

Diagnostic du fonctionnement des réseaux écologiques du Pays Marennes Oléron



TerrOïko



Sommaire

SOMMAIRE	2
TABLE DES FIGURES	4
PRÉAMBULE	5
1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE ET DÉFINITION	5
A. LA TRAME VERTE ET BLEUE (TVB)	5
B. LA TVB DU PMO, MÉTHODOLOGIE ADOPTÉE.....	5
C. LA TVB DU PMO	7
2. LA SOUS-TRAME FORESTIÈRE	7
A. FONCTIONNEMENT DE LA SOUS-TRAME FORESTIÈRE.....	7
i. <i>La sous-trame forestière insulaire</i>	7
ii. <i>La sous-trame forestière continentale</i>	7
iii. <i>Echanges entre les parties continentale et insulaire de la sous-trame forestière</i>	7
B. COHÉRENCE AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPÉRIEUR	8
C. DÉTAIL DU FONCTIONNEMENT DE LA SOUS-TRAME FORESTIÈRE PAR GUILDE FONCTIONNELLE	8
i. <i>Guilde des espèces forestières à capacités de dispersion fortes et espérance de vie longue</i>	8
ii. <i>Guilde des espèces forestières à capacités de dispersion faibles et espérance de vie courte</i>	13
iii. <i>Guilde des espèces forestières à capacités de dispersion fortes et espérance de vie modérée</i>	13
3. LA SOUS-TRAME OUVERTE	15
A. FONCTIONNEMENT DE LA SOUS-TRAME DES MILIEUX OUVERTS.....	15
B. COHÉRENCE AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPÉRIEUR	15
C. DÉTAIL DU FONCTIONNEMENT DE LA SOUS-TRAME OUVERTE PAR GUILDE FONCTIONNELLE.....	15
i. <i>Guilde des espèces des milieux ouverts à capacités de dispersion faibles et espérance de vie courte</i> ...	15
ii. <i>Guilde des espèces des milieux ouverts à capacités de dispersion modérées et à espérance de vie courte</i>	20
iii. <i>Guilde des espèces de milieux ouverts à capacités de dispersion fortes et espérance de vie modérée</i> ..	20
4. LA SOUS-TRAME LITTORALE	22
A. FONCTIONNEMENT DE LA SOUS-TRAME LITTORALE	22
B. COHÉRENCE AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPÉRIEUR	22
C. DÉTAIL DU FONCTIONNEMENT DE LA SOUS-TRAME LITTORALE PAR GUILDE FONCTIONNELLE.....	22
i. <i>Guilde des espèces du littoral à capacités de dispersion modérées et espérance de vie modérée</i>	22
ii. <i>Guilde des espèces du littoral à capacités de dispersion fortes et espérance de vie modérée</i>	23
iii. <i>Guilde des espèces du littoral à capacités de dispersion faibles et espérance de vie modérée</i>	28
5. LA SOUS-TRAME HUMIDE	30
A. FONCTIONNEMENT DE LA SOUS-TRAME HUMIDE	30
B. COHÉRENCE AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPÉRIEUR	30
C. DÉTAIL DU FONCTIONNEMENT DE LA SOUS-TRAME HUMIDE PAR GUILDE FONCTIONNELLE	30
i. <i>Guilde des espèces des milieux humides à capacités de dispersion fortes et à espérance de vie longue</i>	30
ii. <i>Guilde des espèces des milieux humides à capacités de dispersion modérées et à espérance de vie courte</i>	31
iii. <i>Guilde des espèces des milieux humides à capacités de dispersion faibles et à espérance de vie modérée</i>	31
6. LA SOUS-TRAME DES LANDES ET MILIEUX DE TRANSITION	37
A. FONCTIONNEMENT DE LA SOUS-TRAME DES LANDES ET MILIEUX DE TRANSITION	37
B. COHÉRENCE AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPÉRIEUR	37

C.	DÉTAIL DU FONCTIONNEMENT DE LA SOUS-TRAME DES LANDES ET MILIEUX DE TRANSITION PAR GUILDE FONCTIONNELLE	37
i.	<i>Guilde des espèces des landes et milieux de transition à capacités de dispersion faibles et à espérance de vie longue</i>	37
ii.	<i>Guilde des espèces des landes et milieux de transition à capacités de dispersion modérées et à espérance de vie courte</i>	38
iii.	<i>Guilde des espèces des landes et milieux de transition à capacités de dispersion importantes et à espérance de vie modérée</i>	38
7.	BIBLIOGRAPHIE	44

Table des figures

Figure 1 : La Trame Verte et Bleue du Pays Marennes Oléron.....	6
Figure 2 : Carte technique du fonctionnement de la sous-trame forestière.....	9
Figure 3 : Carte interprétée du fonctionnement de la sous-trame forestière	10
Figure 4 : Résultats de simulation pour le sanglier.....	11
Figure 5 : Résultats de simulation pour les papillons forestiers.....	12
Figure 6 : Résultats de simulation pour les chiroptères forestiers	14
Figure 7 : Carte technique du fonctionnement de la sous-trame ouverte.....	16
Figure 8 : Carte interprétée du fonctionnement de la sous-trame ouverte.....	17
Figure 9 : Résultats de simulation pour les rhopalocères des prairies calcicoles.....	18
Figure 10 : Résultats de simulation pour les rhopalocères généralistes des milieux ouverts.....	19
Figure 11 : Résultats de simulation pour les petits mammifères de milieux ouverts	21
Figure 12 : Carte technique du fonctionnement de la sous-trame littorale.....	24
Figure 13 : Carte interprétée du fonctionnement de la sous-trame Littorale.....	25
Figure 14 : Résultats de simulation pour le Pélobate cultripède.....	26
Figure 15 : Résultats de simulation pour les oiseaux de milieux littoraux	27
Figure 16 : Résultats de simulation pour les espèces littorales à faibles capacités de dispersion	29
Figure 17 : Carte technique du fonctionnement de la sous-trame humide	32
Figure 18 : Carte interprétée du fonctionnement de la sous-trame humide	33
Figure 19 : Résultats de simulation pour la loutre.....	34
Figure 20 : Résultats de simulation pour les papillons de milieux humides.....	35
Figure 21 : Résultats de simulation pour les urodèles.....	36
Figure 22 : Carte technique du fonctionnement de la sous-trame des landes et milieux de transition..	39
Figure 23 : Carte interprétée du fonctionnement de la sous-trame des landes et milieux de transition	40
Figure 24 : Résultats de simulation pour les reptiles.....	41
Figure 25 : Résultats de simulation pour les orthoptères	42
Figure 26 : Résultats de simulation pour les oiseaux nicheurs des landes.....	43

Préambule

Le diagnostic du fonctionnement des réseaux écologiques du Pays Marennes-Oléron (PMO) réalisé à partir de l'expertise technique de TerrOïko amendée suite à la journée de travail technique qui a eu lieu le 23 novembre 2017 avec les éléments apportés et discutés avec les partenaires techniques de l'étude d'une part et d'autre part par les élus du territoire après la tenue d'ateliers spécifiques le 7 décembre 2017. C'est lors de ces deux réunions que la Trame Verte et Bleue (TVB) du territoire a été co-construite dans sa version définitive.

1. Contexte de l'étude et définition

a. La Trame Verte et Bleue (TVB)

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un outil d'aménagement du territoire qui vise à concilier le développement territorial et la conservation de la biodiversité. La TVB doit permettre aux espèces animales et végétales d'accomplir leurs cycles biologiques (réservoirs de biodiversité) et de se déplacer au sein du territoire afin d'assurer le maintien et le bon état de conservation de la biodiversité au sens le plus large de ce terme : de la diversité génétique au sein d'une espèce jusqu'au fonctionnement des écosystèmes et des services qu'ils rendent.

La TVB est constituée d'éléments paysagers permettant le maintien et le déplacement des espèces (réservoirs de biodiversité et corridors biologiques). Ce volet paysager de la TVB constitue la partie structurelle de la TVB dont la définition réglementaire est clairement définie.

Si la composante structurelle de la TVB permet d'identifier les structures paysagères de support du maintien de la biodiversité, l'objectif de la TVB va plus loin et requière une analyse fonctionnelle de cette composante structurelle. C'est à dire que la définition de la TVB doit prendre en compte la fonctionnalité des différents éléments structurels de la TVB (réservoirs de biodiversité et corridors biologiques). En effet, diverses raisons peuvent faire que des éléments paysagers identifiés structurellement ou réglementairement comme réservoirs de biodiversité ne soient pas fonctionnels (isolement géographique, taille trop restreinte, ...). De la même façon, certaines structures paysagères identifiées réglementairement comme appartenant à la TVB peuvent être non-fonctionnelles (corridors non connectés à des réservoirs de biodiversité, corridors alternatifs plus attractifs, A l'inverse, il est à noter que de nombreux corridors fonctionnels sont supportés par des structures paysagères non caractéristiques ou trop diffuses pour être clairement définies d'un point de vue réglementaire.

Ainsi à l'échelle du PMO, une double approche est nécessaire :

1. Une approche réglementaire permet de définir en partie la partie structurelle de la TVB.
2. Une approche fonctionnelle qui à partir des localisations réglementaires et de la cartographie de l'occupation des sols, permet de décrire le fonctionnement de la TVB du PMO, de compléter et de finaliser l'identification des réservoirs de biodiversité et des corridors biologiques fonctionnels.

b. La TVB du PMO, méthodologie adoptée

Suite à l'atelier méthodologique du RDV 1 le 04/01/2017, une consultation a été réalisée pour identifier l'approche à utiliser pour définir la trame verte et bleue du PMO. L'ensemble des décisions méthodologiques prises lors de cet atelier sont reprises dans la note méthodologique de l'étude.

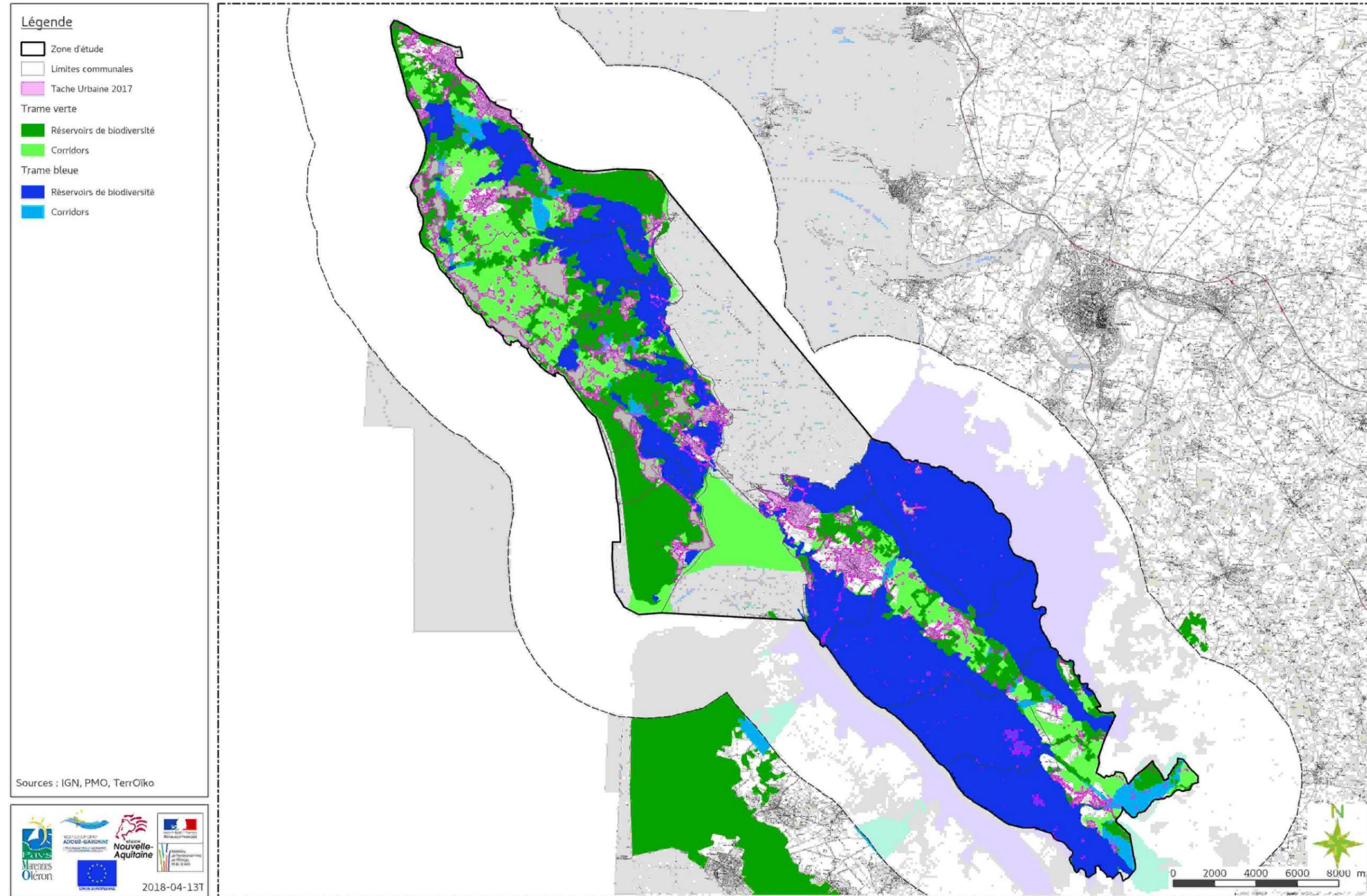


Figure 1 : La Trame Verte et Bleue du Pays Marennes Oléron

c. La TVB du PMO

À partir de l'ensemble des éléments techniques produits sous-trame par sous-trame amendés par les ateliers de consultation avec les services techniques puis les élus, une représentation schématique de la TVB du territoire a été élaborée sur un mode de représentation proche de celui du SRCE de Poitou-Charentes (Figure 1).

2. La sous-trame forestière

a. Fonctionnement de la sous-trame forestière

L'état de la sous-trame forestière semble très hétérogène sur le territoire avec une partie insulaire plutôt fonctionnelle bien que subissant d'importantes pressions par endroits et une partie continentale très dégradée (Figure 2,

Figure 3).

i. La sous-trame forestière insulaire

Sur l'île d'Oléron, la sous-trame forestière est globalement fonctionnelle et les grands ensembles forestiers existants sont relativement bien connectés entre eux grâce à la présence d'îlots et de bosquets forestiers relictuels ainsi qu'à la forte dynamique d'enrichissement (voir diagnostic paysager pour comprendre les fondements de cette dynamique). Ainsi une partie de cette sous-trame allant de la forêt de St Trojan à la forêt domaniale des Saumonard en passant par les différents boisements entre St Pierre et Dolus d'Oléron semble particulièrement fonctionnelle. Dans sa partie nord-ouest, l'île présente des massifs beaucoup plus relictuels et subissant de fortes pressions d'urbanisation. Ces massifs relictuels bien que toujours fonctionnels le sont notamment grâce au maintien des échanges avec l'axe fonctionnel de la sous-trame. Les échanges sont à ce niveau beaucoup supportés par la présence de petits bois, bosquets et friches et altérés par l'urbanisation et la présence de la RD 734 dite Dorsale.

ii. La sous-trame forestière continentale

Sur la partie continentale du territoire, les massifs forestiers relictuels se concentrent sur l'axe élevé séparant les marais de Brouage et Seudre où l'espace est partagé entre urbanisation et agriculture, ne laissant de fait que peu de place au milieu forestier. Ainsi, sur sa partie continentale, la sous-trame forestière est fortement dégradée et se structure dans l'axe de la dorsale jusqu'à St Sornin où elle s'articule avec les grands massifs forestiers à l'est du territoire du PMO.

Sur cette partie de la sous-trame forestière, la RD 734 ne semble pas être un obstacle majeur pour la traversée des espèces forestières ce qui peut de ce fait engendrer des collisions. Par contre, cette sous-trame est fortement fragilisée par le développement urbain, en particulier lorsque celui-ci s'opère perpendiculairement à l'axe de la dorsale constituant ainsi des barrières assez imperméables au passage des espèces forestières. Au Gua, la RD 733 cumulée au Chenal de Chalon a tendance à canaliser les déplacements des espèces forestières à l'est de la RD 733.

iii. Echanges entre les parties continentale et insulaire de la sous-trame forestière

Le territoire du PMO présente la particularité que pour la sous-trame forestière, des échanges île - continent sont possibles mais qu'ils n'interviennent pas sur le territoire du PMO. En effet, les

échanges identifiés par simulation et confirmés par les partenaires locaux, montrent qu'ils ont lieu entre l'île d'Oléron et la Communauté d'Agglomération Royan Atlantique (CARA), entre la forêt de St Trojan et celle de la Tremblade. Ainsi, le bon fonctionnement de la sous-trame forestière sur l'île d'Oléron est dépendant du fonctionnement de celle de la CARA.

b. Cohérence avec les documents de rang supérieur

Les résultats obtenus avec la méthode de comparaison des résultats obtenus dans l'étude et le SRCE de Poitou-Charente décrite dans la note méthodologique ne montrent pas de désaccords dans la spécification de la TVB du PMO. Un constat similaire peut être fait concernant la TVB de la CARA. Les résultats permettent d'affiner et de préciser les éléments pressentis à l'échelle du SRCE.

Les comparaisons entre les résultats de simulation et les données d'inventaire disponibles montrent une très bonne congruence.

c. Détail du fonctionnement de la sous-trame forestière par guildes fonctionnelles

i. Guilde des espèces forestières à capacités de dispersion fortes et espérance de vie longue

Suite aux décisions prises lors de l'atelier méthodologique du 04/01/2017, il s'agit dans cette guilde d'utiliser le sanglier (*Sus cofa*) comme espèce parapluie de la guilde afin de pouvoir aborder les problématiques de gestion de l'espèce rencontrées par le PMO notamment sur l'île d'Oléron.

