

■ Convention de coopération 2019 - 2020 Missions Pôle-relais ■

Bilan d'activité 2019-2020

Sommaire

INTRODUCTION	4
ANALYSER ET RENDRE FACILEMENT DISPONIBLES DES CONNAISSANCES FIABLES SUR LES ZONES HUMIDES	5
1. LE SYSTEME D'INFORMATION	6
1.1. LE SITE INTERNET DU SYNDICAT MIXTE DU FORUM DES MARAIS ATLANTIQUES	6
1.2. FREQUENTATION DU SITE INTERNET	6
1.3. LA GESTION DU SYSTEME D'INFORMATION "ACTEURS-ACTIONS EN MARAIS ATLANTIQUES"	7
2. RESEAU PARTENARIAL DES DONNEES SUR LES ZONES HUMIDES – ADMINISTRATION DE LA PLATEFORME CARTOGRAPHIQUE	8
2.1. ANIMATION D'UN RESEAU	8
2.2. ORGANISATION	9
2.3. BILAN DE L'ACTION « SUIVI COMMUNAL DES INVENTAIRES »	10
3. LES CENTRE DE RESSOURCES DOCUMENTAIRES	12
3.1. ACCUEIL DU PUBLIC	12
3.2. ACQUISITION ET TRAITEMENT DES DOCUMENTS.....	13
3.3. LES PRODUITS D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION	14
INFORMER, SENSIBILISER ET ANIMER DES ACTEURS CONCERNES PAR LA GESTION DES ZONES HUMIDES	21
1. PERMETTRE AUX ACTEURS AGRICOLES D'ECHANGER ET DE MONTER EN COMPETENCES SUR LA GESTION ET LA PRESERVATION DES ZONES HUMIDES	22
ACTIONS DES POLES-RELAIS ZONES HUMIDES ENTRE EUX ET AVEC D'AUTRES ACTEURS	23
1.1. PARTICIPATION AU GROUPE DE PILOTAGE NATIONAL "INFORMATION GEOGRAPHIQUE SUR L'EAU" – GPIGE.....	24
1.2. PARTICIPATION AU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES INVASIONS BIOLOGIQUES EN MILIEUX AQUATIQUES (IBMA)	24
1.3. PARTICIPATION AU GROUPE NATIONAL ET GROUPES THEMATIQUES POUR LES ZONES HUMIDES ET REUNION INTER-POLES	25
1.4. PARTICIPATION AU GROUPE SANDRE	26
1.5. ASSOCIATION "RAMSAR FRANCE"	26
1.6. ORGANISATION AUTOUR DES JMZH 2019 ET 2020	27
1.7. PARTICIPATIONS, INTERVENTIONS AUX COLLOQUES, SEMINAIRES, FESTIVALS, RENCONTRES NATIONALES ET/OU INTER REGIONALES – INTER BASSINS.....	27
1.8. PARTICIPATIONS A DES RENCONTRES AVEC DES ACTEURS NATIONAUX ET INTERNATIONAUX	27
1.9. PARTICIPATION A DIVERS COMITES DE PILOTAGE, TECHNIQUE (ETUDES, PROGRAMMES D'ACTION, COLLOQUES, FESTIVAL, ...)	28
1.10. AUTRES PARTICIPATIONS (REFLEXIONS PROSPECTIVES, RESTITUTION DE TRAVAUX, DE PROJETS DE RECHERCHE...)	28
1.11. AUTRES PARTICIPATIONS (ZHINFOS, ...)	28
1.12. PARTICIPATION ET DISPENSE DE FORMATIONS	28

PERMETTRE AUX GESTIONNAIRES D'ESPACES NATURELS DE MONTER EN COMPETENCES SUR LA PRISE EN COMPTE DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE DANS LES MARAIS LITTORAUX (PISCICOLE EN PARTICULIER)	30
1. PHASES PRELIMINAIRES A MISE EN ŒUVRE DE LA COLLECTE DES DONNEES POUR LE ROE ET LE RPDZH	30
1.1. ORGANISATION AU SEIN DU FMA POUR REpondre A CETTE MISSION – QUI FAIT QUOI	30
1.2. ELABORATION DE FICHE D'AIDE A L'EXPORT DES DONNEES POUR LES MO ET LES BE.....	31
2. LES RESULTATS SUR 2019 DE L'ACTION DE COLLECTE DES DONNEES SUR LA LOCALISATION DES OUVRAGES	35
2.1. LE TERRITOIRE D'INTERVENTION	35
2.2. LISTE DES DONNEES "OUVRAGE-UHC" COLLECTEES	35
2.3. FORMALISATION DE PROTOCOLES TECHNIQUES D'INVENTAIRES DES OUVRAGES ET DES UHC.....	36
2.4. METHODE DE LEVEE	36
2.5. TESTS SUR LE TERRAIN	36
3. LES REALISATIONS EN 2020	36
3.1. STAGE	36
3.2. RECOLTES DE DONNEES ET CONVENTIONS DE MISES A DISPOSITION	37
3.3. TRAVAUX POUR LE REFERENTIEL DES OBSTACLES A L'ÉCOULEMENT (ROE)	37
3.4. TRAVAUX POUR LA DELIMITATION DES UHC	38
3.5. TRANSFERT DE METHODE	38
4. TRAVAUX POUR LA REALISATION D'UN GUIDE POUR LE LEVE ET LA SAISIE DES UHC EN BASE DE DONNEES SIG.	40
5. REALISATION DE FICHES DE SYNTHESE	41

INTRODUCTION

Le Forum des Marais Atlantiques, facilitateur de dialogue entre les utilisateurs des zones humides, conseiller et accompagnateur des collectivités.

Le Forum des Marais Atlantiques est avant tout au service des différents acteurs engagés dans la vie active des zones humides et ses objectifs restent depuis sa création :

- de mettre en relation constructive les différents niveaux d'acteurs,
- de rendre compte de la spécificité des marais atlantiques dans les politiques nationales et européennes,
- d'organiser et d'enrichir un espace de partage des savoirs par :
 - un centre interrégional de ressources documentaires ;
 - des synthèses des acquis scientifiques et techniques ;
 - la valorisation des expériences et initiatives concluantes ;
 - l'organisation et la diffusion des données relatives à la spécificité, à la gestion, aux qualités des différents marais de la façade atlantique,
- d'animer des sessions d'information et de formation sur les aspects techniques, juridiques, fonctionnels des marais,
- de favoriser l'émergence de réseaux techniques et de réseaux de savoir-faire, notamment par le développement des compétences SIG (Systèmes d'Informations Géographiques) et l'élaboration de langages communs,
- de développer, à la demande des acteurs de terrain, des missions de concertation nécessaires à l'aboutissement de projets complexes et pluri-acteurs au sein des marais de la façade atlantique,

et figurait aussi l'objectif de prendre en compte le plan national d'actions en faveur des zones humides.

Depuis l'instauration de ce plan et la création des « Pôles-relais » nationaux, le Forum des Marais Atlantiques est reconnu comme un opérateur contribuant à la mise en œuvre de la politique nationale sur les zones humides et participe à la réalisation de ses objectifs. Il fut le premier établissement en France à être labellisé « Pôle-relais » (octobre 2000).

Aujourd'hui, les missions du Forum visent, en plus de celles déclinées ci-dessus et que ses fondateurs lui ont confié, à soutenir au niveau national des actions définies dans ce plan, destinées à favoriser une gestion globale, durable et équilibrée de la ressource en eau ainsi que celle des écosystèmes aquatiques et à soutenir les activités socio-économiques favorables à la préservation de ces milieux, etc.

ANALYSER ET RENDRE FACILEMENT DISPONIBLES DES CONNAISSANCES FIABLES SUR LES ZONES HUMIDES

1. Le Système d'Information

1.1. Le site Internet du Syndicat mixte du Forum des Marais Atlantiques

Le site Internet, développé avec le logiciel Isotools, représente la vitrine pour :

- les zones humides littorales ;
- les actions Pôle-relais et les actions générales du Forum des Marais Atlantiques ;
- le Forum des Marais Atlantiques.

Chaque chargé de missions gère son espace et communique sur les points essentiels en fonction des 8 grandes rubriques existantes :

- Pôle-relais ;
- zones humides ;
- En action
- Forum des Marais Atlantiques ;
- Conseil des marais ;
- Réseaux ;
- Thématiques ;
- Documentation.



1.2. Fréquentation du site Internet

Le site Internet www.forum-zones-humides.org est également associé à différents autres sites Internet, à savoir :

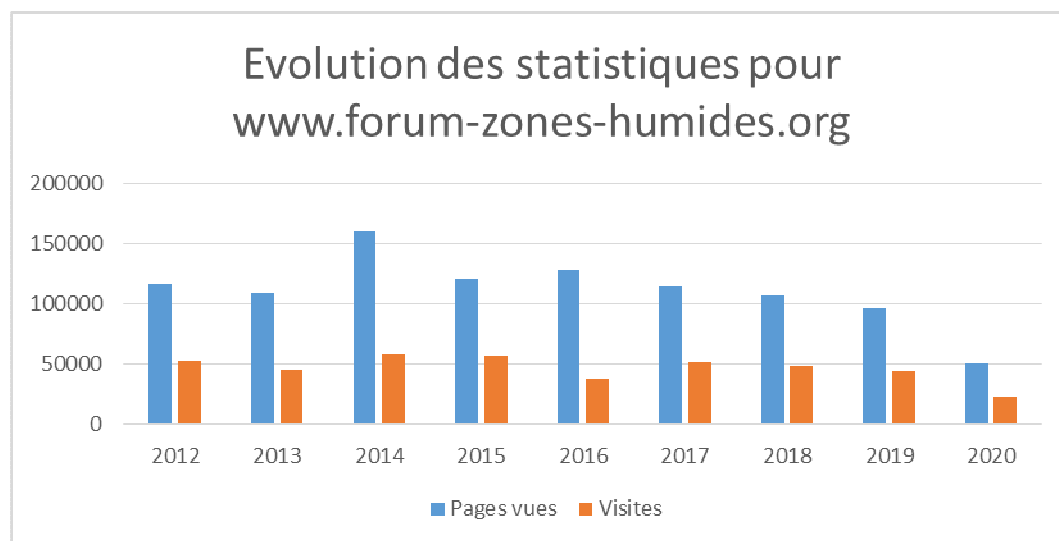
- IPZH 29 : <http://www.zoneshumides29.fr>
- Base documentaire : <http://www.forum-marais-atl.com:8083/documentation/>
- Réseau zones humides : <http://www.reseau-zones-humides.org/>
- Cartographie des zones humides : <http://sig.reseau-zones-humides.org>
- Ma zone humide : <http://www.mazonehumide.org/rech.php>
- Géosource : <http://www.geosource.reseau-zones-humides.org/geosource>

Au quotidien les pages sont mises à jour si besoin ; on note notamment d'importantes mises à jour dans les rubriques :

- « Boîte à outils » ;
- Mallette d'indicateurs de travaux et de suivis en zones humides ;
- actualités.

