Organisation des données d'inventaire des milieux humides sur le territoire du bassin Artois-Picardie

Note de Cadrage

Version	Version du 20/09/2023
Rédaction	Forum des Marais Atlantiques
Contributions	Agence de l'Eau Artois-Picardie OFB DREAL Hauts-de-France

TABLE DES MATIERES

1. Rappel du cadrage et des outils nationaux 3
1.1. Les enjeux de la cartographie des zones humides 3
1.1.1. Les zones humides probables : « ZHP » 4
1.1.2. Les zones humides effectives : « ZHE » 4
1.2. Les dictionnaires et scénarios d'échanges de données SANDRE 4
1.2.1. Dictionnaire de description des milieux humides 5
1.2.2. Dictionnaire d'acquisition des données de pré-localisation, d'inventaire et de suivi sur le milieu humide 5
1.2.3. Scénario d'échange pour les pré-localisations 5
1.2.4. Scénario d'échange pour les inventaires 5
1.3. Le RPDZH 5
1.4. Le logiciel Gwern et son évolution GwernQGIS 6
2. Qui est concerné sur le bassin Artois-Picardie ? 7
3. La procédure à suivre 7
4. Les formations 9

Organisation des données d'inventaire des milieux humides sur le territoire du bassin Artois-Picardie

L'article L. 211-1 du code de l'environnement institué présente les dispositions pour une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau visant entre autres la préservation des zones humides. Dès lors, ces milieux ont fait l'objet d'une attention particulière qui s'est traduite par le lancement de nombreux travaux cartographiques à différentes échelles. De multiples méthodes et outils ont ainsi émergé nécessitant, aujourd'hui, une mise en cohérence. Ainsi afin d'améliorer l'organisation des données d'inventaire des milieux humides, une stratégie nationale a été définie (cf. note ministérielle du 24/05/19 – ***Annexe 1***).

La présente note a pour objectif de préciser pour le bassin Artois-Picardie la déclinaison de la stratégie nationale relative à l'organisation des données d'inventaire des milieux humides en assurant :

- le respect des dictionnaires SANDRE,
- le versement des données dans la base de données sur les milieux humides, à savoir le Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides (RPDZH).

Cette note étant très technique, les maîtres d'ouvrage souhaitant se lancer dans un inventaire de milieux humides / zones humides sans avoir de compétences en interne pour prendre en compte cette note de cadrage, peuvent prendre contact avec le Forum des Marais Atlantiques (FMA) pour être accompagnés :

Pour l'Antenne Manche-Mer-Nord de Saint-Omer : Animateur territorial : smeziere@forum-marais-atl.com – 03.21.11.07.33
Pour le siège de Rochefort : Responsable du pôle S.I. (Système d'Information) : fblanchet@forum-marais-atl.com - 05 46 87 08 00

Site internet : https://forum-zones-humides.org/

1. Rappel du cadrage et des outils nationaux

1.1. Les enjeux de la cartographie des zones humides

Dans un contexte avéré de changement climatique, de raréfaction de la ressource en eau, d'érosion de la biodiversité, la conservation des zones humides apparaît comme un enjeu crucial et ce d'autant plus que celles-ci voient leurs fonctions s'altérer par les usages anthropiques.

La connaissance de ces milieux est le préalable indispensable à toute action de préservation. Or, force est de constater que de nombreuses zones humides n'étant pas référencées géographiquement, elles ne trouvent par conséquent aucune traduction réglementaire dans les documents de planification (PLUI, PADD…). Dès lors, invisibles aux yeux de l'aménageur elles ne sont, bien souvent, pas prises en compte.

Inventorier les zones humides répond ainsi en premier lieu à cet enjeu de sauvegarde.

On distingue deux niveaux de connaissance :

- les zones humides probables (pré-localisation – ZHP) ;
- les zones humides effectives (inventaire de terrain – ZHE).

1.1.1. Les zones humides probables : « ZHP »

Les zones humides probables « ZHP » relèvent de travaux de modélisation qui reposent sur l'exploitation de ressources numériques diverses (occupation du sol, relief, végétations, habitats, toponymie, géomorphologie…).

