

**CAHIER DES CHARGES
PRESTATION INTELLECTUELLE**

**Elaboration des plans de gestion simplifiés des
lacs Mouriscot et Marion
2027-2037**

**Propriété du Conservatoire du littoral
Site 64-386 et 371**

Commune de Biarritz, Pyrénées Atlantiques



BIARRITZ

Syndicat Intercommunal pour
l'Aménagement de la Zone «
Iibarritz Mouriscot



Préambule

Le Conservatoire du littoral, établissement public de l'Etat, a pour mission de « mener une politique foncière de sauvegarde de l'espace littoral, de respect des sites naturels et de l'équilibre écologique » (article L. 322-1 du code de l'environnement). L'établissement participe ainsi globalement à la sauvegarde du littoral en garantissant, grâce à son intervention foncière, le respect des sites naturels, de leur équilibre et de leur bon état de conservation.

Les terrains du Conservatoire du littoral doivent contribuer à la préservation du patrimoine à la fois écologique, paysager et culturel. Ils sont ouverts au public sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel. Ils s'inscrivent dans une dynamique à long terme pour garantir un environnement de qualité aux générations actuelles et futures.

Selon les termes de l'article L322-9 du code de l'environnement, la gestion des terrains est assurée par les collectivités territoriales, les établissements publics ou les fondations ou associations spécialisées. La gestion proposée doit permettre de conserver, voire d'accroître la valeur patrimoniale des sites grâce à la définition de mesures de gestion (ou de non gestion) qui découlent d'objectifs précis fixés conjointement avec les partenaires locaux dans le cadre de l'élaboration de plans de gestion.

Ce plan de gestion est l'expression du projet pour le site. Fruit d'un travail de concertation, il fixe les grandes orientations de gestion, les travaux et aménagements nécessaires ainsi que les opérations courantes de gestion à réaliser.

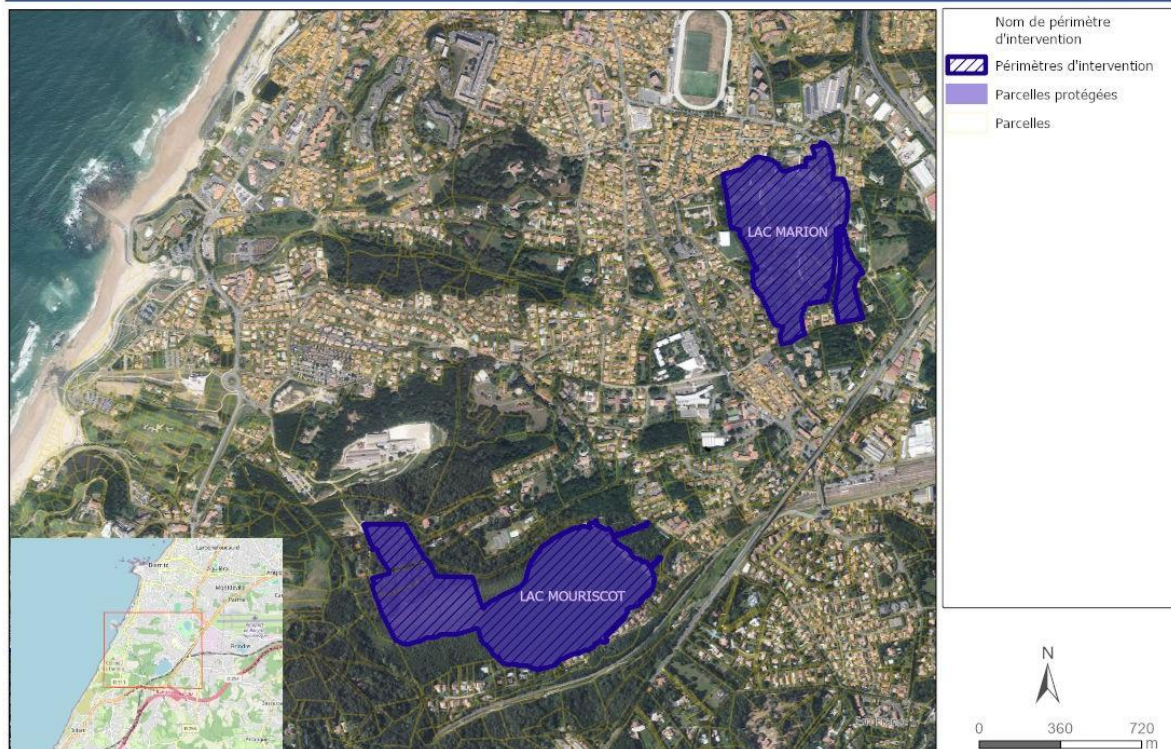
Le présent cahier des charges traduit la commande établie pour la rédaction de ce document.

En Aquitaine, le Conservatoire du littoral protège aujourd'hui plus de 8373 hectares, répartis en 40 sites, gérés par divers gestionnaires comme décrit ci-dessus par le biais de conventions de gestion.

Il intervient notamment sur les sites du lac Mouriscot et du lac Marion à Biarritz dont les acquisitions datent de septembre 1997.



Lacs Mouriscot et Marion



CDL - 31 mars 2026

TRANCHE FERME

Elaboration du plan de gestion simplifié du site du lac Mouriscot 2027-2037

I - Présentation du site du lac Mouriscot

1. Un site naturel remarquable :

Précieux espace de nature entre Biarritz et Bidart, le site de Mouriscot est à moins de 2 km de l'océan. Son lac est alimenté par divers ruisseaux et son exutoire le **ruisseau de Lamoulie** rejoint l'Atlantique à Ilbarritz. Inséré dans le tissu urbain, bordé par la voie ferrée, le Lac Mouriscot est surprenant par le nombre de milieux qu'il comporte et les ambiances qui s'y déclinent.

C'est un lac encaissé, dont les pentes boisées de pins, chênes et hêtres rejoignent une mosaïque de milieux humides. La richesse écologique s'explique en partie par la variation saisonnière des niveaux d'eau du lac et des marais et offre une belle palette de zones humides (aulnaie, cladiaie, saulaie, phragmitaie, roselière) qui justifient son intégration au réseau européen Natura 2000 [ZSC FR7200777](#) et son intégration à l'inventaire ZNIEFF de type 1 sous le code 66620000. Le lac de Mouriscot est le plus grand lac de la Côte Basque.

Outre des études anciennes, un **plan de gestion a été réalisé en 2009** mais il n'a pas été mis en œuvre de façon méthodique, du fait de l'absence d'un technicien de gestion dédié.