Tableau 1 : Espèces types de la guilde Forestière Longs dispersants et espérance de vie longue (FL)

Code Guilde	Espèces couvertes	Commentaires
FL	Sanglier	

Le sanglier peut aisément se maintenir sur le territoire. Toutefois, la très forte fragmentation de son habitat notamment résultant du développement des friches implique que les individus doivent être très mobiles entre les massifs relictuels et les friches en particulier sur l'île. Sur le continent les populations ne semblent pas pouvoir s'installer mais comme sur l'île, les individus de passage et /ou résidents doivent être très mobiles pour se maintenir (Figure 4).

Enjeux spécifiques pour la guilde :

Comme attendu, les résultats montrent que la dynamique des sangliers sur le territoire est étroitement liée à la dynamique des friches sur l'île et au passage ponctuel d'individus sur le continent. La gestion de cette espèce passera donc au moins en partie par la gestion de la problématique des friches. Or celles-ci font partie des éléments structurels de la sous-trame forestière permettant son fonctionnement. Il sera donc nécessaire d'établir spatialement une stratégie fine de gestion de ces friches afin de pouvoir gérer la problématique des dégâts engendrés par les sangliers tout en maintenant une sous-trame forestière fonctionnelle et préserver le paysage.

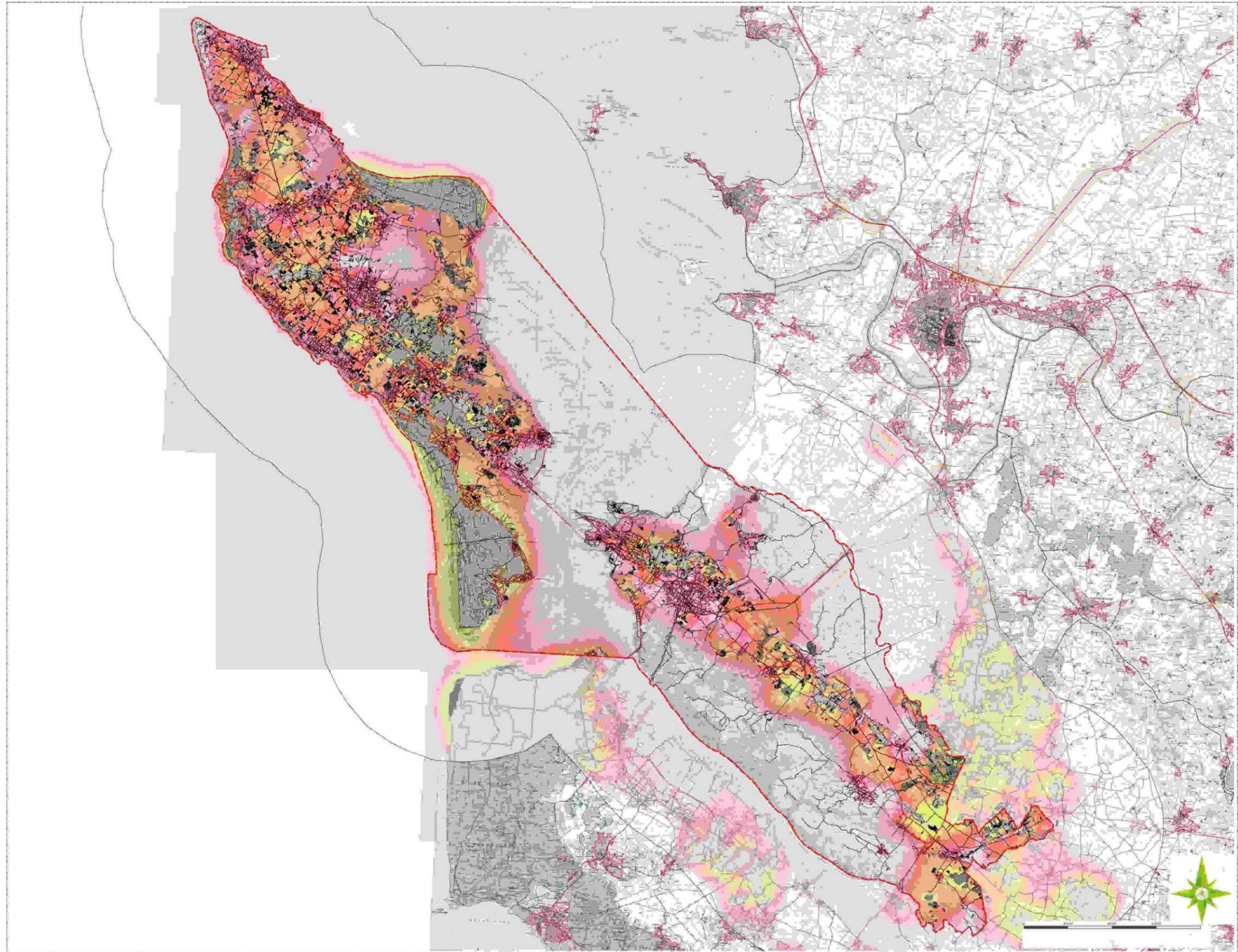
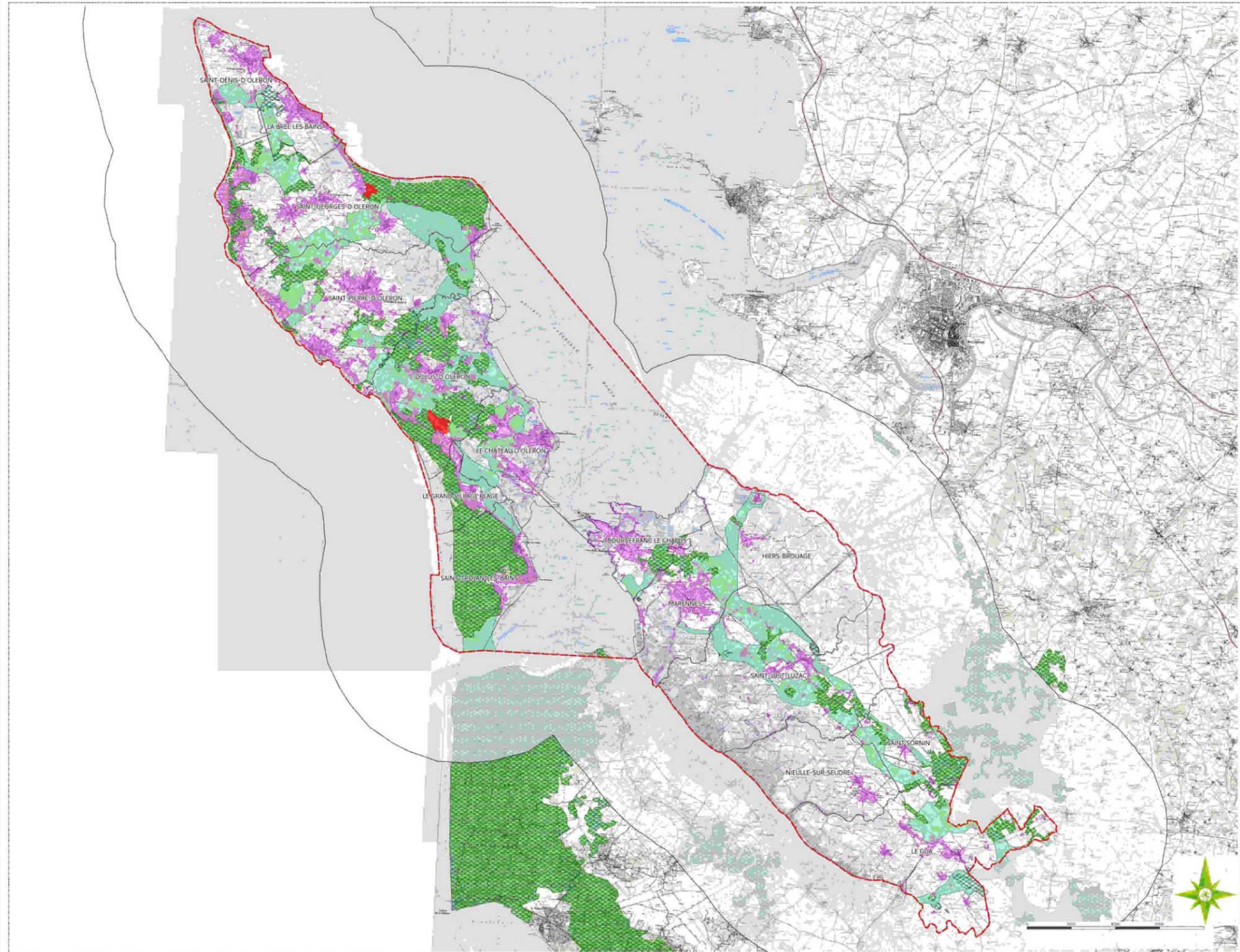


Figure 2 : Carte technique du fonctionnement de la sous-trame forestière

- Légende**
- Zone d'étude
 - Zone d'étude (PMO)
 - Zone d'étude étendue
 - Limites communales
 - Tache Urbaine 2017
 - Zonages de protections et d'inventaires
 - APB
 - Eléments constitutifs de la sous-trame
 - Réservoirs
 - Réservoirs secondaires
 - Corridors



Sources : IGN, Terr'Oïko, Blézat-Consulting



Figure 3 : Carte interprétée du fonctionnement de la sous-trame forestière

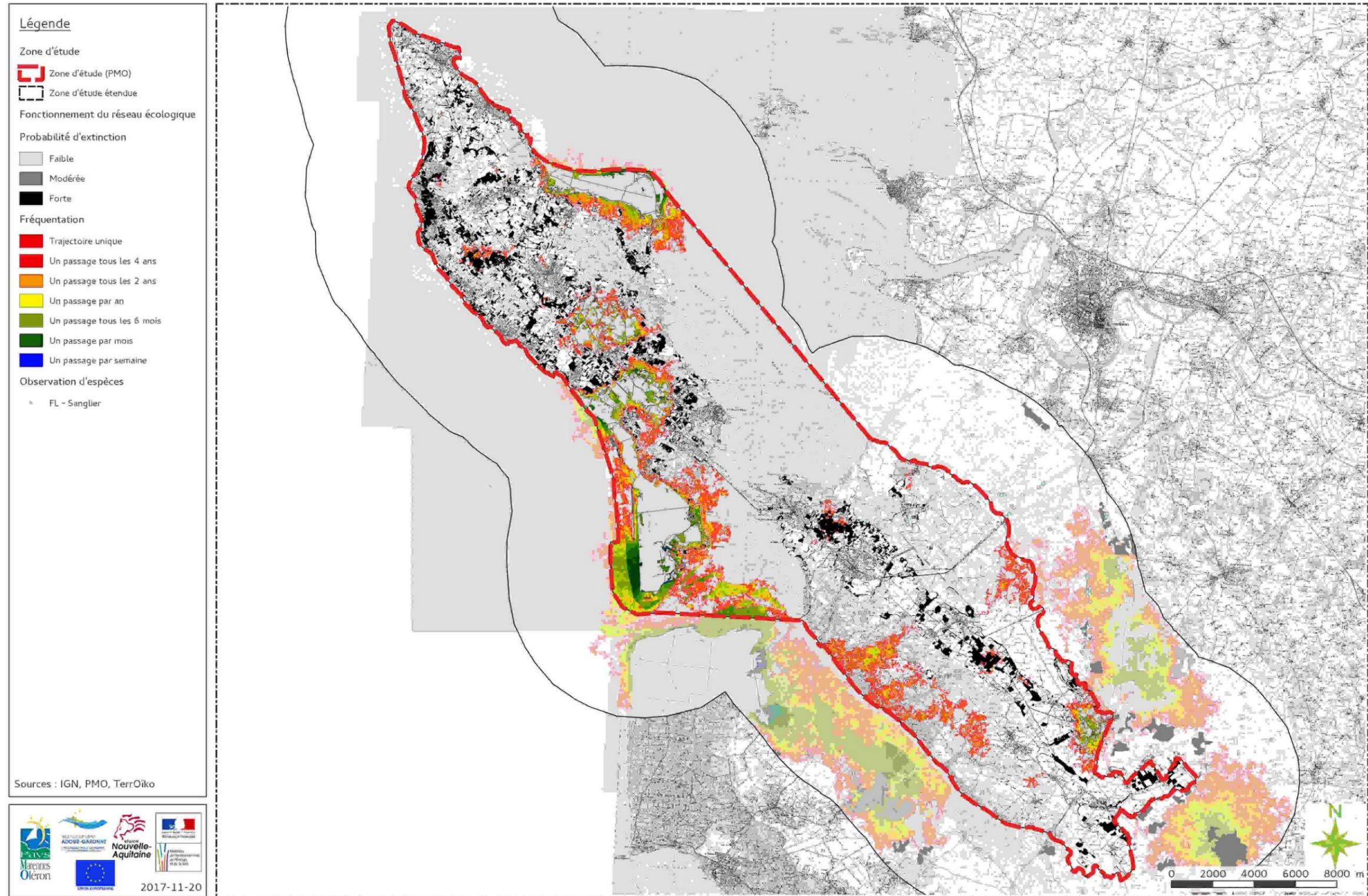


Figure 4 : Résultats de simulation pour le sanglier

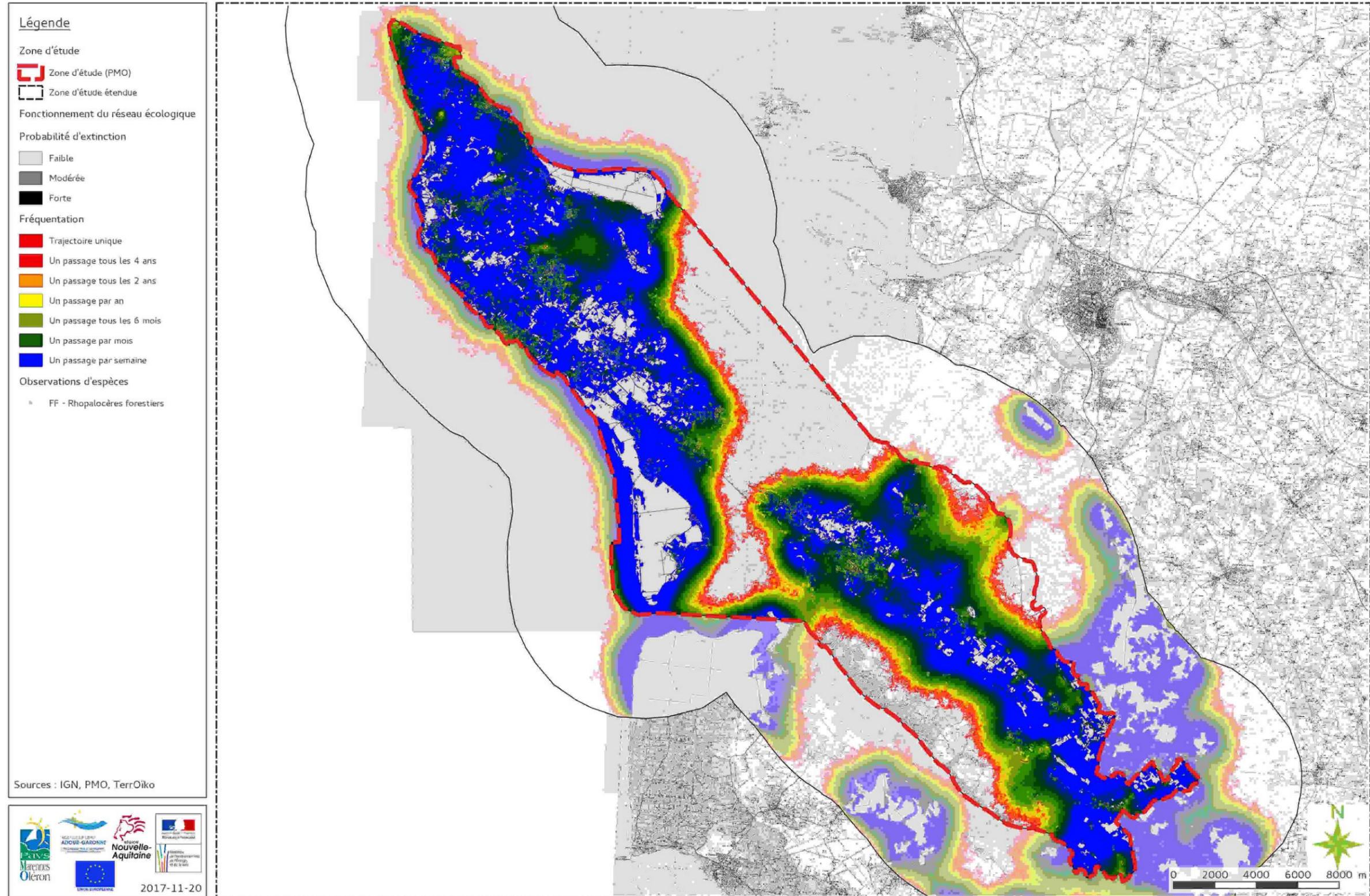


Figure 5 : Résultats de simulation pour les papillons forestiers

ii. Guilde des espèces forestières à capacités de dispersion faibles et espérance de vie courte

Tableau 2 : Espèces types de la guilde Forestière Faibles dispersants et espérance de vie courte (FF)

Code Guilde	Espèces couvertes	Commentaires
FF	Insectes forestiers Papillons, orthoptères, ...	