Quelques chiffres sur l'années 2019 - 2020 – uniquement pour www.forum-zones-humides.org

- près de 45 000 visites en 2019 et près de 38 000 visites en 2020 ;
- plus de 96 000 pages vues en 2019 et près de 83 500 pages vues en 2020.



- les pages les plus visitées :

En 2019

- Accueil ;
- Organigramme Equipe de Rochefort ;
- Boîtes à outils ;
- Inventaires de zones humides ;
- Mise à dispositions de Gwern ;
- Editions du Forum des Marais Atlantiques ;
- Fonctions de zones humides - zones-humides-continetales ;
- Présentation du FMA ;
- Lettre « forum » - Janvier 2019.

En 2020

- Accueil ;
- Organigramme Equipe de Rochefort ;
- Boîtes à outils ;
- Fonctions des zones humides ;
- Zones humides continentales ;
- Editions du Forum des Marais Atlantiques ;
- Mise à disposition de Gwern ;
- Présentation du FMA ;
- Lettre « forum » - Janvier 2020.

Comme les années précédentes, on note une baisse de fréquentation. Il faut noter que les internautes par le biais des différentes lettres électroniques sont relayés directement vers les sites des partenaires ou du portail national, sans passer par le site Internet du Forum des Marais Atlantiques.

1.3. La gestion du système d'information "acteurs-actions en marais atlantiques"

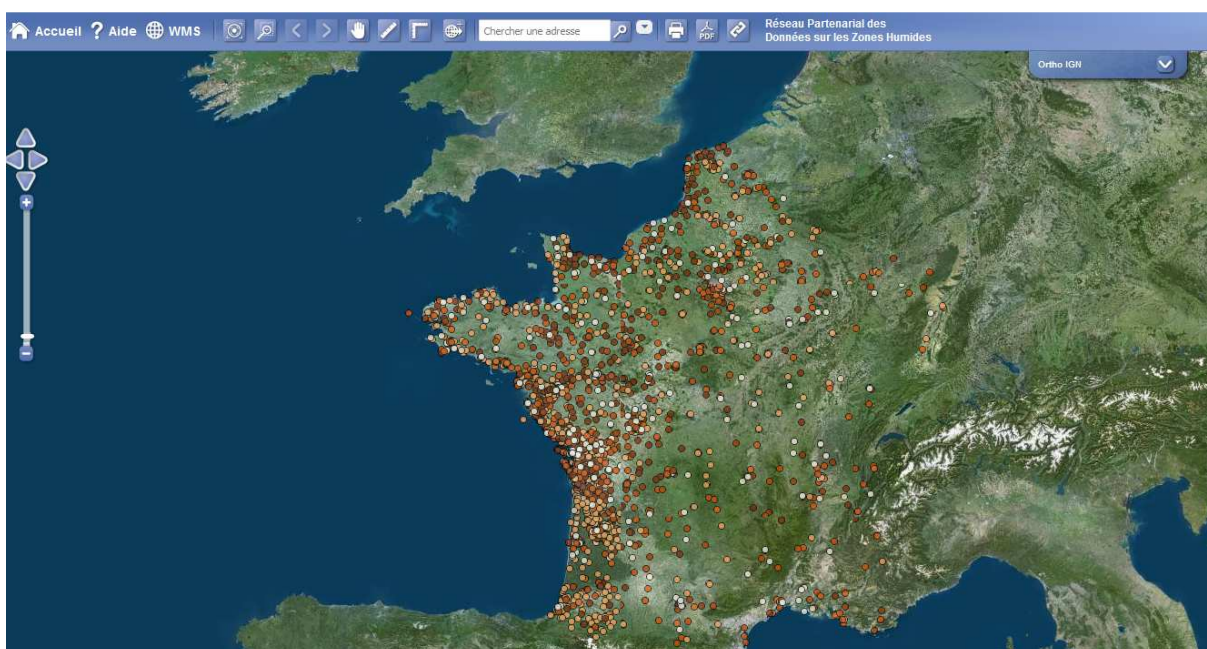
Le Système d'Information du Forum des Marais est composé de données documentaires (Cf. *centre de documentation*), de données alphanumériques, gérées sous SQL Serveur et de données cartographiques (Cf. « Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides »). L'administration du Système de gestion de Bases de données permet de saisir, de gérer, de mettre à jour, de diffuser et d'analyser les données suivantes :

- les données documentaires ;
- les données générales sur les structures partenaires du Forum.

Au 31 décembre 2020, plus de 3 300 organismes sont référencés dans la base. Plus de 6 600 employés (dont 108 employés modifiés en 2019 et 120 en 2020) sont référencés dans la base (employés et élus) avec plus de 5 500 courriels.

La plupart des organismes sont présents dans notre base de données mais également géolocalisés sur l'interface dans la rubrique Acteurs puis « Pages vertes et bleues » :

<http://sig.reseau-zones-humides.org/?zoom=0&lat=6625281.59994&lon=458869.89619&idlyr=12976>



2. Réseau partenarial des données sur les zones humides – Administration de la plateforme cartographique

2.1. Animation d'un réseau

Avec la participation financière de la région Nouvelle-Aquitaine, de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, Adour-Garonne, Seine-Normandie, Artois-Picardie et Rhin-Meuse, le Forum des Marais Atlantiques anime le réseau des données sur les zones humides, qui compte désormais 380 partenaires.

L'objectif principal est l'amélioration et la mutualisation des connaissances sur les zones humides (issues ou non de la base de données Gwern) afin d'identifier des réponses à apporter par les politiques publiques sur ces écosystèmes via à la fois :

- l'interface de cartographie dynamique : visualisation des données ;
- l'interface de présentation synthétique « ma zone humide » : accès une fiche synthétique ;
- l'interface d'administration des métadonnées : suivi et accès aux métadonnées (producteurs, coordonnées, méthodes,...).

En lien avec notre action d'assistance et d'expertise dans le cadre des SAGE et des réseaux territoriaux, le Forum des Marais Atlantiques administre les données et les métadonnées que font remonter les SAGE, les associations à caractère environnemental, les collectivités, ...

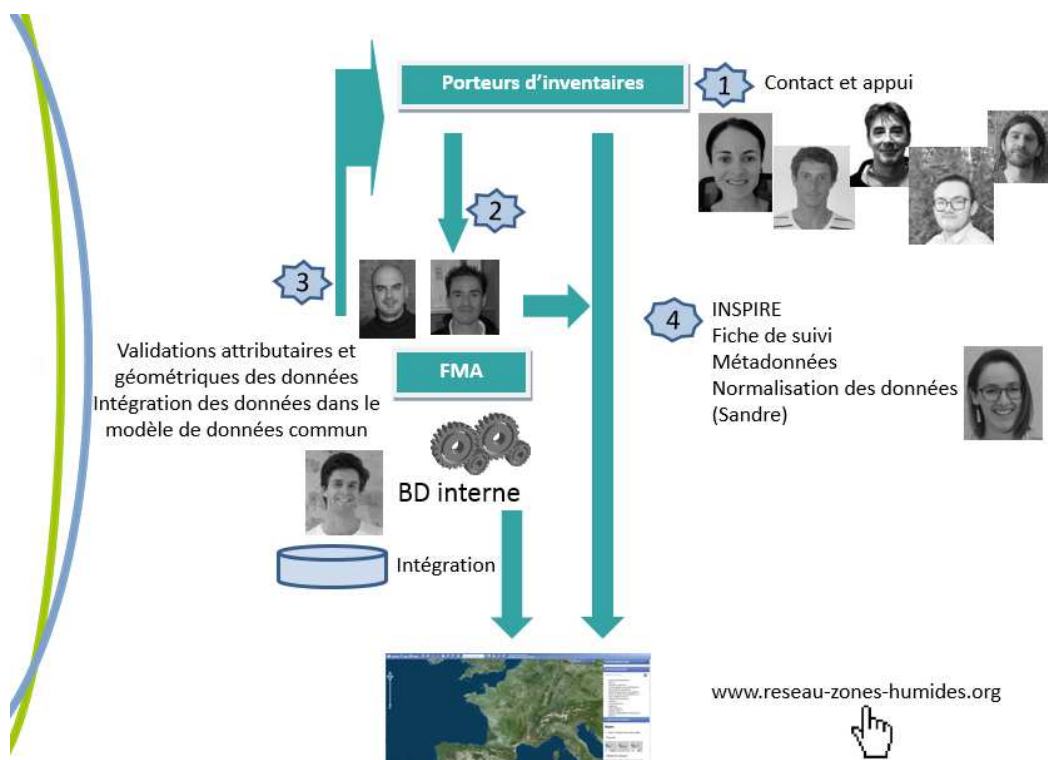
2.2. Organisation

Dans la continuité du travail réalisé les années précédentes, le FMA a travaillé en 2019 puis 2020 sur :

- la remontée des données de prélocalisation et la compilation de la cartographie des inventaires des zones humides coordonnés ou réalisés par les SAGE afin de les mettre à disposition des financeurs et sur le Réseau Partenarial des Données sur les zones humides avec l'accord des partenaires et des autres plateformes ;
- le suivi communal des inventaires : réalisation d'une carte de l'état d'avancement communal des inventaires.

En lien avec les actions des partenaires financiers, le Forum des Marais Atlantiques contacte les producteurs d'information géographique afin de pouvoir compiler les données « zones humides ».

Suite à la remontée le Forum des Marais Atlantiques qualifie l'inventaire sur la base d'éléments techniques (géométrie des objets, attributs de caractérisation, de priorisation, remplissage des attributs, autres, ...) et se charge de la compilation des inventaires des SAGE, collectivités, associations, ... Ce travail est réalisé par bon nombre de chargés de missions comme le montre le schéma ci-dessous.



2.3. Bilan de l'action « suivi communal des inventaires »

Rappel des objectifs de cet « état d'avancement des inventaires de zones humides »

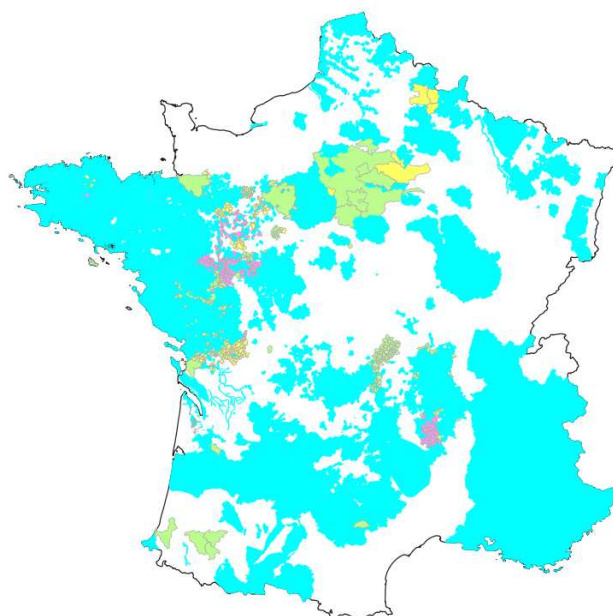
Cette couche d'informations nous montre notamment les manques et les besoins d'inventaires, la remontée de données potentielle. La mise à jour se fait annuellement grâce à la collaboration des SAGE et autres organismes, puis les structures peuvent la télécharger sur GéoSource.