Une **Cartographie des habitats naturels du site Natura 2000 « Lac de Mouriscot »** comprenant une typologie, cartographie et évaluation de l'état de conservation des habitats ainsi qu'une cartographie des espèces exotiques envahissantes a été réalisée par le Conservatoire botanique National Sud Atlantique (CBNSA) en 2024 et 2025. Cette étude des végétations révèle l'intérêt du site, avec une grande diversité de conditions écologiques notamment le long d'un gradient d'hygrométrie, mais également des évolutions qui justifie de mettre en œuvre des mesures de gestion.

Les inventaires et différentes sources sont disponibles en annexe 3.

2. Un patrimoine historique et socioculturel :

C'est également un lieu dédié aux promenades en famille et à la flânerie. Le parcours de promenade longe les rives du lac et contourne les zones marécageuses inaccessibles aux humains mais très prisées des animaux qui y vivent. Lors des tempêtes, le lac attire les oiseaux de mer à la recherche d'eaux calmes et poissonneuses.

L'existence de gisements préhistoriques à proximité laisse à penser que le lac, offrant des conditions très favorables, a été occupé et exploité par l'homme depuis des temps très anciens.

Au XIX^e siècle, il est exploité en pêcheurie. A partir de 1880, de vastes demeures sont construites autour du lac par des familles fortunées. Durant la Première Guerre Mondiale, les hydravions de surveillance des frontières décollent du plan d'eau. Puis, jusque dans les années 1960, Mouriscot devient une base de ski nautique partagée avec les pêcheurs, promeneurs en barque et utilisateurs de pédalos.

Passé de mode, le lac suscite de grands projets (port de plaisance, complexe immobilier et golf) qui se heurteront à l'opposition des habitants, conscients de la fragilité de ce lieu et de son patrimoine écologique et paysager de grande qualité.

C'est dans ce contexte que la commune de Biarritz et le Conservatoire du littoral ont pris un virage vers la naturalité pour ce lac, offrant ainsi aux habitants et aux vacanciers un espace naturel aux portes de la célèbre station balnéaire. Malgré les nombreuses demandes d'usages récréatifs, il est primordial de maintenir un usage sobre et contemplatif de ce site rare.

3. Historique de l'intervention du Conservatoire :

En 1968, les communes de Biarritz et de Bidart s'associent pour créer le SIAZIM (Syndicat Intercommunal pour l'aménagement de la zone Ilbarritz et Mouriscot).

Un premier projet de ZAC fut approuvé par le SIAZIM en 1974. A la suite d'un changement de municipalité en 1977, le schéma d'aménagement fut modifié et 14 zones pouvant être réalisées indépendamment les unes des autres ont été définies. Entre 1980 et 1991, plusieurs aménagements publics furent réalisés : plage de Milady, Centre équestre, Trinquet, plage Ilbarritz, centre d'entraînement de golf.

Le lac Mouriscot n'était pas encore concerné par ces réalisations. En 1990, une nouvelle ZAC fut créée qui englobait le lac Mouriscot et ses abords. Le plan de la ZAC prévoyait un développement du golf jusqu'aux berges du lac et un important programme immobilier (100000m² de plancher). Ce projet fut stoppé par le changement de municipalité de 1991.

En 1997 le Conservatoire du littoral achète à la Ville de Biarritz les parcelles qu'elle possède sur le Lac Mouriscot et sur le Lac Marion afin de rendre inaliénables ces espaces de nature et d'assurer leur préservation définitive. Le montant de la transaction sera dévolu à la restauration du Lac Marion et à la gestion des deux sites. En 2017, la gestion est confiée au Syndicat intercommunal pour l'aménagement de la zone Ilbarritz Mouriscot (SIAZIM).

4. La gestion du site :

Le lac et ses berges sont répartis entre différents propriétaires :

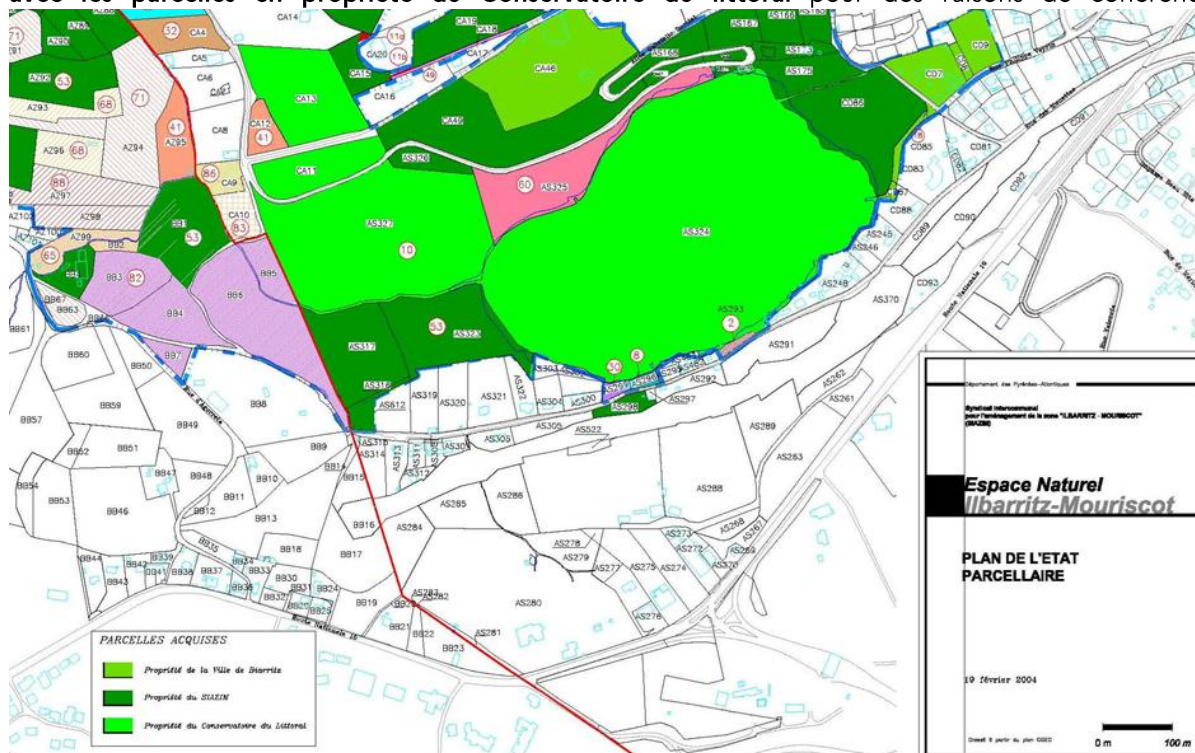
- Le SIAZIM (Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement de la zone Ilbarritz-Mouriscot);
- La commune de Biarritz;
- Le Conservatoire du littoral;
- Divers particuliers.