Globalement le fonctionnement du réseau écologique de cette guilde est parfaitement fonctionnel (Figure 5).

Enjeux spécifiques pour la guilde :

Néant

iii. Guilde des espèces forestières à capacités de dispersion fortes et espérance de vie modérée

Tableau 3 : Espèces types de la guilde Forestière forts dispersants et espérance de vie Modérée (FM)

Code Guilde	Espèces couvertes	Commentaires
FM	Chauves-souris forestières Grand rhinolophe, rhinolophe euryale, ...	

Les chauves-souris forestières semblent pouvoir se maintenir sur le territoire mais le réseau écologique semble très dégradé sur le continent, ne permettant le maintien que de faibles populations et limitant leurs capacités de déplacement. Sur l'île, si cette guilde semble en mesure de se maintenir et de présenter des dynamiques assez importantes, la fragmentation des massifs forestiers reste importante limitant et structurant ainsi leurs déplacements. Des échanges s'opèrent de manière assez importante entre la forêt de St Trojan et la forêt de la Tremblade (Figure 6).

Enjeux spécifiques pour la guilde

En l'absence de données sur la qualité des boisements pour les chiroptères, l'ensemble de ceux-ci ont été considéré de qualité moyenne, c'est à dire capable de supporter des populations de chiroptères. Ainsi, les résultats pour cette guilde sont probablement assez optimistes par rapport à la situation réelle de ces espèces. Toutefois, malgré cette limite, les résultats montrent que les chiroptères sont en mesure de se déplacer assez aisément sur le territoire et notamment en passant par des zones faiblement urbanisées et donc peu soumises aux pollutions lumineuses. Ainsi, le principal enjeu pour cette guilde sur le territoire réside dans la disponibilité en gîtes.

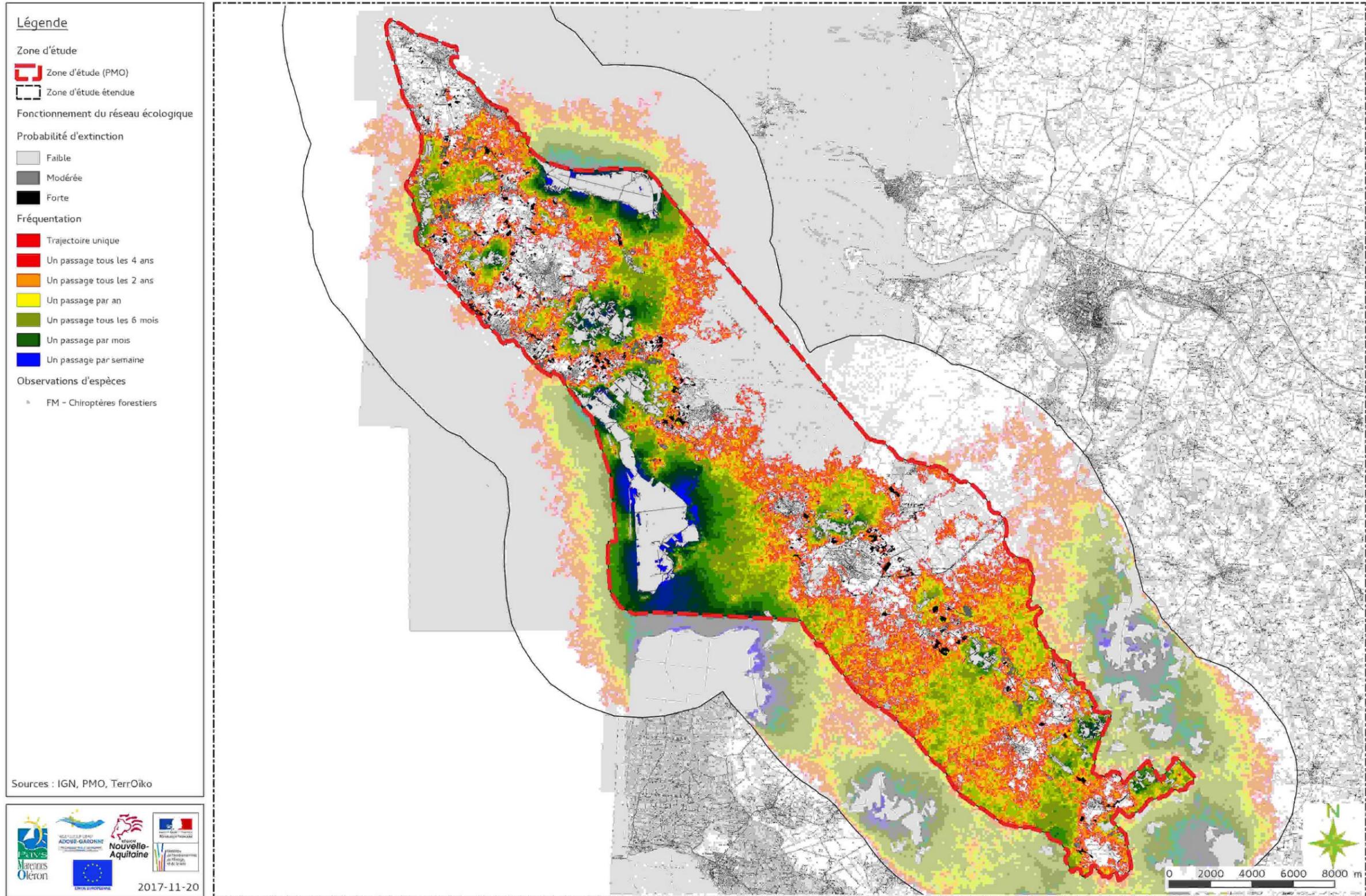


Figure 6 : Résultats de simulation pour les chiroptères forestiers

3. La sous-trame ouverte

a. Fonctionnement de la sous-trame des milieux ouverts

À l'échelle du PMO, cette sous-trame est la plus représentée et est très fonctionnelle sur l'ensemble du territoire. Toutefois, le secteur ouest, nord-ouest de l'île d'Oléron présente un réseau écologique ouvert mité par l'urbanisation et la viticulture ce qui fragilise le fonctionnement du réseau écologique de manière marginale et très locale (Figure 7, Figure 8).

b. Cohérence avec les documents de rang supérieur

Les résultats obtenus avec la méthode de comparaison des résultats obtenus dans l'étude et le SRCE de Poitou-Charentes décrite dans la note méthodologique ne montrent pas de désaccords dans la spécification de la TVB du PMO. Un constat similaire peut être fait concernant la TVB de la CARA. Les résultats permettent d'affiner et de préciser les éléments pressentis à l'échelle du SRCE.

Les comparaisons entre les résultats de simulation et les données d'inventaire disponibles montrent une très bonne congruence.

c. Détail du fonctionnement de la sous-trame ouverte par guildes fonctionnelles

i. Guilde des espèces des milieux ouverts à capacités de dispersion faibles et espérance de vie courte

Tableau 4 : *Espèces types de la guilde des milieux Ouverts Faibles dispersants et espérance de vie courte (OF)*

Code Guilde	Espèces couvertes	Commentaires
OF	Papillons de prairies calcicoles Orthoptères, argus bleue, argus bleue nacré, argus bleu céleste, ...	

Pour cette guilde, exclusivement représentée sur l'île d'Oléron, les quelques réservoirs relictuels semblent dans l'ensemble plutôt fonctionnels. Malheureusement, les échanges entre ceux-ci sont très limités et chaque réservoir est quasiment isolé des autres (Figure 9).

Enjeux spécifiques pour la guilde

Pour cette guilde caractéristique de milieux relictuels et fortement protégés sur le territoire, l'enjeu principal est de préserver ses habitats. Il ne semble pas vraiment possible de connecter les différentes prairies calcicoles du territoire. De ce fait, une stratégie de renforcement important des populations pourrait permettre de limiter les risques d'extinctions locales et les effets de la dérive génétique.

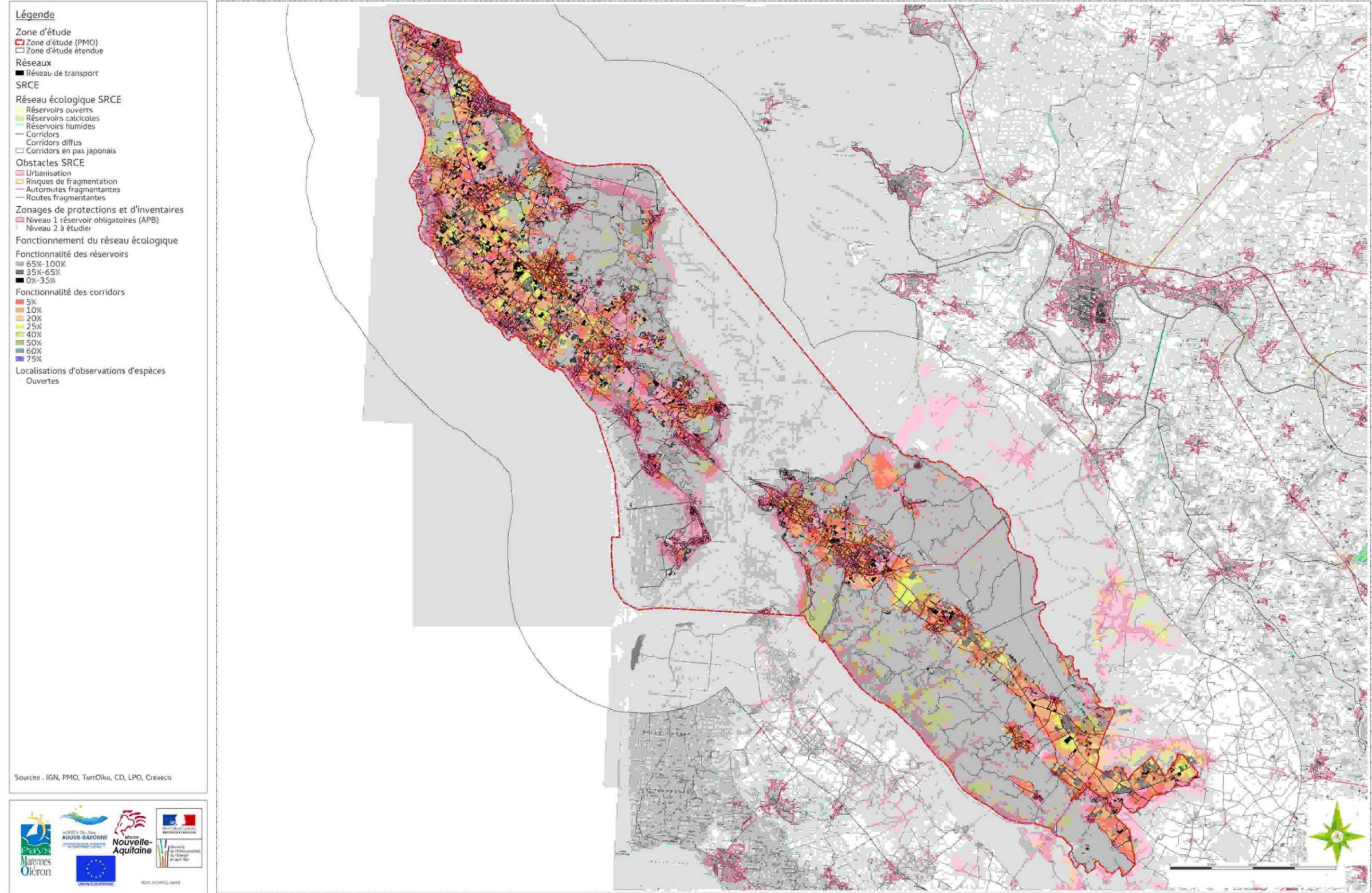
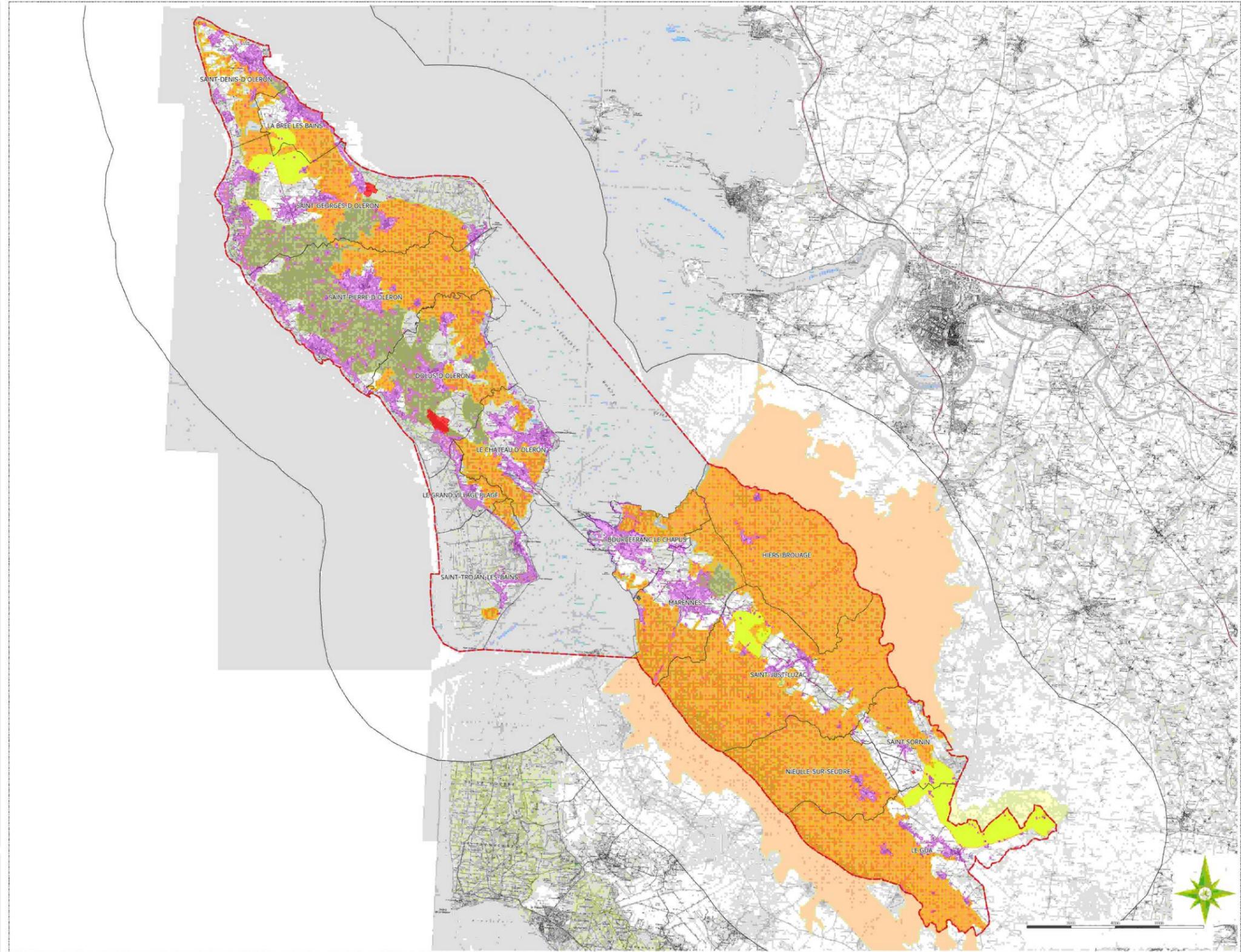


Figure 7 : Carte technique du fonctionnement de la sous-trame ouverte

Légende

- Zone d'étude
- Zone d'étude (PMO)
- Zone d'étude étendue
- Limites communales
- Tache Urbaine 2017
- Zonages de protections et d'inventaires
- APB
- Éléments constitutifs de la sous-trame
- Réservoirs
- Continuum
- Corridors