Le Forum des Marais Atlantiques sollicite les SAGE qui coordonnent et qualifient les inventaires tous les ans. Nous mettons en mis en ligne sur Internet les résultats.

Etat d'avancement des inventaires sur les différents bassins

Légende

Code	Avancement
1	Réalisé
2	En cours de réalisation
3	En projet
4	Pas de projet
5	Aucune information



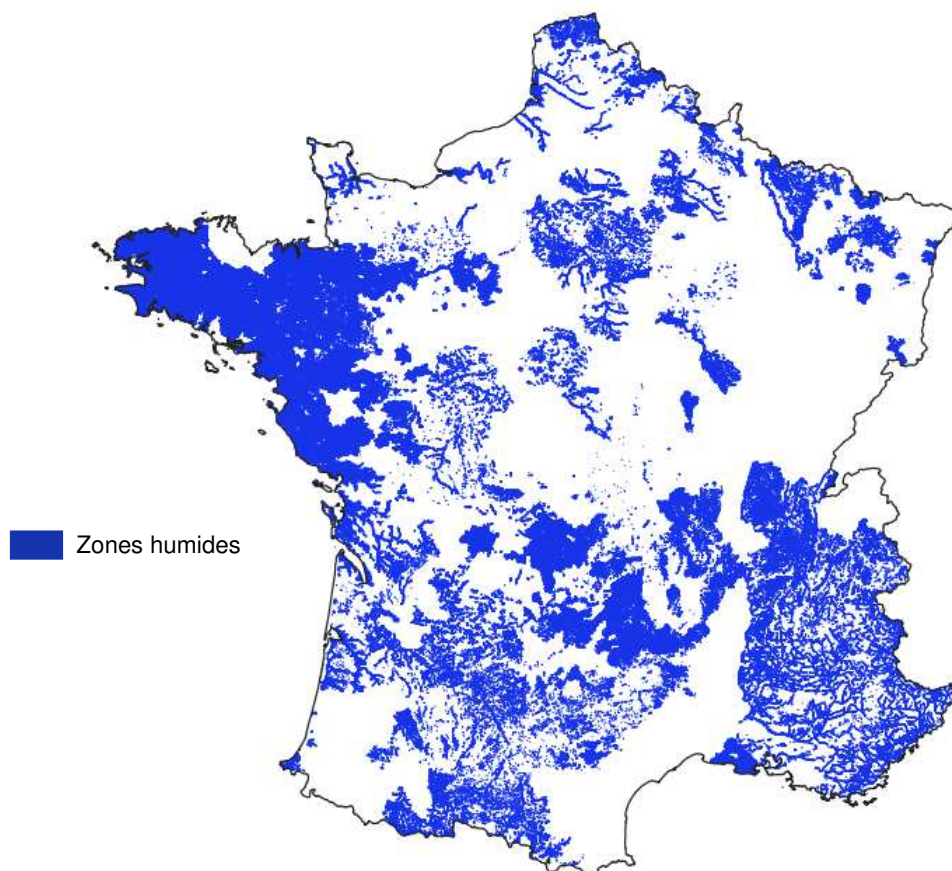
Quelques statistiques

BASSIN HYDROGRAPHIQUE	PART DE ZONES D'ETUDES PAR BASSIN HYDROGRAPHIQUE (EN %) 2019	PART DE ZONES D'ETUDES PAR BASSIN HYDROGRAPHIQUE (EN %) 2020
RHIN-MEUSE	30	40
LOIRE-BRETAGNE	60	60
ARTOIS-PICARDIE	30	35
SEINE-NORMANDIE	/	/
ADOUR-GARONNE	50	53

Cette cartographie est accessible à l'adresse ci-contre <http://sig.reseau-zones-humides.org/?zoom=0&lat=6625281.59993&lon=458869.89654&idlyr=12904%2C12829&blyr=Pas%20de%20fond%20de%20carte&vlyr=11>.

Avertissement : La cartographie de l'état d'avancement des inventaires ne permet pas de juger de l'exhaustivité et de la qualité des inventaires.

Les internautes et les partenaires pourront retrouver les données intégrées sur le site Internet du « Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides » à l'adresse suivante <http://sig.reseau-zones-humides.org/>



Vignette : localisation des zones humides inventoriées fin 2020

Les données sont envoyées aux partenaires financiers annuellement et en fonction des demandes.

BASSIN HYDROGRAPHIQUE	SURFACE DE ZONES HUMIDES (EN HA) 2019	SURFACE DE ZONES HUMIDES (EN HA) 2020
RHIN-MEUSE	70 000	72 000
LOIRE-BRETAGNE	545 000	670 000
ARTOIS-PICARDIE	58 300	76 000
SEINE-NORMANDIE	147 600	155 000
ADOUR-GARONNE	240 000	265 000
RMC	/	315 000

Ainsi en 2020, les données concernant 490 000 ha de zones humides sont été intégrées dans la base.

3. Les centre de ressources documentaires

Le Centre de Ressources Documentaires est un lieu d'information, de recherche et d'échanges au service de tous les acteurs des marais du littoral de l'Atlantique, de la Manche et de la mer du Nord.

Ces domaines et spécificités sont :

- environnement et patrimoine naturel ;
- aménagement et développement durable des territoires ;
- eau et zones humides ;
- activités humaines en zones humides.

3.1. Accueil du public

60 demandes documentaires ont été traitées en 2020. (59 en 2019). Ces demandes ont pour objet une orientation bibliographique ou le plus souvent, une demande d'envoi de documents sélectionnés dans notre base de données bibliographiques en ligne.

Une grande partie des échanges avec les utilisateurs du centre se fait par voie de courrier électronique, notamment avec les personnes qui habitent loin de Rochefort. Celles-ci peuvent bénéficier du prêt gratuit des documents à distance ou l'envoi numérique de celui-ci lorsque le droit d'auteur l'autorise. La contrainte géographique est donc atténuée grâce cette facilité d'accès aux documents.

Cependant, il devient de plus en plus difficile d'inventorier les demandes documentaires. En effet, certains documents, disponibles en téléchargement sur notre base de données documentaires, sont téléchargés par les utilisateurs sans qu'ils établissent de demande au préalable. Ces utilisateurs ne rentrent donc pas dans les statistiques des demandes documentaires.

Demandes thématiques

Analyse des demandes documentaires 2020 Profils des demandeurs

Demandeurs	Nombre de demandes	
	2019	2020
Plutôt gestion		
Réseaux associatifs de gestionnaires (CREN, PNR, RN, PN...et leur fédération nationale)	10	6
Collectivités territoriales et locales (Conseils régionaux et généraux, Syndicats mixtes, communautés de communes, ...)	18	19
Autres associations (les autres Pôles-relais, SNPN, associations écologistes, associations d'insertion, associations de pêche ou de chasse, ...)	6	8
Plutôt enseignement & pédagogie		
Etudiants (du lycée au doctorat)	6	5
Animation - enseignement (École, lycée, collège, réseau des CPIE, association d'éducation à l'environnement, Maison de la nature, musée, ...)	3	2
Plutôt connaissance-recherche + politique		
Services de l'Etat (MTES, OFB, DREAL, ...)	6	4

Organismes parapublics (Agences de l'eau, MNHN, ONF, CBN, CNASEA, Chambres d'agriculture, Conservatoire du littoral, ...)	3	8
Scientifiques (Université, Institut de recherche, Laboratoire, ...)	2	2
Bureaux d'étude	2	2
Autres profils		
Syndicats de marais	0	0
Particuliers	3	5

3.2. Acquisition et traitement des documents

Politique d'acquisition du fonds documentaire :

153 notices ont été saisies dans le logiciel documentaire *Alexandrie V7* en 2020. (159 en 2019)

Pour rappel, le fonds documentaire s'enrichit chaque année :

- d'une importante littérature grise collectée directement auprès des structures (associations gestionnaires, bureaux d'étude, universités...) ;
- de nombreux documents téléchargés *via* Internet dans le cadre d'une veille quotidienne sur nos thématiques de travail.

Intégration de notre fonds sur le Portail documentaire des documents scientifiques et techniques :

Un autre projet était l'intégration de notre fonds sur le portail documentaire des documents scientifiques et techniques sur l'eau et les milieux aquatiques.

<http://www.documentation.eaufrance.fr/>

Mis en place par l'ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques), ce portail est alimenté via un protocole d'échange OAI.

Depuis novembre 2013, notre base de données est moissonnée par ce portail. A ce jour, il y a **1 400 notices** documentaires issues de notre fonds, soit 117 notices moissonnées en 2020 (112 notices en 2019).

La sélection des documents a été réalisée à partir des critères suivants : type de documents (études, mémoires de stages, actes de colloques, guides techniques et plans de gestion), date de parution, type de sujet traité, zone géographique concernée. Les documents devaient comporter un résumé en français.

Vous êtes ici : Accueil

Espace perso

- * Me connecter
- * Ma sélection personnelle
- * Mes requêtes mémorisées

Notre sélection

- Le portail
- Recherche textuelle
- Recherche cartographique
- Zoom sur

Dernières mises en ligne

Cette rubrique permet de consulter les derniers documents mis en ligne sur le portail par les

Résultats de la recherche

Résultats 1 - 10 sur 779 (0,008 s)

Trié par : **Pertinence** | **Date de publication**

1. Portrait des outils juridiques de préservation des espaces naturels et paysagers du marais audomarois.

Date de publication : 2013-12-19

Diffuseur des documents : FORUM DES MARAIS

Résumé : Ce guide technique rassemble les connaissances liées aux statuts de protection que l'on peut trouver sur le territoire du marais audomarois au 1er mars 2012. C'est avant tout un recueil technique des outils juridiques existants. Son objectif est de diffuser, transférer les connaissances et informer sur les dispositifs de protection utilisés aujourd'hui pour préserver la nature et que l'on peut trouver sur le marais audomarois. Ce guide s'adresse en priorité aux habitants, aux élus et techniciens. Il se veut pratique et accessible à des non juristes, permettant de retrouver dans un seul et même document les principaux textes législatifs et réglementaires qui s'appliquent sur le territoire. Ainsi, tout un chacun peut savoir quelles sont les réglementations qui s'imposent sur le marais, en connaître l'origine et les implications, mais également identifier la structure en charge de leur mise en œuvre ou de leur suivi.

Votre sélection personnelle est vide.

Votre requête répond aux critères suivants

Votre requête répond aux critères suivants

- * **Sources**: PRZH Forums des Marais Atlantiques

Cliquez sur un filtre pour l'**activer** ou le **désactiver**

Filtrer votre recherche

Auteurs physiques et moraux

- WOSSELEC G. (10)
- TERRISSE J. (8)
- GUERET J.P. (7)
- ROBIN O. (6)
- ANRAS L. (COORD.) (6)
- EGRETEAU C. (5)
- MERIAU S. (5)
- STEYAERT P. (5)
- CAUPENNE M. (5)

Les périodiques et quotidiens :

Vingt titres de périodiques, une trentaine de lettres d'informations et deux quotidiens sont actuellement mis à disposition des utilisateurs du centre de documentation. Tous ces abonnements sont dépouillés afin de réaliser un panorama de presse.

