



CAP Nord Martinique  
*Communauté d'Agglomération du Pays Nord Martinique*

# Projet de création de cinq zones de mouillage et de leurs accessoires sur les communes de Saint-Pierre et du Carbet

CAP Nord Martinique  
Novembre 2018

**Pré diagnostic écologique**

## **PREDiag**

Outil d'aide à la décision  
à destination du maître  
d'ouvrage



**biotope**

|                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| Citation recommandée              | 20181129_Preddiag_zone_de_mouillage_CAPnord  |   |
| Objet du document                 | Outil d'aide à la décision à destination du maître d'ouvrage   |   |
| Version/Indice                    | Version 1  |   |
| Date                              | 07/12/2018   |   |
| Maître d'ouvrage                  | Communauté d'agglomération du Pays Nord Martinique<br>39 lotissement la Marie<br>97225<br>Le Marigot |   |
| Interlocuteur                     | Cynthia RÉGIS<br>CAP NORD Martinique   | E-mail :<br><a href="mailto:cynthia.regis@capnordmartinique.fr">cynthia.regis@capnordmartinique.fr</a><br>Téléphone :<br>0596 53 50 23<br>0696 33 31 60 |
| Biotope, Responsable<br>du projet | Théo TZELEPOGLOU   | E-mail : <a href="mailto:ttzelepoglou@biotope.fr">ttzelepoglou@biotope.fr</a><br>Téléphone : 0696504640   |
| Biotope, Contrôleur<br>qualité    | Lucie LAMBERT  | E-mail : <a href="mailto:llambert@biotope.fr">llambert@biotope.fr</a><br>Téléphone : 06 96 44 64 35   |

# 1 Localisation du site, contexte d'étude et méthode appliquée

Le site d'étude se situe sur le littoral des communes du Carbet et de Saint-Pierre.

Cette étude a pour objet de détecter les éléments évidents du milieu naturel à prendre en compte dans la définition du projet. Elle ne se substitue pas à une expertise écologique approfondie en période favorable, afin de bien appréhender le niveau d'enjeu écologique du site et répondre en outre aux exigences des services de l'Etat vis-à-vis des dossiers de demande d'autorisation à formaliser.

**Notons que ce pré diagnostic concerne uniquement la faune et la flore terrestre, et ne se substitue pas à une expertise en milieu marin.**