La gestion des propriétés du Conservatoire du littoral, d'abord non contractualisée, est confiée au SIAZIM (Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement de la Zone Ilbarritz et Mouriscot), par convention en date du 3/10/2018, reconduite jusqu'au 2/10/2030.

II – Définition de la mission

La prestation demandée correspond à l'élaboration d'un **plan de gestion simplifié** très **opérationnel** afin de fournir au gestionnaire une **feuille de route simple, pédagogique, pragmatique et réaliste**.

Le périmètre d'étude concerne l'ensemble du périmètre d'intervention qui coïncide avec la propriété du Conservatoire du littoral ; ainsi que les parcelles publiques attenantes et ayant une **relation fonctionnelle avec les parcelles en propriété du Conservatoire du littoral** pour des raisons de cohérence.



Le plan de gestion simplifié devra prendre en compte, être cohérent et coexister avec le DOCOB N2000 de 1998 qui sera actualisé prochainement.

Le plan de gestion simplifié devra être réalisé en **concertation avec les gestionnaires, les partenaires locaux et les services concernés**. Il sera un outil pratique qui définira le projet pour le site.

Sa réalisation s'organise classiquement autour de trois étapes principales et complémentaires :

- **Etat des lieux et diagnostic**

Le diagnostic patrimonial est la photographie du site et de sa situation paysagère, administrative, réglementaire, écologique et historique. Il permet de hiérarchiser l'intérêt des patrimoines et d'inventorier les usages pour permettre la mise en évidence des enjeux du site au sein de son territoire. Lors de ce diagnostic, le prestataire évaluera succinctement la mise en œuvre du précédent plan de gestion : ce qui est d'actualité, ce qui ne l'est plus (et pourquoi) , ce qui a été réalisé, ou pas (et pourquoi).

- **La définition du projet de site :**

Il représente le cœur du plan de gestion. Il décrit l'ambition pour le site, la vision partagée du site à long terme. Il donne le cap que les acteurs du territoire s'accordent à suivre. Ce projet identifie les orientations stratégiques et les objectifs opérationnels.

- **La définition d'un plan d'actions opérationnel :**

Le plan opérationnel est la feuille de route quotidienne des agents en charge de la gestion du site. Il définit de manière réaliste, précise et pratique, pour les années à venir, les actions de gestion à effectuer ainsi que les travaux et études à mener. Il fait état des moyens à mettre en œuvre (techniques et financiers) pour tenter d'atteindre les objectifs proposés.

Phases de l'étude

Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic

A partir des documents existants, de visites de terrain et d'échanges avec les acteurs, il sera réalisé un bilan concernant l'ensemble du périmètre d'étude sur les points suivants :

- Bilan des propriétés publiques et privés, mise à jour des statuts de protections réglementaires
- Les typologies de milieu, les habitats, la faune et la flore potentiellement présentes (**Il n'est pas demandé d'inventaire naturaliste exhaustif**),
- Les zones humides et leurs fonctionnalités, gestion de l'eau,
- Les types de paysages,
- Les activités humaines présentes, la gestion actuelle, les services rendus par les milieux naturels et les zones humides, les zones d'accueil du public,
- Les moyens humains dédiés à la gestion du site
- Les opérations publiques réalisées sur le secteur (études de bassin versant, travaux sur les cours d'eau, sur les milieux, contrats Natura 2000)...

L'évaluation du plan de gestion précédent, permettra de vérifier la cohérence, la pertinence, l'efficacité des objectifs et opérations du plan, dans le but de les modifier ou les adapter s'ils ne permettent pas d'atteindre les objectifs à long terme. Dans ce cas les objectifs à long terme doivent peut-être être questionnés ?

Phase 2 : Définition des enjeux et des objectifs

A partir de l'état des lieux et du diagnostic, les principaux enjeux et objectifs seront décrits :

- Description des enjeux du site dans le contexte local : écologiques (pression, conservation), usages, valorisation, connaissance, réglementation,
- Pistes d'amélioration des différents types de milieux (boisements, zones humides, chemins et zones ouvertes...), pour leurs différentes fonctionnalités, et pistes/actions de conservation éventuelles, intégrant les dynamiques observées ou prévisibles dont le changement climatique.
- Piste d'amélioration paysagères,
- Potentialité d'améliorations qualitatives de l'accueil du public (réglementation, capacité de fréquentation, vocation du site/valorisation),
- Définition et explication des objectifs et orientations de gestion (prioritaires et secondaires).

Phase 3 : Etablissement du plan d'actions opérationnel

Il comportera les éléments suivants :

- Les opérations à réaliser ainsi que les maîtres d'ouvrage pressentis pour leur réalisation. Chaque action sera présentée sous forme de fiche opérationnelle détaillant les objectifs, la situation, les moyens à mettre en œuvre, la planification, et le coût, ainsi qu'une carte de localisation de l'action à mener.
- La définition des missions et moyens humains nécessaires pour mettre en place la gestion,
- Le plan de financement et le calendrier prévisionnel sur 9 ans,
- La définition des indicateurs à identifier pour le suivi et l'évaluation des différents objectifs.

Le livrable de cette phase sera, outre le plan de gestion simplifié, les outils suivants adaptés au site (guide pratique fourni par le Conservatoire du littoral):

- la trame type de rapport d'activité
- la grille d'évaluation.

Des indicateurs de suivis simples et accessibles seront proposés.

III– Méthodes de travail

L'élaboration du plan de gestion simplifié doit être partagée avec les acteurs impliqués.

Le prestataire travaillera en étroite collaboration avec le Conservatoire du littoral, la ville de Biarritz et le SIAZIM ainsi qu'avec le Département des Pyrénées Atlantiques et la Région Nouvelle Aquitaine. Il prévoira des rencontres/réunions aux moments clés suivants :

- au démarrage : visite du site, transmission de données, enrichissement de l'état des lieux ;
- à l'issue de l'état des lieux : échange sur les problématiques et les enjeux ;
- à la préfiguration des objectifs à long terme /orientations stratégiques pour la conservation et des objectifs opérationnels ;
- à la finalisation des actions : intégration des recommandations et des prescriptions.

