Cahier des clauses techniques particulières

ADMINISTRATION DE PLUMH : PLATEFORME UNIFIEE DE DONNEES SUR LES MILIEUX HUMIDES

BANQUE NATIONALE SUR LES MILIEUX HUMIDES

Maître d'ouvrage

Office Français de la Biodiversité

Direction générale déléguée Police Surveillance Expertise
Direction de la Surveillance, de l'Evaluation et de la Donnée (DSUED)
Service de l'Eau et des Milieux Aquatiques (SEMA)
Le Nadar, 5 allée Félix Nadar, hall C
Vincennes

Auteurs :
Julie Neury-Ormanni,
Chargée de mission Milieux humides et Plans d'eau - OFB
Version : 1.4
Date de dernière modification : 06.10.2026

Table des matières

Glossaire 4
1. Contexte du projet 5
1.1. Présentation de l'Office Français de la Biodiversité 5
1.2. Périmètre du marché 6
1.3. Contraintes techniques particulières 7
1.3.1. Spécificités des données des milieux humides 7
1.3.2. Utilisation de référentiels nationaux 7
1.3.3. Nature des données et maîtrise technique attendue 8
1.3.4. Diffusion des livrables et environnements techniques propres à l'OFB 8
2. Présentation de la plateforme 8
2.1. La banque nationale des données sur les milieux humides 9
2.2. Organisation de la plateforme 11
2.3. Profils utilisateurs 13
3. Exécution des prestations 14
3.1. Les différents acteurs 14
3.2. Instances de pilotage 14
3.2.1. Comité de pilotage 15
3.2.2. Réunions de lancement et de suivi annuel 16
3.2.3. Réunions de travail 16
3.2.4. Relations avec d'autres acteurs 16
4. Prestations attendues 17
4.1. Récapitulatif des missions 17
4.2. Mission 1 – Administration de la plateforme 18
4.2.1. Mission 1.1 : Gestion des utilisateurs 18
4.2.2. Mission 1.2 : Gestion des données 20
4.2.3. Mission 1.3 : Gestion des formulaires 22
4.2.4. Mission 1.4 : Gestion des données géospatiales 23
4.2.5. Mission 1.5 : Gestion des anomalies 26
4.2.6. Mission 1.6 : Contenu éditorial 27
4.2.7. Mission 1.7 : Evolution de la plateforme 28
4.3. Mission 2 – Animation 29
4.3.1. Mission 2.1 : Accompagnement des acteurs 29
4.3.2. Mission 2.2 : Création de support d'utilisation de PLUMH 31
4.3.3. Mission 2.3 : Assistances aux utilisateurs PLUMH 31

4.3.4. Mission 2.4 : Indicateurs des données des milieux humides 32
4.4. Mission 3 – Intégration des données 33
4.4.1. Mission 3.1 : Réception des données de l'ancien format 33
4.4.2. Mission 3.2 : Normalisation des données 34
4.4.3. Mission 3.3 : Intégration des données de l'ancien format 36
5. Compétences génériques exigées 37
6. Qualité 37
6.1. Principes de la relation souhaitée 37
6.2. Traitement des incidents et litiges 38
6.2.1. Traitement des incidents 38
6.2.2. Traitement des litiges 38
6.3. Démarche qualité 38
6.4. Composition des équipes 39

Glossaire

ADES : Accès aux Données sur les Eaux Souterraines

BRGM : Bureau de Recherche Géologiques et Minières

CCTP : Cahier des Clauses Techniques Particulières

CEN : Conservatoire des Espaces Naturels

DDT : Direction Départementale des Territoires

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement

DSUED : Direction Surveillance Evaluation Données

FMA : Forum des Marais Atlantiques

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel

MHE : Milieu Humide Effectif

MHP : Milieu Humide Probable

OFB : Office Français de la Biodiversité

OiEau : Office Internationale de l'Eau

PLUMH : Plateforme Unifiée des données des Milieux HUmides

PNMH : Plan National des Milieux Humides

RPDZH : Réseau Partenarial des Données des Zones Humides

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SANDRE : Service d'Administration National des Données et Référentiels sur l'Eau

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SEMA : Service Eau et Milieux Aquatiques

SIE : Système d'Information sur l'Eau

SP : Sondage pédologique

UHC : Unité Hydraulique Cohérente

ZE : Zone d'Etude

1. Contexte du projet

1.1. Présentation de l'Office Français de la Biodiversité

L'Office français de la biodiversité (OFB) est un établissement public placé sous la tutelle du ministère de l'environnement et du ministère de l'agriculture. Il est dédié à la sauvegarde de la biodiversité. Il contribue, s'agissant des milieux terrestres, aquatiques et marins, à la surveillance, la préservation, la gestion et la restauration de la biodiversité terrestre, aquatique et marine, ainsi qu'à la gestion équilibrée et durable de l'eau en coordination avec la politique nationale de lutte contre le réchauffement climatique.

L'OFB réalise 5 missions complémentaires :

- la police de l'environnement et la police sanitaire de la faune sauvage
- la connaissance, la recherche et l'expertise sur les espèces, les milieux et leurs usages
- l'appui à la mise en œuvre des politiques publiques
- la gestion et l'appui aux gestionnaires d'espaces naturels
- l'appui aux acteurs et la mobilisation de la société

La direction Surveillance, évaluation, données, (DSUED) composée de 140 agents environ met en œuvre la politique de connaissance de l'état et du fonctionnement des écosystèmes pour l'établissement. Ses activités, articulées autour du cycle de la donnée, comprennent le diagnostic, l'évaluation et l'observation de l'état et du fonctionnement des milieux et des espèces, de l'impact des pressions, la collecte de l'information, la mise à disposition de l'information et la production de synthèses, l'animation d'observatoires, la mobilisation de données et de résultats de la recherche ainsi que l'expertise en appui à la décision publique à son contrôle et à l'évaluation de ses résultats. Elle coordonne les systèmes d'information nationaux sur l'eau, les milieux marins et la biodiversité. Elle anime les services territoriaux pour ce qui relève des opérations de connaissance de terrain et les appuie dans leurs missions de police et d'appui technique en mobilisant les données sur la biodiversité. Elle travaille en lien étroit avec la direction de la recherche et de l'appui scientifique.

Le service Eau et milieux aquatiques (SEMA) appuie le ministère pour la conception et l'évolution des programmes de surveillance et des méthodes d'évaluation des milieux aquatiques, des méthodes d'évaluation des pressions et de leurs impacts sur les

milieux et des analyses économiques liées à l'eau. Sous l'égide du Département Eau et Biodiversité du Ministère de la transition écologique et de la transition des territoires (DEB), il assure l'instruction des agréments des laboratoires d'analyse de la qualité des eaux. Il prépare les rapportages à l'Union européenne aux titres des directives environnementales concernant les milieux aquatiques (DCE, directive nitrates). Il assure la mise en œuvre de la plate-forme d'information géographique mutualisée des milieux humides au titre du plan national sur les milieux humides. Il coordonne l'activité des services de terrain en matière de surveillance des milieux aquatiques (hydrobiologie, hydromorphologie, thermie). Il dispose dans ce cadre de coordinateurs nationaux désignés parmi les équipes des laboratoires d'hydrobiologie dont il assure l'encadrement fonctionnel sur une partie de leur temps. Il coordonne le dispositif Onde de recueil d'informations sur les étiages en période estivale et contribue à la production des bulletins de situation hydrologiques et à l'évaluation de l'impact du changement climatique sur les fonctionnements des écosystèmes aquatiques. Il veille à la bancarisation et à la diffusion des données issues de la mise en œuvre des directives communautaires et politiques nationales sur les milieux aquatiques, et notamment celles concernant la DCE, le règlement anguilles ou l'inventaire national des milieux humides et contribue à la construction de référentiels sur l'eau et les milieux aquatiques. Il anime l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement (dont le SI métier SISPEA) et l'observatoire loi Sapin et assure la bancarisation des données utiles.