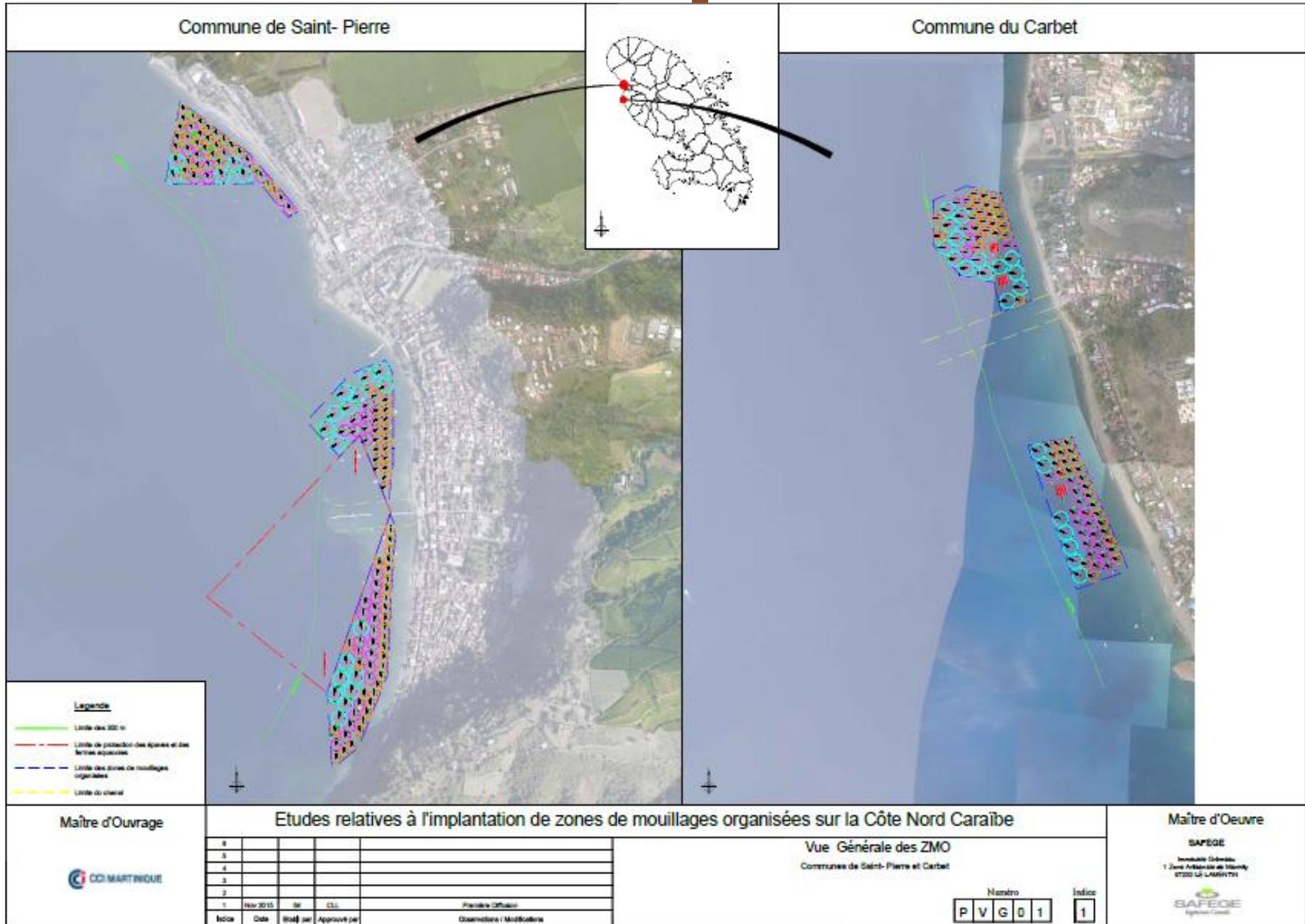
Le maître d'ouvrage du présent travail est la Communauté d'Agglomération du Pays Nord Martinique.

Ce prédiagnostic a pour objet de déterminer les risques et opportunités liés à la biodiversité quant à la faisabilité du présent projet d'aménagement sur le site d'étude. Il consiste en :

- 1) Un bilan de la bibliographie et des données publiques disponibles sur le site d'étude ;
- 2) Un bilan des zonages du patrimoine naturel et des continuités écologiques majeures concernant le site d'étude ;
- 3) Un repérage par des écologues confirmés du site et de ses potentialités d'accueil pour la flore et les principaux groupes de faune protégés ou à enjeu de conservation ;
- 4) Un avis sur le niveau de risque identifié.

Les investigations de terrain ont eu lieu le 27 novembre 2018. Les différents milieux du site d'étude ont été parcourus dans un objectif d'optimisation des observations d'espèces pouvant constituer un enjeu écologique et/ou ayant des implications réglementaires pour le projet d'aménagement. L'attention s'est notamment portée sur les milieux naturels ou artificiels susceptibles d'accueillir la plus grande diversité de faune et de flore.

Une synthèse et des recommandations d'aide à la décision sont proposées en fin de document. Soulignons que ce document **ne peut en aucun cas constituer le volet milieux naturels d'une étude d'impact.**



ue

Figure 1 : Emplacement des projets

## 2 Bilan des données consultées

| Bibliographie relative au site d'étude*   |   |
|---|---|
| Livre Rouge des plantes menacées aux Antilles Françaises<br>Biotope, Museum national d'Histoire naturelle   | Pas d'espèces protégées ni menacée sur les zones d'études                         |
| BIOTOPE, 2016. Projet de carrière sur la commune de Saint-Pierre (Martinique) – Etat Initial faune, flore, milieux naturels.  | Pas d'espèces protégées ou patrimoniales sur les zones d'études                   |
| Biotope, 2017, Projet de parc photovoltaïque sur le site de la Coulée Blanche à Saint-Pierre, Martinique.   | Pas d'espèces protégées ou patrimoniales sur les zones d'études                   |
| Tzélépoglou T., Conde B., Lemoine V. & Dewynter M. (2018) Répartition et conservation du Phaéton à bec jaune ( <i>Phaethon lepturus catesbyi</i> ) en Martinique. Les cahiers de la fondation Biotope 20 : 1- 12. | Présence de Phaéton à bec jaune proche des zones de mouillage du Carbet           |
| Analyse Stratégique Régionale Martinique Synthèse des connaissances (2010) – DEAL Martinique 158p.  | Activité de ponte de tortue luth et de tortue imbriquée sur les plages du Carbet. |