Il s'agira de bien adapter les éléments de langage et, à l'inverse, faire l'effort de chercher à comprendre, pour susciter l'adhésion et la co-construction. Un guide d'accompagnement à l'élaboration des plans de gestion a été publié par le Conservatoire du littoral et actualisé en 2017 (à disposition). Il constitue la référence en matière d'appui technique à l'élaboration des plans de gestion sur les sites du Conservatoire. Le plan de gestion **simplifié** qui sera réalisé devra être en totale cohérence avec les principes, le vocabulaire et les différentes approches développés dans ce guide, ainsi qu'avec les orientations opérationnelles « Paysage », « Bâti », « Agricultures » et « Biodiversité » ainsi que les principes d'action de l'établissement validés par son conseil d'administration (libre évolution des milieux, sports de nature, biodiversité, adaptation au changement climatique, etc.) qui seront communiqués au début de la mission.

IV – Rendus

Le plan de gestion produit, afin qu'il soit appropriable et utilisable par tous, doit être le plus attractif et clair possible. **Sa lecture devra être aisée et sa présentation synthétique. Il doit être précis, concis et aisément compréhensible.** L'objectif de ce document est de servir d'outil de référence, utilisable au quotidien, par les gestionnaires et le Conservatoire.

Le livrable comprendra 3 types de documents :

1. Le plan de gestion simplifié accompagné de cartographies de synthèse sur 100 pages maximum.

Le plan de gestion peut être produit sous la **forme de fiches**, abondamment illustrées, regroupées dans un classeur

Les documents seront de préférence de format A4.

Un tableau récapitulatif final regroupera les éléments suivants : Orientation stratégique ou objectif à long terme => Enjeux => Objectif opérationnel => Mesures.

Le prestataire pourra s'inspirer du cadre conceptuel du CT88 et des tableaux d'arborescence des plans de gestion rédigés via ce cadre **tout en gardant à l'esprit la simplicité recherchée dans le cadre de ce travail.**

La cartographie devra être un élément essentiel des documents à fournir, que ce soit pour les éléments de diagnostics, mais aussi pour les fiches actions. Les cartes seront établies selon les prescriptions suivantes :

- choisir le fond cartographique et l'échelle les plus adaptés au thème à présenter
- définir des cadrages de références à respecter tout au long du document
- respecter une charte graphique simple et une légende type à disposition

Le plan de gestion simplifié sera livré en **quatre exemplaires papiers, en couleurs, ainsi que sous version numérique** en version PDF ou équivalent en **un seul fichier**.

La présentation des documents portant mention du Conservatoire du littoral respectera la charte graphique de l'Établissement (à disposition). La page de couverture portera également les logos des gestionnaires, de Natura 2000 et des co-financeurs de l'étude, ainsi que le nom du site du Conservatoire du littoral, son numéro national et la période d'application du Plan de gestion.

En bas de page, le nom du bureau d'études pourra apparaître.

Au dos du plan de gestion, le prestataire listera les mots clés caractérisant le document.

Le Conservatoire, le gestionnaire et des co-financeurs pourront utiliser librement les images et les cartes fournies.

2. Un document de communication synthétisant le Plan de gestion simplifié sur la base d'exemples mis à disposition. Ce document de 4 à 8 pages aura une vocation principalement pédagogique et de vulgarisation du contenu technique du plan de gestion.

3. Une transmission finale des données brutes recueillies dans le cadre de la prestation et sous la forme préconisée par les annexes 1 et 2 ci-après. Ces données seront transmises, via Visiolittoral Experts et Outre-mer au SINP. Elles devront donc être compatibles avec le format préconisé par la directive INSPIRE et utiliser le TAXREF dans sa version en vigueur au jour de la notification.

Spécifications concernant les données numériques :

Les éléments textes et tableaux seront réalisés sous les logiciels suivants : Word et Excel ou équivalent pour PC.

Les éléments graphiques et compositions (infographie) devront être réalisés sous la suite Adobe ou équivalent (PC).

Les fichiers Images devront être enregistrés et livrés aux formats : Tiff, Jpeg ou Eps. ou équivalent Les photos et illustrations seront libres de droit pour toute utilisation, exceptée commerciale (cf. § II.4).

Les documents cartographiques numériques devront être réalisés sous S.I.G (shp. shx. dbf.)

TRANCHE OPTIONNELLE

Elaboration du plan de gestion simplifié du site du lac Marion 2027-2037

I - Présentation du site du lac Marion

1. Un parc à l'anglaise, où la nature est faussement négligée :

Proche du centre-ville de Biarritz, le Lac Marion est un jardin public, clôturé et régi par des horaires de fermeture et d'ouverture. C'est pourtant bien un site du Conservatoire du littoral avec en son centre un lac naturel de 5 hectares.

Il existe encore au bord du lac quelques zones résiduelles typiques des milieux humides (jonchaies, saulaies et roselières). Ces espaces sont fermés au public et réservés à la faune, en particulier à des oiseaux nicheurs. Sur le lac et ses berges, les foulques macroules et les canards sont les maîtres mais partagent volontiers les lieux avec les oiseaux marins qui y trouvent refuge en hiver.

Outre des études anciennes, un **plan de gestion a été réalisé en 2009** mais il n'a pas été mis en œuvre de façon méthodique, du fait de l'absence d'un technicien de gestion dédié. Les inventaires et différentes sources sont disponibles en annexe 3.

2. Un patrimoine historique et socioculturel :

Le Lac Marion est géré par la Ville de Biarritz et c'est le second site de promenade de la ville après le bord de mer. Les joggeurs, et les promeneurs profitent des lieux.

De grandes pelouses tondues régulièrement offrent des espaces de jeux et de détente pour les promeneurs. De magnifiques arbres d'ornement rappellent qu'une partie du parc a été occupée par une ancienne pépinière. Les arbres restés en pleine terre se sont développés et offrent une diversité d'espèces souvent exotiques. Une bambouseraie dissimule l'ancien tunnel qu'empruntait le tramway du BAB.

3. Historique de l'intervention du Conservatoire :

En 1997 le Conservatoire du littoral achète à la Ville de Biarritz les parcelles qu'elle possède sur le Lac Mouriscot et sur le Lac Marion afin de rendre inaliénables ces espaces de nature et d'assurer leur préservation définitive. Le montant de la transaction sera dévolu à la restauration du Lac Marion et à la gestion des deux sites. En 2017, la gestion est confiée la Ville de Biarritz.

