

CAHIER DES CHARGES TECHNIQUES POUR LA REALISATION DES INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

Septembre 2012

Préambule

Le SAGE Rance Frémur baie de Beaussais, par sa disposition 17 « inventorier les zones humides », demande aux communes ou aux groupements de communes compétents de réaliser un inventaire des zones humides. Celui-ci, dans un souci de cohérence, est de manière recommandée réalisé à partir du présent cahier des charges.

Les fonctions des zones humides

Les zones humides sont considérées comme des écosystèmes présentant un intérêt majeur tant sur le plan de la biodiversité que pour la gestion de la ressource en eau d'un point de vue qualitatif et quantitatif. Elles remplissent plusieurs fonctionnalités importantes pour l'homme telles que:

- Des fonctions épuratoires
- Des fonctions hydrologiques
- Des fonctions de support d'un patrimoine biologique d'intérêt majeur
- Des fonctions touristique et cynégétique

Le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 ainsi que le SAGE Rance Frémur baie de Beaussais reconnaissent les fonctionnalités des zones humides et œuvrent en faveur de leur préservation.

La délimitation des zones humides, rappels réglementaires

Article L211-1 du Code de l'environnement : « *on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

Arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L214-7-1 et R211-108 du Code de l'environnement :

- Art. 1 : une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :
 1. Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté susnommé
 2. Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :
 - Soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste figurant à l'annexe 2.1
 - Soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2

- Art. 2 : s'il est nécessaire de procéder à des relevés pédologiques ou de végétation, les protocoles définis sont exclusivement ceux décrits aux annexes 1 et 2 du présent arrêté.

Objectifs des inventaires

L'objectif de l'étude est de réaliser sur l'ensemble du territoire de la commune:

- Un inventaire exhaustif des zones humides existantes
- Une caractérisation de chacune d'entre elles
- Une précision sur leur rôle et état de fonctionnalité

Dans l'objectif de protéger les zones humides existantes, les zones humides recensées par l'inventaire communal seront :

- repérées par une trame spécifique dans les plans ou documents graphiques des documents d'urbanisme, et classées en zone agricole ou naturelle,
- associées à une protection stricte dans le règlement des documents d'urbanisme, permettant de répondre à l'objectif de protection des zones humides fixé dans le présent SAGE.

L'inventaire des zones humides : méthodologie à mettre en œuvre

• LA CONSTITUTION D'UN GROUPE DE TRAVAIL COMMUNAL

Les habitants de la commune pourront être informés de la date de lancement de l'inventaire et sensibilisés sur l'intérêt et le contexte de la démarche. La communication pourra être faite via le bulletin communal, des articles de presses, un site internet ou encore une présentation publique en fonction du choix de la municipalité.

Un **comité de suivi multi-acteurs** sera constitué. Il est préférable qu'il regroupe:

- des élus de la commune, dont un élu référent ;
- des agriculteurs
- des usagers (pêcheurs, chasseurs, randonneurs...)
- des représentants d'association locale de protection de l'environnement
- des services de l'Etat

Le comité de suivi apportera des connaissances sur le territoire d'étude, participera à la démarche d'inventaire, et validera dans un premier temps l'inventaire.

Au minimum deux réunions seront organisées avec le comité de suivi:

- 1ère réunion : une rencontre sera organisée dans le but de sensibiliser au rôle majeur que jouent les zones humides dans le cycle de l'eau, ainsi que pour présenter la démarche d'inventaire, de caractérisation et d'inscription au PLU. Par ailleurs, on présentera la méthodologie utilisée pour réaliser l'inventaire et on planifiera la phase de prospection ;
- 2ème réunion : présentation des résultats et discussion, complétée d'éventuelles visites sur le terrain en cas d'incertitude ou de litige non résolu. Le logiciel « Gwern » sera utilisé comme outil de présentation interactif de l'inventaire.

Le document final pourra être consultable en mairie 15 jours avant validation par le comité de suivi.

● LA PRE-LOCALISATION DES ZONES HUMIDES

Le prestataire ciblera les zones humides potentiellement présentes dans le périmètre du SAGE en se basant sur la carte de prélocalisation du SAGE Rance, Frémur, baie de Beausais, la couche Agro-transfert effectuée par l'INRA et Agro –campus et le savoir local au travers des dires du groupe de travail communal. Les documents précités sont disponibles, sur demande, auprès de la cellule d'animation du SAGE Rance Frémur baie de Beausais

Remarque : les cartes de pré-localisation des zones humides seront présentées au comité de suivi communal, et complétées en cas de manques (démarche participative).

● L'INVENTAIRE DE TERRAIN

La phase de terrain doit identifier, délimiter et caractériser les zones humides de la commune.

★ Période d'étude :

- L'étude des critères pédologiques peut se faire durant toute l'année
- Il est préférable que l'étude des critères botaniques soit faite en printemps-été
- Un passage en période de forte pluviosité (fin d'hiver ou début de printemps) est demandé afin de localiser les zones submergées

★ Identification des zones humides :

Selon l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.2111-108 du code de l'environnement, un espace peut être considéré comme une zone humide dès qu'il présente l'un des critères suivant :

- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :
 - soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste des espèces figurant à l'annexe 2.1 de l'arrêté du 24 juin 2008 et modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 ;
 - soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques des zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante à l'annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 et modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.
- Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 et modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

Ce critère se traduit par la présence :

- d'histosols (sols tourbeux) ;
- de réductisols marqués par des traits réductiques à moins de 50 cm de la surface (gley) ;
- d'autres sols marqués par des traits redoxiques débutant à moins de 50 cm et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (sols hydromorphes ou pseudo-gley).

