition par règne et groupes taxonomiques des espèces identifiées sur le territoire de MACS

REGNE	Groupes taxonomiques	Nombre sp MACS	Nb sp Région NA
PROTISTES	Myxomycètes et affines	1	77
CHROMISTES		1	
FONGE	Ascomycètes (13)		
	Champignons	131	3474
	Basidiomycètes (118)		
	Lichens	161	542
FLORE	Algues	3	188
	Charophytes	7	32
	Bryophytes	112	683
	Flore vasculaire	1135	3290
	Fougères et affines (29) / Plantes à fleurs (1106)		

b. Statut des espèces

Espèces endémiques de la façade Atlantique

Le littoral sud-Atlantique est caractérisé par un nombre important d'espèces de flore endémique.

Sont référencées sur MACS les plantes suivantes : *Alyssum loiseleurii* (Corbeille d'or des sables), *Astragalus baionensis* (Astragale de Bayonne), *Dianthus gallicus* (Œillet de France), *Hieracium eriophorum* (Epervière

laineuse), *Linaria arenaria* (Linaire des sables), *Linaria thymifolia* (Linaire à feuilles de thym), *Galium arenarium* (Gaillet des sables).

La plupart d'entre elles sont protégées et/ou à statut de vulnérabilité.

Espèces protégées (voir ANNEXE 1)

91 taxons bénéficient d'un statut de protection aux niveaux européen, national, régional et/ou départemental.

Tableau : Nombre de taxons à statut de protection par groupe taxonomique (P*espèce prioritaire)

Groupe taxonomique	Rang (espèce, sous espèce, variété)	Statuts de protection national, régional, départemental				Statuts de protection DHFF			
		PN (Art. 1)	PN (Art. 2 et 3)	PR Aquitaine	P Landes	DHFF A2	DHFF A2&4	DHFF A2P*&4	DHFF A5
Fougères et affines	2 es	2					1		1
Lichens	2 es, 2 sses								4
Mousses	14 es	1		2		1			13
Plantes à fleurs	66 sp, 4 sses, 1 var	26	4	38	2		2	1	1
Total		29	4	40	2	1	3	1	19
Total général	91	75				24			

Si toutes les espèces des annexes 2 et 4 de la Directive HFF sont également protégées aux autres niveaux en France, 16 des 17 espèces de l'annexe 5 de la Directive ne sont pas protégées par ailleurs.

Espèces à statut de vulnérabilité (voir ANNEXE 2)

Tableau : Nombre d'espèces à statut de vulnérabilité aux échelles mondiale à régionale

Statut Liste Rouge	LR Mondiale	LR Européenne	LR Nationale - Flore vasculaire	LR régionale - Flore vasculaire Aquitaine
CR* (Espèce probablement disparue)				2
CR (En danger critique)				1
EN (En danger)			3	11
VU (Vulnérable)	2	5	3	24
NT (Quasi menacé)	4	7	13	38
Total	6	12	19	76

Cas des 2CR*, il s'agit de taxons comprenant des formes indigènes et cultivées

*Medicago sativa : cotation calquée sur celle de la seule subsp. indigène (falcata) - Medicago sativa subsp. falcata (L.) Arcang., 1882

* Brassica rapa : la variété indigène (campestris) semble éteinte en Aquitaine où seule la var. oleifera, cultivée et subspontanée, est aujourd'hui rencontrée

Zoom sur quelques espèces de flore à enjeu sur le territoire de MACS



Zostère marine (*Zostera marina*) : Il s'agit d'une plante vivace, qui se développe en milieu marin dans les baies abritées en milieu sablo-vaseux, entre le niveau découvert à marée basse lors des forts coefficients et quelques mètres de profondeur. Elle supporte également les eaux saumâtres. Les zostères forment des prairies sous-marines, refuge pour quantité d'animaux qui y trouvent nourriture, abri, lieu de reproduction ; et enrichissent également l'eau en oxygène.

Très largement répandue dans l'hémisphère Nord, elle se rencontre en France dans l'Atlantique et en Méditerranée. Dans les Landes elle est référencée uniquement sur MACS, dans les lacs

marins des communes de Soustons (Albret) et de Soorts-Hossegor.

➔ Espèce protégée en Aquitaine et considérée comme « En danger » sur la liste rouge régionale.

Menaces : perturbations naturelles et anthropiques : maladies, destruction mécanique (dragage, mouillage, piétinement), pollution/eutrophisation, turbidité.

*



Euphorbe péplis (*Euphorbia peplis*) : Il s'agit d'une petite euphorbe herbacée annuelle. Plante exclusivement littorale, elle se développe essentiellement sur les hauts de plage de sable, là où se déposent les laisses de mer.

Sa répartition est méditerranéenne-atlantique : littoral du Portugal jusqu'à la Manche, Angleterre, bassin méditerranéen et Asie jusqu'en Iran. Rare en France, elle est citée sur MACS sur les communes de Capbreton, Seignosse et Moliets-et-Maa (OBV).

➔ Espèce protégée en France et considérée comme « En Danger Critique » sur la liste rouge régionale.

Menaces : enlèvement mécanique et généralisé des laisses de mer, piétinement par surfréquentation, aménagements anthropiques ou phénomènes naturels (érosion, montée des eaux) modifiant l'équilibre sédimentaire du haut de plage (accentués par les changements climatiques), urbanisation (facteur limité aujourd'hui).

*

Linaria arenaria (Linaire des sables) : Il s'agit d'une petite plante annuelle à fleurs jaunes qui se développe sur les dunes semi-fixées (préférence pour les zones à sable un peu remué).

Sa répartition est restreinte. Il s'agit d'une plante endémique du littoral atlantique français, de l'Aquitaine au Cotentin et d'Espagne (Galice). Dans les Landes elle est uniquement référencée sur la commune de Messange (OBV).

➔ Espèce protégée en Aquitaine et considérée comme « En danger » sur la liste rouge régionale.

Menaces : très sensible au piétinement, artificialisation de son habitat.

*



Lobélie de dortmann (*Lobelia dortmanna*) : Il s'agit d'une campanulacée vivace et amphibie. Plante semi-aquatique, elle se développe sur les bords sablo-graveleux submergés des étangs et lacs d'eau douce, légèrement acides et pauvres en nutriments, pouvant se découvrir pendant une courte période estivale.

Espèce à distribution amphi-atlantique nordique. En Europe, elle s'étend Scandinavie à la France où elle trouve sa limite méridionale de répartition. Sa répartition française est limitée à l'ouest du pays : étangs des Landes et de la Gironde ainsi que Bretagne. Elle est présente sur MACS uniquement sur Soustons (Etang blanc), avec une population en fort déclin.

→ Espèce protégée en France et considérée comme « Quasi menacée » sur la liste rouge nationale et « En danger » sur la liste rouge régionale.

Menaces : eutrophisation du milieu, régime des eaux (variation minimale entre hiver et été de 20 à 40 cm), piétinement (activités de loisirs), concurrence par d'autres espèces.

*



Lysimaque à feuilles charnues (*Lysimachia tyrrrhenia* = *Anagallis crassifolia*) : Il s'agit d'une petite plante vivace étalée au sol. Elle se développe dans les lieux humides régulièrement inondés (dépressions, prairies, pelouses, tourbières, bords des rivières, ...), peu végétalisés, plutôt oligotrophes et sur des sables fins majoritaires.

Espèce sténo-méditerranéenne occidentale, elle est essentiellement distribuée autour du bassin méditerranéen. En France, elle se localise également sur les côtes Atlantiques. Jadis connue de plus de 30 stations en Aquitaine, elle ne subsiste plus

actuellement qu'en quelques localités en France, toutes situées dans le département des Landes. Elle est présente sur MACS sur la commune de Seignosse (plusieurs stations dont une résultant d'une opération de réintroduction). Ces stations hébergent ainsi les dernières populations connues sur le territoire aquitain, mais aussi en France, conférant une responsabilité majeure pour le maintien de l'espèce sur le territoire national (CBNSA, 2019).

→ Espèce protégée en France et considérée comme « En Danger » sur la liste rouge nationale et « Vulnérable » sur la liste rouge régionale.

Menaces : drainage, effacement des plans d'eau, urbanisation, mise en culture (pins, maïs), dynamiques végétales (fermeture du milieu) et plantes exotiques envahissantes.

*



Angélique à fruits variés (*Angelica heterocarpa*) : Il s'agit d'une grande ombellifère qui se développe uniquement dans des estuaires. Elle affectionne les berges vaseuses soumises à marée d'eau douce à faiblement salée et préférentiellement ensoleillées.

Espèce eu-atlantique sublittorale, elle est endémique des côtes atlantiques françaises, et uniquement présente dans les estuaires de la Loire, Charente, Gironde, Adour et Nivelle. Sur MACS, elle est référencée en bordure du fleuve Adour sur les communes de Ste Marie de Gosse, St-Jean-de-Marsacq, Josse et St-Geours-de-Maremne.

- ➔ Espèce protégée en Europe et en France et considérée comme « Quasi menacée » sur la liste rouge régionale.

Menaces : modifications du degré de salinité de l'eau, artificialisation et érosion des berges, dynamiques végétales (fermeture du milieu, plantes exotiques envahissantes), exploitation des ripisylves, entretien inadéquat des berges.

Plantes exotiques envahissantes (PEE)

Parmi les 1 551 espèces référencées, 184 sont des PEE comprenant 1 mousse, 1 fougère et 182 plantes à fleurs.

Ces PEE comprennent en particulier :

- 27 PEE avérée, 23 émergentes et 63 potentielles,
- 72 espèces à impact majeur et 68 à impact modéré.

On notera en particulier 9 espèces réglementées ; interdites d'introduction en France métropolitaine (toutes à impact majeur) :

- *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, 1916 (Ailante)
- *Andropogon virginicus* L., 1753 (Andropogon de Virginie)
- *Baccharis halimifolia* L., 1753 (Séneçon en arbre)
- *Hydrocotyle ranunculoides* L.f., 1782 (Hydrocotyle fausse renoncule)
- *Impatiens glandulifera* Royle, 1833 (Balsamine de l'Himalaya)
- *Lagarosiphon major* (Ridl.) Moss, 1928 (Lagarosiphon majeur)
- *Ludwigia grandiflora* (Michx.) Greuter & Burdet, 1987 (Jussie à grandes fleurs)
- *Ludwigia peploides* (Kunth) P.H.Raven, 1964 (Jussie faux péplis)
- *Myriophyllum aquaticum* (Vell.) Verdc., 1973 (Myriophylle du Brésil)

2. Faune

a. Données générales

Les données présentées (période 2015-2025) sont issues du Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP) et ont été transmises par l'Observatoire FAUNA en janvier 2025. La répartition de ces données sur le territoire est indiquée dans la carte ci-dessous. Une espèce d'oiseau a été ajoutée (données récentes).

Certains groupes sont largement sous évalués comme les arthropodes ou les espèces marines. Pour ces dernières, des données ont également été fournies par le programme « Bizkaia exploration » et concernent la faune du Gouf de Capbreton. Un travail plus conséquent de bibliographie et de synthèse auprès d'organismes et de projets spécifiques serait à réaliser pour rendre compte de cette biodiversité et surtout dégager des enjeux plus précis (programmes ERMMA et Pelagis, Gefma, Centre de la Mer, IFREMER, associations ...).

La totalité des données SINP comporte 1 638 espèces de faune sur le territoire. Ces dernières se répartissent en fonction de différents groupes taxonomiques selon le tableau suivant. Un comparatif avec les données de la SLB de la Région Nouvelle-Aquitaine est fournie pour les groupes communs.

Les données de Bizkaia fournissent un complément de 17 espèces marines dont 6 mammifères, 3 poissons, 4 requins, 2 céphalopodes et 2 méduses.

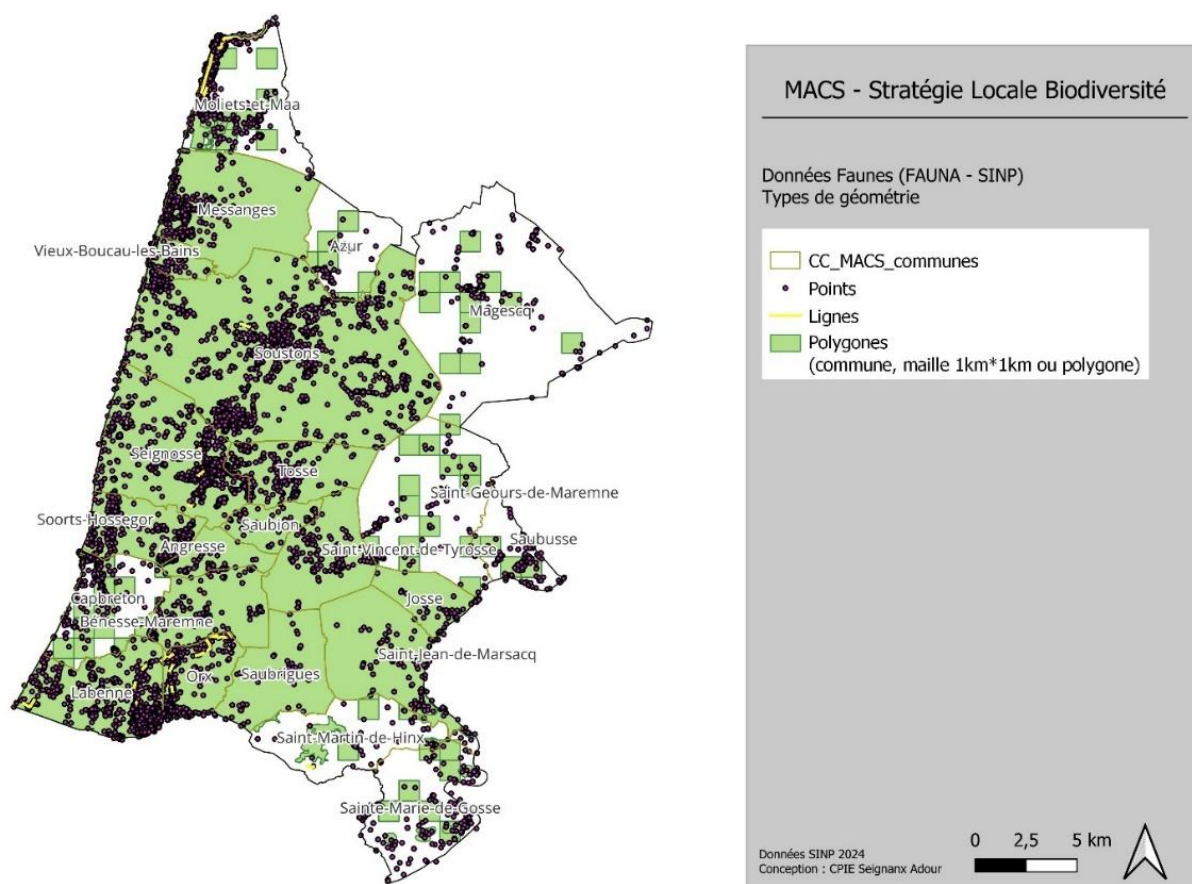


Tableau : Nombre d'espèces par groupe taxonomique de faune répertoriées sur le territoire de MACS et comparaison avec le nombre d'espèces de la région Nouvelle-Aquitaine (SRB NA).

Embranchement	Groupe taxonomique	Ordre	Nb espèces MACS	Nb espèces Région NA	Remarque
Chordés	Mammifères continentaux non volants		31	66	
	Chiroptères		17	29	
	Mammifères marins		16	25	
	Oiseaux		316	472	
	Reptiles		17	30	Dont 3 tortues marines pour MACS et 4 pour la Région
	Amphibiens		11	28	
	Actinoptérygiens (Poissons)/Lamproies/Requins		88		Répartition 79/1/1
Mollusques	Gastéropodes/Bivalves/Céphalopodes		92		Répartition 62/26/2
Arthropodes	Malacostracés (crustacés)		36		
	Arachnides		138	930	
	Insectes	Coléoptères	225	4072	
		Hyménoptères	64	964	
		Lépidoptères	232	1724	
		Odonates	58	77	
		Orthoptères	62	120	
		Phasmoptères	2		
		Trichoptères	4		
		Blattoptères	1		
		Dermaptères	5		
		Diptères	26		
		Éphéméroptères	1		
		Hémiptères	101		

		Mantoptères	2		
		Névroptères	5		
	Diplopodes, Chilopodes, ...		6		
Autres taxons	Echinodermes, éponges, annélides, ...		100		

b. Statut des espèces

Tous les groupes taxonomiques ne bénéficient pas de statuts de protection ou n'ont pas fait l'objet d'une bio-évaluation permettant de déterminer leur vulnérabilité.

Les statuts analysés ci-dessous correspondent :

- aux protections européennes (Directives « Oiseaux – Annexe I » et « Habitats Faune Flore ») et nationales (mollusques, crustacés, poissons, insectes, reptiles, oiseaux, amphibiens, mammifères, faune marine),
- aux listes rouges nationales et régionales (espèces quasi menacée, vulnérable, en danger et en danger critique d'extinction),
- aux espèces déterminantes ZNIEFF (stricte et sous conditions)

Sont également précisés les enjeux de conservation régionaux identifiés par l'observatoire FAUNA (enjeu majeur, très fort et fort).

Chez certains groupes de faune, la quasi-totalité espèces bénéficient d'un statut de protection. Il s'agit des amphibiens, reptiles et chiroptères.

Pour les oiseaux, poissons et autres mammifères, si une partie des espèces bénéficient d'un statut de protection, d'autres sont chassées ou pêchées avec parfois des quotas de prélèvement pour les espèces en déclin.

Pour d'autres groupes et en particulier les arthropodes, les statuts de protection ne concernent que très peu d'espèces comparativement au nombre de taxons existant.

De la même manière, pour les statuts de vulnérabilité et les enjeux à l'échelle de la région, tous les groupes n'ont pas été évalués dont une majorité d'insectes, les poissons ou les mammifères marins.

Tableau : Nombre d'espèces de faune à statut patrimonial par groupe taxonomique (statuts de protection, vulnérabilité, espèces déterminantes ZNIEFF et niveaux d'enjeux à l'échelle régionale NA).

Statut	Précision	Mollusques	Insectes	Poissons	Reptiles	Amphibiens	Oiseaux	Mammifères
Protection européenne	DO et DHFF		9	2	8	7	150	37
Protection nationale	Tous taxons		11		16	11	247	38
Listes rouges nationales	CR			1			1*	
	EN						4*	
	VU	1	1	2	1	2	17*	4
	NT		4	2	1	1	16*	12
Listes rouges régionales	CR							
	EN		2		1	1		1
	VU		6		3	1		2
	NT		12		3	1		5
ZNIEFF espèces déterminantes	Stricte		14	2	2	1		3
	Sous Conditions				3	4	110	22
Enjeu régional NA (FAUNA)	Majeur					1	3	2
	Très fort				1	1	21	1
	Fort				5	2	41	5

* Uniquement espèces nicheuses certaines et probables

Sur les 316 oiseaux référencés sur MACS, 276 bénéficient d'un statut de protection (national et/ou européen). Concernant les statuts de vulnérabilité (liste rouge des oiseaux nicheurs en France), 38 espèces sont concernées d'après l'atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine de 2015 et une référence récente sur la Marouette de Baillon (espèce CR).

Concernant les autres groupes, 114 espèces patrimoniales sont référencées dont 85 bénéficient d'un statut de protection (national et/ou européen) et 54 un statut de vulnérabilité sur les listes rouges. Au niveau régional, 6 reptiles, 4 amphibiens et 8 mammifères sont considérés comme à enjeu de niveau majeur à fort.

Zoom sur quelques espèces à enjeu :



Gravelot à collier interrompu

Cet oiseau peut fréquenter les plages, dunes ou marais salants. Nicheur sur le littoral aquitain, il se nourrit d'invertébrés au niveau des laisses de mer ou des vasières et pond ses œufs sur le sable de la plage. Présent en France essentiellement sur le littoral Atlantique et méditerranéen, il est référencé sur différentes communes de MACS (Seignosse, Moliets, ...).

→ Espèce protégée en France et en Europe, il est considéré comme « vulnérable » sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs et est à enjeu majeur pour la région.

Menaces : nettoyage des plages, piétinement et dérangement, aménagements.

*



Pélobate cultripède

Ce petit crapaud privilégie les eaux calmes de plaine, allant des mares dunaires du littoral jusqu'à une altitude de 800 mètres. Espèce endémique du sud-ouest de l'Europe, elle est présente en France, en région méditerranéenne et sur la façade atlantique. Espèce emblématique des dunes sur le sud Landes, il est cité sur MACS sur la commune de Capbreton.

→ Espèce protégée en France et en Europe, il est considéré comme « vulnérable » sur la liste rouge nationale, « En danger » sur la liste rouge régionale et est à enjeu très fort pour la région.

Menaces : aménagements (dune, arrière dune), assèchement des zones humides, fragmentation des habitats

*



Lézard ocellé

Ce lézard apprécie les paysages secs méditerranéens, et évite les forêts fermées et les zones d'agriculture intensive. Il peut ainsi être rencontré dans les garrigues et maquis, les steppes, les crêtes ventées, les coteaux calcaires, et les milieux dunaires, jusqu'à 1550 mètres d'altitude.

Endémique franco-ibérique, il est présente en France, dans tous les départements méditerranéens et sur le littoral atlantique en remontant jusqu'à l'île d'Oléron.

Spécifique des milieux dunaires dans les Landes, il est référencé sur le territoire dans les communes de Moliets-et-Maa, Messanges, Soustons, Seignosse et Labenne.

→ Espèce protégée en France, il est considéré comme « vulnérable » sur la liste rouge nationale, « En danger » sur la liste rouge régionale et est à enjeu très fort pour la région.

Menaces : aménagements, dérangement, fragmentation des habitats, diminution des populations de Lapin de garenne (terriers comme abris par les lézards).

*



Leucorrhine à front blanc

Cette libellule est typique des plans d'eau (lagunes du plateau landais en particulier) aux eaux (més)oligotrohes et bien végétalisés.

Son aire de répartition s'étend du sud-ouest de la France à la Scandinavie et à la Sibérie occidentale. En régression dans de nombreux pays, elle est rare et dispersée en France. La région Nouvelle Aquitaine a une responsabilité particulière en matière de conservation car elle y demeure encore relativement abondante et bien répartie. Elle est référencée sur 3 communes de MACS : St Vincent de Tyrosse, St Geours de Marenne et

Seignosse.

- ➔ Espèce protégée en France et en Europe, elle est considérée comme « quasi menacée » sur les listes rouges nationale et régionale et est à enjeu majeur pour la région.

Menaces : destruction des habitats (cultures, aménagements), drainage, assèchement (réchauffement climatique).

*



Rainette ibérique

Cette petite grenouille arboricole se retrouve uniquement dans les zones humides, au niveau des mares (lagunes dans les landes de Gascogne) étangs et marais bien végétalisés.

Elle est endémique de l'ouest et du nord de la péninsule ibérique. En France, elle se retrouve principalement dans le triangle landais et le piémont des Pyrénées-Atlantiques jusqu'à 200 m d'altitude. La région Nouvelle Aquitaine a une responsabilité particulière en matière de conservation de cette espèce. Elle est référencée sur 6 communes de MACS de Labenne à Moliets-et-Maa.

- ➔ Espèce protégée en France, elle est considérée comme « vulnérable » sur les listes rouges nationale et régionale et est à enjeu majeur pour la région.

Menaces : destruction des habitats (cultures, aménagements), drainage, assèchement (réchauffement climatique).

*



Martin-pêcheur d'Europe

Cet oiseau recherche les eaux calmes et riches en petits poissons, qu'elles soient stagnantes ou courantes, douces, saumâtres ou salées. Il apprécie la présence de perchoirs pour ses affûts et a également besoin de talus pour y creuser le tunnel du nid.

L'espèce est présente partout en France et dans tous les départements d'Aquitaine. Il est cité sur la quasi-totalité des communes de MACS.

- ➔ Espèce protégée en France et en Europe, elle est considérée comme « vulnérable » sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs et est à enjeu très fort pour la région.

Menaces : aménagement des berges (destruction de sites de reproduction), pollution de l'eau, dérangement.

Espèces exotiques envahissantes

9 espèces sont référencées dans les données du SINP réparties dans 5 groupes taxonomiques. Toutes, à des niveaux différents, entraînent des perturbations dans les écosystèmes locaux. Il peut s'agir de compétition entre espèces (ressources alimentaires ou territoire), de transmission de maladies, de destruction directe par prédation ou de destruction des habitats.

Tableau : liste des espèces exotiques envahissantes pour la faune

Groupe	Nom scientifique	Nom vernaculaire
Crustacés	<i>Procambarus clarkii</i> (Girard, 1852)	Écrevisse de Louisiane
Crustacés	<i>Faxonius limosus</i> (Rafinesque, 1817)	Écrevisse américaine
Insectes	<i>Vespa velutina</i> Lepeletier, 1836	Frelon à pattes jaunes
Poissons	<i>Lepomis gibbosus</i> (Linnaeus, 1758)	Perche-soleil
Poissons	<i>Gambusia holbrooki</i> Girard [ex Agassiz], 1859	Gambusie
Poissons	<i>Ameiurus melas</i> (Rafinesque, 1820)	Poisson-chat
Tortues	<i>Trachemys scripta</i> (Thunberg in Schoepff, 1792)	Trachémyde écrite
Mammifères	<i>Rattus norvegicus</i> (Berkenhout, 1769)	Rat surmulot
Mammifères	<i>Mustela vison</i> Schreber, 1777	Vison d'Amérique

Stratégie d'Action

I. Méthodologie du plan d'action

La construction du plan d'actions de la Stratégie Locale pour la Biodiversité de MACS s'est déroulée selon une démarche progressive et collective, articulant expertise technique, participation citoyenne et alignement avec les politiques publiques existantes, notamment le PCAET, dont la SLB constitue l'une des fiches actions majeures.

Pensée comme une feuille de route opérationnelle sur 10 ans, la SLB a nécessité un important travail de concertation permettant d'assurer sa pertinence et son appropriation par les acteurs du territoire.

1. Une concertation approfondie à l'échelle du territoire

Comme détaillé en introduction de ce rapport, pour élaborer un plan d'actions solide, les travaux se sont appuyés sur un dispositif structuré de gouvernance :

- Deux comités de pilotage (COPIL),
- Quatre comités techniques (COTECH),
- Trois comités consultatifs (COCONSULT).

2. La production et l'analyse des actions

Sur la base du diagnostic écologique, des enjeux identifiés et des contributions recueillies, un premier ensemble de propositions opérationnelles a été produit.

Ces actions ont été examinées par les services de MACS, croisées avec les orientations du PCAET, du PLUi, du SCoT, de la SRB Nouvelle-Aquitaine et des documents de gestion existants (Natura 2000, RAMSAR, plans de gestion forestiers...).

Ce travail de consolidation a permis de vérifier la faisabilité, l'impact potentiel, la cohérence réglementaire et la complémentarité avec les politiques publiques en cours.

Une phase de synthèse, menée conjointement par le service Environnement et les partenaires techniques, a ensuite conduit à structurer le plan d'action en **8 enjeux** en faveur de la biodiversité locale. Avec pour chaque enjeu, des objectifs stratégiques et des actions opérationnelles, chacun assorti d'un calendrier, d'indicateurs d'évaluation et d'une estimation budgétaire.

3. Un travail d'arbitrage final et de validation

Cette feuille de route a été présentée en COPIL le 17 décembre 2025 pour avis et compléments afin d'aboutir à une stratégie à la fois ambitieuse, réaliste et transversale.

Dans le prolongement du travail mené en concertation, les membres du comité consultatif ont également été invités à identifier, pour chaque enjeu, l'action qu'ils jugeaient prioritaire, permettant ainsi d'affiner encore la hiérarchisation des interventions et de refléter les attentes du terrain. Les actions choisies par les citoyens sont identifiables par le pictogramme : **vert***.

Cette phase d'arbitrage a permis de prioriser les actions structurantes, d'intégrer les enjeux émergents (changement climatique, risques naturels, urbanisme durable) et de confirmer la volonté politique de MACS d'inscrire la biodiversité au cœur des projets de territoire.

4. *L'intégration d'indicateurs d'évaluation*

En parallèle de la rédaction finale, un travail spécifique a été mené pour définir un système d'indicateurs de suivi et d'impact, permettant d'évaluer l'avancement du plan d'actions et son effet réel sur les milieux naturels comme sur les usages.

Ces indicateurs, élaborés avec les partenaires techniques et les services, constituent le socle du futur tableau de bord de la SLB et permettront une évaluation régulière tout au long des 10 ans de mise en œuvre.

Ils ont vocation à rester évolutifs : en fonction des retours de terrain, de l'amélioration des connaissances ou de l'émergence de nouveaux enjeux. Certains indicateurs pourront être ajustés, complétés ou remplacés afin de garantir un suivi toujours pertinent et opérationnel.

La possibilité d'ajuster les indicateurs en cours de mise en œuvre garantit la capacité de la SLB à rester un outil opérationnel, réactif et adapté aux réalités du terrain. Cela permet :

- d'améliorer progressivement la finesse du suivi grâce aux retours d'expérience,
- d'intégrer des indicateurs complémentaires lorsque des données nouvelles deviennent disponibles,
- d'ajuster les méthodes de suivi lorsque les conditions changent (pratiques agricoles, urbanisation, pressions biologiques),
- et, plus globalement, d'assurer que la stratégie reste efficace et cohérente avec les enjeux écologiques et sociaux du territoire.