4. La gestion du site :

Le lac et ses berges sont répartis entre différents propriétaires :

- La commune de Biarritz ;
- Le Conservatoire du littoral.

La gestion des propriétés du Conservatoire du littoral, d'abord non contractualisée, est confiée à la Ville de Biarritz, par convention en date du 3/10/2018, reconduite jusqu'au 2/10/2030.

III – Définition de la mission

La prestation demandée correspond à l'élaboration d'un **plan de gestion simplifié très opérationnel** afin de fournir au gestionnaire une **feuille de route simple, pédagogique, pragmatique et réaliste**.

Le périmètre d'étude concerne l'ensemble du périmètre d'intervention qui coïncide avec la propriété du Conservatoire du littoral ; ainsi que les parcelles publiques attenantes et ayant une **relation fonctionnelle avec les parcelles en propriété du Conservatoire du littoral** pour des raisons de cohérence.

Le plan de gestion simplifié devra être réalisé en **concertation avec les gestionnaires, les partenaires locaux et les services concernés**. Il sera un outil pratique qui définira le projet pour le site.

Le prestataire travaillera en étroite collaboration avec le Conservatoire du littoral et la ville de Biarritz. Il prévoira des rencontres/réunions aux moments clés suivants :

- au démarrage : visite du site, transmission de données, enrichissement de l'état des lieux ;
- à l'issue de l'état des lieux et à la préfiguration des objectifs à long terme /orientations stratégiques pour la conservation et des objectifs opérationnels ;
- à la finalisation des actions : intégration des recommandations et des prescriptions.

Sa réalisation s'organise classiquement autour de trois étapes principales et complémentaires :

- **Etat des lieux et diagnostic**

Le diagnostic patrimonial est la photographie du site et de sa situation paysagère, administrative, réglementaire, écologique et historique. Il permet de hiérarchiser l'intérêt des patrimoines et d'inventorier les usages pour permettre la mise en évidence des enjeux du site au sein de son territoire. Lors de ce diagnostic, le prestataire évaluera succinctement la mise en œuvre du précédent plan de gestion : ce qui est d'actualité, ce qui ne l'est plus (et pourquoi) , ce qui a été réalisé, ou pas (et pourquoi)

La définition du projet de site :

Il représente le cœur du plan de gestion. Il décrit l'ambition pour le site, la vision partagée du site à long terme. Il donne le cap que les acteurs du territoire s'accordent à suivre. Ce projet identifie les orientations stratégiques et les objectifs opérationnels.

- **La définition d'un plan d'actions opérationnel :**

Le plan opérationnel est la feuille de route quotidienne des agents en charge de la gestion du site. Il définit de manière réaliste, précise et pratique, pour les années à venir, les actions de gestion à effectuer ainsi que les travaux et études à mener. Il fait état des moyens à mettre en œuvre (techniques et financiers) pour tenter d'atteindre les objectifs proposés.

Phases de l'étude

Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic

A partir des documents existants, de visites de terrain et d'échanges avec les acteurs, il sera réalisé un bilan concernant l'ensemble du périmètre d'étude sur les points suivants :

- Bilan des propriétés publiques et privés,
- Les typologies de milieu, les habitats, la faune et la flore potentiellement présentes (**Il n'est pas demandé d'inventaire naturaliste exhaustif**),
- Les zones humides et leurs fonctionnalités, gestion de l'eau,
- Les types de paysages,
- Les activités humaines présentes, la gestion actuelle, les services rendus par le site,
- Les moyens humains dédiés à la gestion du site,
- Les opérations publiques réalisées sur le secteur.

L'évaluation du plan de gestion précédent, permettra de vérifier la cohérence, la pertinence, l'efficacité des objectifs et opérations du plan, dans le but de les modifier ou les adapter s'ils ne permettent pas d'atteindre les objectifs à long terme. Dans ce cas les objectifs à long terme doivent peut-être être questionnés ?

Phase 2 : Définition des enjeux et des objectifs

A partir de l'état des lieux et du diagnostic, les principaux enjeux et objectifs seront décrits :

- Description des enjeux du site dans le contexte local : écologiques (pression, conservation), usages, valorisation, connaissance, réglementation,
- Piste d'amélioration des différents types de milieux (boisements, zones humides, chemins et zones ouvertes...), pour leurs différentes fonctionnalités,
- Piste d'amélioration paysagères,
- Potentialité d'améliorations qualitatives de l'accueil du public (réglementation, capacité de fréquentation, vocation du site/valorisation),
- Définition et explication des objectifs de gestion (prioritaires et secondaires).

Phase 3 : Etablissement du plan d'actions opérationnel

Il comportera les éléments suivants :

- Les opérations à réaliser ainsi que les maîtres d'ouvrage pressentis pour leur réalisation. Chaque action sera présentée sous forme de fiche opérationnelle détaillant les objectifs, la situation, les moyens à mettre en œuvre, la planification, et le coût, ainsi qu'une carte de localisation de l'action à mener.
- La définition des missions et moyens humains nécessaires pour mettre en place la gestion,
- Le plan de financement et le calendrier prévisionnel sur 9 ans,
- La définition des indicateurs à identifier pour le suivi et l'évaluation des différents objectifs.

Le livrable de cette phase sera, outre le plan de gestion simplifié, les outils suivants adaptés au site (guide pratique fourni par le Conservatoire du littoral):

- la trame type de rapport d'activité
- la grille d'évaluation.

Dans la mesure du possible, des indicateurs simples seront proposés.

IV – Méthodes de travail

L'élaboration du plan de gestion simplifié doit être partagée avec les acteurs impliqués.

Il s'agira de bien adapter les éléments de langage et, à l'inverse, faire l'effort de chercher à comprendre, pour susciter l'adhésion et la co-construction. Un guide d'accompagnement à l'élaboration des plans de gestion a été publié par le Conservatoire du littoral et actualisé en 2017 (à disposition) . Il constitue la référence en matière d'appui technique à l'élaboration des plans de gestion sur les sites du Conservatoire. Le plan de gestion **simplifié** qui sera réalisé devra être en totale cohérence avec les principes, le vocabulaire et les différentes approches développés dans ce guide, ainsi qu'avec les principes d'action de l'établissement validés par son conseil d'administration (libre évolution des milieux, sports de nature, biodiversité, adaptation au changement climatique, etc.).

