

Hiérarchisation et synthèse des enjeux Trame Verte et Bleue du Pays Marennes Oléron



TerrOïko



Sommaire

| | |
|---|-----------|
| SOMMAIRE | 2 |
| TABLE DES FIGURES | 3 |
| PRÉAMBULE..... | 4 |
| 1. MÉTHODE D'IDENTIFICATION DES ENJEUX TRAME VERTE ET BLEUE DU TERRITOIRE | 4 |
| 2. LOCALISATION ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX TRAME VERTE ET BLEUE | 4 |
| A. LES ENJEUX TRANSVERSAUX | 4 |
| i. Enjeu 1 : Le développement du réseau de pistes cyclables..... | 4 |
| ii. Enjeu 2 : Les manifestations temporaires | 5 |
| B. LA SOUS-TRAME FORESTIÈRE | 7 |
| i. Enjeu 1 : Gestion des terrains à camper..... | 8 |
| ii. Enjeu 2 : St Just-Luzac, une barrière importante | 9 |
| iii. Enjeu 3 : Les abords du canal Charente Seudre..... | 10 |
| iv. Enjeu 4 : Adaptation des zonages aux enjeux forestiers | 11 |
| v. Enjeu 5 : Les boisements de bord de mer | 12 |
| vi. Enjeu 6 : Renforcer la sous-trame forestière du territoire..... | 12 |
| vii. Enjeu 7 : Préserver la sous-trame forestière ancienne du territoire..... | 13 |
| C. LA SOUS-TRAME OUVERTE | 16 |
| i. Enjeu 1 : L'enfrichement des terres agricoles..... | 17 |
| ii. Enjeu 2 : Favoriser les pratiques agroécologiques | 18 |
| iii. Enjeu 3 : Adaptation des zonages aux enjeux des milieux ouverts..... | 18 |
| iv. Enjeu 4 : Raisonner la consommation des terres agricoles par la croissance de Marennes..... | 19 |
| v. Enjeu 5 : Extension de la carrière de St Sornin | 20 |
| D. LA SOUS-TRAME LITTORALE..... | 22 |
| i. Enjeu 1 : Mitage de la sous-trame par l'urbanisation de la côte ouest de l'île d'Oléron | 23 |
| ii. Enjeu 2 : Extension du port de la Côtinière..... | 23 |
| iii. Enjeu 3 : Aménagements du territoire | 24 |
| iv. Enjeu 4 : Aménagements de protection | 25 |
| E. LA SOUS-TRAME HUMIDE | 29 |
| i. Enjeu 1.a : Fonctionnement hydraulique des marais | 30 |
| ii. Enjeu 1.b : Soutenir les initiatives pour la protection des poissons migrateurs et notamment de l'anguille européenne..... | 30 |
| iii. Enjeu 2 : Adaptation des zonages aux enjeux des milieux humides | 31 |
| iv. Enjeu 3 : Restauration du réseau humide du nord-ouest de l'île d'Oléron | 32 |
| F. LA SOUS-TRAME DES LANDES ET MILIEUX DE TRANSITIONS..... | 34 |
| i. Enjeu 1 : Gestion de l'enfrichement, des lisières forestières et des boisements en limite de marais | 35 |
| ii. Enjeu 2 : Adaptation des zonages aux enjeux des milieux de transitions..... | 36 |
| 3. PROPOSITION DE SCÉNARIOS CARTOGRAPHIQUES DE PRÉSERVATION, RESTAURATION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU PAYS MARENNES OLÉRON | 36 |
| ANNEXE 1 : EXTRAIT D'ÉLÉMENTS ET OUTILS DE CARNETS DE PRÉCONISATIONS D'INTÉGRATION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE AU RÈGLEMENT DE PLUI | 41 |

Table des figures

| | |
|--|----|
| Figure 1: Exemple de revêtement modifiable permettant d'utiliser différents substrats avec la même structure | 5 |
| Figure 2 : Zoom sur le fonctionnement de la sous-trame forestière aux abords de St Just-Luzac..... | 9 |
| Figure 3 : Localisation des enjeux Trame Verte et Bleue pour la sous-trame forestière du Pays Marennes Oléron | 14 |
| Figure 4 : Localisation des enjeux Trame Verte et Bleue pour la sous-trame ouverte du Pays Marennes Oléron | 15 |
| Figure 5 : Extrait du blog du défi écologique | 20 |
| Figure 6 : Localisation des enjeux Trame Verte et Bleue pour la sous-trame littorale du Pays Marennes Oléron | 27 |
| Figure 7 : Localisation des enjeux Trame Verte et Bleue pour la sous-trame humide du Pays Marennes Oléron | 28 |
| Figure 8 : Localisation des enjeux Trame Verte et Bleue pour la sous-trame des landes et milieux de transition du Pays Marennes Oléron | 37 |
| Figure 9 : Scénario minimaliste de préservation de Trame Verte et Bleue du Pays Marennes Oléron ... | 38 |
| Figure 10 : Scénario ambitieux de préservation de Trame Verte et Bleue du Pays Marennes Oléron | 39 |
| Figure 11 : Scénario intermédiaire de préservation de Trame Verte et Bleue du Pays Marennes Oléron | 40 |

Préambule

Ce document vise à :

- ◆ localiser les secteurs à enjeux TVB du territoire,
- ◆ hiérarchiser ces secteurs à enjeux,
- ◆ présenter les forces, faiblesses, menaces et opportunités associées à ces secteurs,
- ◆ présenter 3 scénarios de préservation et de restauration de la TVB du territoire.

Il s'agit principalement d'un document portant sur les enjeux écologiques associés à la Trame Verte et Bleue du territoire, qui serviront à la définition des stratégies paysagères et TVB territoriales.

1. Méthode d'identification des enjeux Trame Verte et Bleue du territoire

Dans cette analyse, nous distinguons deux types d'enjeux TVB. Le premier concerne les secteurs du territoire jouant un rôle central dans le fonctionnement des réseaux écologiques (secteurs à enjeux conservatoires), dans le sens où la dégradation ou la disparition de ces secteurs risque d'avoir des impacts majeurs sur le fonctionnement d'un ou plusieurs réseaux écologiques du territoire. De tels secteurs sont donc à préserver en priorité. Le second type d'enjeu se situe au niveau des aménagements existants ou à venir impactant ou risquant d'impacter le fonctionnement des réseaux écologiques du territoire (secteurs à enjeux d'usages).

A l'échelle d'une sous-trame, les secteurs à enjeux conservatoires sont identifiés à partir des résultats du diagnostic réalisé avec le logiciel SimOïko et débattus en ateliers de travail. Ce sont des éléments localisés, dont la suppression ou la dégradation risque d'altérer grandement la fonctionnalité de la sous-trame (réservoir ayant une position centrale dans le réseau écologique, corridor unique assurant la connexion entre les sous-réseaux d'un réseau écologique, ...).

Les enjeux dits d'usages ont été déterminés lors des ateliers de travail sur carte des 23/11/2017 et 07/12/2017 et correspondent au résultat des croisements entre l'identification de la TVB du territoire avec les projets connus par l'ensemble des acteurs présents lors de ces réunions de travail. Ces projets peuvent être de natures très diverses (pratiques agricoles, extensions urbaines, infrastructures, ...) et interagiront avec le fonctionnement actuel des réseaux écologiques du territoire.

2. Localisation et hiérarchisation des enjeux Trame Verte et Bleue

a. Les enjeux transversaux

i. Enjeu 1 : Le développement du réseau de pistes cyclables

Dans l'ensemble, les pistes cyclables ne représentent qu'un obstacle mineur au déplacement des espèces des différentes sous-trames du territoire tant que la densité de cycliste reste raisonnable et ne génère ni dégradations du milieu naturel alentour ni pollutions significatives. Toutefois, l'utilisation lorsque possible de revêtements perméables et / ou non bitumineux permettrait de réduire leur effet sur les déplacements d'espèces animales. En effet, pour des zones nécessitant la mise en place de revêtements bitumineux, il en existe désormais des [poreux](#) qui limitent ainsi le ruissellement de surface et permettent l'infiltration locale de l'eau. Cette solution technique

pourrait être particulièrement intéressante en zone de marais. D'autres types de revêtements adaptés aux pistes cyclables existent et sont susceptibles d'être bien adaptés aux déplacements des espèces tout en limitant les coûts d'entretien.



Figure 1: Exemple de revêtement modifiable permettant d'utiliser différents substrats avec la même structure

Les aménagements connexes et paysagers des pistes cyclables (haies de séparation avec la route, fossés, franchissement de routes importantes, ...) peuvent aussi être l'occasion de renforcer et restaurer des corridors écologiques, voir dans certains cas des réservoirs de biodiversité dont il conviendrait d'étudier finement l'intégration à la TVB du territoire lors des études de conception et de requalification de ces infrastructures.

ii. Enjeu 2 : Les manifestations temporaires

Le PMO a identifié que les manifestations temporaires pouvaient présenter des enjeux sur la conservation de la biodiversité du territoire, non représentable cartographiquement à l'aide des outils déployés dans cette étude. Les manifestations temporaires peuvent avoir lieu sur l'ensemble du territoire et si elles sont répétées de trop nombreuses fois sur les mêmes sites ou regroupent une population trop importante, Elles sont susceptibles de déranger durablement les espèces, limitant ainsi leurs survies et leur reproduction et réduisant ainsi la fonctionnalité de réservoirs de biodiversité apparemment fonctionnels. De manière similaire, les corridors biologiques peuvent être interrompus de manière temporaire ou permanente si les espèces « apprennent » à éviter un site de manifestation particulièrement exploité. Soumis à ce type d'enjeu, le PNR des Pyrénées Catalanes a émis une série de recommandations visant à traiter cet enjeu au sein de la Communauté Éviter Réduire Compenser d'Occitanie (CRERCO) dont voici la retranscription :

« Propositions concernant les [...] manifestations de pleine nature :

- ✦ Respecter en premier lieu la séquence ERC (Éviter-Réduire-Compenser) au niveau des projets et notamment pour les manifestations sportives (travailler sur les parcours, dévier les sentiers empruntant les zones humides sensibles ou pénétrant des aires de reproduction).
- ✦ Définir pour certains milieux et espèces sensibles des seuils de tolérance et de sensibilité en lien avec des activités humaines (par exemple : nombre maximum de passages de courses par an sur tel ou tel milieu à l'échelle de tel ou tel massif, nombre maximum de coureurs en période sensible pour les espèces ou les habitats naturels (zones humides notamment) ...)
- ✦ Prendre en compte la notion de territoire cohérent : définir une échelle de territoire cohérente pour une analyse des impacts cumulés (IC), une unité écologique cohérente. Par exemple : étudier les IC à l'échelle d'un massif, d'un site Natura 2000, d'un territoire de Parc.
- ✦ Désigner un coordinateur pour porter un regard global sur le cumul des manifestations sportives en plus du travail réalisé par le bureau d'études : selon l'unité écologique de territoire choisie cela peut être attribué à un Parc naturel régional, un opérateur Natura 2000, le gestionnaire d'un site classé, les services instructeurs, le gestionnaire d'un site naturel, Réserve naturelle. Par exemple dans les Pyrénées orientales, le département 66 coordonne le réseau des gestionnaires d'espaces naturels et organise le suivi, avec la sous-préfecture de Prades, de l'ensemble des manifestations sportives au niveau du département (pour l'instant la notion d'IC n'est pas encore abordée au niveau de ce suivi).
- ✦ Préciser autant que possible dans les documents de gestion, les documents d'objectifs Natura 2000, les chartes de Parc les seuils d'effets notables et/ou rédhibitoires pour les impacts cumulés. Exemple : profiter de la période de révision de charte de Parc naturel régional afin d'échanger avec le conseil scientifique pour prendre en compte au mieux les IC et la séquence ERC, ou pour les Réserves Naturelles profiter de la période de renouvellement du plan de gestion, d'un Docob Natura 2000. »

Ces recommandations réalisées dans le cadre de la mise en œuvre de la séquence Éviter Réduire Compenser (ERC) est directement transposable à la préservation / restauration de la TVB du territoire et leurs applications au niveau du PMO devrait permettre concilier manifestations temporaires et préservation de la TVB du territoire.