Un système d'indicateurs évolutif est donc une garantie de résilience et d'adaptabilité pour la stratégie programmée sur dix ans.

II. 8 enjeux en faveur de la biodiversité locale

Améliorer la connaissance

1. *Création d'un SIG mutualisé entre les différentes structures techniques du territoire de MACS**
2. *Lancer un Atlas de Biodiversité Intercommunal (ABI)*

Sensibiliser à la protection de la biodiversité

3. *Créer une exposition itinérante sur la biodiversité de MACS*
4. *Mettre en place un programme scolaire annuel**
5. *Installer des panneaux pédagogiques ou des QR code sur les sites sensibles*
6. *Former et sensibiliser les acteurs du territoire*
7. *Organiser des chantiers pédagogiques et participatifs citoyens*
8. *Organiser des conférences sur la biodiversité et les diffuser sur les plateformes numériques*

Préserver la biodiversité locale

9. *Créer une Aire Marine Protégée et de nouveaux refuges de biodiversité*
10. *Restaurer les habitats naturels sensibles*
11. *Encourager les pratiques agricoles et sylvicoles favorables à la biodiversité**

Favoriser le développement des continuités écologiques

- 12. Actualiser et faire vivre les Trames Verte et Bleue (TVB) et la Trame Noire*
- 13. Etablir des passages à faune et réduire la fragmentation**
- 14. Créer un maillage de haies, restaurer les lisières écologiques et ripisylves*
- 15. Renforcer les continuités écologiques en ville*

Aménager durablement le territoire

- 16. Réduire la consommation foncière et limiter l'artificialisation des sols*
- 17. Réglementer les pratiques des propriétaires privés, communes, agriculteurs, architectes, et aménageurs vers une urbanisation adaptée à la biodiversité**
- 18. Promouvoir les solutions fondées sur la nature dans tous les projets*

Agir sur la fréquentation des milieux

- 19. Orienter les flux de fréquentation des milieux*
- 20. Améliorer l'équipement de certains sites naturels pour réduire les impacts sur les habitats sensibles*
- 21. Mettre en place un plan de gestion saisonnier des surfréquentations**

Gérer durablement les ressources

- 22. Protéger les zones humides et restaurer leurs fonctionnalités hydrologiques**
- 23. Réduire les pollutions diffuses (agricoles, urbaines, industrielles, sylvicoles etc.)*
- 24. Accompagner les communes vers une gestion intégrée des eaux pluviales (désimperméabilisation, noues, infiltration)*
- 25. Encourager la diversification forestière (feuillus, boisement mixtes, lisières)*
- 26. Soutenir des pratiques sylvicoles adaptées au changement climatique et favorable à la biodiversité*
- 27. Prévenir les incendies (débranchement raisonné, pare-feu naturels)*
- 28. Valoriser le bois local via des filières courtes et durables*

Réguler les espèces exotiques envahissantes

- 29. Élaborer un plan EEE territorial partagé (inventaires, priorisation, protocoles)*

Sous action 1 : Renforcer les actions d'arrachage manuel ou mécanique

Sous action 2 : Restaurer les milieux après intervention (plantations, renaturation)

Sous action 3 : Mettre en place une surveillance continue des milieux sensibles

*Sous action 4 : Informer les habitants et gérer les introductions involontaires (jardins, points d'eau)**

III. Améliorer la connaissance

L'amélioration de la connaissance constitue le socle fondamental de la Stratégie Locale pour la Biodiversité (SLB) de MACS. Cet enjeu vise à structurer, enrichir et harmoniser les données disponibles sur les milieux naturels, la faune, la flore et les continuités écologiques afin d'orienter efficacement l'ensemble des actions de protection, de gestion et de restauration du territoire.

Dans un contexte de pression croissante sur les milieux, urbanisation, changement climatique, artificialisation, augmentation des usages touristiques, il est indispensable de disposer d'une information fiable, géolocalisée, actualisée et partagée entre les acteurs compétents. Cette base de connaissances est déterminante pour guider les décisions publiques, anticiper les impacts, prioriser les zones d'intervention et renforcer la cohérence entre les politiques d'urbanisme, de gestion forestière, d'eau, de trames écologiques et d'aménagement du territoire.

1. Description de l'enjeu

Le territoire de la Communauté de communes MACS est reconnu pour sa grande richesse écologique : milieux littoraux d'intérêt national, zones humides remarquables, ripisylves bien développées, mosaïques forestières, habitats d'arrière-dune, lacs marins, mares forestières, corridors écologiques fonctionnels, etc.

Cependant, malgré cette diversité, la connaissance naturaliste reste hétérogène suivant les milieux, les secteurs géographiques et les groupes taxonomiques étudiés. Plusieurs facteurs expliquent ces manques :

- Des données anciennes, incomplètes ou ponctuelles, souvent produites dans le cadre de projets spécifiques, sans vision d'ensemble ni pérennité dans le suivi,
- Une dispersion des informations entre différents organismes (associations, syndicats, services de l'État, bureaux d'études, communes, gestionnaires), rendant difficile la consolidation d'une vision commune,
- Une grande variabilité de méthodes, qui limite les possibilités de comparaison temporelle et spatiale,
- Une sous-prospection de certains milieux pourtant sensibles, notamment les petites zones humides enclavées, les mares forestières, les vieilles forêts, les milieux d'arrière-dune, certaines continuités écologiques secondaires et le milieu marin,
- Des espèces menacées mentionnées ponctuellement, sans programme structuré de suivi ou de mise à jour régulière des connaissances.

Ce déficit de connaissance réduit considérablement la capacité du territoire à comprendre l'état réel des milieux naturels et leur évolution dans le temps. Il devient alors difficile d'identifier précisément les zones qui nécessitent une intervention prioritaire ou une surveillance renforcée. L'absence de données structurées complique également la détection des signaux faibles, notamment ceux liés au changement climatique, tels que les migrations d'espèces ou les altérations discrètes des habitats.

Cette insuffisance d'informations limite par ailleurs l'anticipation des effets des pressions anthropiques, qu'il s'agisse de l'urbanisation, de l'intensification de certains usages ou de la fréquentation touristique. Elle entrave la capacité à concevoir des stratégies de restauration réellement adaptées aux enjeux locaux, hiérarchisées et ciblées sur les milieux les plus sensibles. De plus, elle compromet la qualité des diagnostics écologiques réalisés en amont des projets d'aménagement, rendant plus incertaine l'évaluation de leurs impacts potentiels.

Enfin, ce manque de connaissance fragilise l'intégration opérationnelle des enjeux de biodiversité dans les politiques publiques locales. Les documents d'urbanisme, les plans de gestion, les stratégies forestières ou les actions de préservation manquent alors d'un socle d'informations robuste pour orienter leurs orientations et garantir leur cohérence à long terme.

Renforcer la connaissance constitue un investissement stratégique : il permet d'améliorer la qualité des décisions, d'optimiser l'efficacité des actions, de mobiliser les habitants, et de renforcer la capacité d'adaptation du territoire.

Cet enjeu figure d'ailleurs parmi les priorités de la Stratégie Régionale de Biodiversité Nouvelle-Aquitaine (orientation "Connaissance et protection du vivant" – SRB NA).

2. Objectifs opérationnels

Pour répondre à ces enjeux, la SLB de MACS fixe trois objectifs opérationnels majeurs :

- Renforcer les inventaires sur les milieux prioritaires

Prioritairement les zones humides, les milieux littoraux et d'arrière-dune, les mares forestières, les ripisylves, les forêts anciennes et les continuités écologiques. Ces milieux abritent une biodiversité remarquable, fournissent des services écosystémiques essentiels (régulation des eaux, lutte contre l'érosion, régulation climatique, refuge de biodiversité), et sont particulièrement vulnérables aux pressions humaines.

- Structurer un réseau d'observateurs professionnels et citoyens

La participation citoyenne permet d'étendre la couverture territoriale, d'enrichir les données d'observation et de développer la culture écologique locale. La structuration d'un réseau permettra également d'harmoniser les méthodes de collecte et d'assurer une meilleure valorisation des données.

- Mettre en place un programme de suivi scientifique à long terme

Afin d'observer les tendances, mesurer l'efficacité des actions de la SLB et anticiper les effets du changement climatique. Ce programme devra s'appuyer sur des protocoles robustes, reproductibles et transférables, élaborés en partenariat avec les organismes scientifiques.

3. Actions détaillées

- a. Création d'un Système d'Information Géographique (SIG) mutualisé entre les différentes structures techniques du territoire de MACS*

La mise en place d'un Système d'Information Géographique (SIG) mutualisé constitue l'action centrale et structurante de cet enjeu, et a d'ailleurs été identifiée comme action prioritaire par les citoyens du comité consultatif.

Cette priorisation citoyenne traduit une attente forte : disposer d'un outil partagé, fiable et transparent permettant de mieux connaître le territoire, de suivre son évolution et de renforcer la cohérence des décisions publiques. De plus, cette action fait écho aux conclusions de la fabrique Prospective Numérique et Biodiversité de l'ANCT (Agence nationale de cohésion des territoires), où MACS avait été lauréate en 2024 et dont une des actions identifiées était la création d'un observatoire numérique de la biodiversité.

Le SIG mutualisé a vocation à devenir la colonne vertébrale de la connaissance naturaliste et environnementale de MACS. Il doit permettre de centraliser et d'harmoniser les données produites par les différents partenaires (syndicats, associations, services de l'État, communes, bureaux d'études...), afin de construire une vision commune du territoire et de rendre accessible l'information aux acteurs compétents.

Cet outil offrira une cartographie fine et actualisée des habitats naturels et semi-naturels sur l'ensemble du territoire, en portant une attention particulière aux milieux sensibles tels que les zones humides, les systèmes dunaires, les ripisylves ou les forêts anciennes. Grâce à cette base de données consolidée, il sera possible de suivre l'évolution des milieux, d'identifier les secteurs à enjeux, de comprendre les pressions qui les affectent, et de hiérarchiser les actions de préservation ou de restauration à mettre en œuvre.

Le SIG mutualisé jouera également un rôle fondamental comme outil d'aide à la décision pour les services techniques et les élus. Il permettra d'appuyer les diagnostics écologiques en amont des projets d'aménagement, de soutenir l'élaboration des documents d'urbanisme, et de faciliter la coordination entre politiques publiques (eau, forêt, biodiversité, risques, mobilité...). Enfin, sa dimension partagée renforcera la capacité collective du territoire à travailler de manière transversale, tout en garantissant une meilleure transparence de l'information environnementale.

b. Lancer un Atlas de Biodiversité interCommunal (ABI)

L'Atlas de Biodiversité Intercommunal constitue une action stratégique visant à améliorer de manière significative la connaissance naturaliste tout en mobilisant l'ensemble des acteurs du territoire. Il s'agit de conduire un état des lieux global, méthodique et partagé de la biodiversité sur les 23 communes de MACS, en impliquant directement les habitants, les écoles/universités, les associations et les communes. Ce projet combine ainsi une dimension scientifique rigoureuse avec une dynamique participative permettant de renforcer la sensibilisation locale et l'appropriation du territoire.

Cet ABI s'appuiera pleinement sur les travaux déjà réalisés dans le cadre des Atlas de Biodiversité Communale menés par les communes de Soustons et Orx. Ces deux communes constituent des points d'appui précieux : elles offrent des inventaires déjà disponibles, des retours d'expérience et un capital local de sensibilisation.

Le projet intercommunal permettra donc d'harmoniser ces données, de les compléter et de les intégrer dans une dynamique plus large couvrant l'ensemble du territoire de MACS.

L'action a pour ambition de documenter de manière exhaustive la biodiversité locale, en identifiant tant les espèces remarquables et menacées que la biodiversité ordinaire, souvent méconnue mais essentielle au fonctionnement des écosystèmes. Elle vise également à combler les lacunes de connaissance qui persistent dans plusieurs secteurs sous-prospectés, notamment dans les milieux humides de petite taille, les systèmes forestiers, les ripisylves, les arrière-dunes ou encore les zones agricoles diversifiées. Une attention particulière sera portée aux groupes taxonomiques peu suivis, tels que les amphibiens, les odonates, les insectes pollinisateurs ou la flore patrimoniale.

L'ABI se distingue également par sa dimension citoyenne. Les habitants seront invités à contribuer grâce à des sorties nature, des ateliers de formation à l'identification des espèces, ou encore des programmes de sciences participatives permettant de recenser les oiseaux des jardins, les pollinisateurs ou d'alimenter des inventaires photographiques. Cette mobilisation permettra de développer une véritable culture naturaliste locale, tout en enrichissant significativement la quantité et la diversité des données collectées.

Les établissements scolaires seront pleinement intégrés au projet, notamment à travers l'élaboration de programmes pédagogiques spécifiques incluant des observations naturalistes, des carnets de terrain ou des projets de classe. Cette approche contribue à sensibiliser les jeunes générations, tout en renforçant la transmission des connaissances sur les milieux naturels du territoire.

L'ABI jouera également un rôle d'appui auprès des communes pour favoriser l'intégration de la biodiversité dans la gestion des espaces publics. Les diagnostics localisés produits dans ce cadre permettront aux services techniques d'ajuster leurs pratiques, de repérer les secteurs sensibles, de développer des zones de refuge pour la faune et la flore, et d'appuyer les démarches de gestion différenciée.

L'ensemble des données récoltées sera progressivement capitalisé dans le SIG mutualisé de la Communauté de communes, garantissant leur diffusion, leur mise à jour et leur exploitation à long terme. Au terme du projet, une synthèse générale sera produite pour chaque commune ainsi qu'à l'échelle intercommunale. Elle comprendra des cartes d'habitats, des inventaires d'espèces, des analyses écologiques détaillées et des recommandations opérationnelles de gestion et de protection.

Par son ampleur et sa vocation fédératrice, l'ABI constitue ainsi un outil à la fois scientifique et sociétal. Il permet de structurer la connaissance sur la biodiversité, tout en créant une dynamique territoriale durable autour de l'observation du vivant, de la participation citoyenne et de l'éducation à l'environnement.

Exemple d'action déjà réalisée sur le territoire de MACS :

Les communes d'Orx et de Soustons ont d'ores et déjà engagé des démarches de réalisation d'Atlas de la Biodiversité Communale, constituant des expériences pilotes et des bases solides sur lesquelles s'appuiera la démarche de constitution d'un Atlas de la Biodiversité Intercommunal.

4. Partenaires mobilisés

- Communauté de communes MACS (pilotage, coordination)
- Bureaux d'études
- Communes
- CPIE Seignanx & Adour
- Syndicat Mixte de Gestion des Milieux Naturels (SMGMN)
- Syndicat Mixte des Rivières Côte Sud (SMRCS)
- Office National des Forêts (ONF)
- Fédération départementale des Landes de la pêche et de la protection du milieu aquatique
- Associations naturalistes locales et régionales
- Office Français de la Biodiversité (OFB)
- IFREMER
- CBNSA
- FAUNA
- Universités

Ces partenariats garantissent une diversité d'expertises : écologie, animation, gestion, géomatique, sensibilisation et réseau territorial.

5. Indicateurs d'évaluation

- Existence et fonctionnement de la plateforme de SIG
- Nombre de taxons inventoriés/suivis
- Nombre d'habitats cartographiés selon une typologie standardisée
- Nombre de protocoles scientifiques mis en œuvre
- Nombre de communes engagées dans l'ABI
- Nombre de données intégrées annuellement

6. Calendrier prévisionnel

Phase 1 (2027) : Développement et mise en place de la plateforme SIG et lancement des premiers inventaires naturalistes.

Phase 2 (2027-2029) : Cartographie fine des habitats ; déploiement de l'Atlas de Biodiversité Intercommunales dans les 23 communes.

Phase 3 (2027-2031) : Suivi long terme, mise à jour annuelle des données, enrichissement continu du SIG.

7. Budget estimatif

Le budget global estimé pour la mise en œuvre du SIG mutualisé et de l'Atlas de Biodiversité Intercommunal (ABI) s'élève à 265 000 € sur dix ans. Ce montant couvre les volets techniques, naturalistes, pédagogiques et d'animation citoyenne. Il se répartit de la manière suivante :

Développement et maintenance du SIG mutualisé (40 000 €)

La création du SIG mutualisé constitue un investissement initial important, incluant :

- Développement de l'architecture SIG, création des bases de données, paramétrage des couches, harmonisation des typologies, interfaçage avec les données existantes → 25 000 €
- Acquisition ou mise à niveau de logiciels et modules spécifiques, si nécessaires (serveur cartographique, licences, stockage sécurisé) → 5 000 €
- Maintenance et mise à jour sur 3 ans, incluant assistance technique, évolution des outils, formation interne → 10 000 €

Ce poste couvre la création de la plateforme permettant de mutualiser l'ensemble des données de biodiversité et d'assurer leur pérennité.

Inventaires naturalistes (milieux et espèces) (225 000 €)

Il s'agit du cœur scientifique du projet, incluant les ABC sur l'ensemble du territoire :

- Inventaires habitats, zones humides, arrière-dunes, forêts, ripisylves
- Inventaires ciblés sur des groupes taxonomiques (amphibiens, odonates, papillons, reptiles, chiroptères, flore patrimoniale...)
- Prospections dans les zones sous-prospectées
- Analyse et traitement des données

Ce poste comprend :

- Prestations naturalistes externes sur 3 ans (campagnes saisonnières) → 200 000 €
- Déplacements, matériel de terrain (filets, lampes, pièges photo, GPS, logiciels d'identification, batteries, etc.) → 5 000 €

A cela s'ajoute, une phase de restitution :

- Création des synthèses communales (23 communes)
- Rédaction d'un rapport intercommunal de synthèse scientifique
- Réalisation des cartes finales, analyses, interprétations
- Mise en forme et valorisation des résultats
- Intégration des données dans le SIG

Montant estimé → 15 000 €

Et un suivi technique, pilotage et coordination, un poste qui couvre :

- Les temps de coordination interservices
- Le suivi des prestataires
- Les réunions du comité de pilotage
- La gestion administrative et technique du projet

Montant estimé → 5 000 €

Total estimatif sur 3 ans : 265 000 €

IV. Sensibiliser à la protection de la biodiversité

La sensibilisation constitue un levier fondamental pour favoriser la transition écologique et permettre à chacun, habitants, scolaires, professionnels, touristes, de devenir acteur de la préservation de la biodiversité. Elle vise à renforcer durablement la conscience écologique, à encourager les comportements responsables et à favoriser la compréhension des milieux naturels. En modifiant les pratiques individuelles et collectives, la sensibilisation contribue directement à réduire les impacts sur la biodiversité tout en renforçant l'adhésion sociale aux actions de la SLB.

1. Description de l'enjeu

Le territoire de MACS attire une forte fréquentation, particulièrement durant la saison estivale. Plages, dunes littorales, forêts dunaires, zones humides, lacs marins et cours d'eau accueillent chaque année plusieurs milliers de visiteurs. Cette pression touristique, lorsqu'elle n'est pas suffisamment encadrée, génère des impacts significatifs : piétinement de la végétation dunaire, dérangement de la faune nicheuse ou nocturne, dépérissement des zones humides fragiles, érosion accélérée des sols, dépôts de déchets sur les sites naturels, conflits d'usage ou altération du cadre de vie.

À ces pressions saisonnières s'ajoute la nécessité de mieux accompagner les habitants permanents, les scolaires, les associations locales, les professionnels du tourisme et les hébergeurs. Leur rôle est central : ils transmettent les bonnes pratiques, orientent les visiteurs, participent à l'éducation du territoire et constituent les relais les plus précieux pour ancrer durablement les enjeux environnementaux dans le quotidien.

Cet enjeu repose aussi sur une dimension sociétale forte. Renforcer la compréhension des milieux naturels permet d'améliorer le sentiment d'appartenance, de développer une culture commune du territoire et de susciter l'envie de s'engager dans des actions collectives. C'est en donnant à chacun les moyens de comprendre, d'observer et d'agir que l'on favorise une participation citoyenne plus large et pérenne.

La sensibilisation devra donc s'adapter à différents publics, proposer des outils pédagogiques variés, mobiliser les événements locaux, s'inscrire dans les calendriers touristiques et scolaires, et valoriser les supports déjà existants portés par MACS.

2. Objectifs opérationnels

L'objectif général de cet axe est d'engager durablement l'ensemble des acteurs du territoire dans la protection de la biodiversité. Il s'agit de développer des outils pédagogiques adaptés à chaque public, de renforcer la communication en périodes de forte fréquentation, de former les professionnels, d'encourager la participation citoyenne et d'ancrer la culture écologique dans le quotidien des habitants.

3. Actions détaillées

a. Créer une exposition itinérante sur la biodiversité de MACS

La réalisation d'une exposition itinérante constitue un outil structurant pour valoriser les richesses naturelles du territoire et diffuser largement les connaissances acquises. Cette exposition, conçue sous forme de modules mobiles, pourra circuler entre les communes, les offices de tourisme, les médiathèques, les établissements scolaires ou encore les événements locaux.

Elle présentera les habitats emblématiques du territoire (dunes, zones humides, lacs marins, forêts dunaires), les espèces communes, remarquables ou menacées, les bons gestes à adopter en milieu naturel ainsi que les enjeux liés au changement climatique.

Un partenariat avec Atlantique Landes Récifs pourra renforcer cette exposition en intégrant un volet consacré à la biodiversité marine locale, notamment par la présentation d'illustrations et de panneaux sur les récifs artificiels et les espèces qui les colonisent. L'objectif est de rendre la biodiversité accessible et compréhensible pour tous, tout en suscitant la curiosité du public.

b. Mettre en place un programme scolaire annuel*

La mise en place d'un programme scolaire annuel constitue l'une des actions majeures de la stratégie de sensibilisation, et a été désignée comme action prioritaire par les citoyens du comité consultatif. Cette priorisation témoigne de l'importance accordée par les habitants à l'éducation des jeunes générations et à leur rôle dans la préservation de la biodiversité locale.

Ce programme scolaire vise à ancrer dès le plus jeune âge les connaissances essentielles relatives à la préservation du vivant. Il permettra de former les enseignants, d'organiser des interventions adaptées à chaque cycle scolaire et de proposer des sorties pédagogiques centrées sur les milieux caractéristiques de MACS : zones humides, systèmes dunaires, forêts littorales, cours d'eau, lacs marins, milieu marin etc. Chaque thématique pourra être explorée à travers des ateliers interactifs, des observations sur le terrain ou des expériences adaptées.

Pour accompagner ces apprentissages, des outils pédagogiques originaux seront conçus, dont le « sac à dos du petit explorateur ». Ce kit sera mis à disposition des écoliers afin de faciliter les activités d'observation en extérieur. Il contiendra des jumelles adaptées aux enfants, une loupe et une boussole, des cartes simplifiées des milieux de MACS, un carnet d'explorateur destiné à noter les observations, ainsi que des fiches illustrées d'identification de la flore, de la petite faune et des traces animales. L'objectif est de permettre aux enfants de partir explorer facilement les milieux naturels présents autour d'eaux.

Le programme pourra également intégrer un projet participatif de réalisation d'une vidéo par les élèves, valorisant la biodiversité locale ou un milieu qu'ils auront étudié au cours de l'année. Ce projet, mêlant sciences, créativité et expression orale, constituerait un fil conducteur motivant permettant de valoriser le travail des élèves auprès des familles et au sein de la collectivité. Cette vidéo pourrait être diffusée lors d'un événement dédié, lors d'une fête des écoles intercommunale ou sur les supports numériques de MACS, renforçant ainsi la fierté des enfants et leur sentiment d'appartenance au territoire.

En complément, le programme intégrera des ateliers de découverte sensorielle ou scientifique, des animations en extérieur et des mini-protocoles d'observation que les classes pourront réaliser en autonomie ou avec l'appui des associations locales. L'enjeu est de transformer l'apprentissage de la biodiversité en une expérience vivante, régulière et mémorable. Il ne s'agit pas uniquement d'acquérir des connaissances, mais de développer un lien affectif, sensible et culturel avec la nature locale. En cela, cette action prioritaire répond pleinement aux attentes citoyennes et constitue un pilier de la SLB.

c. Installer des panneaux pédagogiques ou des QR Code sur les sites sensibles

L'installation de panneaux pédagogiques ou de borne avec un QR Code, dans les secteurs les plus fréquentés — plages, sentiers forestiers, zones humides accessibles, lacs marins — permettra de renforcer l'information directement sur le terrain.

Ces panneaux, conçus en matériaux durables et biosourcés, seront intégrés dans une charte graphique commune à l'ensemble des communes. Ils expliqueront les enjeux écologiques locaux, les fragilités des milieux, la faune et la flore à observer avec discrétion, les comportements responsables à adopter (tenir son chien en laisse, rester sur les sentiers balisés, limiter l'éclairage nocturne, éviter le bruit excessif) ainsi que les impacts du dérangement ou du piétinement.

- d. Former et sensibiliser les acteurs du territoire (les offices de tourisme, les animateurs des centres de loisirs, les élus, les agents communaux et partenaires et les professionnels)

La formation des acteurs locaux est essentielle pour uniformiser le discours, améliorer l'accueil du public et diffuser les bonnes pratiques. Offices de tourisme, hébergeurs, élus, agents communaux, associations sportives, éducateurs, animateurs de centres de loisirs et enseignants constitueront les premiers relais de sensibilisation.

Des sessions annuelles leur seront proposées afin d'améliorer la compréhension des milieux naturels, la reconnaissance des habitats ou des espèces indicatrices, et la connaissance des enjeux de conservation. Ces formations permettront également de travailler sur les discours communs à tenir auprès des visiteurs, sur la gestion des flux, sur les règles à faire respecter, sur l'animation en extérieur et sur l'identification des impacts anthropiques. L'objectif principal est d'assurer une cohérence territoriale, de renforcer les compétences locales, et de favoriser l'émergence d'un véritable réseau d'ambassadeurs de la biodiversité au sein de MACS.

Les actions déjà menées par MACS, telles que la participation à la Fête de la Nature, l'organisation d'événement tel que « Apprivoiser la nuit », ou encore la lutte contre le moustique tigre en partenariat avec l'ARS et le frelon asiatique avec les entreprises spécialisées, seront valorisées au travers de cette action de la SLB.

Ces actions constituent des exemples concrets de mobilisation territoriale qui seront poursuivis sur les dix ans de la stratégie.

Exemple d'action déjà réalisée sur le territoire de MACS :

MACS a d'ores et déjà engagé des actions de formation à destination des agents techniques des communes, notamment sur la lutte contre le moustique tigre. Ces formations, initialement centrées sur un enjeu sanitaire, participent également à une meilleure compréhension du fonctionnement des milieux, à la gestion raisonnée des eaux stagnantes et à la prévention des interventions susceptibles d'impacter négativement la biodiversité locale.

- e. Organiser des chantiers pédagogiques et participatifs citoyens

Les chantiers participatifs constituent un moyen direct et efficace d'impliquer les habitants dans la protection concrète de la biodiversité locale. Ils permettent non seulement de mener des actions de restauration écologique, mais aussi de renforcer la cohésion sociale et de créer des opportunités d'apprentissage par l'action. Ils peuvent prendre la forme :

- de restaurations de mares temporaires,
- de plantations de haies diversifiées,
- de sessions de gestion d'espèces exotiques envahissantes
- ou d'opérations de ramassage raisonné de déchets dans les milieux naturels.

Ces interventions, souvent simples mais toujours structurantes, donnent à chacun la possibilité de devenir acteur de la préservation du territoire.

Dans cette dynamique, la Communauté de communes MACS souhaite s'inspirer du dispositif « Piqu'Caen », un programme exemplaire né dans la ville de Caen et destiné à favoriser la libre circulation des hérissons

dans les jardins urbains et périurbains. Le hérisson d'Europe, espèce protégée et en fort déclin au niveau national et souffre notamment de l'urbanisation diffuse, de la fragmentation des jardins, de la disparition des haies et du cloisonnement des clôtures. Piqu'Caen propose aux habitants de créer, chez eux, de petits passages à hérissons dans leurs clôtures — généralement une ouverture de 13 × 13 cm — permettant à l'animal de se déplacer librement pour trouver nourriture, refuge ou partenaires.

MACS souhaite adapter ce dispositif au contexte local en organisant des chantiers citoyens dédiés à la création de « passages à hérissons » dans les quartiers pavillonnaires et les lotissements. Ces chantiers pourraient être accompagnés par une campagne de communication pédagogique expliquant l'importance de la connectivité écologique à petite échelle, le rôle du hérisson dans l'équilibre des jardins (consommation de limaces, insectes, chenilles), ainsi que les menaces qui pèsent sur l'espèce (collisions routières, pesticides, tondeuses robotisées, fragmentation des clôtures). Lors de ces ateliers, les habitants recevraient des conseils pratiques pour identifier les endroits propices à la création d'un passage, apprendre à découper ou aménager une clôture sans l'endommager, et installer des abris naturels ou des zones refuges dans leur jardin, tels que des tas de branches, des micro-habitats ou des zones non tondues.

Ces chantiers pourraient également être l'occasion de distribuer de petits panneaux ou médaillons « passage à hérissons » à fixer près des ouvertures, afin de valoriser l'engagement des participants et de créer un effet d'entraînement dans les quartiers. L'action permettrait ainsi de constituer progressivement un véritable réseau de micro-corridors écologiques domestiques, complémentaire des continuités écologiques identifiées à l'échelle intercommunale.

L'objectif n'est pas uniquement écologique : il s'agit aussi de favoriser l'implication des familles, de sensibiliser les enfants, et de montrer que chacun peut contribuer, même à l'échelle de son jardin, à la protection d'une espèce emblématique et familière.