| Données publiques disponibles relatives au site d'étude* |  |  |                      |  |
|--|--|--|----------------------|--|
| Base de données  | Organisme gestionnaire                 | Groupes concernés  | Date de consultation | Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés  |
| Faune Martinique   | Parc Naturel régional de la Martinique | Oiseaux, mammifères, reptiles et amphibiens, odonates et rhopalocères. | 26/11/18             | Présence de tortues vertes ( <i>Chelonia mydas</i> ) et tortues imbriquées ( <i>Eretmochelys imbricata</i> ) dans la rade de Saint-Pierre. Présence également de ces deux espèces proches du lieudit « le coin » au Carbet.<br>Les plages du Carbet et notamment l'embouchure de la rivière du Carbet sont des stations propices aux espèces de l'avifaune migratrice qui utilisent ces zones comme haltes migratoire. Le littoral du Carbet abrite/abritait également des chiroptères (source ancienne 2006). |

\* Données de moins de dix ans

| État des connaissances avant investigations de terrain   |                             |               |
|--|-----------------------------|---------------|
| FAIBLE et ANCIEN   | MOYEN ou VARIABLE et RECENT | BON et RECENT |
| État de conservation et fonctionnalité des milieux   |                             |               |
| Les zones d'études sont très anthropisées mais les habitats restent bien conservés. Toutefois ces milieux sont propices à l'accueil de l'avifaune migratrice ainsi qu'à des sites de pontes pour les tortues marines au Carbet (tortues imbriquées et Luth). |                             |               |

### 3 Zonages du patrimoine naturel

Bilan établi sur le site de projet et dans un rayon de 5 à 10 km alentours.

Seuls sont retenus ici les zonages concernant spécifiquement les milieux naturels et la biodiversité, hors urbanisme. Cf carte 1

| Zonages règlementaires du patrimoine naturel                                  |  |
|---|--|
| Aucun zonage règlementaire du patrimoine naturel                              |  |
| Zonages d'inventaires du patrimoine naturel                                   |  |
| Aucun zonage d'inventaire du patrimoine naturel                               | Sur l'aire d'étude rapprochée, bordant l'aire d'emprise du projet.   |
| Autres zonages du patrimoine naturel  |  |
| Parc Naturel Régional de la Martinique  | Sur toute l'aire d'étude   |
| Parc naturel marin de Martinique  | Sur toute l'aire d'étude   |
| Espace boisés classés   | Aux abords des aires d'études (cf carte 1)   |
| Des zonages problématiques ou bloquants pour le projet ?                      | Des zonages à prendre en compte ?  |
| OUI / NON   | OUI / NON  |
| Aucun zonage problématique ou bloquant n'intersecte l'aire d'étude du projet. | Les espaces boisés classés à proximités sont susceptibles d'abriter une faune pouvant utiliser l'aire d'étude comme zone de transit ou d'alimentation.<br>Le parc naturel marin comprend la présence de tortues marines utilisant les aires d'études comme zones d'alimentations, de transits et aussi de sites de pontes. Ces zones sont aussi utilisées par des nombreux oiseaux marins comme zones d'alimentations ainsi que de reposoirs.<br><b>Les travaux devront être compris en dehors de ces périodes soit du mois de mars à septembre.</b> |

## 4 Continuités écologiques

Bilan établi sur le site de projet et dans un rayon de 5 à 10 km alentours.

Cf. carte 1

| Le site et ses abords sont-ils concernés par des corridors écologiques à prendre en compte ? |                 |                                       | OUI / NON                     |
|--|-----------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| Corridor écologique  | Source          | Sous-trame                            | Niveau d'intérêt              |
| FR02CS0403   | DEAL Martinique | Corridor forestier à remettre en état | National<br>Régional<br>Local |
| FR02CS0407   | DEAL Martinique | Corridor forestier à préserver        | National<br>Régional<br>Local |

| Le site et ses abords sont-ils concernés par des réservoirs de biodiversité à prendre en compte ? |        |            | OUI / NON                     |
|---|--------|------------|-------------------------------|
| Réservoir de biodiversité   | Source | Sous-trame | Niveau d'intérêt              |
| Espaces boisés classés  | ADUAM  | -          | National<br>Régional<br>Local |

### Points de vigilance / Commentaires

Les embouchures de la rivière du Carbet, de la Roxelane, et de la rivière des pères représentent des corridors écologiques pour la faune. Ce sont des corridors à prendre en compte pendant la phase de travaux.

