

**Consultation 2025-37 Étude des zones fonctionnelles des oiseaux d’eau hivernants sur le littoral (lot 1) et les îles du Morbihan (lot2) ainsi que des oiseaux sur les îles de la baie de La Baule (lot3)**

**Cahier des clauses techniques particulières**

**CCTP**

**Lot n°3**

**Étude sur les zones fonctionnelles des oiseaux d’eau hivernants sur les** **îles de la baie de La Baule**

|  |  |
| --- | --- |
| Office français de la biodiversité  Délégation de façade Atlantique  1 rue Eugène Varlin  44100 Nantes  T. 02.51.25.07.89 | Office français de la biodiversité  Siège social  5 Square Félix Nadar – Immeuble Le Nadar – Hall C  94300 Vincennes  T. 01.45.14.36.00 |

Sommaire

[1 Objet du marché 5](#_Toc196233853)

[1 Protocole d’étude 6](#_Toc196233854)

[1.1 Etude bibliographique 6](#_Toc196233855)

[1.2 Etude des fonctionnalités des îles de la baie de La Baule tout au long de l’année 6](#_Toc196233856)

[1.3 Suivi de la reproduction 6](#_Toc196233857)

[2 Campagnes d’acquisition de connaissances 7](#_Toc196233858)

[2.1 Etude bibliographique 7](#_Toc196233859)

[2.2 Etude des fonctionnalités des îles de la baie de La Baule tout au long de l’année 7](#_Toc196233860)

[2.3 Suivi de la reproduction 8](#_Toc196233861)

[3 Résultats et livrables 8](#_Toc196233862)

[3.1 Données à fournir 8](#_Toc196233863)

[3.2 Livrables 8](#_Toc196233864)

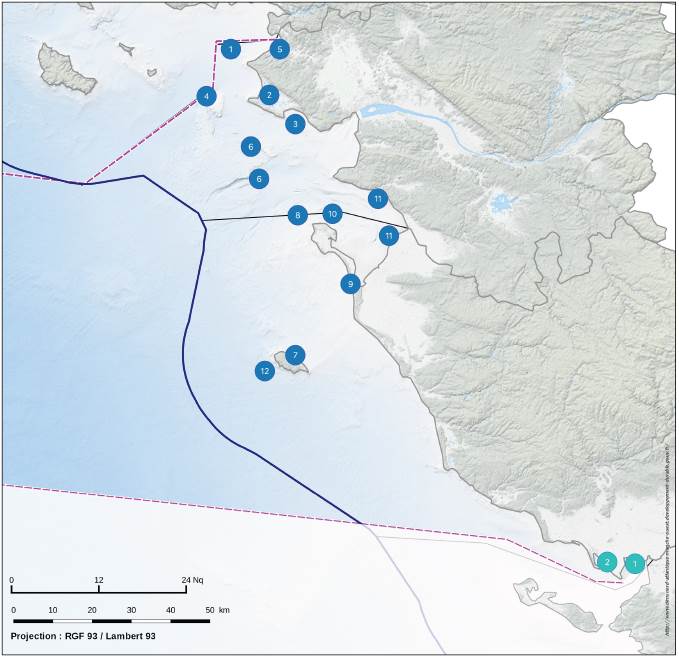
[3.2.1 Rapport d’étude 8](#_Toc196233865)