Le dispositif de création de « passages à hérissons » s'intégrera naturellement dans l'ensemble des chantiers participatifs de MACS, en complément des restaurations de mares, des plantations de haies ou des actions contre les espèces invasives. En favorisant des gestes simples, reproductibles et visibles, cette initiative encouragera les habitants à devenir les gardiens attentifs de la biodiversité de proximité, et contribuera à renforcer le lien entre les citoyens et la nature du territoire.

- f. Organiser des conférences sur la biodiversité et les diffuser sur les plateformes numériques

Enfin, la mise en place de conférences régulières, destinées au grand public, complétera l'ensemble des actions de sensibilisation. Elles porteront sur des thématiques variées : biodiversité littorale, vie nocturne et trame noire, pollinisateurs, forêts littorales, changement climatique, usages des milieux naturels, gestion des espèces exotiques envahissantes, prévention moustique tigre ou encore enjeux des récifs artificiels.

Ces conférences pourront être retransmises en ligne, permettant ainsi une diffusion élargie et durable des savoirs.

4. Partenaires mobilisés

Les partenaires mobilisés pour cet enjeu seront :

- MACS,
- Communes,
- Etablissements scolaires et périscolaire,
- Offices de tourisme,
- CPIE,

- SMRCS,
- SMGMN,
- Fédération départementale des Landes de la pêche et de la protection du milieu aquatique,
- Associations locales,
- Atlantique Landes Récifs,
- Les partenaires privés volontaires (comme les supermarchés pour des opérations ponctuelles),
- Ainsi que l'ARS pour les campagnes sanitaires (moustique tigre).

5. Indicateurs d'évaluation

Les indicateurs seront principalement centrés sur la participation :

- Fréquentation des animations,
- Nombre d'outils pédagogiques produits et distribués,
- Nombre de classes participant au programme scolaire,
- Nombre de professionnels formés,
- Retours qualitatifs des usagers et des enseignants,
- Evolution des comportements observés sur les sites sensibles.

6. Calendrier prévisionnel

Le déploiement de cette action débutera en 2026 avec la conception des outils pédagogiques, les premières formations et le lancement de l'exposition itinérante.

L'installation des signalétiques se poursuivra entre 2027 et 2028.

Les chantiers participatifs, les actions scolaires et les conférences monteront en puissance entre 2027 et 2030, avec une actualisation annuelle des supports et une évaluation continue.

7. Budget estimatif

Un budget de 320 000 € sur 10 ans a été estimé.

Il correspond à une phase de lancement avec de nombreux investissements initiaux (création de supports, concepteur graphique, exposition, matériel, formation initiale). Sur les dix années, ces investissements ne sont pas à refaire chaque année mais doivent être renouvelés, entretenus ou actualisés.

Certains postes deviennent du fonctionnement annuel (animations, chantiers citoyens, formations, communication, médiation scolaire).

D'autres doivent être budgétés en renouvellement cyclique (tous les 3 à 5 ans).

Exposition itinérante (60 000 €)

- Phase de création (année 1)

Conception + fabrication + supports + design + modules marine : 30 000 €

- Maintenance et actualisation (années 4 et 8)

Mises à jour graphiques, re-impressions, ajout de panneaux, réparations : $2 \times 10\,000\,€ = 20\,000\,€$

- Logistique, animations et déplacements (10 ans)

Montage, démontage, transport, interventions associées : 10 ans $\times$ 1 000 € = 10 000 €

→ Total exposition : 60 000 €

Programme scolaire annuel (99 000 €)

- Conception et lancement (année 1) : Création de contenus pédagogiques, kits enseignants, formation initiale : 15 000 €
- Sac à dos du petit explorateur

Production initiale de 40 kits pour les écoles (100 € / kit) : 4 000 €

- Animations, sorties nature, interventions (SMRCS/CPIE/associations ou autre acteur spécialisé)

Interventions externes : 7 000 € / an → 70 000 €

- Projet vidéo annuel

Accompagnement artistique / montage / diffusion : 1 000 € / an → 10 000 €

→ Total programme scolaire : 99 000 €

Panneaux pédagogiques (40 000 €)

- Installation initiale (année 1–2)

Conception, fabrication biosourcée, pose : 20 000 €

- Renouvellement / mise à jour (années 5 et 9)

Vieillessement, vandalisme, nouveaux contenus : 2 $\times$ 10 000 € = 20 000 €

→ Total panneaux : 40 000 €

Formations des acteurs du territoire (30 000 €)

- Formations annuelles

Formation des offices de tourisme, hébergeurs, élus et agents, animateurs, enseignants, médiateurs : 3 000 € / an → 30 000 €

Ces formations permettent aussi d'intégrer :

- la lutte contre le moustique tigre (avec ARS),
- la prévention contre le frelon asiatique,
- la trame noire (extinction des éclairages nocturnes),
- l'usage responsable des milieux naturels,
- l'accueil du public.

Chantiers citoyens et participation (50 000 €)

Chantiers participatifs (mares, haies, EEE, déchets, passages à hérissons)

Matériel, encadrement, assurances, animation : 5 000 € / an → 50 000 €

Ce budget inclut le lancement du dispositif « passages à hérissons », la communication associée, et le matériel.

Conférences, événements, communication (30 000 €)

Organisation d'événements annuels : Conférences biodiversité, diffusion numérique, Le Jours de la Nuit, Fête de la Nature, stands dans les forums, etc. → 2 000 € / an → 20 000 €

Communication institutionnelle : Encarts dans le MACS d'info, création de contenus, animations autour de BeesforLife, supports de communication → 1 000 € / an → 10 000 €

→ Total communication : 30 000 €

Pilotage, coordination et suivi (20 000 €)

Réunion de coordination, comité consultatif, suivi du calendrier, bilan annuel, outils d'évaluation, gestion administrative : 2 000 € / an → 20 000 €.

Poste	Montant sur 10 ans
Exposition itinérante	60 000 €
Programme scolaire	99 000 €
Panneaux pédagogiques	40 000 €
Formations des acteurs	30 000 €
Chantiers citoyens	50 000 €
Conférences & communication	30 000 €
Pilotage & coordination	20 000 €
TOTAL	320 000 €

V. Préserver la biodiversité locale

Cet enjeu vise à conserver, restaurer et valoriser les habitats et les espèces du territoire, qu'ils appartiennent aux milieux remarquables ou à la biodiversité ordinaire. Il répond à la nécessité de maintenir les équilibres écologiques, de renforcer la résilience des écosystèmes face au changement climatique et de préserver des patrimoines naturels et agricoles constitutifs de l'identité de MACS.

Cet enjeu s'inscrit dans une vision territoriale cohérente, à long terme et concertée, où chaque acteur prend part à la préservation du vivant.

1. Description de l'enjeu

Le territoire de MACS abrite une diversité remarquable de milieux naturels, dont plusieurs sont reconnus au niveau national, européen et international : Réserves naturelles nationales, site Natura 2000, grandes zones humides inscrites au réseau RAMSAR, systèmes dunaires littoraux, forêts anciennes d'intérêt écologique, étangs oligotrophes et mares temporaires, cours d'eau et ripisylves de grande valeur. Ces milieux accueillent une biodiversité d'une richesse singulière, qu'il s'agisse d'espèces emblématiques protégées ou d'espèces ordinaires essentielles au fonctionnement des écosystèmes.

Cependant, cette biodiversité est aujourd'hui soumise à des pressions multiples :

- Fragmentation écologique liée à l'urbanisation, aux infrastructures et à l'intensification des pratiques agricoles et sylvicoles,
- Pollutions diffuses d'origine agricole, urbaine etc.,
- Érosion des milieux humides et dégradation des cours d'eau,
- Fréquentation touristique intense entraînant dérangement et dégradation de certains habitats,
- Prolifération d'espèces exotiques envahissantes (EEE),
- Simplification des paysages agricoles et sylvicoles, disparition des prairies naturelles et homogénéisation des cultures.

Préserver la biodiversité nécessite donc une démarche structurée, intégrée et durable, impliquant l'ensemble des acteurs du territoire autour de pratiques cohérentes et complémentaires. Le maintien d'une biodiversité riche est aussi un levier de résilience face au changement climatique, car des écosystèmes fonctionnels sont mieux à même de résister aux sécheresses, aux crues, aux incendies et aux événements extrêmes.

2. Objectifs opérationnels

Les objectifs opérationnels de cet enjeu visent avant tout à garantir la préservation durable des habitats naturels, des paysages écologiques structurants et des espèces qui y trouvent refuge. Il répond à la nécessité de maintenir des milieux fonctionnels capables de résister aux pressions anthropiques et climatiques, tout en assurant la continuité écologique à l'échelle du territoire.

L'un des premiers objectifs est de consolider et d'étendre le réseau des espaces protégés, en s'appuyant sur la Stratégie Nationale des Aires Protégées (SNAP) et en identifiant de nouveaux sites où la création de refuges de biodiversité permettra de préserver des habitats sensibles ou menacés. Cette démarche prendra également en compte les hotspots régionaux de biodiversité.

La restauration et la gestion durable des habitats naturels prioritaires constituent un second axe majeur. Les zones humides, les dunes littorales, les forêts anciennes, les prairies naturelles, les ripisylves et les étangs oligotrophes doivent être restaurés lorsque leur fonctionnement écologique est dégradé, et gérés de manière durable pour assurer leur pérennité. Chaque habitat joue un rôle spécifique : régulation hydrologique, réservoir de biodiversité, atténuation des aléas climatiques, stockage du carbone, protection contre l'érosion ou encore support de reproduction pour la faune.

La conservation des espèces remarquables et ordinaires s'inscrit pleinement dans ces objectifs. Il s'agit notamment de préserver les espèces patrimoniales associées aux milieux dunaire, forestier ou aquatique, mais aussi de renforcer la biodiversité ordinaire, dont la présence continue est un indicateur de bonne santé des écosystèmes. En parallèle, la lutte contre les espèces exotiques envahissantes constitue un enjeu transversal essentiel.

Enfin, la préservation de la biodiversité passe également par une transition des pratiques agricoles et sylvicoles. Le soutien à des modes de production respectueux des sols, de l'eau, des paysages et des continuités écologiques contribue directement à la protection des habitats et au maintien de nombreuses espèces inféodées aux milieux agricoles.

3. Actions détaillées

a. Créer une Aire Marine Protégée et de nouveaux refuges de biodiversité

MACS souhaite renforcer son engagement en faveur de la protection des milieux marins en travaillant à la création d'une Aire Marine Protégée autour du Gouf de Capbreton et des récifs rocheux artificiels associés.

Le Gouf de Capbreton est un milieu remarquable et emblématique du littoral Landais. C'est un canyon sous-marin unique en Europe, très profond, proche de la côte, et avec une forte richesse en poissons, mammifères marins, invertébrés profonds. Les récifs Capbretonnais, sont également des structures rocheuses et bio-construites abritant une biodiversité élevée.

Une Aire Marine Protégée permettra de structurer les usages, d'encadrer les pressions, de garantir la préservation de ces habitats et de renforcer la connaissance scientifique.

D'autre part, tout en respectant la Stratégie Nationale des Aires Protégées (SNAP) pilotée par la DDTM, MACS s'engage à identifier de nouveaux secteurs terrestres pouvant être intégrés dans de futurs périmètres de protection. Cette action permettrait d'augmenter le nombre de zones protégées sur notre territoire et de mettre à disposition un espace nécessaire pour la reproduction et à la tranquillité des espèces.

Notre territoire ne compte actuellement que trois réserves naturelles ; l'objectif est donc de renforcer ce réseau de protection en travaillant à la création de nouveaux périmètres adaptés. Les outils de protection réglementaire utilisés seront adaptés en fonction de enjeux de biodiversité (réserve naturelle, arrêté de protection d'habitats naturels, arrêté de protection de biotope, obligation réelle environnementale, espace naturel sensible etc.).

La réalisation de cette action passera par la création d'un réseau de parcelles pilotes :

- Jardins communaux, écoles, exploitations agricoles volontaires,
- Entreprises, propriétés privées partenaires,
- Corridors favorisant insectes pollinisateurs, reptiles, oiseaux et petits mammifères.

b. Restaurer les habitats naturels sensibles

La restauration écologique constitue une priorité pour maintenir le bon état des milieux et améliorer leur fonctionnalité.

- Sur les zones humides, les actions porteront notamment sur la renaturation de secteurs dégradés, la remise en eau de mares ou de zones marécageuses, la gestion de l'enfrichement ou encore la protection des berges.
- Dans les dunes littorales, les interventions viseront à restaurer la végétation dunaire en retirant les équipements obsolètes, en renforçant les secteurs fragilisés ou en accompagnant la dynamique naturelle.
- Les ripisylves feront l'objet d'un programme de restauration consistant à stabiliser et diversifier les berges, à reconstituer des habitats pour la faune et à limiter les espèces invasives.

- Enfin, la remise en gestion de certaines prairies naturelles permettra de recréer une mosaïque d'habitats propices aux pollinisateurs et aux oiseaux de milieux ouverts.

c. Encourager les pratiques agricoles et sylvicoles favorables à la biodiversité*

Parmi l'ensemble des actions proposées dans l'enjeu "*Préserver la biodiversité locale*", les citoyens du comité consultatif ont désigné l'encouragement des pratiques agricoles favorables à la biodiversité comme action prioritaire. Cette décision reflète une forte préoccupation locale autour de l'avenir des paysages agricoles, de la qualité des sols, de la ressource en eau et du maintien d'une agriculture diversifiée et durable.

Cette action sera menée en partenariat avec la Chambre d'Agriculture, les agriculteurs volontaires, les éleveurs, les associations et les techniciens de la collectivité. Elle visera d'abord à accompagner la contractualisation de MAEC ciblées, adaptées aux enjeux du territoire : préservation des prairies permanentes, réduction des intrants, maintien de l'herbe, diversification des rotations ou gestion extensive. L'objectif est d'encourager des systèmes agricoles plus autonomes, plus résilients, capables de s'adapter aux sécheresses, aux inondations et aux évolutions du climat.

MACS soutiendra également le développement de l'agroforesterie, notamment à travers la plantation ou la restauration de haies bocagères, d'alignements d'arbres et de micro-boisements permettant d'abriter la faune, d'améliorer la qualité des sols, de lutter contre l'érosion et de renforcer la rétention d'eau. La mise en place de mosaïques paysagères diversifiées — prairies, bandes enherbées, parcelles à rotation — sera encouragée pour améliorer la présence des pollinisateurs et des auxiliaires de culture.

Ainsi, l'action prioritaire des citoyens s'inscrit dans une transition agricole durable, alliant viabilité économique, cohérence écologique et valorisation du patrimoine rural.

4. Partenaires mobilisés

La réussite de cet enjeu repose sur une mobilisation collective et coordonnée de l'ensemble des acteurs concernés par la gestion des milieux naturels, l'agriculture, la connaissance écologique et l'aménagement du territoire.

- Gestionnaire de sites Natura 2000
- Communes
- Syndicat Mixte de Rivière Côte Sud (SMRCS)
- Syndicat Mixte de Gestion des Milieux Naturels (SMGMN)
- Conservatoire du Littoral
- Office National des Forêts (ONF)
- Fédération départementale des Landes de la pêche et de la protection du milieu aquatique
- Chambre d'Agriculture
- Associations (Agrobio 40, Alpad, Adeep 40, Terre de liens etc.)
- Eleveurs
- CPIE
- Associations naturalistes

5. Indicateurs d'évaluation

L'évaluation de cet enjeu repose sur des indicateurs permettant de mesurer de manière concrète l'avancement des actions, leur efficacité écologique et leur appropriation par les acteurs locaux.

Les indicateurs seront :

- Nombre de refuges de biodiversité créés

- Surface totale des milieux restaurés ou renaturés
- Nombre d'espèces ou populations suivies annuellement
- Nombre d'agriculteurs engagés dans MAEC ou démarches agroécologiques, nombre de partenaires impliqués

Ces indicateurs permettront de suivre la progression de la SLB, d'ajuster les actions, si nécessaire, et de garantir une gouvernance écologique efficace.

6. Calendrier prévisionnel

Le déploiement des actions liées à la préservation de la biodiversité s'inscrira dans un calendrier progressif, permettant à la fois la consolidation des partenariats, la réalisation des diagnostics nécessaires et la mise en œuvre de travaux adaptés au rythme des milieux naturels.

Les années 2027 et 2028 seront consacrées à l'identification des sites prioritaires, à la mobilisation des partenaires et au lancement des premières actions pilotes. Ces premières expérimentations permettront de tester des techniques de restauration, de consolider les démarches administratives et d'engager les premiers agriculteurs dans les dispositifs volontaires ou contractualisés.

La période 2028–2033 sera celle du déploiement plus large des opérations :

- Restauration écologique des zones humides et des dunes,
- Renaturation des ripisylves,
- Diversification forestière,
- Contractualisation des MAEC,
- Mise en place de démarches agroécologiques
- Et interventions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes.

Parallèlement, des suivis écologiques annuels seront menés dès 2027 et poursuivis tout au long de la période afin de mesurer l'efficacité des actions et d'ajuster les techniques employées si nécessaire. L'animation du réseau de refuges de biodiversité se poursuivra également tout au long du programme, permettant de fédérer les gestionnaires, les acteurs agricoles et les collectivités autour d'objectifs partagés.

7. Budget estimatif

Travaux de restauration écologique (environ 1 595 000 € sur 10 ans)

Les coûts réels seraient :

Restauration de zones humides (remise en eau, remblais, curages sélectifs, busages, hydrologie) : 40 000 / site

Restauration de dunes (ganivelles, végétalisation, by-pass, génie écologique) : 20 000 € / site

Renaturation de ripisylves (élagage sélectif, plantations, travaux de berge) : 25 000 € / tronçon (soit environ 30 à 80 € le mètre linéaire)

Prairies naturelles / gestion pastorale : 10 000 € / site et par an (gestion manuelle, débroussaillage, fauche tardive)

Hypothèse réaliste pour MACS : 2 à 3 opérations par an d'ampleur modérée → 120 000 à 180 000 € / an

Accompagnement agricole (400 000 € sur 10 ans)

Inclut :

- Développement de l'agroforesterie
- Formations agriculteurs
- Animation territoriale
- Ingénierie Chambre d'Agriculture

Coûts observés :

Ingénierie Chambre d'Agriculture : 25 000 à 35 000 € / an

Ateliers, formations, démonstrations : 5 000 à 10 000 € / an

Contractualisation des MAEC (100 000 €)

Les MAEC sont financées principalement par :

- FEADER / Europe
- État
- Région

Mais la collectivité doit souvent :

- Cofinancer une partie des études,
- Financer le portage administratif,
- Accompagner le recrutement des exploitants,
- Financer certains compléments hors MAEC (ex. haies hors règlement FEADER).

Coûts moyens :

- MAEC Herbagères : 120 à 200 €/ha/an
- MAEC Systèmes : 80 à 150 €/ha/an
- MAEC Plantation haies : 6 000 à 12 000 €/km
- MAEC zones humides : 250 à 350 €/ha/an

Hypothèse pour MACS : 15 exploitants engagés pour environ 300 ha concernés

Équipements, suivis écologiques et animation technique (350 000 à 450 000 €)

Inclut :

- Matériel de suivi écologique (caméras, pièges photo, épuisettes, GPS, drones si besoin)
- Inventaires naturalistes annuels
- Animation du réseau des refuges de biodiversité
- Appui aux communes
- Ingénierie interne MACS
- Comités techniques et pilotage SLB

Coûts annuels réalistes :

- Suivis écologiques : 20 000 à 30 000 € / an
- Équipements et renouvellement : 5 000 à 10 000 € / an
- Animation / ingénierie : 10 000 à 15 000 € / an

Estimation : → 35 000 à 45 000 € / an

Poste	Montant sur 10 ans
Travaux de restauration écologique	environ 1 595 000 €
Accompagnement agricole	400 000 €
Contractualisation des MAEC	100 000 €
Équipements, suivis écologiques et animation technique	350 000 à 450 000 €
TOTAL	2 600 000 €

VI. Favoriser le développement des continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors)

L'objectif de cet enjeu est de maintenir, renforcer et restaurer les corridors écologiques reliant les réservoirs de biodiversité afin de limiter la fragmentation des milieux, permettre la circulation des espèces et assurer le bon fonctionnement écologique du territoire.

Les continuités écologiques constituent en effet la colonne vertébrale du fonctionnement écologique du territoire : elles permettent les déplacements quotidiens, saisonniers ou reproducteurs de nombreuses espèces, soutiennent la dispersion des graines et favorisent la résilience face au changement climatique.

Leur intégration dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement est aujourd'hui indispensable pour préserver les habitats et limiter les effets de la pression foncière croissante.

1. Description de l'enjeu

Le territoire de MACS abrite une grande diversité de continuités écologiques : trame littorale, couloirs forestiers, corridors humides, réseaux de prairies formant un maillage agricole essentiel.

Ces continuités relient des réservoirs de biodiversité majeurs tels que les dunes, zones humides, forêts anciennes, milieux ouverts, espaces bocagers etc.

Or ces structures écologiques sont aujourd'hui fragilisées par une pression anthropique croissante. L'urbanisation diffuse fragmente les milieux, isole les populations animales et coupe les corridors naturels. L'extension des zones d'activités et l'imperméabilisation renforcent ces ruptures. La simplification des paysages agricoles réduit les habitats intermédiaires indispensables à la faune mobile. Le littoral, particulièrement attractif, subit des formes de fragmentation liées à l'urbanisation (par exemple en pied de dunes), aux infrastructures routières, à l'éclairage nocturne ou encore aux usages récréatifs. Au niveau des cours d'eau, l'artificialisation des berges et la dégradation des ripisylves altèrent la continuité écologique aquatique et entravent les déplacements des amphibiens.

Renforcer les continuités écologiques suppose une connaissance précise des réservoirs, une mise à jour des trames intégrée aux documents de planification, et la capacité d'agir à la fois sur les espaces naturels, agricoles et urbains. Cet enjeu est central pour maintenir la cohérence écologique du territoire, mais aussi pour garantir un urbanisme plus résilient, plus durable et mieux intégré à la biodiversité.

2. Objectifs opérationnels

Pour cet enjeu, les objectifs visent à repenser la fragmentation du territoire et à restaurer les connexions essentielles au mouvement de la faune et au fonctionnement des habitats.

Il s'agit d'abord d'actualiser la Trame Verte et Bleue et de la compléter par la Trame Noire ambitieuse permettant de réduire l'impact de la pollution lumineuse, en particulier dans les secteurs littoraux et forestiers sensibles.

La restauration des corridors forestiers, bocagers et humides constitue un axe majeur, tout comme la reconnexion de secteurs aujourd'hui fragmentés. L'action prioritaire identifiée par les citoyens lors du comité consultatif concerne précisément la réduction de la fragmentation et la création de passages à faune. Cette priorité citoyenne traduit une forte attente sociale pour des paysages mieux connectés, des infrastructures moins fragmentantes et une attention accrue portée aux petits mammifères et autres espèces sensibles aux obstacles.

Les objectifs incluent également la création de corridors écologiques au sein des espaces urbanisés, afin de reconnecter les cœurs de nature en ville, soutenir la biodiversité ordinaire et améliorer la qualité de vie.

L'accompagnement des propriétaires privés, agriculteurs, sylviculteurs, aménageurs et entreprises est essentiel, notamment pour intégrer les continuités dans les projets de construction, les clôtures, les espaces publics ou les documents de planification.

3. Actions détaillées

a. Actualiser et faire vivre les Trames Verte et Bleue (TVB) et la Trame Noire

L'actualisation de la Trame Verte et Bleue et de la Trame Noire constitue un socle stratégique pour les années à venir.

La première étape de cette mise à jour, consistera à rassembler et analyser les connaissances récentes issues des Atlas de Biodiversité Communale, des inventaires écologiques des sites Natura 2000, des associations naturalistes, des services techniques et des suivis de terrain menés par le SMGMN et les communes. Cette mise à jour exploitera également les données de FAUNE, de l'OBV, du SCoT, du PLUi, du PLH, les études climatiques et les inventaires forestiers. Elle permettra de redéfinir précisément les réservoirs de biodiversité, de caractériser leur état de conservation et d'identifier les continuités fonctionnelles réellement utilisées par la faune et la flore, qu'il s'agisse des corridors forestiers, agricoles, humides, littoraux ou urbains.

Un travail spécifique sera consacré à l'identification des nouveaux obstacles. Il s'agira d'analyser les coupures physiques créées par les voiries, les clôtures, les fronts urbains, les infrastructures ou les zones agricoles intensives. Les cartes détaillées des zones de rupture seront mises à jour, accompagnées d'une hiérarchisation afin de cibler les secteurs où les interventions seront les plus efficaces. Cette analyse prendra en compte les déplacements d'espèces cibles représentatives des grands milieux du territoire, comme les amphibiens dans les secteurs humides, les chiroptères dans les zones forestières et les corridors nocturnes, ou encore les insectes et oiseaux dans les milieux ouverts et bocagers.

La modélisation des déplacements sera un volet central du travail. Elle permettra de visualiser les continuités les plus empruntées, de repérer les "goulots d'étranglement", de simuler l'évolution des corridors dans un contexte de changement d'usage du sol, et d'anticiper l'impact des futurs aménagements.

La TVB actualisée viendra structurer les orientations d'aménagement et deviendra une référence pour les projets publics et privés.

La Trame Noire, en cours d'élaboration à MACS, sera mise en application dans la prochaine révision du PLUi afin de réduire les zones de pollution lumineuse, de protéger les espèces nocturnes et de maintenir des corridors fonctionnels, notamment dans les secteurs forestiers et littoraux.

Le plan d'actions établie en collaboration avec le CPIE entraînera ainsi une réduction progressive de l'éclairage sur les zones à enjeux, une adaptation des horaires, une installation de lampadaires à spectre atténué, une extinction ciblée lors des périodes sensibles.

L'actualisation de la TVB et de la Trame Noire ne constitue cependant qu'une première étape. L'enjeu est également de les faire vivre au quotidien. Elles devront être pleinement intégrées dans les documents d'urbanisme, notamment au sein des OAP du PLUi, des règlements de zone, des projets opérationnels et du PLH. Elles serviront de base à l'instruction des permis de construire, à la conception des lotissements, à la gestion des espaces publics et à l'évaluation environnementale des projets. Cette intégration permettra d'encadrer les formes urbaines, de limiter la fragmentation, de préserver les secteurs sensibles et de favoriser des formes d'habitat compatibles avec les continuités écologiques.

Des ateliers de travail seront organisés avec les services Urbanisme et Habitat de MACS pour traduire les enjeux cartographiés en prescriptions concrètes : perméabilité des clôtures, conservation des haies, implantation maîtrisée des équipements, désimperméabilisation de secteurs stratégiques, intégration de corridors végétalisés dans les opérations d'aménagement, limiter l'artificialisation des berges.

Les communes seront également accompagnées pour intégrer ces éléments dans leurs documents et pour orienter leurs projets de renaturation.

Enfin, la TVB et la Trame Noire seront actualisées régulièrement. Les données de terrain, les retours des partenaires, les nouvelles connaissances naturalistes et les évolutions d'aménagement seront intégrés pour garantir un outil vivant, réactif et opérationnel.

Cet effort d'actualisation permettra à MACS de disposer d'un outil stratégique fiable et constamment aligné avec les dynamiques écologiques du territoire.

Exemple d'action déjà réalisée sur le territoire de MACS :

La Communauté de communes MACS a d'ores et déjà engagé une démarche structurée en faveur de la mise en place d'une Trame Noire, avec l'élaboration d'un plan d'actions mené en partenariat avec le CPIE du Seignanx Adour. L'objectif vise à réduire les impacts de la pollution lumineuse sur la biodiversité nocturne par l'adaptation des horaires d'éclairage, la diminution des intensités lumineuses, le recours à des équipements à spectre atténué et l'extinction ciblée sur les secteurs à enjeux, démarche qui sera intégrée à la prochaine révision du PLUi.

b. Etablir des passages à faune et réduire la fragmentation*

Cette action, identifiée comme prioritaire par les citoyens, vise à réduire les obstacles physiques qui entravent la circulation de la faune. L'objectif est d'intervenir sur les infrastructures existantes — routes, clôtures, ouvrages hydrauliques — mais aussi d'anticiper les futurs projets d'aménagement grâce à un travail étroit avec le service Urbanisme et le service Habitat.

La démarche débutera par un inventaire précis des points de fragmentation prioritaires, en intégrant notamment les secteurs identifiés lors de la mise à jour de la TVB, et la trame noire, les zones accidentogènes pour la faune, les passages de mares à mares utilisés par les amphibiens, les corridors forestiers interrompus et les coupures bocagères.

Ensuite, des interventions concrètes seront menées :

- Installation de dispositifs de franchissement adaptés à la petite faune tels que des buses à amphibiens, des caniveaux écologiques ou des passages à petite faune intégrés aux ouvrages routiers,
- Suppressions ou modifications de clôtures infranchissables, en particulier dans les zones pavillonnaires ou agricoles,
- Ouverture de points de rupture,
- Création de haies connectrices, de bandes enherbées ou de petites zones refuges permettant aux animaux de se déplacer en sécurité,
- Création de mares relais dans les corridors humides pour soutenir les populations d'amphibiens et renforcer les continuités aquatiques.

Cette action repose également sur une articulation forte avec les politiques de l'habitat, notamment pour intégrer des prescriptions dans les lotissements, maîtriser les clôtures, encourager la perméabilité des

parcelles et valoriser les jardins comme micro-corridors écologiques. Elle constituera ainsi une brique essentielle de la renaturation du territoire.

c. Créer un maillage de haies, restaurer les lisières écologiques et ripisylves

En France, la régression progressive des haies a fragilisé les corridors écologiques, réduit les habitats refuges et accentué la fragmentation des milieux.

