

INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES, DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET DES PLANS D'EAU

Commune de La Laigne - 17201

Inventaire réalisé dans le cadre d'un groupement de communes
et porté par la Communauté de Communes Aunis Atlantique

Avec le soutien financier de



La Nouvelle-Aquitaine et L'Europe
agissent ensemble pour votre Territoire



MAITRE D'OUVRAGE

RAISON SOCIALE	Communauté de Communes Aunis Atlantique
COORDONNÉES	113 route de la Rochelle BP. 42 17230 MARANS
INTERLOCUTEUR	Emilie ANTHOINE E-mail : emilie.anthoine@aunisatlantique.fr

ASSISTANT A MAITRISE D'OUVRAGE

RAISON SOCIALE	Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise Structure porteuse du SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin
COORDONNÉES	Maison du département CS 58880 79028 NIORT CEDEX
INTERLOCUTEUR	Cellule SAGE E-mail : contact@sevre-niortaise.fr

PRESTATAIRE DE SERVICES UNIMA

RAISON SOCIALE	UNION DES MARAIS DU DÉPARTEMENT DE LA CHARENTE-MARITIME Syndicat Mixte formé par Arrêté Ministériel du 9 MARS 1966
COORDONNÉES	28 rue de Vaucanson Z.I. 17180 PÉRIGNY Tel : 05.46.34.34.10
INTERLOCUTEUR	Caroline PUJOL E-mail : caroline.pujol@unima.fr
CELLULE	Marais/Rivière

RAPPORT

TITRE	Inventaire des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau Commune de La Laigne - 17201
REFERENCE	Programme n°2606
MOTS CLÉS	Zones humides, Inventaire, La Laigne

SOMMAIRE

1.	CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE	1
1.1.	Objet de l'étude	1
1.2.	Contexte réglementaire	1
1.2.1.	Réglementation relative aux zones humides	1
1.2.2.	SDAGE Loire Bretagne	2
1.2.3.	SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin	3
1.3.	Généralités sur les zones humides	3
1.3.1.	Définition	3
1.3.2.	Typologie et habitats	4
1.3.3.	Fonctions	5
1.4.	Finalité de l'inventaire	8
2.	CONTEXTE COMMUNAL	10
2.1.	Contexte géographique	10
2.2.	Contexte géologique et pédologique	10
2.3.	Contexte hydrogéologique et hydrologique	12
2.4.	Phénomènes hydrauliques	12
2.4.1.	Le risque inondation	13
2.4.2.	Le risque de remontées de nappes	13
3.	DEMARCHE DE L'INVENTAIRE	14
3.1.	Démarche unique et intégrée sur le périmètre du SAGE	14
3.2.	Partenaires de l'inventaire	14
3.2.1.	La structure porteuse du groupement	14
3.2.2.	La structure porteuse de la CLE du SAGE SNMP	14
3.2.3.	Les financeurs	15
3.3.	Une implication locale	15
3.3.1.	Groupe d'acteurs locaux	15
3.3.2.	Bilan des réunions du groupe d'acteurs	16
3.3.3.	Autres processus de concertation mis en place à l'échelon communal	18
3.3.4.	Communication extérieure	19
3.4.	Synthèse du déroulement de l'étude	20
4.	METHODOLOGIE DE L'INVENTAIRE	21
4.1.	Démarche de prélocalisation des zones humides	21
4.2.	Etablissement d'une carte de préinventaire	22
4.3.	Inventaire de terrain	23
4.3.1.	Modalités d'inventaire de terrain	23
4.3.2.	Critères d'identification	24
4.3.3.	Délimitation de la zone humide	28
4.4.	Campagne de terrain	28
4.5.	Cartographie	29
4.5.1.	Logiciel de cartographie utilisé	29
4.5.2.	Logiciel de saisie des données Gwern	30
5.	RESULTATS DE L'INVENTAIRE	31

5.1. Sondages pédologiques.....	31
5.2. Relevés floristiques	33
5.3. Zones humides	33
5.3.1. Typologie SDAGE	35
5.3.2. Typologie Corine Biotopes	37
5.3.3. Evaluation des fonctionnalités des zones humides	40
5.4. Réseau hydrographique et milieux aquatiques	40
5.4.1. Réseau hydrographique	40
5.4.2. Mares et plans d'eau	41
5.5. Observations complémentaires	41
5.6. Phénomènes hydrauliques.....	42
5.7. Autres phénomènes	42
5.8. Bilan de l'inventaire	43
6. LIMITES DE L'ETUDE ET DIFFICULTES RENCONTREES	44
6.1.1. Difficultés liées à la concertation	44
6.1.2. Difficultés liées à la phase de terrain	44
7. CONCLUSION DE L'INVENTAIRE	45
7.1. Bilan de l'inventaire	45
7.2. Bilan de la démarche.....	45
7.3. Suites à donner	46