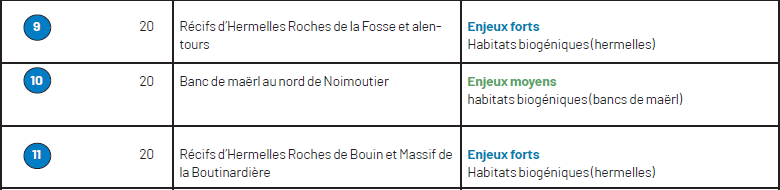
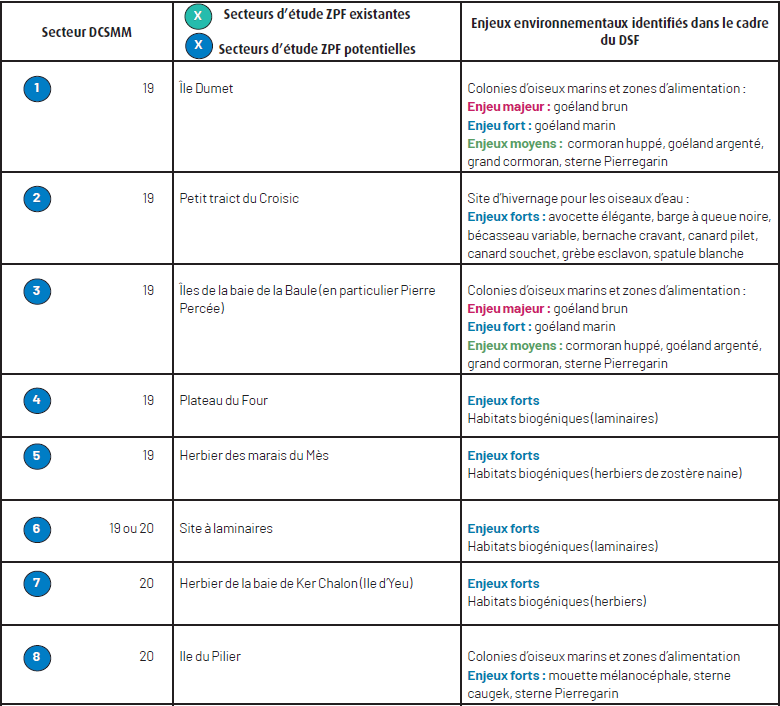
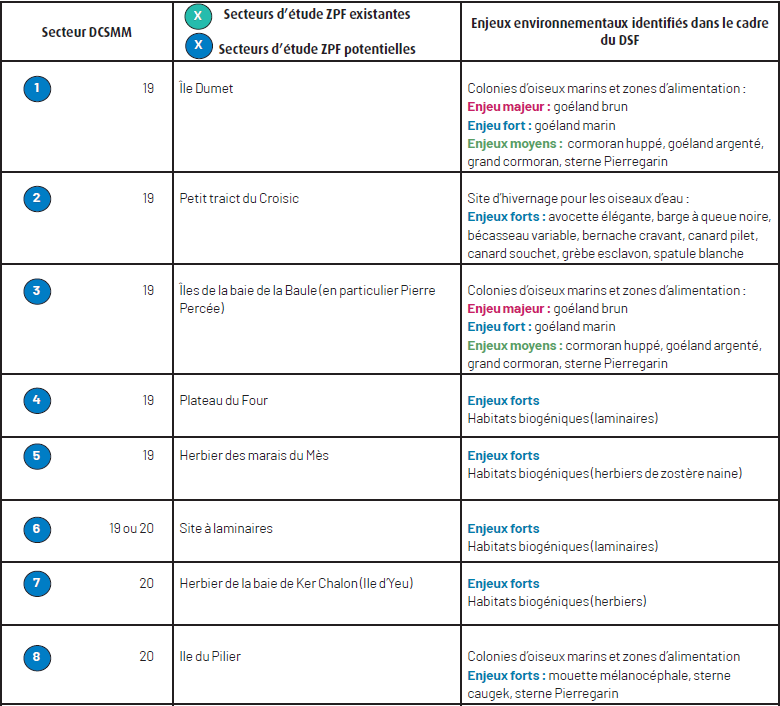
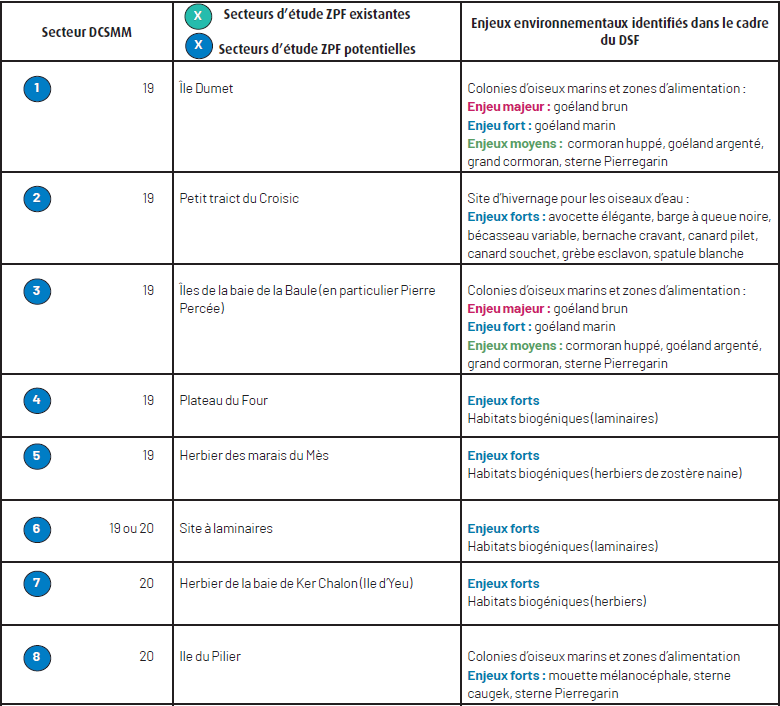
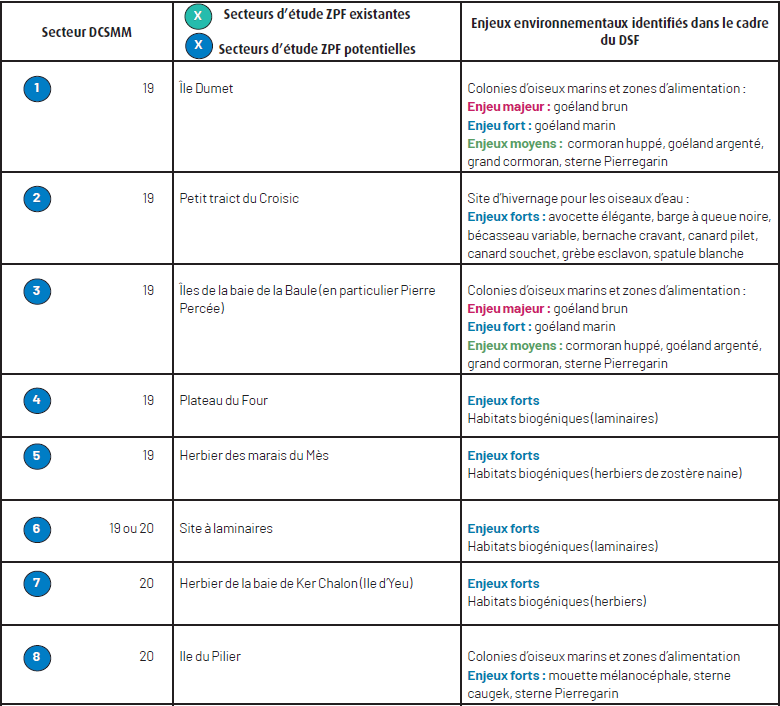
[3.2.2 Données géoréférencées 9](#_Toc196233866)