Le renforcement du maillage bocager et la restauration des lisières forestières constituent un axe majeur pour reconnecter les continuités écologiques du territoire, en particulier dans les zones agricoles et périurbaines où les ruptures sont les plus visibles.

L'action vise à reconstituer un réseau cohérent de haies diversifiées, implantées de manière stratégique pour reconnecter les réservoirs de biodiversité. Les plantations seront réalisées exclusivement avec des essences locales, adaptées aux sols et aux conditions climatiques du territoire, et capables de fournir nourriture, habitats et abris à un grand nombre d'espèces.

Ces plantations seront pensées comme des infrastructures écologiques à part entière : elles pourront relier des zones humides entre elles, prolonger des lisières forestières, créer des "pas japonais" pour la petite faune dans les paysages agricoles ou sécuriser des trajets entre deux milieux boisés.

La restauration des lisières forestières constitue un autre volet de cette action. Les lisières sont des zones de transition d'une grande richesse écologique, mais elles sont souvent simplifiées ou dégradées par des coupes trop franches, des pratiques sylvicoles intensives ou des ruptures artificielles. Leur restructuration permettra de recréer une stratification végétale (herbacée, arbustive, arborée), indispensable à la faune et à la fonctionnalité écologique.

De telles lisières diversifiées réduisent les effets de bord, améliorent la résilience des forêts face aux événements climatiques et augmentent la perméabilité des milieux.

Les ripisylves feront également l'objet d'un important programme de renaturation. Au-delà de leur rôle d'habitat, elles constituent des corridors écologiques majeurs le long des cours d'eau. Leur restauration passe par la diversification des essences, le remplacement d'espèces invasives, la stabilisation des berges, la réduction de l'érosion, la création de micro-habitats et la reconstitution d'ombres portées nécessaires au maintien de la fraîcheur, particulièrement importante en période de changement climatique.

La renaturation des ripisylves contribue également à la qualité de l'eau, à la réduction de l'érosion et à la recharge des nappes phréatiques.

Toutes ces actions seront réalisées en partenariat avec les agriculteurs, les forestiers, les syndicats de rivière, les communes et les propriétaires privés. Elles s'appuieront également sur les données de la TVB actualisée afin de garantir une cohérence territoriale et une efficacité écologique optimale.

À terme, ce maillage végétal renforcé permettra de restaurer un véritable réseau écologique fonctionnel, capable d'assurer la circulation de la faune et la connectivité entre les grands milieux naturels.

d. Renforcer les continuités écologiques en ville

Les zones urbaines représentent un espace stratégique pour la reconnection écologique, car elle concentre des obstacles mais aussi un potentiel important pour restaurer des micro-corridors, renforcer la biodiversité ordinaire et améliorer la qualité de vie des habitants.

L'action vise à intégrer pleinement la nature dans les espaces urbanisés en s'inspirant des travaux du CEREMA sur les continuités urbaines, en articulant les choix d'aménagement avec la TVB, et en collaborant étroitement avec le service Urbanisme de MACS.

La création de corridors urbains reposera sur plusieurs approches complémentaires. L'une d'elles concerne la renaturation des espaces publics : plantation d'arbres et d'arbustes, création de bandes plantées le long des voiries, stabilisation d'espaces enherbés non tondus, aménagement d'éco-jardins ou installation de haies urbaines adaptées à la place disponible.

Dans certains cas, la désimperméabilisation de surfaces minérales permettra de restaurer des sols vivants, de recréer un habitat pour la flore spontanée et de favoriser l'infiltration des eaux pluviales.

Les friches urbaines et les parcs seront également valorisés en tant que refuges écologiques, grâce à une gestion différenciée évitant les tontes trop fréquentes, favorisant des zones refuges pour la faune et laissant place à une dynamique naturelle maîtrisée. Dans les projets d'aménagement, une attention particulière sera portée à la conservation de zones naturelles résiduelles, à l'intégration de noues végétalisées et à la diversification végétale des espaces verts.

L'action pourra également intégrer la végétalisation de façades et de toitures lorsque cela répond aux enjeux de la TVB locale, notamment dans les quartiers denses où les sols disponibles sont limités. Ces solutions contribuent à la biodiversité en ville, mais aussi à l'amélioration du confort thermique, à la réduction des îlots de chaleur et à la gestion des eaux pluviales.

Avec ces mesures, la ville deviendra progressivement un espace plus accueillant pour la biodiversité, mieux connecté aux milieux naturels environnants, plus résilient face aux changements climatiques et plus harmonieux pour les habitants.

4. Partenaires mobilisés

La réussite de cet enjeu repose sur une mobilisation transversale :

- MACS (service Urbanisme et service Voirie)
- Communes
- SYDEC
- SMRCS
- SMGMN
- ONF
- Fédération départementale des Landes de la pêche et de la protection du milieu aquatique
- Propriétaires privés
- Agriculteurs
- Sylviculteurs
- Aménageurs

5. Indicateurs d'évaluation

L'évaluation s'appuiera sur :

- Linéaire de corridors restaurés
- Nombre de continuités protégées dans les documents d'urbanisme
- Création ou restauration de haies (mètres / km)
- Réduction des points de fragmentation détectés

6. Calendrier prévisionnel

L'année 2027 sera consacrée à l'actualisation de la TVB et à la cartographie des points de fragmentation prioritaires, menée en coordination avec les services Urbanisme et Habitat.

Entre 2028 et 2029 débiteront les premières interventions : rétablissement de passages à faune, plantations connectrices, renaturation de corridors forestiers et humides.

À partir de 2029 et jusqu'en 2031, les actions se renforceront dans les secteurs urbains avec l'intégration des continuités dans les projets de construction, le PLH, les OAP et la planification opérationnelle.

Une mise à jour annuelle des données permettra d'ajuster les interventions.

7. Budget estimatif

Le budget dépendra des sites retenus et de l'ampleur des travaux.

Sur 10 ans, une enveloppe d'environ 1 million d'euros semble réaliste pour un territoire comme MACS.

Elle couvrira les travaux de renaturation, les dispositifs de passages à faune, les aménagements urbains, la création de haies connectrices, la restauration des ripisylves, l'ingénierie technique, l'accompagnement des acteurs privés, et les suivis écologiques associés.

Une partie de ces dépenses pourra être cofinancée par la Région, l'OFB, l'Europe (FEDER, LIFE, FEADER), l'Agence de l'Eau et les dispositifs spécifiques de la TVB.

VII. Aménager durablement le territoire

L'aménagement durable du territoire vise à intégrer pleinement la biodiversité dans toutes les politiques publiques, qu'il s'agisse d'urbanisme, d'habitat, d'activités économiques, d'équipements publics d'infrastructures, de gestion des eaux ou d'aménagement paysager.

L'objectif est de limiter l'artificialisation, d'adapter le territoire au changement climatique, de réduire les pressions sur les milieux naturels et de concilier accueil de nouveaux habitants, attractivité touristique et qualité de vie.

À l'échelle de MACS, il s'agit d'organiser la transition vers un modèle territorial plus résilient et écologiquement responsable.

1. Description de l'enjeu

Le territoire de MACS connaît une croissance démographique continue et une forte attractivité touristique, générant une demande importante en logements, infrastructures, services et activités économiques. Cette dynamique se traduit par une artificialisation croissante des sols, une pression accrue sur les milieux naturels et une fragmentation des habitats.

Les milieux les plus sensibles – zones humides, boisements, corridors écologiques, arrière-dunes, ripisylves, prairies naturelles – sont particulièrement vulnérables. L'ouverture de nouveaux secteurs à l'urbanisation, le mitage, les projets diffus ou mal localisés génèrent des perturbations durables : perte de biodiversité, ruissellement accentué, îlots de chaleur, disparition de haies et d'espaces agricoles, rupture des continuités écologiques, banalisation paysagère.

En parallèle, le changement climatique accentue les risques : épisodes de sécheresse, feux de forêt, érosion littorale, inondations. L'aménagement du territoire doit donc évoluer vers une planification écologique, visant à anticiper, éviter et réduire les impacts, restaurer les milieux dégradés, intégrer les trames verte, bleue et noire dans les documents d'urbanisme et généraliser les solutions fondées sur la nature.

Un aménagement durable suppose une montée en compétence collective : élus, services techniques, architectes, aménageurs, promoteurs, bureaux d'études, associations et habitants. Cet enjeu nécessite d'instaurer une culture commune et un cadre méthodologique clair pour garantir la cohérence et l'efficacité des projets futurs.

2. Objectifs opérationnels

Les objectifs de cet enjeu s'inscrivent dans une logique de transformation globale de la manière de penser et de construire le territoire.

Ils visent à intégrer systématiquement la biodiversité dans la planification, à réduire la consommation d'espace, à préserver les milieux naturels, à encourager les solutions fondées sur la nature et à accompagner tous les acteurs dans une démarche d'urbanisme durable.

L'objectif prioritaire choisi par les citoyens est la régulation des pratiques des propriétaires, agriculteurs, communes, architectes et aménageurs afin de garantir une urbanisation réellement compatible avec la biodiversité.

3. Actions détaillées

a. Réduire la consommation foncière et limiter l'artificialisation des sols

La réduction de l'artificialisation constitue un levier central pour préserver les espaces naturels et agricoles sur le territoire de MACS.

Cette action vise à transformer profondément la manière d'utiliser le foncier, en privilégiant la sobriété, la compacité urbaine et la valorisation des espaces déjà urbanisés.

Elle s'appuie notamment sur une collaboration étroite avec les services Urbanisme et Habitat de MACS, ainsi que sur les documents cadre tels que le PLH (dans lequel des actions visent à améliorer l'exercice d'un urbanisme opérationnel intégrant à la fois des conditions d'accès au logement et de conception d'un nouveau cadre de vie vivable et toujours attractif, selon des formes urbaines densifiées), le PLUi et ses OAP et. La collaboration entre ces 3 services garantira une cohérence des politiques publiques et une anticipation des besoins futurs.

Concrètement, il s'agira d'encourager le réinvestissement des friches, des dents creuses et des bâtiments sous-occupés, plutôt que l'ouverture de nouveaux secteurs à l'urbanisation. La requalification de zones déjà bâties permettra de répondre aux besoins en logements ou équipements sans consommer de nouveaux espaces naturels.

Un inventaire des friches sera lancé afin d'identifier précisément les sites capables d'être réhabilités ou densifiés.

L'habitat compact sera encouragé, notamment via des formes urbaines de type habitat intermédiaire, petits collectifs intégrés ou micro-centralités, permettant de limiter l'étalement urbain et de réduire les coûts de réseaux. L'objectif est de redonner de la valeur au bâti existant et de soutenir une urbanisation maîtrisée et cohérente.

Un travail spécifique sera mené sur les zones AU du PLUi : celles dont l'ouverture romprait les continuités écologiques seront reconsidérées, tandis que les zones à forte valeur écologique seront sanctuarisées ou réorientées vers des fonctions non urbanisables.

Enfin, la stratégie encouragera fortement la limitation des mouvements de terre lors des projets, afin de maintenir les sols sur la parcelle autant que possible, de préserver leur potentiel écologique et d'éviter l'import de remblais extérieurs.

b. Réglementer les pratiques des propriétaires privés, communes, agriculteurs, architectes, et aménageurs vers une urbanisation adaptée à la biodiversité*

Cette action constitue l'un des piliers de l'aménagement durable et répond directement au choix prioritaire formulé par les citoyens lors de la concertation.

Elle vise à faire évoluer les pratiques de tous les acteurs amenés à modifier les paysages : particuliers, aménageurs, promoteurs, agriculteurs, architectes, communes ou entreprises.

Pour garantir une véritable compatibilité entre urbanisation et biodiversité, un guide réglementaire sera élaboré. Il proposera des règles claires, argumentées et accompagnées d'exemples pour orienter l'aménagement vers des modèles plus naturels, résilients et respectueux des écosystèmes. Ce document sera conçu en étroite collaboration avec les acteurs de l'aménagement du territoire (architectes, urbanistes, maîtres d'œuvre, aménageurs, bureaux d'études, agriculteurs), afin de construire un référentiel partagé et pragmatique.

Il n'a pas vocation à ajouter des contraintes supplémentaires à un cadre réglementaire déjà dense, mais au contraire à clarifier, harmoniser et rendre plus lisibles les bonnes pratiques à adopter pour concilier projet urbain et préservation de la biodiversité.

Ce guide abordera la conception des projets dans leur globalité : choix des essences végétales, implantation des bâtiments, orientation du bâti, gestion des eaux pluviales, perméabilité du sol, maintien de la pleine terre, création de corridors urbains, protection des arbres existants et intégration des éclairages nocturnes.

Il comportera également des prescriptions applicables aux permis de construire, aux permis d'aménager et aux autorisations d'urbanisme, notamment :

- La conservation obligatoire d'une proportion minimale de pleine terre,
- L'interdiction des clôtures infranchissables pour la petite faune,
- La préservation des arbres remarquables et des haies anciennes,
- L'utilisation d'essences locales adaptées au sol landais et au climat,
- L'intégration de gestion des eaux pluviales à ciel ouvert (noues paysagères, mares de rétention, fossés végétalisés),
- La réduction des surfaces imperméabilisées,
- La limitation de l'éclairage nocturne pour respecter la trame noire.

L'ensemble de ces prescriptions sera progressivement intégré dans le PLUi, les OAP, le règlement écrit et les annexes, en collaboration avec le service Urbanisme. Elles deviendront ainsi juridiquement opposables et constitueront un socle partagé pour tous les futurs projets.

Enfin, ce guide aura vocation à évoluer régulièrement, afin d'intégrer les retours d'expérience, les innovations techniques, les nouvelles connaissances écologiques et les besoins émergents du territoire. Il constituera un outil vivant, actualisé au fil du temps et soutenu par des formations destinées aux architectes, bureaux d'étude, aménageurs, agents instructeurs et services techniques pour consolider une culture commune de l'aménagement durable.

c. Promouvoir les solutions fondées sur la nature dans tous les projets

La mise en œuvre des solutions fondées sur la nature améliore la qualité de vie pour l'ensemble du vivant, habitants compris, qui tirent un bénéfice certain de solutions à visées écologiques pour bien vivre dans leur environnement, tout en renforçant la biodiversité dans les espaces urbanisés.

Ces solutions permettent d'utiliser les fonctionnalités naturelles des milieux (infiltration, régulation thermique, stockage de carbone, rétention des eaux, micro-habitats, couvert arboré) plutôt que de recourir à des infrastructures artificielles. Elles seront encouragées pour tous les projets publics comme privés.

La désimperméabilisation constitue une priorité : parkings, cours d'école, trottoirs, parvis ou zones de service pourront être transformés en surfaces perméables, végétalisées ou à infiltration lente. Cela réduit le ruissellement, améliore la gestion des eaux pluviales et atténue les îlots de chaleur urbains.

Ainsi, la renaturation d'espaces publics sera envisagée dès l'amont des projets, en intégrant des dispositifs végétaux tels que des massifs arbustifs, des micro-boisements, des lisières urbaines ou des prairies fleuries, au sein des centralités. Ces aménagements permettront de créer des relais écologiques entre les grands corridors écologiques et les trames urbaines.

De même, la gestion intégrée des eaux pluviales (GIEP) fera également partie des prescriptions, en remplaçant les réseaux enterrés par des noues végétalisées, bassins secs ou zones tampons. Ces aménagements contribuent à la biodiversité tout en augmentant la résilience face aux pluies extrêmes et donc en réduisant la vulnérabilité des espaces et des habitants au changement climatique.

Enfin, les projets d'aménagements pourront intégrer des ombrières végétalisées, des cours oasis dans les écoles, des toitures végétalisées et des surfaces dédiées à la pleine terre. Ces dispositifs apporteront de la fraîcheur, un confort d'usage et amélioreront la cohérence des trames écologiques urbaines.

4. Partenaires mobilisés

- MACS (service Urbanisme et service Habitat)
- Communes
- Aménageurs/promoteurs immobiliers
- Architectes
- Agriculteurs
- Propriétaires privés
- SMGMN
- SMRCS
- CPIE
- DDTM

Leur coopération est indispensable pour garantir la cohérence des projets et la bonne application des prescriptions.

5. Indicateurs d'évaluation

L'évaluation s'appuiera sur :

- Surface totale désimperméabilisée ou renaturée,
- Nombre d'opérations intégrant une trame écologique,
- Évolution de la consommation annuelle foncière (ha/an),
- Nombre de projets analysés selon une grille écologique,
- Nombre de prescriptions environnementales intégrées dans les OAP,
- Nombre de communes utilisant le guide d'aménagement durable.

6. Calendrier prévisionnel

Les années 2026-2027 seront consacrées à la production des outils méthodologiques, à l'élaboration du guide réglementaire et à la définition précise des prescriptions.

Entre 2028 et 2029, ces outils seront déployés au sein des services d'urbanisme, auprès des architectes et des aménageurs. Les communes seront progressivement accompagnées pour intégrer ces prescriptions dans leurs projets.

De 2029 à 2031, un suivi régulier, des ajustements et une évaluation des impacts sur la consommation foncière et la qualité écologique des projets seront réalisés.

Les fiches et prescriptions seront révisées tous les 5 ans.

7. Budget estimatif

Le budget total est estimé entre 80 000 et 150 000 € sur cinq ans. Il comprend l'accompagnement technique des porteurs de projets, la formation des agents, la production des outils méthodologiques, l'animation du

réseau d'acteurs, le suivi des projets, l'évaluation écologique et les ajustements réguliers nécessaires à l'efficacité du dispositif.

Sur 10 ans, une enveloppe de 300 000 € semble adéquate pour atteindre ces objectifs.

PROVISoire

VIII. Agir sur la fréquentation des milieux

Accompagner les usages touristiques, sportifs et récréatifs constitue un enjeu majeur pour préserver les milieux sensibles tout en maintenant une offre de découverte cohérente avec l'identité du territoire.

MACS souhaite concilier attractivité, qualité d'accueil et protection des écosystèmes en organisant les flux, en adaptant les aménagements et en sensibilisant les usagers.

Le territoire possède des paysages naturels d'une grande valeur, qui représentent également l'un des fondements de son attractivité : préserver ces milieux revient donc à préserver les conditions mêmes de son développement touristique.

1. Description de l'enjeu

MACS bénéficie d'une diversité exceptionnelle de milieux naturels – dunes littorales, arrière-dunes, zones humides, forêts, ripisylves, lacs marins, étangs oligotrophes – qui attirent chaque année plusieurs millions de visiteurs. Cette affluence, concentrée sur certaines périodes et certains sites, exerce une pression significative sur des habitats déjà sensibles. L'intensité d'usage est particulièrement forte en période estivale, lors d'événements sportifs ou sur des itinéraires très prisés comme les spots de surf, les parcours de course ou de VTT, les sentiers forestiers ou les chemins d'accès aux plages. Les bords de cours d'eau sont également soumis à de fortes pressions, notamment le long des pistes cyclables, la surfrequentation destabilisent les berges.

Lorsque la fréquentation dépasse la capacité d'accueil écologique d'un site, les impacts se cumulent : la végétation dunale est piétinée, les systèmes racinaires se fragilisent, l'érosion s'accélère et les micro-habitats se fragmentent.

En forêt, l'ouverture de voies informelles détériore les sous-bois et favorise la dispersion d'espèces invasives. Le dérangement de la faune est également important, notamment au printemps pour les oiseaux nicheurs, les amphibiens, les chiroptères ou les espèces inféodées aux lisières et aux zones humides.

Les déchets, laissés volontairement ou transportés par le vent, s'accumulent dans les secteurs littoraux ou forestiers et dégradent fortement la qualité paysagère et écologique. Les stationnements sauvages en bord de dunes, au pied des forêts ou à proximité des zones humides créent des points de compression importants et accélèrent la dégradation des sols.

Certaines pratiques spécifiques accentuent encore ces pressions. Les vols d'ULM ou de paramoteurs au-dessus des dunes de Capbreton génèrent un dérangement sonore et visuel incompatible avec la tranquillité nécessaire à la faune littorale. La Ronde des Sables, organisée sur les plages de Capbreton, Hossegor et Seignosse, constitue un événement majeur qui nécessite une préparation et une gestion environnementale particulièrement rigoureuses afin de limiter les impacts sur les milieux dunaires.

Ces usages se diversifient aussi sous l'effet des réseaux sociaux qui valorisent certains « spots », incitant le public à se rendre dans des secteurs fragiles qui ne sont pas toujours équipés pour accueillir des flux massifs. Le changement climatique, en allongeant la période favorable aux loisirs de pleine nature, étale la fréquentation sur une période plus longue, ce qui accentue encore la pression sur les milieux.

Face à ces enjeux, une gestion structurée, anticipée et partagée est indispensable. Il s'agit de réorganiser les accès, d'adapter les équipements, de réduire les usages incompatibles, de sensibiliser les usagers et de disposer d'un pilotage saisonnier permettant d'ajuster les dispositifs en fonction des flux. La qualité écologique du territoire conditionnant directement sa notoriété touristique, agir sur la fréquentation revient également à préserver l'image et l'attractivité globale de MACS.

2. Objectifs opérationnels

Les objectifs de cet enjeu visent à instaurer une gestion durable et cohérente de la fréquentation afin de préserver les milieux naturels sensibles tout en maintenant une offre de découverte de qualité.

Il s'agit d'abord de renforcer la capacité du territoire à connaître et orienter les flux de visiteurs. Cette connaissance doit permettre d'adapter les usages aux capacités d'accueil écologiques des sites, en tenant compte des périodes sensibles pour la faune, des conditions climatiques, des événements touristiques et des tendances émergentes (sports outdoor, excursions spontanées, attractivité des "spots" identifiés sur les réseaux sociaux).

Un second objectif consiste à améliorer durablement la qualité écologique des sites les plus fréquentés. Cela implique de réduire la fragmentation liée aux cheminements informels, de restaurer les milieux dégradés, d'améliorer la résilience des dunes, des sous-bois ou des zones humides, et d'assurer que les infrastructures d'accueil – lorsqu'elles sont nécessaires – soient conçues pour limiter au maximum les impacts sur les habitats naturels.

Enfin, un objectif transversal concerne la montée en compétence et la coordination des acteurs impliqués dans la gestion de la fréquentation : communes, offices de tourisme, associations sportives, syndicats de gestion, professionnels du tourisme, gestionnaires d'événements et médiateurs. La concertation entre acteurs doit permettre d'anticiper les pics de fréquentation, d'uniformiser les messages de sensibilisation et d'adopter des règles communes pour protéger les milieux. Ce travail collectif permettra à MACS de construire une véritable culture partagée de gestion écologique des fréquentations.

3. Actions détaillées

a. Orienter les flux de fréquentation des milieux

L'orientation des flux constitue la première étape d'une gestion écologique des usages. Elle vise à orienter les visiteurs vers des cheminements clairement identifiés, conçus pour résister au piétinement et réduire la pression sur les zones sensibles.

Cette action reposera sur la création ou la restauration de sentiers balisés, intégrant des matériaux adaptés à l'environnement (passerelles bois, cheminements stabilisés, ganivelles) afin de guider les visiteurs sans dénaturer les paysages.

Les chemins informels – souvent créés par la fréquentation répétée de promeneurs, sportifs ou surfeurs – seront progressivement fermés et renaturés. Cette renaturation pourra comprendre la remise en végétation, l'installation de clôtures écologiques discrètes ou la pose de panneaux d'explication permettant au public de comprendre les raisons de ces fermetures.

Des espaces de repos ou d'observation pourront être aménagés à des endroits stratégiques, afin d'encourager l'arrêt dans des zones adaptées et de limiter la divagation dans les habitats fragiles. La canalisation permettra également de réduire les dérangements sur les espèces sensibles, notamment celles qui nichent au sol ou dans les milieux d'arrière-dunes.

Cette action reposera sur une coordination étroite entre communes, syndicats de gestion, ONF et associations naturalistes, afin d'assurer une cohérence d'ensemble des itinéraires et des équipements.

b. Améliorer l'équipement de certains sites naturels pour réduire les impacts sur les habitats sensibles

L'amélioration des équipements a pour objectif d'adapter les sites naturels les plus fréquentés afin de limiter les dégradations tout en garantissant un accueil de qualité.

Elle passera par l'installation de passerelles, platelages ou escaliers permettant de franchir les dunes, les zones humides ou les secteurs fragiles sans provoquer de piétinement. Ces infrastructures devront être conçues en matériaux durables et intégrées dans les paysages pour minimiser leur impact visuel.

La lisibilité des accès sera renforcée pour éviter la dispersion des visiteurs dans des secteurs non prévus à cet effet. L'objectif est de rendre les parcours principaux suffisamment attractifs et confortables pour limiter la tentation de créer des passages alternatifs.

Les points de stationnement seront adaptés pour réduire le stationnement sauvage, notamment en forêt ou en bordure de zones humides. Des barrières écologiques, des plantations, des bornes ou un marquage clair permettront d'encadrer les pratiques tout en préservant le caractère naturel des lieux.

L'installation d'équipements adaptés pour la gestion des déchets, intégrant par exemple des dispositifs anti-faune pour éviter l'accès des sangliers ou des oiseaux, contribuera à réduire les déchets dispersés dans les milieux naturels.

Cette action permettra de réduire significativement l'érosion, le dérangement de la faune et les impacts liés à la présence de visiteurs dans des espaces qui ne sont aujourd'hui pas aménagés pour supporter une intensité d'usage élevée.

c. Mettre en place un plan de gestion saisonnier des surfréquentations*

Le plan de gestion saisonnier constitue l'action prioritaire identifiée par les citoyens au sein du comité consultatif. Il s'agit d'un dispositif permettant d'anticiper et d'adapter la gestion des sites en fonction des périodes de forte affluence et des conditions écologiques du moment.

Ce plan reposera sur une analyse annuelle des sites en tension : dunes littorales, zones humides très fréquentées, forêts d'accès aux plages, secteurs sensibles à la nidification ou à la reproduction des amphibiens. Cette analyse permettra d'identifier les points de fragilité, de mesurer l'évolution des usages et d'adapter les mesures de régulation d'une année à l'autre.

Le plan comprendra des mesures d'encadrement proportionnées et adaptées aux réalités de terrain. Cela pourra inclure la mise en place de sens de circulation, la fermeture temporaire de secteurs très sensibles, la régulation de certains accès, la limitation du stationnement ou l'adaptation des cheminements lors des périodes critiques.

Un renforcement d'une communication adaptée et de la présence de médiateurs environnementaux ou d'agents saisonniers permettra d'assurer une surveillance active, d'informer les visiteurs, d'expliquer les enjeux et d'éviter les comportements problématiques.

Le plan prévoit également l'organisation de visites guidées, en lien avec les réserves naturelles, les associations naturalistes, le CPIE ou les gestionnaires de milieux sensibles. Ces visites permettront de valoriser la biodiversité du territoire tout en éduquant le public sur les comportements à adopter.

Enfin, des opérations de communication et de sensibilisation seront déployées en amont de la saison estivale :

- Affichages temporaires,
- Campagnes sur les réseaux sociaux,

- Messages communs dans les offices de tourisme,
- Diffusion d'informations dans le MACS Infos,
- Coordination avec les surf shops et clubs sportifs.

L'objectif est d'anticiper les flux plutôt que de les subir, et de construire une gestion durable et partagée de la fréquentation.

4. Partenaires mobilisés

- MACS
- Communes
- Offices de tourisme
- ONF
- Conservatoire du Littoral
- SMRCS
- SMGMN
- Associations de randonnée

5. Indicateurs d'évaluation

L'évaluation de cet enjeu doit permettre d'apprécier à la fois l'efficacité des aménagements réalisés, l'évolution de la fréquentation et l'impact écologique sur les milieux sensibles.

- Fréquentation mesurée par site
- Réduction des impacts (érosion, déchets, dérangement d'espèces)
- Linéaire de sentiers aménagés / restaurés
- Mise en place d'un plan de gestion saisonnier. Il s'agira d'évaluer sa capacité à anticiper les pics de fréquentation, à encadrer les usages, à réduire les incidents et à améliorer la qualité d'accueil tout en protégeant les milieux. Son appropriation par les communes et son impact sur la préservation des habitats constitueront des critères majeurs de suivi.

6. Calendrier prévisionnel

La mise en œuvre de cet enjeu permettra un déploiement progressif et cohérent des aménagements, ainsi qu'une adaptation continue à l'évolution des pratiques touristiques et sportives.

2026 : diagnostic approfondi et priorisation des sites sensibles

Cette première année sera consacrée à l'analyse de la fréquentation, à l'identification des secteurs les plus dégradés ou soumis à des pressions intenses, et à la priorisation des zones nécessitant des aménagements urgents. Cette phase intégrera également une dimension concertée avec les communes, les associations sportives, les gestionnaires de milieux naturels et les offices de tourisme.

2030–2031 : aménagements prioritaires et structuration des cheminements

Ces années verront la création ou la restauration des sentiers les plus fréquentés, la fermeture des chemins informels, l'installation d'aménagements légers (ganivelles, renaturation, panneaux), la mise en place de

passerelles ou d'escaliers dans les zones fragiles et l'amélioration des accès aux sites. Les formations à destination des médiateurs, des agents communaux, des professionnels du tourisme ou des associations sportives seront également déployées à cette période.