INDEX DES FIGURES

Figure 1 : Déclinaison locale de la politique de l'eau	2
Figure 2 : Gradient d'humidité des zones humides	4
Figure 3 : Localisation des zones humides sur le bassin versant	5
Figure 4 : Fonctions hydrologiques	6
Figure 5 : Fonction bio-géochimique (MES : Matière en Suspension)	7
Figure 6 : Exemples d'espèces animales et végétales inféodées aux zones humides	7
Figure 7 : Localisation de la commune de La Laigne (Sources : ADMIN EXPRESS-IGN, UNIMA) et carte IGN de la commune (Sources : IGN Scan25).....	10
Figure 8 : Carte géologique de la commune	11
Figure 9 : Carte pédologique de la commune	12
Figure 10 : Remontées de nappe sur la commune de La Laigne	13
Figure 11 : Membres du groupe d'acteurs locaux lors de la réunion du GAL1	16
Figure 12 : Déroulement de l'étude	17
Figure 13 : Article sur l'inventaire des zones humides paru dans L'hebdo 17 du jeudi 9 août 19	
Figure 14 : Article sur l'inventaire des zones humides	19
Figure 15 : Carte de prélocalisation des zones humides	22
Figure 16 : Carte de préinventaire des zones humides	23
Figure 17 : Procédure d'identification des zones humides	24
Figure 18 : Exemple d'habitats (Source : IIBSN)	25
Figure 19: Exemples d'espèces hygrophiles (Sources : IIBSN, MNHN)	25
Figure 20 : Tableau GEPPA de caractérisation des sols répondant aux critères de zones humides	27
Figure 21 : Photographie de sol sain et hydromorphe	27
Figure 22 : Illustration des étapes de l'inventaire sur le terrain	28
Figure 23 : Extrait de l'atlas cartographique provisoire des zones humides de La Laigne	30
Figure 24 : Extrait du logiciel GWERN	30
Figure 25 : Exemple de traits d'hydromorphie (taches de rouille) observés sur la commune ..	31
Figure 26 : Carte des sondages pédologiques	32
Figure 27 : Carte des zones humides	34
Figure 28 : Typologie SDAGE des zones humides	36
Figure 29 : Cartes des zones humides selon la typologie Corine Biotopes de niveau 1 adapté	38
Figure 30 : Culture – La Fosse.....	39
Figure 31 : Frênaie – Beaulieu	40
Figure 32 : Fossé en friche – Beaulieu (Source : UNIMA)	41
Figure 33 : Plan d'eau (à gauche) – Beaulieu & Réserve bâchée (à droite) – Le Moulin (Source : UNIMA).....	41
Figure 34 : Lavoir & Puits – Le Logis (Source : UNIMA)	42

INDEX DES TABLEAUX

Tableau 1 : Composition du groupe d'acteurs locaux	15
Tableau 2 : Synthèse des remarques issues de la consultation en mairie	18
Tableau 3 : Synthèse du déroulement de l'étude	20

Tableau 4 : Liste des espèces végétales caractéristiques de zones humides identifiées sur la commune	33
Tableau 5 : Caractérisation des zones humides selon la typologie SDAGE	35
Tableau 6 : Répartition des zones humides selon la typologie CORINE Biotopes de niveau 1 adapté	37
Tableau 7 : Exemples d'espèces inventoriées au sein de l'habitat 82.11	39
Tableau 8 : Exemples d'espèces inventoriées au sein de l'habitat 41.3	40
Tableau 9 : Synthèse numérique des éléments d'inventaire	43
Tableau 10 : Surface et justification des zones non prospectées	44

ANNEXES

ANNEXE 1

Extrait du SDAGE Loire Bretagne relatif aux zones humides

ANNEXE 2

Délibération du conseil municipal portant composition du groupe d'acteur

ANNEXE 3

Compte-rendu de la réunion de lancement du groupe d'acteurs locaux

ANNEXE 4

Compte-rendu de la réunion de terrain du groupe d'acteurs locaux

ANNEXE 5

Compte-rendu de la réunion d'information aux exploitants agricoles

ANNEXE 6

Compte-rendu de la réunion de restitution du groupe d'acteurs locaux

ANNEXE 7

Fiches de remarques déposées en mairie

ANNEXE 8

Compte-rendu de la phase de levée de doutes

ANNEXE 9

Compte-rendu de la réunion de restitution en conseil municipal

ANNEXE 10

Délibération du conseil municipal actant le résultat de l'étude

ANNEXE 11

Liste floristique relevée sur la commune lors des prospections de terrain réalisées par Les Snats