[Annexe 1 : exigences techniques pour les données géoréférencées 10](#_Toc196233867)

**Contexte général**

Les îles de la baie de La Baule (Les Evens, Pierre Percée et Baguenaud) sont ciblées comme secteurs d’étude pour la mise en place d’une zone de protection forte dans le document stratégique de façade maritime Nord-Atlantique Manche-Ouest (2022). Les enjeux environnementaux sur lesquels s’appuie cette proposition concernent les colonies nicheuses d’oiseaux marins et leurs zones d’alimentation, notamment le Goéland brun (à enjeu majeur), le Goéland marin (à enjeu fort), le Cormoran huppé, le Goéland argenté, le Grand cormoran et la Sterne pierregarin (à enjeu moyen).

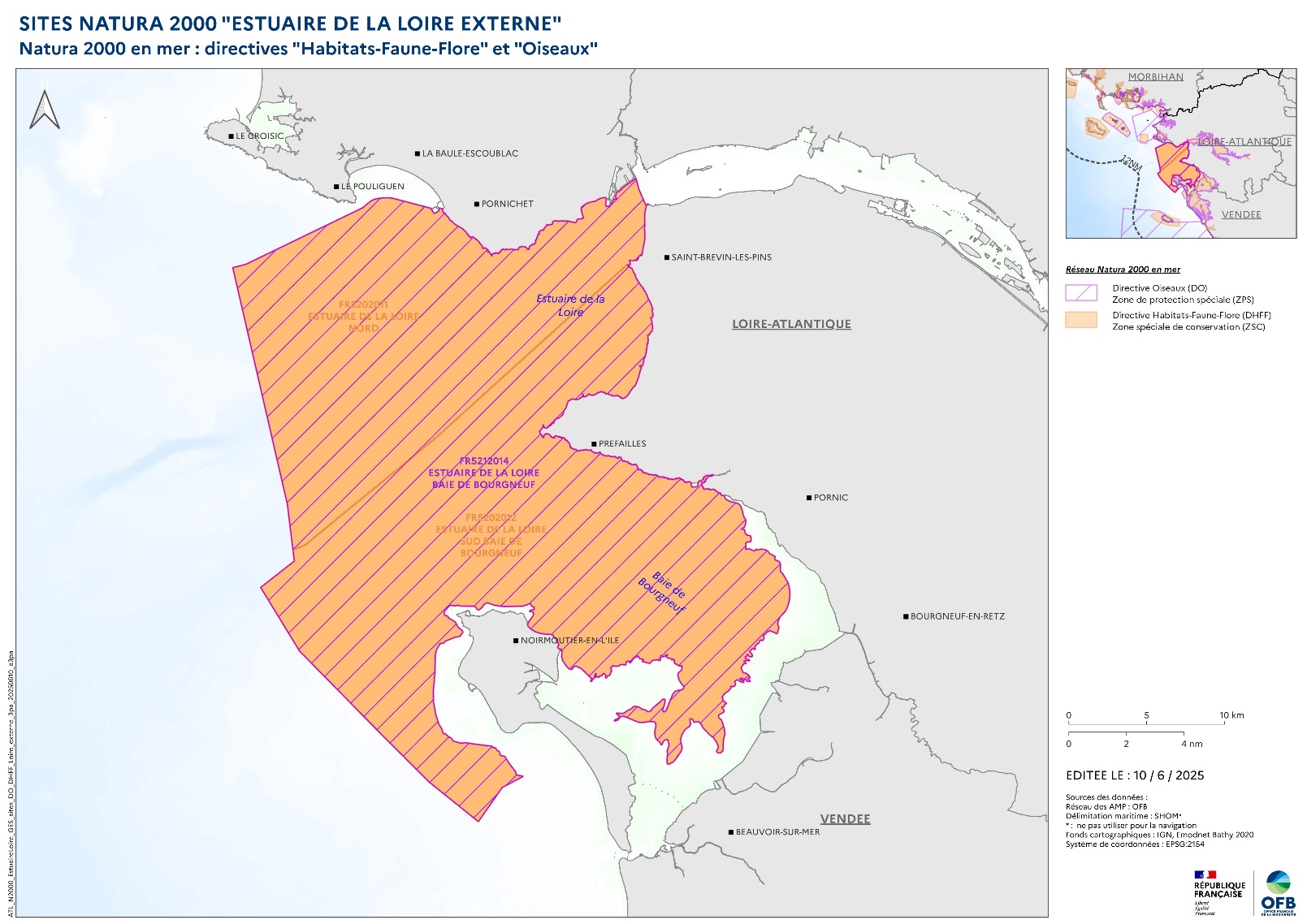




Carte et tableau des secteurs d’étude de zones de protection forte du DSF NAMO 2022

Afin de compléter les connaissances actuelles et d’être en mesure d’identifier un besoin de protection élargi à la période internuptiale, une action d’acquisition de connaissances est proposée sur les îles de la baie de La Baule et leur pourtour. Cette action rentre dans le cadre de Natura 2000 puisque l’ensemble des îles étudiées sont intégrées aux périmètres des sites Natura 2000 « Estuaire de la Loire externe » (FR 5202011, FR5212014, FR5202012).