1.2. Périmètre du marché

Ce présent marché porte sur une mission d'intérêt général d'administration et d'animation de la plateforme unifiée des données des milieux humides (PLUMH). Il a pour objet général les prestations d'administration de la plateforme (ensemble de la gestion des utilisateurs, des droits et profils, des données géographiques et alphanumériques, des formulaires de saisie, des anomalies, de la validation et de la diffusion, du contenu éditorial) ; d'animation de la plateforme (assistance aux utilisateurs, création de guides/supports, calcul des indicateurs) ; d'intégration des données aux anciens formats (accompagnement à la transition vers PLUMH, traitements et corrections des données sous l'ancien format).

1.3. Contraintes techniques particulières

1.3.1. Spécificités des données des milieux humides

Les données des milieux humides que le prestataire sera appelé à mobiliser relèvent d'un champ thématique extrêmement complexe : inventaire, pré-localisation, milieux humides probables, milieux humides effectifs, sondage pédologiques, Unités Hydrauliques Cohérentes (UHC), Ouvrages, Zones hydromorphes, Milieux humides disparus, … Les techniques de structuration des données et d'analyses communément utilisées sont spécifiques au domaine scientifique et technique des sciences de l'Environnement, notamment la géomatique : le prestataire devra donc présenter des compétences compatibles et se placer en situation d'accompagner l'OFB sur les futures versions de la plateforme.

1.3.2. Utilisation de référentiels nationaux

La banque de données des milieux humides, référentiel de PLUMH utilise et intègre des jeux de données de référence ou « référentiels » nationaux publics, mis à disposition par :

- le service d'administration national des données et référentiels sur l'eau (SANDRE, voir www.sandre.eaufrance.fr),
- les référentiels du SIB (voir notamment INPN : https://inpn.mnhn.fr/accueil/donnees-referentiels),
- le service d'administration des référentiels, pour le milieu marin (SAR, voir https://www.milieumarinfrance.fr/Nos-rubriques/Administration-des-Referentiels),
- plus largement, les référentiels des services d'information publics (IGN, INSEE, CNRS…). La liste n'est pas exhaustive.

Par ailleurs le Sandre édite des dictionnaires et scénarios d'échange de données ; les bases et banques de données doivent être compatibles avec ces référentiels de données, et la connaissance de ces référentiels documentaires est indispensable, y compris sur les scénarios d'échange technique de type flux XML, JSON.

1.3.3. Nature des données et maîtrise technique attendue

Une grande partie des données traitées par la plateforme PLUMH correspond à des données géolocalisées, c'est-à-dire rattachées à des coordonnées géographiques exprimées en coordonnées projetées (WGS 84, Lambert 2 étendu, Lambert 93, ETRS89, projections spécifiques pour l'Outre-mer…), ou rattachées à des objets géolocalisés (communes, ouvrages…). Les données géolocalisées sont gérées aux formats Shapefile, GPKG, PostGIS…, ou sous forme de données alphanumériques (pour les points), avec des attributs indiquant x, y et système de projection.

En conséquence, le prestataire devra avoir une bonne maîtrise des données géolocalisées, des concepts et techniques correspondants.

1.3.4. Diffusion des livrables et environnements techniques propres à l'OFB

L'ensemble des livrables écrits sont transmis sur la GED de l'OFB (service Alfresco), dans un premier temps. Alfresco va être décommissionné en fin d'année 2027. L'OFB informera le prestataire lors des changements d'outil de partage.

Dans le cas où le prestataire doit directement avoir accès à une base de données hébergée à l'OFB, l'accès se fait via l'outil BeyondTrust géré par l'équipe Infra de la DSI, dans son cadre d'administration propre. Les autorisations d'accès et la création de comptes sur cet outil se font via un formulaire de demande à compléter et transmettre à l'assistance dédiée par mail. La DSI évalue la sécurité des accès et décide l'octroi des droits d'accès, susceptibles de conditionner le passage de la commande. La base de données sera, dans tous les cas, accessible en lecture et extraction depuis les outils d'administration de base de données tels que pgAdmin ou DBeaver.

2. Présentation de la plateforme

La **Plateforme Unifiée des données des Milieux Humides** (PLUMH) est une évolution du **Réseau Partenarial des Données des Zones Humides** (RPDZH) qui existe depuis

2008. Ce projet de plateforme porté par le Ministère en charge de l'environnement et l'Office Français de la Biodiversité (OFB) se décline en trois objectifs successifs :

1. La mise en place d'un référentiel technique des milieux humides (Sandre), avec son intégration au sein du Système d'Information sur l'Eau.

2. L'évolution de la base de données, banque nationale sur les milieux humides qui a vocation à stocker les données des milieux humides (description et localisation des milieux humides probables et milieux humides effectifs).

3. Le développement d'une plateforme permettant la bancarisation des données sur les milieux humides, leur mise à disposition et leur valorisation.

L'objectif principal de cette plateforme est de porter à connaissance les cartographies et caractérisations des milieux humides en France et de centraliser les données pertinentes qu'il convient de mettre à disposition des professionnels.

Selon les profils des utilisateurs, les fonctionnalités sur la plateforme sont différentes. Elle propose une interface assistée de saisie et de dépôt des données d'inventaire pour les producteurs de données. Les données à intégrer passent une batterie de contrôle pour vérifier leur adéquation avec le modèle standard afin d'être accueillies dans la base de données référentielle PLUMH. Ces contrôles vérifient la projection, les attributs et le respect des règles topologiques. Les données ne suivant pas les règles ne peuvent pas être intégrées au référentiel. PLUMH centralise toutes les données liées aux études de délimitation des milieux humides, leur inventaire et peut afficher leur suivi ou d'autres couches géographiques selon les choix de l'utilisateur. Elle encourage à la valorisation et la diffusion en proposant du téléchargement et des webservices de diffusion vers d'autres plateformes.

La plateforme est en cours de développement. Les manuels utilisateurs correspondants aux profils « producteurs de données » et « service de l'état » seront produits cet automne 2026 à la recette de la plateforme. Ils seront fournis au prestataire retenu au début de la prestation en mars 2027.

2.1. La banque nationale des données sur les milieux humides

L'objectif de PLUMH est de devenir la banque nationale des milieux humides dans **un objectif de porter à connaissance et sans prétention d'exhaustivité.** Elle sera alors la référence pour les données milieux humides en France Métropolitaine, tout en intégrant les données d'Outre-Mer (la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, La

Réunion, Mayotte, La Nouvelle-Calédonie, La Polynésie française, Saint-Barthélemy, Saint-Martin, Saint-Pierre-et-Miquelon, les Terres Australes et Antarctiques Françaises et les îles de Wallis-et-Futuna).

Elle intègre un réseau de la toile Eau France, qui est un service public d'information sur l'eau et les milieux aquatiques. Il a pour but de faciliter l'accès à l'information publique dans le domaine de l'eau en France.

Cette banque nationale accueille donc les données des inventaires des milieux humides. Ces inventaires sont composés de divers objets géographiques définis dans le sandre, accompagnés de métadonnées et de données métiers. Les métadonnées permettent de fiabiliser, garantir la traçabilité des données. Les données métiers sont notamment celles qui ont servi à déterminer le caractère humide de la zone prospectée (exemple : Observation d'Habitat, de Pédologie, de Taxons) et certaines caractéristiques utiles à leur gestion (Diagnostique : Entrée/sortie d'eau, Menaces/atteintes). On retrouve :

- Inventaires
- Pré-localisations
- Milieux humides effectifs (MHE)
- Milieux humides probables (MHP)
- Sondages pédologiques (SP)
- Unités Hydrauliques Cohérentes (UHC)
- Plan d'eau
- Zones hydromorphes
- Milieux humides disparus
- …

Les milieux humides effectifs constituent le référentiel technique. Ce référentiel technique sera diffusé et historisé sur le catalogue du sandre : https://www.sandre.eaufrance.fr/atlas/srv/fre/catalog.search#/home.

Voici les différents documents du sandre pour décrire les données des milieux humides !