Sources : IGN, TerrOïko, Blézat-Consulting



Figure 8 : Carte interprétée du fonctionnement de la sous-trame ouverte

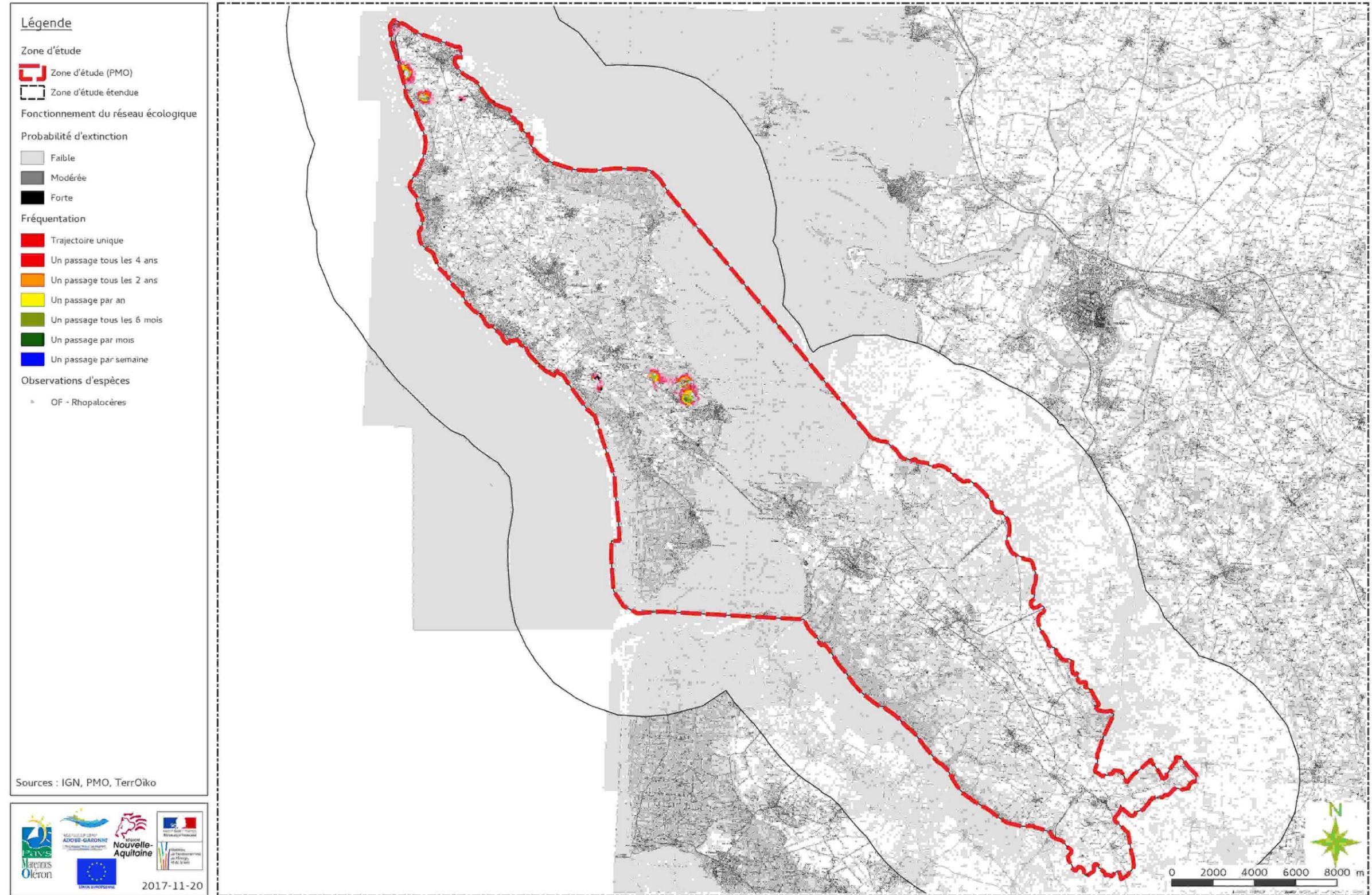


Figure 9 : Résultats de simulation pour les rhopalocères des prairies calcicoles

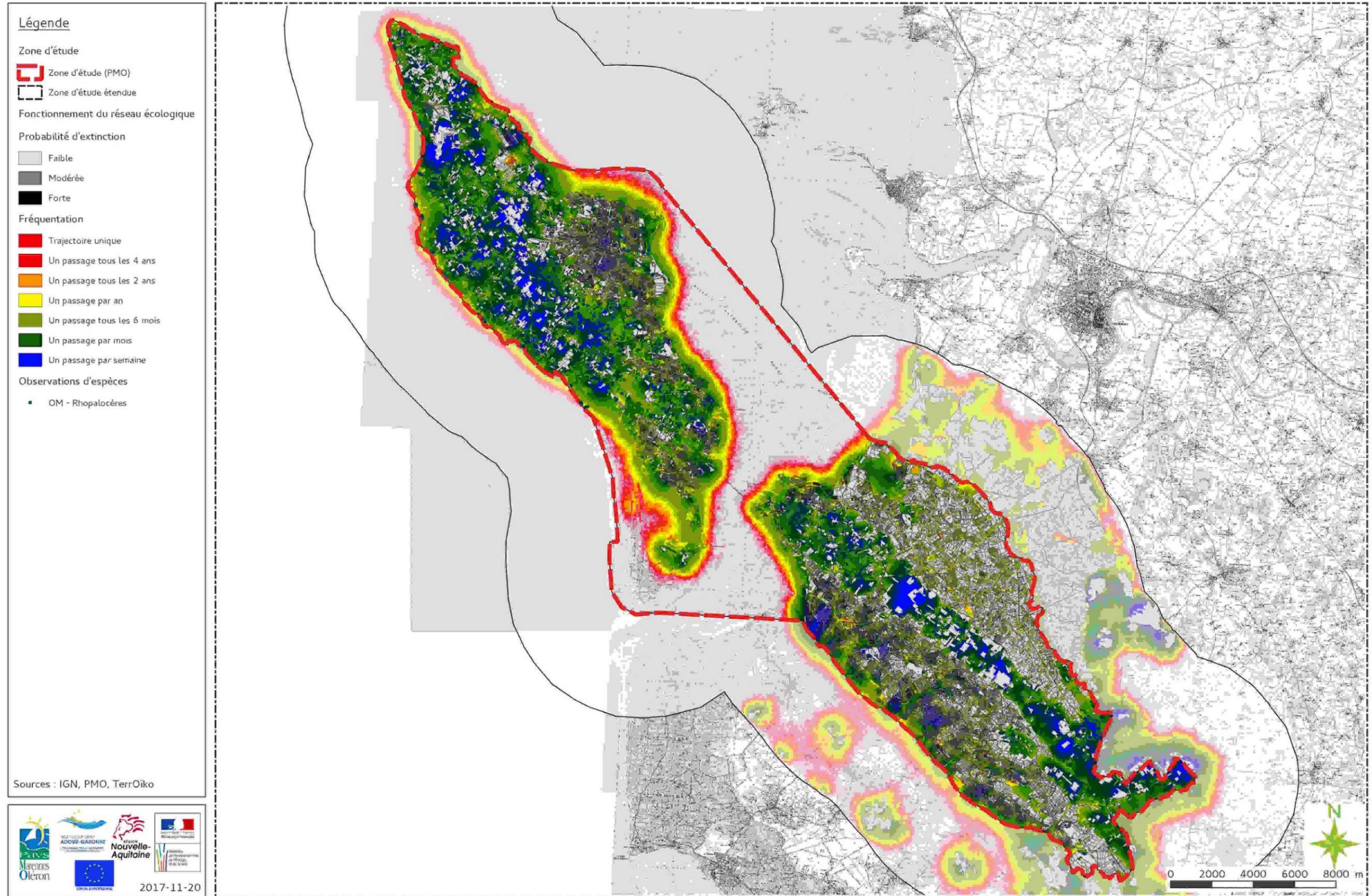


Figure 10 : Résultats de simulation pour les rhopalocères généralistes des milieux ouverts

ii. Guilde des espèces des milieux ouverts à capacités de dispersion modérées et à espérance de vie courte

Tableau 5 : Espèces types de la guilde des milieux Ouverts Moyens dispersants et espérance de vie courte (OM)

Code Guilde	Espèces couvertes	Commentaires
OM	Papillons généralistes Orthoptères, machaon, demi-deuil, ...	

Pour cette guilde, le fonctionnement du réseau écologique semble parfaitement fonctionnel et quelques échanges entre l'île et le continent semblent possibles (Figure 10).

Enjeux spécifiques pour la guilde

Néant

iii. Guilde des espèces de milieux ouverts à capacités de dispersion fortes et espérance de vie modérée

Tableau 6 : Espèces types de la guilde des milieux Ouverts Forts dispersants et espérance de vie modérée (OL)

Code Guilde	Espèces couvertes	Commentaires
OL	Petits mammifères des milieux ouverts Lapin de garenne, lièvre, hérisson, ...	

Pour cette guilde, le fonctionnement du réseau écologique semble en bon état de manière globale. Il est toutefois à noter que ce réseau est fortement fragmenté sur l'île ce qui pourrait le rendre vulnérable si cette fragmentation se poursuivait. Sur le continent, la dorsale et ses abords constituent clairement un obstacle. Toutefois cet obstacle semble facilement franchissable en plusieurs endroits (Figure 11).

Enjeux spécifiques pour la guilde

Néant

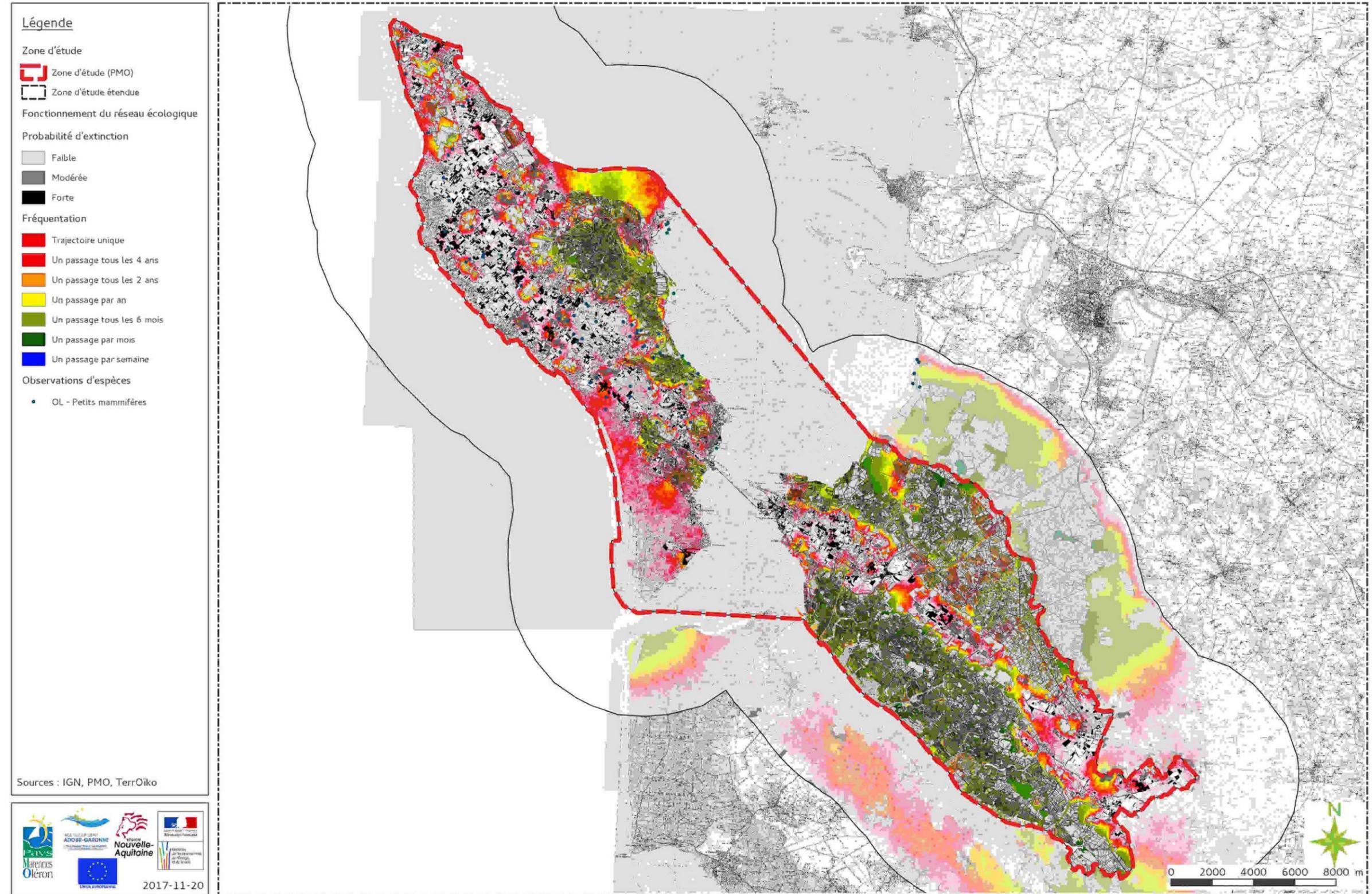


Figure 11 : Résultats de simulation pour les petits mammifères de milieux ouverts

4. La sous-trame littorale

a. Fonctionnement de la sous-trame littorale

La sous-trame littorale telle que définie dans cette étude est essentiellement concentrée sur la façade ouest de l'île d'Oléron où elle y est bien fonctionnelle bien que réduite et mitée par l'urbanisation (Figure 12, Figure 13).

b. Cohérence avec les documents de rang supérieur

Les résultats obtenus avec la méthode de comparaison des résultats obtenus dans l'étude et le SRCE de Poitou-Charente décrite dans la note méthodologique ne montrent pas de désaccords dans la spécification de la TVB du PMO. Un constat similaire peut être fait concernant la TVB de la CARA. Les résultats permettent d'affiner et de préciser les éléments pressentis à l'échelle du SRCE.

Toutefois, au regard de ces deux sources de données, il semble nécessaire d'intégrer à cette sous-trame l'ensemble des marais littoraux, qui bien que ne constituant pas des structures paysagères permettant aux guildes étudiées de réaliser la totalité de leur cycle de vie constituent des milieux connexes qui leurs sont extrêmement favorables et participent au bon fonctionnement de cette sous-trame à une échelle plus large que celle du PMO.

c. Détail du fonctionnement de la sous-trame Littorale par guildes fonctionnelles

i. Guilde des espèces du littorale à capacités de dispersion modérées et espérance de vie modérée

Suite aux décisions prises lors de l'atelier méthodologique du 04/01/2017, il s'agit dans cette guildes d'utiliser le pélobate cultripède (*Pelobates cultripedes*) comme espèce parapluie de la guildes afin de pouvoir aborder les problématiques de cette espèce à très fort enjeu de conservation.

Tableau 7 : Espèces types de la guildes des milieux Littoraux Moyens dispersants et espérance de vie modérée (LiM)

Code Guildes	Espèces couvertes	Commentaires
LiM	Pélobate cultripède	

Le réseau écologique de cette espèce a priori absente de la partie continentale du PMO est extrêmement fragmenté. Les résultats de simulation basés sur l'OS montrent 3 secteurs dont la nature du milieu pourrait a priori soutenir des populations de Pélobates cultripèdes. Toutefois les noyaux du sud de l'île, pour cette espèce bien suivie sur le territoire, aucune observation n'a été observée probablement en raison de la qualité de ces milieux insuffisante pour l'espèce ou de sa disparition pour des raisons que nous ne pouvons établir dans cette étude et l'impossibilité de recolonisation de ces noyaux en raison de l'absence d'échanges possibles avec les autres noyaux identifiés de l'île. Au contraire, les observations de terrain de l'espèce à Boyardville ne sont pas détectées par la simulation ce qui s'explique aisément par les limites de connaissances actuelles sur la salinité des marais du territoire. En effet, les informations de salinité à notre disposition combinée aux publications de J.M. Thirion sur la tolérance de cette espèce aux milieux salés laissent suggérer que l'espèce ne devrait pas pouvoir se maintenir dans ces marais (Thirion 2014). À l'évidence, certains secteurs permettent toutefois de maintenir des populations dont la viabilité reste à déterminer (Figure 14).

Enjeux spécifiques pour la guilde

Cette guilde présente un très fort enjeu conservatoire et est soumise à d'importantes pressions d'urbanisation / artificialisation aux abords de ses populations relictuelles.

- ii. Guilde des espèces du littoral à capacités de dispersion fortes et espérance de vie modérée

Tableau 8 : Espèces types de la guilde des milieux Littoraux Forts dispersants et espérance de vie longue (LiL)

Code Guilde	Espèces couvertes	Commentaires
LiL	Oiseaux nicheurs	

La guilde des oiseaux nicheurs des milieux littoraux ne semble pas particulièrement altérée dans son fonctionnement. Il est toutefois à noter que cette analyse n'est pas en mesure de prendre en compte les pollutions sonores notamment, susceptibles d'affecter fortement la qualité des sites de nidification (Figure 15).

Enjeux spécifiques pour la guilde

Les résultats de simulation sont focalisés sur les milieux littoraux selon la classification EUNIS et ne comprennent donc pas les marais de Brouage et Seudre. Toutefois, de par leur nature, ces marais sont susceptibles de constituer des secteurs d'alimentation extrêmement importants pour les espèces de cette guilde et bien qu'ils ne constituent pas nécessairement des structures paysagères dans lesquelles les espèces de cette guilde peuvent réaliser la totalité de leur cycle de vie, la présence de micro-habitats littoraux non détectables avec la résolution de l'OS du PMO et l'importance qu'ils revêtent pour les espèces de cette guilde suggèrent qu'il serait pertinent de les considérer comme de réservoirs de biodiversité de la TVB du PMO pour la sous-trame littorale.