Elle répond notamment à l’action OIS-1 « Éviter ou réduire le dérangement et la perte d’habitats fonctionnels de l’avifaune » du plan d’action inclus dans le document d’objectifs du site (2023).

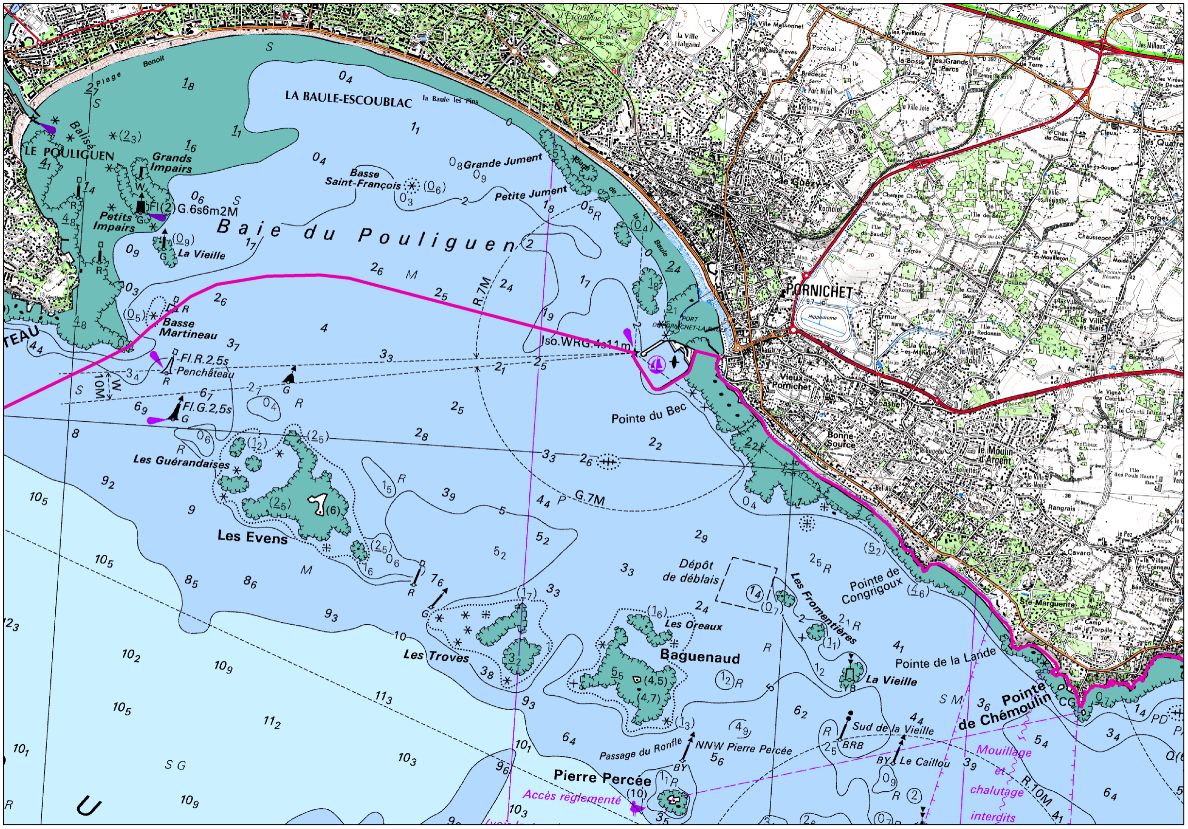


Carte 1 : Carte du périmètre du site Natura 2000 Estuaire de la Loire externe (OFB 2025)

Les îles concernées par cette étude sont :

* L’île des Evens,
* L’île Baguenaud,
* L’île de la Pierre Percée.

sur leur partie terrestre, intertidale et leur pourtour marin jusqu’à 300 m au-delà du niveau zéro du SHOM.



Carte 2 : Localisation des îles des Evens, de Baguenaud et de la Pierre Percée.

# Objet du lot n°3

Le présent lot a pour objet de caractériser les fonctionnalités des îles de la baie de La Baule pour l’avifaune en période nuptiale et internuptiale. Toutes les espèces fréquentant les îles et leur pourtour à au moins une période de l’année sont concernées par cette étude.

Il s’agira de caractériser la fréquentation par l’avifaune des îles et de leur pourtour, d’identifier les rôles fonctionnels de ces zones selon la période de l’année et les espèces présentes. Les résultats de l’étude permettront d’alimenter la stratégie d’aires protégées et de Zones de Protection Forte (ZPF) pour ces espèces et d’adapter les mesures de gestion lorsque nécessaire.

## Protocole d’étude

### Etude bibliographique

Une synthèse des données et connaissances préexistantes sera réalisée dans le but d’identifier la fréquentation historique par les espèces d’oiseaux sur et autour des îles de la baie de La Baule, la période concernée de leur cycle biologique, les pressions connues et tendances de fréquentation.

Cette analyse permettra de mettre en évidence l’enjeu historique de la zone pour les oiseaux nicheurs et pour les individus en période internuptiale.