## 5 Zones humides

Bilan établi sur le site de projet et au niveau des espaces périphériques en continuité fonctionnelle avec celui-ci.

| Le site et ses abords sont-ils concernés par des zones humides à prendre en compte ? |        |              | OUI / NON |
|--|--------|--------------|-----------|
| Zone humide  | Source | Localisation |           |



©Capnord- Tous droits réservés - Sources : ©Santé0(2012), Cartographie - Biotope



CAP Nord Martinique  
Communauté d'Agglomération du Pays Nord Martinique

### Zonage du patrimoine naturel, continuités écologiques et zones humides

Projet de création de cinq zones de mouillage et de leurs accessoires sur les communes de Saint-Pierre et du Carbet

#### Légende

-  Aires d'études
-  Cours d'eau
-  Corridors écologiques
-  Réservoirs de biodiversités
-  Parc Naturel Régional de la Martinique



Carte 1 : Zonages du patrimoine naturel

## 6 Repérage de terrain

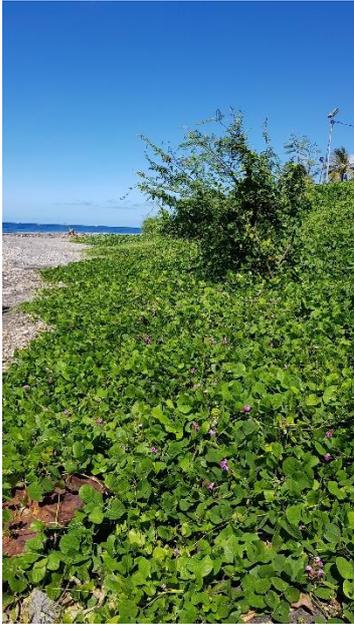
### Caractère naturel du site d'étude

De manière globale, le site d'étude présente un caractère :

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>Artificiel</b><br/>Site dominé par une occupation du sol<br/>urbaine ou industrielle</p> | <p><b>Plutôt naturel</b><br/>Site occupé par une mosaïque de milieux<br/>naturels et de milieux artificiels</p> | <p><b>Naturel</b><br/>Site dominé par des milieux<br/>naturels spontanés</p> |
| <p><b>Principaux milieux présents</b></p>  |   |  |

Les principaux milieux présents sur le site d'étude sont :

**Zone d'arrière plage à *Ipomoea pes-caprae***



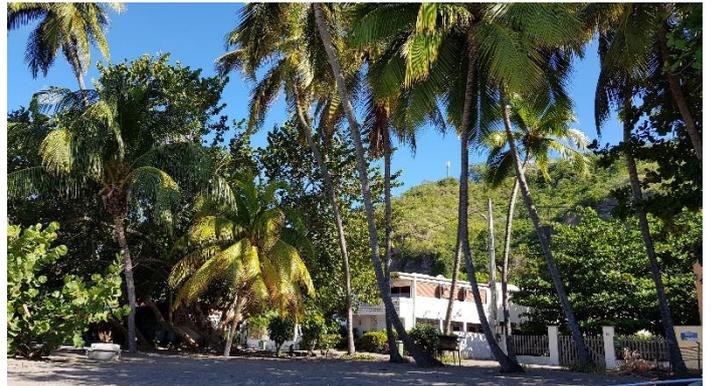
**Plage de sable**



**Zone d'arrière plage à *Crotalaria retusa***



**Zone d'arrière plage à *Coccoloba uvifera*, *Terminalia catappa*  
et *Cocos nucifera***



**Des éléments évidents permettent-ils d'identifier d'ores et déjà des enjeux écologiques importants et/ou ayant des implications réglementaires sur le site ?**

**OUI / NON**

Les éléments d'ores et déjà identifiés sur le site, constituant des enjeux écologiques importants et/ou ayant des implications réglementaires sont résumés dans le tableau ci-après.