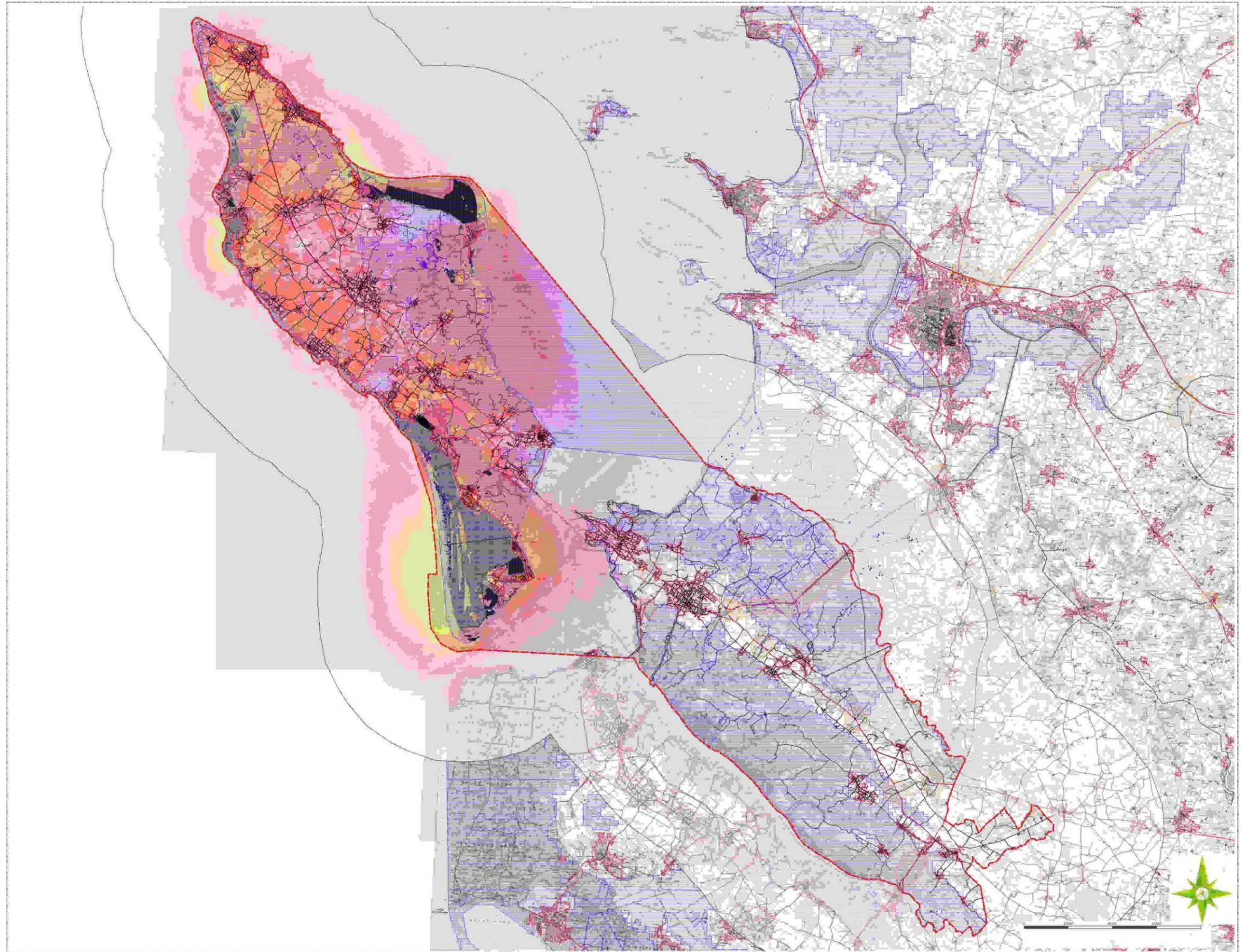
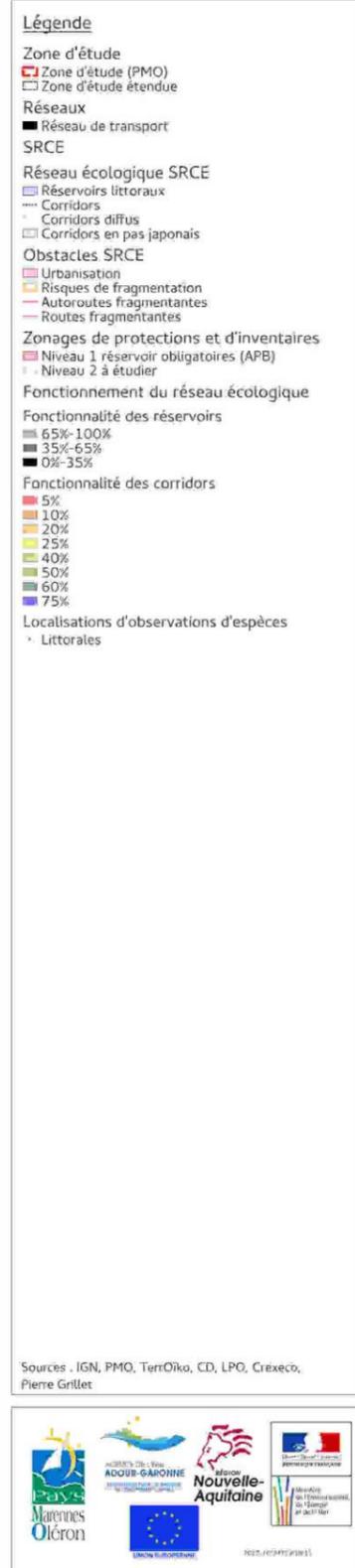


Figure 12 : Carte technique du fonctionnement de la sous-trame littorale

Légende

- Zone d'étude
 - Zone d'étude (PMO)
 - Zone d'étude étendue
- Limites communales
- Tache Urbaine 2017
- Zonages de protections et d'inventaires
 - APB
- Éléments constitutifs de la sous-trame
 - Corridor
 - Réservoir connexe
 - Réservoir
- Axe de migrations de poissons amphihalins

Sources : IGN, Terr'Oïko, Blézat-Consulting

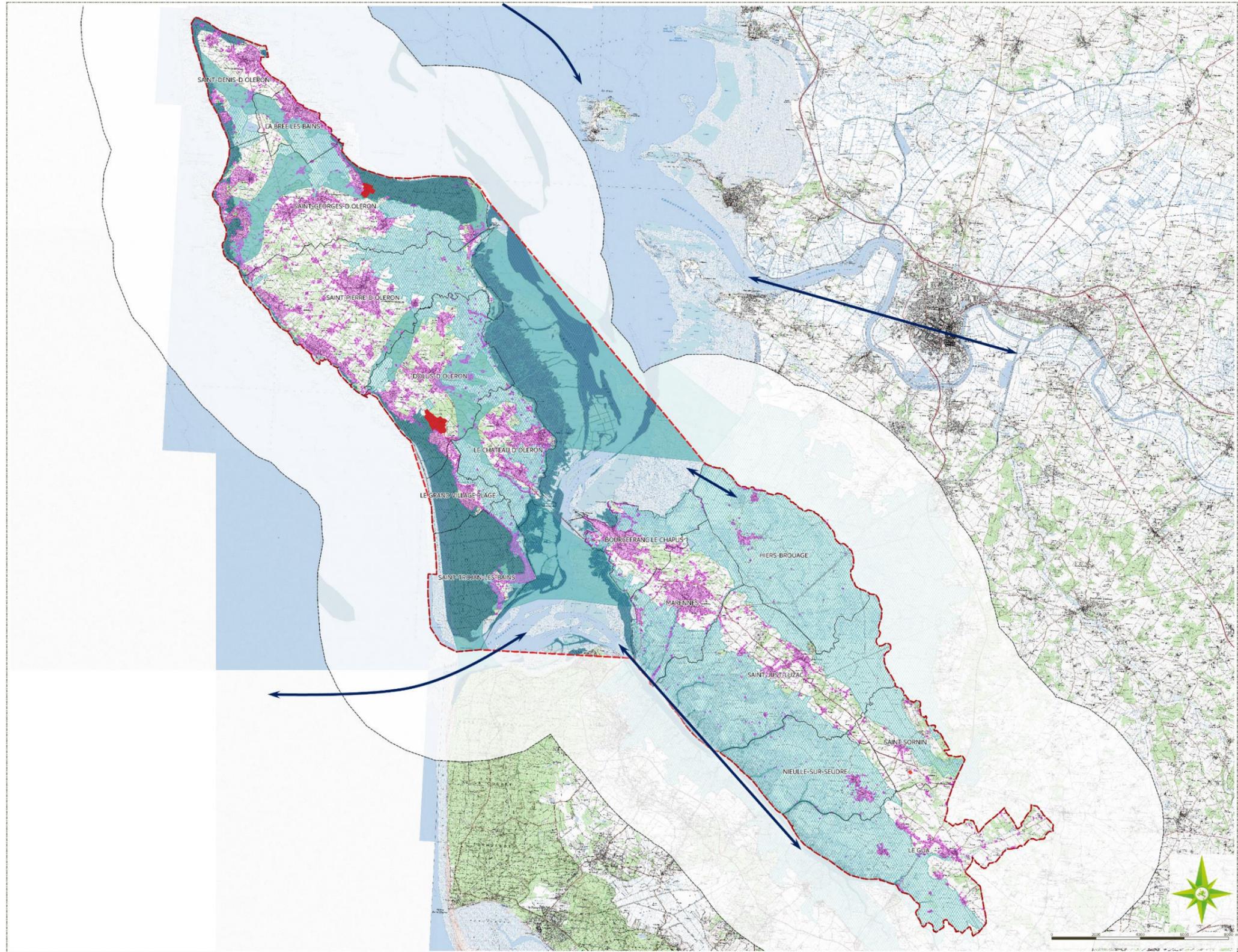


Figure 13 : Carte interprétée du fonctionnement de la sous-trame Littorale

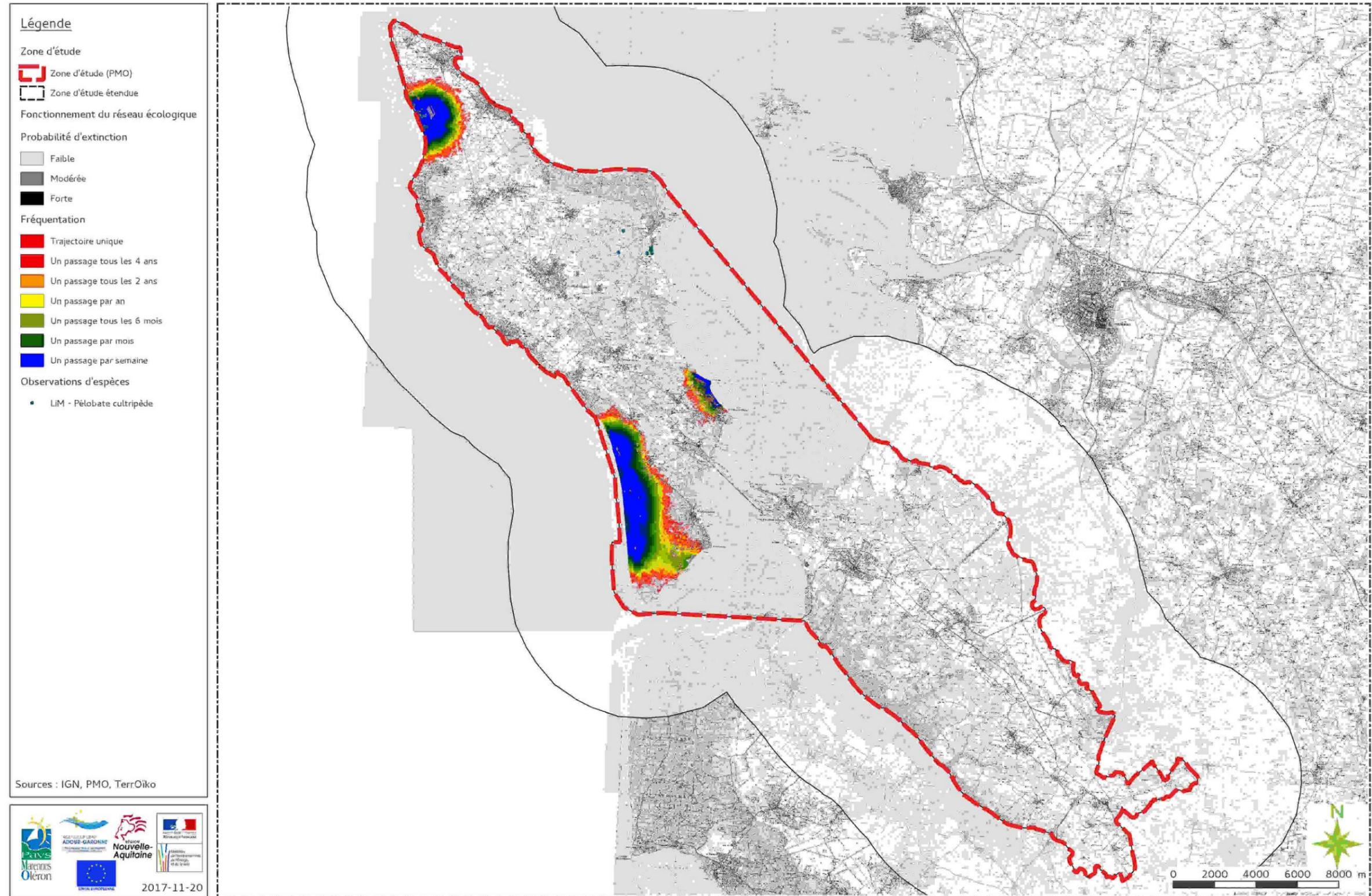


Figure 14 : Résultats de simulation pour le Pélobate cultripède

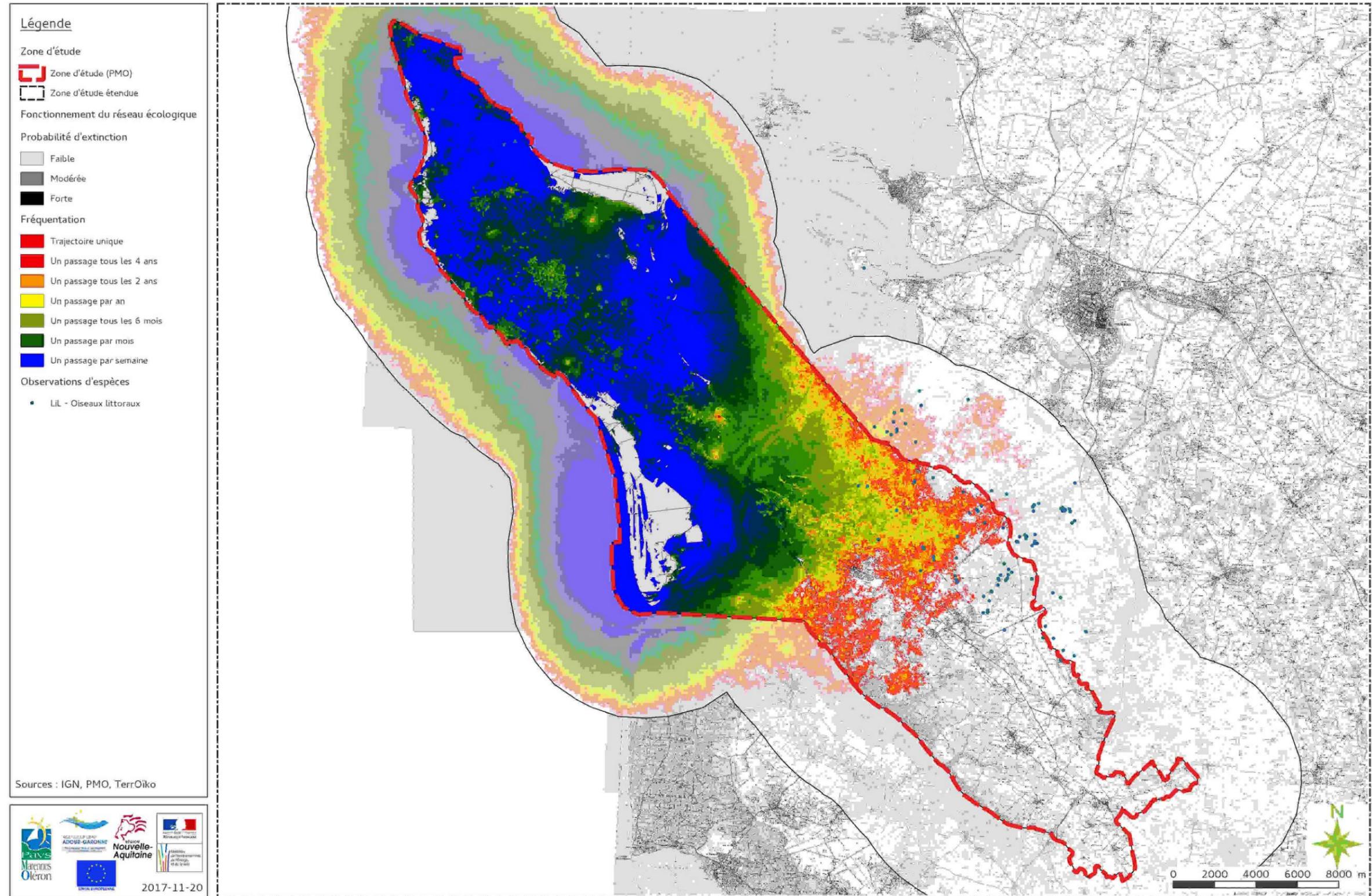


Figure 15 : Résultats de simulation pour les oiseaux de milieux littoraux

iii. Guilde des espèces du littoral à capacités de dispersion faibles et espérance de vie modérée

Tableau 9 : Espèces types de la guilde des milieux Littoraux faibles dispersants et espérance de vie modérée (LiF)

Code Guilde	Espèces couvertes	Commentaires
LiF	Lézard ocellé	

Le réseau écologique de cette guilde est très peu développé et très resserré autour des dunes restantes autour de l'île. Le réseau semble assez fonctionnel mais nécessite d'être préservé car il semble restreint à son strict minimum (Figure 16).

Enjeux spécifiques pour la guilde

Toute nouvelle fragmentation ou obstacle aux déplacements de ces espèces risque d'avoir de très importantes conséquences sur cette guilde.