### Etude des fonctionnalités des îles de la baie de La Baule tout au long de l’année

Une méthode et un protocole seront définis pour recueillir les données suivantes :

* Présence/absence d’oiseaux sur le secteur d’étude,
* Espèces présentes,
* Période de présence (date et heure),
* Nombre d’individus observés de chaque espèce, avec la distinction adulte/juvénile si possible,
* Comportements des oiseaux (en alimentation, repos, prospection, couvaison, etc.),
* Localisation des oiseaux et des groupes d’oiseaux,
* Activité(s) anthropique(s) à proximité,
* Indices de pression (agitation, cri, envol, prédation, entrave, blessure, mortalité, etc.),
* Conditions environnementales (coefficient de marée, moment de la marée par rapport à la pleine mer, météo, houle).

Il ne s’agira pas de mener une étude exhaustive des usages anthropiques en présence et des interactions avec l’avifaune. Lors des campagnes, un relevé opportuniste des activités présentes sur les îles et leur pourtour et des interactions entre ces activités et les oiseaux présents (dérangement ou autre pression) est attendu.

Ces données devront ensuite être interprétées pour caractériser les fonctionnalités de chacune des îles concernées (Les Evens, Baguenaud, Pierre Percée) sur les zones terrestres, intertidales et subtidales de leur pourtour jusqu’à 300 m en mer (à compter du niveau zéro du SHOM).

Les résultats attendus sont les suivants :

* Localiser les zones de reposoir, d’alimentation, de nidification, de mue, d’élevage des jeunes,
* Cartographier les zones fonctionnelles (éventuellement les replacer sur photo aérienne),
* Evaluer leur importance pour les oiseaux en termes d’effectifs, de diversité et éventuellement de fréquence d’utilisation.

### Suivi de la reproduction

Un suivi de la reproduction des oiseaux nicheurs sera mené parallèlement à l’étude sur les fonctionnalités des îles des Evens et de La Pierre Percée, les données sur les activités anthropiques, les indices de pression et les conditions environnementales devant également être relevées lors de ce suivi. Ainsi, pour chaque espèce nicheuse sur ces deux îles, le suivi de la reproduction permettra d’apporter les connaissances sur :

* Le nombre de couples par espèce,
* Les sites d’installation des nids,
* Le succès reproducteur (nombre d’œufs pondus et nombre de jeune à l’envol par couple et par espèce),
* La localisation des zones exploitées pour l’élevage des jeunes,
* Le calendrier de prospection, d’installation des couples, de ponte, d’éclosion, d’envol des jeunes, de départ du site de nidification,
* Les activité(s) anthropique(s) à proximité,
* Les Indices de pression (agitation, cri, envol, abandon du nid, prédation, entrave, blessure, mortalité, et),

Conditions environnementales (coefficient de marée, moment de la marée par rapport à la pleine mer, météo, houle).

Lors des campagnes dédiées au suivi de la reproduction comme pour les campagnes à l’année, un relevé opportuniste des activités présentes sur les îles et leur pourtour et des interactions entre ces activités et les oiseaux présents (dérangement ou autre pression) est attendu.

## Campagnes d’acquisition de connaissances

### Etude bibliographique

Cette étude fera l’objet d’une recherche et d’une synthèse de données historiques sur les espèces, les effectifs, le succès reproducteur le cas échéant des oiseaux fréquentant les îles de la baie de La Baule.

### Etude des fonctionnalités des îles de la baie de La Baule tout au long de l’année

Les données seront acquises au travers d’un minimum de **huit campagnes** sur une année complète, à raison de deux campagnes par période sur chacune des **trois îles** à étudier :

* Deux campagnes en période d’hivernage (estimée entre novembre et janvier)
* Deux campagnes en période de migration pré-nuptiale (estimée entre février et avril)
* Deux campagnes en période de nidification (estimée entre mai et juillet)
* Deux campagnes en période de migration post-nuptiale (estimée entre août et octobre),

Le démarrage de l’étude sera prévu pour la période d’hivernage entre novembre 2025 et janvier 2026.

Une attention sera portée aux périodes et distances d’observation pour veiller à ne pas déranger les oiseaux présents et à respecter la réglementation en vigueur sur la zone d’étude.

Plusieurs modes complémentaires d’acquisition de connaissances pourront être utilisés afin de récolter une information complète (images satellitaires, drone, observations de terrain, etc…). Ils devront être adaptés à la configuration des îles, leur accessibilité et la visibilité sur la totalité de leur surface.

### Suivi de la reproduction

Les campagnes devront couvrir toute la période de reproduction, de l’arrivée des couples au départ des derniers jeunes à l’envol, a minima la période d’avril à août. Elle ne concernera que les deux îles des **Evens** et de la **Pierre Percée**.

Une attention sera portée aux périodes et distances d’observation pour veiller à ne pas déranger les oiseaux présents et à respecter la réglementation en vigueur sur la zone d’étude.

Plusieurs modes complémentaires d’acquisition de connaissances pourront être utilisés afin de récolter une information complète (images satellitaires, drone, observations de terrain, etc…). Ils devront être adaptés à la configuration des îles, leur accessibilité et la visibilité sur la totalité de leur surface.

## Résultats et livrables

Il sera demandé au titulaire/ groupement titulaire de fournir au gestionnaire du site Natura 2000 (Pauline Savary : [pauline.savary@ofb.gouv.fr](mailto:pauline.savary@ofb.gouv.fr)) les données intermédiaires et les documents finalisés listés ci-dessous.