| Présence avérée d'espèces protégées communes : X Amphibiens X Reptiles X Mammifères X Oiseaux        |                                   |                     |
|--|-----------------------------------|---------------------|
| Végétations ou habitats naturels à enjeu   | Niveau d'enjeu écologique         | Réglementation      |
| Zone d'arrière plage à <i>Ipomoea pes-caprae</i>   | Moyen / Fort / Très fort          | Aucune              |
| Plage de sable   | Moyen / Fort / Très fort          | Aucune              |
| Zone d'arrière plage à <i>Crotalaria retusa</i>  | Moyen / Fort / Très fort          | Aucune              |
| Zone d'arrière plage à <i>Coccoloba uvifera</i> , <i>terminalia catappa</i> et <i>Cocos nucifera</i> | Moyen / Fort / Très fort          | Aucune              |
| Espèces ou cortèges d'espèces à enjeu  | Niveau d'enjeu écologique         | Réglementation      |
| Cortège d'espèces avifaunistiques protégées inféodées aux zones humides et au milieu marin           | Moyen / Fort / Très fort          | Aucune / Protection |
| Tortues marines fréquentent les aires d'études   | Moyen / Fort / Très fort          | Aucune / Protection |
| Cortège d'espèces floristiques caractéristique de zones humides et de mangrove                       | Moyen / Fort / Très fort          | Aucune / Protection |
| Continuités écologiques  | Niveau d'enjeu écologique         | Réglementation      |
| Corridor écologique  | Faible / Moyen / Fort / Très fort | Oui / Non           |

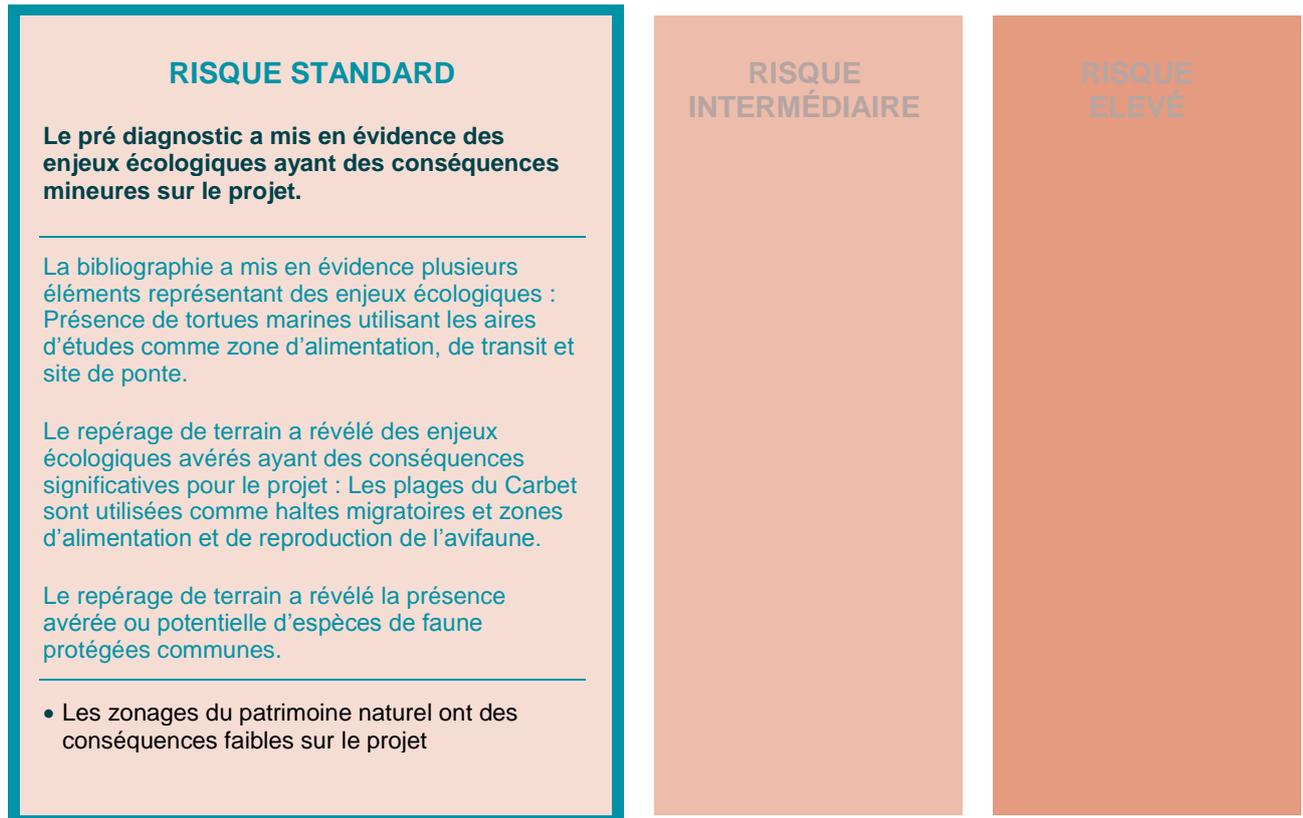
**Présence de zones humides nécessitant une étude de leurs fonctions ?**