b. La sous-trame forestière

| Guilde | Cycle de vie | Paramétrage | Habitat (code EUNIS) |
|--|--------------|---|----------------------|
| Sous-trame forestière | | | |
| FL: Guilde des espèces forestières à capacités de dispersion fortes et à espérance de vie longue. Sanglier, chevreuil, cerf, blaireau,... | | $F_0 = 6,915$ $F_1 = 2,21$ $s_0 = 0,32$ $s_{1m} = 0,59$ $s_{1f} = 0,657$ $d_{max} = 50 \text{ km}$ | G F (excepté FB) |
| FF: Guilde des espèces forestières à capacités de dispersion faibles et à espérance de vie courte. Insectes forestiers <i>Papillons, orthoptères, ...</i> | | $F = 150$ $s_0 = 0,0163$ $d_{max} = 5 \text{ km}$ | G E5.2 |
| FM: Guilde des espèces forestières à capacités de dispersion fortes et à espérance de vie modérée. Chauves-souris forestières <i>Grand rhinolophe, rhinolophe euryale, ...</i> | | $F = 1,1$ $s_0 = 0,61$ $s_1 = 0,8$ $s_2 = 0,8$ $d_{max} = 20 \text{ km}$ | G |

i. Enjeu 1 : Gestion des terrains à camper

| Enjeu : diversité biologique forestière du territoire | | |
|--|---|--|
| Échelle : globale avec une concentration particulière sur l'île d'Oléron | | |
| <i>Extension des terrains à camper</i> | <i>Stabilisation</i> | <i>Réduction des terrains à camper</i> |
| 1. Réduction de la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité. 2. Localement pertes très probables d'espèces. 3. Réductions d'effectifs de populations locales. | 1. Réductions d'effectifs de populations locales. 2. Pertes potentielles d'espèces localement. 3. Possibilité de retour des espèces | 1. Renforcement des réservoirs de biodiversité. 2. Localement, renforcement des effectifs de populations les plus sensibles au dérangement. |

Globalement, les enjeux liés à cette sous-trame sont limités à l'échelle du territoire. Sur l'île d'Oléron, l'enjeu principal réside dans la gestion des terrains à camper. Outre leurs implications socio-économiques et paysagères à l'échelle du territoire, ils constituent des éléments participant de manière très importante au mitage des réservoirs de biodiversité forestière. En effet, ces terrains sont une source d'artificialisation des sols (dalles bétons et divers bâtis), fréquemment clôturés dont l'occupation génère des pollutions sonores et lumineuses présentant des impacts potentiels sur les populations d'espèces forestières ainsi que d'éventuelles pollutions des milieux aquatiques (non retraitement des eaux usées, forages non déclarés, ...). Enfin, leur occupation peut aussi être la source d'introduction d'espèces exotiques envahissantes (EEE). De manière ponctuelle, certains de ces sites ont été identifiés par les partenaires lors des ateliers (secteurs 2 et 3), mais cette problématique est bien une problématique globale. Ainsi, pour ces terrains dont les enjeux vont bien au-delà de la seule TVB du territoire, leur suppression, réduction, gestion, participera à la préservation et au renforcement de la sous-trame forestière.

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|--|---|
| Structurels | FORCES 1. Quelques grands ensembles très protégés et fonctionnels sur l'île. | FAIBLESSES 1. Une partie des réservoirs constitués de friches agricoles anciennes. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une réglementation en défaveur des terrains à camper. | MENACES 1. Une possibilité de défrichement de certains réservoirs pour l'exploitation agricole. |

ii. Enjeu 2 : St Just-Luzac, une barrière importante

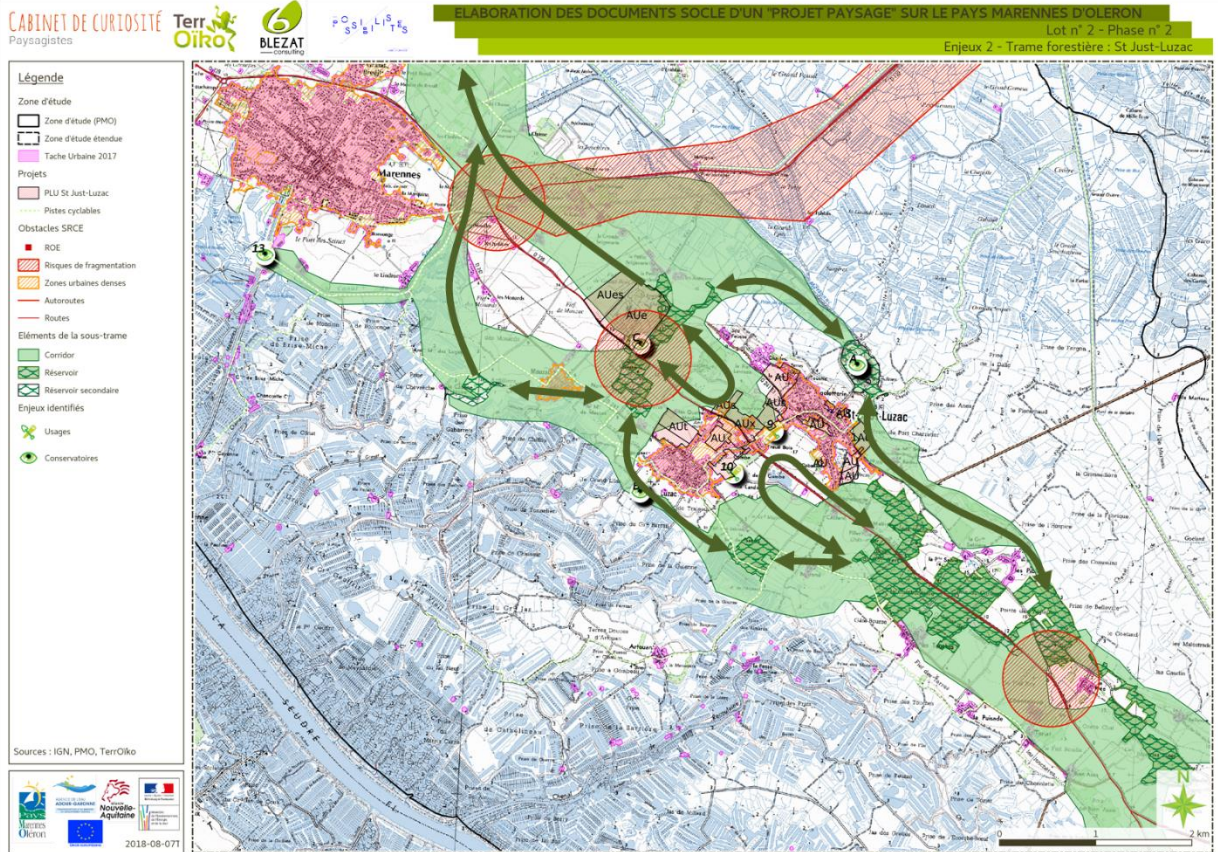


Figure 2 : Zoom sur le fonctionnement de la sous-trame forestière aux abords de St Just-Luzac

| Enjeu : connectivité de la sous-trame forestière continentale | | |
|---|--|---|
| Échelle : locale avec des répercussions potentielles sur l'ensemble de la partie continentale du territoire | | |
| <i>Épaississement de l'urbanisation</i> | <i>Stabilisation</i> | <i>Amélioration de la transparence</i> |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Perte de la fonctionnalité de la sous-trame forestière locale. 2. Localement pertes très probables d'espèces. 3. Réductions d'effectifs de populations locales. 4. Risque de formation de piège écologique pour les grands mammifères (risques de dégâts avec la grande faune: collisions, dégâts dans les jardins, ...). | <ol style="list-style-type: none"> 1. Risque de dépression de consanguinité¹ pour les espèces forestières à l'ouest de St Just-Luzac. 2. Localement, pertes potentielles d'espèces. 3. Potentiel piège écologique de faible importance (dégâts limités). | <ol style="list-style-type: none"> 1. Réduction importante du risque d'extinction locale d'espèces et de la dépression de consanguinité. 2. Résorption du piège écologique. 3. Possibilité de retours d'espèces localement rares ou disparues. |

¹ [Augmentation de l'expression de gènes délétères liée au croisement entre individus apparentés.](#)

Le long de la route « dorsale » continentale (RD 728), la sous-trame forestière est particulièrement fragile au niveau de St Just-Luzac. En effet, l'extension du village constitue une barrière importante aux déplacements des espèces forestières qui se font dans l'axe de la dorsale (secteurs 9 et 10). Ainsi, les secteurs à enjeux conservatoires A et B constituent les seuls points de passage encore accessibles de part et d'autre du village. Leur obturation par des milieux défavorables aux espèces forestières menacerait le bon fonctionnement de la sous-trame forestière entre Bourcefranc et St Just-Luzac (disparition des espèces les plus sensibles, réductions globales des effectifs populationnels, ...). Les deux corridors identifiés en A et B ne peuvent fonctionner correctement sans la présence du Petit Bois entre Mauzac et St Just-Luzac (proche centre équestre). Ce massif forestier relictuel (identifié C) est donc une composante majeure du bon fonctionnement de la sous-trame forestière le long de la dorsale continentale, qu'il conviendrait de protéger et renforcer. Enfin, l'aménagement d'une « percée verte » dans la zone d'activité entre St Just et Luzac permettrait de résorber au moins partiellement l'enjeu de barrière écologique, que représente le cordon urbanisé de St Just-Luzac le long de la D18 et de la D241. Des espaces existent encore et peuvent servir de support à ce type d'aménagement.

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|---|--|
| Structurels | FORCES 1. Des reliquats forestiers encore existant et fonctionnels. 2. Des passages rares mais | FAIBLESSES 1. Un secteur de la sous-trame fortement dégradé. 2. Des passages inadaptés. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. | MENACES 1. Un PLU visant à densifier le cordon d'urbanisation perpendiculairement à l'axe du corridor. |

iii. Enjeu 3 : Les abords du canal Charente Seudre

| Enjeu : connectivité de la sous-trame forestière continentale | | |
|--|---------------------------------------|--|
| Échelle : locale avec des répercussions potentielles sur l'ouest du bassin de Marennes | | |
| <i>Destruction des éléments boisés</i> | <i>Maintien des boisements</i> | <i>Aménagements des abords</i> |
| 1. Perte de la fonctionnalité de la sous-trame forestière locale. 2. Très localement pertes possibles d'espèces. 3. Réductions d'effectifs de populations locales. | 0. Maintien du fonctionnement actuel. | 1. Réduction importante du risque d'extinction locale d'espèces. 2. Possibilité de retours d'espèces localement rares ou disparues. |

Les abords du canal Charente Seudre constituent un corridor intéressant pour les espèces forestières. Toutefois, les projets d'extension de Marennes jusqu'à la proximité de ce canal présentent un risque important de perturbation du bon fonctionnement de ce corridor. A l'heure actuelle, ces espaces ne sont pas des espaces forestiers à proprement parler et la présence du canal à proximité de zones résidentielles en projet pourrait être l'occasion de créer une frange urbaine, assurant à la fois des fonctions écologiques de corridor pour les espèces forestières mais aussi d'autres fonctions pour les résidents proches.

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|---|--|
| Structurels | FORCES 1. Un corridor fonctionnel. 2. Un corridor entre les deux grands marais (Seudre et Brouage). | FAIBLESSES 1. Un secteur de la sous-trame fortement dégradé. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. 2. Des possibilités de multifonctionnalité des espaces. 3. Une convergence des enjeux pour différentes sous-trames. 4. Un projet d'urbanisation sous la forme d'éco-quartier. | MENACES 1. Un PLU visant à urbaniser jusqu'à la limite du canal. 2. Un projet de requalification de la RD 728 à l'est de Marennes. 3. Des projets de requalification des infrastructures de transport. |

iv. Enjeu 4 : Adaptation des zonages aux enjeux forestiers

| Enjeu : maintien de la biodiversité forestière du territoire Échelle : localisations ponctuelles à travers tout le territoire | |
|---|--|
| <i>Maintien des zonages</i> | <i>Adaptation des zonages et règlements</i> |
| 1. Perte de la fonctionnalité de la sous-trame forestière locale. 2. Réductions d'effectifs de populations locales. | 1. Renforcement de la sous-trame forestière (effectifs et flux d'individus). 2. Possibilité de retours de biodiversité en ville localement. |

D'assez nombreux projets d'extensions urbaines susceptibles d'interagir avec la sous-trame forestière ont été identifiés sur le territoire. Aucun de ces projets ne présente d'enjeux majeurs. Toutefois, au cas par cas, des modifications marginales de certains tracés de zones ou des préconisations pour les règlements des PLU(i) de ces secteurs permettraient d'éviter et réduire leurs impacts sur la sous-trame forestière (secteurs 1, 4, 5, 6, 7 et 8).

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|--|---|
| Structurels | FORCES 1. Des contours à modifier à la marge. | FAIBLESSES 1. Le cours du foncier à urbaniser. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. | MENACES 1. Des PLUs visant à urbaniser ces espaces. |

v. Enjeu 5 : Les boisements de bord de mer

| | | |
|--|---------------------------------------|---|
| Enjeu : maintien des espaces boisés côtiers et de leur biodiversité | | |
| Échelle : locale | | |
| <i>Destruction des éléments boisés</i> | <i>Maintien des boisements</i> | <i>Renforcement des boisements</i> |
| 1. Réductions d'effectifs de populations locales. | 0. Maintien du fonctionnement actuel. | 1. Augmentation marginale des effectifs de populations locales. |

Les boisements de bord de mer et dans une moindre mesure le camping de Marennes participent au bon fonctionnement local de la sous-trame forestière et ont été identifiés par les partenaires comme des éléments de la sous-trame forestière à préserver (secteur 12).