2027–2030 : déploiement du plan de gestion saisonnier et montée en puissance du suivi

Le plan saisonnier sera appliqué à l'ensemble des sites identifiés comme sensibles. Les mesures d'encadrement (sens de circulation, régulation temporaire, surveillance renforcée, dispositifs d'information) seront ajustées annuellement. Cette période permettra d'observer l'évolution des comportements, d'améliorer les dispositifs et de renforcer la coordination entre communes, offices de tourisme et services de MACS.

2030–2035 : optimisation, entretien et ajustements annuels

Les dispositifs seront progressivement pérennisés. Les infrastructures installées seront entretenues ou renouvelées, les aménagements adaptés en fonction des observations scientifiques, et le plan saisonnier ajusté en continu selon l'évolution des pratiques, des conditions climatiques et de l'attractivité territoriale.

La révision sera permanente, soutenue par un suivi écologique, touristique et opérationnel.

7. Budget estimatif

Montant total estimé : 810 000 à 1 000 000 € sur 10 ans

Le budget correspond à l'ensemble des actions développées précédemment : aménagements, renaturation, canalisation des flux, création de passerelles et platelages, signalétique durable, plan de gestion saisonnier, médiation, communication et suivi écologique.

Répartition indicative des coûts :

Canalisation des flux (380 000 à 450 000 €)

→ création ou restauration de sentiers, renaturation, clôtures écologiques, stabilisation de zones sensibles.

Équipement des sites naturels (250 000 à 320 000 €)

→ passerelles, platelages, escaliers, stationnements écologiques, signalétique harmonisée.

Plan de gestion saisonnier (130 000 à 160 000 €)

→ médiateurs environnementaux, surveillance saisonnière, communication, panneaux temporaires, visites guidées, coordination annuelle.

Suivi écologique et entretien (50 000 à 70 000 €)

→ entretien des équipements, suivis scientifiques, réparations après tempêtes ou forte fréquentation.

IX. Gérer durablement les ressources en eau et en bois

Assurer une gestion responsable de l'eau et des forêts représente un enjeu déterminant pour préserver l'équilibre naturel du territoire et renforcer sa capacité d'adaptation face aux évolutions climatiques.

L'ambition est de protéger les milieux aquatiques, de restaurer les zones humides et de transformer la sylviculture actuelle pour tendre vers des forêts plus diversifiées, plus résilientes et mieux intégrées aux écosystèmes environnants.

Cette démarche vise à maintenir les paysages et les fonctions écologiques qui fondent la qualité de vie sur le territoire de MACS.

1. Description de l'enjeu

La ressource en eau est aujourd'hui soumise à de multiples pressions.

Les périodes d'étiage deviennent plus longues et plus sévères, conséquence directe de la hausse des températures et de l'évolution des régimes de précipitation. Ces épisodes fragilisent les cours d'eau et les étangs, diminuent les débits et réduisent la capacité d'auto-épuration naturelle.

À cela s'ajoutent des contaminations diffuses provenant de l'agriculture, de l'habitat dispersé ou de certains usages urbains, qui altèrent durablement la qualité de l'eau.

La croissance démographique, le développement touristique et la forte fréquentation estivale accentuent encore ces tensions, notamment autour des stations d'épuration qui atteignent parfois leurs limites de fonctionnement en période de pointe.

Les zones humides, pourtant essentielles à l'équilibre hydrologique, continuent de régresser. Leur appauvrissement entraîne une baisse de la biodiversité, une diminution de la capacité de stockage des eaux pluviales et une augmentation du risque d'inondations ou d'assèchement des milieux.

Elles jouent pourtant un rôle incomparablement précieux en filtrant les polluants, en atténuant les crues et en soutenant les débits en été.

La forêt landaise, quant à elle, reste largement dominée par le pin maritime, ce qui la rend très sensible aux aléas. Une monoculture homogène s'adapte mal aux conditions changeantes : les tempêtes successives, les sécheresses répétées, les incendies plus fréquents ou encore l'arrivée de nouveaux pathogènes menacent directement la pérennité du massif.

Cette fragilité structurelle entraîne aussi une diminution progressive de la diversité écologique associée à la forêt, les peuplements monospécifiques offrant des habitats moins variés que les forêts mélangées.

À ces pressions s'ajoute une menace sanitaire majeure pour les forêts du massif landais : l'arrivée du Nématode du pin (*Bursaphelenchus xylophilus*), un organisme parasite destructeur responsable de la maladie du dépérissement rapide du pin. Cette espèce invasive, déjà présente au Portugal et dans certaines régions d'Espagne, provoque, en quelques semaines, un dessèchement complet de l'arbre et peut entraîner la mort de peuplements entiers si aucune mesure n'est prise. Les conditions climatiques du sud-ouest, associées à la présence d'un coléoptère vecteur *Monochamus galloprovincialis*, rendent le territoire potentiellement vulnérable.

La monoculture du pin maritime accentue cette fragilité, car une diffusion rapide du parasite serait facilitée dans un paysage forestier peu diversifié. Anticiper ce risque constitue donc un enjeu stratégique pour MACS : renforcer la vigilance sanitaire, diversifier les essences, améliorer la résilience des peuplements et consolider les pratiques de prévention.

Au-delà des enjeux liés à la vulnérabilité des forêts de pin maritime, le territoire de MACS possède également des boisements de feuillus d'une grande valeur écologique qui nécessitent une attention particulière.

En effet, les coteaux du bassin versant de l'Adour, notamment dans le secteur classé en Zone de Protection Spéciale (ZPS), abritent encore des chênaies patrimoniales formant des habitats naturels rares et d'un intérêt majeur pour la biodiversité locale. Ces milieux sont aujourd'hui fragilisés par les risques de coupes rases, de conversions en résineux ou de plantations d'essences exogènes qui modifient profondément la structure forestière et appauvrissent les fonctionnalités écologiques.

De la même manière, les boisements feuillus associés aux zones humides et aux ripisylves jouent un rôle essentiel dans la régulation hydrologique, la stabilisation des berges et la qualité des habitats pour de nombreuses espèces. Leur remplacement par des peupleraies ou leur surexploitation réduit leur résilience et altère le fonctionnement des milieux aquatiques. La préservation et la gestion durable de ces forêts de feuillus deviennent ainsi un enjeu majeur pour maintenir les équilibres écologiques, protéger les sols et renforcer la capacité d'adaptation du territoire face aux évolutions climatiques.

Ces constats appellent une réorientation profonde des pratiques.

Il devient indispensable de redonner de l'espace aux dynamiques naturelles, de restaurer des milieux dégradés et de mettre en place une gestion forestière capable d'anticiper les risques à venir. L'enjeu consiste à conjuguer adaptation climatique, protection de la biodiversité et valorisation des ressources locales, dans une approche cohérente et durable à l'échelle du territoire.

2. Objectifs opérationnels

Pour l'eau :

La priorité est d'enrayer la dégradation des milieux aquatiques en protégeant les zones humides existantes et en engageant un programme de restauration ambitieux sur celles qui ont perdu leurs fonctionnalités naturelles. Ces actions doivent permettre d'améliorer la qualité des eaux, de renforcer la régulation des crues et de soutenir les débits en période sèche. Cette dynamique s'accompagnera d'un travail de renaturation des cours d'eau et des plans d'eau, visant à retrouver des lits plus naturels, reconnecter les zones d'expansion de crue et restaurer les continuités écologiques indispensables au bon état des milieux.

Un second objectif est de réduire les pollutions diffuses en collaborant étroitement avec les agriculteurs, les gestionnaires d'assainissement et les communes. Des solutions fondées sur la nature devront être privilégiées pour mieux gérer les eaux pluviales : désimperméabilisation, création de noues paysagères, utilisation de fossés végétalisés ou réouverture de mares et de réseaux hydrauliques traditionnels.

Enfin, la restauration de la continuité écologique des cours d'eau constitue un axe stratégique. Elle permettra de rétablir la circulation des poissons et des amphibiens, de redynamiser les habitats aquatiques et d'améliorer l'état général des rivières.

Pour la forêt et le bois :

Le territoire doit engager une transition vers une sylviculture plus diversifiée et plus résiliente. L'objectif est d'introduire progressivement des essences complémentaires capables de mieux résister aux sécheresses et aux événements extrêmes, tout en favorisant une mosaïque forestière plus riche et plus accueillante pour la biodiversité.

Les pratiques d'exploitation doivent également évoluer : limitation du travail intensif des sols, adaptation des densités, valorisation des lisières écologiques ou encore promotion de régénérations naturelles. En parallèle,

la prévention des incendies doit être renforcée à travers une gestion adaptée des sous-bois, la création de coupures paysagères ou l'aménagement d'interfaces forêt-habitat plus sûres.

Enfin, la structuration de filières locales du bois constitue un objectif économique et écologique. Elle permettra de valoriser durablement la ressource, de soutenir les entreprises du territoire et de favoriser l'utilisation du bois dans la construction et l'aménagement.

3. Actions détaillées

Eau :

a. Protéger les zones humides et restaurer leurs fonctionnalités hydrologiques*

La préservation et la reconquête des zones humides constituent une priorité majeure, compte tenu de leur rôle central dans la régulation hydrologique et l'accueil d'une biodiversité spécialisée.

Leur restauration repose d'abord sur des actions de renaturation visant à redonner aux milieux leur fonctionnement naturel. Cela peut passer par la remise en eau d'anciennes dépressions humides, la réouverture de plans d'eau forestiers comblés au fil du temps, ou encore la suppression d'anciens fossés de drainage qui perturbent les écoulements.

Dans plusieurs secteurs, la lutte contre l'enfrichement sera nécessaire pour restaurer l'ensoleillement et les régimes hydriques d'origine, notamment dans les prairies humides menacées par l'embroussaillage. Le territoire pourra également s'appuyer sur des acquisitions foncières ou des conventions avec des propriétaires privés pour sécuriser durablement les milieux les plus stratégiques.

Ces travaux seront complétés par l'installation des actions de sensibilisation afin d'informer les usagers sur les fragilités de ces milieux, leur fonctionnement et les règles essentielles à respecter pour éviter les dérangements ou les dégradations involontaires.

Un chantier majeur sera consacré à la restauration du site des barthes d'Angresse et de Bénese-Maremne pour lequel des discussions ont été engagées avec l'association « Sauvons nos barthes », MACS, le Syndicat Mixte de Rivières Côte Sud, le Département des Landes et un opérateur privé.

Exemple d'action déjà réalisée sur le territoire de MACS :

La Communauté de communes MACS travaille en partenariat avec le CPIE du Seignanx Adour à la restauration de milieux de zones humides. Deux secteurs pilotes ont déjà été identifiés sur les communes de Vieux-Boucau, Saubion et Angresse, pour lesquels un plan de gestion a été élaboré et dont la mise en œuvre opérationnelle est programmée à partir de 2026. Ces secteurs ont été prioritaires en raison de leur intérêt écologique et de la maîtrise foncière des parcelles à majorité publique.

b. Réduire les pollutions diffuses (agricoles, urbaines, industrielles, sylvicoles etc.)

L'amélioration de la qualité de l'eau repose sur une réduction progressive des pollutions diffuses.

En milieu agricole, la collectivité encouragera la transition vers des pratiques agroécologiques réduisant l'usage d'intrants, notamment à travers la contractualisation de MAEC adaptées au contexte local. Cette évolution permettra de diminuer les transferts de nitrates et de pesticides vers les cours d'eau et les nappes.

Dans les zones urbaines et touristiques, l'enjeu consiste à améliorer le traitement des eaux usées, optimiser le fonctionnement des stations d'épuration et limiter les déversements en période d'affluence. La gestion

écologique des fossés et des noues contribuera également à filtrer naturellement une partie des polluants, en s'appuyant sur la végétation et la capacité d'infiltration des sols.

L'ensemble de ces mesures favorisera à la fois la qualité des eaux superficielles et souterraines, la santé des écosystèmes aquatiques et la sécurisation de la ressource en eau potable.

c. Accompagner les communes vers une gestion intégrée des eaux pluviales (désimperméabilisation, noues, infiltration)

L'amélioration de la gestion des eaux pluviales constitue un levier essentiel pour réduire les risques de ruissellement, limiter les inondations, améliorer l'infiltration et restaurer le cycle naturel de l'eau. La collectivité accompagnera les communes dans un vaste programme de désimperméabilisation, visant à transformer certains espaces asphaltés ou bétonnés en surfaces perméables capables d'absorber l'eau.

À cela s'ajoutera la création de noues paysagères, de bassins d'infiltration, de zones de rétention temporaires ou encore de jardins de pluie permettant de ralentir et filtrer les flux d'eaux pluviales. Ces aménagements, fondés sur la nature, jouent un double rôle : ils améliorent la résilience du territoire tout en créant des espaces végétalisés favorables à la biodiversité urbaine.

La collectivité veillera également à ce que les nouveaux projets publics et privés respectent les principes de la Gestion Intégrée des Eaux Pluviales (GIEP) et que les propriétaires soient accompagnés pour rendre leurs aménagements plus sobres et plus compatibles avec les enjeux hydrologiques locaux.

Exemple d'action déjà réalisée sur le territoire de MACS :

La Communauté de communes MACS accompagne les communes dans la mise en œuvre de projets de gestion intégrée des eaux pluviales, notamment par un soutien financier à des opérations de réaménagement de centres-bourgs, comme à Bénesse-Maremne, ainsi qu'à des projets intégrant des actions de végétalisation et de désimperméabilisation sur les communes de Vieux-Boucau, Orx et Saint-Martin-de-Hinx.

Bois / Forêt :

d. Encourager la diversification forestière (feuillus, boisement mixtes, lisières)

La diversification des peuplements forestiers est indispensable pour renforcer la capacité d'adaptation du massif landais. Il s'agit d'introduire progressivement des feuillus adaptés au climat local, mais aussi de développer des boisements mixtes associant résineux et essences feuillues afin de réduire la vulnérabilité aux incendies, aux tempêtes ou aux ravageurs.

Cette diversification implique également de préserver rigoureusement les peuplements feuillus existants et autochtones, en particulier dans les zones humides, les ripisylves et les coteaux, en évitant toute conversion en plantations de résineux ou de peupliers.

Aucune plantation d'espèces exogènes — et *a fortiori* aucune espèce exotique envahissante comme le Chêne Rouge d'Amérique, le Robinier ou l'Eucalyptus — ne sera autorisée, afin de garantir la stabilité écologique des milieux et la qualité des habitats.

Les lisières forestières joueront aussi un rôle déterminant : leur gestion diversifiée permettra de créer des zones tampons riches en habitats, favorisant la présence de pollinisateurs, d'oiseaux et de petits mammifères. Dans certains secteurs, la création de corridors boisés et de haies connectant les massifs entre eux contribuera à améliorer la circulation de la faune, tout en augmentant la biodiversité identitaire du paysage forestier.

e. Soutenir des pratiques sylvicoles adaptées au changement climatique et favorable à la biodiversité

La sylviculture devra évoluer vers des modes de gestion plus souples, capables de répondre aux variations climatiques. Les gestions irrégulières permettront de maintenir plusieurs générations d'arbres au sein d'un même peuplement, réduisant la vulnérabilité aux événements extrêmes.

Le maintien de sols forestiers en bon état constituera un objectif majeur : limiter le tassement, éviter les travaux lourds en période humide et préserver la couche organique renforcera la capacité des sols à stocker l'eau et à rester fertiles.

Enfin, une attention accrue sera portée aux arbres habitats – cavités, vieux bois, arbres morts sur pied – qui jouent un rôle crucial pour les chauves-souris, les insectes saproxyliques, les oiseaux cavernicoles et de nombreuses espèces protégées.

Face à la menace émergente du nématode du pin, le territoire devra renforcer la surveillance des peuplements en mobilisant les propriétaires, le CRPF, l'ONF et les coopératives forestières dans le cadre des dispositifs nationaux d'alerte. Des protocoles de repérage précoce (arbres affaiblis, coloration anormale du houppier, mortalités rapides) devront être diffusés aux gestionnaires forestiers via des formations spécifiques.

Les opérations de gestion forestière (éclaircies, coupes sanitaires, entretien des accès DFCI) devront intégrer des mesures de biosécurité afin d'éviter la propagation accidentelle par les engins ou les transports de bois. Une sensibilisation des exploitants au respect des règles de circulation du bois, notamment en période de risque ou dans les périmètres de surveillance renforcée, sera également engagée. Par ailleurs, une attention particulière sera portée aux fossés forestiers, dont la configuration (profils et tracé) devra être revue et adaptée afin de maintenir leur fonction de drainage tout en favorisant le ralentissement des écoulements lorsque cela est nécessaire. Cet enjeu est majeur pour la limitation des phénomènes de ruissellement et la réduction du risque d'inondation à l'aval.

f. Prévenir les incendies (débroussaillage raisonné, pare-feu naturels)

La prévention des incendies restera un pilier essentiel de la gestion forestière. Les actions menées viseront à créer ou entretenir des pare-feux naturels, à organiser un débroussaillage raisonné autour des zones habitées et à maîtriser la végétation en sous-étage afin de limiter la propagation du feu. Les débroussaillages seront adaptés en fonction des typologies d'habitat.

Ces opérations devront être complétées par un important travail de sensibilisation auprès des propriétaires forestiers comme du grand public, pour rappeler les règles de prudence en période de sécheresse et la nécessité d'entretenir les parcelles.

La collectivité participera également aux dispositifs de Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI), en lien avec les acteurs institutionnels et les services spécialisés, afin d'assurer une cohérence territoriale de la prévention et de l'intervention.

g. Valoriser le bois local via des filières courtes et durables

Le développement de filières courtes permettra de renforcer l'économie locale tout en favorisant une exploitation forestière responsable. La collectivité pourra soutenir les artisans et entreprises du territoire afin de promouvoir l'utilisation de bois issu de gestions durables.

La valorisation des essences diversifiées, la création de circuits courts et la promotion de labels tels que PEFC ou FSC encourageront une consommation plus responsable et renforceront la valeur ajoutée du bois local. Ces démarches contribueront également à ancrer les pratiques sylvicoles durables dans le long terme et à rendre les filières plus robustes face aux aléas économiques et environnementaux.

4. Partenaires mobilisés

- Communauté de communes MACS (services environnement, urbanisme, habitat, voirie et communication)
- Communes
- SMRCS
- SMGMN
- EMMA
- SYDEC
- ONF
- CRPF
- CPIE
- Fédération départementale des Landes de la pêche et de la protection du milieu aquatique
- Associations naturalistes (médiation, visites guidées, inventaires et suivi écologique)
- Les professionnels des sports outdoor (notamment les écoles de surf, les loueurs de paddle, les clubs de VTT, les associations de randonnée)
- Propriétaires forestiers
- Chambre d'Agriculture
- Coopératives forestières
- Associations de forestiers (Prosylva, Réseau pour les Alternatives Forestière, etc.)
- SDIS 40
- Police municipale et ASV

5. Indicateurs d'évaluation

L'évaluation de cet enjeu repose sur un ensemble d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs permettant de suivre l'évolution des milieux aquatiques et forestiers, ainsi que l'impact des actions menées.

- Surface totale de zones humides restaurées ou protégées
- Amélioration des paramètres physico-chimiques des cours d'eau (DCO, nitrates, phosphates...)
- Linéaire de ripisylves restaurées
- Surface forestière diversifiée ou engagée dans une gestion durable
- Réduction des risques incendie (km de lisières restaurées, longueur de pare-feu naturels)
- Linéaire de fossés retravaillés
- Nombre de projets de gestion pluviale (GIEP)
- Volume de bois local valorisé
- Niveau de surveillance sanitaire des peuplements (nombre de contrôles annuels, participation aux dispositifs nationaux sur le Nématode du pin)

Ces indicateurs permettront une évaluation annuelle, puis pluriannuelle, permettant d'ajuster la stratégie si nécessaire.

6. Calendrier prévisionnel

Les actions se déploieront selon un phasage progressif permettant de combiner études, concertation, travaux et suivi écologique.

Phase 1 (2026)

Cette phase sera consacrée à l'identification des zones humides prioritaires, des parcelles forestières stratégiques, des secteurs à renaturer et des sites nécessitant un renforcement de la gestion pluviale. Cette phase constituera également un temps de mobilisation des partenaires et d'élaboration des premiers diagnostics.

Phase 2 (entre 2027 et 2028)

Les premières opérations concrètes seront engagées : tel que la renaturation des zones humides, la remise en eau de mares forestières, interventions sur les cours d'eau, restauration de ripisylves et lancement des premiers chantiers de diversification forestière. Les communes amorceront également la désimperméabilisation et la création de noues et bassins d'infiltration.

Phase 3 (entre 2029 et 2031)

Les grandes opérations de gestion forestière durable seront déployées sur plusieurs massifs, les filières locales du bois seront accompagnées dans leur structuration, et les communes intégreront progressivement la GIEP dans tous les nouveaux projets d'aménagement.

Les suivis scientifiques (zones humides, eaux de surface, forêt) seront réalisés chaque année afin d'adapter les interventions et mesurer les progrès accomplis.

Enfin, un bilan intermédiaire sera réalisé en 2030 afin d'ajuster la trajectoire sur les 5 années suivantes.

7. Budget estimatif

Le budget global estimatif a été calculé pour la période 2026–2036, il sera d'environ : 1 400 000 à 1 560 000 €.

Ce budget se répartit de la manière suivante :

Restauration des zones humides : (800 000 €, hors coûts de restauration des barthes d'Angresse-Bénesse-Maremne)

Inclut les travaux de renaturation, la remise en eau de mares, la lutte contre l'enfrichement, la pose de panneaux et les suivis hydrologiques.

Interventions sur cours d'eau et réduction des pollutions : (120 000 à 150 000 €)

Comprend les restaurations de ripisylves, les aménagements pour réduire les pollutions urbaines diffuses et le suivi physico-chimique.

Gestion intégrée des eaux pluviales : (150 000 à 200 000 €)

Couvre les opérations de désimperméabilisation, la création de noues ou bassins paysagers, et l'accompagnement des communes.

Diversification forestière et gestion durable : (220 000 à 260 000 €)

Inclut les plantations diversifiées, la gestion des lisières, les corridors boisés et les inventaires forestiers.

Prévention du risque incendie : (60 000 à 80 000 €)

Maintien de pare-feux naturels, débroussaillage raisonné, actions de sensibilisation et coordination avec le SDIS.

Animation, concertation, communication et filières bois : (50 000 à 70 000 €)

Soutien aux acteurs locaux du territoire, organisation d'ateliers techniques, communication et pilotage global.

Ce budget permet d'assurer une restauration progressive des zones humides et des cours d'eau, une transition forestière engagée et une modernisation de la gestion de l'eau à l'échelle du territoire, tout en restant compatible avec les capacités financières d'une intercommunalité.

X. Réguler les espèces exotiques envahissantes (EEE)

La présence croissante des espèces exotiques envahissantes (EEE) constitue l'un des défis majeurs pour la biodiversité du territoire. Leur expansion provoque des perturbations profondes dans les milieux naturels, modifie les paysages, affecte les activités économiques et peut générer des risques sanitaires pour les habitants.

1. Description de l'enjeu

Le territoire de MACS est désormais concerné par une large diversité d'espèces exotiques envahissantes, qui s'implantent dans les zones humides, les lits des cours d'eau, les forêts, les ripisylves, les dunes littorales, les milieux aquatiques, les espaces agricoles et les secteurs urbanisés.

Ces espèces provoquent des dommages multiples : perte de biodiversité, homogénéisation des paysages, dégradation des zones humides, obstruction des cours d'eau et ralentissement du transport sédimentaire, fragilisation des dunes, altération des ripisylves, perturbation des usages nautiques et augmentation du coût des interventions publiques. Leur gestion est complexe, car elle requiert une action continue, souvent menée sur plusieurs années, avec des méthodes adaptées à chaque milieu.

L'enjeu est d'autant plus important que les introductions involontaires provenant des jardins, bassins, animaleries, composts verts ou déblais de chantiers constituent une voie d'entrée majeure. Une grande partie des espèces aujourd'hui problématiques provient initialement d'usages horticoles ou domestiques : c'est pourquoi la sensibilisation des habitants, jardiniers amateurs, paysagistes, écoles et professionnels est devenue une priorité du territoire. Ce besoin d'information, clairement exprimé lors du comité consultatif, a conduit les citoyens à choisir comme action prioritaire celle portant sur la prévention des introductions involontaires.

- **EEE végétales** (liste non exhaustive) :

Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) : espèce préoccupante puisqu'elle appauvrit les sols par sa forte capacité de fixation d'azote, colonise rapidement les clairières, les berges et les zones perturbées, et entre en concurrence directe avec les feuillus locaux, compromettant la régénération naturelle des milieux,

Ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*) : espèce problématique dans les milieux perturbés et agricoles ; allergène puissant, source de risques sanitaires importants, en expansion dans les zones ouvertes et bords de voies,

Jussies (*Ludwigia peploides*) : espèces aquatiques colonisant les étangs et cours d'eau, asphyxiant la faune aquatique,

Renouées du Japon (*Reynoutria japonica*) : menace majeure des berges et milieux anthropisés,

Baccharis (*Baccharis*) : envahissant les zones humides et cordons dunaires,

Buddleia (*Buddleja davidii*) : envahissant les friches et ripisylves,

Griffe de sorcière (*Carpobrotus*) : dégradant les dunes littorales,

Herbe de la pampa (*Cortaderia selloana*) : espèce très prolifique qui colonise friches, zones agricoles, talus routiers, lotissements et dunes grises ; forte capacité de dispersion et concurrence directe avec la flore locale.

- **EEE animales** (liste non exhaustive) :

Écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*) : forte compétition avec la faune locale + dégradation des berges et destruction de la végétation aquatique,

L'écrevisse américaine (*Orconectes limosus*),

Le pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*),

La gambusie (*Gambusia holbrooki*),

Le poisson-chat (*Ameiurus melas*),

La perche-soleil (*Lepomis gibbosus*),

Tortue de Floride (*Trachemys scripta elegans*) : prédation sur amphibiens et compétition avec la Cistude,

Ragondin (*Myocastor coypus*) : érosion des berges et destruction de la végétation aquatique, dégâts agricoles,

Frelon asiatique (*Vespa velutina*) : pression sur les abeilles domestiques,

Moustique tigre (*Aedes albopictus*) : risques sanitaires.

2. Objectifs opérationnels

L'objectif de cet enjeu consiste à structurer une réponse collective cohérente, coordonnée et durable, permettant de limiter leur impact, de restaurer les milieux colonisés et d'empêcher de nouvelles introductions involontaires.

L'action publique doit d'abord structurer une stratégie territoriale cohérente, en fédérant l'ensemble des gestionnaires autour de protocoles communs, d'outils partagés et de priorités clairement identifiées.

L'enjeu consiste ensuite à cibler les interventions là où la sensibilité écologique est la plus forte ou là où les espèces présentent un risque avéré.

Il est également indispensable de restaurer les sites après intervention, car l'absence de renaturation favorise presque systématiquement la recolonisation. L'objectif est donc d'associer systématiquement la gestion des EEE à la reconstitution d'habitats fonctionnels : plantations locales, remise en état des berges, stabilisation des dunes, création de micro-habitats.

Enfin, la dimension préventive est désormais centrale : informer la population, accompagner les jardinerie et les professionnels, expliquer les comportements à éviter, et intervenir dans les établissements scolaires pour limiter les introductions par méconnaissance. La prévention constitue le levier le plus efficace et le moins coûteux à long terme.

3. Actions détaillées

a. Élaborer un plan EEE territorial partagé (inventaires, priorisation, protocoles)

L'action centrale de cet enjeu consiste à construire un plan de gestion territorial des espèces exotiques envahissantes, partagé entre l'ensemble des gestionnaires du territoire.

Ce document constituera la feuille de route commune permettant d'harmoniser les méthodes, de coordonner les interventions et de planifier les actions sur plusieurs années.

La première étape consistera à réaliser un inventaire exhaustif des EEE, fondé sur des prospections de terrain, des données historiques, des signalements de citoyens et l'expertise des syndicats, des communes et des associations naturalistes. Cet inventaire débouchera sur une cartographie fine des foyers et des zones les plus vulnérables, notamment les secteurs humides, les ripisylves, les dunes, les milieux agricoles et les forêts.

À partir de ces données, la collectivité pourra procéder à une priorisation des espèces et des sites, en intégrant des critères écologiques (menaces sur les habitats naturels, risques de colonisation rapide), sanitaires (espèces allergènes ou dangereuses), économiques (impacts agricoles, dégâts aux ouvrages) et

sociaux (fréquentation du public, proximité des habitations). Cette hiérarchisation permettra d'organiser les interventions selon leur urgence et leur pertinence écologique.

Le plan territorial définira ensuite des protocoles techniques adaptés à chaque milieu : procédures d'arrachage, gestion des déchets issus des interventions, périodes d'action recommandées, contraintes réglementaires, choix d'outils, précautions sanitaires et mesures de biosécurité. Il précisera également la chaîne de responsabilités entre services de MACS, communes, SMRCS, SMGMN, ONF, Conservatoire du littoral, agriculteurs, propriétaires forestiers et associations.

Une attention particulière sera portée à la structuration d'une filière d'élimination sécurisée et opérationnelle des déchets végétaux contaminés, en lien étroit avec le SITCOM, afin de garantir des modalités de collecte, de transport et de traitement évitant toute dissémination secondaire.

Ce plan ne se limite pas à une programmation administrative : il intègre un ensemble d'actions opérationnelles essentielles au contrôle durable des EEE. Ces sous-actions constituent le cœur de son déploiement.