3.3. Les produits d'information et de communication

Depuis sa création, le centre de documentation réalise, actualise et met en ligne des produits d'information et de communication. Il s'agit de :

- l'inventaire des expositions sur les marais atlantiques ;
- la conception de bibliographies thématiques ;
- le panorama de presse ;
- l'exposition du fonds documentaire lors de colloques, conseil des marais, ... ;
- la diffusion de la documentation et de bulletins bibliographiques pour les acteurs mandatés à la réalisation des contrats territoriaux et des animateurs SAGE (Convention Agence de l'eau Loire-Bretagne).

Le portail documentaire du centre de ressources :

Les rubriques proposées via le site web portail du centre de documentation et animées par la documentaliste sont :

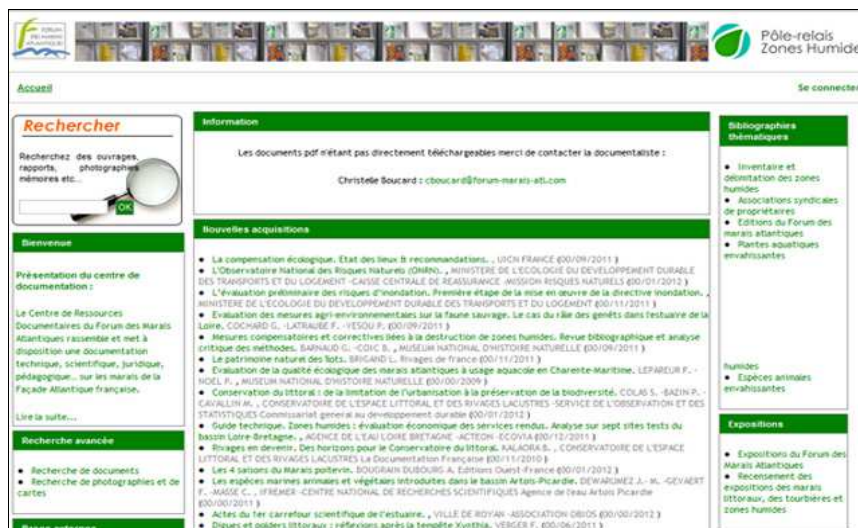
- la présentation du service et les informations pratiques ;
- la base de données bibliographiques (l'interrogation du catalogue à distance via Internet est possible à tout moment) ;
- des bibliographies thématiques (*bibliographies mises à jour régulièrement et automatiquement en fonction des saisies de nouvelles notices dans la base documentaire*) ;
- un inventaire des expositions sur les marais atlantiques ;
- un lien vers d'autres bases documentaires concernant les zones humides ;
- une liste des prestataires de travaux d'entretien et de restauration en zones humides (*liste mise à jour régulièrement*) ;

- les nouvelles acquisitions documentaires.

Adresse web du portail documentaire :

<http://www.forum-marais-atl.com:8083/documentation/>

3 447 internautes, avec plus de 4 282 pages vues, ont visité ce portail en 2020 (3 600 internautes avec plus de 4 600 pages vues en 2019).



La lettre d'information électronique « esc@le » :

Pour rappel, Esc@le en marais atlantiques traite des sujets d'actualité (séminaires, rencontres, textes juridiques...) sur les territoires des marais littoraux. Aussi, la documentaliste assure une veille sur des sites Internet ou dans la presse, rédige puis diffuse cette information via cette lettre électronique.

Cet outil permet également d'alerter nos utilisateurs sur la mise en ligne de nos nouveaux produits documentaires (inventaires des expositions sur les zones humides...), sur nos nouvelles acquisitions documentaires, sur l'appel à projets pour la Journée Mondiale des Zones Humides...

11 numéros ont été envoyés en 2020 à 5 578 personnes (11 en 2019 à 6 600 personnes).

Cette mise à disposition de l'actualité territoriale des zones humides littorales vise à présenter de manière instantanée l'activité et le dynamisme du réseau.

Tous les numéros de « Esc@le en marais atlantiques » parus sont téléchargeables sur notre site Internet :

<http://www.forum-zones-humides.org/lettre-escale.aspx>

La lettre du [Pôle-relais](#) "Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord" n°103



Pôle-relais
Zones Humides



FORUM
DES MARAIS
ATLANTIQUES



Esc@le



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ

La Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) et l'ADEME s'allient pour la biodiversité

[Lien](#)

Sommaire

Brèves

[La Ligue pour la Protection des Oiseaux \(LPO\) et l'ADEME s'allient pour la biodiversité](#)

[Estuaire de la Charente et Arsenal de Rochefort : le label Grand Site devient officiel](#)

[Des outils à disposition pour évaluer et préserver la biodiversité des ripisylves](#)

[Typologie des obstacles à l'écoulement en marais littoraux et lagunes](#)

[Un contrat territorial sur le bass versant Brière Brivet](#)

3.3.1. Contribution à l'animation du site Internet du Forum des Marais Atlantiques

Le centre de documentation contribue à l'alimentation quotidienne du site Internet du Forum des Marais Atlantiques - www.forum-zones-humides.org/ - notamment pour les rubriques suivantes :

- l'agenda des actualités et manifestations de nos partenaires ;
- le centre de documentation (saisies de notices, bibliographies, ...).



3.3.2. Démarches documentaires menées avec OFB et les quatre autres Pôles-relais

Nous avons poursuivi les actions en lien avec les autres Pôles-relais zones humides concernant l'harmonisation des outils (base de données documentaires, protocole OAI, projet « acteurs de la recherche en zones humides », réalisation de documents de synthèses...) ainsi que l'alimentation des portails nationaux : Portail National des Zones Humides et portail national « les documents techniques sur l'eau ».

La réalisation de bulletins bibliographiques :

Le Pôle-relais zones humides de l'Atlantique, de la Manche et de la mer du Nord s'est vu attribuer la réalisation de deux bulletins bibliographiques :

En 2019

- « Sols et milieux humides » ;
- « Pâturage et élevages en milieux humides » (mise à jour)

En 2020

- « Les estuaires » ;
- « Changement climatique en zone humide » (mise à jour)

La trame de la maquette a été validée par les Pôles-relais puis chaque documentaliste a procédé à la mise en page de ses bibliographies.



3.3.3. Contribution à l'animation du Portail national des zones humides :

Le portail national d'accès aux informations des zones humides - <http://www.zones-humides.eaufrance.fr/> est destiné aux élus, experts, collectivités locales, agriculteurs, sylviculteurs, entreprises, particuliers, bureaux d'études...

Réalisé par l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA), il est alimenté par des brèves d'information rédigées par les cinq documentalistes des Pôles-relais. Il met ainsi en évidence toute l'actualité détenue sur les zones humides.

En 2020, la documentaliste du Pôle-relais zones a rédigé 22 brèves d'information à destination de ce portail (*contre 23 en 2019*).



3.3.4. Diffusion de la documentation et de bulletins bibliographiques pour les experts des Contrats territoriaux « zones humides »

La diffusion sélective de l'information (DSI) est un service du centre de documentation qui consiste à diffuser aux usagers, de façon régulière, les résultats d'un profil de recherche personnalisé. Il s'agit d'un outil de veille documentaire. La DSI permet de communiquer les nouveautés du fonds documentaire dans un domaine précis.

Aussi, le centre de documentation du Forum des Marais Atlantiques a mis en place une DSI à destination des acteurs mandatés à la réalisation des CT « zones humides » et des animateurs SAGE. Cela leur permet d'être au courant de l'actualité documentaire.

Ce produit est composé de références bibliographiques comprenant les noms d'auteurs, le titre, éditeurs, date d'édition et pagination. Il est transmis via les adresses e-mail des utilisateurs.

La mise à disposition de rapports, études, guides techniques concerne les sujets suivants :

- entretien, restauration et aménagement des zones humides,
- caractérisation et description hydraulique,
- données naturalistes (inventaires, indicateurs, ...),
- méthodologies de conduite de projets,
- gestion des espèces invasives.

En 2019, 5 bulletins ont été envoyés à 80 animateurs CT et SAGE et en 2020 se sont 7 bulletins ont été envoyés à 80 animateurs. Les références sont soigneusement sélectionnées pour leur pertinence vis-à-vis des sujets d'intérêt pour ces publics.

Nb de références bibliographiques	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct
2019	14		3		1	6		3		
2020	5	5		2			1	1	4	3

3.3.5. Journée Mondiale des Zones Humides 2020

La Journée Mondiale des Zones Humides a lieu tous les ans le 2 février, jour de l'anniversaire de la Convention de Ramsar pour la protection des zones humides au niveau international.

Le thème choisi en 2019 fut « *Zones humides et changement climatique* ». En 2020, le thème retenu a été celui de « *Zones humides et eau* ».

Le Pôle-relais a comme chaque année préparé cet événement avec le lancement régulier de l'appel à projet des animations grand public depuis le mois de novembre 2018 et ceci via nos supports d'information (Esc@le, lettre Forum, site Internet).

Dans le cadre de ces journées, un inventaire des manifestations (sorties, ateliers, expositions, conférences, journées portes ouvertes, actions culturelles...) est réalisé sur l'ensemble du territoire national et le Forum des Marais Atlantiques sur les régions littorales de l'Atlantique, de la Manche et de la mer du Nord.

Pour cela, les organisateurs de manifestations ont été invités à saisir leurs informations directement sur le Portail National d'accès aux informations sur les zones humides <http://www.zones-humides.eaufrance>, rubrique « Formulaire de saisie - journée mondiale zones humides 2019 (2020) ».

La documentaliste a ensuite validé chaque information saisie sur ce portail.

Nombre de manifestations organisées pour les Journées Ramsar 2019 et 2020 :

En 2019

Aquitaine :	69
Poitou Charentes :	32
Pays de La Loire :	78
Bretagne :	31
Basse Normandie :	31
Haute Normandie :	6
Nord - Pas de Calais :	26

En 2020

Aquitaine :	69
Poitou Charentes :	35
Pays de La Loire :	68
Bretagne :	44
Basse Normandie :	31
Haute Normandie :	8
Nord - Pas de Calais :	26



3.3.6. "Forum", la lettre des marais atlantiques

La documentaliste coordonne l'édition de la lettre « Forum, la lettre des marais atlantiques ». Elle est éditée à raison de deux numéros par an et diffusée à l'ensemble du fichier adresse (5 578 destinataires référencés).