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|---|---|
| Structurels | FORCES 1. Des massifs relictuels existants et fonctionnels. 2. Des espaces protégés (Loi Littoral, camping). | FAIBLESSES 1. Un rôle marginal dans le fonctionnement général de la sous-trame. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. | MENACES |

 vi. Enjeu 6 : Renforcer la sous-trame forestière du territoire

| | | |
|--|---------------------------------------|---|
| Enjeu : fonctionnalité du réseau écologique forestier | | |
| Échelle : locale avec des implications globales | | |
| <i>Déboisements des zones</i> | <i>Non intervention</i> | <i>Restauration de milieux</i> |
| 1. Réduction de la fonctionnalité des corridors forestiers. | 0. Maintien du fonctionnement actuel. | 1. Renforcement des corridors biologiques. 2. Localement, renforcement des effectifs de populations. |

La sous-trame forestière du territoire pourrait être renforcée ponctuellement, en assurant le maintien voire la restauration des ripisylves dans le secteur du Gua (secteurs D et H), en restaurant un corridor forestier au sud de St Georges d'Oléron (secteur K) en articulation avec les plans de débroussaillage communaux accompagnés par la CCIO (M).

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|--|---|
| Structurels | FORCES 1. Des espaces de petite taille. | FAIBLESSES 1. Le développement de milieux favorables aux sangliers sur l'île. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une convergence des enjeux de différentes sous-trames. 2. Des plans de débroussaillage communaux. | MENACES 1. Des actions de débroussaillage sur l'île d'Oléron. |

vii. Enjeu 7 : Préserver la sous-trame forestière ancienne du territoire

| Enjeu : fonctionnalité du réseau écologique forestier nécessitant des boisements anciens | | |
|---|---------------------------------------|---|
| Échelle : locale avec des implications globales | | |
| <i>Déboisements des zones</i> | <i>Non intervention</i> | <i>Gestion du vieillissement</i> |
| 1. Réduction de la fonctionnalité des corridors forestiers. | 0. Maintien du fonctionnement actuel. | 1. Localement, renforcement des effectifs de populations. 2. Renforcement des corridors biologiques. |

La sous-trame forestière du territoire pourrait être renforcée ponctuellement pour les espèces nécessitant le maintien de boisements ou îlots de boisements anciens (chiroptères, coléoptères saproxyliques, ...), en assurant le maintien de boisements anciens et/ou en favorisant le développement d'îlots de sénescence par une gestion forestière adaptée.

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|--|---|
| Structurels | FORCES 1. Des espaces de petite taille. | FAIBLESSES 1. Le développement de milieux favorables aux sangliers sur l'île. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Existence d'espaces forestiers à forte valeur patrimoniales. | MENACES |

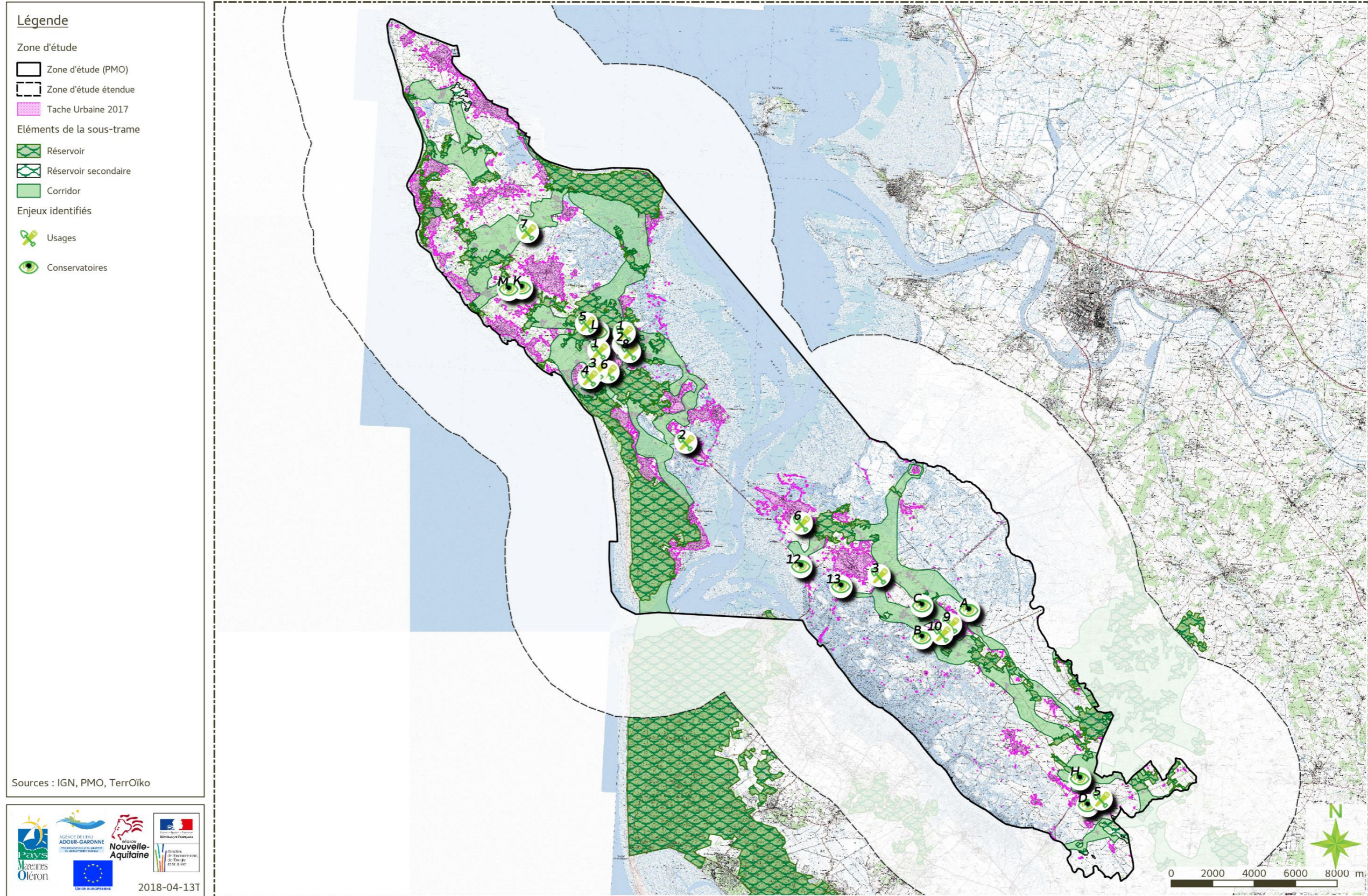


Figure 3 : Localisation des enjeux Trame Verte et Bleue pour la sous-trame forestière du Pays Marennes Oléron

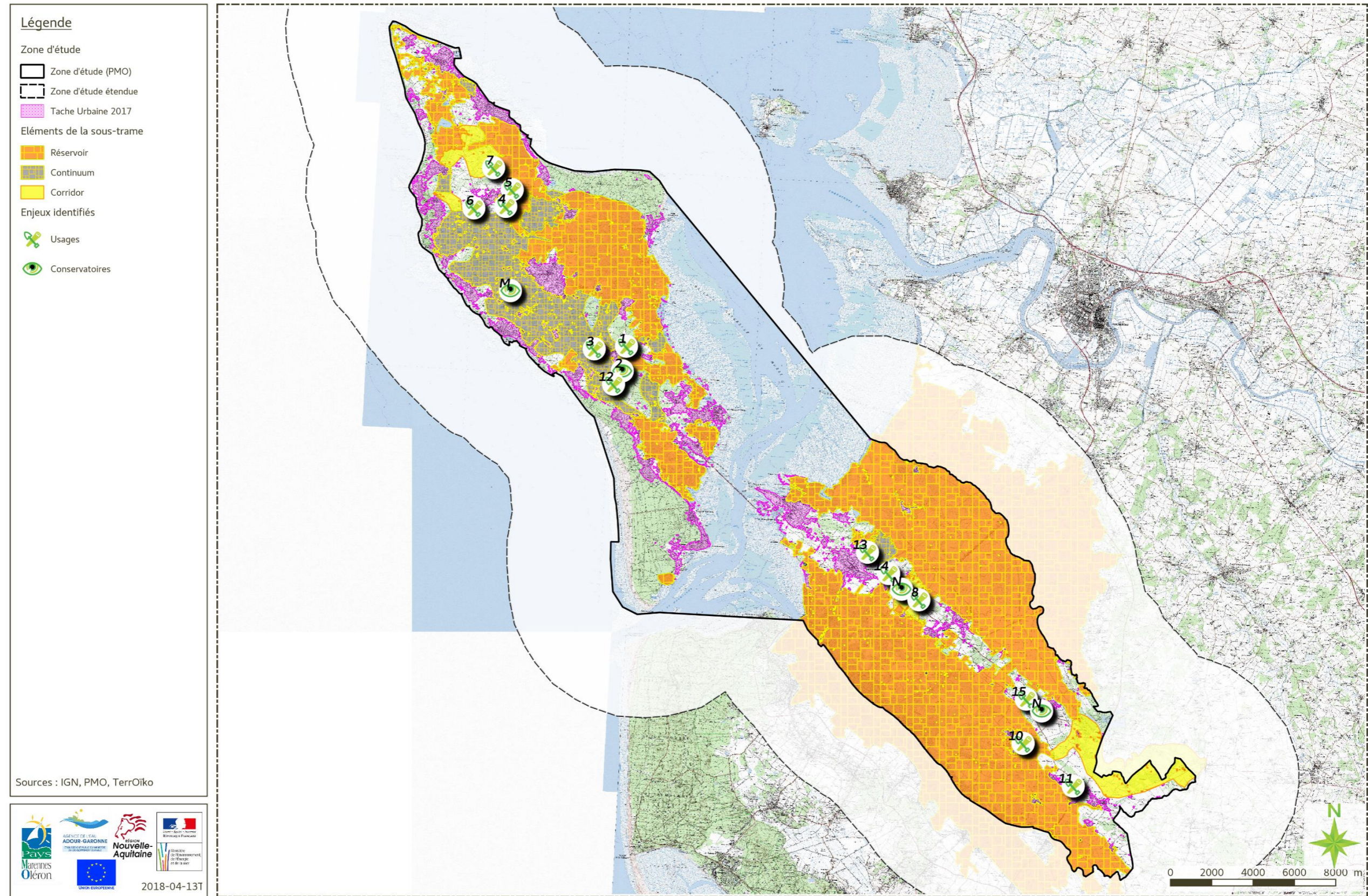


Figure 4 : Localisation des enjeux Trame Verte et Bleue pour la sous-trame ouverte du Pays Marennes Oléron

c. La sous-trame ouverte

| Guilde | Cycle de vie | Paramétrage | Habitat (code EUNIS) |
|---|--------------|--|-----------------------------------|
| Sous-trame ouverte | | | |
| <p>OF : Guilde des espèces des milieux ouverts à capacités de dispersion faibles et à espérance de vie courte.</p> <p>Papillons de prairie calcicole <i>Argus bleue, argus bleue-nacré, argus bleue-céleste, ...</i></p> | | $F = 150$ $s_0 = 0,0163$ $d_{max} = 1,5 \text{ km}$ | E1.2 |
| <p>OM : Guilde des espèces des milieux ouverts à capacités de dispersion modérées et à espérance de vie courte.</p> <p>Papillons généralistes, orthoptères. <i>Machaon, demi-deuil</i></p> | | $F = 150$ $s_0 = 0,0163$ $d_{max} = 5 \text{ km}$ | E |
| <p>OL : Guilde des espèces des milieux ouverts à capacités de dispersion fortes et à espérance de vie modérée.</p> <p>Mammifères moyens <i>Lapin de garenne, lièvre, hérisson, ...</i></p> | | $F = 10$ $s_0 = 0,2$ $s_1 = 0,4$ $s_2 = 0,4$ $d_{max} = 10 \text{ km}$ | E F (excepté FB) X09 X10 |

i. Enjeu 1 : L'enfrichement des terres agricoles

| | | |
|---|---------------------------------------|--|
| Enjeu : fonctionnalité du réseau écologique ouvert Échelle : globale avec des modalités contrastées entre l'île et le continent | | |
| <i>Non intervention</i> | <i>Intervention opportuniste</i> | <i>Plan de gestion intégré</i> |
| 1. Perte de milieux ouverts en particulier sur l'île d'Oléron. 2. Disparition locale des espèces les plus sensibles. 3. Réduction globale du fonctionnement de la sous-trame. | 0. Maintien du fonctionnement actuel. | 1. Renforcement global du fonctionnement de la sous-trame. 2. Stabilisation des populations en place. |

Globalement, les enjeux liés à cette sous-trame sont limités à l'échelle du territoire. L'enjeu principal réside dans la problématique d'enfrichement (M) particulièrement prégnante sur l'île d'Oléron. Cette dynamique d'enfrichement liée aux enjeux fonciers sur les terres hautes et à la déprise agricole dans les marais engendre la fermeture des milieux concernés qui se trouvent dès lors remplacés par de la végétation buissonnante (landes) puis sur du plus long terme par des boisements. D'un point de vue du fonctionnement écologique, même si cet enfrichement permet l'installation d'une faune et d'une flore spécifique des paysages agricoles, le fait qu'il soit lié à la déprise agricole ou à des difficultés d'accès au foncier par la profession (donc avec une tendance au développement de la strate arbustive voire arborée à plus long terme) rend instables et non pérennes les bénéfices qu'il apporte, en termes de diversité biologique et de bon fonctionnement de la sous-trame ouverte. Ainsi, le bon fonctionnement de la sous-trame ouverte sur l'île est étroitement lié à la dynamique de gestion des friches engagée par les communes de la CClO et du dynamisme agricole et foncier de ce territoire. Enfin, les besoins paysagers concernant la création de percées paysagères notamment au sein des friches à l'entrée de l'île d'Oléron pourraient soutenir la dynamique de gestion durable des friches du territoire en réouvrant de nouveaux espaces qui devraient être favorables à la sous-trame ouverte.