- Description des milieux humides (version : 3.2) : http://sandre.eaufrance.fr/ftp/documents/fr/ddd/mhi/3.2/sandre_dictionnaire_MHI_3.2.pdf
- Acquisition des données de pré-localisation, d'inventaire et de suivi (version 1.1):

https://www.sandre.eaufrance.fr/ftp/documents/fr/ddd/omh/1.1/sandre_dictionnaire_OMH_1.1.pdf

- Acquisition des données de pré-localisation de milieu humide (version : 1.0) : https://www.sandre.eaufrance.fr/ftp/documents/fr/scn//mhi_preloc/1/sandre_sc_mhi_preloc_1.pdf
- Acquisition des données d'inventaire de milieu humide (version : 1.1) : https://www.sandre.eaufrance.fr/ftp/documents/fr/scn/mhi_inventaire/1.1/sandre_sc_mhi_inventaire_1.1.pdf

2.2. Organisation de la plateforme

Le portail de la plateforme est divisé en plusieurs rubriques, accessibles en fonction des profils :

Page d'accueil : elle regroupe l'ensemble des rubriques avec également des renvois « graphiques » vers les pages phares du portail, les indicateurs phares (dernière zh saisie ou modifiée, pourcentage recouvrement inventaire actuel, dernière couche préloc ajoutée…), les actus (lien vers centre de ressource), une carte dynamique des producteurs de données.

Création de compte : cette rubrique permet aux différents profils de s'inscrire et d'avoir accès aux différentes fonctionnalités. Par la suite l'administrateur pourra augmenter le niveau des fonctionnalités en fonction des demandes.

Qui sommes-nous : La page qui retrace les acteurs et les missions de la plateforme.

Explorer :

→ le **visualiseur cartographique**, avec outils associés de sélection et de recherche :

- mode simplifié ;
- mode avancé.

Contribuer - *accessible pour les producteurs de données et administrateurs* **:**

→ **Saisie en ligne des données d'inventaires, données pédologiques, données plan d'eau et unités hydrauliques cohérentes :** interface de numérisation et de saisie des attributs des données d'inventaires dont les milieux humides effectifs, les milieux humides probable, les UHC et les sondages pédologiques ;

→ **Dépôt de données :** interface où les partenaires pourront déposer leurs données milieux humides, les partenaires pourront directement charger leurs données dans un espace prévu.

Toute interface de contribution (saisie, dépôt, plug in Qgis) intègre un module de vérification automatique de projection, de topologie et de conformité Sandre afin d'intégrer directement ces données en base. Les corrections pourront directement être réalisées par le producteur de données grâce à une assistance qui listera les erreurs à corriger.

Boîte à outil /Datathèque - *accessible pour les producteurs de données et service de l'état :* elle est accessible par les profils qui ont besoin de suivre l'avancement et l'état de la bancarisation des données. C'est une interface de consultation/gestion de ses propres données (pour les producteurs de données) ou données de son territoire (pour les services de l'état). Les administrateurs auront accès à l'ensemble des données et pourront mettre en ligne les données bancarisées à partir de cette interface.

Aide : cette page accueille tous les supports (documents d'utilisations, des tutoriels vidéo, foire aux questions, etc.) permettant de comprendre et d'utiliser l'ensemble des éléments de la plateforme.

N.B. L'ensemble du portail est construit avec la solution Drupal. Cette solution offre la possibilité de moduler, modifier la structure du portail, sa mise en page, les droits d'accès en fonction des profils et les contenus éditoriaux.

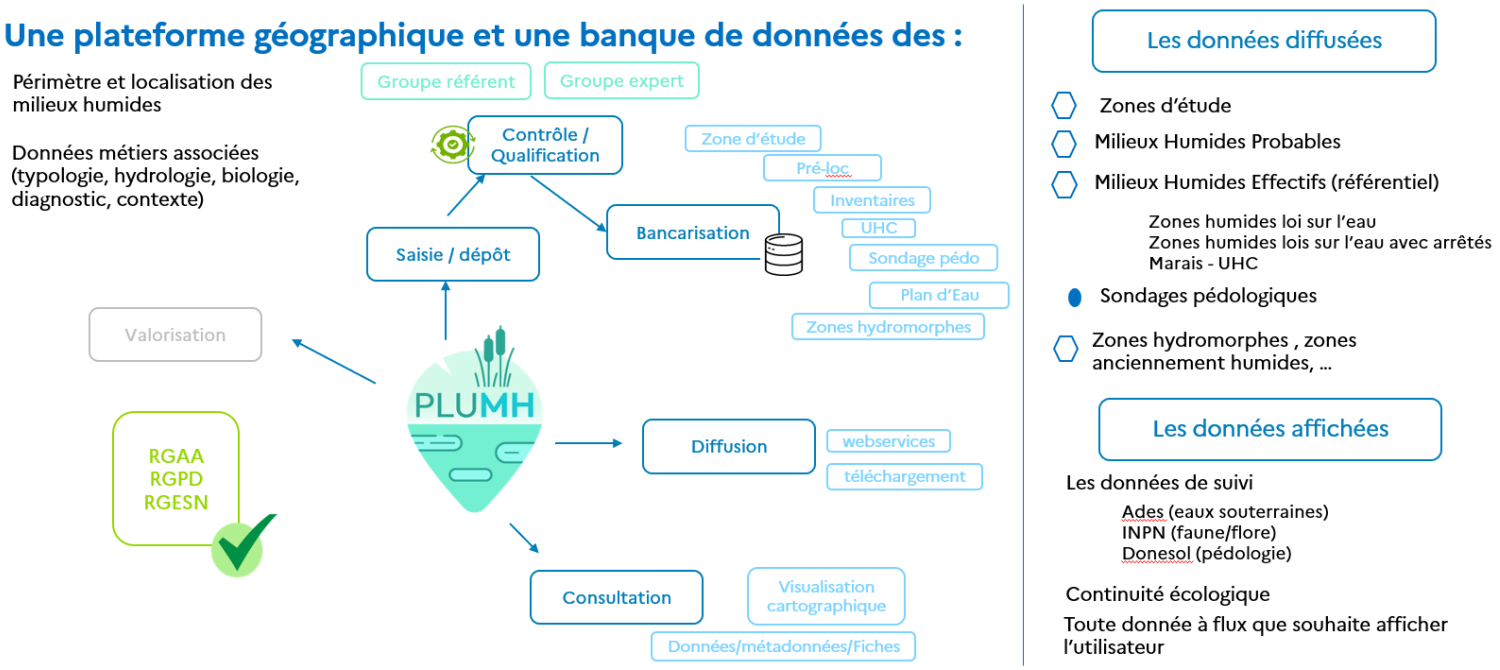


Figure 1 : Les données et fonctionnalités de PLUMH

2.3. Profils utilisateurs

Il y a, pour le moment, 5 profils différents d'utilisateurs :

- Profil 1 - Le « grand public » : Toutes les personnes qui voudront se connecter à PLUMH (étudiant, urbaniste, habitant, curieux, enseignant, ...). Elles n'auront pas besoin de se créer un compte et auront accès à certaines fonctionnalités du site (les données non sensibles, le visualiseur cartographique, l'export des données) ;
- Profil 2 – L'utilisateur « extracteur » : toutes les bases de données nationales ou référentiels techniques qui ont besoin d'aspirer des données selon les formats d'échanges de leurs standards par le biais d'un webservice.
- Profil 3 - L'utilisateur « producteur de la donnée » : c'est le partenaire qui va intégrer ou déposer des données en tant que producteur de données ou gestionnaire de cette donnée (SAGE, syndicat mixte, DDT, Bureau d'étude, ...). Il aura pleinement accès aux fonctionnalités d'intégration de données, d'export, visualisation, ... ;
- Profil 4 - L'utilisateur « service de l'état ou financeur » : correspond aux structures ayant besoin de consulter l'ensemble des données (domaine public ou privé) ainsi que les habitats ou espèces sensibles. Cela peut être des structures comme les Agences de l'Eau, les DREAL, l'OFB. Ils n'auront pas vocation à saisir des milieux humides.