### Données à fournir

* Compte-rendu des campagnes d’acquisition de connaissances présentant les campagnes réalisées (dates des campagnes, nombre d’observateurs, points d’observation, conditions météorologiques et de marée, protocole, résultats synthétiques tels que les espèces d’oiseaux, les effectifs, les comportements de l’avifaune et sa localisation sur et autour de chacune des trois îles). Ils seront transmis à l’OFB à l’issue de chaque période d’observation, à raison de :
  + 1 compte-rendu de campagne après chaque période de terrain pour l’étude des zones fonctionnelles à l’année (soit 4 comptes-rendus au total),
  + 1 compte-rendu par mois pour le suivi de la reproduction sur les îles des Evens et de la Pierre Percée.

Ces comptes-rendus seront à envoyer dans un délai de 15 jours après la dernière campagne de terrain de la période concernée.

* Données brutes d’observation qu’elles soient visuelles, optiques, focales, photographiques et de trajectoire du drone (le cas échéant) ou qu’elles concernent les données d’effort (conditions d’observations incluses).

Elles doivent pouvoir être mobilisables par la suite en vue d’une éventuelle réutilisation et valorisation.

### Livrables

#### Rapport d’étude

Le rapport final, les données brutes et traitées seront rendus à l’OFB à l’issue de l’intégralité des campagnes, dans un délai de 4 mois après la dernière campagne. Ce rapport comprendra a minima les volets suivants :

* Une introduction sur les suivis des oiseaux dans la zone rappelant notamment le contexte et les objectifs de l’étude ;
* Une description des méthodologies utilisées : protocoles de terrain, méthodes d’analyse ;
* L’exposition de l’ensemble des données attendues (synthèse bibliographique, fonctionnalités des trois îles de la baie de La Baule pour les oiseaux tout au long de l’année, reproduction de l’avifaune sur les îles des Evens et de la Pierre Percée). Les résultats seront présentés sous forme de tableaux, de graphiques et/ou de cartes qui seront insérés et commentés ;
* Une discussion des résultats obtenus, notamment en termes d’importance et de fonctionnalité des îles de la baie de La Baule en période nuptiale et internuptiale ;
* Une proposition, pour certaines zones, de mesures de gestion pour améliorer leur fonctionnalité.

#### Données géoréférencées

(cf. Annexe 1 : exigences techniques pour les données géoréférencées)

L’ensemble des données brutes et géoréférencées (fichiers vidéo, photo, cartes et base de données associée comprenant les trajectoires du drone, le cas échéant) sera transmis à l’OFB et ne sera soumis à aucun droit de propriété (en lien avec la Directive INSPIRE et la loi n°2005-1319 du 26 octobre 2005 sur les informations relatives à l’environnement). Le prestataire reconnaitra donc transmettre également leurs droits de réutilisation (par l’OFB ou un tiers). Les fichiers vidéo et/ou photo seront envoyés dans un format communément utilisé (ne nécessitant pas l’acquisition d’un logiciel spécifique) et associés, dans la mesure du possible, à leur fichier compagnon (issu de capteur : données de géopositionnement des photos et de la trajectoire du drone, le cas échéant).

Le prestataire s’engage à transmettre l’ensemble des données brutes au format type (cf. annexe 1) afin qu’elles soient saisies dans la base de données de l’OFB : [www.oiseaux-marins.org](http://www.oiseaux-marins.org). Pour cela, dès le départ et tout au long du projet, le prestataire travaillera en collaboration avec la géomaticienne référente ([melanie.odion@ofb.gouv.fr](mailto:melanie.odion@ofb.gouv.fr)) pour s’assurer de la compatibilité des formats (données et métadonnées associées).

# Annexe 1 : exigences techniques pour les données géoréférencées

1 – Format **obligatoire**

Les données seront produites au format suivant GeoPackage (\*.gpkg) ou Shape (\*.shp du format ESRI).

S’il y a acquisition ou production de données rasters, elles seront livrées dans un format lisible et utilisable par le logiciel QGIS et respectant la nomenclature des noms de fichiers OFB.

2 – Système de coordonnées **obligatoire**

Les systèmes de coordonnées associées aux données correspondront, selon la zone géographique, aux systèmes officiels recensés dans le tableau ci-dessous.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ZONES** | **NOM DU SYSTÈME DE COORDONNEES** | **code EPSG** |
| Mondiale, eaux françaises | World\_Mercator, WGS 84, IAG GRS 1980\* | 4326 |
| France métropolitaine | Lambert 93, RGF93, IAG GRS 1980 | 2154 |

L’acquisition de données géographiques par des matériels munis de GPS se fera en WGS 84 (EPSG : 4326) et les coordonnées géographiques seront saisies en degrés décimaux.

3 – Référentiel géographique

Les référentiels cités ci-dessous sont à privilégier mais leur utilisation est à adapter suivant l’échelle de numérisation et le type de données géoréférencées. Les référentiels conseillés sont :

* le périmètre officiel des aires marines protégées (base de données OFB)
* la ‘Limite terre-mer’ (LimTM) produite et diffusée (depuis novembre 2021) par l’IGN et le SHOM :

https://geoservices.ign.fr/limite-terre-mer

* l’Ortho Littorale v3

<https://experience.arcgis.com/experience/e17fc953a2d448a999c9876cf4d5a856/page/accueil/>

* si utilisation d’un maillage, il sera généré par sous-découpage de ce carroyage :

<https://www.geocatalogue.fr/Detail.do?fileIdentifier=9c1b025c-4745-40dd-8bdc-4dfc7c51cdcc> (Carroyage régulier en mer d’une résolution de 1 minute de degré \*1 minute de degré).