V – Rendus

Le plan de gestion produit, afin qu'il soit appropriable et utilisable par tous, doit être le plus attractif et clair possible. **Sa lecture devra être aisée et sa présentation synthétique. Il doit être précis, concis et aisément compréhensible.** L'objectif de ce document est de servir d'outil de référence, utilisable au quotidien, par les gestionnaires et le Conservatoire.

Le livrable comprendra 3 types de documents :

1. Le plan de gestion simplifié accompagné de cartographies de synthèse sur **50 pages maximum**.

Le plan de gestion peut être produit sous la **forme de fiches** illustrées, regroupées dans un classeur. Les documents seront de préférence de format A4.

Un tableau récapitulatif final regroupera les éléments suivants : Orientation stratégique ou objectif à long terme => Enjeux => Objectif opérationnel => Mesures.

Le prestataire pourra s'inspirer du cadre conceptuel du CT88 et des tableaux d'arborescence des plans de gestion rédigés via ce cadre **tout en gardant à l'esprit la simplicité recherchée dans le cadre de ce travail**.

La cartographie devra être un élément essentiel des documents à fournir. Les cartes seront établies selon les prescriptions suivantes :

- choisir le fond cartographique et l'échelle les plus adaptés au thème à présenter
- définir des cadrages de références à respecter tout au long du document
- respecter une charte graphique simple et une légende type à disposition

Le plan de gestion simplifié sera livré en **quatre exemplaires papiers, en couleurs, ainsi que sous version numérique** en version PDF ou équivalent en **un seul fichier**.

La présentation des documents portant mention du Conservatoire du littoral respectera la charte graphique de l'Établissement (à disposition). La page de couverture portera également les logos des gestionnaires, de Natura 2000 et des co-financeurs de l'étude, ainsi que le nom du site du Conservatoire du littoral, son numéro national et la période d'application du Plan de gestion.

En bas de page, le nom du bureau d'études pourra apparaître.

Au dos du plan de gestion, le prestataire listera les mots clés caractérisant le document.

Le Conservatoire, le gestionnaire et des co-financeurs pourront utiliser librement les images et les cartes fournies.

2. Un document de communication synthétisant le Plan de gestion simplifié sur la base d'exemples mis à disposition. Ce document de 4 pages aura une vocation principalement pédagogique et de vulgarisation du contenu technique du plan de gestion.

3. Une transmission finale des données brutes recueillies dans le cadre de la prestation et sous la forme préconisée par les annexes 1 et 2 ci-après. Ces données seront transmises, via Visiolittoral au SINP. Elles devront donc être compatibles avec le format préconisé par la directive INSPIRE et utiliser le TAXREF dans sa version en vigueur au jour de la notification.

Spécifications concernant les données numériques :

Les éléments textes et tableaux seront réalisés sous les logiciels suivants : Word et Excel ou équivalent pour PC.

Les éléments graphiques et compositions (infographie) devront être réalisés sous la suite Adobe ou équivalent (PC).

Les fichiers Images devront être enregistrés et livrés aux formats : Tiff, Jpeg ou Eps ou équivalent. Les photos et illustrations seront libres de droit pour toute utilisation, exceptée commerciale (cf. § II.4).

Les documents cartographiques numériques devront être réalisés sous S.I.G (shp. shx. dbf.)

ANNEXE 1 – ELEMENTS DE RECOMMANDATION POUR LA CARTOGRAPHIE ET LA SAISIE DES DONNEES NATURALISTES, D'USAGES, DE PRESSION etc

Dans le cadre de ces missions, le Conservatoire du littoral mène ou commande chaque année de nombreuses études sur ses sites, il acquiert ainsi de nombreuses données naturalistes. La rédaction et l'utilisation systématique d'une charte cadrant la saisie des données naturalistes semble être un outil indispensable pour garantir la qualité et l'homogénéité des données.

La présente annexe fournit un ensemble de recommandations à suivre pour la constitution des bases de données cartographiques d'observations naturalistes livrables au Conservatoire du littoral. En cas de besoin, et pour intégrer au mieux les spécificités du milieu marin (par exemple, typologies des habitats marins différentes des référentiels terrestres), le service géomatique de l'OFB pourra apporter un appui technique en lien étroit avec le service géomatique du Conservatoire.

Conditions de saisie des données sous formats informatique et cartographique

★ *Système de références planimétrique et altimétrique*

- L'ensemble des données planimétriques produites par le prestataire seront fournies dans le système géodésique légal Lambert 93 étendu.
- La saisie des données sera effectuée dans le même système de projection conformément au décret N° 2006-272 du 3 mars 2006 portant sur la définition des systèmes de références géographiques et planimétriques ainsi qu'altimétriques.
- L'ensemble des données altimétriques produites par le prestataire seront fournies dans le système d'altitude NGF/IGN78 (altitude normale) pour la Corse.
- L'unité des données sera obligatoirement le mètre.

★ *Condition de précision*

☞ Les moyens qui seront mis en œuvre par le prestataire pour la saisie des données (digitalisation, scannerisation, acquisition GPS,...) permettront d'obtenir la précision conforme aux exigences du CCTP.

Sauf accord préalable du Conservatoire du littoral, la précision des données devra être :

- Entre le 1/5 000^{ème} et le 1/10 000^{ème} pour la saisie ;
- 1/10 000^{ème} pour la restitution des données.

Représentation graphique des données

Le prestataire utilisera des signes et des couleurs conventionnels pour la représentation graphique des données.

Structuration des données

★ *Structure des couches*

La structure des couches doit être administrée selon les principes suivants :

- Chaque couche de données sera indépendante et contiendra un seul type géométrique d'objet (ponctuel ou linéaire continu ou surfacique). La totalité des données recueillies devra être retranscrite sur une des couches de données.
- Les couches de données naturalistes à créer sont les suivantes :
 - Synthèse des observations de faune : couche ponctuelle