- Profil 5 - Les administrateurs du site : auront accès à l'ensemble des données et des fonctionnalités, donneront les droits de validation aux utilisateurs concernés, géreront l'ensemble des données, le contenu de la plateforme, les formulaires de saisies, les comptes utilisateurs (cf. l'ensemble des missions décrites dans ce présent CCTP) …

Ces profils sont **cumulables**. De nouveaux profils pourront être édités en fonction des besoins remontés par le biais de l'animation territoriale.

3. Exécution des prestations

3.1. Les différents acteurs

Acteurs métiers :

A l'image du RPDZH, cette plateforme poursuit la volonté de créer un référentiel « milieux humide », et de fédérer la majeure partie des acteurs des milieux humides :

- Les Agences de l'eau et autres organismes qui financent les inventaires des milieux humides ;
- Les producteurs de données (SAGE, syndicats de bassins versants, DDT, collectivités, associations, …) qui peuvent réaliser des inventaires de zones humides ;
- Les services de l'état (DREAL, DDT, le ministère en charge de l'environnement) comme outil d'aide à la décision, la planification, … ;
- Les gestionnaires (CEN) comme outils d'aide à la gestion ;
- Le grand public.

Acteurs techniques :

- Equipe infra de la DSI OFB qui s'occupe des outils et des relations avec le BRGM ;
- Le BRGM qui héberge la plateforme ;
- Le prestataire informatique qui développe la plateforme.

3.2. Instances de pilotage

Sauf demande particulière justifiée de l'OFB ou du prestataire, l'ensemble des réunions se dérouleront en visioconférence.

3.2.1. Comité de pilotage

Dès la signature du marché, le prestataire s'engage à mettre en place un comité de pilotage qui prend en charge le suivi et la coordination des actions prévues dans le marché. Le comité de pilotage se réunit tous les trois mois ou à la demande de l'OFB (au maximum 4 COPIL par an).

La date de chaque comité est arrêtée en concertation entre le prestataire et l'OFB, de préférence à l'issue du comité précédent et à défaut au moins deux semaines avant la date du comité.

L'ordre du jour est fixé par le prestataire et le chef de projet du marché de l'OFB. Le prestataire fournit aux participants de l'OFB un document de préparation au comité, par courriel, dans les trois jours ouvrés précédant la réunion.

Le comité de pilotage a pour objet de :

1. Préciser les orientations du marché :
    - clarifier les grandes orientations du domaine ;
    - valider le compte rendu des activités du prestataire.

2. Suivre l'avancement opérationnel des travaux planifiés :
    - valider le compte rendu du précédent comité (si non réalisé précédemment) ;
    - rappeler le planning des travaux ;
    - synthétiser l'avancement des travaux planifiés ;
    - analyser les problèmes rencontrés et les résoudre (solutions ou plan d'actions) ;
    - suivre les indicateurs de pilotage.

3. Suivre les risques et intervenir en cas de litige.

Un compte rendu du comité de pilotage proposé par le prestataire est adressé aux participants dans les cinq jours ouvrés consécutifs au comité par courriel. L'OFB doit retourner ses corrections, ajouts, validation sur le compte rendu dans les cinq jours ouvrés suivant la livraison du compte rendu par le prestataire.

3.2.2. Réunions de lancement et de suivi annuel

Une réunion de lancement de la prestation sera organisée entre le prestataire et l'OFB.

L'ordre du jour de chaque réunion (lancement et suivi annuel) est fixé par le prestataire et le chef de projet du marché de l'OFB, ou pour les demandes spécifiques par le chef de projet concerné. Le prestataire aura à sa charge la préparation de la réunion.

Un compte rendu de la réunion de lancement proposé par le prestataire est adressé aux participants dans les cinq jours ouvrés consécutifs à la réunion par courriel. L'OFB doit retourner ses corrections, ajouts, validation sur le compte rendu dans les cinq jours ouvrés suivants la réception du compte rendu par le prestataire (délai compressible selon les besoins de la prestation).

3.2.3. Réunions de travail

Le prestataire participera, pour mener à bien les prestations dont il a la charge, à un certain nombre de réunions de travail qu'il planifiera avec l'OFB. Ces réunions sont organisées et planifiées par les chefs de projet de l'OFB en concertation avec l'équipe du prestataire. Le prestataire en assure les comptes rendus selon des délais définis au cas par cas.

3.2.4. Relations avec d'autres acteurs

Les relations du prestataire avec l'hébergeur (BRGM), l'équipe infra DSI OFB et le prestataire informatique en charge du développement de la plateforme se font systématiquement par l'intermédiaire du chef de projet OFB, sauf décision contraire de l'équipe projet. Le prestataire devra en outre informer l'OFB de la teneur des échanges réalisés.

4. Prestations attendues

4.1. Récapitulatif des missions

1- Administration de la plateforme
1.1 Gestion des utilisateurs
1.2 Gestion des données
1.3 Gestion des formulaires
1.4 Gestion des données géospatiales
1.5 Gestion des anomalies
1.6 Contenu éditorial
1.7 Evolution de la plateforme
2 - Animation
2.1 Accompagnement des acteurs
2.2 Création de support d'utilisation de PLUMH
2.3 Assistances aux utilisateurs PLUMH
2.4 Indicateurs des données des milieux humides (ZE, MHE, …)
3- Intégration des données
3.1 Réception des données de l'ancien format
3.2 Normalisation des données
3.3 Intégration des données de l'ancien format

4.2. Mission 1 – Administration de la plateforme

4.2.1. Mission 1.1 : Gestion des utilisateurs

Objet

La présente mission a pour objet la réalisation par le prestataire de la gestion des utilisateurs. La gestion des utilisateurs se fait exclusivement par l'interface administratrice Drupal via PLUMH.

Prestations attendues

1) Gestion des profils

Le prestataire est chargé de gérer les différents profils de la plateforme. Pour le moment, les profils créés sont les profils décrits dans le paragraphe 2.3. De nouveau profils pourront être identifiés en fonction des besoins des acteurs. Dans ce cadre, le prestataire créera de nouveaux profils ou pourra modifier les profils existants. Il sera au fait des besoins grâce à ses missions d'animation qui seront décrites dans la partie 4.3. Mission 2 – Animation. Les profils sont considérés comme des « rôles » sur l'interface administratrice Drupal de PLUMH. Le prestataire utilisera cette interface pour ajouter ou modifier des rôles et lui assigner des droits. L'ajout de rôle devra être discuté en amont avec l'équipe projet de l'OFB.

2) Gestion des comptes

Le prestataire est chargé de valider et d'assigner un ou plusieurs profils aux comptes utilisateurs (nouveau compte ou modification d'un existant).

La procédure d'exécution est la suivante :

- Un nouvel utilisateur créé un compte sur PLUMH à partir du code sandre de sa structure ;
- Il sélectionne le profil qu'il souhaite avoir sur le site ;
- Le compte est créé avec les droits du profil « Grand Public » ;
- Les administrateurs du site doivent valider le compte et lui attribuer le profil souhaité.

Les administrateurs peuvent aussi être contactés via le formulaire de contact PLUMH pour régler des anomalies liées à leurs comptes. Ce

formulaire de contact est directement lié à une boîte mail contact PLUMH à laquelle le prestataire aura accès.

3) Gestion des groupes référents et experts

Les experts et les référents n'occupent pas de rôle spécifique dans PLUMH.

L'expert intervient uniquement en cas de superposition entre zones humides effectives sur des zones d'études différentes et qui se superposent. A noter que si deux zones humides effectives se superposent dans un même inventaire ce sera au producteur lui-même de le gérer.

L'expert peut accéder à PLUMH via un profil existant. Le rôle de l'expert se limite à transmettre un avis à l'administrateur, qui est le seul habilité à agir sur les formulaires (ou données) concernés. L'expert ne peut pas modifier directement les données et reçoit uniquement un mail à titre informatif, en copie avec l'administrateur, les deux producteurs desquels les couches se superposent et les référents concernés par le territoire sur lequel a lieu la superposition.

En parallèle, les référents représentent un groupe de correspondants géographiques, chacun en charge des données de son propre territoire.