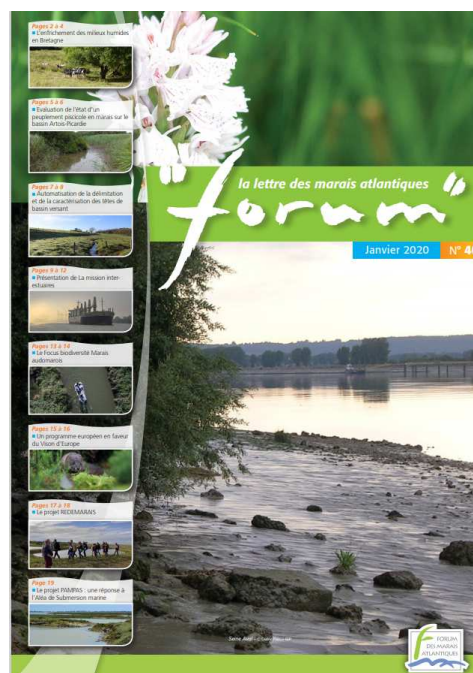
Dans un souci de protection de l'environnement, nous avons dorénavant opté de l'envoyer uniquement en version numérique. Cependant, quelques exemplaires sont imprimés et distribués lors de nos différentes manifestations (Conseil des marais, séminaires, rencontres avec des Elus...).

En 2020, deux numéros ont été édités :

N° 40, en janvier 2020

N° 41, en septembre 2020

Ces numéros sont téléchargeables sur notre site Internet : <http://www.forum-zones-humides.org/lettre-forum.aspx>



INFORMER, SENSIBILISER ET ANIMER DES ACTEURS CONCERNES PAR LA GESTION DES ZONES HUMIDES

1. Permettre aux acteurs agricoles d'échanger et de monter en compétences sur la gestion et la préservation des zones humides

Le FMA a collaboré avec la Chambre d'agriculture régionale des Pays de la Loire à l'organisation d'une journée d'échanges techniques à destination des éleveurs du territoire du Syndicat Layon Aubance Louets.

Le FMA devait lors de cette journée, intervenir sur le thème : Parasitisme et zone humide. Cette rencontre technique a été annulée au dernier moment en raison du contexte sanitaire.



ACTIONS DES POLES-RELAIS ZONES HUMIDES ENTRE EUX ET AVEC D'AUTRES ACTEURS

Les actions ciblées sont les suivantes :

- Poursuivre la réorientation des activités nationales des pôles en vue d'une meilleure coordination Inter-Pôles et aussi avec des acteurs intervenant dans le domaine des zones humides ;
- Assurer la participation des pôles-relais à des travaux nationaux menés par d'autres acteurs ;
- Organiser et/ou participer à des rencontres territoriales ou nationales, à des formations en lien avec les zones humides.

Durant les années 2019 et 2020, le Forum des Marais Atlantiques a participé aux réunions suivantes :

1.1. Participation au Groupe de pilotage national "Information Géographique sur l'Eau" – GPIGE

Dans la pratique, concernant l'organisation des réunions, celles-ci sont scindées en deux parties : une demi-journée en réunion « plénière » et l'autre demi-journée « technique »

Date	Lieu	Thème
14/03/2019	Vincennes et visio	Réunion du GIGE
19/09/2019	Vincennes et visio	Réunion du GIGE
22/10/2020	Visio	Réunion du GPIGE
18/12/2020	Visio	Réunion du GPIGE

1.2. Participation au Groupe de travail sur les invasions biologiques en milieux aquatiques (IBMA)

Date	Lieu	Ordre du jour
25/03/2019	Angoulême	Groupe de travail EEE Nouvelle-Aquitaine
05/07/2019	Angoulême	Groupe de travail EEE Nouvelle-Aquitaine
02/10/2019	Arles	GT REST-IBMA
07/02/2020	Angoulême	Groupe de travail EEE Nouvelle-Aquitaine
05/10/2020	Visio	Groupe de travail EEE Nouvelle-Aquitaine

14 au 16/10/2020	Bordeaux	Réseau d'Expertise Scientifique et Technique national EEE
04/12/2020	Visio	Bilan et perspectives de la stratégie EEE de bassin Loire-Bretagne

1.3. Participation au Groupe National et Groupes thématiques pour les Zones Humides et réunion Inter-Pôles

Date	Lieu	Ordre du jour
26/02/2019	Paris – La Défense	Réunion bilan et perspectives du Gth "Aménagement du territoire"
07/03/2019	Paris – La Défense	GTh "Agriculture"
15/03/2019	Paris – La Défense	Réunion animateurs Groupes thématiques du PNAMH
03/04/2019	Paris	Réunion du Conseil national de l'information géographique (CNIG)
04/04/2019	Paris – La Défense & visio	Réunion GT Formation MhéO
24/04/2019	Vincennes	Réunion du GTh "CESP"
09/05/2019	Paris- La Défense	Animation du GTh "Aménagement du Territoire"
16/05/2019	Vincennes	GTh "Connaissances"
12/06/2019	Paris – La Défense	Réunion du GTh "Agriculture"
18/07/2019	Vincennes	Réunion Inter-Pôles à l'AFB
08/08/2019	Vincennes	Rencontre Pôle-relais Tourbières
16/09/2019	Paris – La Défense	GNMH accueilli par la Commission spécialisée "Stratégies nationales, engagements internationaux et européens de la France"
20/11/2019	Paris – La Défense	Réunion du GTh "Agriculture"
17/02/2020	Vincennes	2° GTh "CESP" : Construction de message pour les décideurs & milieux humides
04/06/2020	Visio	GTh "Agriculture"
23/06/2020	Visio	GTh "Urbanisme"

20/11/2020	Visio	Réunion Inter Pôle
26/11/2020	Visio	GTh "Agriculture"
17/12/2020	Visio	GTh "Connaissances"

1.4. Participation au Groupe SANDRE

Date	Lieu	Objet
14/03/2019	Vincennes	GT n° 6 "SANDRE"
14/06/2019	Vincennes et visio	GT n° 7 "SANDRE"
27/01/2020	Visio	2 ^{ème} réunion : Proposition de l'IGN concernant le développement
28/01/2020	Vincennes	GT n°8 « SANDRE »
27/02/2020	Visio	3 ^{ème} Réunion : Proposition de versioning du développement de la plateforme par l'GN
08/04/2020	Visio	4 ^{ème} réunion : Réunion sur les différents scénarios de développement
06/11/2020	Visio	GT n°9 « SANDRE »

1.5. Association "RAMSAR France"

Date	Lieu	Ordre du jour
01/02/2019	Grand-Lieu	Lancement national de la JMZH 2019
21/05/2019	Tréguennec	Comité de suivi Ramsar Baie d'Audierne
12/09/2019	Vincennes et visio	COPIL JMZH 2020
06 au 08/11/2019	Amiens	11 ^{ème} rencontre nationale RAMSAR
31/01/2020	Saint-Omer	Lancement national de la JMZH 2020
16/09/2020	Visio	1 ^{er} Comité de pilotage de la JMZH 2021
04 et 05/11/2020	Visio	Séminaire RAMSAR
16/11/2020	Visio	2 ^{ème} Comité de pilotage de la JMZH 2021

1.6. Organisation autour des JMZH 2019 et 2020

Date	Lieu	Objet
15/02/2020	Migné-Auxances (86)	Journée Nouvelle-Aquitaine des zones humides et de la biodiversité (ARB N-A et FMA)

1.7. Participations, interventions aux colloques, séminaires, festivals, rencontres nationales et/ou Inter régionales – Inter bassins

Date	Lieu	Objet
08/02/2019	Bordeaux	Intervention à Bordeaux sciences agro
14/02/2019	Angoulême	Comité de Suivi Régional (CSR) du SINP Nouvelle-Aquitaine
25/02/2019	Dunkerque	Intervention devant les étudiants en License à l'ULCO
25/02/2019	Paris	Salon de l'Agriculture
1 ^{er} /03/2019	Paris	Salon de l'Agriculture – remise du prix "Prairies fleuries"
19 et 20/06/2019	Massy	Assises nationales de la biodiversité
28/09/2019	Hanvec	Journée de conférences et de débats : Le Finistère s'engage pour l'environnement
1 ^{er} au 03/11/2019	Ménigoute	Festival de Ménigoute
13/02/2020	Paris	Journée Oleau MNIE
25/02/2020	Paris	Salon International de l'Agriculture
12/11/2020	Visio	Webinaire ZH et réglementation - Idealco
22/11/2020	Visio	Journée biodiversité organisée par ABB

1.8. Participations à des rencontres avec des acteurs nationaux et internationaux

Date	Lieu	Thème
19 au 21/03/2019	Paris	Colloque REVER (Intervention sur le projet RERZH breton)
17 et 18/09/2019	Lhee (Pays Bas)	Colloque Life "Restauration ZH en zone agricole intensive"
12/02/2020	Paris	CA REVERS

1.9. Participation à divers Comités de pilotage, technique (études, programmes d'action, colloques, festival, ...)

Date	Lieu	Ordre du jour
12/04/2019	Pessac	Forum littoral de l'eau 2019
23/04/2019	Placé	Conférence bretonne sur la biodiversité
06/06/2019	Nantes	Audition par les membres du CESER Atlantique
05/02/2020	Paris	Petit-déjeuner transpartisant sur " les zones humides en tant que solution fondée sur la nature " à l'Hôtel de la Questure à l'Assemblée nationale
03/03/2020	Visio	CoTech mission estuaire
08/04/2020	Visio	Réunion OFB/MTES/IGN

1.10. Autres participations (Réflexions prospectives, restitution de travaux, de projets de recherche...)

Date	Lieu	Thème de l'intervention
24/01/2019	Limoges	Assises de la biodiversité de la Région Nouvelle-Aquitaine
30/01/2019	Rennes	Carrefour des gestions locales de l'eau
21/10/2019	Vincennes et visio	COPIL de la rencontre nationale 2020 Sciences&Gestion en Zones Humides
14/12/2019	Saint-Gence	Assemblée générale Extraordinaire de dissolution du Cen Poitou-Charentes et création du CEN Nouvelle-Aquitaine
30/01/2020	Rennes	Carrefour des gestions locales de l'eau
07 au 08/10/2020	Massy	Assises Nationales de la Biodiversité à Massy

1.11. Autres participations (ZHinfos, ...)

Date	Lieu	Thème de l'intervention
11/01/2019	Paris et visio	Réunion du Groupe de ZHinfos
03/07/2019	Paris et visio	Réunion du Groupe de ZHinfos
26/09/2019	Paris et visio	Réunion du Groupe de ZHinfos
24/03/2020	Visio	Réunion du Groupe de ZHinfos

1.12. Participation et dispense de formations

Date	Lieu	Thème de l'intervention
------	------	-------------------------

11 au 14/02/2019	Aixe-sur-Vienne	Journées d'information et d'échanges SIGT "Milieux Aquatiques"
26 au 29/03/2019	Rochefort (FMA)	Formation à la méthode d'évaluation des fonctions des milieux humides
1 ^{er} au 04/04/2019	Rochefort (FMA)	Journées d'information et d'échanges SIGT "Milieux Aquatiques"
13 au 17 mai 2019	Saint-Martin-lez-Tatinghem	Journées d'information et d'échanges SIGT "Milieux Aquatiques"
14 au 16/10/2019	Rochefort (FMA)	Journées d'information et d'échanges SIGT "Milieux Aquatiques"
17/10/2019	Blois	Intervention pour formation MéhO
02 au 05/12/2019	Bayonne	Journées d'information et d'échanges SIGT "Milieux Aquatiques"
22 au 25/06/2020	Rochefort	Journées d'information et d'échanges SIGT "Milieux Aquatiques"
22/09/2020	Lathus	Formation Pédologique
05 au 09/10/2020	Rochefort	Journées d'information et d'échanges SIGT "Milieux Aquatiques"
13 au 16/10/2020	Rochefort	Formation MNEFZH
16/12/2020	Saint-Omer	Formation Pédologie avec Agrosol

PERMETTRE AUX GESTIONNAIRES D'ESPACES NATURELS DE MONTER EN COMPETENCES SUR LA PRISE EN COMPTE DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE DANS LES MARAIS LITTORAUX (PISCICOLE EN PARTICULIER)

Dans le cadre de cette convention le FMA est en charge de la collecte de données pour le ROE et le RPDZH relatives aux ouvrages et aux casiers hydrauliques en marais. Il est appuyé pour cela par le Pôle-relais lagunes méditerranéennes qui pilote ces opérations sur la façade sud de la métropole.