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|---|---|
| Structurels | FORCES 1. Une réponse partielle à la problématique de gestion des sangliers. 2. Libération de foncier sur le secteur. | FAIBLESSES 1. Des espaces à forts conflits d'usages sur l'île d'Oléron. 2. Besoin de cohérence dans la gestion agricole. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une convergence des enjeux de différentes sous-trames. 2. Un plan de débroussaillage des friches sur l'île d'Oléron. 3. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. 4. Installation de nouveaux exploitants sur le secteur. | MENACES 1. La nécessité de trouver un consensus sur la gestion des friches. 2. La capacité à dynamiser l'agriculture sur les espaces concernés. 3. Possible incohérence avec les politiques agricoles de gestion de l'enfrichement. |

ii. Enjeu 2 : Favoriser les pratiques agroécologiques

| | |
|---|---|
| Enjeu : connectivité entre les deux grands marais continentaux | |
| Échelle : locale avec des implications globales | |
| <i>Non intervention</i> | <i>Favoriser les pratiques agroécologiques</i> |
| 0. Maintien du fonctionnement actuel. | 1. Renforcement des échanges entre les marais. 2. Renforcement des effectifs populationnels aux abords de la dorsale continentale. |

Au sein de la partie continentale de la sous-trame ouverte, les marais de Seudre et Brouage constituent des ensembles agricoles extensifs particulièrement intéressants pour le fonctionnement de cette sous-trame. Toutefois, les pratiques agricoles sur la dorsale beaucoup plus tournées vers la grande culture intensive limitent les possibilités d'échanges entre les marais. Favoriser le développement de pratiques agroécologiques et une hétérogénéité du paysage dans ce secteur (N) pourrait permettre de renforcer les flux d'individus entre les marais de Seudre et Brouage. Cette hétérogénéité paysagère mesurée peut passer par la création d'espaces réservés gérés de manière appropriée, l'implantation de haies, la mise en place/restauration de murets, ...

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|---|---|
| Structurels | FORCES 1. Valorisation d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement. 2. Cohérence sur le territoire. 3. Mise en œuvre de modes d'agriculture durables. | FAIBLESSES 1. Réticence des agriculteurs en place. 2. Difficulté d'appropriation. 3. Conditions de rentabilité économique non encore identifiées sur le territoire. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une convergence des enjeux de différentes sous-trames. 2. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. 3. Création de nouveaux secteurs économiques de valorisation (labels). | MENACES 1. La nécessité d'influencer les changements de pratiques agricoles. 2. Acceptation des changements de pratiques (hors subvention). |

 iii. Enjeu 3 : Adaptation des zonages aux enjeux des milieux ouverts

| | |
|---|---|
| Enjeu : maintien de la biodiversité des milieux ouverts du territoire | |
| Échelle : localisations ponctuelles à travers tout le territoire | |
| <i>Maintien des zonages</i> | <i>Adaptation des zonages et règlements</i> |
| 1. Perte de la fonctionnalité de la sous-trame ouverte locale. 2. Réductions d'effectifs de populations locales. | 1. Renforcement de la sous-trame ouverte (effectifs et flux d'individus). |

D'assez nombreux projets d'extensions urbaines susceptibles d'interagir avec la sous-trame ouverte ont été identifiés sur le territoire. Aucun de ces projets ne présente d'enjeux majeurs. Toutefois, au cas par cas, des modifications marginales de certains tracés de zones ou des préconisations pour les règlements des PLU(i) de ces secteurs permettraient d'éviter et réduire leurs impacts sur la sous-trame ouverte (secteurs 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 et 11).

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|--|---|
| Structurels | FORCES 1. Des contours à modifier à la marge. | FAIBLESSES 1. Le cours du foncier à urbaniser. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. | MENACES 1. Des PLUs visant à urbaniser ces espaces. |

iv. Enjeu 4 : Raisonner la consommation des terres agricoles par la croissance de Marennes

| Enjeu : maintien de la biodiversité des milieux ouverts du territoire Échelle : locale | |
|---|--|
| <i>Non planification de la séquence ERC</i> | <i>Planification de la séquence ERC</i> |
| 1. Perte de la fonctionnalité de la sous-trame ouverte locale. 2. Réductions d'effectifs de populations locales. | 1. Limitation maximale de la perte de fonctionnalité de la sous-trame ouverte (effectifs et flux d'individus). |

La requalification de la RD 728 à l'est de Marennes dont l'aménagement des accès au quartier de la Marquina va entraîner la requalification des ronds-points est (secteur 13) et nord (secteur 14) et seront consommateurs de milieux agricoles parfois au sein du continuum ouvert (secteur 13) ou en marge d'un corridor ouvert (secteur 14). Les emprises devraient être limitées et ces projets ne devraient pas affecter significativement le fonctionnement de la sous-trame ouverte. Toutefois, il serait intéressant de bien intégrer les travaux envisagés dans ces secteurs aux réflexions sur les franges urbaines.

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|--|--|
| Structurels | FORCES 1. Des adaptations marginales. 2. Des projets dans des espaces encore peu urbanisés. 3. La préservation de terres agricoles. | FAIBLESSES 1. Le prix du foncier. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. 2. Une convergence des enjeux de différentes sous-trames. 3. Une demande croissante des services instructeurs pour intégrer la séquence ERC à la planification. | MENACES 1. Un PLU visant à urbaniser ces espaces. 2. Un calendrier de mise en œuvre peut être décalé de celui de l'étude. |



Éviter — Réduire — Compenser

La prise en compte de la biodiversité doit être intégrée le plus tôt possible dans la conception d'un plan, programme ou d'un projet (que ce soit dans le choix du projet, de sa localisation, voire dans la réflexion sur son opportunité).

L'objectif est de réduire au maximum les répercussions négatives sur la biodiversité :

- Dans un premier temps, en évitant l'impact environnemental.
- Si l'évitement n'est pas possible, en réduisant les impacts que l'on ne peut éviter.
- Enfin, en compensant les impacts résiduels que les deux premières étapes n'ont pas permis de supprimer.

C'est la séquence éviter, réduire et compenser (ERC).

Figure 5 : [Extrait du blog du défi écologique](#)

v. Enjeu 5 : Extension de la carrière de St Sornin

| Enjeu : maintien de la biodiversité des milieux ouverts du territoire | |
|---|--|
| Échelle : locale | |
| <i>Non planification de la séquence ERC</i> | <i>Planification de la séquence ERC</i> |
| 1. Perte de la fonctionnalité de la sous-trame ouverte locale. 2. Réductions d'effectifs de populations locales. | 1. Limitation maximale de la perte de fonctionnalité de la sous-trame ouverte (effectifs et flux d'individus). |

L'extension de la carrière à St Sornin (secteur 15) et la requalification des infrastructures associées seront consommatrices d'espaces ouverts. Ces travaux auront vraisemblablement lieu en dehors de

la sous-trame ouverte telle qu'identifiée dans cette étude. La mise en œuvre de la séquence ERC associée à ces travaux pourra toutefois se reposer sur les résultats de la présente étude, afin d'assurer une mise en œuvre cohérente de la séquence ERC avec la dynamique TVB territoriale.

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|--|--|
| Structurels | <p>FORCES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Des adaptations marginales qui restent possibles. 2. Des projets dans des espaces encore peu urbanisés. 3. La préservation de terres agricoles. | <p>FAIBLESSES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Réticence de l'exploitant à intégrer de nouveaux éléments si l'instruction est bien avancée. |
| Contextuels | <p>OPPORTUNITES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. 2. Une convergence des enjeux de différentes sous-trames. 3. Une demande croissante des services instructeurs pour intégrer la séquence ERC à la planification. | <p>MENACES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un calendrier de mise en œuvre peut être décalé de celui de l'étude. |

d. La sous-trame littorale

| Guilde | Cycle de vie | Paramétrage | Habitat (code EUNIS) |
|--|--------------|---|--------------------------------------|
| Sous-trame littorale | | | |
| <p>LiM : Guilde des espèces du littorale à capacités de dispersion modérées et à espérance de vie modérée. <i>Amphibiens littoraux</i> Pélobate cultripède</p> | | $F = 1750$ $s_0 = 0,003$ $s_1 = 0,31$ $s_2 = 0,34$ $d_{max} = 4 \text{ km}$ | B1.81 |
| <p>LiL : Guilde des espèces du littorale à capacités de dispersion fortes et à espérance de vie modérée. <i>Oiseaux nicheurs</i></p> | | $F = 8$ $s_0 = 0,3$ $s_1 = 0,5$ $s_2 = 0,5$ $d_{max} = 50 \text{ km}$ | B1.4 à 7 B2.3 à 6 B3.3 B3.4 |
| <p>LiF : Guilde des espèces du littorale à capacités de dispersion faibles et à espérance de vie modérée. <i>Lézard des dunes littorales</i> Lézard ocellé</p> | | $F = 13,5$ $s_0 = 0,25$ $s_1 = 0,8$ $s_2 = 0,3675$ $d_{max} = 1 \text{ km}$ | B1.4 B1.5 B1.6 |

i. Enjeu 1 : Mitage de la sous-trame par l'urbanisation de la côte ouest de l'île d'Oléron

| Enjeu : maintien de la biodiversité des milieux littoraux du territoire | |
|---|--|
| Échelle : île d'Oléron | |
| <i>Non intervention</i> | <i>Intervention</i> |
| 1. Perte de la fonctionnalité de la sous-trame littorale. 2. Disparition de la plupart des espèces littorales en particulier non aviaires. | 1. Préservation du fonctionnement actuel de la sous-trame littorale. 2. Renforcement local de la sous-trame. 3. Très ponctuellement reconquêtes des espaces restaurés par des espèces localement éteintes. |

Bien que la Loi Littoral règlemente l'aménagement des côtes françaises, la côte ouest de l'île d'Oléron, présentant la plus forte concentration de milieux caractéristiques des milieux littoraux est particulièrement dégradée et mitée par l'urbanisation. Si le renforcement de la loi littorale devrait permettre de limiter la progression de l'urbanisation sur les milieux littoraux, l'état actuel de cette sous-trame sur la côte ouest de l'île est particulièrement dégradé. Il conviendrait donc de limiter le plus possible l'extension de l'urbanisation sur les milieux littoraux, restaurer dans la mesure du possible les milieux littoraux dégradés et protéger les espaces relictuels. L'adaptation des règlements PLU(i) pour favoriser les déplacements des espèces littorales pourrait permettre de réduire les impacts de l'anthropisation existante sur cette sous-trame (voir Annexe I pour des exemples d'adaptation de règlement de PLU(i) favorisant les déplacements d'espèces).

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|--|---|
| Structurels | FORCES 1. La réglementation sur l'aménagement du littoral. | FAIBLESSES 1. Des espaces très dégradés. 2. Des conflits d'usages très forts. 3. Coût de la restauration. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. | MENACES 1. Une réglementation floue et encore instable. |

ii. Enjeu 2 : Extension du port de la Côtinière

| Enjeu : maintien de la biodiversité des milieux littoraux du territoire | |
|--|--|
| Échelle : locale | |
| <i>Non planification de la séquence ERC</i> | <i>Planification de la séquence ERC</i> |
| | 1. Limitation maximale de la perte de fonctionnalité de la sous-trame littorale (effectifs et flux d'individus). 2. Restauration partielle du corridor littoral concerné. |

L'extension du port de la Côtinière intervient sur une zone de rupture existante de la sous-trame littorale. Ce projet renforcera la rupture existante, sans que des aménagements de restauration

complets de la continuité écologique puissent être envisagés. Des préconisations environnementales pour l'aménagement du port pourraient être proposées pour réduire au maximum l'effet barrière de cet aménagement se cumulant à l'emprise du village de la Côtinière et susceptibles de restaurer partiellement la continuité écologique littorale. De plus, le village devrait bénéficier d'un plan de réhabilitation des espaces publics. Ce plan pourrait pleinement intégrer les enjeux de restauration de la sous-trame littorale (en particulier des milieux naturels associés au cordon dunaire).