Sur le bassin Artois-Picardie, et plus largement au niveau national ces travaux de connaissance constituent des ressources particulièrement utiles. Peuvent ainsi être citées :

- la cartographie des zones à dominante humide du bassin Artois-Picardie de 2008 : https://www.eau-artois-picardie.fr/sites/default/files/cartographie_des_zones_a_dominante_humide

- la cartographie nationale des milieux humides 2023 : https://www.patrinat.fr/fr/cartographie-nationale-des-milieux-humides-7187

Toutes ces ressources ont une valeur indicative, il s'agit d'une enveloppe de référence dans laquelle se situent les zones humides, avec une probabilité plus ou moins forte.
Il s'agit de pré-localisations, explicitées sur le centre de ressources Milieux Humides à l'adresse : https://zones-humides.org/entre-terre-et-eau/ou-les-trouve-t/les-prelocalisations-et-inventaires-de-milieux-humides

1.1.2. Les zones humides effectives : « ZHE »

Les zones humides effectives sont caractérisées lors d'inventaires réalisés sur le terrain répondant aux critères exigés par l'arrêté de 2008 modifié, à savoir l'hydromorphie des sols ou la végétation hygrophile.
Elles constituent une cartographie « au réel » de la présence de zones humides sur un secteur donné et permettent une validation « terrain » des zones humides probables.

1.2. Les dictionnaires et scénarios d'échanges de données SANDRE

L'organisation des données sur l'eau est de la responsabilité du Service d'Administration Nationale des Données et des Référentiels sur l'Eau (SANDRE) qui établit et met à disposition des référentiels sur l'eau, notamment des dictionnaires de données.
https://www.sandre.eaufrance.fr/

Les dictionnaires de données sont les recueils des définitions qui décrivent et précisent la terminologie et les données disponibles pour un domaine en particulier. Plusieurs aspects de la donnée y sont traités :

- sa signification ;
- les règles indispensables à sa rédaction ou à sa codification ;
- la liste des valeurs qu'elle peut prendre ;
- la ou les personnes ou organismes qui ont le droit de la créer, de la consulter, de la modifier ou de la supprimer...

Deux dictionnaires et deux scénarios d'échanges spécifiques aux milieux humides sont disponibles sur les sujets de la pré-localisation et des inventaires. Ils permettent une meilleure coordination nationale sur la sémantique et sur les échanges de données collectées par tous les acteurs de la thématique « milieux humides ».

Les acteurs du bassin Artois-Picardie lors de leurs travaux d'inventaire sur les milieux humides devront se conformer aux spécifications de ces dictionnaires de données.

1.2.1. Dictionnaire de description des milieux humides

Ce document décrit les concepts qui définissent un milieu humide et les attributs possibles pour chaque entité / objet.
Il est téléchargeable sur le portail du SANDRE à l'adresse suivante :
https://www.sandre.eaufrance.fr/notice-doc/description-des-milieux-humides-2

1.2.2. Dictionnaire d'acquisition des données de pré-localisation, d'inventaire et de suivi sur le milieu humide

Il est téléchargeable sur le portail du SANDRE à l'adresse suivante :
https://www.sandre.eaufrance.fr/notice-doc/acquisition-des-donn%C3%A9es-de-pr%C3%A9-localisation-d%E2%80%99inventaire-et-de-suivi-sur-le-milieu-0

Ce dictionnaire permet la standardisation des méthodes (carottage pédologique, identification de communautés végétales humides, etc.) et donc l'harmonisation des données acquises dans le cadre d'un inventaire ou d'un suivi de l'état des milieux humides au niveau national. Il favorise l'interopérabilité des données dans la perspective d'interroger des banques de données existantes (l'inventaire national du patrimoine naturel – INPN, la banque nationale d'accès aux données sur les eaux souterraines – ADES, la banque de données sur les sols – DoneSol) à partir du réseau partenarial des données sur les zones humides. D'autres ressources peuvent également être utilisées telles que le SIE (Système d'Information sur l'Eau).

1.2.3. Scénario d'échange pour les pré-localisations

Il est téléchargeable sur le portail du SANDRE à l'adresse suivante :
https://www.sandre.eaufrance.fr/notice-doc/acquisition-des-donn%C3%A9es-de-pr%C3%A9-localisation-de-milieu-humide-0

1.2.4. Scénario d'échange pour les inventaires

Il est téléchargeable sur le portail du SANDRE à l'adresse suivante :
https://www.sandre.eaufrance.fr/notice-doc/acquisition-des-donn%C3%A9es-dinventaire-de-milieu-humide-0

1.3. Le RPDZH

Le Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides (RPDZH) est un réseau d'acteurs initialement constitué sur la région Poitou-Charente et dont l'un des objectifs est d'établir une cartographie de l'ensemble des zones humides inventoriées par les partenaires du réseau. Depuis 2019 et dans le cadre de la stratégie nationale, le RPDZH est étendu à l'échelle nationale (cf. note ministérielle du 24/05/19 – ***Annexe 1)***.