1. Phases préliminaires à mise en œuvre de la collecte des données pour le ROE et le RPDZH

1.1. Organisation au sein du FMA pour répondre à cette mission – Qui fait quoi

1. Inventaire des acteurs locaux ayant relevé les ouvrages en marais et reporté ceux-ci sous SIG
2. Prises de contact et rapatriement des données (gracieuse ou via convention)



A. Duriez



A. Duriez

L. Anras

D. Singlard-Causse

3. Examen des données marais du ROE déjà intégrées et validées de la carte de France auprès de l'AFB et des Agences de bassin
4. Examen des jeux de données avec les gestionnaires

5. Intégration au FMA dans un format SIG-Base de données de mise en cohérence - mis au point auparavant avec l'AFB
6. Exportation et intégration par lots de données au ROE



J..Fernandez



J. Hubert

1.2. Elaboration de fiche d'aide à l'export des données pour les MO et les BE

Les gestionnaires sollicités ont été destinataires de la fiche suivante pour le formatage des données d'export à nous faire parvenir.



THEME : INVENTAIRE ROE (référentiel des obstacles à l'écoulement)

Consignes de préparation des fichiers pour l'export des données SIG relatives aux ouvrages et UHC en marais littoral

Objets traités :

- Ouvrages hydrauliques (points) et données tabulaires associées (type d'ouvrage, usage)
- UHC (unité hydrauliques cohérente, ou casier hydraulique) : polygone et données tabulaires associées (lien avec ouvrages).

Cas de figure :

Les données sont habituellement consignées sous SIG. Elles sont organisées en couches thématique distinctes (une couche renferme un type d'objet). Par exemple la couche « ouvrages » renferme seulement les ouvrages, la couche « UHC » uniquement les UHC, la couche voies d'eau principales idem, la couche voies d'eau secondaires idem, etc.

Les données non séparées en couches distinctes doivent normalement être séparées, pour une meilleure administration et pour faciliter tout export.

1.2.1. Cas des exports simples, sans traitement complémentaire.

Les deux couches préexistent. Toutefois :

- une **sélection** manuelle doit être réalisée concernant les ouvrages principaux à la mer (dits de niveau 1) et des ouvrages de desserte des UHC (dits de niveau 2). Les micro-ouvrages internes sont laissés sans consignes. Pour cela il suffit de rajouter un champ dans la table ouvrage et de coder chacun des ouvrages primaires avec le chiffre 1 et des secondaires avec le chiffre 2. (Nb : Une sélection multiple permet de coder l'ensemble d'une sélection en une fois). Ensuite, un codage selon le type d'ouvrage doit être rajouté à chaque ouvrage. Rajouter un champ à cet effet dans la table ouvrage et utiliser les codes de la table en Annexe 1. En l'absence d'information, laisser le champ libre. Puis un codage selon le type d'aménagement piscicole doit être rajouté à chaque ouvrage. Rajouter un champ à cet effet dans la table ouvrage et utiliser les codes de la table en Annexe 2. En l'absence d'information, laisser le champ libre.
- les données de **raccordement** entre ouvrage et UHC desservies par un ou plusieurs ouvrages ne sont pas consignées. Il faut donc réaliser un lien entre ces deux couches par un codage dans l'une ou l'autre des tables relatives à chaque couche. Il suffit de rajouter un champ d'identifiant de l'UHC dans sa table d'un côté (si elle n'en a pas déjà), et de rajouter ce même code dans un nouveau champ pour le(s) ouvrage(s) concernés dans la table ouvrage.

L'exportation se fait simplement couche par couche, avec le module d'export du logiciel, au format SHP (« standard » arc GIS).

1.2.2. Cas des exports avec traitement

- Si la couche UHC n'est pas numérisée, il convient de la créer. C'est un travail d'expertise qui s'appuie sur la connaissance de terrain par les acteurs locaux. En l'absence de cette couche l'export des données d'ouvrage secondaire perd son intérêt.
- Si les couches "ouvrages" et "UHC" ne sont pas séparées, il convient de les séparer au préalable.
- Si les données tabulaires ne sont pas remplies il convient de rajouter des champs comme indiqué ci-dessus, c'est-à-dire :

Table ouvrage : « type ouvrage » (Cf. liste ci-après), « codage » (1 ou 2), « identifiant UHC » (numéro ou toponyme de l'UHC correspondante)

Table UHC : « identifiant UHC » (numéro ou toponyme)

L'exportation se fait simplement couche par couche, avec le module d'export du logiciel, au format SHP (« standard » arc GIS).

Annexes :

Annexe 1 : Liste des codes relatifs aux types d'ouvrages à utiliser dans les tables ouvrage. (Nb : en grisé les valeurs couramment utilisées en marais)

Code de l'élément	Mnémonique de l'élément	Libellé de l'élément
1	OBST_ECOUL	Obstacles à l'écoulement
1.1	BAR	Barrage
1.2	SEUIL	Seuil en rivière
1.3	DIGUE	Digue

1.3.1	DIGCAN	Digue (longitudinale) de canaux
1.3.2	DIGPROTEC	Digue (longitudinale) de protection contre les inondations
1.3.3	DIGCANPRO	Digue (longitudinale) mixte (canaux + protection inondation)
1.4	PONT	Obstacle induit par un pont
1.4.1	RADPONT	Radier de pont
1.4.2	BUSE	Buse
1.4.3	PASSGUE	Passage à gué
1.5	EPIS	Epis en rivière
1.6	GRILLPISC	Grille de pisciculture
2	OUVINJSOUT	Ouvrage d'injection en eaux souterraines
2.1	RECHNAPPE	Recharge de la nappe (par ré-injection)
2.2	INJECTION	Injection (Polluant, pompe à chaleur, gaz, ...)
3	PRLVMNT	Prélèvement
3.1	EAUSURF	Eau de surface
3.2	EAUSOUT	Eau Souterraine
3.3	MER	Mer
4	REJMILNAT	Rejets vers le milieu naturel
4.1	URBAIN	Urbain
4.2	INDUSTRIEL	Industriel
5	ASSNSSMENT	Assainissement
5.1	SYTREAUIIN	Système de traitement d'eaux usées industriels
5.2	SYTREAUCOL	Système de traitement d'eaux usées des collectivités
5.3	SYSCOL	Système de collecte
6	STINDMLIEU	Site industriel ayant une relation directe (prélèvement, rejet) avec le milieu
6.1	AGPRDELECT	Aménagement de production d'énergie électrique
6.1.1	CTRHYELECT	Centrales hydroélectriques
6.1.2	CTRTHERM	Centrales thermiques avec système de refroidissement par eau
6.2	EXTRACMAT	Extraction de matériaux
6.2.1	CARRIERES	Carrières
6.2.2	GRAVIERES	Gravières
6.2.3	SABLIERES	Sablières
6.3	SRCEPOLDIR	Autres sources de pollution directe
7	OUVMER	Ouvrages en mer
7.1	INSTPORT	Installations portuaires
8	AMGAEP	Aménagement AEP
8.1	UNPREAUPOT	Unité de production d'eau potable
9	AGRICULTUR	Agriculture

9.1	STAQUACOL	Site Aquacole
1.1.0	Type barrage inconnu	Sous-type de barrage inconnu
1.1.1	Barrage poids	Barrage poids
1.1.2	Barrage voûte	Barrage voûte
1.1.3	Barrage poids voûte	Barrage poids voûte
1.1.4	Barrage à contreforts	Barrage à contreforts
1.1.5		Barrage à voûtes multiples
1.1.6	Barrage mobile	Barrage mobile
1.1.7	Barrage en remblais	Barrage en remblais
1.1.X	Autre type barrage	Autre sous-type de barrage
1.2.0		Sous-type de seuil en rivière inconnu
1.2.1		Seuil en rivière déversoir
1.2.2	Seuil en rivière radier	Seuil en rivière radier
1.2.3	Seuil enrochements	Seuil en rivière enrochements
1.4.0	Type pont inconnu	Sous-type inconnu d'obstacle induit par un pont
1.4.X	Autre type pont	Autre sous-type d'obstacle induit par un pont
1.2.X	Autre sous-type	Autre sous-type de seuil en rivière

Annexe 2 : Liste des codes relatifs aux types d'aménagements piscicoles à rajouter dans la table ouvrage.