Exemple d'action déjà réalisée sur le territoire de MACS :

La Communauté de communes MACS a engagé une montée en compétence de ses équipes et des agents des communes sur la gestion des espèces exotiques envahissantes, notamment par la formation de l'ensemble des agents des espaces verts à la reconnaissance, au traitement et à la surveillance de l'ambrosie. Ces agents assurent un suivi régulier des foyers identifiés et contribuent ainsi à la veille territoriale via le dispositif de signalement et de suivi mis en place par la FREDON Nouvelle-Aquitaine.

➤ Sous-action 1 : Renforcer les actions d'arrachage manuel ou mécanique

La gestion des espèces exotiques envahissantes repose avant tout sur des interventions régulières et adaptées. Dans les zones humides, les fossés agricoles, les prairies ou les friches, l'arrachage manuel constitue souvent la méthode la plus efficace pour traiter les petits foyers avant qu'ils ne se développent. Ces interventions pourront être menées par des équipes techniques, mais également dans le cadre de chantiers participatifs organisés avec les habitants, les associations ou les écoles.

Pour les espèces colonisant de larges superficies ou les milieux aquatiques, des techniques mécaniques seront mobilisées : entretien mécanique des jussies par engin amphibie, extraction de biomasse flottante, arrachage mécanique de baccharis, ou dessouchage encadré des buddleias dans les ripisylves.

Les interventions seront strictement encadrées afin d'éviter toute dispersion accidentelle. Les végétaux extraits devront être transportés dans des contenants hermétiques, puis éliminés dans des filières adaptées (plateformes de compostage contrôlé, traitement en andain). Le plan EEE précisera les exigences réglementaires relatives au transport, au stockage ou à la destruction, afin d'éviter la dissémination via les sols ou les fragments de végétaux.

➤ Sous-action 2 : Restaurer les milieux après intervention (plantations, renaturation)

Une fois les espèces exotiques retirées, les milieux doivent être immédiatement restaurés, faute de quoi ils seront recolonisés dans un délai très court. La restauration écologique est donc indissociable des opérations de lutte et constitue une étape clé du plan territorial.

Dans les dunes, la renaturation reposera sur la plantation d'espèces locales telles que l'oyat, l'immortelle des dunes ou le chiendent des sables, permettant de stabiliser rapidement le milieu et de réduire les risques d'érosion. Dans les ripisylves, les zones traitées seront replantées avec des essences adaptées comme les

aulnes, saules ou frênes, qui permettront de recréer un ombrage et de limiter l'installation d'espèces invasives apprécieront la lumière.

Dans les zones humides, la restauration pourra inclure la remise en eau de dépressions naturelles, la réinstallation de plantes hélophytes locales ou la création de micro-habitats favorables à la faune aquatique. Les sols fortement perturbés par des extractions mécaniques feront l'objet d'un nivellement léger et d'un semis d'espèces indigènes adaptées au milieu.

Chaque site restauré fera l'objet d'un suivi pluriannuel destiné à évaluer l'évolution de la végétation, la recolonisation par les espèces autochtones et la possible réapparition d'espèces exotiques. En fonction des résultats, des actions complémentaires pourront être programmées.

➤ **Sous-action 3 : Mettre en place une surveillance continue des milieux sensibles**

La surveillance constitue l'un des volets les plus stratégiques du plan territorial. Elle permettra d'identifier rapidement de nouveaux foyers ou de détecter la réapparition d'espèces ayant déjà fait l'objet d'un traitement.

Cette veille écologique reposera sur plusieurs dispositifs complémentaires :

- Des tournées régulières effectuées par les syndicats, les communes et l'ONF dans les dunes, les zones humides, les ripisylves et les forêts ;
- Un suivi standardisé dans les bassins hydrographiques afin de repérer les espèces aquatiques émergentes ;
- Une base de données partagée entre tous les partenaires, intégrée au SIG mutualisé développé dans le cadre de la présente Stratégie Locale pour la Biodiversité ;
- Un dispositif de participation citoyenne permettant aux habitants de signaler des espèces invasives via une application ou un formulaire numérique simplifié.

Cette surveillance facilitera la détection précoce, qui est le facteur déterminant de réussite dans la lutte contre les EEE. Elle permettra également d'ajuster chaque année les priorités d'intervention du plan territorial.

➤ **Sous-action 4 : Informer les habitants et gérer les introductions involontaires (jardins, points d'eau)***

Désignée comme action prioritaire par le comité consultatif citoyen, cette opération vise à agir à la source du problème : les introductions involontaires liées aux jardins privés, aux aquariums, aux bassins ornementaux ou aux dépôts de déchets verts.

Une campagne annuelle de sensibilisation sera élaborée pour faire connaître aux habitants les espèces exotiques les plus problématiques, les risques associés, les gestes à éviter et les alternatives locales pour les jardins. Ce programme pourra inclure des supports numériques, des affiches, des vidéos pédagogiques, des chroniques dans le MACS d'info et des interventions dans les écoles.

Les jardinerie, pépinières et entreprises paysagères seront accompagnées pour orienter leurs gammes vers des essences locales et retirer de la vente les espèces interdites ou à risque. Des fiches pratiques leur seront fournies afin de mieux informer leurs clients.

Les habitants seront encouragés à éviter les dépôts sauvages de déchets verts et à utiliser les déchetteries pour éliminer correctement les espèces invasives issues de leurs jardins. Des ateliers pratiques pourront être organisés avec le CPIE pour apprendre à reconnaître les EEE, gérer un jardin sans espèces envahissantes ou entretenir un bassin d'eau sans risque de dispersion dans le milieu naturel.

Enfin, des protocoles d'intervention à domicile pourront être proposés pour accompagner les particuliers confrontés à un foyer sur leur propriété, afin d'éviter les erreurs courantes (taille incorrecte, compostage de plantes invasives, relâcher d'animaux exotiques dans la nature).

4. Partenaires mobilisés

- MACS (service Voirie et Centre technique)
- Communes
- SMRCS
- SMGMN
- ONF
- CPIE
- Conservatoire du Littoral
- Associations
- Agriculteurs
- DDTM
- Pêcheurs
- Usagers

5. Indicateurs d'évaluation

- Nombre de sites traités/restaurés
- Surface envahie régulée
- Réduction de la présence des espèces ciblées
- Nombre d'actions menées avec les habitants, des scolaires, des jardinerie et des usagers

6. Calendrier prévisionnel

L'année 2026 marquera le lancement du diagnostic territorial et l'élaboration du plan EEE, en associant l'ensemble des partenaires.

Les premières interventions de régulation interviendront dès 2027, accompagnées de chantiers participatifs et de campagnes de sensibilisation.

Entre 2028 et 2030, les actions se structureront autour de la restauration écologique, de la surveillance renforcée des milieux humides, des dunes et des cours d'eau, ainsi que de l'amélioration continue des protocoles.

À partir de 2026, une veille écologique permanente sera mise en place, permettant d'ajuster les stratégies en fonction de l'évolution des espèces.

7. Budget estimatif

Le budget, à affiner en fonction des zones colonisées et des espèces prioritaires, est estimé entre 200 000 et 500 000 € sur 10 ans.

Il comprend les inventaires, les interventions de gestion, l'encadrement des chantiers participatifs, les actions de restauration écologique, la communication à destination du public et les formations techniques, ainsi que la surveillance continue des milieux sensibles.

Rétroplanning des actions

	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Améliorer la connaissance											
1 Création d'un SIG mutualisé entre les différentes structures techniques du territoire de MACS*											
2 Lancer un Atlas de Biodiversité interCommunal (ABI)											
Sensibiliser à la protection de la biodiversité											
3 Créer une exposition itinérante sur la biodiversité de MACS											
4 Mettre en place un programme scolaire annuel*											
5 Installer des panneaux pédagogiques ou des QR Code sur les sites sensibles											
6 Former et sensibiliser les acteurs du territoire											
7 Organiser des chantiers pédagogiques et participatifs citoyens											
8 Organiser des conférences sur la biodiversité et les diffuser sur les plateformes numériques											
Préserver la biodiversité locale											
9 Créer une Aire Marine Protégée et de nouveaux refuges de biodiversité											
10 Restaurer les habitats naturels sensibles											
11 Encourager les pratiques agricoles et sylvicoles favorables à la biodiversité*											
Favoriser le développement des continuités écologiques											
12 Actualiser et faire vivre les Trames Verte et Bleue (TVB) et la Trame Noire											
13 Etablir des passages à faune et réduire la fragmentation*											
14 Créer un maillage de haies, restaurer les lisières écologiques et ripisylves											
15 Renforcer les continuités écologiques en ville											
Aménager durablement le territoire											
16 Réduire la consommation foncière et limiter l'artificialisation des sols Réglementer les pratiques des propriétaires privés, communes, agriculteurs, architectes, et aménageurs											
17 vers une urbanisation adaptée à la biodiversité*											
18 Promouvoir les solutions fondées sur la nature dans tous les projets											
Agir sur la fréquentation des milieux											
19 Orienter les flux de fréquentation des milieux											
20 Améliorer l'équipement de certains sites naturels pour réduire les impacts sur les habitats sensibles											
21 Mettre en place un plan de gestion saisonnier des surfréquentations*											
Gérer durablement les ressources											
22 Protéger les zones humides et restaurer leurs fonctionnalités hydrologiques*											
23 Réduire les pollutions diffuses (agricoles, urbaines, industrielles, sylvicoles etc.) Accompagner les communes vers une gestion intégrée des eaux pluviales (désimperméabilisation, noues, infiltration)											
24 Encourager la diversification forestière (feuillus, boisement mixtes, lisières)											
25 Soutenir des pratiques sylvicoles adaptées au changement climatique et favorable à la biodiversité											
26 Prévenir les incendies (débroussaillage raisonné, pare-feu naturels)											
28 Valoriser le bois local via des filières courtes et durables											
Réguler les espèces exotiques envahissantes											
29 Élaborer un plan EEE territorial partagé (inventaires, priorisation, protocoles) Sous action 1 : Renforcer les actions d'arrachage manuel ou mécanique Sous action 2 : Restaurer les milieux après intervention (plantations, renaturation) Sous action 3 : Mettre en place une surveillance continue des milieux sensibles Sous action 4 : Informer les habitants et gérer les introductions involontaires (jardins, points d'eau)*											

PROVISoire

Mise en œuvre et dispositif de suivi de la SLB

La mise en œuvre de la SLB repose sur une action collective et structurée, mobilisant l'ensemble des partenaires du territoire afin de garantir l'opérationnalité et la cohérence des actions engagées. Dès les phases de concertation et de co-construction de la SLB, plusieurs acteurs locaux, institutionnels et associatifs se sont positionnés pour contribuer à la déclinaison opérationnelle des objectifs de la stratégie.

Le pilotage des actions repose sur des structures volontaires identifiées comme référentes, chargées de coordonner la mise en œuvre, d'animer la dynamique partenariale associée et d'assurer le suivi régulier de l'état d'avancement.

L'engagement dans la SLB peut prendre plusieurs formes, allant de la coordination d'une action jusqu'à sa traduction opérationnelle. Une charte d'engagement ou des conventions de partenariat pourront formaliser les actions mises en œuvre, les partenaires impliqués, ainsi que la durée et les résultats attendus des projets. La signature de ces documents permettra également la valorisation des initiatives engagées et leur intégration au dispositif de suivi de la SLB. Les projets innovants ou exemplaires seront mis en lumière à travers les outils d'animation dédiés (site internet, rencontres techniques, publications).

L'organisation de la mise en œuvre de la SLB s'appuie sur une gouvernance structurée, composée :

- D'un pilotage stratégique, associant les acteurs institutionnels compétents, chargé des arbitrages, de la coordination interinstitutionnelle et de l'articulation avec les politiques publiques en faveur de la biodiversité ;
- D'un comité de suivi, instance centrale regroupant les pilotes d'actions, les services techniques concernés et les opérateurs régionaux, chargé du suivi des engagements, de l'analyse du tableau de bord d'indicateurs et de l'intégration des retours de terrain ;
- D'instances de consultation et d'expertise, mobilisant les partenaires scientifiques, techniques, socio-économiques et les représentants de la société civile, afin de garantir une mise en œuvre robuste, partagée et adaptée aux réalités territoriales ;
- D'un volet opérationnel, reposant sur les pilotes et porteurs de projets, en lien avec l'appui méthodologique et technique assuré par les structures d'accompagnement, notamment pour le suivi des indicateurs, l'animation des réseaux d'acteurs et la valorisation des retours d'expérience.

Cette organisation vise à assurer une mise en œuvre efficiente, un suivi régulier et une amélioration continue de la SLB, dans un cadre concerté et cohérent avec les autres stratégies territoriales.

Indispensable à la réussite de la SLB, la mise en œuvre du plan d'actions repose sur une mobilisation coordonnée des acteurs du territoire et sur un dispositif de suivi structuré. Celui-ci permettra d'évaluer l'avancement de la stratégie, d'en mesurer l'efficacité et, si nécessaire, d'adapter les priorités ou les modalités d'action afin de garantir l'atteinte des objectifs fixés. La SLB est conçue comme un outil opérationnel et évolutif, au service de l'ensemble des partenaires engagés dans la préservation et la restauration de la biodiversité locale.

La SLB répond aux enjeux identifiés dans le diagnostic territorial. Cependant, le contexte local évoluera au fil des années : dynamique d'urbanisation, évolution des pratiques agricoles et sylvicoles, transformation des habitats naturels, impacts du changement climatique... Ces évolutions rendront nécessaire une stratégie

flexible et adaptative. Pour anticiper ces changements, la SLB s'appuie sur un système d'indicateurs évolutif permettant de suivre l'état des milieux, la mobilisation des acteurs et les effets concrets des actions menées.

Trois catégories d'indicateurs structurent le suivi de la SLB :

- Des indicateurs de biodiversité, pour suivre l'état des milieux, les pressions et les réponses apportées au niveau local ;
- Des indicateurs de mise en œuvre, permettant d'évaluer la mobilisation des acteurs et l'avancement opérationnel des actions ;
- Des indicateurs de résultats, spécifiques à chaque action, permettant aux pilotes et aux porteurs de projets de mesurer l'efficacité des initiatives engagées.

L'ensemble des indicateurs de biodiversité et de mise en œuvre sera regroupé dans un tableau de bord mis à jour régulièrement, en fonction de la disponibilité des données. Les indicateurs de résultat, quant à eux, seront précisés et ajustés par les pilotes d'action dans les premières années, notamment lorsque des dispositifs de suivi spécifiques devront être créés ou consolidés.

Glossaire

APPB : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

AB : Agriculture Biologique

ABC : Atlas de la Biodiversité Communale

AMI : Appel à Manifestation d'Intérêt

AMP : Aires Marines Protégées

APPHN : Arrêté Préfectoral de Protection des Habitats Naturels

ASC : Certification Aquaculture durable

CTMA : Contrat Territorial Milieux Aquatiques

CU : Code de l'Urbanisme

DCE : Directive Cadre sur l'Eau

DHFF : Directive Habitats-Faune-Flore

EBC : Espace Boisé Classé

EEE : Espèces Exotiques Envahissantes

EIC : Espèces d'Intérêt Communautaire

EnR : Energies renouvelables

ENS : Espaces Naturels Sensibles

ERC : Eviter – Réduire - Compenser

FEADER : Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural

FEDER : Fonds Européen de Développement Régional

FSC : Forest Stewardship Council

HIC : Habitat d'Intérêt Communautaire

IAE : Infrastructure Agro-écologique

INPG /IRPG : Inventaire National / Régional du Patrimoine Géologique

IPBES : Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques

LIFE : Programme Européen pour l'environnement et le climat

MAEC : Mesure Agro-Environnementale et Climatique

MC : Mesure Compensatoire

N2000 : Natura 2000

OAP : Orientation d'Aménagement et de Programmation

OCS : Occupation des Sols

ORB : Observatoire Régional de la Biodiversité

ORE : Obligation Réelle Environnementale

PCAET : Plan Climat-Air-Energie-Territoire

PEANP : Périmètre de Protection des Espaces Agricoles et Naturels Périurbains

PGDH : Plan de Gestion Durable des Haies

PLU(i) : Plan Local d'Urbanisme (intercommunal)

PNN : Parc Naturel National

REX : Retour d'EXpériences

RNF : Réserves Naturelles de France

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau

SCoT : Schéma de COhérence Territoriale

SNAP : Stratégie Nationale pour les Aires Protégées

TEN : Territoire Engagé pour la Nature

TVB : Trame Verte et Bleue

ZAN : Zéro Artificialisation Nette

ZH : Zone Humide

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale

ZSC : Zone Spéciale de Conservation

Conclusion

La Stratégie Locale pour la Biodiversité de MACS marque une étape décisive dans l'ambition collective de préserver, restaurer et valoriser le patrimoine naturel exceptionnel de notre territoire. Forte d'un diagnostic approfondi, d'une concertation étendue avec les acteurs institutionnels, les partenaires techniques et les citoyens, elle propose une feuille de route réaliste, exigeante et résolument tournée vers l'avenir.

Les 23 communes de MACS, riches d'une diversité de milieux remarquables – littoral, zones humides, massifs forestiers, cours d'eau, espaces agricoles – sont aussi confrontées à des pressions croissantes. Face à ces défis, notre stratégie affirme une conviction : la biodiversité n'est pas un patrimoine figé, mais un bien commun vivant, indispensable à la qualité de vie, à l'attractivité, à la résilience et à l'identité même de notre territoire.

La mise en œuvre des actions opérationnelles définies dans ce document appelle un engagement de long terme. Elle reposera sur la mobilisation de l'ensemble des acteurs : communes, services techniques, syndicats de gestion des milieux naturels, agriculteurs, gestionnaires, associations, entreprises, établissements scolaires, mais aussi habitants. Chacun, à son échelle, détient une part de la solution.

Cette stratégie n'est pas un aboutissement, mais un point de départ. Elle a vocation à évoluer, à être réévaluée, enrichie et ajustée au fil des années, au gré des nouvelles connaissances, des retours d'expérience et des transformations du territoire.

En inscrivant la biodiversité au cœur des politiques publiques, des projets d'aménagement et des pratiques quotidiennes, MACS réaffirme sa volonté d'agir pour un territoire durable, résilient et vivant.

XI. ANNEXES

1. ANNEXE 1 : Habitats d'intérêt communautaire, liste et bibliographie

Type habitat	Nom habitat	Code Habitat	Code Habitat Elém.	N2000 Site de Capb.	N2000 Site de Seign.	CDL Pointe Capb.	CDL Caser Seign.	CDL Aboukir Labenne	N2000 ZH MPM	N2000 ZH ADM	N2000 ZH ETL	N2000 BARTHES &ADOUR	N2000 ZH ORX	ZNIEFF LAC HOSS	RN EN	RN MO	ABC Sous.	ABC Orx	Plan Plage Seig.
Habitats côtiers	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine (Herbiers atlantiques à Zostère marine)	1110												X			X		
	Slikke en mer à marées (façade atlantique)	1130	1130-1										X						
	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	1140												X					
	Sables de hauts de plages à talitres		1140-1			X	X												
	Herbiers à zostères abrités des houles et des vagues	1160								X									
	Végétation annuelle des laisses de mer	1210	1210-1	X	X	X	X							X			X		
	Végétation des fissures des rochers thermo-atlantiques	1230	1230-2										X						
	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310												X					
	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330												X					
Dunes maritimes et intérieures	Dunes mobiles embryonnaire	2110	2110-1	X	X	X	X			X							X		X
	Dunes mobiles atlantiques à <i>Ammophila arenaria</i>		2120-1	X	X	X	X										X		X
	Dunes semi-meubles à Gaillet des sables et Épervière laineuse	2120	2120-1			X	X												
	Dunes grises des côtes atlantiques		2130*-2	X	X	X	X												X
	Pelouses rases annuelles arrière-dunaires	2130*	2130*-5	X	X	X	X												

	Dunes françaises à Bruyère cendrée	2150*	2150*	X	X	X	X												
	Dunes à Saule des dunes	2170	2170-1	X		X	X												
	Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale								X	X	X							X	
	Forêt à Pin maritime et Chêne liège (Pino pinastri – Quercetum suberis)		2180-2													X			
	Dunes boisées littorales des régions atlantiques à Chêne liège	2180	2180-3	X	X	X	X			X			X		X				
	Arrières dunes boisées à Chêne pédonculé		2180-4	X		X	X								X				
	Chênaies pédonculées marécageuses d'arrière-dune		2180-5			X		X							X				
	Dépressions humides intradunales	2190							X	X	X								
	Dépressions humides intradunales		2190-5				X											X	X
	Dunes à végétation sclérophylle des Cisto-Lavanduletalia	2260	2260-1										X						
Type habitat	Nom habitat	Code Habitat	Code Habitat Elém.	N2000 Site de Capb.	N2000 Site de Seign.	CDL La pointe Capb.	CDL Casernes Seign.	CDL Aboukir Labenne	N2000 ZH MPM	N2000 ZH ADM	N2000 ZH ETL	N2000 BARTHES &ADOUR	N2000 ZH ORX	ZNIEFF LAC HOSS	RN N EN	RNN MO	ABC Sous.	ABC ORX	
Habitats d'eau douce	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletea uniflorae</i>)	3110							X	X								X	
	Gazon amphibie de bas niveau à Millepertuis des marais et Potamot à feuilles de renouée		3110-1										X		X				
	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130								X					X	X	X		
	Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas-niveau topographique, planitiales d'affinités continentales, des Isoeto-Juncetea		3130-3										X						

[illegible]

Type habitat	Nom habitat	Code Habitat	Code Habitat Elém.	N2000 Site de Capb.	N2000 Site de Seign.	CDL La pointe Capb.	CDL Casern es Seign.	CDL Aboukir Labenne	N2000 ZH MPM	N2000 ZH ADM	N2000 ZH ETL	N2000 BARTHES &ADOUR	N2000 ZH ORX	ZNIEFF LAC HOSS	RN N EN	RNN MO	ABC Sous.	ABC ORX
Landes et fourrés	Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	4020*								X					X		X	X
	Landes humides atlantiques tempérées à Bruyère ciliée et Bruyère à quatre angles		4020*-1										X					
	Landes sèches européennes																X	X
	Landes sèches européennes (<i>Cisto salvifolii-Ericion cinererae</i>)	4030	4030-4	X	X	X	X			X					X			
	Landes atlantiques fraîches méridionales		4030-8										X					
Formations herbeuses naturelles et semi-naturelles	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion-caeruleae</i>)	6410							X	X							X	X
	Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques		6410-6										X					
	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin								X	X		X				X	X	
	Mégaphorbiaie à Jonc acutiflore des sols hygrophiles mésoeutrophes		6430-1										X		X	X		
	Roselière "sèche" eutrophe monospécifique hygrophile à Baldingère	6430	6430-4										X		X	X		
	Mégaphorbiaies holigohaline		6430-5									X						
	Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, héliophiles à semihéliophiles		6430-6										X					

	Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles		6430-7												X						
	Prairies de fauche de basse altitude	6510	6510-3														X	X			
	Prairie à Lin bisannuel et Brome mou														X		X				
Tourbières et bas-marais	Tourbières hautes actives														X						X
	Groupement de tourbière active à Bruyère à quatre angles et à Sphaigne de Magellan	7110*	7110*-1												X						
	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	7120											X						X		
	Tourbières de transition et tremblantes	7140											X						X		
	Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>												X						X		
	Groupement de cicatrisation des sols tourbeux ou sableux oligotrophe à Rossolis intermédiaire et Rhyncospore blanc	7150	7150-1												X						
	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>			X	X											X	X	X	X		
	Végétations à Marisque	7210*	7210*-1											X							
	Bas marais à <i>Schoenus nigricans</i>	7230																X			
Type habitat	Nom habitat	Code	Code	N2000	N2000	CDL	CDL	CDL	N2000	N2000	N2000	N2000	N2000	ZNIEFF	RN	RNN	ABC				
		Habitat	Habitat	Site de	Site de	La	Casern	Aboukir	ZH	ZH	ZH	BARTHES	ZH	LAC	RN	RNN	Sous.	ABC			
			Elém.	Capb.	Seign.	pointe	es	Labenne	MPM	ADM	ETL	&ADOUR	ORX	HOSS	EN	MO		ORX			
Forêts	Viellès chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	9190											X						X		
	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*											X	X		X		X	X		

[illegible]

2. ANNEXE 2 : Flore à statut de protection

Source des données : Observatoire de la biodiversité végétale de Nouvelle-Aquitaine

Taxons					Statuts de protection national, régional, départemental				Statut de protection DHFF
	Groupe taxonomique	Nom valide	Nom vernaculaire	Rang	PN (Art. 1)	PN (Art. 2 et 3)	PR Aquitaine	P Landes	Annexes
1	Lichens	Cladonia arbuscula (Wallr.) Flot., 1839		ES					A5
2	Lichens	Cladonia arbuscula subsp. mitis (Sandst.) Ruoss, 1987		SSES					A5
3	Lichens	Cladonia arbuscula subsp. squarrosa (Wallr.) Ruoss, 1987		SSES					A5
4	Lichens	Cladonia rangiferina (L.) Weber, 1780		ES					A5
5	Mousses	Buxbaumia viridis (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl.		ES	X				A2
6	Mousses	Leucobryum glaucum (Hedw.) Ångstr., 1845	Coussinet des bois	ES					A5
7	Mousses	Sphagnum auriculatum Schimp., 1857		ES					A5
8	Mousses	Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw., 1782		ES					A5
9	Mousses	Sphagnum cuspidatum Ehrh. ex Hoffm., 1796		ES					A5
10	Mousses	Sphagnum fallax (H.Klinggr.) H.Klinggr., 1880		ES			X		A5
11	Mousses	Sphagnum flexuosum Dozy & Molk., 1851		ES					A5
12	Mousses	Sphagnum inundatum Russow, 1894		ES					A5
13	Mousses	Sphagnum molle Sull., 1846	Sphaigne molle	ES			X		A5
14	Mousses	Sphagnum palustre L., 1753		ES					A5
15	Mousses	Sphagnum papillosum Lindb., 1872		ES					A5
16	Mousses	Sphagnum rubellum Wilson, 1855		ES					A5
17	Mousses	Sphagnum subnitens Russow & Warnst., 1888		ES					A5
18	Mousses	Sphagnum subsecundum Nees, 1819		ES					A5
19	Fougères et affines	Lycopodiella inundata (L.) Holub, 1964	Lycopodielle inondée	ES	X				A5
20	Fougères et affines	Marsilea quadrifolia L., 1753	Marsilée à quatre feuilles	ES	X				A2&4
21	Plantes à fleurs	Achillea maritima (L.) Ehrend. & Y.P.Guo, 2005	Achillée maritime	ES			X		
22	Plantes à fleurs	Agrimonia procera Wallr., 1840	Aigremoine élevée	ES			X		
23	Plantes à fleurs	Agrostis castellana Boiss. & Reut., 1842	Agrostide de Castille	ES			X		
24	Plantes à fleurs	Allium roseum L., 1753	Ail rose	ES			X		
25	Plantes à fleurs	Alyssum loiseleurii P.Fourn., 1936	Alysson de Loiseleur	ES	X				
26	Plantes à fleurs	Amaranthus powellii subsp. bouchonii (Thell.) Costea & Carretero, 2001	Amarante de Bouchon	SSES			X		
27	Plantes à fleurs	Angelica heterocarpa J.Lloyd, 1859	Angélique à fruits variés	ES	X				A2P*&4
28	Plantes à fleurs	Asperula occidentalis Rouy, 1903	Aspérule occidentale	ES	X				
29	Plantes à fleurs	Astragalus baionensis Loisel., 1807	Astragale de Bayonne	ES	X				
30	Plantes à fleurs	Bellardia trixago (L.) All., 1785	Bellardie trixago	ES			X		
31	Plantes à fleurs	Callitriche brutia Petagna, 1787	Callitriche pédonculé	ES			X		
32	Plantes à fleurs	Carex pseudobrizoides Clavaud, 1876	Laïche fausse brize	ES	X				
33	Plantes à fleurs	Caropsis verticillato-inundata (Thore) Rauschert, 1982	Faux carum de Thore	ES	X				A2&4
34	Plantes à fleurs	Crithmum maritimum L., 1753	Crithme maritime	ES				X	
35	Plantes à fleurs	Daboecia cantabrica (Huds.) K.Koch, 1872	Daboécie de Cantabrie	ES	X				
36	Plantes à fleurs	Damasonium alisma Mill., 1768	Damasonie plantain-d'eau	ES	X				
37	Plantes à fleurs	Delphinium ajacis L., 1753	Dauphinelle d'Ajax	ES			X		
38	Plantes à fleurs	Dianthus gallicus Pers., 1805	Œillet de France	ES	X				
39	Plantes à fleurs	Drosera intermedia Hayne, 1798	Rosolis intermédiaire	ES		X			