4 - Table attributaire

**Un modèle de table attributaire sera à définir avec le prestataire au lancement du marché. Ce modèle listera les champs obligatoires à saisir mais pourra être complété par d’autres champs que le prestataire jugera opportuns.**

* **Il est demandé de faire valider le modèle des données par la/le géomaticien(ne) et le/la chargé(e) de mission référent(e) avant son déploiement. Le modèle de fichier devra détailler un nom de colonne de moins de 10 caractères sans accent ni caractère spécial (sauf underscore"\_" qui est autorisé). Pour chaque attribut seront indiqués : le nom complet, sa description détaillée, le format (exemple : chaîne de caractère, la longueur et la précision en cas de nombre décimal).**
* **Un échange spécifique « structure de la table attributaire » sera à prévoir lors de la réunion de lancement.**

5 - Nomenclature des données obligatoire

Toutes les données vectorielles produites à l’échelle des sites Natura 2000 devront respecter la nomenclature définie par l’OFB. Le nom du fichier est construit par concaténation de plusieurs parties définies dans ce paragraphe en lettres minuscules :

*[thème]*\_*[code\_geo]\_[description\_projet]\_[nomdelorganisme]\_*ofb*\_[géométrie*]\_*[projection].shp*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***[thème]*** | |  |  | | --- | --- | | "ref" | référentiel (un référentiel est multi thématiques ou ne correspond à aucun des thèmes ci-après) | | "eco" | écosystèmes (habitat, fonctionnalité biologiques et paysages) | | "bio" | données biologiques (faune, flore, résultat de campagnes) | | "phy" | données physiques (abiotiques) | | "us" | usages (et réglementation relative à ces usages) | | "ges" | gestion, espace de gouvernance et réglementation associée | |
| ***[code\_geo]*** | atl\_n2000\_FR… (code INPN du site) pour les sites Natura 2000 |
| ***[description\_projet]*** | description succincte de la donnée (mot clé à définir au démarrage du projet avec la/le géomaticien(e) référent(e)) |
| ***[nom de l’organisme]*** | sigle du titulaire / groupement titulaire |
| **[géométrie]** | "pol" > polygone  "pt" > point  "ln" > ligne |
| **[projection]** | "4326" > Word Mercator (EPSG:4326)  "2154" > Lambert 93, RGF93 (EPSG:2154) |

* **Exemple : bio\_atl\_n2000\_estloire\_oiseau\_zone\_internuptial\_2026\_ofb\_pol\_2154**
* **Il est demandé de faire valider le nom des données** **par la/le géomaticien(ne) référent(e)**

6 - Métadonnée obligatoire

Les métadonnées sont « des données qui décrivent les données ». Elles indiquent comment, quand, où et par qui les données ont été recueillies, mentionnent leur disponibilité et leur mode de distribution, le système de projection et de coordonnées qui les caractérisent, l'échelle de suivi, la résolution et la précision et la fiabilité à l'égard de certaines normes.

L'objectif des métadonnées est en particulier de rendre possible et de faciliter la consultation et l'échange des données et ainsi permettre de pérenniser l'utilisation des données.

Les métadonnées seront renseignées à partir de l’application web Geonetwork mise à disposition par l’OFB via le site web : https://data.ofb.fr/catalogue/Donnees-geographiques-OFB/fre/catalog.search#/home.

Un login, un mot de passe et un modèle de métadonnées seront communiqués au prestataire sur simple demande au/à la géomaticien(ne) référent(e).

**Une fiche de métadonnées est attendue pour chacune des données SIG produites et livrées.** En accord avec la/le géomaticien(ne) référent(e), une seule fiche de métadonnées pourra décrire un lot de données lorsque le contexte s’y prête. Il est envisageable également de créer des fiches de métadonnées « Parent » (fiche décrivant le lot de données complet) et « Enfants » (fiche propre à un jeu de données du lot plus spécifique).

La méthode pour créer une fiche ou en modifier une, est détaillée dans le « **Guide de l’éditeur du catalogue de données géographiques de l’OFB** » disponible ici : <https://ged.ofb.fr/share/s/CB9jJQLxSrKCR-d_bC54Qw>.

* **Il est demandé de faire valider les métadonnées par la/le géomaticien(ne) référent(e)**
* **Les liens URL des fiches de métadonnées devront être livrés pour chaque fichier au format SIG.**

7 - Cartographie

Concernant les documents numériques permettant la création et la mise en page des cartographies, ceux-ci devront être créés au format \*.qgz (ou \*.qgs) du logiciel QGIS. Les projets seront enregistrés en chemin relatif pour garantir des liens fonctionnels entre données et projets cartographiques.

La symbologie développée lors des mises en page cartographiques par le prestataire devra également être livrée avec le même nom que le fichier shape associé (fichier \*.qml de QGIS). Si des symboles spécifiques sont utilisés ou créés pour le projet, ils seront également transmis (ex : format svg).

Un modèle de projet cartographique (QGIS, charté OFB) sera livré au prestataire au lancement du marché.