ABREVIATIONS

CdC	Communauté de Communes
CLE	Commission Locale de l'Eau
DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DDTM 17	Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Charente-Maritime
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DTR	Développement des Territoires Ruraux
FMA	Forum des Marais Atlantiques
GAL	Groupe d'Acteurs Locaux
GEPPA	Groupement d'Etude de Pédologie Pure et Appliquée
IIBSN	Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise
LEMA	Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
MES	Matières en suspension
ONF	Office National des Forêts
PADD	Plan d'Aménagement et de Développement Durable
PAGD	Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
PLUiH	Plan Local d'Urbanisme intercommunal Habitat
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCoT	Schéma de Cohérence Territorial
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIG	Système d'Information Géographique
SNMP	Sèvre Niortaise Marais Poitevin
SRU	Solidarité et Renouvellement Urbain
TVB	Trame Verte et Bleue
UNIMA	Union des Marais de Charente-Maritime
ZHMP	Zone Humide du Marais Poitevin

RESUME

L'étude établit un premier état des lieux des zones humides sur le territoire communal de La Laigne, conformément aux modalités d'inventaire validées par la CLE du SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin (SNMP) et l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié. Elle permet aussi de dresser un inventaire des plans d'eau et du réseau hydrographique présents sur la commune. L'accompagnement par un groupe d'acteurs a permis, en plus de l'expertise de terrain, d'apporter des éléments de compréhension sur la dynamique de l'eau.

La période de prospection s'est déroulée du 14 au 22 mars 2018. Des retours ont été réalisés le 17 mai 2018. L'inventaire floristique s'est déroulé le 18 juin 2018.

Une réunion en conseil municipal permet de conclure sur les résultats de l'étude par voie délibérative.

1. Contexte et objectifs de l'étude

Les zones humides, espaces de transition entre les milieux terrestres et aquatiques, constituent un patrimoine exceptionnel en raison de leur richesse biologique et des fonctions naturelles qu'elles remplissent. Ainsi, elles ont une grande importance pour la gestion de l'eau sur les bassins versants, tant d'un point de vue de la qualité que de la quantité.

Consciente de l'importance de ces milieux, la Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Sèvre Niortaise Marais Poitevin (SNMP) a inscrit l'inventaire et la préservation des zones humides comme un des enjeux majeurs pour le bassin versant. Elle demande donc que des inventaires de zones humides soient réalisés à l'échelle de chaque commune.

Cette étude répond également au besoin des communes en s'inscrivant dans le cadre de l'élaboration du document d'urbanisme. Les résultats de ces inventaires seront pris en compte et intégrés dans l'étude du Plan Local d'Urbanisme Habitat (PLUiH).

1.1. Objet de l'étude

Ce document présente l'inventaire (identification, délimitation et caractérisation) des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau, réalisé sur le territoire de la commune de La Laigne durant l'année 2017-2018 par le bureau d'études UNIMA.

L'étude a permis de :

- **Identifier, délimiter et cartographier les zones humides** de façon précise, selon la méthode validée par la CLE du SAGE SNMP ;
- **Recenser les zones humides, les plans d'eau, des observations ponctuelles** liées à l'eau et le réseau hydrographique en lien avec ces zones humides à l'échelle communale ;
- **Caractériser les zones visitées** à l'aide des descripteurs précisés dans le cahier des charges ;
- **Impliquer les élus locaux et de sensibiliser la population** aux problèmes liés à la protection des zones humides par l'animation d'un groupe d'acteurs locaux.

1.2. Contexte réglementaire

1.2.1. Réglementation relative aux zones humides

Du fait de leurs principales fonctions hydrologiques, biogéochimiques et biologiques, les zones humides constituent des milieux à forts enjeux qu'il convient de préserver.

A ce titre, la protection ou la prise en compte des zones humides est inscrite dans plusieurs lois et directives. L'inventaire communal des zones humides découle d'une politique de gestion de l'eau définie à plus grande échelle.

- La loi n°92-3 du 3 janvier 1992 modifiée en 2006 dite **Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA)** a pour objectif une gestion équilibrée de la ressource en eau et vise la protection des zones humides.

- La **Directive Cadre sur l'Eau (DCE) n°2000/60/CE du 23 octobre 2000**, transcrite en droit français en 2004, établit un cadre pour « la protection des eaux intérieures de surface, des eaux de transition, des eaux côtières et des eaux souterraines ». Un de ses objectifs est l'amélioration de l'état des zones humides.
- La **loi n°2000-1208 Solidarité et Renouveau Urbain (SRU)** a permis de transcrire, dans le code de l'urbanisme, la protection des zones humides par l'intermédiaire du Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).
- La **loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux (DTR)** a permis de renforcer la protection des zones humides, par un volet spécifique. Cette loi définit comme d'intérêt général la préservation et la gestion durable des zones humides.