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|---|--|
| Structurels | FORCES 1. Des adaptations marginales. 2. La restauration partielle du corridor très dégradé. | FAIBLESSES 1. Réticence de l'exploitant à intégrer de nouveaux éléments. 2. Le coût des mesures en faveur de la biodiversité. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. 2. Une demande croissante des services instructeurs pour intégrer la séquence ERC à la planification. 3. Des aménagements convergents avec ceux proposés dans les études d'impacts. 4. Un plan de réhabilitation des espaces publics. | MENACES 1. Un calendrier de mise en œuvre peut être décalé de celui de l'étude. |

iii. Enjeu 3 : Aménagements du territoire

| Enjeu : maintien de la biodiversité des milieux littoraux du territoire | |
|--|--|
| Échelle : locale | |
| <i>Non planification de la séquence ERC</i> | <i>Planification de la séquence ERC</i> |
| | 1. Limitation maximale de la perte de fonctionnalité de la sous-trame littorale (effectifs et flux d'individus). 2. Restauration partielle du corridor littoral concerné. |

Les projets d'aménagements photovoltaïques, d'extension de ZAC et de Marennes Plage (camping) (secteurs 2, 4, 5 et 7), en interaction directe avec la sous-trame littorale, ne devraient pas avoir d'impacts significatifs sur la sous-trame littorale à l'échelle du territoire et les études d'impacts associées permettront d'identifier précisément ces impacts. L'adaptation des règlements PLU(i) des zones concernées pour favoriser les déplacements des espèces littorales pourrait permettre de réduire les impacts de ces projets sur la sous-trame littorale.

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|--|--|
| Structurels | FORCES 1. Des adaptations marginales. 2. La restauration partielle du corridor très dégradé. | FAIBLESSES 1. Réticence de l'exploitant à intégrer de nouveaux éléments. 2. Le coût des mesures en faveur de la biodiversité. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. 2. Une demande croissante des services instructeurs pour intégrer la séquence ERC à la planification. 3. Des aménagements convergents avec ceux proposés dans les études d'impacts. | MENACES 1. Un calendrier de mise en œuvre peut être décalé de celui de l'étude. |

iv. Enjeu 4 : Aménagements de protection

| Enjeu : maintien de la biodiversité des milieux littoraux du territoire | |
|--|--|
| Échelle : locale | |
| <i>Non planification de la séquence ERC</i> | <i>Planification de la séquence ERC</i> |
| | 1. Limitation maximale de la perte de fonctionnalité de la sous-trame littorale (effectifs et flux d'individus). 2. Renforcement de la sous-trame littorale |

Les projets d'aménagement de structures de protection contre la submersion ont été identifiés comme susceptibles d'affecter le fonctionnement de la sous-trame littorale a minima pendant leurs phases travaux (secteurs 1 et 6). Sur le long terme, ces ouvrages ne devraient pas présenter de perturbations majeures du fonctionnement de la sous-trame littorale et pourraient devenir une opportunité de création de milieux favorables à certaines espèces.

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|--|--|
| Structurels | <p>FORCES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Des adaptations marginales. 2. La restauration partielle du corridor très dégradé. | <p>FAIBLESSES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Réticence de l'exploitant à intégrer de nouveaux éléments. 2. Le coût des mesures en faveur de la biodiversité. |
| Contextuels | <p>OPPORTUNITES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. 2. Une demande croissante des services instructeurs pour intégrer la séquence ERC à la planification. 3. Des aménagements convergents avec ceux proposés dans les études d'impacts. | <p>MENACES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un calendrier de mise en œuvre peut être décalé de celui de l'étude. |

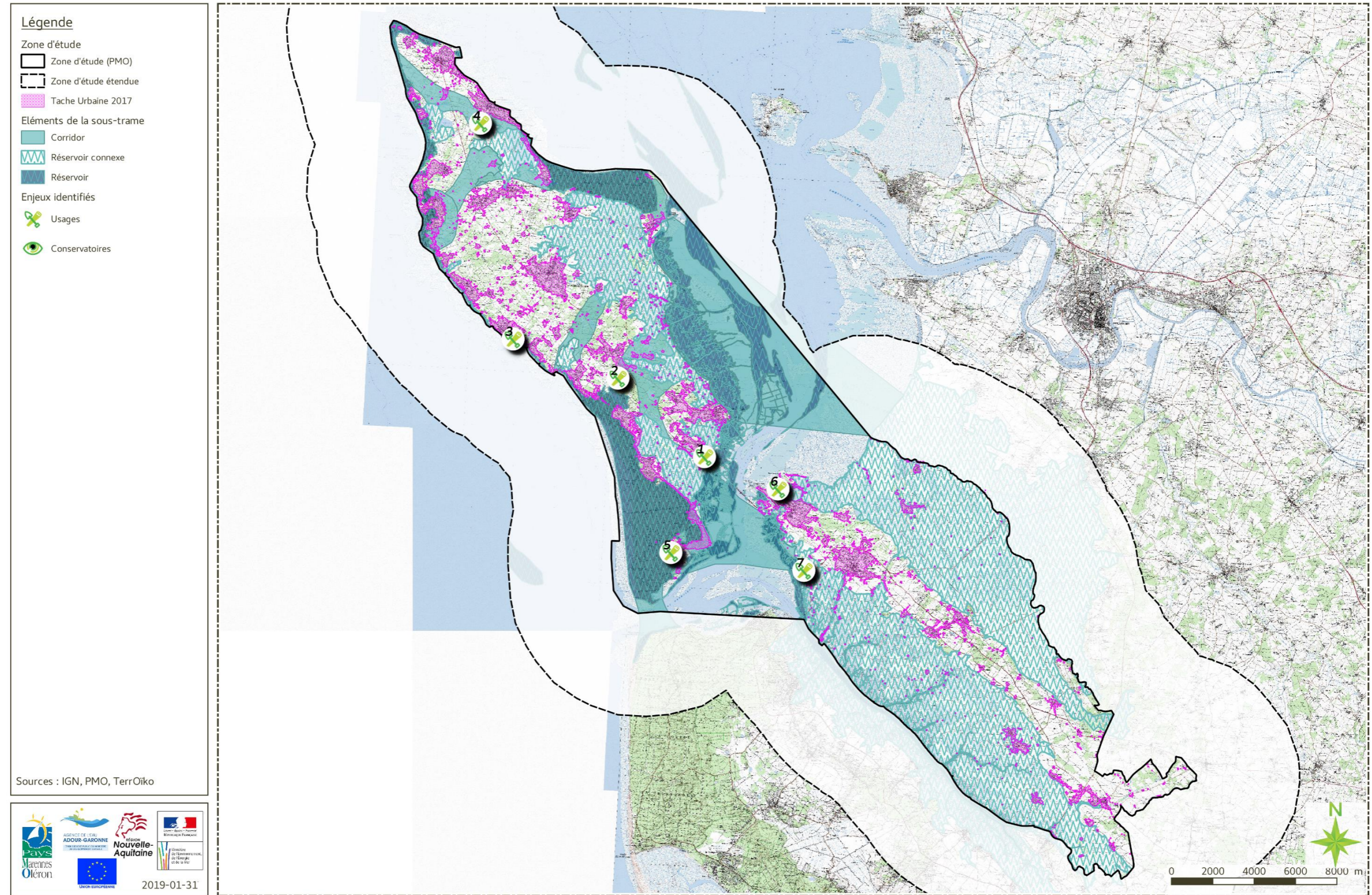


Figure 6 : Localisation des enjeux Trame Verte et Bleue pour la sous-trame littorale du Pays Marennes Oléron

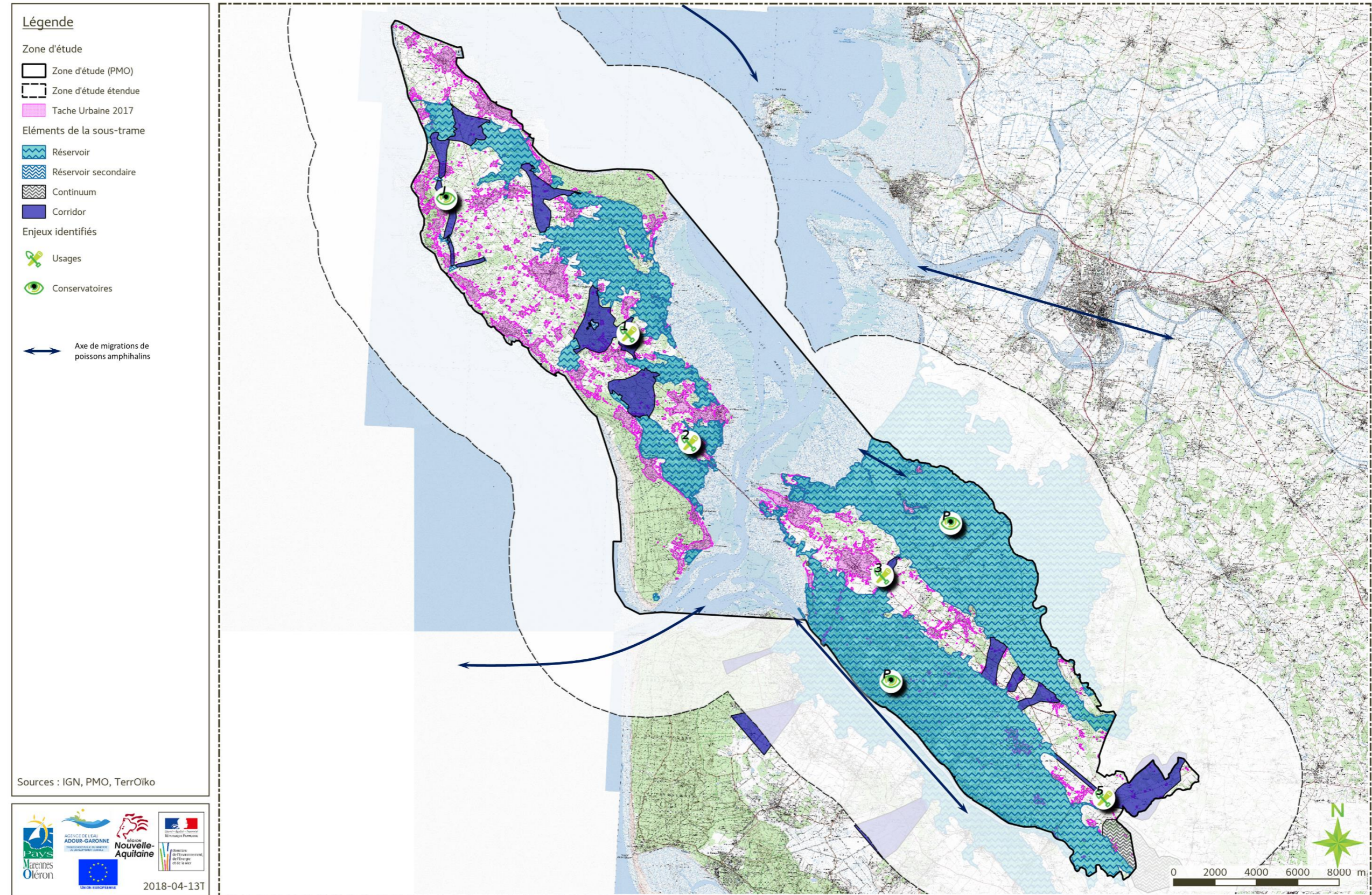


Figure 7 : Localisation des enjeux Trame Verte et Bleue pour la sous-trame humide du Pays Marennes Oléron

e. La sous-trame humide

| Guilde | Cycle de vie | Paramétrage | Habitat (code EUNIS) |
|--|--------------|---|----------------------|
| Sous-trame humide | | | |
| <p>HL : Guilde des espèces des milieux humides à capacités de dispersion fortes et à espérance de vie longue. Mammifères moyens des milieux humides <i>Loutre, vison, ragondin, ...</i></p> | | $F = 3$ $s_0 = 0,7$ $s_1 = 0,6$ $s_2 = 0,7$ $d_{max} = 50 \text{ km}$ | C1 C2 |
| <p>HM : Guilde des espèces des milieux humides à capacités de dispersion modérées et à espérance de vie courte. Rhopalocères et orthoptères <i>Odonates, Cuivré des marais, Conocéphale des roseaux, Criquet tricolore, Agrion de mer, Leste à grands stigmas, ...</i></p> | | $F = 150$ $s_0 = 0,0163$ $d_{max} = 5 \text{ km}$ | E3 C3 D |
| <p>HF : Guilde des espèces des milieux humides à capacités de dispersion faibles et à espérance de vie modérée. Amphibiens urodèles <i>Amphibiens anoures, triton palmé, triton palmé, rainette méridionale, ...</i></p> | | $F = 300$ $s_0 = 0,01$ $s_1 = 0,7$ $s_2 = 0,5$ $s_3 = 0,65$ $d_{max} = 1 \text{ km}$ | C1 J5.31 |

i. Enjeu 1.a : Fonctionnement hydraulique des marais

| Enjeu : fonctionnement hydraulique des marais | | |
|---|---------------------------------------|---|
| Échelle : globale | | |
| <i>Non intervention</i> | <i>Conservation</i> | <i>Restauration</i> |
| 1. Perte de milieux humides. 2. Disparitions massives d'espèces à fortes valeurs patrimoniales. 3. Déstructuration de la sous-trame humide dans son ensemble. | 0. Maintien du fonctionnement actuel. | 1. Renforcement global du fonctionnement de la sous-trame. 2. Stabilisation des populations en place. 3. Renforcement de populations rares et retour d'espèces disparues. |