Code de l'élément	Mnémonique de l'élément	Libellé de l'élément
1	PASSERALENTI	Passe à ralentisseurs
2	PASSEBASSIN	Passes à bassins successifs
3	ECLUSEPOISS	Ecluse à poisson
4	EXUTOIREDEVAL	Exutoire de dévalaison
5	PASANG	Passe à Anguille
5a	TAPBROSSE	Tapis brosse
5b	SUBRUGU	Substrat rugueux
5c	PASSPIEGE	Passe piège
6	ASCPPOISS	Ascenseur à poisson
7	PREBAR	Pré-barrage
8	RAMPE	Rampe
8a	RPEPARTLARG	Rampe sur partie de la largeur
8b	RPETOTLARG	Rampe sur totalité de la largeur
9	RIVIERE	Rivière de contournement
10	AUTRES	Autre type de passe
0	Absence passe	Absence de passe
11		Type de dispositif (piscicole) inconnu

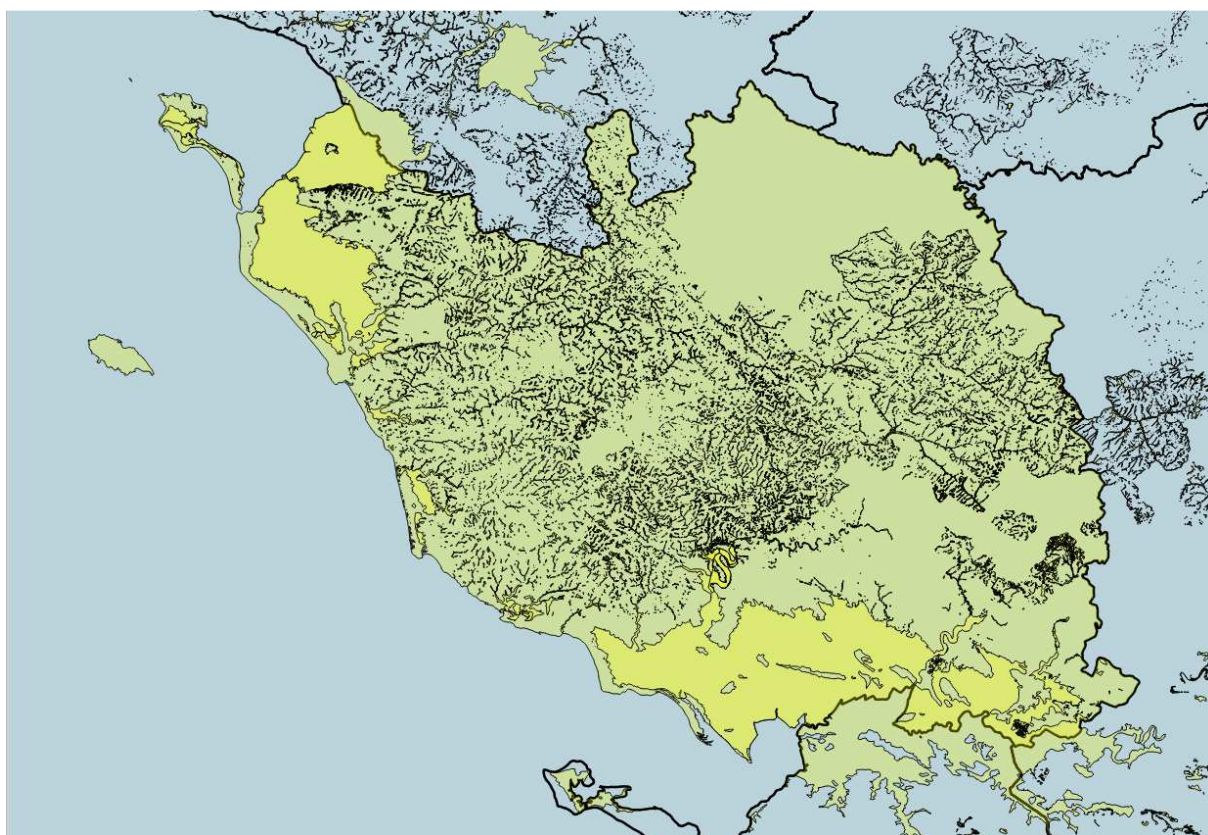
12	Autre type de dispositif	Autre type de dispositif
----	--------------------------	--------------------------

2. Les résultats sur 2019 de l'action de collecte des données sur la localisation des ouvrages

2.1. Le territoire d'intervention

L'année 2019 était consacrée en particulier à la Vendée.

En jaune canari figurent les territoires qui ont répondu à la sollicitation.



2.2. Liste des données "Ouvrage-UHC" collectées

Marais	Couche Ouvrage	Couche UHC
Marais breton nord	reçu	en cours livraison
Marais breton sud	reçu	reçu
Noirmoutier	reçu	reçu
Marais Vie- Jaunay	reçu	en cours livraison
Marais des Olonnes	en cours livraison	en cours livraison
Marais du Payré	en cours livraison	en cours livraison
Marais poitevin	reçu	reçu

2.3. Formalisation de protocoles techniques d'inventaires des ouvrages et des UHC

Le FMA a travaillé aux côtés du Pôle-relais Lagunes sur la formalisation d'une fiche de définition de la notion d'UHC et d'une fiche descriptive sur les ouvrages rencontrés en marais. Ces fiches sont destinées à accompagner de manière didactique les éléments de nomenclature défini par ailleurs pour le SANDRE (collaboration FMA-AFB, pilotage Delphine Singlard-Causse).

2.4. Méthode de levée

La fiche de définition des UHC comporte une notice en cours de rédaction et de test sur le terrain pour valider le protocole de lever de l'information. Ce protocole répondait jusque-là à un cahier des charges défini par le FMA à destination des bureaux d'études en charge des études dans les contrats territoriaux « milieux aquatiques et zones humides ». Il sera ainsi précisé sous l'égide de l'AFB afin de permettre une standardisation à échelle plus large, et valable sur toutes les façades maritimes en métropole.

2.5. Tests sur le terrain

La mise en œuvre d'une version alpha de ce protocole a été testée en lien avec le pôle Lagunes sur le territoire de Brouage (façade Atlantique) à l'occasion d'un stage de Master porté par l'AFB en 2019 (Mathilde Amand) et concernant la façade méditerranéenne (test de « portabilité »). Le FMA a apporté son aide technique et logistique, ainsi son expérience sur la pratique SIG et de terrain pour mener à bien ces tests.

3. Les réalisations en 2020

3.1. Stage

Le FMA a accueilli Hélias Guiraud, en 3^{ème} année de bachelor « gestion et valorisation naturaliste à l'EGPN de Toulouse. Il a travaillé de mars à août 2020 sur le marais de Rochefort Nord et une partie du marais Poitevin.

L'OFB de Pérols et le Pôle-relais lagunes méditerranéennes ont accueilli Mathilde Amand, en Master 2 « Gestion des littoraux et des mers » Université Paul-Valéry de Montpellier qui a travaillé d'avril à fin août 2019 sur les marais méditerranéens. Elle a poursuivi ses travaux, sous contrat pour l'OFB de septembre à décembre 2020. Le Pôle-relais lagunes méditerranéennes et le CEN LR ont également accueillis en stage Thomas Boyer (M1 de Sciences et technologies de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement Collège Sciences et Technologies pour l'Energie et l'Environnement d'Anglet) qui a travaillé du 2 mars au 1er septembre 2020 pour poursuivre les travaux géomatiques réalisés par Mathilde Amand. Ses travaux portaient sur la collecte et la bancarisation des données sur les ouvrages dans les marais littoraux. Il devait également proposer des 1ères réflexions sur la production d'indicateurs DCSMM au regard des données disponibles sur ces territoires.

3.2. Récoltes de données et conventions de mises à disposition

3.2.1. En Atlantiques

De nombreuses données ont été levées par les acteurs locaux. Le FMA se charge de les collecter et d'obtenir les accords de diffusion et de téléchargement.

Des conventions pour l'accord de diffusion et de téléchargement des données ouvrages et des casiers hydrauliques en marais ont été signées par nos partenaires pour engager la démarche d'intégration des données sur les plateformes :

- Geobs pour les ouvrages
- RPDZH pour les UHC

Partenaires	Site	Convention signée	Convention en attente de signature
Syndicat du bassin versant du Brivet	Marais de Brière	x	
Syndicat mixte de la Charente aval	Marais Rochefort sud / Brouage	x	
UNIMA	Marais Rochefort nord	x	
EPMP	Marais poitevin	x	
Pays Marennes Oléron (UHC)	Marais Seudre	x	
Syndicat Mixte du bassin de la Seudre (ouvrage)	Marais Seudre	x	
CDC Noirmoutier	Marais Noirmoutier		x
Communauté d'Agglomération Royan Atlantique	Marais de Royan		x

3.2.2. En Méditerranée

Les données ont été levées sur le terrain par des acteurs de la gestion des milieux lagunaires et par les stagiaires OFB/Pôle-relais lagunes méditerranéennes et CDD OFB. La validation des données ouvrages dans le ROE a été réalisée par l'OFB après concertation avec les gestionnaires locaux « Gemapi ». Elles s'opèrent sans difficultés de manière souvent verbale et parfois écrite. Il sera toutefois préférable de recueillir en permanence ces accords par écrit (validation des données et accord de diffusion ROE et RPDZH).

3.3. Travaux pour le Référentiel des Obstacles à l'Écoulement (ROE)

Les stagiaires des deux organismes ont bénéficié d'une formation et d'un agrément dispensés par l'OFB pour la saisie des données ROE via GeObs. Bien souvent à l'occasion de ces formations, des gestionnaires sont formés au ROE (5 personnes formées le 14 avril 2019).

3.3.1. En Atlantique

Le petit nombre d'ouvrages intégrés correspond à la nécessité d'opérer un tri parmi le nombre considérable d'ouvrages fournis (et non hiérarchisés ni recollés aux UHC) par différents prestataires ; ceci pour ne retenir que les principaux (niveau 1 ou 2 selon les

conventions), puis de vérifier ou d'acquiescer d'avantage d'informations et de corriger leurs coordonnées *in situ* (+ prises de vues). Pour les marais Rochefort Nord, il a été nécessaire de vérifier sur le terrain une grande partie des ouvrages afin de disposer des attributs obligatoires à l'intégration des données sur GeObs. Ainsi **95** ouvrages ont été intégrés au ROE dont **24** d'entre eux étant des « complexes » d'ouvrages c'est-à-dire composés d'au moins 2 ouvrages « simples ». A cela s'ajoute également une mise à jour de 13 ouvrages de ce territoire déjà intégrés sur GeObs. Certaines de ces données restent cependant encore à rectifier.

Un travail a également été commencé sur les ouvrages du marais poitevin.

3.3.2. En Méditerranée

Ne disposant pas de bases de données, les travaux ont consisté à transposer des données issues de rapports d'études, et de compléter par une pré-localisation géomatique suivi d'un levé et un report sur SIG de tous les ouvrages rencontrés à l'occasion de visites de terrain sur une sélection d'étangs et lagunes.

Près de 850 ouvrages ont été intégrés au ROE entre 2019 et fin 2020, sur les territoires lagunaires d'Occitanie, PACA et Corse.

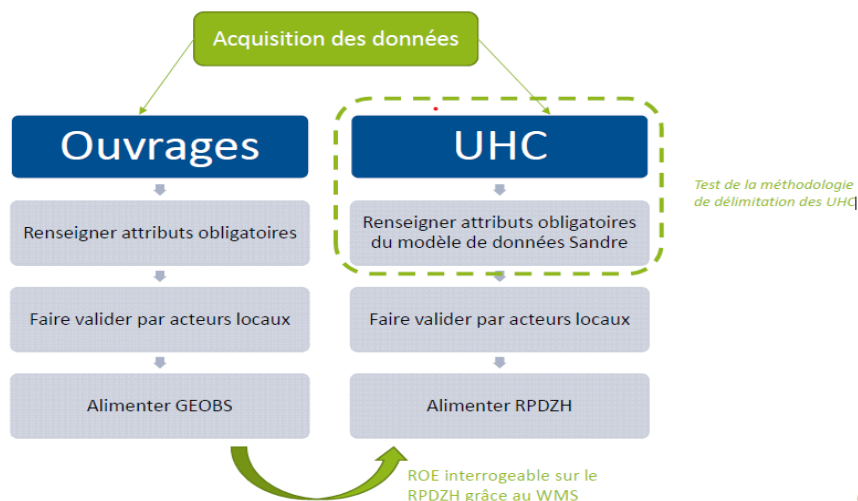
3.4. Travaux pour la délimitation des UHC

Un travail de nature différente a été réalisé sur les deux façades atlantique et méditerranéenne, en raison de la préexistence des couches géomatiques d'UHC pour la première et de la nécessité de lever celles-ci pour la seconde.