**OUI / NON**

## 7 Appréciation du risque biodiversité

Sur la base des éléments précédents, le niveau de « risque biodiversité » sur le site est considéré comme Intermédiaire. Les critères ayant conduit à qualifier ce niveau de risque sont listés dans le diagramme ci-après.

Nota. : la présence d'espèces animales protégées mais communes (ex : Sporophile rouge-gorge etc..) correspond au risque réglementaire « standard » lié à la biodiversité. De telles espèces sont en effet présentes sur tous les sites présentant un minimum de caractère naturel.



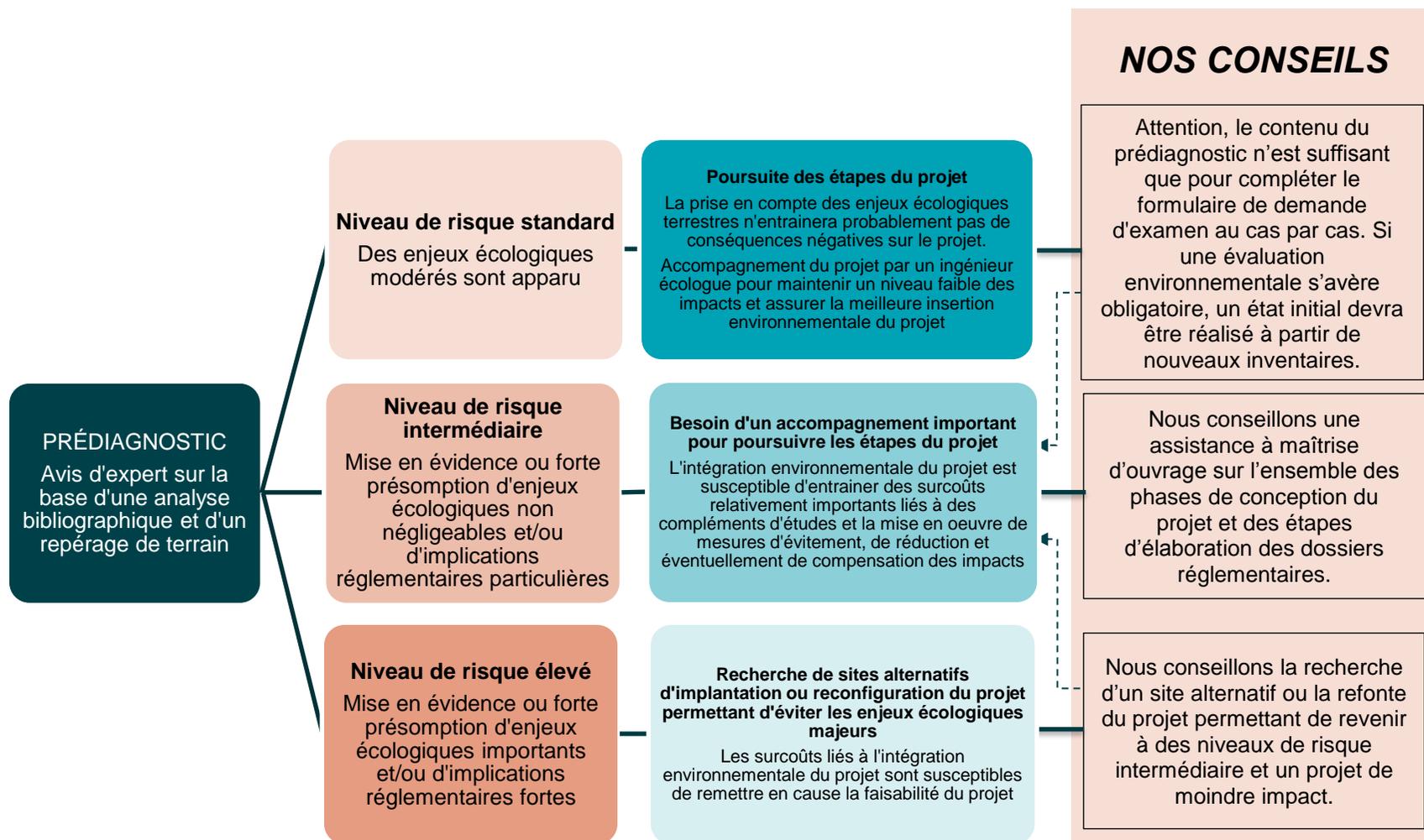
## 8 Bilan d'aide à la décision Nos recommandations