- Synthèse des observations de flore patrimoniale : couche ponctuelle
 - Synthèse des observations des espèces végétales exotiques envahissantes : couche ponctuelle + couche polygonale
 - Synthèse des habitats : couche polygonale
- Chaque couche de données devra être géométriquement exempte de toute duplication, de recouvrement et de toute superposition, même partielle. Cette exclusion est valable quel que soit le type d'objet géométrique de la couche. Les polygones devront être fermés, sans nœud pendant, ni «bow-tie», ni double nœud. Les objets de type linéaire devront être connexes.
 - **Chaque objet sera porteur d'un numéro d'identifiant unique par couche, de type entier, renseigné de façon incrémentale. La numérotation incrémentale devra être continue pour chaque couche. Cet identifiant sera nommé FID pour toutes les couches.**
 - **Un ID unique par observation sur le modèle suivant : date_ID-site_STRUCTURE_GENRE_espèce_N° :**
 - **date :** la date de l'observation, au format aaaammjj
 - **ID-site :** le N° du site, selon la typologie du Conservatoire
 - **STRUCTURE :** le nom ou acronyme de la structure ayant réalisé les inventaires
 - **GENRE :** les 3 premières lettres du genre du taxon identifié
 - **espèce :** les 3 premières lettres de l'espèce du taxon identifié
 - **N° :** un numéro, incrémenté de 1 en 1, commençant à 001, pour différencier plusieurs observations d'un même taxon sur un site le même jour
 - Entités géographiques : les objets de type surfacique, linéaire, ou ponctuel appartenant à une même couche ou appartenant à des couches différentes et ayant des limites communes doivent être vectorisés en totalité, ce qui revient à dire qu'une limite commune à plusieurs objets doit être vectorisée plusieurs fois ou dupliquée après une première vectorisation, les coordonnées des points communs étant mathématiquement les mêmes.

★ **Mode opératoire**

- Le prestataire proposera à l'approbation du Conservatoire, dès le début de l'étude, la liste des couches à produire, la symbolisation de chaque couche et les attributs liés à chaque type de donnée.
- Pour chaque couche, les renseignements suivants seront apportés :
 - source (production propre /relevé ou service fournisseur),
 - échelle de saisie,
 - précisions planimétrique/altimétrique,
 - date de création de la couche.
- Le support de la cartographie des habitats et des espèces faunistiques et floristiques se fera sur la BD ORTHO® - ©IGN la plus récente.
- Les documents destinés à être imprimés seront fournis au format MXD, même s'ils présentent les données concernant une seule couche. Pour chacune des couches utilisées, un rendu habillage sera demandé (type Lyr).
- Les compilations demandées (restitutions cartographiques) seront également fournies au format image: JPEG (300 dpi minimum), afin de pouvoir être intégrées à des présentations.

★ **Attributs des objets**

Chaque classe d'objets sera décrite par plusieurs attributs (numériques et textes), certains communs à toutes les classes d'objets, d'autres spécifiques.

Les attributs communs à toutes les classes d'objets sont :

Tableau 1. Charte de qualité pour la saisie des données : liste des attributs communs à toutes les classes d'objets				
CHAMP	DESCRIPTION	MODELE	FORMAT	EXEMPLE
ID_OBS	Identifiant unique de chaque observation	date_ID-site_STRUCTURE_GENRE_espèce_N°	Texte ; 50	20120506_120_CDL_ANG_ang_0001
DATE	Date de l'observation	JJ/MM/AAAA	Texte ; 10	12/06/2012 soit le 12 Juin 2012
OBSERVATION	Observateur de la donnée	Prénom NOM	Texte ; 50	Paul DURAND
STRUCTURE	Structure ou organisme de rattachement de l'observateur	STRUCTURE	Texte ; 50	CEL Dans le cas de structure reconnue, les abréviations, si elles sont définies avant peuvent être acceptées. Ici : CEL
COMMENTAIRE	Commentaire libre	-	Texte, 254	-
ID_SITE	Identifiant unique du site du CEL	123	Entier court ; 10	289
NOM_SITE	Dénomination du site du CEL	NOM DU SITE	Texte ; 50	LE BAGNAS
PRESENCE	Présence ou absence de l'espèce ou de l'habitat observé	Present	Texte ; 10	Seulement 2 valeurs possibles : « Present » ou « Absent »

* Les champs en gras sont obligatoires.

Les attributs spécifiques aux classes d'objets pour les observations naturalistes faunistiques et floristiques sont :

Tableau 2. Charte de qualité pour la saisie des données : liste des attributs spécifiques à chaque classe d'objets				
CHAMP	DESCRIPTION	MODELE	FORMAT	EXEMPLE
CD_NOM	Numéro unique de l'espèce selon le référentiel INPN (taxref)	1234	Entier court ; 10	66832
LB_NOM	Nom latin de l'espèce selon le référentiel INPN (taxref)	Genre espece subsp. Sous-espèce var. variété	Texte ; 100	Anguilla anguilla
ID_SOURCE	Type d'observation	Observation	Texte ; 50	Selon les valeurs suivantes : « A vue » « Entendu » « Cadavre » « Capture » « Bibliographie » « Collection »
TITRE	Référence bibliographique	Nom de l'étude	Texte ;	
EFFECTIF	Nombre d'individus observés	123	Entier court ; 10	18
TYP_EFF	Type d'effectif observé	-	Texte ; 5	Description de l'effectif observé selon les valeurs suivantes : « = » : valeur exacte « > » minimum « ~ » estimation

Tableau 2. Charte de qualité pour la saisie des données : liste des attributs spécifiques à chaque classe d'objets				
CHAMP	DESCRIPTION	MODELE	FORMAT	EXEMPLE
SEXE	Sexe des individus observés	Sexe	Texte ; 10	Selon les deux valeurs possibles : « Mâle » « Femelle »
AGE	Age estimé des individus observés	Age	Texte ; 20	Selon les valeurs suivantes : « Œuf » « Larve » « Poussin » « Juvénile » « Immature » « Adulte »
REPRO	Statut de reproduction	Reproduction	Texte ; 10	Selon les 3 valeurs possibles : « Possible » « Probable » « Certaine »
PROTOCOLE	Protocole utilisé pour la récolte de données	Protocole	Texte ; 50	WETLAND Dans le cas d'acronymes reconnus, ceux-ci peuvent être utilisés. Par exemple : STOC - EPS STERF

* Les champs en gras sont obligatoires.

En rouge, les champs uniquement faune.

Les attributs spécifiques aux classes d'objets pour les observations naturalistes d'habitats sont :

Tableau 3. Charte de qualité pour la saisie des données : liste des attributs spécifiques à l'observation des habitats				
CHAMP	DESCRIPTION	MODELE	FORMAT	EXEMPLE
CD_TYPO	Code de l'habitat selon CORINE Biotopes			
LB_TYPO	Nom de l'habitat selon CORINE Biotopes			
CD_EUR	Code EURXX s'il s'agit d'un habitat Natura 2000			
LB_EUR	Nom EURXX s'il s'agit d'un habitat Natura 2000			
ID_SOURCE	Type d'observation	Observation	Texte ; 50	Selon les valeurs suivantes : « A vue » « Bibliographie » « Collection »
TITRE	Référence bibliographique	Nom de l'étude	Texte ;	
ALLIANCE	Alliance d'habitats selon la nomenclature du Prodrome des végétations de France (Bardat et al., 2004)			
ASSOS	Association d'habitats selon la phytosociologie sigmatiste			

* Les champs en gras sont obligatoires.