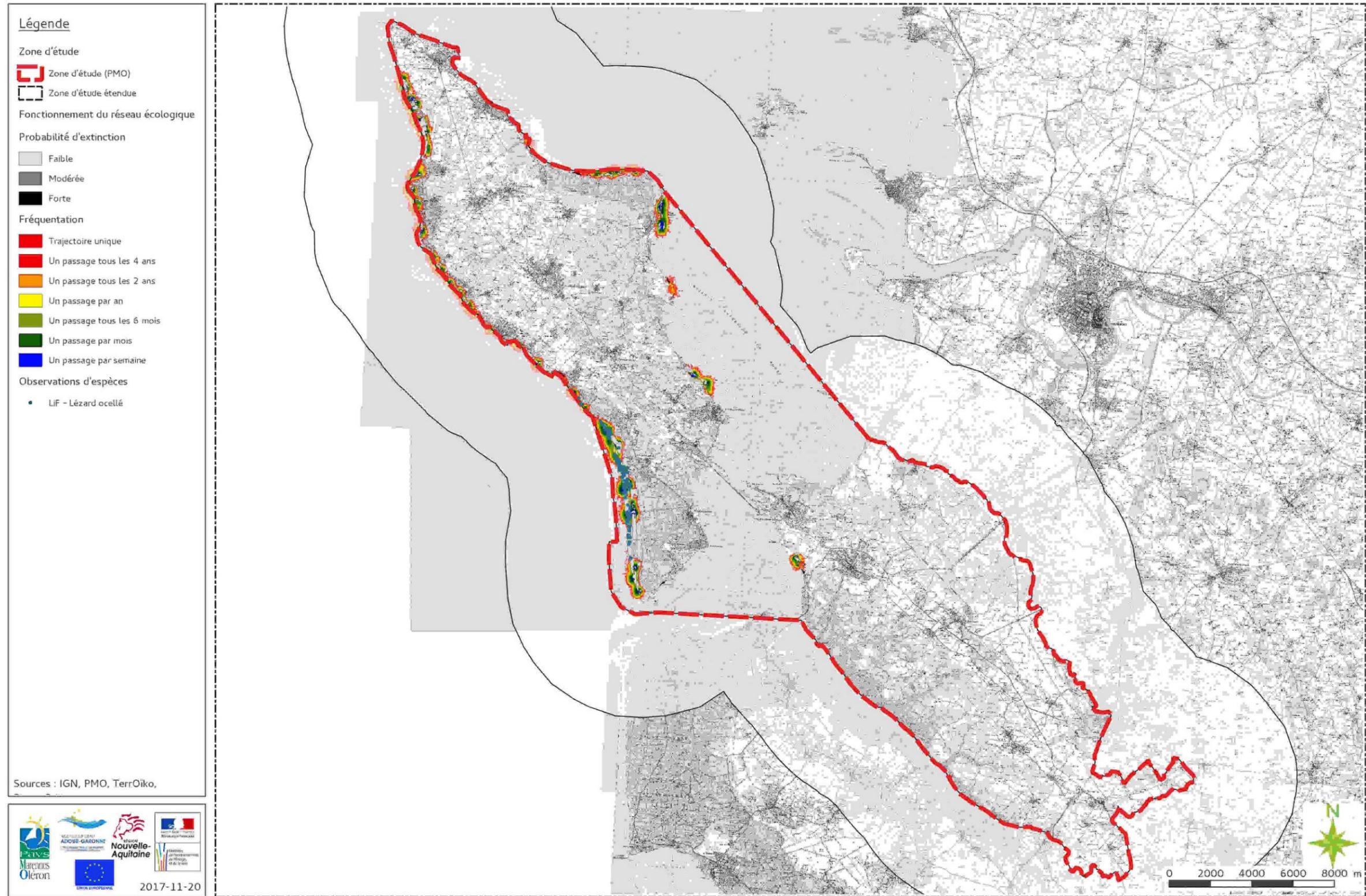


Figure 16 : Résultats de simulation pour les espèces littorales à faibles capacités de dispersion

5. La sous-trame humide

a. Fonctionnement de la sous-trame humide

La sous-trame humide du territoire est très développée, et bien fonctionnelle à l'échelle du PMO. Elle s'articule autour des marais qui échangent entre eux grâce à des points d'eau, marais doux, cours d'eau, etc relais qui permettent la fonctionnalité de corridors importants (Figure 17, Figure 18).

b. Cohérence avec les documents de rang supérieur

Les résultats obtenus avec la méthode de comparaison des résultats obtenus dans l'étude et le SRCE de Poitou-Charentes décrite dans la note méthodologique ne montrent pas de désaccords dans la spécification de la TVB du PMO. Un constat similaire peut être fait concernant la TVB de la CARA. Les résultats permettent d'affiner et de préciser les éléments pressentis à l'échelle du SRCE.

Les comparaisons entre les résultats de simulation et les données d'inventaire disponibles montrent une très bonne congruence.

c. Détail du fonctionnement de la sous-trame humide par guildes fonctionnelles

i. Guilde des espèces des milieux humides à capacités de dispersion fortes et à espérance de vie longue

Suite aux décisions prises lors de l'atelier méthodologique du 04/01/2017, il s'agit dans cette guilde d'utiliser la loutre d'Europe (*Lutra lutra*) comme espèce parapluie de la guilde afin de pouvoir aborder les problématiques de cette espèce à fort enjeu de conservation et rencontrant des problèmes de collisions avec les véhicules sur le territoire.

Tableau 10 : Espèces types de la guilde des milieux Humides Forts dispersants et espérance de vie longue (HL)

Code Guilde	Espèces couvertes	Commentaires
HL	Mammifères moyens des milieux humides Loutre, vison, ragondin, ...	

Les populations de loutres semblent pouvoir se maintenir assez aisément sur le territoire, en particulier au sein du marais de Brouage et dans la partie sud du marais de Seudre. Les échanges entre l'île et le continent semblent aisément réalisables mais il semble difficile pour l'espèce de se maintenir sur l'île. Des échanges entre les marais de Seudre et Brouage sont possibles et les axes de déplacement sont intersectés par la dorsale (Figure 19).

Enjeux spécifiques pour la guilde

Le principal enjeu semble être lié aux collisions avec les véhicules sur la dorsale continentale. D'après les résultats de simulation, les principaux secteurs de risque de collision devraient être :

- ✦ l'est de Marennes, au niveau du Canal de Charente et ses abords,
- ✦ le Fief roi,
- ✦ Bien Assis,
- ✦ les abords du Pont du Riveau,

- ⊕ Faveau (sous réserve d'un trafic routier important).

ii. Guilde des espèces des milieux humides à capacités de dispersion modérées et à espérance de vie courte

Tableau 11 : Espèces types de la guilde des milieux Humides Moyens dispersants et espérance de vie courte (HL)

Code Guilde	Espèces couvertes	Commentaires
HM	Rhopalocères, orthoptères Cuivré des marais, conocéphale des roseaux, ...	

Globalement le réseau écologique des rhopalocères de milieux humides semble fonctionnel. Toutefois plusieurs points de faiblesses sont déjà identifiables sur l'île entre les parties est et ouest du centre de l'île ainsi qu'entre le réseau principal de l'île et sa pointe nord. Sur le continent, la dorsale et ses abords semblent constituer un obstacle aisément franchissable par cette guilde (Figure 20).

Enjeux spécifiques pour la guilde

Préserver le corridor au nord de St George d'Oléron afin d'assurer les échanges entre le nord de l'île et le reste du réseau écologique.

iii. Guilde des espèces des milieux humides à capacités de dispersion faibles et à espérance de vie modérée

Tableau 12 : Espèces types de la guilde des milieux Humides Faibles dispersants et espérance de vie modérée (HF)

Code Guilde	Espèces couvertes	Commentaires
HF	Amphibiens urodèles Triton marbré, triton palmé, ...	

Principalement en raison de la salinité des marais et des faibles capacités de déplacement des espèces qui la composent, le réseau écologique de cette guilde semble assez fragmenté. Toutefois, au regard des données d'inventaires et de la connaissance des espèces ainsi que du fonctionnement du marais, ces résultats présentent une vision pessimiste du fonctionnement réel du réseau (Figure 21). En effet, le réseau écologique doit être plus fonctionnel que détecté par la simulation en raison de :

- ⊕ la capacité des espèces qui la constituent à exploiter les points d'eau les plus petits, temporaires, et de ce fait non identifiables à notre échelle de travail,
- ⊕ la dynamique de salinité des marais non identifiée au moment de l'étude,
- ⊕ l'impossibilité en l'état actuel des connaissances de distinguer les canaux salés des canaux doux au sein des marais.

Enjeux spécifiques pour la guilde

Préserver les milieux humides en particulier hors des marais.

Légende

Zone d'étude
 ■ Zone d'étude (PMO)
 □ Zone d'étude étendue

Réseaux
 ■ Réseau de transport
 SRCE

Réseau écologique SRCE
 — Réservoirs humides
 — Cours d'eau réservoirs
 — Corridors
 — Corridors diffus
 □ Corridors en pas japonais

Obstacles SRCE
 ■ Urbanisation
 ■ Risques de fragmentation
 ■ ROE
 — Autoroutes fragmentantes
 — Routes fragmentantes

Zonages de protections et d'inventaires
 ■ Niveau 1 réservoir obligatoires (APB)
 ■ Niveau 2 à étudier

Fonctionnement du réseau écologique

Fonctionnalité des réservoirs
 ■ 65%-100%
 ■ 35%-65%
 ■ 0%-35%

Fonctionnalité des corridors
 ■ 5%
 ■ 10%
 ■ 20%
 ■ 25%
 ■ 40%
 ■ 50%
 ■ 60%
 ■ 75%

Localisations d'observations d'espèces
 • Humides

Sources : IGN, PMO, TerrOïko, CD, LPO, Créxeco

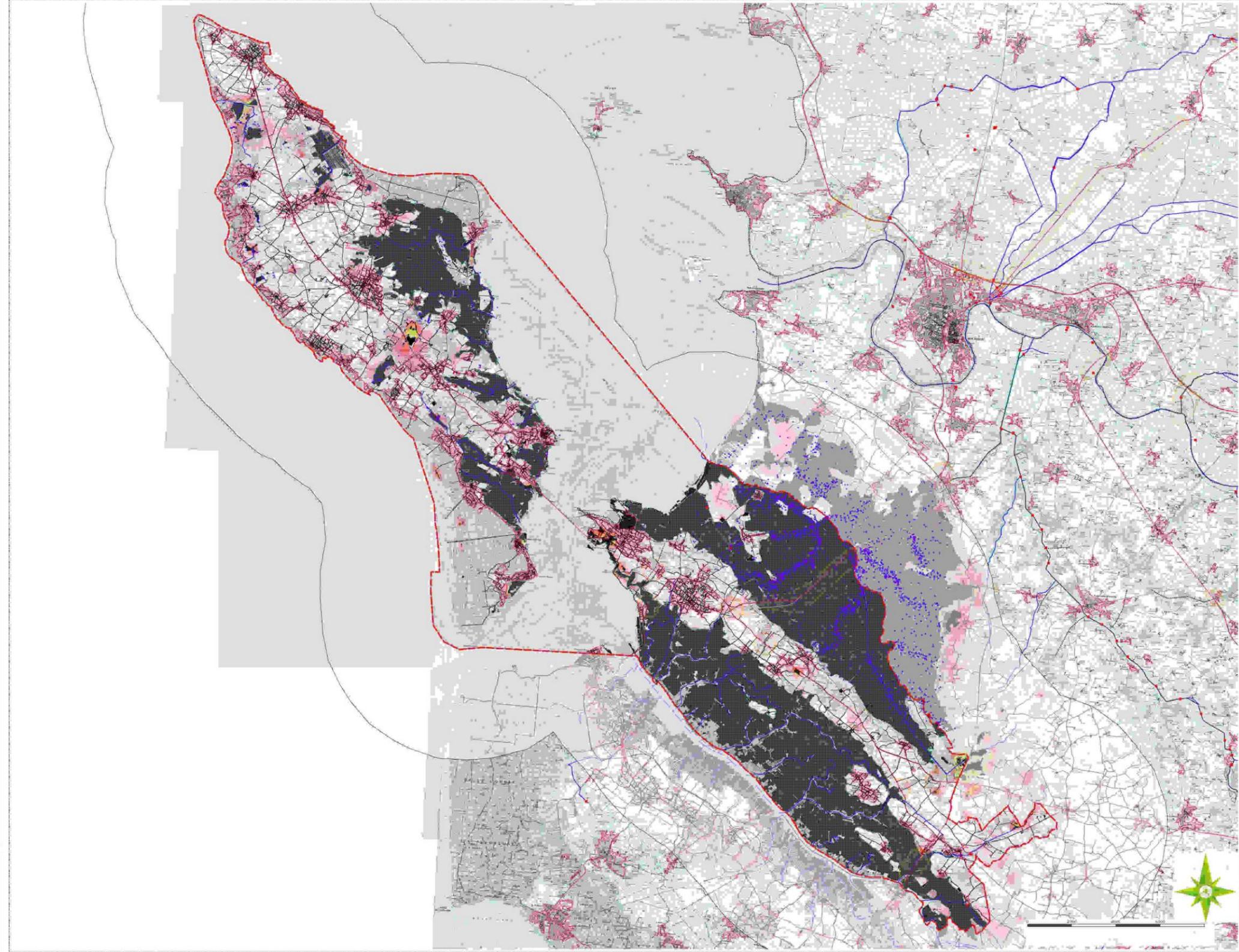


Figure 17 : Carte technique du fonctionnement de la sous-trame humide

Légende

Zone d'étude

- Zone d'étude (PMO)
- Zone d'étude étendue
- Limites communales
- Tache Urbaine 2017