3.5. Transfert de méthode

Le FMA qui dispose des techniques et savoir-faire depuis plusieurs années, a accompagné le pôle Lagune méditerranéenne et l'OFB pour l'appropriation des méthodes de délimitation des UHC et de la caractérisation des ouvrages.

Le principe se résume ci-dessous (FMA) :



Le FMA a également fourni un support et une assistance SI/SIG sur l'acquisition des données UHC au format Sandre à destination des stagiaires.

3.5.1. En Atlantique

Sur la façade atlantique le travail réalisé par le FMA consiste en plusieurs types d'opérations techniques et de terrain sur des données déjà levées : vérification et validation des UHC, recollement avec les ouvrages ROE (traité au 3.1) correspondant aux entrées-sorties de ces UHC et transfert des données UHC au nouveau format d'échanges de données des milieux humides : celui du Sandre

Les emprises des UHC ont été stabilisées sur les marais de Rochefort Nord.

Leur intégration au format Sandre et leur diffusion sur le RPDZH devrait intervenir en 2021 suite à la publication prévue pour l'automne 2021 de la dernière version du scénario d'échange inventaire du Sandre.

Diverses phases de travaux SIG ont été également amorcées sur les marais cités au 2.1 (tri, vérifications et corrections géométriques et sémantiques).

Mathilde Amand (OFB) a notamment préparé les données cartographiques livrées sur la Brière (ouvrage) et commencé la vérification des UHC

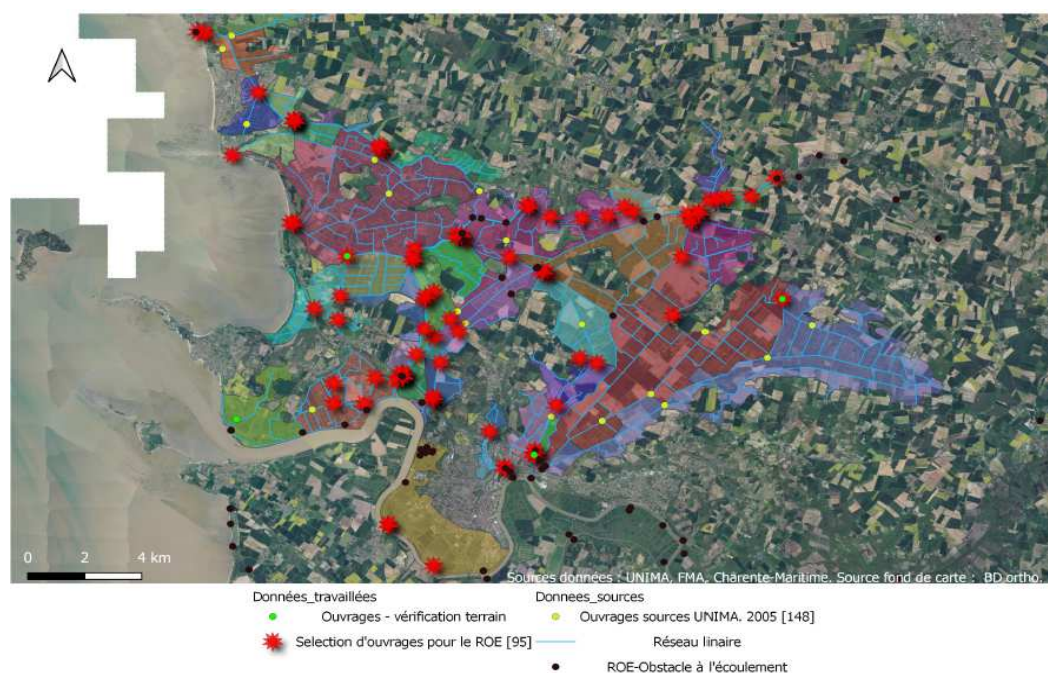


Figure : UHC1 stabilisées et sélection d'ouvrages sur les marais de Rochefort Nord. Document de travail sous QGIS (Source FMA)

3.5.2. En Méditerranée

En Méditerranée le travail par le Pôle-relais lagunes méditerranéennes et l'OFB a consisté en la levée des informations UHC sur les espaces péri-lagunaires de :

L'étang de Salse-Leucate
Les marais de la Grande Maïre (Hérault)
Le marais des Grandes cabanes dans le delta de Camargue (Bouches-du-Rhône)

Le travail a consisté en une prélocalisation géomatique, puis des vérifications terrain et corrections, avec demande de validation par les acteurs du territoire. Seules les UHC réalisées sur le territoire de Grande Maïre ont été validées à ce jour. Sur les autres territoires, les UHC devront être connectées aux ouvrages hydrauliques référencés de niveau 1 avant de proposer une validation.

Leur report dans le RPDZH interviendra à partir de 2021.

Diverses phases de travaux SIG ont été également amorcés sur d'autres marais (prélocalisations géomatiques).

- Les marais de l'étang de Campagnol et des salins de Talavignes et Grimaud (Aude)
- Les salins du Lion à l'étang de Berre (Bouches-du-Rhône).
- Les marais de Grande palude à Frontignan sur les étangs palavasiens (Hérault)
- Les étangs du Scamandre et du Charnier en Camargue gardoise (Gard)

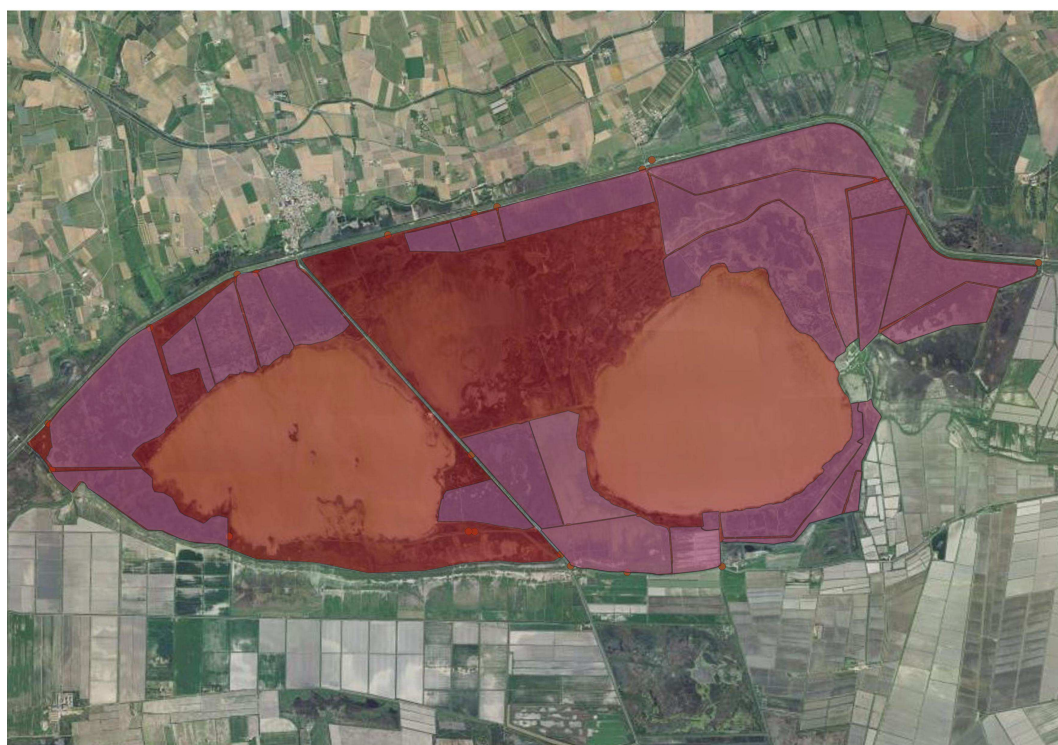


Figure : UHC 1 (rouge) et 2 (violet) de Scamandre (Petite Camargue Gardoise), Document de travail sous QGIS (Source OFB- FMA).

4. Travaux pour la réalisation d'un guide pour le levé et la saisie des UHC en base de données SIG.

Ce travail a été initié par Mathilde Amand au deuxième semestre 2020, sous l'égide de l'OFB. Le FMA et le pôle relais Lagune ont contribué à sa réalisation (écriture, illustration, relectures) qui s'achève en 2021.

Ce guide complète celui réalisé sur les ouvrages hydrauliques en marais, finalisé début 2020 et destiné à faciliter les relevés pour le ROE



5. Réalisation de fiches de synthèse

Mathilde Amand, contractuelle OFB a réalisé avec l'appui du pôle relai lagunes méditerranéennes, **15** fiches de synthèse sur les UHC méditerranéennes, dont les informations de délimitations d'UHC et les ouvrages avaient été stabilisés. Ces fiches éditées par l'OFB, sont à dispositions des acteurs du territoire.

FICHE DE SYNTHÈSE : OUVRAGES RÉFÉRENCÉS ET UNITÉS HYDRAULIQUES COHÉRENTES EN MARAIS LITTORAUX		
LA GRANDE MAÏRE (Hérault)		
Surface des marais étudiés	Marais de Grande Maïre : 415,6 ha.	
Structures gestionnaires (agents référents contactés)	Agglo Hérault Méditerranée, Service Biodiversité-Espaces naturels, direction de l'Environnement et du Littoral, Julien AZEMA (j.azema@agglohm.net)	
Source des données	Transmises ¹	10 données
	Produites ²	0 données
Nombre d'ouvrages bancarisés ³ par rapport au nombre d'ouvrages connus ⁴	11 ouvrages bancarisés sur ouvrages 13 connus	
Nombre d'UHC niveau I		
Nombre d'ouvrages prioritaires par secteur	Grav-lagune	1 ouvrage
	Marais périphériques	6 ouvrages
	Tributaires	4 ouvrages

Sur les cartes ci-dessous, vous trouverez un numéro de type « 11B390 ». C'est un identifiant unique attribué à chaque ouvrage lors de sa création.

¹ Données connues transmises par les structures gestionnaires, Agglo Hérault Méditerranée, Service Environnement-Espaces naturels, direction de l'Environnement et du Littoral s'entend aussi à des secteurs autres que des marais.
² Données créées lors des visites terrain avec les gestionnaires.
³ Données intégrées au référentiel. Elles peuvent comprendre à la fois des données transmises et des données produites.
⁴ Certains ouvrages étaient déjà intégrés au référentiel et d'autres étaient inventariés lors des visites terrain.

Figure : Exemple de fiches de synthèse sur les marais de la grande Maïre.

■ Pôle-relais "Zones humides" des
régions littorales de l'Atlantique, ■
la Manche et de la mer du Nord

Forum des Marais Atlantiques

Forum des Marais
Atlantiques
BP 40214
Quai aux vivres
17304 Rochefort
Cedex
33 (0)5 46 87 08 00
www.forum-marais-atl.com