Le principal enjeu TVB du territoire lié aux milieux humides concerne la conservation du bon fonctionnement hydraulique des marais (P) permettant la préservation de ces milieux particulièrement importants sur le territoire. A l'heure actuelle, ces milieux sont globalement de bonne qualité d'un point de vue écologique et bénéficient de statuts de protections favorisant localement leur conservation. Toutefois, leur maintien en bon état est étroitement lié au bon fonctionnement hydraulique des marais ainsi qu'à la qualité des eaux les alimentant. La principale difficulté associée à la préservation / restauration hydraulique est liée à la déprise des activités aquacoles et conchylicoles, qui se concentrent désormais sur les zones les plus accessibles des marais, ainsi qu'à la déprise agricole de manière générale. Bien que des structures gestionnaires existent, elles ne parviennent plus à préserver les surfaces très importantes de marais existant sur le territoire. De plus, la complexité du fonctionnement des marais (notamment Brouage), tant sur le point des acteurs à mobiliser que sur le point de la complexité du fonctionnement hydraulique, rend les opérations de restauration difficiles à coordonner de manière efficace. À ce titre, de nombreuses études portant sur le fonctionnement hydraulique du marais de Seudre ont été réalisées et une étude est en cours sur le marais de Brouage. Aujourd'hui, le rôle de certains marais dans la protection contre la submersion pourrait constituer un levier d'actions facilitant leur restauration (étude UNIMA).

 ii. Enjeu 1.b : Soutenir les initiatives pour la protection des poissons migrateurs et notamment de l'anguille européenne

| Enjeu : préservation de l'anguille européenne sur le territoire | |
|--|--|
| Échelle : globale | |
| <i>Absence de soutien aux initiatives de préservation de l'espèce</i> | <i>Soutien aux initiatives de préservation de l'espèce</i> |
| 1. Réductions d'effectifs de populations locales. | 1. Renforcement des effectifs. |

L'enjeu de préservation de qualité des marais et de leurs eaux est aussi étroitement lié à la protection locale de l'anguille européenne (*Anguilla anguilla*), espèce classée en danger critique d'extinction par le Comité Français de l'UICN. L'anguille n'a pas été étudiée spécifiquement dans cette étude, mais les partenaires de l'étude ont souligné l'importance des enjeux conservatoires de cette espèce bien documentée sur le territoire (Annexe II : Note de la Cellule Migrateurs sur l'enjeu « poissons migrateurs » dans le cadre de la hiérarchisation et synthèse des enjeux Trame Verte et

Bleue du Pays Marenes Oléron). À ce titre, le territoire du PMO a une responsabilité en termes de conservation de cette espèce qui trouve un habitat de croissance particulièrement intéressant dans les marais. À ce titre et afin d'assurer les échanges entre marais et océans pour cette espèce, 21 chenaux du marais de Seudre bénéficient d'un classement au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement en liste 2 avec obligation d'aménagement des ouvrages hydrauliques et 20 sont en liste 1. Pour les marais de l'île d'Oléron, ce sont 10 chenaux qui sont concernés par le classement en liste 1. Ainsi, la gestion des marais devra prendre en considération une gestion hydraulique adaptée à la circulation des anguilles pouvant se baser sur les [recueils d'expériences existants](#).

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|--|--|
| Structurels | <p>FORCES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Des milieux patrimoniaux constitutifs de l'identité du territoire. 2. De très grandes surfaces protégées. | <p>FAIBLESSES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Réticence de l'exploitant à intégrer de nouveaux éléments. 2. Un réseau de gestionnaires très complexe. 3. Une compréhension du fonctionnement actuel limitée. |
| Contextuels | <p>OPPORTUNITES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Une convergence des enjeux écologiques avec les enjeux de protection des biens et des personnes. 2. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. 3. Une étude de grande ampleur en cours sur le marais de Brouage. 4. Activité de loisirs (chasse à la tonne) participant à l'entretien des marais. 5. Politique d'aide à l'installation de sauniers sur Oléron. | <p>MENACES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un coût de restauration des réseaux hydrauliques très élevé et des arbitrages associés qui risque de ne pas être réalisés en prenant les enjeux écologiques avec un fort niveau de priorité. 2. Déviance possible des activités de loisirs (habitat de loisirs dans les cabanes) pratiquées illégalement et non gérées. 3. Politique d'aide à l'installation de sauniers sur Oléron (densité, ...). |

iii. Enjeu 2 : Adaptation des zonages aux enjeux des milieux humides

| Enjeu : maintien de la biodiversité des milieux humides du territoire | |
|--|--|
| Échelle : localisations ponctuelles à travers tout le territoire | |
| <i>Maintien des zonages</i> | <i>Adaptation des zonages et règlements</i> |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Perte de la fonctionnalité de la sous-trame humide locale. 2. Réductions d'effectifs de populations locales. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Préservation de la sous-trame humide (effectifs et flux d'individus). 2. Renforcement de la sous-trame humide. |

Quelques projets d'extensions urbaines susceptibles d'interagir avec la sous-trame humide ont été identifiés sur le territoire. Aucun de ces projets ne présente d'enjeux majeurs. Toutefois, au cas par cas, des modifications marginales de certains tracés de zones ou des préconisations pour les règlements des PLU(i) permettraient d'éviter et réduire leurs impacts sur la sous-trame humide (secteurs 1, 2, 3 et 5). En particulier, le projet d'écoquartier à proximité du Canal Charente Seudre pourrait s'articuler avec l'aménagement de la frange urbaine et des abords du canal déjà identifiés comme corridor forestier.

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|---|---|
| Structurels | FORCES 1. Des contours à modifier à la marge. | FAIBLESSES 1. Le prix du foncier à urbaniser. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. 2. Une convergence des enjeux de différentes sous-trames. | MENACES 1. Des PLUs visant à urbaniser ces espaces. |

iv. Enjeu 3 : Restauration du réseau humide du nord-ouest de l'île d'Oléron

| Enjeu : maintien de la biodiversité des milieux humides doux de l'île d'Oléron | | |
|---|---|---|
| Échelle : locale avec des répercussions à l'échelle de l'île d'Oléron | | |
| <i>Non intervention</i> | <i>Conservation</i> | <i>Restauration</i> |
| 1. Perte de milieux humides. 2. Disparitions locales d'espèces. | 1. Risque de disparitions locales d'espèces. 2. Affaiblissement des populations locales. | 1. Renforcement global du fonctionnement de la sous-trame. 2. Stabilisation des populations en place. 3. Renforcement de populations rares et retour d'espèces disparues. |

Entre Chaucre et La Menourière, il existe un réseau de milieux humides doux (marais, prairies, ...) assez fortement dégradé (secteur J), dont la restauration renforcerait fortement le réseau écologique humide local.

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|---|---|
| Structurels | <p>FORCES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Des contours à modifier à la marge. 2. De petites actions pour des effets attendus importants. | <p>FAIBLESSES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le prix du foncier à urbaniser. 2. Une partie des espaces déjà urbanisés. 3. Coût des opérations de restauration. |
| Contextuels | <p>OPPORTUNITES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. 2. Une convergence des enjeux de différentes sous-trames. | <p>MENACES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Des PLUs visant à urbaniser ces espaces. |

f. La sous-trame des landes et milieux de transitions

| Guilde | Cycle de vie | Paramétrage | Habitat (code EUNIS) |
|--|--------------|--|-----------------------|
| Sous-trame des landes et milieux de transitions | | | |
| <p>LaF : Guilde des espèces des landes à capacités de dispersion faibles et à espérance de vie longue.</p> <p>Serpents <i>Lézards, Coronelle girondine, Vipère aspic, Lézard vert occidental, ...</i></p> | | $F = 10$ $s_0 = 0,5$ $s_1 = 0,6$ $s_2 = 0,6$ $s_3 = 0,6$ $d_{max} = 1 \text{ km}$ | E5 X10 |
| <p>LaM : Guilde des espèces des landes à capacités de dispersion modérées et à espérance de vie courte.</p> <p>Orthoptères Criquet des ajoncs, ...</p> | | $F = 35$ $s_0 = 0,067$ $d_{max} = 5 \text{ km}$ | F (excepté FB) |
| <p>LaL : Guilde des espèces des landes à capacités de dispersion fortes et à espérance de vie modérée..</p> <p>Oiseaux nicheurs <i>Pie-grièche écorcheur, ...</i></p> | | $F = 8$ $s_0 = 0,3$ $s_1 = 0,5$ $s_2 = 0,5$ $d_{max} = 50 \text{ km}$ | F (excepté FB) X10 |

i. Enjeu 1: Gestion de l'enrichissement, des lisières forestières et des boisements en limite de marais

| Enjeu : fonctionnalité du réseau écologique des landes et milieux de transition | | |
|--|--|---|
| Échelle : globale avec des modalités contrastées entre l'île et le continent | | |
| <i>Non intervention</i> | <i>Intervention opportuniste</i> | <i>Plan de gestion intégré</i> |
| 1. Perte de milieux de transition en faveur de milieux forestiers. 2. Disparition locale des espèces les plus sensibles. 3. Réduction globale du fonctionnement de la sous-trame. 4. Gains de milieux de transition au détriment d'espaces ouverts. 5. Reconquête locale par des espèces rares ou disparues. | 0. Maintien du fonctionnement actuel. 1. Potentielle colonisation par des espèces spécialistes de ces milieux. 2. Non pérennité des recolonisations. | 1. Pérennisation des gains écologiques. 2. Stabilisation des populations en place. |

Le principal enjeu du territoire concernant les landes et milieux de transition réside dans le fait que sur l'île d'Oléron, les landes sont naturellement absentes. Toutefois, la dynamique d'enrichissement (Q) qui s'y est installée génère de nombreux milieux favorables aux espèces des landes. Ces espèces, aussi présentes dans les milieux pérennes de transition (lisières forestières, boisements de limites de marais, ...), doivent pouvoir se maintenir sur le territoire malgré les opérations de débroussaillage des friches existant sur l'île. Ces deux objectifs ne sont pas incompatibles mais demandent une planification des opérations de défrichements, qui permette à la fois de gérer la prolifération et le développement des friches sur le territoire tout en assurant le maintien du bon fonctionnement écologique de la sous-trame des landes et milieux de transition, de la sous-trame forestière et de la sous-trame ouverte. Des orientations en ce sens à l'échelle du SCoT puis des PLU(i) pourraient constituer une stratégie à court et long terme efficace pour traiter de cette question qui en outre devra s'articuler avec les orientations agricoles du territoire et la stratégie paysagère.