Zonages de protections et d'inventaires

- APB

Eléments constitutifs de la sous-trame

- Réservoirs
- Réservoirs secondaires
- Continuum
- Corridors

Axe de migrations de poissons amphihalins

Sources : IGN, TerrOïko, Blézat-Consulting

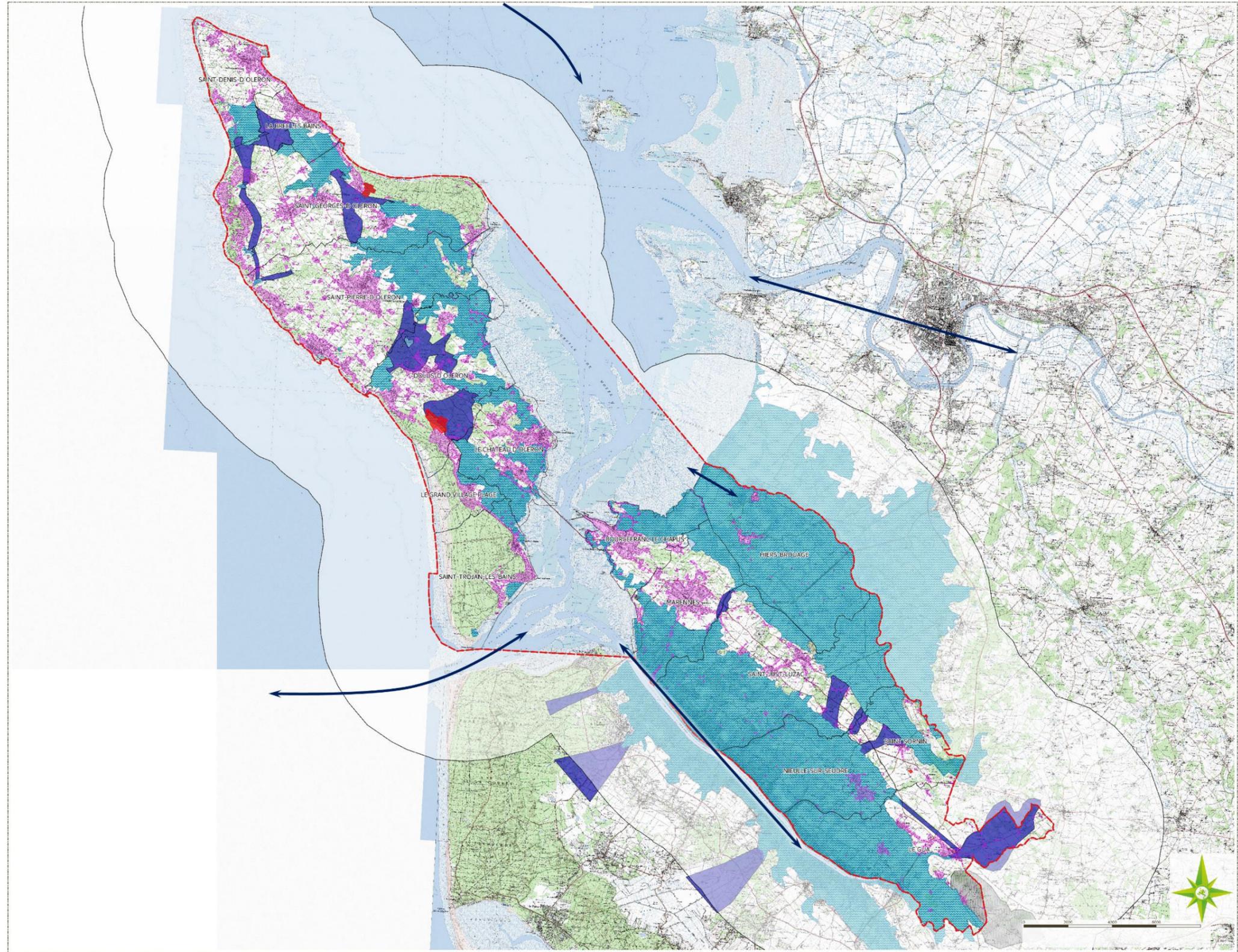


Figure 18 : Carte interprétée du fonctionnement de la sous-trame humide

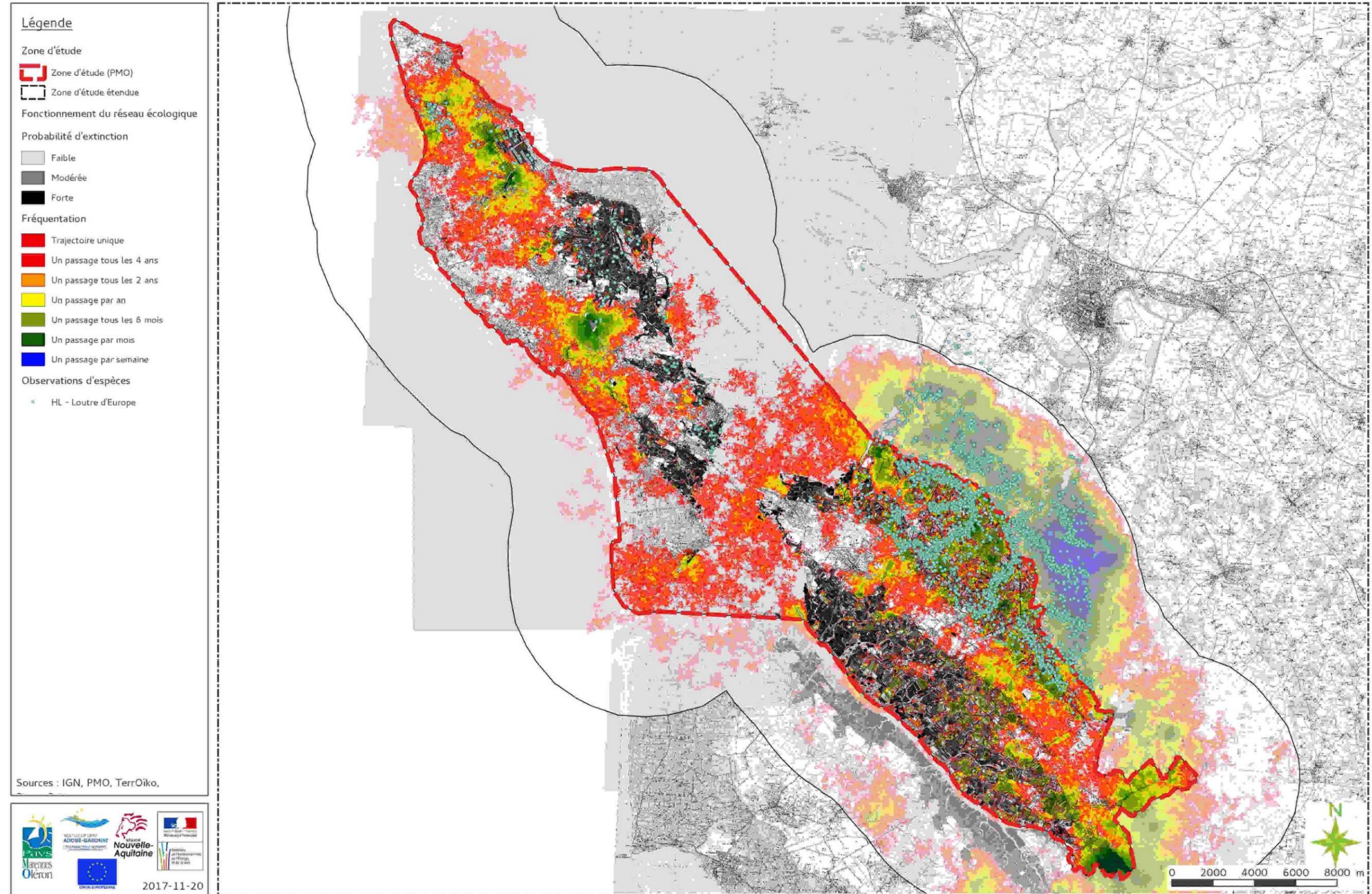


Figure 19 : Résultats de simulation pour la loutre

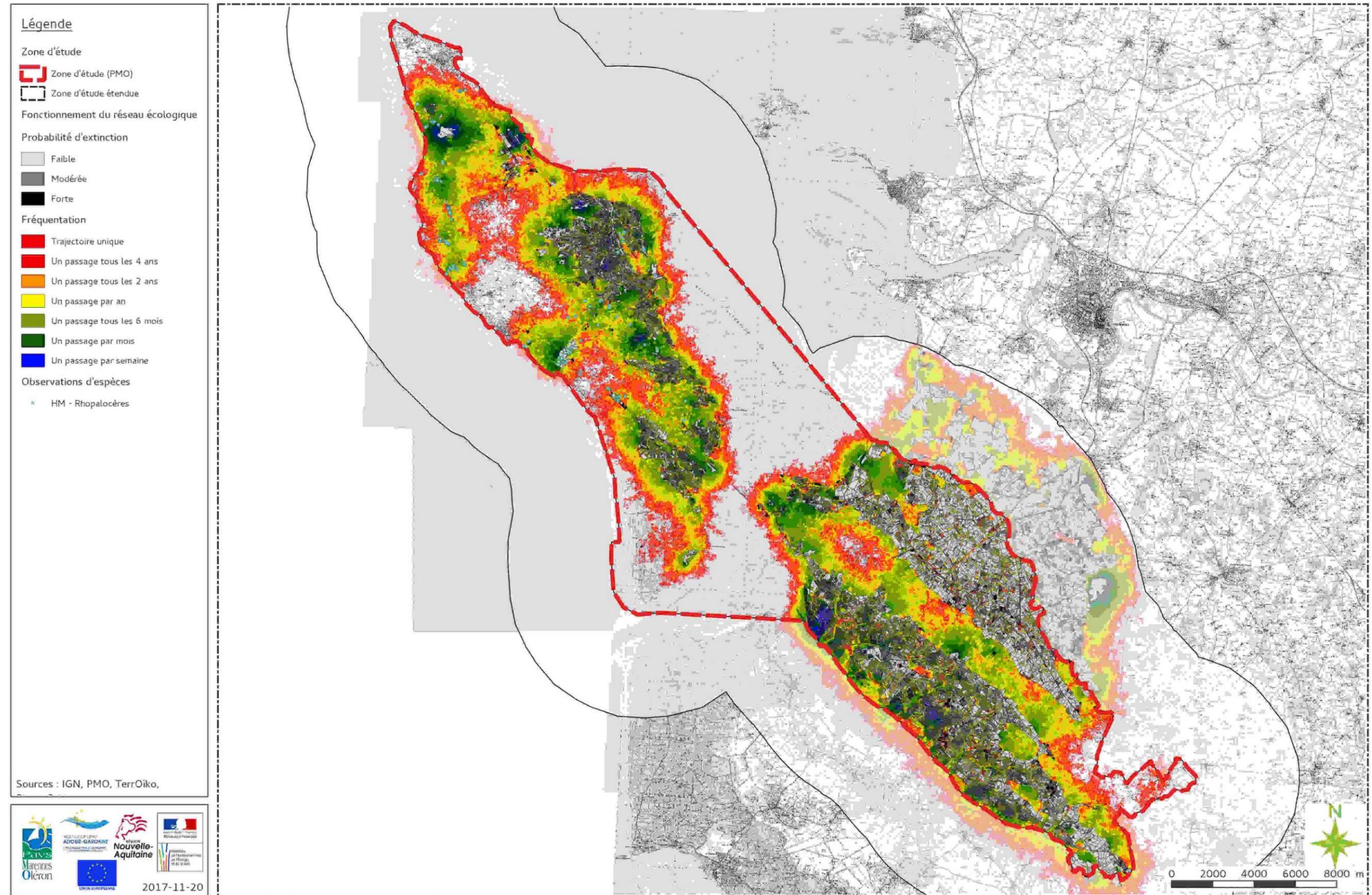


Figure 20 : Résultats de simulation pour les papillons de milieux humides

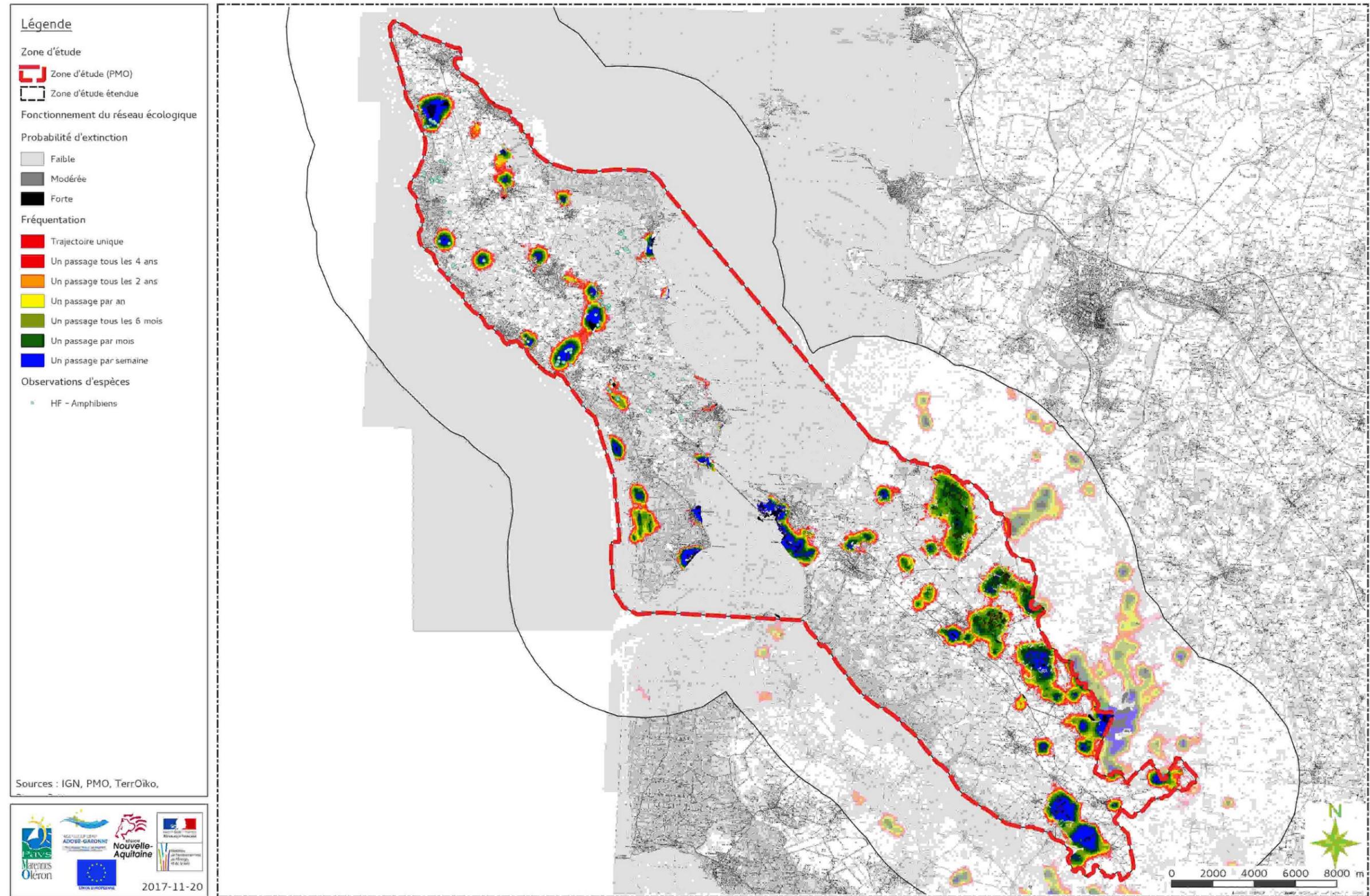


Figure 21 : Résultats de simulation pour les urodèles

6. La sous-trame des landes et milieux de transition

a. Fonctionnement de la sous-trame des landes et milieux de transition

À l'échelle du PMO, la sous-trame des landes et milieux de transition est quasiment exclusivement supportée par la dynamique d'enfrichement. Elle constitue de ce fait une sous-trame peu représentée et fonctionnelle sur le continent et plutôt bien représentée sur l'île (Figure 22). Du fait du lien étroit qu'il existe entre le fonctionnement de cette sous-trame et la dynamique d'enfrichement sur le territoire, la question du maintien de cette sous-trame sur le territoire devra se faire en lien étroit avec la stratégie de gestion de l'embroussaillage et la gestion paysagère du PMO afin de préserver le fonctionnement du réseau écologique, la lutte contre l'enfrichement et les incendies avec le maintien d'un paysage de qualité.

Suite aux réunions de travail des 23 novembre et 7 décembre 2017, il a été convenu que cette sous-trame initialement qualifiée de sous-trame des landes serait requalifiée en sous-trame des landes et milieux de transition. Il a été entendu dans cette définition que les milieux de transition correspondent à des milieux de végétation buissonnante correspondant à la description typologique de landes dans la typologie EUNIS et que seuls seraient conservés en réservoirs les lisières forestières et les milieux buissonnants assurant la transition entre les marais et les milieux adjacents. Dans ce contexte, les landes présentes y sont stabilisées et constituent des habitats naturels riches et intéressants d'un point de vue conservatoire. Les friches issues de la déprise agricole ont été exclues de la construction des réservoirs de cette sous-trame. Cette adaptation de la sous-trame des landes du SRCE Poitou-Charentes au contexte local a semblé d'autant plus pertinente qu'historiquement, les landes ne sont pas un milieu naturel présent sur la zone d'étude et sont essentiellement le résultat de la récente déprise agricole.

b. Cohérence avec les documents de rang supérieur

Les résultats obtenus avec la méthode de comparaison des résultats obtenus dans l'étude et le SRCE de Poitou-Charentes décrite dans la note méthodologique ne montrent pas de désaccords dans la spécification de la TVB du PMO. Un constat similaire peut être fait concernant la TVB de la CARA. Les résultats permettent d'affiner et de préciser les éléments pressentis à l'échelle du SRCE.

Les comparaisons entre les résultats de simulation et les données d'inventaire disponibles montrent une très bonne congruence.

c. Détail du fonctionnement de la sous-trame des landes et milieux de transition par guildes fonctionnelles

i. Guilde des espèces des landes et milieux de transition à capacités de dispersion faibles et à espérance de vie longue

Tableau 13 : Espèces types de la guilde des milieux de Lande Faibles dispersants et espérance de vie longue (LaF)

Code Guilde	Espèces couvertes	Commentaires
LaF	Serpents Coronelle griondine, vipère aspic, lézard vert occidental,...	

Pour cette guilde, le réseau écologique semble fonctionnel sur l'ensemble du territoire (Figure 24).

Enjeux spécifiques pour la guilde

Néant

- ii. Guilde des espèces des landes et milieux de transition à capacités de dispersion modérées et à espérance de vie courte

Tableau 14 : Espèces types de la guilde des milieux de Lande Moyens dispersants et espérance de vie courte (LaM)

Code Guilde	Espèces couvertes	Commentaires
LaM	Orthoptères Criquet des ajoncs, ...	

Le réseau écologique de cette guilda est fortement fragmenté et présente une fonctionnalité globale limitée en particulier sur le continent (Figure 25).

Enjeux spécifiques pour la guilda

Néant

- iii. Guilde des espèces des landes et milieux de transition à capacités de dispersion importantes et à espérance de vie modérée

Tableau 15 : Espèces types de la guilda des milieux de Lande Forts dispersants et espérance de vie modérée (LaL)

Code Guilde	Espèces couvertes	Commentaires
LaL	Oiseaux nicheurs Pie-grièche écorcheur,...	

Pour les espèces de cette guilda, la très forte fragmentation des milieux favorables engendrée par la dynamique d'enfrichement du territoire limite le nombre d'individus pouvant nicher sur le territoire (Figure 26).