Ce réseau animé par le Forum des Marais Atlantiques a pour **vocation notamment d'administrer et diffuser une interface de consultation de données et d'informations géographiques sur les zones humides. http://sig.reseau-zones-humides.org/**

La base de données du RPDZH devient la base de données nationale sur les milieux humides.

Les inventaires de zones humides mis en œuvre sur le bassin Artois-Picardie devront intégrer la base de données du RPDZH.

1.4. Le logiciel Gwern et son évolution GwernQGIS

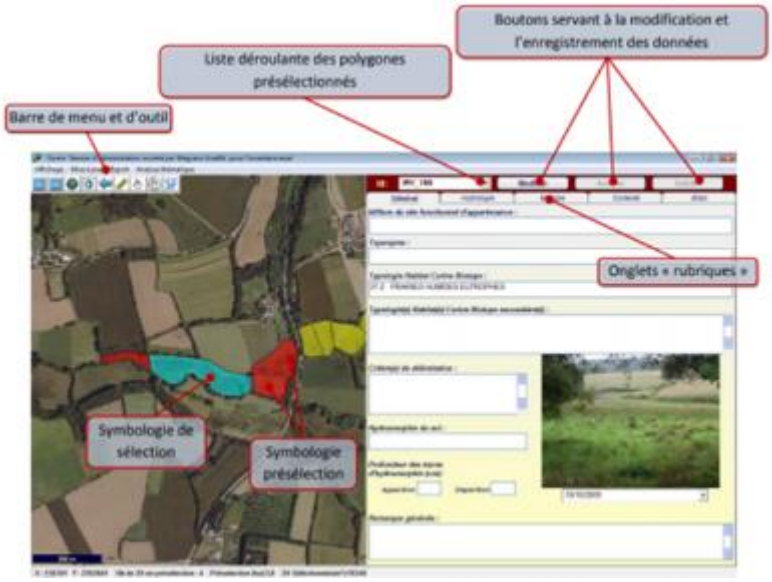
GWERN[1] est un logiciel développé par le Forum des Marais Atlantiques, à l'origine dans le cadre de son partenariat avec le Conseil Général du Finistère en 2008-2009.

L'objectif est de permettre aux opérateurs en charge d'un inventaire de zones humides une saisie facilitée des données, pour ensuite être intégrée au RPDZH.

Profitant d'un nombre croissant d'utilisateurs et de retours d'expériences, l'outil a vu ses fonctionnalités évoluer. La création d'un projet personnalisé pour QGIS (GwernQGIS) a complété l'outil en permettant de faire la saisie géométrique et attributaire simultanément tout en profitant du large panel de fonctionnalités du logiciel QGIS. Les deux outils, Gwern et GwernQGIS ont alors évolué conjointement et en complémentarité.

Ces outils d'inventaire pour les zones humides proposés par le FMA présentent les avantages suivants :

- l'utilisation d'un seul modèle de données simplifie grandement l'administration et l'exploitation des données à l'échelle d'un bassin ;
- une saisie des données cadrées par l'utilisation préférentielle des listes de choix et la configuration des outils topologiques de QGIS limitent les erreurs de saisie que ce soit au niveau attributaire ou topologique ;
- une vérification de la qualité des données permettant de corriger le travail avant le rendu final ;
- la mise à disposition d'outils d'administration des données (import, export, compilation) ;
- la possibilité de réaliser une saisie terrain sur tablette tactile Windows.



Dans ce sens **l'utilisation de Gwern est fortement conseillée par l'Agence de l'Eau, la DREAL et l'OFB.** A défaut d'utilisation de Gwern, la saisie des inventaires devra être réalisée à l'aide d'un moyen comparable (à condition que le modèle de données soit conservé).

[1] https://forum-zones-humides.org/projects/telechargement-de-gwern/

2. Qui est concerné sur le bassin Artois-Picardie ?

Le domaine de l'eau est caractérisé par un grand nombre d'acteurs qui produisent des données pour leurs propres besoins. En premier lieu, il convient donc de bien clarifier le public visé et de préciser le type d'inventaires attendus.

La présente note cible les maîtres d'ouvrages qui ont effectué ou effectueront des inventaires de zones humides (voire des suivis d'inventaires). Il peut s'agir d'inventaires ou de relevés complémentaires de terrain.

Parmi les maîtres d'ouvrages possibles on entend, par exemple :

- Les EPCI ;
- Les entreprises privées (BE) ou publiques ;
- Les associations ;
- Les structures porteuses de SAGE ;
- Les services de l'État, …

Le cadre proposé ici relève donc de recommandations générales envers les maîtres d'ouvrage pour assurer un versement optimal des données zones humides au RPDZH (Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides).