- Si un champ ne peut pas être renseigné, ne pas laisser la case vide, mettre «-» dans la cellule.
- Les noms des attributs devront être en rapport avec le thème à décrire. Les caractères spéciaux (type / . , ; # - etc.), les accents, les apostrophes seront interdits.
- **Un contrôle qualité des données sera réalisé** sur les données livrées. La non-conformité des données livrées avec ce document entraînera une reprise des données.

Restitution des fichiers

- Les saisies seront restituées sous la forme de jeux de fichiers aux formats shapefile (*.shp).
- Lors de la restitution de l'ensemble des fichiers, le prestataire veillera à fournir toutes les couches cartographiques livrables avec les droits correspondants en ouverture/écriture.

Catalogage et Métadonnées

Chaque couche de données fera l'objet d'une fiche de métadonnées précisant au minimum :

- Le nom du fichier ;
- L'emplacement : arborescence détaillée des répertoires donnant accès au jeu de données (depuis la racine : disque dur ou serveur) ;
- Une description de la couche : texte décrivant sommairement le contenu du jeu de fichiers ;
- Le format ;
- La date de création ;
- La date de mise à jour (dernière en date) ;
- La date de constitution de la métadonnée : date de saisie de la présente fiche de métadonnées ;
- La date de mise à jour de la métadonnée (si nécessaire) ;
- L'auteur des données : nom et coordonnées détaillées de l'auteur de la donnée ;
- Quelques mots clefs :
 - de localisation des données : les noms et numéros des départements, les noms et codes INSEE des communes concernées par les données seront indiqués.
 - de thématique (éventuellement) : (ex : acoustique, topographie,...).
- Le logiciel d'origine de création des données : nom, éditeur et version ;
- La résolution spatiale :
 - Unité de mesure : par défaut l'unité sera le mètre
 - Système de projection : par défaut le système de projection sera Lambert 93
- La qualité des données :
 - Qualité des données : elle décrit le mode de constitution des données ;
 - Planimétrique :
 - Altimétrique : selon le type de données ;
- Les échelles d'utilisation : il s'agit des échelles auxquelles les données peuvent être utilisées et représentées :
 - Echelle mini ;
 - Echelle maxi.

1. Production SIG :

- Les projets seront configurés en « enregistrer les chemins relatifs aux sources de données ». Chaque mise en forme de couche utilisée sera sauvegardée. Le système de coordonnées associé au projet aura les mêmes spécifications que celui des fichiers de données spatiales précisés ci-après.
- Les noms des fichiers seront les plus explicites possibles. Ils ne comporteront que des caractères alphanumériques ainsi que le caractère « _ » et seront nommés en minuscules sans accent et sans espace.
- Les cartes seront exportées au format .pdf et .jpg. Les fichiers exportés auront le même nom que le projet ayant servi à leur production.

2. Métadonnées, format et nommage des fichiers :

Les jeux de données produits par le prestataire seront fournis dans les formats suivants :

- Données spatiales : un fichier ESRI Shapefile (.shp) pour chaque jeu de données ;
- Données non spatiales : un fichier Excel pour chaque table.

Les noms des fichiers et feuilles Excel seront les plus explicites possibles.

Les fichiers de métadonnées seront nommés avec le même nom que le jeu de données décrit. Les noms ne comporteront que des caractères alphanumériques ainsi que le caractère « _ » et seront nommés en minuscules sans accent et sans espace.

3. Système de coordonnées :

Tout jeu de données spatiales doit être géoréférencé dans le système géodésique mondial WGS 84 (World Geodetic System 1984).

4. Topologie :

Tout jeu de données spatiales fourni par le prestataire répondra aux règles de topologie suivantes :

- Les entités surfaciques et linéaires multi-parties sont interdites sauf cas exceptionnel ;
- Les limites de polygones jointifs doivent être uniques ;
- Un polygone contenant un autre polygone doit être un polygone « troué » ;
- Les lignes jointives (qui partagent un noeud) doivent être reliées par un nœud commun ;
- Les arcs ne peuvent pas se croiser. Ils sont découpés à leur intersection avec un sommet commun pour former des segments distincts.

5. Règles applicables aux tables :

- La clé primaire devra toujours être un entier à valeur unique et sera nommée id ;
- Les surfaces et longueurs seront toujours en mètre carré et mètre ;
- Les dates seront toujours des chaînes de caractères au format jj/mm/aaaa ;
- Les noms des champs seront les plus explicites possibles. Ils ne comporteront que des caractères alphanumériques ainsi que le caractère « _ » et seront nommés en minuscules sans accent et sans espace.

6. Livrables

Le titulaire devra fournir sur support électronique l'ensemble des fichiers utilisés pour la création des cartes.

Ces fichiers seront triés dans un répertoire SIG selon l'arborescence suivante :

- Données_internes : tous les jeux de données produits (Shapefile, Excel) par le titulaire et les fichiers de métadonnées associées ainsi que les fichiers de mise en page ;
- Données_externes : tous les référentiels utilisés pour l'étude triés par fournisseur (IGN, SHOM, DGI...);
- Projets : tous les fichiers de projets créés par le titulaire et ayant servis à produire les cartes ;
- Cartes : tous les exports de cartes produits par le titulaire au format JPEG et PDF.

**ANNEXE 3– Données naturalistes et études disponibles fournies au démarrage de l'étude
Du plus récent au plus anciens, par thématiques**

1996_Plan de gestion-des espaces-boisés	ONF
1998_Etude préalable au-Plan de Gestion	EGMA
2000_Complément d'études des Milieux Naturels des lacs Marion et Mouriscot	CECRV
2001_Projet du SIAZIM	SIAZIM
2002_Diagnostic Ornithologique et faunistique lacs Mouriscot et Marion	CREN
2008_Document d'objectifs du « Lac de Mouriscot » SIC n° FR 7400777	Biotope
2010_Plan de gestion du lac Mouriscot	ECR environnement
2010_Plan de gestion du lac Marion	ECR environnement
2025_Cartographie des habitats naturels du site Natura 2000 « Lac de Mouriscot »	CBNSA