Les référents sont systématiquement notifiés par mail, que ce soit lors des superpositions, étapes de contrôle, de correction/mise à jour, de téléchargement ou de mise en ligne.

Ces groupes référents et experts sont administrables depuis l'interface d'administration de PLUMH. Ces groupes sont rattachés à un territoire via l'interface administratrice Drupal de PLUMH.

Le prestataire sera chargé de composer les groupes référents et expert et de les maintenir à jour à partir de la note de répartition des rôles sur la stratégie de remontée des données des milieux humides (rédigée et validée par le ministère en charge de l'environnement) et de la mission d'animation territoriale à la charge du prestataire (cf. 4.2. Mission 2 – Animation).

Délais

Le délai de gestion des comptes utilisateurs est fixé à trois jours ouvrés.

Proportion prestataire / OFB :

En tant qu'administrateur et animateur, l'OFB participera aussi à cette mission à hauteur de 20%. A titre indicatif, le nombre de nouveaux comptes utilisateurs devrait être en moyenne de 80 nouveaux utilisateurs par an.

4.2.2. Mission 1.2 : Gestion des données

Objet

La présente mission a pour objet la réalisation par le prestataire de la gestion des données métiers de la base de données PLUMH. La gestion des données se fera principalement par l'interface administratrice Drupal de PLUMH. La gestion des données pourra exceptionnellement être réalisée directement en base. Si un tel cas se présentait, le prestataire devra en informer l'équipe projet de l'OFB afin que des dispositions soient mises en place avec le BRGM pour accéder et intégrer directement des données dans la base de données métier. A titre indicatif, le nombre de lots d'inventaire saisis par an sera en moyenne de 80 lots.

Prestations attendues

1) Validation et mise en ligne des données

Le prestataire est chargé de vérifier, valider et mettre en ligne les données. Dans le cadre de l'organisation actuel des profils de la plateforme, seuls les administrateurs peuvent valider les données et les publier.

La procédure d'exécution est la suivante :

1) Le producteur de données partage les données de l'inventaire à partir de différentes manières. Il peut :
    a. Saisir et numériser directement en ligne sur la plateforme ;
    b. Déposer des fichiers gpkg ou shp en utilisant l'interface de dépôt de la plateforme ;
    c. Utiliser le plug in Qgis (qui permet notamment d'utiliser la solution embarquée Qfield de saisie directement sur le terrain).
2) Le producteur de données lance les contrôles des données. Les données passent alors une batterie de contrôle de projection, d'attributs et de règles topologiques.

3) Si les contrôles sont ok, les données sont alors validées. Si les contrôles ne sont pas ok, le producteur de données corrige ses données jusqu'à ce qu'elles soient valides.
4) Le producteur de données peut soumettre ses données pour leur intégration dans la base de données PLUMH.
5) Le producteur de données, les administrateurs et les référents reçoivent un mail informant du partage de données.
6) Le statut d'intégration des données passe alors à « validation admin » sur le tableau de bord de l'administrateur.
7) L'administrateur clique sur le bouton de « Mise en ligne » via ce tableau de bord pour intégrer les données à la base et les publier.

2) Cas particulier : conflit liée à une superposition

Si une zone d'étude en cours d'intégration se superpose avec une zone déjà intégrée et valide, les données nécessitent une expertise et des corrections manuelles pour les cas suivants :

- Superpositions des inventaires suivant de même nature et avec code d'intervenant différent :
    - ZHE Loi sur l'eau avec arrêté[1]
    - ZHE Loi sur l'eau
    - Marais
    - UHC
    - Zones anciennement humides
    - Plans d'eau
    - Zones non hydromorphes au sens de l'arrêté[1]
- Superposition entre « ZH loi sur l'eau » et « ZH loi sur l'eau avec arrêté »
- Superposition Marais ou UHC avec zone humide effective loi sur l'eau ou loi sur l'eau avec arrêté[1], zones anciennement humides, plans d'eau, zones non hydromorphe au sens de l'arrêté[1].

Lorsque ce cas particulier se présente les données sont mises en attente et un mail de concertation est envoyé aux producteurs de données en conflit, aux administrateurs, référents et aux experts.

[1] Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

Le prestataire est chargé, après la concertation et la décision des experts, de corriger les données qui font défaut. Cette correction peut être réalisée directement en ligne à partir de la plateforme ou via le plug in Qgis. L'administrateur peut ensuite mettre en ligne les données à partir de son tableau de bord.

Délais

Les délais de mise en ligne des données sont fixés à une semaine après la soumission par le producteur de données (statut d'intégration = validation admin). En cas de conflit, le délai d'une semaine est reporté à compter du dernier avis d'experts rendu pendant la concertation.

4.2.3. Mission 1.3 : Gestion des formulaires

Objet

La présente mission a pour objet la réalisation par le prestataire des formulaires de saisie de PLUMH. La plateforme centralise le paramétrage des formulaires. Les formulaires créés sur la plateforme sont ensuite synchronisés sur le plug in Qgis et sur Qfield.

Prestations attendues

Le prestataire est chargé de modifier ou créer des formulaires de saisie en fonction des besoins des inventaires. Actuellement, le parcours de saisie repose sur une structure fixe, non modifiable par l'administrateur :

1) Etape obligatoire de chaque parcours : duplication ou saisie d'une zone d'étude.
2) Choix du type d'étude : inventaire ou pré-localisation.
3) Sélection des classes d'objet qui composent l'étude : Milieux Humides, Effectifs, Milieux humides probables, Sondages pédologiques, Unités hydrauliques cohérentes.

Ce sont les formulaires liés aux différentes classes d'objet qui sont administrables :

- Gestion des champs :
    - Ajout ou suppression de champs ;
    - Choix du type de champ ;
    - Condition ;

    - Listes de valeur ;
    - Caractère facultatif ou obligatoire des attributs en fonction des bassins : les agences de l'eau financent une partie des inventaires des milieux humides. Elles peuvent demander la collecte d'attributs normalement facultatifs dans le sandre. Si besoin, le caractère facultatif/obligatoire des attributs peut être modulé en fonction des bassins hydrographiques sur l'interface administratrice.
- Gestion de l'interface de saisie :
    - Organisation des onglets ;
    - Positionnement dans les sections souhaitées ;
    - Regroupement en encart.
- Création de nouvelles classes d'objet :
    - Géométrie ;
    - Liaison héritage de certains champs ;
    - Création ou réutilisation de champs existants.

Délais

Les délais pourront être discutés en fonction des besoins et en concertations avec les acteurs concernés (Ministère en charge de l'environnement, Agences de l'eau, DREAL, OFB).

Proportion prestataire / OFB :

En tant qu'administrateur et animateur, l'OFB participera aussi à cette mission à hauteur de 25%.

4.2.4. Mission 1.4 : Gestion des données géospatiales

Objet

La présente mission a pour objet la gestion par le PRESTATAIRE des données géospatiales. PLUMH est une plateforme géographique mutualisée qui permet d'afficher des données géospatiales avec un visualiseur cartographique. Ces données géospatiales peuvent provenir de :

- la base de données référentielle de PLUMH (données vectorielles) ;
- du geoserver associé à PLUMH (données raster) ;
- de webservices d'autres plateformes (flux).

La base de données PLUMH ne gère pas les données raster. Les données raster sont gérées par un serveur S3 et un geoserver qui permet de compléter les fonctionnalités de PLUMH pour mettre à disposition des données raster (principalement des données de pré-localisation). Les données sont mises à disposition des utilisateurs en diffusion ou en simple affichage au travers de l'arborescence du visualiseur. La gestion de la symbologie est une fonctionnalité qui sera développée pour la prochaine version de PLUMH, prévue en 2027.

Prestations attendues

Le prestataire est chargé de gérer la consultation et/ou la diffusion des données géospatiales.

Les couches présentes dans la base de données PLUMH sont automatiquement synchronisées et intégrées à l'arborescence. Pour les données raster, les administrateurs configurent des flux WMS avec geoserver. Le geoserver fournis à Drupal les URL des services cartographiques. Ces flux sont ensuite consommés par Leaflet sur le visualiseur cartographique.