Concernant spécifiquement les structures porteuses de SAGE, il convient de noter que le périmètre de cette note concerne la bancarisation des pré-localisations des zones humides, à bien distinguer du travail de cartographie des zones humides selon **la disposition A-9.1 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027[2].** En effet, cette disposition demande que les documents de SAGE identifient les actions à mener sur les zones humides de leur territoire en les classant en 3 catégories ; la classification, en tant que résultat d'une concertation au sein de la CLE du SAGE ne constitue pas l'objectif visé par cette note.

A toutes fins utiles, une note relative à l'application de la disposition A-9.1 est disponible via le lien suivant :
https://www.artois-picardie.eaufrance.fr/IMG/pdf/20220509_note_a-9.1_pour_portail_bassin.pdf

3. La procédure à suivre

Les maîtres d'ouvrage impliqués dans la réalisation d'inventaires de zones humides sont invités à respecter la procédure ci-dessous. ***Le respect de cette procédure ainsi que des principes précisés dans la présente note sont obligatoires dans le cadre d'un financement de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie***.

Etape 1 : Avant toute réalisation d'inventaire et validation du cahier des charges, le maître d'ouvrage envoie un mail d'intention au FMA. En cas de demande de financement, il prend contact également auprès de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie avant la finalisation du cahier des charges.

Etape 2 : L'animateur territorial du FMA accompagne le MOA dans sa rédaction du cahier des charges pour la réalisation d'une pré-localisation, d'inventaire, de caractérisation, de hiérarchisation, d'actions prioritaires, de collecte des données sur la base du Sandre avec l'outil Gwern ou toute autre base de données compatible.

Etape 3 : Le MOA transmet la donnée intermédiaire d'inventaire, respectant le format de données précisé à l'***Annexe 2***, à l'animateur territorial du FMA qui le transfère au pôle S.I.

[2] Lien vers le SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 https://www.eau-artois-picardie.fr/le-sdage-2022-2027

« système d'information » du FMA. Ces données intermédiaires[3] doivent être transmises en cours de projet afin d'ajuster le plus en amont possible les erreurs de géométrie. Le FMA informe le MOA de la bonne réception de la donnée.

Etape 4 : A réception des données intermédiaires, le FMA réalise une préanalyse afin d'identifier les potentielles erreurs de géométries (nœuds, recoupements, chevauchements…), ainsi que les éventuels attributs manquants obligatoires selon le cahier des charges. Les MOA sont invités à avoir une vigilance particulière sur ce point (cf ***Annexe 3***), les erreurs étant courantes. Elles conditionnent fortement le délai de traitement.
Les FMA informe le MOA et l'Agence de l'eau des erreurs éventuelles sur ces données intermédiaires. Une fois corrigées, le travail peut se poursuivre.

Etape 5 : Les données finales sont envoyées conjointement à l'Agence de l'eau et au FMA et validées par le FMA. Elles sont ensuite compilées et bancarisées par le FMA dans le RPDZH. Si malgré les précautions, des erreurs trop nombreuses persistent, le FMA se réserve le droit de refuser le dépôt.
Le FMA informe le MOA et l'Agence de l'eau de la bonne intégration des données au RPDZH. Il produit pour cela un accusé de réception de la donnée et de sa bonne intégration. Cette dernière étape conditionne le paiement du solde par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie en cas de participation financière.

Etape 6 : Diffusion de la donnée sur l'interface cartographique du RPDZH (à partir du moment où celles-ci font l'objet d'un financement public, les données peuvent être diffusées de fait).

Etape 7 : L'animateur territorial du FMA réalise un bilan de l'action sous forme d'une synthèse chronologique de l'ensemble des éléments ci-dessus.

[3] On entend par données intermédiaires, les données issues des premiers relevés de terrain.

4. Les formations

Le Forum des Marais Atlantiques organise des journées d'information ou de formation à l'outil Gwern. Des Webinaires techniques sur l'utilisation des outils d'inventaires sont et seront mis en place.

Les informations relatives à ces formations sont relayées via la lettre Esc@le et les réseaux sociaux du FMA. Pour recevoir la lettre Esc@le: https://forum-zones-humides.org/inscription-a-la-lettre-dinformations-escale/

Les personnes intéressées par ces formations peuvent manifester leur intérêt en amont des dates afin de bien adapter l'offre aux besoins. Elles seront placées sur liste d'attente.
Il suffit pour cela d'adresser un courriel : smeziere@forum-marais-atl.com