40	Plantes à fleurs	<i>Drosera rotundifolia</i> L., 1753	Rossolis à feuilles rondes	ES		X			
41	Plantes à fleurs	<i>Elatine brochonii</i> Clavaud, 1883	Élatine de Brochon	ES	X				
42	Plantes à fleurs	<i>Euphorbia peplis</i> L., 1753	Euphorbe péplis	ES		X			
43	Plantes à fleurs	<i>Glandora prostrata</i> (Loisel.) D.C.Thomas, 2008	Glandore prostrée	ES	X				
44	Plantes à fleurs	<i>Glandora prostrata</i> subsp. <i>prostrata</i> (Loisel.) D.C.Thomas, 2008	Glandore prostrée	SSES	X				
45	Plantes à fleurs	<i>Gratiola officinalis</i> L., 1753	Gratioline officinale	ES		X			
46	Plantes à fleurs	<i>Hibiscus palustris</i> L., 1753	Hibiscus des marais	ES	X				
47	Plantes à fleurs	<i>Hieracium eriophorum</i> St.-Amans, 1801	Épervière laineuse	ES	X				
48	Plantes à fleurs	<i>Honckenia peploides</i> (L.) Ehrh., 1788	Honckénie faux péplis	ES			X		
49	Plantes à fleurs	<i>Hyacinthus orientalis</i> L., 1753	Jacinthe d'Orient	ES			X		
50	Plantes à fleurs	<i>Linaria arenaria</i> DC., 1808	Linaire des sables	ES			X		
51	Plantes à fleurs	<i>Linaria sparteae</i> (L.) Chaz., 1790	Linaire sparte	ES			X		
52	Plantes à fleurs	<i>Linaria thymifolia</i> (Vahl) DC., 1805	Linaire à feuilles de thym	ES	X				
53	Plantes à fleurs	<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch., 1864	Littorelle à une fleur	ES	X				
54	Plantes à fleurs	<i>Lobelia dortmanna</i> L., 1753	Lobélie de Dortmann	ES	X				
55	Plantes à fleurs	<i>Lotus angustissimus</i> L., 1753	Lotier très étroit	ES			X		
56	Plantes à fleurs	<i>Lotus hispidus</i> Desf. ex DC., 1805	Lotier hispide	ES			X		
57	Plantes à fleurs	<i>Luronium natans</i> (L.) Raf., 1840	Flûteau nageant	ES	X				A2&4
58	Plantes à fleurs	<i>Lysimachia tyrrenia</i> (Thore) U.Manns & Anderb., 2009	Lysimaque à feuilles charnues	ES	X				
59	Plantes à fleurs	<i>Medicago marina</i> L., 1753	Luzerne marine	ES			X		
60	Plantes à fleurs	<i>Najas marina</i> L., 1753	Naïade marine	ES			X		
61	Plantes à fleurs	<i>Najas minor</i> All., 1773	Naïade mineure	ES			X		
62	Plantes à fleurs	<i>Narthecium ossifragum</i> (L.) Huds., 1762	Narthèce ossifrage	ES			X		
63	Plantes à fleurs	<i>Neoschischkinia elegans</i> (Thore) Tzvelev, 1968	Agrostide élégante	ES	X				
64	Plantes à fleurs	<i>Neotinea maculata</i> (Desf.) Stearn, 1974	Néotinée maculée	ES			X		
65	Plantes à fleurs	<i>Oenanthe silaifolia</i> M.Bieb., 1819	Céranthe à feuilles de silaüs	ES			X		
66	Plantes à fleurs	<i>Pancratium maritimum</i> L., 1753	Pancrais maritime	ES			X		
67	Plantes à fleurs	<i>Potamogeton trichoides</i> Cham. & Schltdl., 1827	Potamot capillaire	ES			X		
68	Plantes à fleurs	<i>Potentilla neglecta</i> Baumg., 1816	Potentille négligée	ES			X		
69	Plantes à fleurs	<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn., 1791	Pulicaire commune	ES	X				
70	Plantes à fleurs	<i>Ranunculus lingua</i> L., 1753	Renoncule langue	ES	X				
71	Plantes à fleurs	<i>Ranunculus omiophyllus</i> Ten., 1830	Renoncule de Lenormand	ES			X		
72	Plantes à fleurs	<i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Vill., 1789	Renoncule à feuilles d'ophioglosse	ES	X				
73	Plantes à fleurs	<i>Romulea bulbocodium</i> (L.) Sebast. & Mauri, 1818	Romulée bulbocodium	ES			X		
74	Plantes à fleurs	<i>Ruppia maritima</i> L., 1753	Ruppie maritime	ES			X		
75	Plantes à fleurs	<i>Ruscus aculeatus</i> L., 1753	Fragon piquant	ES					A5
76	Plantes à fleurs	<i>Scirpus sylvaticus</i> L., 1753	Scirpe des forêts	ES			X		
77	Plantes à fleurs	<i>Senecio bayonnensis</i> Boiss., 1856	Séneçon de Bayonne	ES	X				
78	Plantes à fleurs	<i>Serapias cordigera</i> L., 1763	Sérapias en cœur	ES			X		
79	Plantes à fleurs	<i>Serapias parviflora</i> Parl., 1837	Sérapias à petites fleurs	ES	X				
80	Plantes à fleurs	<i>Silene conica</i> L., 1753	Silène conique	ES			X		
81	Plantes à fleurs	<i>Silene portensis</i> L., 1753	Silène de Porto	ES			X		
82	Plantes à fleurs	<i>Silene portensis</i> subsp. <i>portensis</i> L., 1753	Silène de Porto	SSES			X		
83	Plantes à fleurs	<i>Sonchus bulbosus</i> (L.) N.Kilian & Greuter, 2003	Laiteron bulbeux	ES			X		
84	Plantes à fleurs	<i>Sonchus bulbosus</i> subsp. <i>bulbosus</i> (L.) N.Kilian & Greuter, 2003	Laiteron bulbeux	SSES			X		
85	Plantes à fleurs	<i>Tractema lilio-hyacinthus</i> (L.) Speta, 1998	Tractème lis-jacinthe	ES				X	
86	Plantes à fleurs	<i>Trapa natans</i> L., 1753	Macre nageante	ES			X		

87	Plantes à fleurs	Trifolium cernuum Brot., 1816	Trèfle penché	ES	X				
88	Plantes à fleurs	Utricularia neglecta Lehm., 1828	Utriculaire australe	ES			X		
89	Plantes à fleurs	Valeriana excelsa Poir., 1808	Valériane un peu hispide	ES			X		
90	Plantes à fleurs	Zostera marina L., 1753	Zostère marine	ES			X		
91	Plantes à fleurs	Zostera marina var. marina L., 1753	Zostère marine	VAR			X		

PROVISoire

3. ANNEXE 3 : Flore à statut de vulnérabilité

Source des données : Observatoire de la biodiversité végétale de Nouvelle-Aquitaine

Espèce - Nom valide	LR Mondiale	LR Européenne	LR Nationale - Flore vasculaire	LR Régionale - Flore vasculaire Aquitaine
Allium roseum L., 1753				NT
Alopecurus geniculatus L., 1753				NT
Alyssum loiseleurii P.Fourn., 1936			NT	VU
Anacamptis laxiflora (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997				NT
Anacamptis morio (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997		NT		
Angelica heterocarpa J.Lloyd, 1859				NT
Asperula occidentalis Rouy, 1903			NT	NT
Baldellia repens (Lam.) Ooststr. ex Lawalrée, 1959		NT		
Bellardia trixago (L.) All., 1785				NT
Brassica rapa L., 1753				CR*
Cardamine parviflora L., 1759			NT	VU
Carex pseudobrizoides Clavaud, 1876				NT
Caropsis verticillato-inundata (Thore) Rauschert, 1982	VU	VU		NT
Centaurea calcitrapa L., 1753				NT
Cytinus hypocistis (L.) L., 1767				NT
Dactylorhiza elata (Poir.) Soó, 1962	NT		NT	NT
Damasonium alisma Mill., 1768	VU	NT	EN	EN
Delphinium ajacis L., 1753			EN	
Dichodon viscidum (M.Bieb.) Holub, 1974			NT	
Diplotaxis muralis (L.) DC., 1821				NT
Drosera intermedia Hayne, 1798		NT		
Drosera rotundifolia L., 1753				NT
Echium plantagineum L., 1771				NT
Elatine brochonii Clavaud, 1883	NT	VU	VU	EN
Elatine hexandra (Lapierre) DC., 1808				NT
Elatine macropoda Guss., 1827			NT	EN
Eriophorum angustifolium Honck., 1782				NT
Erodium malacoides (L.) L'Hér., 1789				VU
Euphorbia peplis L., 1753				CR
Exaculum pusillum (Lam.) Caruel, 1886	NT			
Fissidens rivularis (Spruce) Schimp., 1851		NT		
Fraxinus excelsior L., 1753	NT	NT		
Gentiana pneumonanthe L., 1753				NT
Glandora prostrata (Loisel.) D.C.Thomas, 2008				NT
Glauicum flavum Crantz, 1763				NT
Gratiola officinalis L., 1753				NT
Helosciadium inundatum (L.) W.D.J.Koch, 1824				NT
Hibiscus palustris L., 1753			NT	VU
Honckenya peploides (L.) Ehrh., 1788				VU
Hyacinthus orientalis L., 1753				VU
Juncus anceps Laharpe, 1827				NT
Lathyrus angulatus L., 1753				VU
Lemna gibba L., 1753				VU
Lepidium ruderales L., 1753				VU
Linaria arenaria DC., 1808				EN
Linaria sparteae (L.) Chaz., 1790			NT	NT
Littorella uniflora (L.) Asch., 1864				NT
Lobelia dortmanna L., 1753			NT	EN
Lupinus angustifolius L., 1753				VU
Luronium natans (L.) Raf., 1840				VU
Lycopodiella inundata (L.) Holub, 1964			NT	VU
Lysimachia tyrrenia (Thore) U.Manns & Anderb., 2009			EN	VU
Marsilea quadrifolia L., 1753		VU	NT	EN
Medicago sativa L., 1753				CR*
Menyanthes trifoliata L., 1753				VU
Najas minor All., 1773				VU
Narthecium ossifragum (L.) Huds., 1762				NT
Neoschischkinia elegans (Thore) Tzvelev, 1968				NT
Neotinea maculata (Desf.) Stearn, 1974				NT
Oenanthe fistulosa L., 1753				NT
Oenanthe lachenalii C.C.Gmel., 1805				NT
Ornithopus sativus Brot., 1804			NT	
Pallavicinia lyellii (Hook.) Gray, 1821		VU		

Pancratium maritimum L., 1753				NT
Parapholis strigosa (Dumort.) C.E.Hubb., 1946				VU
Phillyrea angustifolia L., 1753				VU
Platanus orientalis L., 1753		VU		
Potamogeton gramineus L., 1753				VU
Potamogeton lucens L., 1753				NT
Pulicaria vulgaris Gaertn., 1791				NT
Ranunculus lingua L., 1753			VU	EN
Ranunculus omiophyllus Ten., 1830				VU
Ranunculus tripartitus DC., 1807				VU
Rhynchospora alba (L.) Vahl, 1805				NT
Rhynchospora fusca (L.) W.T.Aiton, 1810				NT
Romulea bulbocodium (L.) Sebast. & Mauri, 1818				NT
Sagina maritima Don, 1806				VU
Serapias cordigera L., 1763			NT	EN
Serapias parviflora Parl., 1837				NT
Trapa natans L., 1753		NT		EN
Trifolium cernuum Brot., 1816				NT
Ulmus laevis Pall., 1784				VU
Utricularia intermedia Hayne, 1800			VU	EN
Viola palustris L., 1753				NT
Wolffia arrhiza (L.) Horkel ex Wimm., 1857				VU
Zostera marina L., 1753				EN
Zostera noltei Hornem., 1832				VU
87	6	12	19	76

4. ANNEXE 4 : Faune à statut de protection

Source des données : SINP – FAUNA

Groupe	Ordre	Nom valide	Nom vernaculaire	Protection nationale	DO/DHFF	LRN	LRR	Enjeu régional de conservation	ZNIEFF
Insectes	Coleoptera	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Lucane Cerf-volant		DHFF (Ann. II)			Non évaluée	SC
Insectes	Coleoptera	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758	Grand Capricorne (Le)	PN_Insectes (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)			Non évaluée	SC
Insectes	Coleoptera	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758)	Rosalie des Alpes	PN_Insectes (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)			Non évaluée	SC
Insectes	Lepidoptera	Hesperia comma (Linnaeus, 1758)	Virgule (La)			LC	VU	Fort	
Insectes	Lepidoptera	Hipparchia semele (Linnaeus, 1758)	Agriste (L')			LC	LC	Fort	
Insectes	Lepidoptera	Coenonympha oedippus (Fabricius, 1787)	Fadet des Laïches (Le)	PN_Insectes (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	NT	VU	Très fort	
Insectes	Lepidoptera	Nymphalis antiopa (Linnaeus, 1758)	Morio (Le)			LC	NT	Fort	
Insectes	Lepidoptera	Fabriciana adippe (Denis & Schiffermüller, 1775)	Moyen Nacré (Le)			LC	NT	Notable	
Insectes	Lepidoptera	Lycaena dispar (Haworth, 1802)	Cuivré des marais (Le)	PN_Insectes (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	LC	NT	Fort	
Insectes	Lepidoptera	Plebejus argus (Linnaeus, 1758)	Azuré de l'Ajonc (L')			LC	VU	Fort	
Insectes	Lepidoptera	Plebejus idas (Linnaeus, 1761)	Azuré du Genêt (L')			LC	EN	Fort	
Insectes	Lepidoptera	Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)	Azuré bleu-céleste (L')			LC	NT	Notable	
Insectes	Lepidoptera	Aporia crataegi (Linnaeus, 1758)	Gazé (Le)			LC	NT	Notable	
Insectes	Odonata	Calopteryx haemorrhoidalis (Vander Linden, 1825)	Caloptéryx hémorroïdal			LC	LC	Fort	S
Insectes	Odonata	Coenagrion scitulum (Rambur, 1842)	Agrion mignon (L')			LC	LC	Fort	SC
Insectes	Odonata	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)	Agrion de Mercure	PN_Insectes (Art. 3)	DHFF (Ann. II)	LC	LC	Fort	S
Insectes	Odonata	Coenagrion pulchellum (Vander Linden, 1825)	Agrion joli			VU	VU	Très fort	S
Insectes	Odonata	Lestes sponsa (Hansemann, 1823)	Leste fiancé			NT	NT	Fort	
Insectes	Odonata	Lestes dryas Kirby, 1890	Leste des bois			LC	LC	Fort	SC
Insectes	Odonata	Gomphus graslinii Rambur, 1842	Gomphe de Graslin	PN_Insectes (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	LC	LC	Fort	S
Insectes	Odonata	Stylurus flavipes (Charpentier, 1825)	Gomphe à pattes jaunes	PN_Insectes (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC	VU	Fort	S
Insectes	Odonata	Leucorrhinia albifrons (Burmeister, 1839)	Leucorrhine à front blanc (La)	PN_Insectes (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	NT	NT	Majeur	S
Insectes	Odonata	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)	Cordulie à corps fin (La)	PN_Insectes (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	LC	LC	Fort	S
Insectes	Odonata	Somatochlora metallica (Vander Linden, 1825)	Cordulie métallique (La)			LC	NT	Fort	S
Insectes	Odonata	Somatochlora flavomaculata (Vander Linden, 1825)	Cordulie à taches jaunes			LC	LC	Fort	SC
Insectes	Lepidoptera	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761)	Écaille chinée (L')		DHFF (Ann. II)			Non évaluée	
Insectes	Odonata	Aeshna isocetes (O.F. Müller, 1767)	Aesche isocèle			LC	EN	Fort	S
Insectes	Lepidoptera	Lycaena alciphron (Rottemburg, 1775)	Cuivré mauvin (Le)			LC	NT	Fort	
Insectes	Lepidoptera	Satyrus acaciae (Fabricius, 1787)	Thécla de l'Amarel (La)			LC	DD	Fort	
Insectes	Lepidoptera	Hipparchia sttilinus (Hufnagel, 1766)	Faune (Le)			LC	NT	Fort	
Insectes	Lepidoptera	Boloria selene (Denis & Schiffermüller, 1775)	Petit Collier argenté (Le)			NT	NT	Notable	
Insectes	Lepidoptera	Argynnis pandora (Denis & Schiffermüller, 1775)	Cardinal (Le)			LC	VU	Notable	
Insectes	Odonata	Gomphus simillimus Selys, 1840	Gomphe semblable (Le)			LC	LC	Fort	S
Insectes	Lepidoptera	Muschampia floccifera (Zeller, 1847)	Hespérie du Marrube (L')			LC	NT	Notable	
Gastéropodes	Stylommatophora	Vertigo moulinsiana (Dupuy, 1849)	Vertigo de Des Moulins		DHFF (Ann. II)	LC		Non évaluée	S
Bivalvia	Unionida	Anodonta cygnea (Linnaeus, 1758)	Anodonte des étangs			VU		Non évaluée	
Poissons	Esociformes	Esox aquitanicus Denys, Dettai, Persat, Hauteceur & Keith, 2014	Brochet aquitain	PN_Poissons (Art. 1)		VU		Non évaluée	
Poissons	Esociformes	Esox lucius Linnaeus, 1758	Brochet	PN_Poissons (Art. 1)		VU		Non évaluée	S

Lamproies	Petromyzontiformes	Petromyzon marinus (Linnaeus, 1758)	Lamproie marine	PN_Poissons (Art. 1)		LC	EN		
Lamproies	Petromyzontiformes	Lampetra fluviatilis (Linnaeus, 1758)	Lamprois fluviatile	PN_Poissons (Art. 1)		LC	NT		
Lamproies	Petromyzontiformes	Lampetra planeri (Bloch, 1784)	Lamproie de Planer	PN_Poissons (Art. 1)	DHFF (Ann. II)	LC		Non évaluée	S
Poissons	Anguilliformes	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	Anguille d'Europe			CR		Non évaluée	S
Poissons	Clupeiformes	Alosa alosa (Linnaeus, 1758)	Alose vraie, Grande alose			LC	CR		
Poissons	Clupeiformes	Alosa fallax (Lacépède, 1803)	Alose feinte			VU			
Poissons	Cypriniformes	Phoxinus phoxinus Kottelat, 2007	Vairon basque			NT		Non évaluée	
Poissons	Esociformes	Esox lucius Linnaeus, 1758	Brochet aquitain	PN_Poissons (Art. 1)		VU		Non évaluée	S
Requins	Carcharhiniformes	Prionace glauca (Linnaeus, 1758)	Requin bleu			NT		Non évaluée	
Groupe	ordre	Nom valide	Nom vernaculaire	Protection nationale	DO/DHFF	LRN	LRR	Enjeu régional de conservation	ZNIEFF
Amphibia	Anura	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)	Alyte accoucheur (L')	PN_AmphiRept (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC	LC	Notable	SC
Amphibia	Anura	Bufo spinosus (Daudin, 1803)	Crapaud épineux (Le)	PN_AmphiRept (Art. 3)			LC	Notable	
Amphibia	Anura	Epidalea calamita (Laurenti, 1768)	Crapaud calamite (Le)	PN_AmphiRept (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC	NT	Fort	SC
Amphibia	Anura	Hyla meridionalis Böttger, 1874	Rainette méridionale (La)	PN_AmphiRept (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC	LC	Modéré	
Amphibia	Anura	Hyla molleri Bedriaga, 1889	Rainette ibérique (La)	PN_AmphiRept (Art. 2)		VU	VU	Majeur	
Amphibia	Anura	Pelobates cultripes (Cuvier, 1829)	Pélobate cultripède (Le)	PN_AmphiRept (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	VU	EN	Très fort	S
Amphibia	Anura	Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838	Grenouille agile (La)	PN_AmphiRept (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC	LC	Notable	
Amphibia	Anura	Rana temporaria Linnaeus, 1758	Grenouille rousse (La)	PN_AmphiRept (Art. 4)	DHFF (Ann. V)	LC	LC	Notable	SC
Amphibia	Urodela	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)	Triton palmé (Le)	PN_AmphiRept (Art. 3)		LC	LC	Modéré	
Amphibia	Urodela	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)	Salamandre tachetée (La)	PN_AmphiRept (Art. 3)		LC	LC	Notable	
Amphibia	Urodela	Triturus marmoratus (Latreille, 1800)	Triton marbré (Le)	PN_AmphiRept (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	NT	LC	Fort	SC
Tortues	Chelonii	Chelonia mydas (Linnaeus, 1758)	Tortue franche (La)	PN_Tortues_marines (Art. 1)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	NA	NA	Non applicable	
Tortues	Chelonii	Dermochelys coriacea (Vandellius, 1761)	Tortue luth	PN_Tortues_marines (Art. 1)	DHFF (Ann. IV)	DD	DD	Non applicable	
Tortues	Chelonii	Emys orbicularis (Linnaeus, 1758)	Cistude d'Europe (La)	PN_AmphiRept (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	LC	NT	Fort	SC
Tortues	Chelonii	Lepidochelys kempii (Garman, 1880)	Tortue de Kemp (La)	PN_Tortues_marines (Art. 1)	DHFF (Ann. IV)	DD	NA	Non applicable	
Tortues	Chelonii	Caretta caretta (Linnaeus, 1758)	Tortue caouanne	PN_Tortues_marines (Art. 1)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	DD	DD	Non applicable	
Lézards/serpents	Squamata	Anguis fragilis Linnaeus, 1758	Orvet fragile (L')	PN_AmphiRept (Art. 3)		LC	VU	Fort	SC
Lézards/serpents	Squamata	Coronella girondica (Daudin, 1803)	Coronelle girondine (La)	PN_AmphiRept (Art. 3)		LC	NT	Fort	SC
Lézards/serpents	Squamata	Lacerta bilineata Daudin, 1802	Lézard à deux raies (Le)	PN_AmphiRept (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC	LC	Modéré	
Lézards/serpents	Squamata	Natrix maura (Linnaeus, 1758)	Couleuvre vipérine (La)	PN_AmphiRept (Art. 2)		NT	VU	Fort	
Lézards/serpents	Squamata	Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles (Le)	PN_AmphiRept (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC	LC	Modéré	
Lézards/serpents	Squamata	Tarentola mauritanica (Linnaeus, 1758)	Tarente de Maurétanie (La)	PN_AmphiRept (Art. 3)		LC	NA	Non applicable	
Lézards/serpents	Squamata	Timon lepidus (Daudin, 1802)	Lézard ocellé (Le)	PN_AmphiRept (Art. 2)		VU	EN	Très fort	S
Lézards/serpents	Squamata	Vipera aspis (Linnaeus, 1758)	Vipère aspic (La)	PN_AmphiRept (Art. 2)		LC	VU	Fort	
Lézards/serpents	Squamata	Zamenis longissimus (Laurenti, 1768)	Couleuvre d'Esculape (La)	PN_AmphiRept (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC	NT	Notable	S
Lézards/serpents	Squamata	Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)	Lézard vivipare (Le)	PN_AmphiRept (Art. 3)		LC	LC	Notable	
Lézards/serpents	Squamata	Hierophis viridiflavus (Lacépède, 1789)	Couleuvre verte et jaune (La)	PN_AmphiRept (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC	LC	Modéré	
Lézards/serpents	Squamata	Natrix helvetica (Lacépède, 1789)	Couleuvre helvétique (La)	PN_AmphiRept (Art. 2)		LC	LC	Notable	
Groupe	ordre	Nom valide	Nom vernaculaire	Protection nationale	DO/DHFF	LRN	LRR	Enjeu régional de conservation	ZNIEFF
Mammifères	Eulipotyphla	Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758	Hérisson d'Europe	PN_Mamm_terrestres (Art. 2)		LC	LC	Modéré	
Mammifères	Chiroptera	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)	Grand rhinolophe	PN_Mamm_terrestres (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	LC	LC	Fort	SC

Mammifères	Chiroptera	Rhinolophus hipposideros (Borkhausen, 1797)	Petit rhinolophe	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	LC	LC	Notable	SC
Mammifères	Chiroptera	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)	Barbastelle d'Europe	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	LC	LC	Modéré	SC
Mammifères	Chiroptera	Eptesicus serotinus (Schreber, 1774)	Sérotine commune	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	NT	LC	Notable	SC
Mammifères	Chiroptera	Myotis emarginatus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	Murin à oreilles échancrées	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	LC	LC	Modéré	SC
Mammifères	Chiroptera	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	Grand Murin	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	LC	LC	Notable	SC
Mammifères	Chiroptera	Nyctalus lasiopterus (Schreber, 1780)	Grande Noctule	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	VU	VU	Majeur	S
Mammifères	Chiroptera	Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817)	Noctule de Leisler	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	NT	LC	Fort	SC
Mammifères	Chiroptera	Nyctalus noctula (Schreber, 1774)	Noctule commune	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	VU	VU	Fort	SC
Mammifères	Chiroptera	Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)	Pipistrelle commune	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	NT	LC	Notable	
Mammifères	Chiroptera	Pipistrellus pygmaeus (Leach, 1825)	Pipistrelle pygmée	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC	DD	Autre	SC
Mammifères	Chiroptera	Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius, 1839)	Pipistrelle de Nathusius	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	NT	NT	Très fort	SC
Mammifères	Chiroptera	Hypsugo savii (Bonaparte, 1837)	Vespère de Savi	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC	LC	Modéré	SC
Mammifères	Chiroptera	Plecotus austriacus (J. B. Fischer, 1829)	Oreillard gris	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC	LC	Modéré	SC
Mammifères	Carnivora	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)	Loutre d'Europe	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	LC	LC	Notable	S
Mammifères	Carnivora	Martes martes (Linnaeus, 1758)	Martre des pins		DHFF (Ann. V)	LC	LC	Modéré	SC
Mammifères	Carnivora	Mustela nivalis Linnaeus, 1766	Belette d'Europe			LC	NT	Notable	
Mammifères	Carnivora	Mustela putorius Linnaeus, 1758	Putois d'Europe		DHFF (Ann. V)	NT	NT	Fort	SC
Mammifères	Carnivora	Halichoerus grypus (Fabricius, 1791)	Phoque gris	PN_Mamm_marins (Art. 3, Art. 5)	DHFF (Ann. II, Ann. V)	NT		Non évaluée	
Mammifères	Carnivora	Genetta genetta (Linnaeus, 1758)	Genette commune	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. V)	LC	LC	Notable	
Mammifères	Cetartiodactyla	Balaenoptera acutorostrata Lacépède, 1804	Baleine de Minke	PN_Mamm_marins (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC		Non évaluée	
Mammifères	Cetartiodactyla	Balaenoptera physalus (Linnaeus, 1758)	Rorqual commun	PN_Mamm_marins (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	NT		Non évaluée	
Mammifères	Cetartiodactyla	Megaptera novaeangliae (Borowski, 1781)	Baleine à bosse	PN_Mamm_marins (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	DD		Non évaluée	
Mammifères	Cetartiodactyla	Delphinus delphis Linnaeus, 1758	Dauphin commun	PN_Mamm_marins (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC		Non évaluée	SC
Mammifères	Cetartiodactyla	Globicephala melas (Traill, 1809)	Globicéphale noir	PN_Mamm_marins (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC		Non évaluée	SC
Mammifères	Cetartiodactyla	Grampus griseus (G. Cuvier, 1812)	Dauphin de Risso	PN_Mamm_marins (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	NT		Non évaluée	
Mammifères	Cetartiodactyla	Lagenorhynchus albirostris (Gray, 1846)	Lagénorhynque à bec blanc	PN_Mamm_marins (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	NT		Non évaluée	
Mammifères	Cetartiodactyla	Orcinus orca (Linnaeus, 1758)	Orque	PN_Mamm_marins (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	DD		Non évaluée	
Mammifères	Cetartiodactyla	Stenella coeruleoalba (Meyen, 1833)	Dauphin bleu et blanc	PN_Mamm_marins (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC		Non évaluée	
Mammifères	Cetartiodactyla	Tursiops truncatus (Montagu, 1821)	Grand dauphin commun	PN_Mamm_marins (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	LC		Non évaluée	SC
Mammifères	Cetartiodactyla	Phocoena phocoena (Linnaeus, 1758)	Marsouin commun	PN_Mamm_marins (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	NT		Non évaluée	SC
Mammifères	Cetartiodactyla	Kogia breviceps (de Blainville, 1838)	Cachalot pygmée	PN_Mamm_marins (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	DD		Non évaluée	SC
Mammifères	Cetartiodactyla	Physeter macrocephalus Linnaeus, 1758	Cachalot	PN_Mamm_marins (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	VU		Non évaluée	
Mammifères	Cetartiodactyla	Mesoplodon bidens (Sowerby, 1804)	Mésoplodon de Sowerby	PN_Mamm_marins (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	DD		Non évaluée	
Mammifères	Cetartiodactyla	Ziphius cavirostris G. Cuvier, 1823	Baleine à bec de Cuvier	PN_Mamm_marins (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	DD		Non évaluée	SC
Mammifères	Rodentia	Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758	Écureuil roux	PN_Mamm_terretres (Art. 2)		LC	LC	Modéré	
Mammifères	Rodentia	Arvicola sapidus Miller, 1908	Campagnol amphibie	PN_Mamm_terretres (Art. 2)		NT	NT	Fort	S
Mammifères	Lagomorpha	Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)	Lapin de garenne			NT	NT	Notable	
Mammifères	Chiroptera	Pipistrellus kuhlii (Natterer in Kuhl, 1817)	Pipistrelle de Kuhl	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC	LC	Notable	
Mammifères	Chiroptera	Miniopterus schreibersii (Natterer in Kuhl, 1817)	Minioptère de Schreibers	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. II, Ann. IV)	VU	EN	Majeur	SC
Mammifères	Chiroptera	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)	Murin de Daubenton	PN_Mamm_terretres (Art. 2)	DHFF (Ann. IV)	LC	LC	Notable	