En se basant sur la charte cartographique OFB, chaque carte devra obligatoirement comprendre les informations suivantes :

* Le périmètre officiel des sites Natura 2000
* Un double titre (géographique et thématique)
* Une légende
* Des éléments permettant d’assurer la traçabilité des informations utilisées : date des sources utilisées, date de réalisation, producteur de la carte (logo du prestataire)
* Une double échelle (kilomètre / mille marin) sous la forme de texte et/ou de barres d’échelles
* Une flèche nord
* Le logo de l’OFB
* La référence de la prestation : numéro de contrat [marché, programme], OFB/ nom du prestataire, année

Les projets cartographiques (\*.qgs) seront livrés avec la nomenclature suivante :

*‘code\_geo’\_’theme’\_’titrecarte’\_’date’\_’format’* où :

o **‘code\_geo’ = cf. plus haut**

o **‘theme ‘ = cf. plus haut**

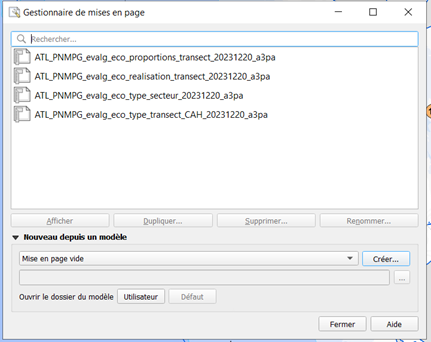
o ‘titrecarte’ = description succincte de la carte (1 ou 2 mots)

o ‘date’ = date de la création de la carte de type aaaammjj

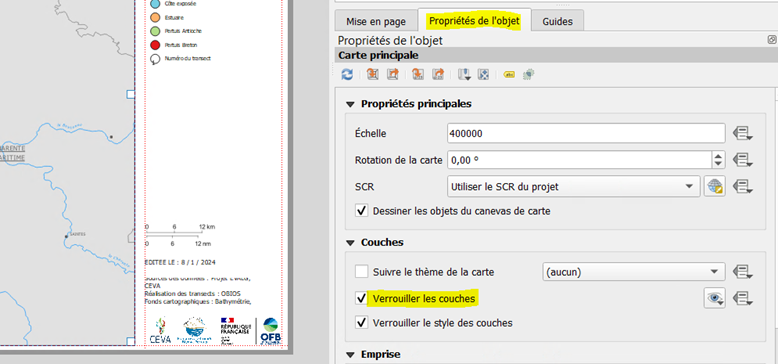
o ‘format’ =

* a4pa pour A4 orientation paysage
* a4po pour A4 orientation portrait
* a3pa pour A3 orientation paysage
* a3po pour A3 orientation portrait

La mise en page de chaque carte produite et exportée devra être livrée :

* soit un projet cartographique par carte (QGIS),
* soit une mise en page par carte (gestionnaire de mise en page, QGIS) :

Si un seul projet cartographique QGIS est utilisé pour générer plusieurs mises en page, l’utilisation d’un thème par carte générée avec le même nom que la carte est demandée (cf. : <https://docs.qgis.org/3.28/fr/docs/user_manual/introduction/general_tools.html?highlight=theme#configuring-map-themes>)

De plus, dans chaque mise en page, la case « verrouiller les couches » doit être cochée :

8 - Topologie et géométrie

Une attention particulière devra être accordée au **respect de la cohérence géométrique** des données en respectant scrupuleusement les règles topologiques suivantes pour la numérisation des polygones :

* pas d’auto-intersection,
* pas de fermetures anormales des polygones.

Toutes les erreurs topologiques, à l’exception de celles validées avec l’OFB et reconnues comme des exceptions, devront être corrigées.

9 - Contrôle qualité

Au cours de l’enregistrement des données, l’OFB pourra procéder à une validation des données concernant :

* La géométrie
* La topologie
* La table attributaire
* Les champs obligatoires
* La nomenclature des fichiers
* Les fiches de métadonnées
* Les projets cartographiques (charte cartographique OFB, liens entre données et projets fonctionnels)

10 – Contacts

Mélanie ODION, chargée de mission géomatique et gestion des données marines ([melanie.odion@ofb.gouv.fr](mailto:melanie.odion@ofb.gouv.fr)), assurera le suivi « géomatique » de cette prestation.

11 - Support de livraison

Les données seront transmises via Internet ou support physique (clé USB, disque dur) à la délégation de façade Atlantique à l’adresse suivante :

**Office français de la biodiversité**

Délégation de façade Atlantique

Les Dorides

1, rue Eugène Varlin

44100 Nantes

12 - Bancarisation des données

Comme la prestation donne lieu à la production de données d’occurrence d’espèces, **le prestataire** devra mettre en conformité les données et les verser au standard SINP (observations et suivis de taxons, <https://inpn.mnhn.fr/docs-web/docs/download/421824>). Le contact est : Jeanne DE MAZIERES ([jeanne.de-mazieres@mnhn.fr](mailto:jeanne.de-mazieres@mnhn.fr)).

Le prestataire devra transmettre l’ensemble des données d’observations afin qu’elles soient saisies dans la base de données de l’OFB : [www.oiseaux-marins.org](http://www.oiseaux-marins.org) (*cf.* Article 3 2- Livrables).

Pour cela, dès le départ et tout au long du projet, le prestataire travaillera en collaboration avec les géomaticiens référents ([melanie.odion@ofb.gouv.fr](mailto:melanie.odion@ofb.gouv.fr)) pour s’assurer de la compatibilité des formats. Ils seront en appui du prestataire pour la préparation des fichiers d’import.