Pour faciliter la navigation et la sélection des couches à afficher sur le visualiseur, PLUMH propose une arborescence sélective, à l'image de celle du RPDZH. Cette arborescence est administrable et organisée en 4 niveaux thématiques : Thématique > Sous-Thème > Couche > Type.

A la mise en service de PLUMH, les couches seront organisées comme suit :

- Milieux humides effectifs
  - Zones humides loi sur l'eau
  - Zones humides loi sur l'eau avec arrêté 2008
  - Marais
    - UHC
- Milieux humides probables
  - Cartographie nationale des milieux humides
    - Pré-localisation milieux humides et zones humides
    - Cartographie de certains habitats humides EUNIS niveau 3
  - Pré-localisation Outre-Mer
  - Pré-localisation métropole
- Sondage pédologique

- Etat de la connaissance sur les zones humides
- Inventaire « plan d'eau »
- Pré-localisation « Plan d'eau »
- Suivi
    - ADES
    - DONESOL
    - INPN
        - Mhéo
- Thématiques
    - Tourbières
    - SoeS
    - SIGIV
        - Calage carte état-major
        - Calaga orthophoto
    - Roselière
- Limites administratives
- Eau
    - Directive Cadre Eau (DCE)
        - Eaux superficielles
        - Eaux souterraines
    - Agence de l'eau
    - Littoral
        - Limite de salure des eaux
        - Limite terre-mer
        - Trait de côte
    - BD TOPAGE
    - BD Drainage
    - Référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE)
- Patrimoine naturel
    - Inventaire patrimoniale
    - Protection réglementaire
    - Natura 2000
    - Convention internationale
- Outil de gestion et de planification
    - Gestion
        - Altérations potentielles de bassin versant
    - Réglementation
        - Espace d'acquisition et de gestion

        - Sol et usages du sol
    - Occupation du sol
    - Hydrogéologie – géologie
    - Registre parcellaire graphique (actuel et 2012)
        - RPG 2012
        - RPG actuel
- Réseaux de mesure
    - Contexte piscicole
    - Biologie marine
- Acteurs
- Réseau routier
- Données géographiques historiques
    - Carte de l'état-major (1820-1866)

Cette arborescence est vouée à évoluer. Les administrateurs pourront :

- Modifier les libellés à tous les niveaux ;
- Renommer les couches ;
- Mettre à jour les URLs ;
- Ajouter de nouvelles couches ;
- Déplacer les couches pour les structurer dans l'arborescence ;
- A la prochaine version : gérer la symbologie des couches.

Délais

Les délais pourront être discutés avec l'OFB en fonction des besoins.

Proportion prestataire / OFB :

En tant qu'administrateur et animateur, l'OFB participera aussi à cette mission à hauteur de 15%.

4.2.5. Mission 1.5 : Gestion des anomalies

Objet

La présente mission a pour objet la gestion et/ou la remontée des anomalies de la plateforme par le prestataire, en concertation avec le BRGM. Pour ce faire, il existe deux outils :

- Un outil tout public qui permet de partager des anomalies de la plateforme : une boîte mail générique contact PLUMH ;

- Un outil pour remonter les anomalies vers l'équipe technique du BRGM et/ou du prestataire informatique en charge des corrections : LaForge.

Prestations attendues

Le prestataire est chargé de la gestion des anomalies de la plateforme. La procédure d'exécution est la suivante :

1) Les utilisateurs de PLUMH peuvent faire part des anomalies ou problèmes rencontrés via le formulaire de contact ou la boîte mail générique contact.plumh@ofb.gouv.fr.
2) Si l'anomalie ou le problème rencontré peut être géré par l'administrateur (comme par exemple, des problèmes liés aux comptes utilisateurs) alors le prestataire est chargé de le régler.
3) Si l'anomalie ne peut pas être réglé directement sur la plateforme mais demande une intervention en base alors l'administrateur remonte l'anomalie via LaForge.
4) Le prestataire travaillera en concertation avec l'OFB et le BRGM pour remonter et corriger les anomalies.

Délais

Les demandes des utilisateurs pour les comptes utilisateurs doivent être réglés, dans les trois jours ouvrés. Les anomalies considérées comme bloquantes doivent être gérées en priorité, sous 1 jour ouvré. Les demandes d'amélioration pourront être regroupées et être le sujet de réunions entre l'OFB et le prestataire qui accompagnera l'OFB à l'amélioration de la plateforme (cf. Mission 1.7).

Proportion prestataire / OFB :

En tant qu'administrateur et animateur, l'OFB participera aussi à cette mission à hauteur de 20%.

4.2.6. Mission 1.6 : Contenu éditorial

Objet

La présente mission a pour objet la réalisation par le prestataire du contenu éditorial de la PLUMH. La plateforme est modulable en termes de section, d'onglet, de forme des paragraphes et des images. Actuellement, les sections présentes à la sortie de PLUMH seront :

- la FAQ : à alimenter avec des questions fréquentes qui permettront d'assister les utilisateurs aux fonctionnalités de PLUMH ;
- les actualités : l'idée n'est pas de prendre la place du centre de ressource sur les milieux humides mais de mettre quelques liens utiles et de renseigner des actualités liées à la plateforme ;
- les missions et qui sommes-nous : elles auront été écrites dans un premier temps pour le lancement de la plateforme mais pourront évoluer.

Prestations attendues

Le prestataire est chargé de veiller à tenir à jour le contenu éditorial de PLUMH, avec l'OFB. Il appuiera l'OFB dans la composition du contenu éditorial en fonction des besoins, grâce à son positionnement en tant qu'animateur territorial (cf. Mission 2 - Animation).

Le contenu éditorial et la répartition des tâches entre le prestataire et l'OFB seront discutés au cours de réunion de travail.

La plateforme est modulable à partir de l'interface administratrice Drupal.

Délais

Les délais à tenir pour les contenus éditoriaux seront discutés en fonction des besoins au cours de réunion de travail et de comité de pilotage ou à l'établissement des bons de commande.

Proportion prestataire / OFB :

En tant qu'administrateur et animateur, l'OFB participera aussi à cette mission à hauteur de 50%.

4.2.7. Mission 1.7 : Evolution de la plateforme

Objet

La présente mission a pour objet l'accompagnement par le prestataire, sur demande de l'OFB, à l'élaboration des spécifications fonctionnelles pour les prochaines versions de PLUMH. Le prestataire aura le recul et les connaissances techniques et fonctionnelles nécessaires pour accompagner l'OFB à l'élaboration des futures versions. Une deuxième version de PLUMH est déjà prévue au cours de l'année 2027. Cette évolution se concentrera notamment sur les outils de valorisation des données des milieux humides.

Prestations attendues

Le prestataire est chargé d'accompagner l'OFB à l'élaboration de l'expression de besoin et des spécifications avec le prestataire informatique pour les prochaines versions de PLUMH. Cette prochaine version intégrera :

- des outils de valorisation des données des milieux humides ;
- des indicateurs ;
- l'accès aux statistiques d'utilisation ;
- une reprise de l'outil de valorisation mazonehumide.org pour les zones humides et pour les marais.

Fort de son expérience d'administration de la plateforme et d'animation territoriale, le prestataire participera aux retours d'expérience de la plateforme à considérer pour les futures versions.

Délais

La deuxième version de PLUMH intégrant la valorisation des données est prévue pour une mise en production en début 2028, dernier délai. Le cahier des charges de la prochaine version devra être prêt au plus tard à la fin du premier semestre 2027.

Proportion prestataire / OFB :

En tant que commanditaire, l'OFB mènera cette mission à hauteur de 75%.

4.3. Mission 2 – Animation

4.3.1. Mission 2.1 : Accompagnement des acteurs

Objet

La présente mission a pour objet l'accompagnement des acteurs par le prestataire à la remontée des données des milieux humides via PLUMH. Le prestataire devra accompagner les acteurs tout au long du processus de remontée des données : à la collecte, à l'intégration des données et à la validation des données pour leur mise en ligne. Les acteurs à accompagner seront, notamment :

- les agences de l'eau pour qu'elles fassent part de leur besoin en termes d'attributs à collecter (en tant que financeur d'inventaire) ;

- les commanditaires d'inventaire (par exemple commune) sur la partie du CCTP d'un inventaire concernant la remontée des données vers PLUMH (issu du modèle de CCTP national) ;
- les producteurs de données lors de l'intégration des données vers PLUMH ;
- les services de l'état (DREAL, DDT) en cas de conflit sur les données du référentiel.