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|--|--|
| Structurels | FORCES 1. Une réponse partielle à la problématique de gestion des sangliers. | FAIBLESSES 1. Des espaces à forts conflits d'usages sur l'île d'Oléron. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une convergence des enjeux de différentes sous-trames. 2. Un plan de débroussaillage des friches sur l'île d'Oléron. 3. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. | MENACES 1. La nécessité de trouver un consensus sur la gestion des friches. 2. La capacité à dynamiser l'agriculture sur les espaces concernés. |

ii. Enjeu 2 : Adaptation des zonages aux enjeux des milieux de transitions

| | |
|--|---|
| Enjeu : maintien de la biodiversité des milieux de transition du territoire | |
| Échelle : localisations ponctuelles à travers tout le territoire | |
| <i>Maintien des zonages</i> | <i>Adaptation des zonages et règlements</i> |
| 1. Perte de la fonctionnalité de la sous-trame. 2. Réductions d'effectifs de populations locales. | 1. Préservation du fonctionnement de la sous-trame (effectifs et flux d'individus). |

Quelques projets d'extensions urbaines susceptibles d'interagir avec la sous-trame des landes et milieux de transition ont été identifiés sur le territoire. Aucun de ces projets ne présente d'enjeux majeurs. Toutefois, au cas par cas, des modifications marginales de certains tracés de zones ou des préconisations pour les règlements des PLU(i) permettraient d'éviter et réduire leurs impacts sur la sous-trame des landes et milieux de transition (secteurs 1, 2, 3 et 4).

| Éléments d'analyse AFOM | Positifs | Négatifs |
|-------------------------|---|---|
| Structurels | FORCES 1. Des contours à modifier à la marge. | FAIBLESSES 1. Le prix du foncier à urbaniser. |
| Contextuels | OPPORTUNITES 1. Une convergence des enjeux paysagers et écologiques. 2. Une convergence des enjeux de différentes sous-trames. | MENACES 1. Des PLUs visant à urbaniser ces espaces. |

 3. Proposition de scénarios cartographiques de préservation, restauration de la Trame Verte et Bleue du Pays Marennes Oléron

Les propositions de scénarios cartographiques de préservation de la TVB du PMO sont établies au regard des enjeux conservatoires et d'aménagements du territoire. Le premier scénario, dit minimaliste (Figure 9), vise en priorité à empêcher de nouvelles dégradations de la TVB et donc à préserver sur le long terme le fonctionnement actuel. Le scénario dit ambitieux (Figure 10) correspond à un scénario de reconquête de la biodiversité ambitieux, qui devrait permettre d'améliorer grandement le fonctionnement écologique du territoire. Un troisième scénario intermédiaire (Figure 11) est proposé et vise à une reconquête modérée de la biodiversité sur le territoire du PMO. Ces scénarios cartographiques sont le support de la stratégie TVB du territoire co-construite en ateliers.

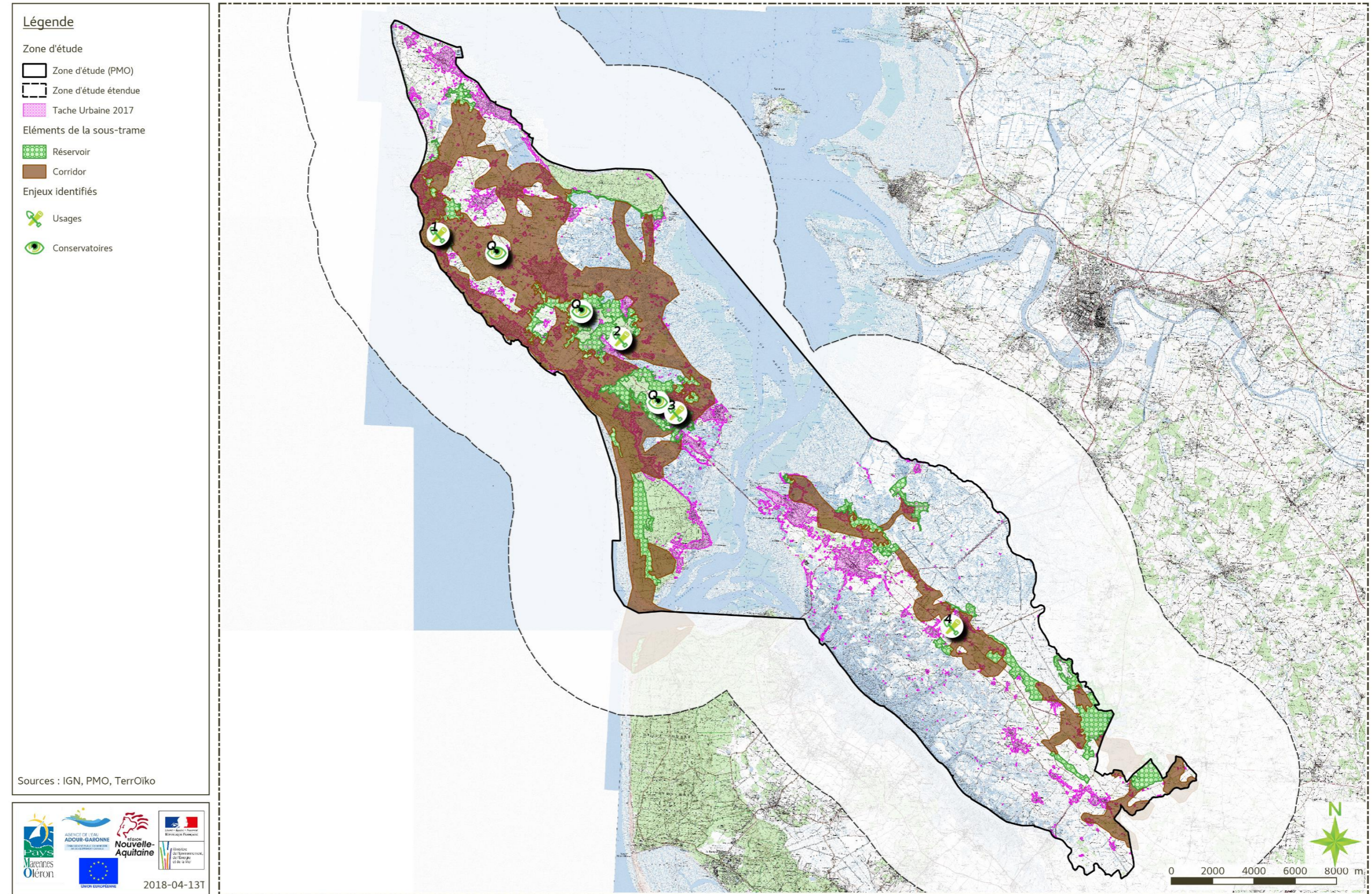


Figure 8 : Localisation des enjeux Trame Verte et Bleue pour la sous-trame des landes et milieux de transition du Pays Marennes Oléron

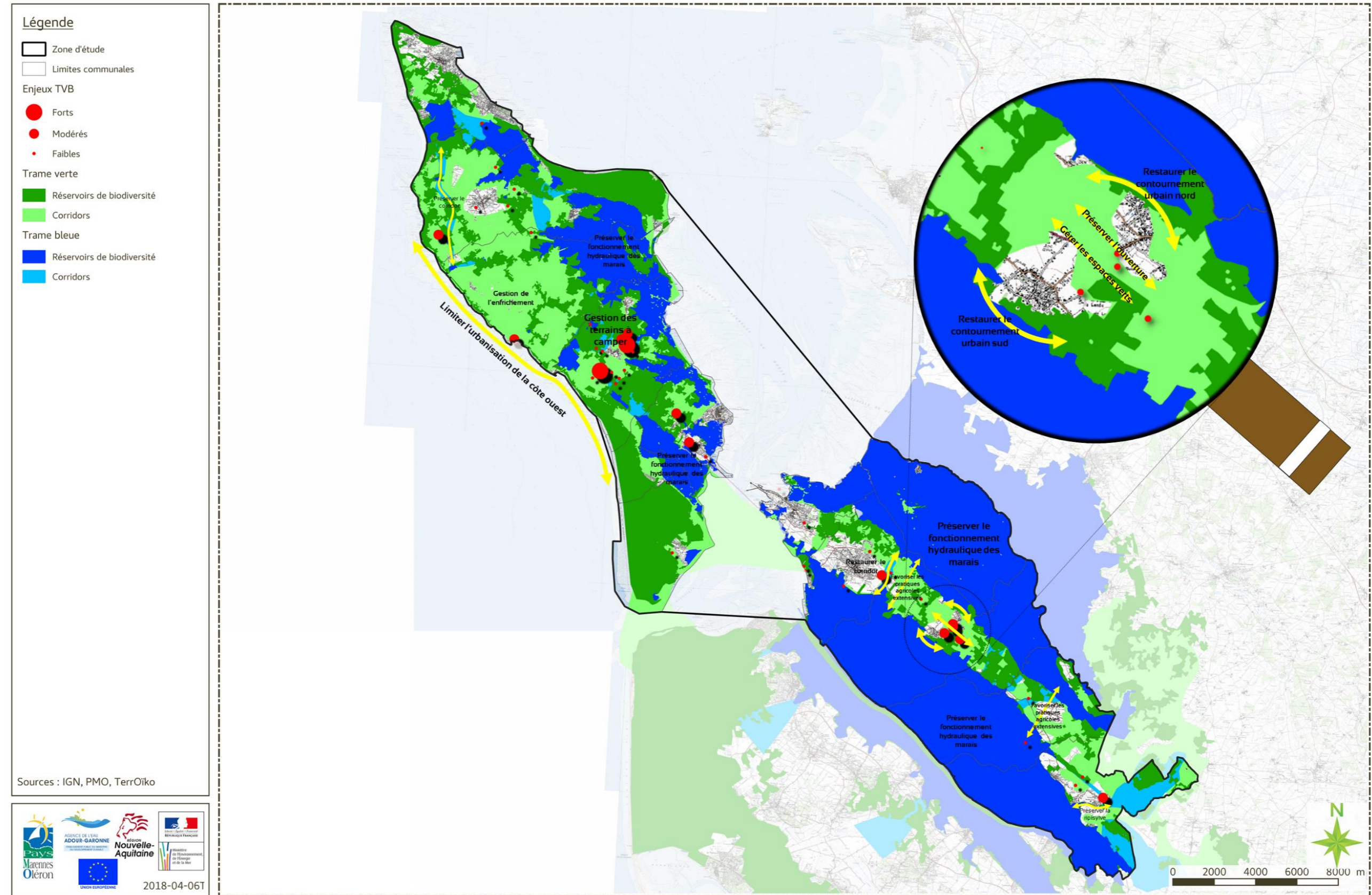


Figure 9 : Scénario minimaliste de préservation de Trame Verte et Bleue du Pays Marennes Oléron

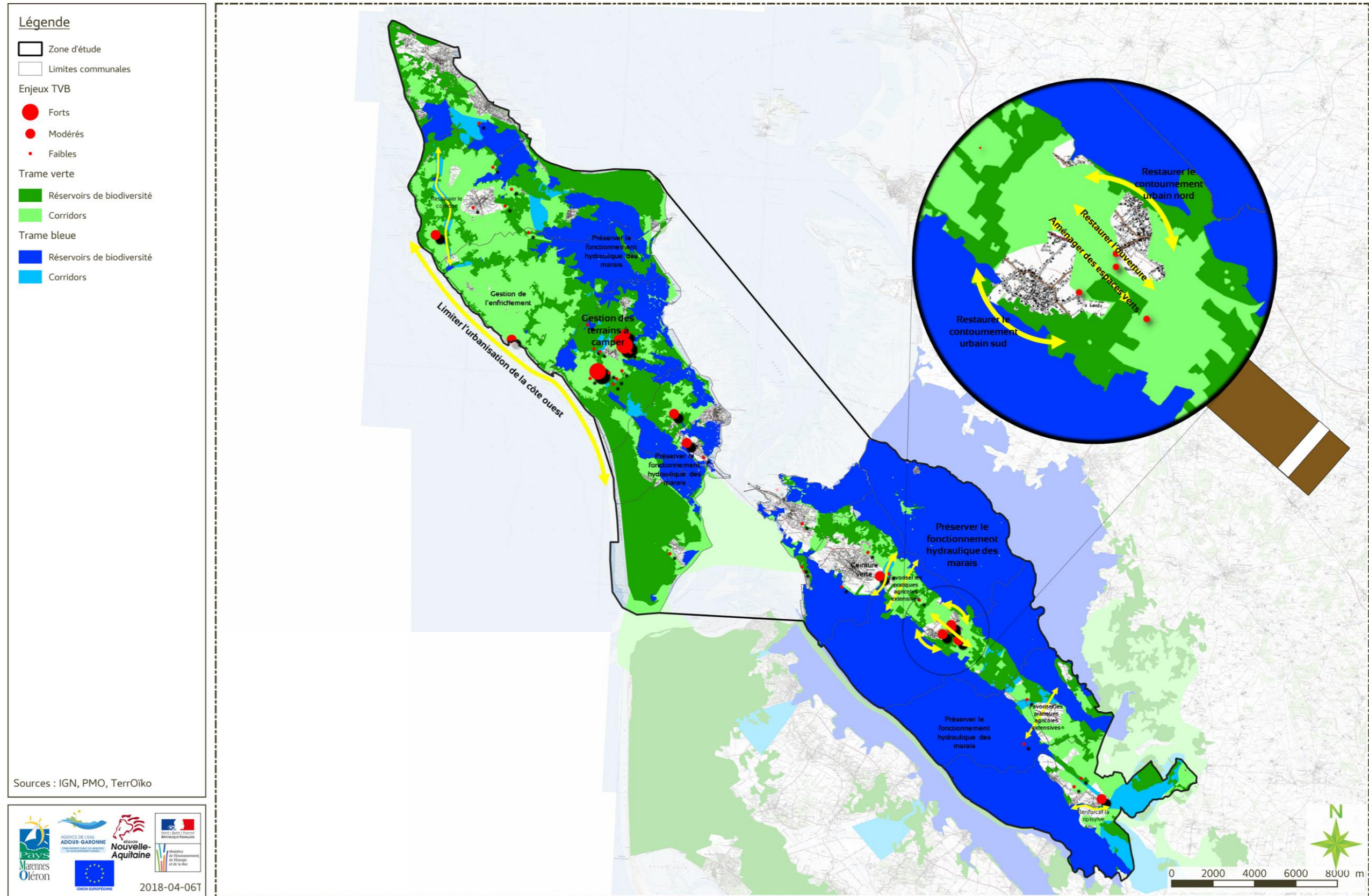


Figure 10 : Scénario ambitieux de préservation de Trame Verte et Bleue du Pays Marennes Oléron