|   |                         |   |
|---|-------------------------|---|
| <p><b>Au regard du niveau de risque identifié faut-il remettre en cause la configuration du projet ou le choix du site pour l'implantation du projet ?</b></p>  | <p><b>OUI / NON</b></p> | <input type="checkbox"/> Si aucune configuration alternative ou aucun site alternatif ne peut être défini, des mesures de compensation importantes seront à prévoir   |
|   |                         | <input type="checkbox"/> Les enjeux écologiques sont tellement importants sur le site qu'il sera extrêmement problématique de les compenser   |
| <p><b>Au regard du niveau de risque identifié faut-il réaliser des études complémentaires ?</b></p>   | <p><b>OUI / NON</b></p> | <input type="checkbox"/> Diagnostic complet faune, flore sur un cycle annuel  |
|   |                         | <input type="checkbox"/> Diagnostic écologique ciblé sur un ou plusieurs groupes biologiques  |
|   |                         | <input type="checkbox"/> Diagnostic approfondi des continuités écologiques  |
|   |                         | <input type="checkbox"/> Inventaires des zones humides et/ou d'évaluation des fonctions des zones humides   |
| <p><b>Les études complémentaires doivent-elles cibler des groupes biologiques en particulier ?</b></p>  | <p><b>OUI / NON</b></p> | <input type="checkbox"/> Habitats naturels  |
|   |                         | <input checked="" type="checkbox"/> Flore vasculaire  |
|   |                         | <input type="checkbox"/> Mollusques   |
|   |                         | <input type="checkbox"/> Insectes   |
|   |                         | <input type="checkbox"/> Amphibiens   |
|   |                         | <input type="checkbox"/> Reptiles   |
|   |                         | <input checked="" type="checkbox"/> Oiseaux   |
|   |                         | <input checked="" type="checkbox"/> Mammifères terrestres   |
| <p><b>Des éléments biologiques particuliers sont-ils à prendre en compte dans le cadre de l'insertion du projet dans l'environnement ?</b></p>  | <p><b>OUI / NON</b></p> | <input checked="" type="checkbox"/> Présence de tortues marines utilisant les aires d'études comme zone d'alimentation, de transit et site de ponte.  |
|   |                         | <input checked="" type="checkbox"/> Les plages du Carbet sont utilisées comme haltes migratoires et zones d'alimentation et de reproduction de l'avifaune. Les travaux doivent être effectués en dehors de la période de plus forte sensibilité de l'avifaune (du mois de mars à septembre).<br>Un accompagnement durant la phase de travaux par un écologue est préconisé afin de s'assurer que le chantier n'a pas d'impact sur la ponte des tortues marines. |
|   |                         | <input type="checkbox"/>  |
| <p><b>Compte tenu de la nature du projet et des enjeux écologiques identifiés, le présent prédiagnostic peut-il être exploité pour produire rapidement un dossier qui sera soumis à l'autorité environnementale ?</b></p> | <p><b>OUI / NON</b></p> | <input checked="" type="checkbox"/> Exploitation du contenu du pré diagnostic pour compléter le formulaire de demande d'examen au cas par cas qui sera adressé à l'autorité environnementale <sup>1</sup>   |
|   |                         | <input type="checkbox"/> Le diagnostic des enjeux écologiques doit être approfondi grâce aux études susmentionnées  |

<sup>1</sup> Article 122-3 du décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'autorisation environnementale des projets, plans et programmes

## 9 Les étapes à déclencher après le prédiagnostic écologique

Le schéma ci-après décrit les différentes issues possibles du prédiagnostic selon le niveau de risque mis en évidence.