Enjeux spécifiques pour la guilda

Néant

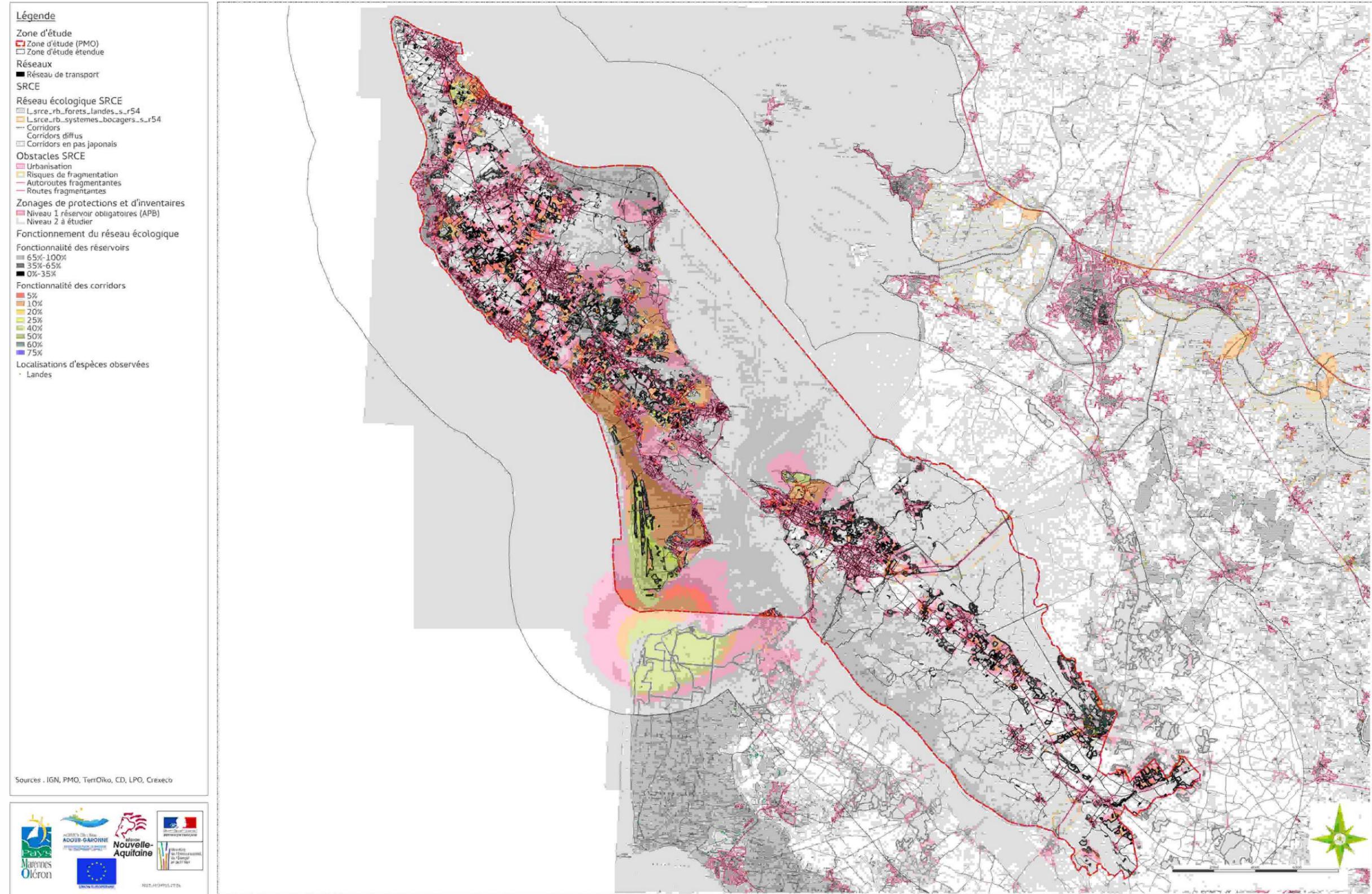
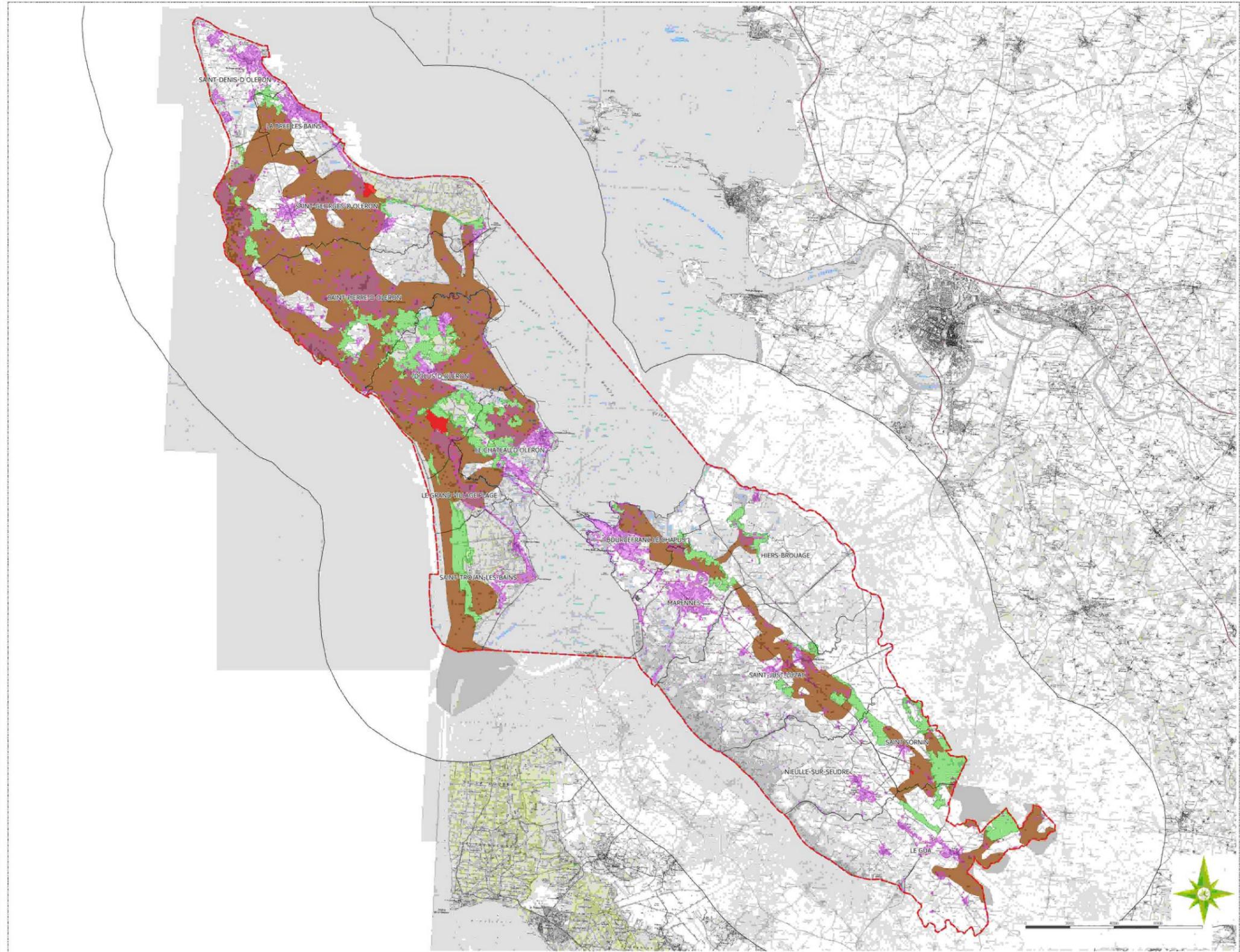


Figure 22 : Carte technique du fonctionnement de la sous-trame des landes et milieux de transition

Légende

- Zone d'étude
- Zone d'étude (PMO)
- Zone d'étude étendue
- Limites communales
- Tache Urbaine 2017
- Zonages de protections et d'inventaires
- APB
- Eléments constitutifs de la sous-trame
- Réservoirs
- Corridors



Sources : IGN, TerrOïko, Blézat-Consulting



Figure 23 : Carte interprétée du fonctionnement de la sous-trame des landes et milieux de transition

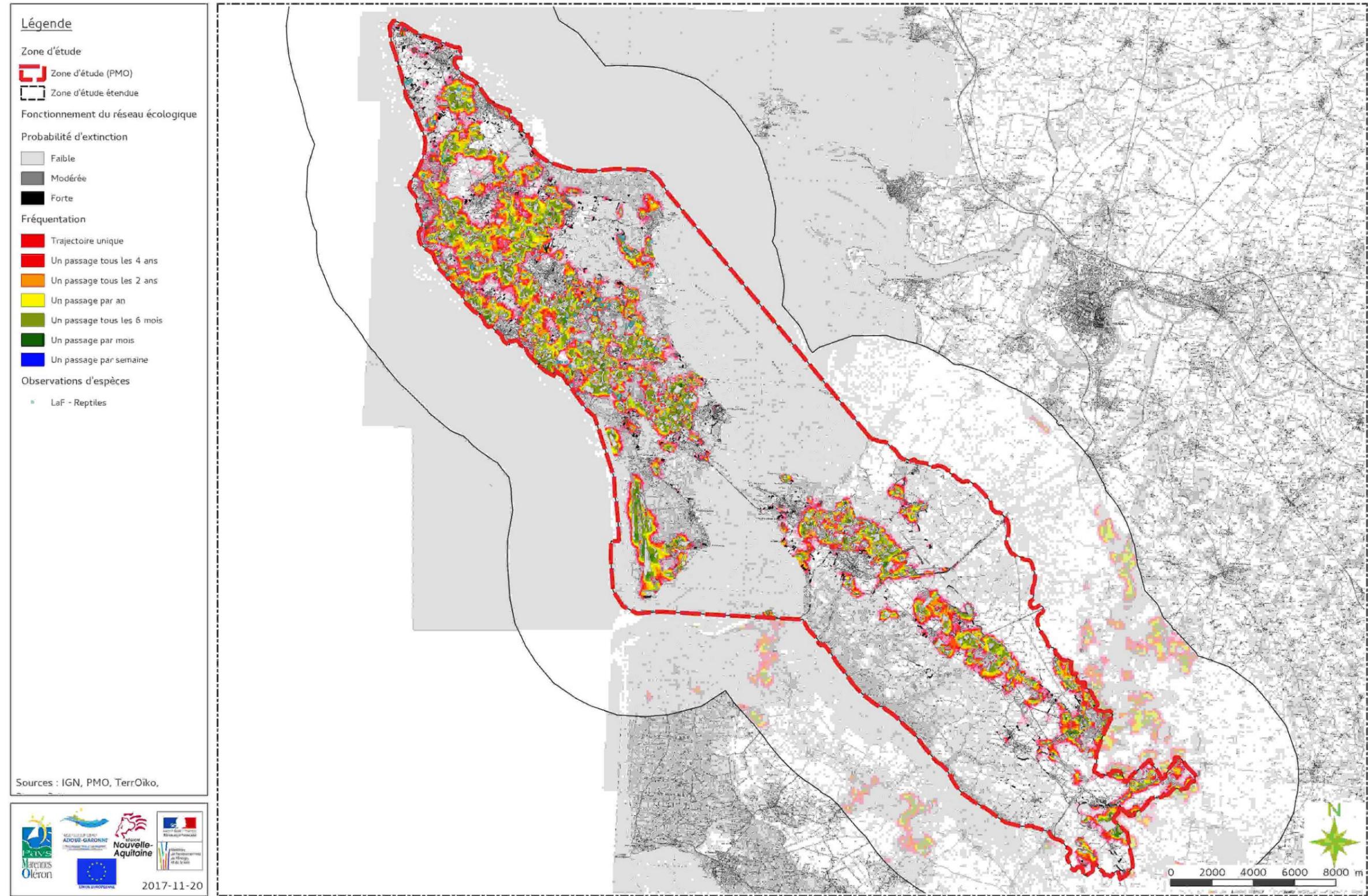


Figure 24 : Résultats de simulation pour les reptiles

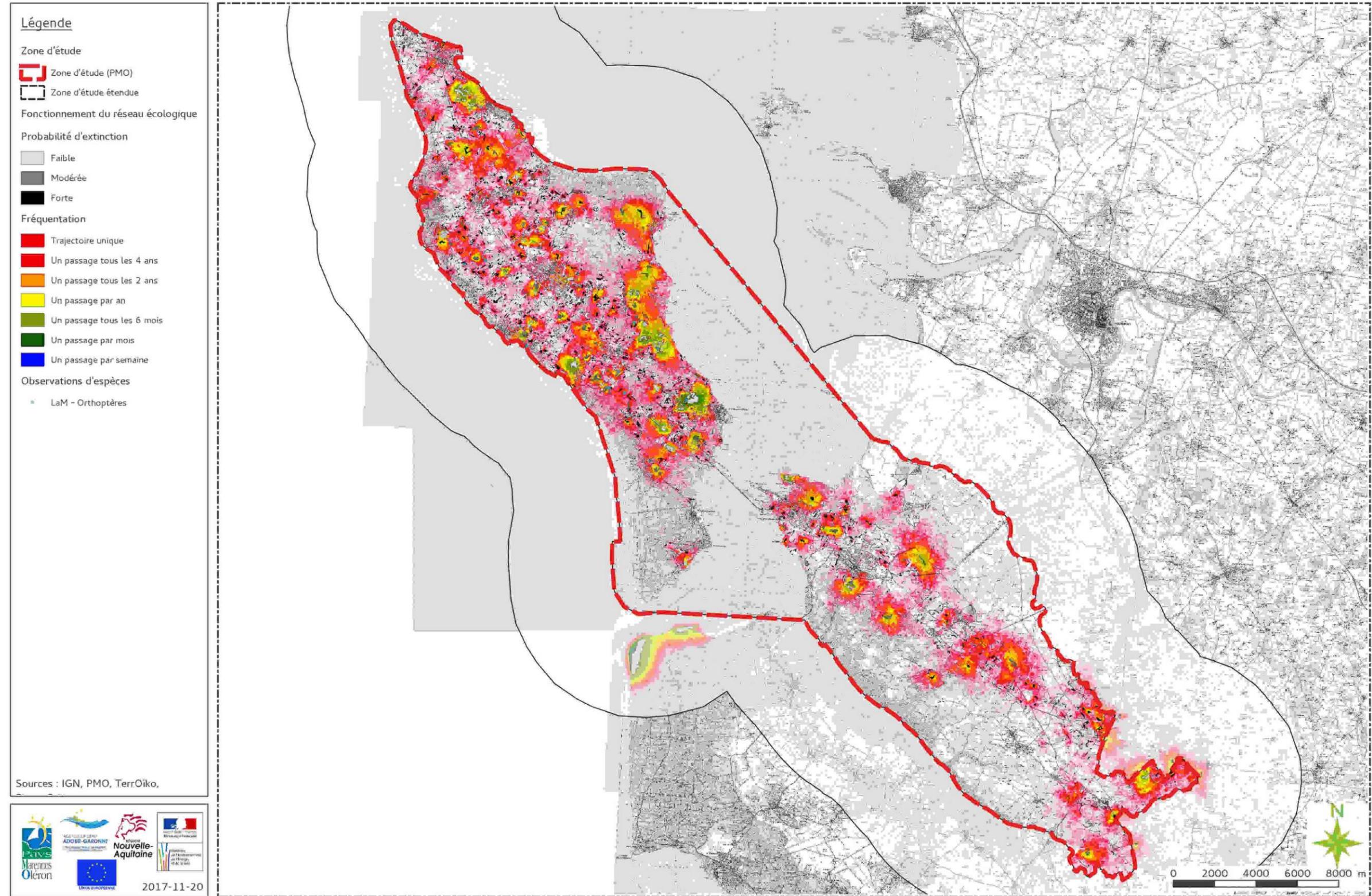


Figure 25 : Résultats de simulation pour les orthoptères

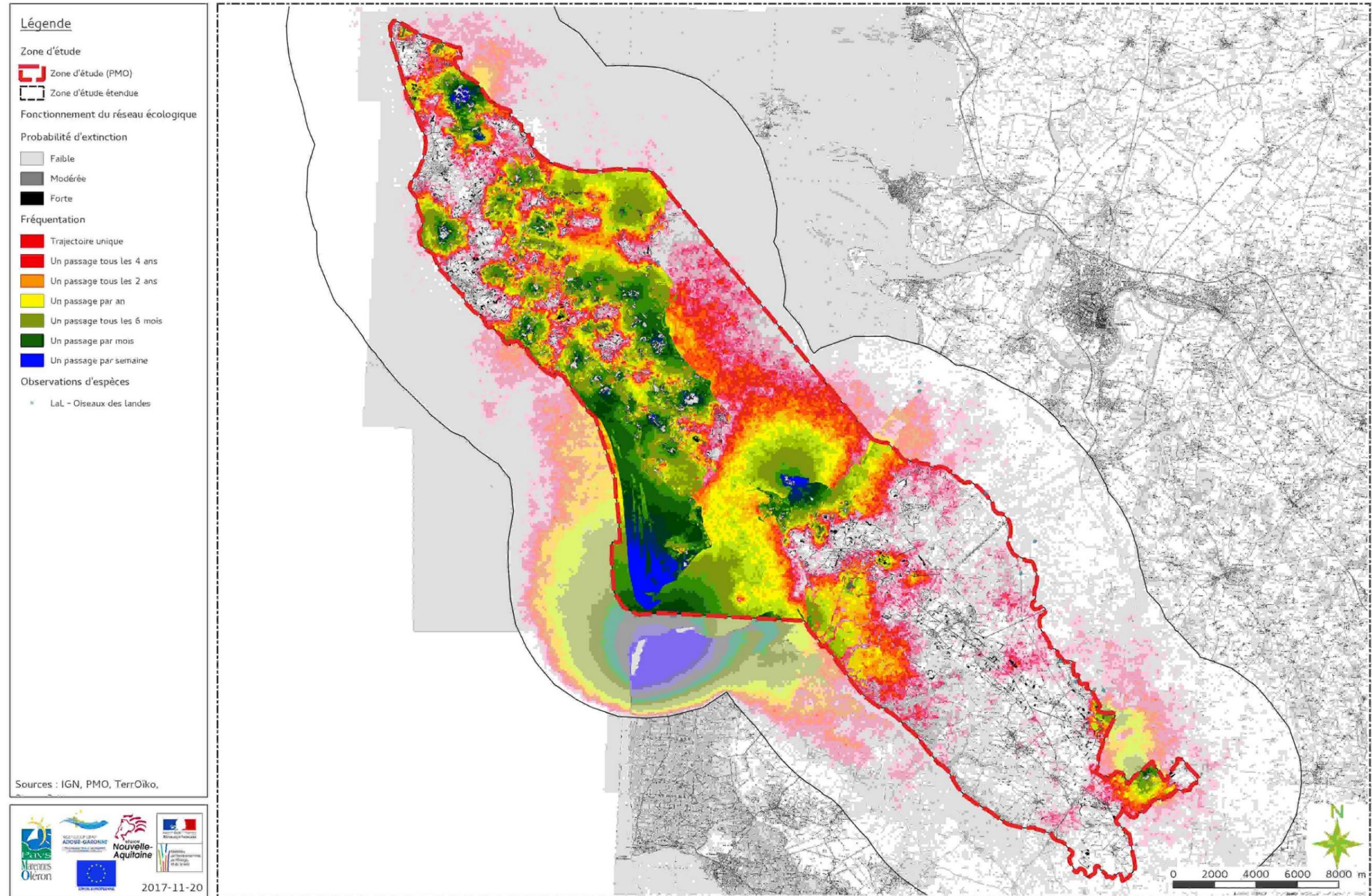


Figure 26 : Résultats de simulation pour les oiseaux nicheurs des landes

7. Bibliographie

Thirion, J.-M. 2014. Salinity of the reproduction habitats of the Western Spadefoot Toad *Pelobates cultripes* (Cuvier, 1829), along the Atlantic coast of France. *Herpetozoa* **27**:13-20.



Terr Oïko

La biodiversité dans vos projets