Groupe	Ordre	Nom valide	Nom vernaculaire	Protection nationale	DO/DHFF	LRN (nicheurs)	Enjeu régional de conservation	ZNIEFF
Oiseaux	Accipitriformes	Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)	Autour des palombes	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	SC
Oiseaux	Accipitriformes	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Épervier d'Europe	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Accipitriformes	Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758)	Aigle royal	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	VU	Notable	SC
Oiseaux	Accipitriformes	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Buse variable	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Accipitriformes	Circus aeruginosus (Gmelin, 1788)	Circaète Jean-le-Blanc	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Notable	SC
Oiseaux	Accipitriformes	Circus cyaneus (Linnaeus, 1766)	Busard des roseaux	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	NT	Très fort	SC
Oiseaux	Accipitriformes	Circus macrourus (S. G. Gmelin, 1771)	Busard pâle	PN_Oiseaux (Art. 4)	DO (Ann. I)		Non évaluée	
Oiseaux	Accipitriformes	Circus pygargus (Linnaeus, 1758)	Busard cendré	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	NT	Très fort	SC
Oiseaux	Accipitriformes	Clanga clanga (Pallas, 1811)	Aigle criard	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)		Non évaluée	
Oiseaux	Accipitriformes	Elanus caeruleus (Desfontaines, 1789)	Élan blanc	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	VU	Fort	
Oiseaux	Accipitriformes	Gyps fulvus (Hablizl, 1783)	Vautour fauve	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Notable	SC
Oiseaux	Accipitriformes	Haliaeetus albicilla (Linnaeus, 1758)	Pygargue à queue blanche	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	CR	Non évaluée	SC
Oiseaux	Accipitriformes	Hieraaetus pennatus (Gmelin, 1788)	Aigle botté	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	NT	Très fort	SC
Oiseaux	Accipitriformes	Milvus migrans (Boddaert, 1783)	Milan noir	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Modéré	
Oiseaux	Accipitriformes	Milvus milvus (Linnaeus, 1758)	Milan royal	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	VU	Très fort	SC
Oiseaux	Accipitriformes	Neophron percnopterus (Linnaeus, 1758)	Vautour percnoptère	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	EN	Très fort	SC
Oiseaux	Accipitriformes	Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)	Balbutard pêcheur	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	VU	Fort	
Oiseaux	Accipitriformes	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Notable	SC
Oiseaux	Anseriformes	Anas acuta Linnaeus, 1758	Canard pilet		DO (Ann. II/1, Ann. III/2)	NA	Non applicable	SC
Oiseaux	Anseriformes	Anas crecca Linnaeus, 1758	Sarcelle d'hiver		DO (Ann. II/1, Ann. III/2)	VU	Très fort	SC
Oiseaux	Anseriformes	Anser albifrons (Scopoli, 1769)	Oie rieuse		DO (Ann. II/2)		Non évaluée	SC
Oiseaux	Anseriformes	Anser anser (Linnaeus, 1758)	Oie cendrée		DO (Ann. II/1, Ann. III/2)	VU	Fort	SC
Oiseaux	Anseriformes	Aythya affinis (Eyton, 1838)	Fuligule à tête noire	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Anseriformes	Aythya collaris (Donovan, 1809)	Fuligule à bec cerclé	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Anseriformes	Aythya ferina (Linnaeus, 1758)	Fuligule milouin		DO (Ann. II/1, Ann. III/2)	VU	Fort	SC
Oiseaux	Anseriformes	Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)	Fuligule morillon		DO (Ann. II/1, Ann. III/2)	LC	Notable	SC
Oiseaux	Anseriformes	Aythya nyroca (Güldenstädt, 1770)	Fuligule nyroca	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	NA	Non applicable	
Oiseaux	Anseriformes	Branta bernicla (Linnaeus, 1758)	Bernache cravant	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. II/2)		Non évaluée	SC
Oiseaux	Anseriformes	Branta leucopsis (Bechstein, 1803)	Bernache nonnette	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)		Non évaluée	
Oiseaux	Anseriformes	Cygnus cygnus (Linnaeus, 1758)	Cygne chanteur	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	NA	Non évaluée	
Oiseaux	Anseriformes	Cygnus olor (Gmelin, 1789)	Cygne tuberculé	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. II/2)	LC	Modéré	
Oiseaux	Anseriformes	Mareca penelope (Linnaeus, 1758)	Canard siffleur		DO (Ann. II/1, Ann. III/2)	NA	Non évaluée	SC
Oiseaux	Anseriformes	Mareca strepera (Linnaeus, 1758)	Canard chipeau		DO (Ann. II/1)	LC	Fort	SC
Oiseaux	Anseriformes	Melanitta fusca (Linnaeus, 1758)	Macreuse brune		DO (Ann. II/2)		Non évaluée	SC
Oiseaux	Anseriformes	Melanitta nigra (Linnaeus, 1758)	Macreuse noire		DO (Ann. II/2, Ann. III/2)		Non évaluée	SC
Oiseaux	Anseriformes	Mergellus albellus (Linnaeus, 1758)	Harle piette	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)		Non évaluée	SC
Oiseaux	Anseriformes	Mergus serrator Linnaeus, 1758	Harle huppé	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. II/2)	CR	Non évaluée	SC
Oiseaux	Anseriformes	Spatula clypeata (Linnaeus, 1758)	Canard souchet		DO (Ann. II/1, Ann. III/2)	LC	Notable	SC
Oiseaux	Anseriformes	Spatula querquedula (Linnaeus, 1758)	Sarcelle d'été		DO (Ann. II/1)	VU	Très fort	SC
Oiseaux	Anseriformes	Tadorna ferruginea (Pallas, 1764)	Tadorne casarca	PN_Oiseaux (Art. 4)	DO (Ann. I)	NA	Non applicable	
Oiseaux	Anseriformes	Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)	Tadorne de Belon	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	SC
Oiseaux	Bucerotiformes	Upupa epops Linnaeus, 1758	Huppe fasciée	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Caprimulgiformes	Apus apus (Linnaeus, 1758)	Martinet noir	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Notable	
Oiseaux	Caprimulgiformes	Apus pallidus (Shelley, 1870)	Martinet pâle	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	SC

Oiseaux	Caprimulgiformes	Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758	Engoulevent d'Europe	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Notable	
Oiseaux	Caprimulgiformes	Tachymarptis melba (Linnaeus, 1758)	Martinet à ventre blanc	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Non applicable	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)	Chevalier guignette	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Fort	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Alca torda Linnaeus, 1758	Pingouin torda	PN_Oiseaux (Art. 3)		CR	Non évaluée	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Arenaria interpres (Linnaeus, 1758)	Tourneepierre à collier	PN_Oiseaux (Art. 3)			Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Burhinus oedicephalus (Linnaeus, 1758)	Oedicnème criard	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Très fort	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Calidris alba (Pallas, 1764)	Bécasseau sanderling	PN_Oiseaux (Art. 3)			Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Calidris alpina (Linnaeus, 1758)	Bécasseau variable	PN_Oiseaux (Art. 3)			Non évaluée	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Calidris bairdii (Coues, 1861)	Bécasseau de Baird	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Calidris canutus (Linnaeus, 1758)	Bécasseau maubèche		DO (Ann. II/2)		Non évaluée	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Calidris ferruginea (Pontoppidan, 1763)	Bécasseau cocorli	PN_Oiseaux (Art. 3)			Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Calidris maritima (Brünnich, 1764)	Bécasseau violet	PN_Oiseaux (Art. 3)			Non évaluée	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Calidris melanotos (Viellot, 1819)	Bécasseau tacheté	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Calidris minuta (Leisler, 1812)	Bécasseau minute	PN_Oiseaux (Art. 3)			Non évaluée	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Calidris pugnax (Linnaeus, 1758)	Combattant varié		DO (Ann. I, Ann. II/2)	NA	Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Calidris temminckii (Leisler, 1812)	Bécasseau de Temminck	PN_Oiseaux (Art. 3)			Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Charadrius alexandrinus Linnaeus, 1758	Gravelot à collier interrompu	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	VU	Majeur	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Charadrius dubius Scopoli, 1786	Petit Gravelot	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	
Oiseaux	Charadriiformes	Charadrius hiaticula Linnaeus, 1758	Grand Gravelot	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Non applicable	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Chlidonias hybrida (Pallas, 1811)	Guifette moustac	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	VU	Fort	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Chlidonias leucopterus (Temminck, 1815)	Guifette leucoptère	PN_Oiseaux (Art. 4)		NA	Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)	Guifette noire	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	EN	Très fort	
Oiseaux	Charadriiformes	Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)	Mouette rieuse	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. II/2)	NT	Notable	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Fratercula arctica (Linnaeus, 1758)	Macareux moine	PN_Oiseaux (Art. 3)		CR	Non évaluée	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)	Bécassine des marais		DO (Ann. II/1, Ann. III/2)	CR	Très fort	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Gallinago media (Latham, 1787)	Bécassine double	PN_Oiseaux (Art. 4)	DO (Ann. I)		Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Gelochelidon nilotica (Gmelin, 1789)	Sterne hansel	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	VU	Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Glareola pratincola (Linnaeus, 1766)	Glaréole à collier	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	EN	Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Haematopus ostralegus Linnaeus, 1758	Huîtrier pie		DO (Ann. II/2)	LC	Modéré	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Himantopus himantopus (Linnaeus, 1758)	Echasse blanche	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Notable	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Hydrocoloeus minutus (Pallas, 1776)	Mouette pygmée	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	NA	Non évaluée	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Hydroprogne caspia (Pallas, 1770)	Sterne caspienne	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)		Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Ichthyaeus audouinii (Payraudeau, 1826)	Goéland d'Audouin	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	EN	Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Ichthyaeus melanocephalus (Temminck, 1820)	Mouette mélanocéphale	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Notable	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Larus argentatus Pontoppidan, 1763	Goéland argenté	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. II/2)	NT	Notable	
Oiseaux	Charadriiformes	Larus cachinnans Pallas, 1811	Goéland pontique	PN_Oiseaux (Art. 4)	DO (Ann. II/2)		Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Larus canus Linnaeus, 1758	Goéland cendré	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. II/2)	EN	Non applicable	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Larus fuscus Linnaeus, 1758	Goéland brun	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. II/2)	LC	Modéré	
Oiseaux	Charadriiformes	Larus glaucoideus Meyer, 1822	Goéland à ailes blanches	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Larus hyperboreus Gunnerus, 1767	Goéland bourgmestre	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Larus marinus Linnaeus, 1758	Goéland marin	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. II/2)	LC	Fort	
Oiseaux	Charadriiformes	Larus michahellis Naumann, 1840	Goéland leucopnée	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Charadriiformes	Larus smithsonianus Coues, 1862	Goéland hudsonien	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Limosa lapponica (Linnaeus, 1758)	Barge rousse		DO (Ann. I, Ann. II/2)		Non évaluée	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Limosa limosa (Linnaeus, 1758)	Barge à queue noire		DO (Ann. II/2)	VU	Très fort	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Numenius arquata (Linnaeus, 1758)	Courlis cendré		DO (Ann. II/2)	VU	Très fort	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Phalaropus fulicarius (Linnaeus, 1758)	Phalarope à bec large	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	

Oiseaux	Charadriiformes	Phalaropus lobatus (Linnaeus, 1758)	Phalarope à bec étroit	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)		Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Pluvialis apricaria (Linnaeus, 1758)	Pluvier doré		DO (Ann. I, Ann. II/2, Ann. III/2)		Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Pluvialis squatarola (Linnaeus, 1758)	Pluvier argenté		DO (Ann. II/2)		Non évaluée	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758	Avocette élégante	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Notable	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Rissa tridactyla (Linnaeus, 1758)	Mouette tridactyle	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758	Bécasse des bois		DO (Ann. II/1, Ann. III/2)	LC	Fort	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Stercorarius parasiticus (Linnaeus, 1758)	Labbe parasite	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Stercorarius pomarinus (Temminck, 1815)	Labbe pomarin	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Stercorarius skua (Brünnich, 1764)	Grand Labbe	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Sterna hirundo Linnaeus, 1758	Sterne pierregarin	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Modéré	
Oiseaux	Charadriiformes	Sterna paradisaea Pontoppidan, 1763	Sterne arctique	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	CR	Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Sternula albifrons (Pallas, 1764)	Sterne naine	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Modéré	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Thalasseus sandvicensis (Latham, 1787)	Sterne caugek	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	NT	Fort	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Tringa glareola Linnaeus, 1758	Chevalier sylvain	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)		Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Tringa ochropus Linnaeus, 1758	Chevalier culblanc	PN_Oiseaux (Art. 3)			Non applicable	
Oiseaux	Charadriiformes	Tringa stagnatilis (Bechstein, 1803)	Chevalier stagnatile	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Charadriiformes	Tringa totanus (Linnaeus, 1758)	Chevalier gambette		DO (Ann. II/2)	LC	Fort	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Uria aalge (Pontoppidan, 1763)	Guillemot de Troil	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	EN	Non évaluée	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)	Vanneau huppé		DO (Ann. II/2)	NT	Très fort	SC
Oiseaux	Charadriiformes	Xema sabini (Sabine, 1819)	Mouette de Sabine	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Columbiformes	Columba oenas Linnaeus, 1758	Pigeon colombin		DO (Ann. II/2)	LC	Notable	SC
Oiseaux	Columbiformes	Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)	Tourterelle des bois		DO (Ann. II/2)	VU	Fort	
Oiseaux	Coraciiformes	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	Martin-pêcheur d'Europe	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	VU	Fort	
Oiseaux	Coraciiformes	Coracias garrulus Linnaeus, 1758	Rollier d'Europe	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	NT	Non évaluée	
Oiseaux	Coraciiformes	Merops apiaster Linnaeus, 1758	Guêpier d'Europe	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	
Oiseaux	Cuculiformes	Clamator glandarius (Linnaeus, 1758)	Coucou geai	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Cuculiformes	Cuculus canorus Linnaeus, 1758	Coucou gris	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Falconiformes	Falco columbarius Linnaeus, 1758	Faucon émerillon	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)		Non évaluée	
Oiseaux	Falconiformes	Falco eleonorae G��n��, 1839	Faucon d'��l��onore	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)		Non évaluée	
Oiseaux	Falconiformes	Falco naumanni Fleischer, 1818	Faucon cr��cerellette	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	VU	Non évaluée	
Oiseaux	Falconiformes	Falco peregrinus Tunstall, 1771	Faucon p��lerin	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Fort	SC
Oiseaux	Falconiformes	Falco subbuteo Linnaeus, 1758	Faucon hobereau	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	SC
Oiseaux	Falconiformes	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Faucon cr��cerelle	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Notable	
Oiseaux	Falconiformes	Falco vespertinus Linnaeus, 1766	Faucon kobez	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	NA	Non évaluée	
Oiseaux	Galliformes	Coturnix coturnix (Linnaeus, 1758)	Caille des bl��s		DO (Ann. II/2)	LC	Notable	SC
Oiseaux	Gaviiformes	Gavia arctica (Linnaeus, 1758)	Plongeon arctique	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)		Non évaluée	SC
Oiseaux	Gaviiformes	Gavia immer (Brünnich, 1764)	Plongeon imbrin	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)		Non évaluée	SC
Oiseaux	Gaviiformes	Gavia stellata (Pontoppidan, 1763)	Plongeon catmarin	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)		Non évaluée	SC
Oiseaux	Gruiformes	Grus grus (Linnaeus, 1758)	Grue cendrée	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	CR	Non évaluée	SC
Oiseaux	Gruiformes	Porphyrio porphyrio (Linnaeus, 1758)	Tal��ve sultane	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	VU	Non évaluée	
Oiseaux	Gruiformes	Porzana porzana (Linnaeus, 1766)	Marouette ponctu��e	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	VU	Très fort	SC
Oiseaux	Gruiformes	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758	Rôle d'eau		DO (Ann. II/2)	NT	Notable	
Oiseaux	Gruiformes	Zapornia pusilla (Pallas, 1776)	Marouette de Baillon	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	CR	Non applicable	
Oiseaux	Otidiformes	Tetrax tetrax (Linnaeus, 1758)	Outarde canepetière	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	EN	Majeur	SC
Oiseaux	Passeriformes	Acanthis flammea (Linnaeus, 1758)	Sizerin flamm��	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Non évaluée	
Oiseaux	Passeriformes	Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)	Rousserolle turdoïde	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Fort	SC
Oiseaux	Passeriformes	Acrocephalus paludicola (Vieillot, 1817)	Phragmite aquatique	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)		Non évaluée	

Oiseaux	Passeriformes	Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)	Phragmite des joncs	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	SC
Oiseaux	Passeriformes	Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)	Rousserolle effarvatte	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758)	Mésange à longue queue	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Alauda arvensis Linnaeus, 1758	Alouette des champs		DO (Ann. II/2)	NT	Fort	
Oiseaux	Passeriformes	Anthus campestris (Linnaeus, 1758)	Pipit rousseline	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Fort	SC
Oiseaux	Passeriformes	Anthus hodgsoni Richmond, 1907	Pipit à dos olive	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Passeriformes	Anthus petrosus (Montagu, 1798)	Pipit maritime	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)	Pipit farlouse	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Fort	
Oiseaux	Passeriformes	Anthus richardi Vieillot, 1818	Pipit de Richard	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Passeriformes	Anthus spinoletta (Linnaeus, 1758)	Pipit spioncelle	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)	Pipit des arbres	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Bombicilla garrulus (Linnaeus, 1758)	Jaseur boréal	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Passeriformes	Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Fort	
Oiseaux	Passeriformes	Carduelis citrinella (Pallas, 1764)	Venturon montagnard	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Modéré	SC
Oiseaux	Passeriformes	Carpodacus erythrurus (Pallas, 1770)	Roselin cramoisi	PN_Oiseaux (Art. 3)		DD	Non évaluée	
Oiseaux	Passeriformes	Cecropis daurica (Laxmann, 1769)	Hirondelle rousseline	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Non évaluée	
Oiseaux	Passeriformes	Certhia brachydactyla C.L. Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Certhia familiaris Linnaeus, 1758	Grimpereau des bois	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Cettia cetti (Temminck, 1820)	Bouscarle de Cetti	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Chloris chloris (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Fort	
Oiseaux	Passeriformes	Cisticola juncidis (Rafinesque, 1810)	Cisticole des joncs	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Fort	
Oiseaux	Passeriformes	Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)	Grosbec casse-noyaux	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Corvus corax Linnaeus, 1758	Grand corbeau	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	SC
Oiseaux	Passeriformes	Corvus monedula Linnaeus, 1758	Choucas des tours	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. II/2)	LC	Modéré	SC
Oiseaux	Passeriformes	Cyanistes caeruleus (Linnaeus, 1758)	Mésange bleue	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Delichon urbicum (Linnaeus, 1758)	Hirondelle de fenêtre	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Fort	
Oiseaux	Passeriformes	Emberiza calandra Linnaeus, 1758	Bruant proyer	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	SC
Oiseaux	Passeriformes	Emberiza cirrus Linnaeus, 1766	Bruant zizi	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Emberiza citrinella Linnaeus, 1758	Bruant jaune	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Fort	
Oiseaux	Passeriformes	Emberiza hortulana Linnaeus, 1758	Bruant ortolan	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	EN	Majeur	SC
Oiseaux	Passeriformes	Emberiza pusilla Pallas, 1776	Bruant nain	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Passeriformes	Emberiza rustica Pallas, 1776	Bruant rustique	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Passeriformes	Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)	Bruant des roseaux	PN_Oiseaux (Art. 3)		EN	Fort	SC
Oiseaux	Passeriformes	Erethacus rubecula (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)	Gobemouche noir	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Notable	SC
Oiseaux	Passeriformes	Fringilla coelebs Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Fringilla montifringilla Linnaeus, 1758	Pinson du nord	PN_Oiseaux (Art. 3)			Non évaluée	
Oiseaux	Passeriformes	Galerida cristata (Linnaeus, 1758)	Cochevis huppé	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	SC
Oiseaux	Passeriformes	Hippolais icterina (Vieillot, 1817)	Hypolaïs icterine	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Non évaluée	
Oiseaux	Passeriformes	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	Hypolaïs polyglotte	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Hirundo rustica Linnaeus, 1758	Hirondelle rustique	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Fort	
Oiseaux	Passeriformes	Lanius collurio Linnaeus, 1758	Pie-grièche écorcheur	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	NT	Fort	SC
Oiseaux	Passeriformes	Lanius senator Linnaeus, 1758	Pie-grièche à tête rousse	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Très fort	SC
Oiseaux	Passeriformes	Linaria cannabina (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Fort	
Oiseaux	Passeriformes	Locustella luscinioides (Savi, 1824)	Locustelle luscinioides	PN_Oiseaux (Art. 3)		EN	Très fort	SC
Oiseaux	Passeriformes	Locustella naevia (Boddaert, 1783)	Locustelle tachetée	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Notable	SC
Oiseaux	Passeriformes	Lophophanes cristatus (Linnaeus, 1758)	Mésange huppée	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	

Oiseaux	Passeriformes	Loxia curvirostra Linnaeus, 1758	Bec-croisé des sapins	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	SC
Oiseaux	Passeriformes	Lullula arborea (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Notable	SC
Oiseaux	Passeriformes	Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831	Rossignol philomèle	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)	Gorgebleue à miroir	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Motacilla alba Linnaeus, 1758	Bergeronnette grise	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Motacilla cinerea Tunstall, 1771	Bergeronnette des ruisseaux	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Motacilla flava Linnaeus, 1758	Bergeronnette printanière	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	SC
Oiseaux	Passeriformes	Muscicapa striata (Pallas, 1764)	Gobemouche gris	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)	Traquet motteux	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)	Loriot d'Europe	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Parus major Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Passer montanus (Linnaeus, 1758)	Moineau friquet	PN_Oiseaux (Art. 3)		EN	Très fort	
Oiseaux	Passeriformes	Pastor roseus (Linnaeus, 1758)	Étourneau roselin	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Passeriformes	Periparus ater (Linnaeus, 1758)	Mésange noire	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Phoenicurus ochrurus (S. G. Gmelin, 1774)	Rougequeue noir	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)	Rougequeue à front blanc	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Phylloscopus bonelli (Vieillot, 1819)	Pouillot de Bonelli	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Phylloscopus collybita (Vieillot, 1817)	Pouillot véloce	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Phylloscopus fuscatus (Blyth, 1842)	Pouillot brun	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Passeriformes	Phylloscopus ibericus Ticehurst, 1937	Pouillot ibérique	PN_Oiseaux (Art. 3)		EN	Fort	SC
Oiseaux	Passeriformes	Phylloscopus inornatus (Blyth, 1842)	Pouillot de Pallas	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Passeriformes	Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)	Pouillot fitis	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Poecile palustris (Linnaeus, 1758)	Mésange nonnette	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Prunella collaris (Scopoli, 1769)	Accenteur alpin	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	SC
Oiseaux	Passeriformes	Prunella modularis (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Ptyonoprogne rupestris (Scopoli, 1769)	Hirondelle de rochers	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)	Bouvreuil pivoine	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Très fort	
Oiseaux	Passeriformes	Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)	Roitelet à triple bandeau	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Regulus regulus (Linnaeus, 1758)	Roitelet huppé	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Remiz pendulinus (Linnaeus, 1758)	Rémiz penduline	PN_Oiseaux (Art. 3)		CR	Non applicable	
Oiseaux	Passeriformes	Riparia riparia (Linnaeus, 1758)	Hirondelle de rivage	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)	Tarier des prés	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Fort	SC
Oiseaux	Passeriformes	Saxicola rubicola (Linnaeus, 1766)	Tarier pâtre	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Fort	
Oiseaux	Passeriformes	Serinus serinus (Linnaeus, 1766)	Serin cini	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Fort	
Oiseaux	Passeriformes	Sitta europaea Linnaeus, 1758	Sittelle torchepot	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Spinus spinus (Linnaeus, 1758)	Tarin des aulnes	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	SC
Oiseaux	Passeriformes	Sturnus unicolor Temminck, 1820	Étourneau unicolore	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Non applicable	
Oiseaux	Passeriformes	Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Sylvia borin (Boddaert, 1783)	Fauvette des jardins	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Sylvia communis Latham, 1787	Fauvette grisette	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	
Oiseaux	Passeriformes	Sylvia melanocephala (Gmelin, 1789)	Fauvette mélanocéphale	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Sylvia undata (Boddaert, 1783)	Fauvette pitchou	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	EN	Très fort	
Oiseaux	Passeriformes	Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Passeriformes	Turdus torquatus Linnaeus, 1758	Merle à plastron	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Pelecaniformes	Ardea alba Linnaeus, 1758	Grande Aigrette	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	NT	Fort	
Oiseaux	Pelecaniformes	Ardea cinerea Linnaeus, 1758	Héron cendré	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	

Oiseaux	Pelecaniformes	Ardea purpurea Linnaeus, 1766	Héron pourpré	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Fort	SC
Oiseaux	Pelecaniformes	Ardeola ralloides (Scopoli, 1769)	Crabier chevelu	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Notable	SC
Oiseaux	Pelecaniformes	Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)	Butor étoilé	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	VU	Non applicable	SC
Oiseaux	Pelecaniformes	Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)	Héron garde-boeufs	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	SC
Oiseaux	Pelecaniformes	Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)	Cigogne blanche	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Notable	
Oiseaux	Pelecaniformes	Ciconia nigra (Linnaeus, 1758)	Cigogne noire	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	EN	Fort	
Oiseaux	Pelecaniformes	Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)	Aigrette garzette	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Fort	SC
Oiseaux	Pelecaniformes	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)	Blongios nain	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	EN	Fort	SC
Oiseaux	Pelecaniformes	Morus bassanus (Linnaeus, 1758)	Fou de Bassan	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Non évaluée	
Oiseaux	Pelecaniformes	Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)	Bihoreau gris	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	NT	Fort	SC
Oiseaux	Pelecaniformes	Phalacrocorax aristotelis (Linnaeus, 1761)	Cormoran huppé	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Pelecaniformes	Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)	Grand Cormoran	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	
Oiseaux	Pelecaniformes	Platalea leucorodia Linnaeus, 1758	Spatule blanche	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	NT	Fort	SC
Oiseaux	Pelecaniformes	Plegadis falcinellus (Linnaeus, 1766)	Ibis falcinelle	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	NT	Notable	
Oiseaux	Phoenicopteriformes	Phoenicopus roseus Pallas, 1811	Flamant rose	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Non évaluée	
Oiseaux	Phoenicopteriformes	Podiceps auritus (Linnaeus, 1758)	Grèbe esclavon	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)		Non évaluée	SC
Oiseaux	Phoenicopteriformes	Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)	Grèbe huppé	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	
Oiseaux	Phoenicopteriformes	Podiceps grisegena (Boddaert, 1783)	Grèbe jougris	PN_Oiseaux (Art. 3)		CR	Non évaluée	
Oiseaux	Phoenicopteriformes	Podiceps nigricollis Brehm, 1831	Grèbe à cou noir	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	SC
Oiseaux	Phoenicopteriformes	Podilymbus podiceps (Linnaeus, 1758)	Grèbe à bec bigarré	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Phoenicopteriformes	Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)	Grèbe castagneux	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	
Oiseaux	Piciformes	Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Piciformes	Dendrocopos medius (Linnaeus, 1758)	Pic mar	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Notable	SC
Oiseaux	Piciformes	Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)	Pic épeichette	PN_Oiseaux (Art. 3)		VU	Fort	
Oiseaux	Piciformes	Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)	Pic noir	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Modéré	
Oiseaux	Piciformes	Jynx torquilla Linnaeus, 1758	Torcol fourmilier	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Fort	SC
Oiseaux	Piciformes	Picus sharpei (Saunders, 1872)	Pic de Sharpe				Autre	SC
Oiseaux	Piciformes	Picus viridis Linnaeus, 1758	Pic vert	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Procellariiformes	Ardenna gravis (O'Reilly, 1818)	Puffin majeur	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Procellariiformes	Ardenna grisea (Gmelin, 1789)	Puffin fuligineux	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Procellariiformes	Calonectris diomedea (Scopoli, 1769)	Puffin de Scopoli	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	VU	Non évaluée	SC
Oiseaux	Procellariiformes	Fulmarus glacialis (Linnaeus, 1761)	Fulmar boréal	PN_Oiseaux (Art. 3)		NT	Non évaluée	
Oiseaux	Procellariiformes	Hydrobates leucorhous (Vieillot, 1818)	Océanite cul-blanc	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)		Non évaluée	
Oiseaux	Procellariiformes	Hydrobates pelagicus (Linnaeus, 1758)	Pétrel tempête	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	VU	Non évaluée	SC
Oiseaux	Procellariiformes	Puffinus mauritanicus P. R. Lowe, 1921	Puffin des Baléares	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)		Non évaluée	
Oiseaux	Procellariiformes	Puffinus puffinus (Brünnich, 1764)	Puffin des Anglais	PN_Oiseaux (Art. 3)		EN	Non évaluée	
Oiseaux	Procellariiformes	Thalassarche melanophrys (Temminck, 1828)	Albatros à sourcils noirs	PN_Oiseaux (Art. 4)			Non évaluée	
Oiseaux	Strigiformes	Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)	Hibou des marais	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	VU	Très fort	SC
Oiseaux	Strigiformes	Asio otus (Linnaeus, 1758)	Hibou moyen-duc	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	
Oiseaux	Strigiformes	Athene noctua (Scopoli, 1769)	Cheveche d'Athéna	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	SC
Oiseaux	Strigiformes	Bubo bubo (Linnaeus, 1758)	Grand-duc d'Europe	PN_Oiseaux (Art. 3)	DO (Ann. I)	LC	Notable	SC
Oiseaux	Strigiformes	Otus scops (Linnaeus, 1758)	Petit-duc scops	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Notable	SC
Oiseaux	Strigiformes	Strix aluco Linnaeus, 1758	Chouette hulotte	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Modéré	
Oiseaux	Strigiformes	Tyto alba (Scopoli, 1769)	Effraie des clochers	PN_Oiseaux (Art. 3)		LC	Fort	

PROVISoire