Pré diagnostic écologique

## Glossaire

- **Continuité écologique** : Ensemble formé par des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Voir ci-après la définition des termes « Réservoir de biodiversité » et « Corridor écologique ».
- **Corridor écologique** : Espaces assurant des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Voir la définition du terme « Réservoir de biodiversité » ci-après pour plus de détails.
- **Enjeu écologique** : Valeur attribuée à une espèce, un groupe biologique ou un cortège d'espèces, un habitat d'espèce, une végétation, un habitat naturel ou encore un cumul de ces différents éléments. Il s'agit d'une donnée objective, évaluée sans préjuger des effets d'un projet, définie d'après plusieurs critères tels que les statuts de rareté/menace de l'élément écologique considéré à différentes échelles géographiques. Pour une espèce, sont également pris en compte d'autres critères : l'utilisation du site d'étude, la représentativité de la population utilisant le site d'étude à différentes échelles géographiques, la viabilité de cette population, la permanence de l'utilisation du site d'étude par l'espèce ou la population de l'espèce, le degré d'artificialisation du site d'étude... Pour une végétation ou un habitat, l'état de conservation est également un critère important à prendre en compte. L'enjeu écologique est indépendant du niveau de protection de l'élément écologique considéré et possède une connotation positive en termes de biodiversité.
- **Implication réglementaire** : Habitat ou espèce protégé que le maître d'ouvrage doit éviter de détruire afin de respecter la réglementation internationale, nationale ou locale. Voir le terme « Protégé » ci-après pour plus de détails.
- **Patrimonial** : Ce terme renvoie à des espèces, végétations ou habitats qui nécessitent une attention particulière, du fait de leur statut de rareté et/ou de leur niveau de menace à une échelle locale, départementale, régionale, nationale ou supérieure. Ce qualificatif est indépendant du statut de protection de l'élément écologique considéré.
- **Protégé** : Habitat qu'il est interdit de détruire ou espèce qu'il est interdit de chasser, pêcher, cueillir, détruire, et parfois transporter, vendre, acheter, à tous les stades de développement (œufs, jeunes, adultes) et produits dérivés (peaux, plumes, écailles...), selon une réglementation internationale, nationale ou locale. Pour certaines espèces, sont par ailleurs interdites, la destruction, l'altération ou la dégradation de tout ou partie de leur habitat de vie.
- **Réservoir de biodiversité** : Espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
- **Risque biodiversité** : Risque lié à la biodiversité quant à la faisabilité d'un projet d'aménagement sur le site d'étude. Ce risque prend en compte le niveau d'impact potentiel du projet sur la biodiversité et l'ampleur des mesures d'évitement, de réduction d'impact et/ou de compensation qu'exigeront les services instructeurs.
- **Zonage d'inventaire du patrimoine naturel** : Surface reconnue pour son intérêt écologique, qui n'est pas protégée mais qu'il doit être prise en compte dans les projets d'aménagement du territoire afin d'y préserver la biodiversité.
- **Zonage réglementaire du patrimoine naturel** : Surface bénéficiant de dispositifs réglementaires destinés à assurer la pérennité des espèces et des habitats. En France, ces zonages sont notamment les suivants : Parcs Nationaux (PN) ; Réserves Naturelles Nationales (RNN) ; Réserves Naturelles Régionales (RNR) ; Arrêté Préfectoral de Protection de BIOTOPE (APPB ou APB) ; Sites Natura 2000 [propositions de Sites d'Importance Communautaire (pSIC), Sites d'Importance Communautaire (SIC), Zones Spéciales de Conservation (ZSC), Zones de Protection Spéciale (ZPS)] ; sites classés et sites inscrits quand ils concernent des éléments du patrimoine naturel.

 **Il existe trois catégories de zonages d'inventaire du patrimoine naturel : les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de types I et II et les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).**



**Siège social :**  
22 boulevard Maréchal Foch - BP58 - F-34140 Mèze  
Tél. : +33(0)4 67 18 46 20 - Fax : +33(0)4 67 18 65 38 - [www.biotope.fr](http://www.biotope.fr)