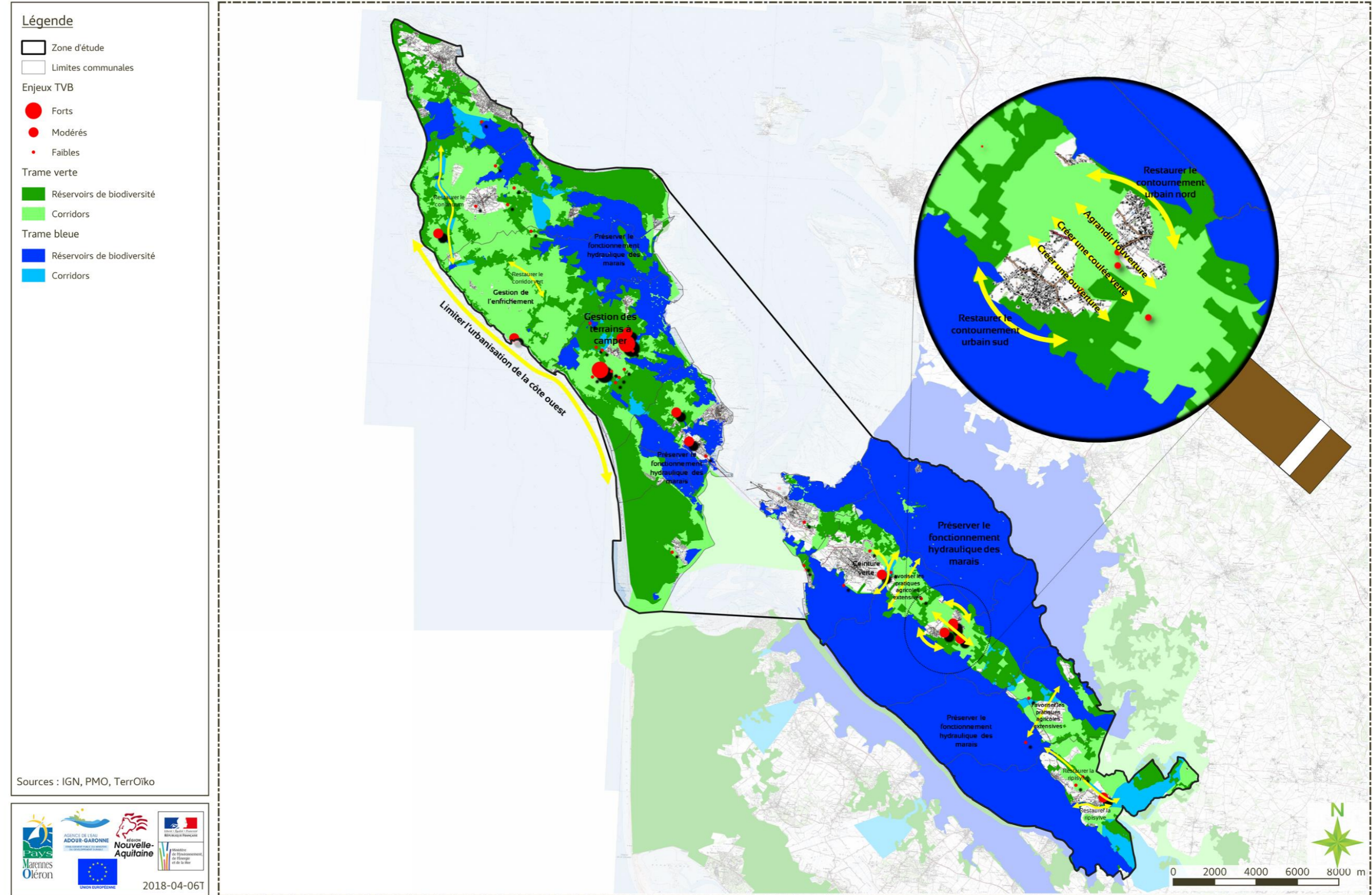


Figure 11 : Scénario intermédiaire de préservation de Trame Verte et Bleue du Pays Marennes Oléron

Annexe 1 : Extrait d'éléments et outils de carnets de préconisations d'intégration de la Trame Verte et Bleue au règlement de PLUi

Les emplacements réservés du 3° de l'article L.151-41 et du 3° du R.151-43 du CU

De plus en plus de collectivités utilisent les emplacements réservés en appui de leur politique de protection des corridors écologiques. Réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général, aux espaces verts ainsi qu'aux espaces nécessaires aux continuités écologiques ou aux programmes de logement social, ces emplacements traduisent un engagement des collectivités publiques. En particulier, il est un moyen d'intervention intéressant lorsque l'acquisition de foncier par la collectivité est nécessaire à la restauration d'une continuité.

La technique des emplacements réservés apparaît clairement comme une option sur des terrains que la collectivité publique bénéficiaire envisage d'acquérir pour un usage d'intérêt général futur. Ne pourront être placés sous ce régime, au titre des corridors, que des espaces verts ouverts au public à créer ou à conserver correspondant à une destination conforme au classement d'un emplacement réservé, **en raison de l'intérêt général**. Ce dispositif peut permettre la création de cheminements piétonniers ou toute autre voie douce, des bandes enherbées, parc paysager etc...

L'emplacement réservé est un moyen fort pour la commune d'afficher sa volonté de se porter acquéreur d'un terrain en vue de la réalisation d'une opération à vocation d'intérêt collectif. C'est en ce sens un bon outil pour des espaces stratégiques en matière de TVB.

2/5

L'emplacement réservé, un outil mobilisable pour la préservation et la restauration de la TVB

La part minimale de surfaces non imperméabilisables ou éco-aménageables : le Coefficient de Biotope par Surface (CBS) selon l'article L.151-22 et le 1° de l'article R.151-43 du CU

Exemples de calcul


Chaque parcelle offre des possibilités différentes pour l'aménagement des surfaces. En principe des mesures agrandissant les surfaces de végétation au sol sont préférées. Ensuite, d'autres mesures comme la transformation des surfaces de bitume ou de béton en surface d'un revêtement perméable seront prises.

| | |
|----------------------------|--------------------|
| Surface de parcelle | 479 m ² |
| Surface emprise au sol | 279 m ² |
| Surface espace libre | 200 m ² |
| Coefficient emprise au sol | 0,59 |

Dans l'état actuel, la cour est principalement asphaltée. Au bord on trouve des cailloutis avec pelouse, l'arbre est planté dans un carré de sol naturel.

Calcul: CBS existant

| | | |
|---|------------|----------------|
| 140 m ² asphalte | x 0,0 = 0 | m ² |
| 59 m ² cailloutis avec pelouse | x 0,5 = 30 | m ² |
| 1 m ² sol ouvert | x 1,0 = 1 | m ² |



$CBS = \frac{31}{479} = 0,06$

CBS nécessaire (règlement) = 0,3

Cour verte Muskauser Straße 9

Aménagement végétal d'une cour

| Coefficient de valeur écologique | Surface éco-aménageables | Description |
|----------------------------------|---|--|
| 0 | Surfaces imperméables | Revêtement imperméable pour l'air et l'eau, sans végétation (par ex. béton, bitume, dallage avec une couche de mortier) |
| 0,3 | Ases minérales perméables | Revêtement perméable pour l'air et l'eau, normalement sans de végétation (par ex. clinker, dallage mosaïque, dallage avec une couche de graviers/sable) |
| 0,5 | Surfaces semi-ouvertes | Revêtement perméable pour l'air et l'eau, infiltration d'eau de pluie, avec végétation (par ex. dallage de bois, pierres ou treillis de pelouse) |
| 0,5 | Murs de clôture et de soutènement verts | Tous les murs et parcs de clôture, de séparation ou encore de soutènement. |
| 0,5 | Façades vertes | Végétalisation des parties pleines des murs jusqu'à 10 m |
| 0,5 | Totures vertes extensives | Leurs végétaux : à enracinement superficiel, se limitent à des mousses, sedums et herbacées. |
| 0,7 | Totures vertes intensives | Leurs végétaux : jusqu'à enracinement profond, sont des herbacées, des arbustes, voire des arbres. Elles ressemblent alors à des jardins sur tous plans. |
| 0,5 | Espaces verts hors sol | Espaces verts sur les dalles de rez-de-chaussée et garages souterrains avec une épaisseur de terre végétale jusqu'à 80 cm |
| 0,7 | Espaces verts hors sol | Espaces verts sans continuité avec la pleine terre avec une épaisseur de terre végétale au moins de 80 cm (par ex: cultures surélevées, espaces verts sur dalle) |
| 1 | Jardins en pleine terre | Construit avec la terre naturelle, disponible au développement de la flore et de la faune |
| 1 | Zones humides | Biotope en équilibre |
| - | Habitats pour la faune et la flore | |
| 0,3 à 0,7 | Espaces végétalisés plantés | Arbres |

Exemple de coefficient de biotope présenté par la ville de Roubaix en avril 2014

Le CBS décrit la proportion entre toutes les surfaces favorables à la nature sur la parcelle et la surface totale de la parcelle (CBS = surfaces écoaménageables / surface de la parcelle). Ainsi par exemple, pour une parcelle de 479 m² avec un bâtiment ayant une emprise au sol de 279 m² et un espace libre de 200 m² dont 140 m² en asphalte et 60 m² en cailloutis avec pelouse, le CBS sera de :

- ✓ 140 m² asphalte : 140 x 0,0 = 0 m² ;
- ✓ 60 m² cailloutis avec pelouse : 60 m² x 0,5 = 30 m² ;
- ✓ CBS = 30 / 479 = 0,06.

Dans cet exemple, le règlement impose un CBS de 0,3. Les caractéristiques de la future construction et de l'aménagement de ses abords devront permettre de parvenir à ce résultat, en passant de 30 à 144 m² de surfaces éco-aménageables (479 x 0,3 = 144 m²)

Le coefficient de biotope, un outil de préservation et restauration de la TVB ainsi que de la régulation de la perméabilisation des milieux

| Sous-trame milieux ouverts | | | |
|-------------------------------|---|--|--|
| Élément TVB | Réservoir de biodiversité | Corridor écologique | Réservoir et corridors urbains |
| Outils PLUi | | | |
| PADD | Afficher la carte de synthèse comme enjeux de préservation ou décliner les enjeux identifiés dans la sous-trame. Afficher les ambitions en matière de préservation, de restauration et de récréation de la TVB. (Choix du scénario retenu). | | |
| EBC | - | - | - |
| ERPN | Interdiction du retournement des terres sur les prairies et pelouses présentant une richesse écologique avérée ou une fonctionnalité stratégique pour la TVB. <i>Néanmoins cette démarche reste une piste à étudier réglementairement pour garantir la faisabilité et les possibilités juridique de l'outil PLU.</i> | | |
| Emplacement réservé | Localiser et argumenter pour protéger ou recréer un corridor écologique ou un réservoir de biodiversité. | | |
| OAP | Contenu conseillé des OAP sur ou proche des enjeux sous-trame milieux ouverts : <ul style="list-style-type: none"> • Localisation des éléments naturels à conserver ou à ajouter, • Description des modalités d'aménagement du projet en faveur de la préservation et du développement de la biodiversité sur le territoire (localisation des plantations, préservation des éléments existants, choix d'essences locales et mellifères...), • Définition des objectifs pour les continuités écologiques. Préconiser des jachères fleuries, des ourlets herbeux, des hibernaculum, des noues d'infiltration en gestion sans phytosanitaire et fauche tardive. | | |
| Zonage PLU + règlement | N strict sur les parcelles réservoir à forts enjeux. | Indicer le zonage pour : <ul style="list-style-type: none"> • Limitation du mitage • Limitation de la fragmentation des milieux naturels • Définition des objectifs pour les continuités écologiques Conserver en toute circonstance une bande de X mètre de large. | Travailler sur les articles concernant les clôtures, la densité, l'aspect des façades ou murs séparatifs... Permettre les toitures, façades végétalisées. |

Exemple de recommandations synthétiques d'intégration de la TVB au règlement de PLUi



Terr Oïko

La biodiversité dans vos projets