Prestations attendues

Le prestataire est chargé d'accompagner les différents acteurs cités en objet ci-dessus, de la collecte à la diffusion des données sur PLUMH. Cette mission s'établit notamment dans le cadre de la transition de l'ancien format des inventaires (Gwern, RPDZH) vers le nouveau format de PLUMH.

Le prestataire intervient à la collecte :

- Sur l'élaboration du modèle de CCTP national d'un inventaire de milieux humides (sur la partie concernant les processus de saisie/dépôt des données et les standards à respecter).
- Sur l'adaptation aux territoires, en fonction des commanditaires et financeurs de ce CCTP.
- Sur la préparation des formulaires adéquates sur la plateforme PLUMH : les caractères obligatoires et facultatifs des attributs sont modulables en fonction des bassins hydrographiques (agence de l'eau).

Le prestataire intervient à la remontée des données :

- Il accompagne les producteurs de données sur les différents outils mis à disposition pour leur intégration dans la base de données référentielle de PLUMH (saisie en ligne, dépôt, plug in QGis/Qfield). Il aura, de ce fait, accès aux logs des erreurs décelées et des contrôles vérifiés par la plateforme.

Délais

Les prestations ci-dessus dépendent de la disponibilité des acteurs et de la fréquence des tâches énumérées. Pour ce qui concerne le modèle de CCTP national et la préparation des formulaires, ces tâches devraient être ponctuelles. L'accompagnement à l'intégration des données est une tâche continue qui demandera de la réactivité de la part du prestataire. Les délais seront discutés au cours des réunions et des comités de pilotage.

Proportion prestataire / OFB :

En tant qu'administrateur et animateur, l'OFB participera aussi à cette mission à hauteur de 30%.

4.3.2. Mission 2.2 : Création de support d'utilisation de PLUMH

Objet

La présente mission a pour objet la création par le prestataire de support d'utilisation de PLUMH. Elle complète et précise la mission d'accompagnement décrite en 2.1.

Prestations attendues

Le prestataire est chargé de participer à la conception de supports d'apprentissage (guides, vidéos, tutoriels) qui seront mis à disposition pour les utilisateurs de PLUMH. Les notices d'utilisation des saisies en ligne et du dépôt (correspondant au profil de producteur de données) et de consultation des données (tableau de bord de suivi pour les profils producteur de données et service de l'état) seront élaborés fin d'année 2026 et fournis au prestataire au début de la prestation en janvier 2027. Ils pourront être améliorés avec le prestataire au cours de la prestation.

Délais

Les délais seront discutés en fonction des besoins au cours de réunion et de comité de pilotage.

Proportion prestataire / OFB :

En tant qu'administrateur et animateur, l'OFB mènera cette mission à hauteur de 70%.

4.3.3. Mission 2.3 : Assistances aux utilisateurs PLUMH

Objet

La présente mission a pour objet l'assistance par le prestataire aux utilisateurs de PLUMH. Cette mission recoupe celle déjà décrite en mission 1.5 : Gestion des anomalies.

Prestations attendues

Le prestataire est chargé d'assister les utilisateurs de PLUMH. Pour ce faire, les utilisateurs peuvent contacter les administrateurs par le biais d'un formulaire de contact qui renvoie à une boîte mail générique contact PLUMH. Le prestataire pourra prioriser les problématiques bloquantes (par exemple lorsqu'il s'agit de problème de connexion liés au profil assigné) aux sujets moins prioritaires (par exemple des questions sur les données ou des sujets d'amélioration). Toute demande que le prestataire ne pourra pas régler via la plateforme devra être tracée dans La Forge (cf. mission 1.5).

Délais

Les délais devront être discutés en cours de prestation en fonction des fréquences des prises de contact lors des réunions de travail. Les problématiques bloquantes sur les comptes utilisateurs doivent être traités dans les trois jours ouvrés au maximum.

Proportion prestataire / OFB :

En tant qu'administrateur et animateur, l'OFB participera aussi à cette mission à hauteur de 25%.

4.3.4. Mission 2.4 : Indicateurs des données des milieux humides

Objet

La présente mission a pour objet la réalisation par le prestataire, sur demande de l'OFB, de la remontée des indicateurs des données des milieux humides aux acteurs concernés. Ces indicateurs "Etat d'avancement des inventaires de zones humides" et "Surfaces des zones humides" sont mis à disposition des différents acteurs (Ministère chargé de l'environnement, Agences de l'eau, DREAL, DDT, Syndicats mixtes …), au travers de l'Observatoire national de la Biodiversité (ONB), pour partager l'état des connaissances sur les délimitations des zones humides.

Prestations attendues

Le prestataire est chargé de calculer les indicateurs demandés à partir des données de PLUMH. Par exemple, depuis le début du Plan National des Milieux Humides (PNMH), dans le cadre des actions d'intégration des

données des milieux humides (action 25 du PNMH), les indicateurs demandés sont :

- Nombre d'inventaires intégrés par bassin ou région ;
- % du territoire couvert par un inventaire par bassin ou région ;
- Le ratio entre la surface en zone humide effective et la surface en zone humide probable ;
- La surface d'UHC bancarisé ;
- Les logigrammes des UHC ;
- …

La prochaine version de PLUMH (2028) présentera un tableau de bord avec les indicateurs demandés, calculés automatiquement. Le prestataire participera à l'élaboration de la liste de ces indicateurs et la description des calculs (cf. mission 1.7).

Délais

Les délais seront fixés au cours des réunions et des comités de pilotage ou à l'établissement des bons de commande. Généralement la demande pour les indicateurs du PNMH se font au mois de juin de chaque année. Des indicateurs pourront aussi être demandés au fil de l'eau.

Proportion prestataire / OFB :

En tant qu'administrateur et animateur, l'OFB participera aussi à cette mission à hauteur de 50%.

4.4. Mission 3 – Intégration des données

4.4.1. Mission 3.1 : Réception des données de l'ancien format

Objet

La présente mission a pour objet la réception par le prestataire des données d'inventaire selon l'ancien format (encore en vigueur jusqu'au lancement de PLUMH). L'ancien format s'appuie sur des CCTP spécifiques aux agences de l'eau qui financent des inventaires de milieux humides. Ces CCTP sont élaborés par le Forum des Marais Atlantiques et s'appuient sur les outils actuellement existants pour collecter les données des inventaires et les mettre en visualisation sur le RPDZH et en téléchargement sur Géosource.

Au lancement de PLUMH, le modèle de CCTP national, en cours de rédaction, sera la nouvelle norme pour la remontée des données (selon la note de répartition des rôles du ministère chargé de l'environnement - en cours de signature). Cependant, le temps d'élaboration d'un inventaire depuis le lancement de l'étude jusqu'à la diffusion des données est d'environ 1 an et demi. Les inventaires lancés en 2026, par exemple, respecteront les dispositions des CCTP en vigueur avant le lancement de PLUMH. Ces données nécessiteront donc un traitement de la part du prestataire pour intégrer correctement la base de données PLUMH, construite selon les standards du sandre.

Prestations attendues

Le prestataire est chargé de réceptionner les données et de les regrouper sur un serveur FTP. Les inventaires seront réceptionnés via la boîte de contact générique de PLUMH. Ils seront regroupés par le prestataire sur un serveur FTP auquel il aura accès. Ce serveur FTP sera mis à disposition du prestataire par l'OFB et servira uniquement à regrouper les inventaires à l'ancien format, en attendant qu'ils soient traités et puissent intégrer la base de données PLUMH.

Délais

Les délais seront à discuter en fonction de la mise en production de PLUMH et de la diffusion des nouveaux CCTP. Les inventaires à l'ancien format devraient drastiquement diminuer et disparaître avec le lancement de PLUMH, les recommandations de la note de répartition des rôles et l'animation du prestataire auprès des acteurs locaux.