Lorsque la présence d'habitats caractéristiques des zones humides est identifiable facilement et grâce aux formations végétales homogènes et continues, le critère botanique suffit à la délimitation de la zone humide. Si la végétation présente une répartition complexe liée à l'hétérogénéité du site, il est nécessaire de compléter le diagnostic par les caractérisations pédologiques.

Enfin, si la végétation est absente, des sondages tarière seront effectués pour une étude pédologique.

★ **Caractérisation des zones humides :**

Une caractérisation fine des zones humides recensées est nécessaire.

Elle est d'autant plus nécessaire dans les zones à urbaniser et urbanisable dans le but d'éviter toute destruction. Ainsi, une **attention particulière sera portée sur les zones U et AU des documents d'urbanisme** qui seront prospectées de manière fine et l'inventaire des zones humides y sera mené en respectant strictement l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008.

Afin de décliner au mieux les caractéristiques des zones humides, le prestataire se basera sur les champs de la base de donnée déclinées dans le logiciel GWERN (cf. précisions dans le paragraphe « numérisation des données » → base de données).

Cette base est structurée en plusieurs parties :

- Renseignements généraux sur l'inventaire
- Informations générales sur la zone
- Fonctionnement hydrologique
- Fonctionnement écologique
- Activités et usages
- Bilan et perspectives

Remarque : Tous les champs ne sont pas obligatoires (Champs obligatoires précisés en partie 3.4) mais il est souhaitable d'en remplir un maximum.

La typologie des zones humides est définie à partir des **codes CORINE Biotope niveau 3**. Une typologie secondaire, simplifiée, sera utilisée pour faciliter la lecture cartographique et le rendu au comité de suivi.

Chaque zone humide référencée se verra attribuer un identifiant unique dans la base de donnée associée qui s'organise de la manière suivante: NOM DE LA COMMUNE_Valeur numérique [1;9999]

Exemple: SAINTMADEN_0049

En complément du relevé de données sur le terrain, une photographie de chaque zone pourra être prise. Ces dernières porteront comme nom l'identifiant unique de sa zone humide associée et référencée dans la base de donnée.

● **NUMERISATION DES DONNEES**

★ **Cartographie des zones humides :**

Les entités « zones humides » seront intégrées sous une forme numérique et géoréférencées dans un Système d'Information Géographique.

- Projection demandée: Lambert 93
- Format: Compatible MapInfo

L'échelle de travail est au minimum le 1/5 000ème.

Le tracé de la zone humide se fera directement à partir de l'orthophotoplan.

Remarque : Une attention particulière devra être portée à la qualité du calage des objets cartographiques entre eux (pas de lacunes entre deux objets tangents, pas de recouvrement entre deux objets distincts, pas de multi-polygones, pas d'anomalies du type auto-intersection).

★ Base de données :

Les données seront saisies via le logiciel Gwern (dans sa version la plus récente).

Gwern est un logiciel développé par le Forum des Marais Atlantiques, qui permet d'associer directement à un polygone de zone humide, les données qui le caractérisent.

Remarque : un fichier au format shape contenant les géométries polygonales des habitats en zone humide doit être réalisé avant d'être intégré à Gwern.

Champs à renseigner obligatoirement sous GWERN:

- Tous les critères généraux des zones humides recensées
- Hydrologie : Fonctionnement, diagnostic de fonctionnement, types et permanences.
- Biologie : Etat de conservation, fonctions, espèces (si ces dernières présentent un réel enjeu de préservation)
- Contexte : Activités et usages de la zone, activité et usages autour, statut foncier, instrument de protection
- Bilan : Atteintes, menaces, niveau de menace, fonctions, valeurs, préconisation d'action.

Rendu de l'étude

★ Sur format informatique :

- Rapport de l'étude
- Synthèse
- Atlas des cartographies
- Base de données géographiques
- Base de données relationnelles
- Métadonnées

★ Sur format papier :

- Rapport final de l'étude :
 - Définition et rôles des zones humides
 - Méthodologie de l'inventaire

- Présentation des zones humides inventoriées sur le territoire (analyse des résultats obtenus)
- Rappel sur l'organisation du rendu informatique
- Les limites de l'inventaire
- Atlas cartographique + tableau excel « correspondance zone humide / parcelles cadastrales » (si cadastre numérisé)
- Synthèse facilement diffusable

La validation de l'inventaire

La validation de l'inventaire se fera dans un premier temps par le conseil municipal, puis par la CLE. L'inventaire sera ensuite intégré au document d'urbanisme de la commune.

Données administratives

La consultation des bureaux d'études s'effectuera sur la base d'un dossier comportant :

- un modèle d'acte d'engagement, juridique et financier, du bureau d'études titulaire,
- le présent programme, accompagné du modèle de la fiche type,
- un cahier des clauses administratives (CCAP) fixant les conditions d'exécution du marché.

L'offre du bureau d'études comportera :

- les pièces précédemment désignées, renseignées par ses soins, (acte d'engagement, détail des prix)
- un état des références du bureau d'études,
- une note méthodologique détaillée explicitant le travail que le bureau d'études prévoit de réaliser.

Le travail consistera également à s'informer des inventaires réalisés préalablement par les communes voisines afin d'intégrer la continuité du zonage précédemment établi.