4.4.2. Mission 3.2 : Normalisation des données

Objet

La présente mission a pour objet la réalisation par le prestataire de la normalisation des données de l'ancien format au nouveau format. Le format en vigueur avant le lancement de PLUMH est environ 80% compatible avec le sandre et donc la base de données PLUMH. Un traitement des données est tout de même nécessaire pour intégrer ces données de l'ancien format dans la nouvelle base de données référentielle PLUMH. Les travaux de structuration des données des milieux humides au sein du système

d'information sur l'eau sont encore en évolution. Fort de son expérience sur les données des milieux humides, le prestataire participera aux différents chantiers de structuration des données avec le sandre (OiEau).

Prestations attendues

1) Traitement, correction et conversion des données au format sandre

Le prestataire est chargé de traiter et corriger les données des inventaires de l'ancien format, regroupés sur le serveur FTP, pour les intégrer à la base de données référentielle PLUMH selon les nouveaux standards.

Pour ce faire, une fois les données des inventaires regroupés sur le serveur FTP (cf. mission 3.1), le prestataire devra utiliser les outils adéquates pour transformer et standardiser les données selon le nouveau format PLUMH. Une fois ces données transformées, elles pourront intégrer la base données PLUMH par le biais de l'outil de dépôt PLUMH.

2) Participation aux groupes de travail du sandre

Le Système d'Information sur l'Eau (SIE ou SI Eau) est un dispositif créé par l'État pour le partage et la mise à disposition des données sur l'eau, les milieux aquatiques et les services publics d'eau et d'assainissement du secteur public. Il est visible sur le web à travers le portail eaufrance.fr. Pour partager les données collectées, le SIE s'est doté d'un référentiel composé de protocoles et de méthodes et d'un référentiel technique Sandre composé d'un langage commun et de "standards" d'échange des données qui, de la production à la diffusion, encadrent les différentes étapes. Ce dernier est élaboré par le Service d'administration nationale des données et référentiels sur l'eau (SANDRE). Le SANDRE forme un réseau d'organismes contributeurs du SIE chargé de construire le langage commun des données sur l'eau (i.e. référentiel technique Sandre). Le prestataire sera chargé d'intégrer le réseau du sandre (secrétariat technique assuré par l'OiEau) et de participer aux différents chantiers concernant les milieux humides :

- La révision et l'évolution des documents liés aux milieux humides :
    - Description des milieux humides (version : 3.2) : http://sandre.eaufrance.fr/ftp/documents/fr/ddd/mhi/3.2/sandre_dictionnaire_MHI_3.2.pdf
    - Acquisition des données de pré-localisation, d'inventaire et de suivi (version 1.1): https://www.sandre.eaufrance.fr/ftp/documents/fr/ddd/omh/1.1/sandre_dictionnaire_OMH_1.1.pdf

- Acquisition des données de pré-localisation de milieu humide (version : 1.0) : https://www.sandre.eaufrance.fr/ftp/documents/fr/scn//mhi_preloc/1/sandre_sc_mhi_preloc_1.pdf
- Acquisition des données d'inventaire de milieu humide (version : 1.1) : https://www.sandre.eaufrance.fr/ftp/documents/fr/scn/mhi_inventaire/1.1/sandre_sc_mhi_inventaire_1.1.pdf

- La participation aux chantiers à venir sur les plans d'eau et les mares.

Délais

Les délais seront à discuter en fonction de la mise en production de PLUMH et de la diffusion des nouveaux CCTP. Les inventaires à l'ancien format devraient drastiquement diminuer et disparaître avec le lancement de PLUMH, les recommandations de la note de répartition des rôles et l'animation du prestataire auprès des acteurs locaux.

4.4.3. Mission 3.3 : Intégration des données de l'ancien format

Objet

La présente mission a pour objet la réalisation par le prestataire de l'intégration des données des inventaires au format sandre dans la base de données référentielle PLUMH (données inventaires de zones humides et de marais-UHC).

Prestations attendues

Le prestataire est chargé d'intégrer les données des inventaires corrigées et converties au format SANDRE. Après avoir normalisé les données selon les nouveaux formats en vigueur (cf. mission 3.2), le prestataire utilisera l'outil de dépôt de PLUMH pour bancariser les données des inventaires. Cet outil est recommandé car il est plus flexible et moins chronophage que les outils de saisies en ligne. L'outil de dépôt est composé d'une interface de mapping qui assistera le prestataire à réaliser les correspondances entre les attributs de l'ancien format vers le nouveau. Les modèles de correspondances pourront être enregistrés sur PLUMH si le prestataire devait avoir à traiter

plusieurs fois le même type de fichier. L'interface de dépôt de PLUMH permet que les données soient contrôlées avant leur intégration en base. Toute erreur décelée par la plateforme sera renvoyée par mail à l'administrateur afin qu'il puisse avoir un état des lieux des corrections à apporter. La mise en ligne de ses données par l'administrateur ne pourra se faire qu'une fois les contrôles « ok » (cf. mission 1.2).

Délais

Les délais seront à discuter en fonction de la mise en production de PLUMH et de la diffusion des nouveaux CCTP. Les inventaires à l'ancien format devraient drastiquement diminuer et disparaître avec le lancement de PLUMH, les recommandations de la note de répartition des rôles et l'animation du prestataire auprès des acteurs locaux.

Rajouter éléments fournis par l'OFB au titulaire.

5. Compétences génériques exigées

En dehors des compétences métiers ou compétences techniques spécifiques aux prestations précitées, des compétences génériques sont indispensables pour pouvoir :

- ✓ organiser la prestation ;
- ✓ piloter les différents intervenants ;
- ✓ planifier ses actions ;
- ✓ les exposer au client ;
- ✓ conduire un projet ;
- ✓ répondre de ses activités.

6. Qualité

6.1. Principes de la relation souhaitée

Au regard de l'engagement de transparence attendu, l'OFB doit conserver en permanence la connaissance du niveau de la qualité du service rendu et disposer des moyens de vérifier que les engagements contractuels sont tenus.

Les dispositifs de suivi et de pilotage sont décrits au paragraphe 3.2.

L'OFB attend du titulaire une communication simple et efficace.

6.2. Traitement des incidents et litiges

6.2.1. Traitement des incidents

Tout événement qui perturbe l'exécution des prestations attendues est appelé « incident ».

Il peut s'agir par exemple des événements suivants :

- indisponibilité de ressource (absence non planifiée, surcharge) ;
- prestation non réalisée ou de qualité inférieure aux attentes ;
- qualifications notoirement inférieures aux attentes.

La liste précédente n'est pas exhaustive.

En cas d'incident communiqué par le directeur du projet, le titulaire doit mettre en place, dans les plus brefs délais, les mesures nécessaires à la bonne exécution des prestations attendues.

Un incident qui ne trouve pas de solution rapide ou se présentant à plusieurs reprises peut entraîner un litige entre les deux parties.

6.2.2. Traitement des litiges

Un litige peut être entraîné par la répétition d'un même type d'incident, ou par la considération de la gravité d'un incident.

Les litiges sont exposés en comité de pilotage qui décide des mesures permettant de résoudre le problème.

6.3. Démarche qualité

Le candidat devra détailler l'organisation et les procédures qu'il se propose de mettre en place pour réaliser les prestations définies dans le présent CCTP. Le candidat y pointera les facteurs qui lui paraissent déterminants, après analyse des risques, pour assurer la qualité des prestations et indiquera les mesures qu'il

se propose de mettre en œuvre pour maîtriser ces facteurs. Une présentation de ces éléments est attendue dans la proposition technique du candidat.

6.4. Composition des équipes

Le titulaire s'engage à remplir sa mission à l'aide d'un personnel qualifié, en nombre suffisant, pour réaliser les prestations prévues dans le présent marché. Le recours aux stagiaires et bénévoles doit être raisonné. L'article 8 du CCAP liste les missions qui ne pourront faire l'objet de sous-traitance.