Figure 1 : Déclinaison locale de la politique de l'eau

1.2.2. SDAGE Loire Bretagne

Le 4 novembre 2015, le comité de bassin Loire-Bretagne a adopté son Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux SDAGE 2016-2021¹. Il fait suite au SDAGE 2010-2015 et conserve un objectif de deux tiers environ des eaux du bassin Loire-Bretagne en bon état écologique.

Ce document de planification concertée décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique et les objectifs. Le chapitre 8 concerne la préservation des zones humides et se décline en 5 orientations fondamentales et 8 dispositions.

La disposition 8^F-1 du SDAGE (Annexe 1) concerne directement l'inventaires des zones humides et demande au SAGE de les réaliser. La commission locale de l'eau peut cependant confier la mission d'inventaire précis des zones humides aux communes ou groupement de commune, tout en conservant la coordination et la responsabilité de la qualité de l'inventaire.

¹ <https://sdage-sage.eau-loire-bretagne.fr/home.html>

Le SDAGE précise qu'une attention particulière sera portée aux secteurs à enjeux des PLU (notamment les zones U et AU) lors de la réalisation de l'inventaire. Il précise également que les inventaires doivent se faire de manière concertée.

1.2.3. SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin

La procédure d'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Sèvre Niortaise – Marais poitevin (SNMP) s'est achevée par la prise d'un arrêté préfectoral d'approbation le 29 avril 2011. Une Commission Locale de l'Eau (CLE), constituée d'élus, d'usagers et de services de l'Etat, est en charge de l'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi de ce document. La structure porteuse du SAGE Sèvre Niortaise - Marais poitevin est l'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise (IIBSN)².

En adéquation avec la réglementation relative aux zones humides et en déclinaison du SDAGE du bassin Loire-Bretagne, le SAGE SNMP demande dans sa disposition 4G « Assurer l'inventaire, la préservation et la reconquête des zones humides (hors Marais poitevin) » et que des inventaires des zones humides soient réalisés sur chaque commune du périmètre du SAGE, à une échelle d'au minimum 1/7000^{ème} (4G-3).

Les dispositions 4G-4 et 4G-5 du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) du SAGE permettent ensuite de faire le lien avec les documents d'urbanisme (SCoT et PLU) : « Les SCoT établissent un objectif de préservation des zones humides inventoriées (...) » (disposition 4G-4) et « les PLU établissent un règlement (écrit et graphique) qui assure une préservation des zones humides inventoriées (...) » (4G-5).

Afin d'avoir un inventaire cohérent sur l'ensemble du territoire, la CLE du SAGE SNMP a validé, le 1^{er} juin 2010 et modifié le 14 décembre 2011, une méthodologie d'inventaire. L'inventaire doit en conséquence être réalisé sur l'ensemble du territoire de chaque commune du périmètre du SAGE, à l'exception des surfaces imperméabilisées (urbanisation), des boisements gérés par l'Office National des Forêts (ONF) et de la Zone humide du Marais Poitevin (ZHMP) définie par le Forum des Marais Atlantique (FMA).

La commune de La Laigne n'est pas concernée par les boisements gérés par l'ONF mais par la zone humide du Marais Poitevin (34 ha soit 8 % de la surface communale).

1.3. Généralités sur les zones humides

1.3.1. Définition

La loi sur l'eau de 1992 a créé une définition des zones humides dont les critères ont été précisés par un arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009. Selon la définition du Code de l'Environnement (article L211-1) :

« Les zones humides sont des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

La méthode d'étude des zones humides repose sur les prescriptions de l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009. Il précise les critères de définition et de délimitation des zones humides : « un espace peut être considéré comme zone humide (...) dès qu'il présente l'un des critères suivants :

² <http://www.sevre-niortaise.fr/>

1° Ses sols correspondant à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 [de l'arrêté] et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 [de l'arrêté] ; un sol est considéré comme caractéristique de zone humide lorsque les traces d'hydromorphie (trait rédoxique ou réductique) sont observables dans les 25 premiers cm de sol (Cf. paragraphe 4.3.2.2 pour l'explication des termes réductique et rédoxique).

2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :

- Soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 [de l'arrêté] (...)
- Soit par 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 [de l'arrêté]. »

De ce fait, les zones humides couvrent une grande diversité de milieux, allant des sols très frais à des sols marécageux.

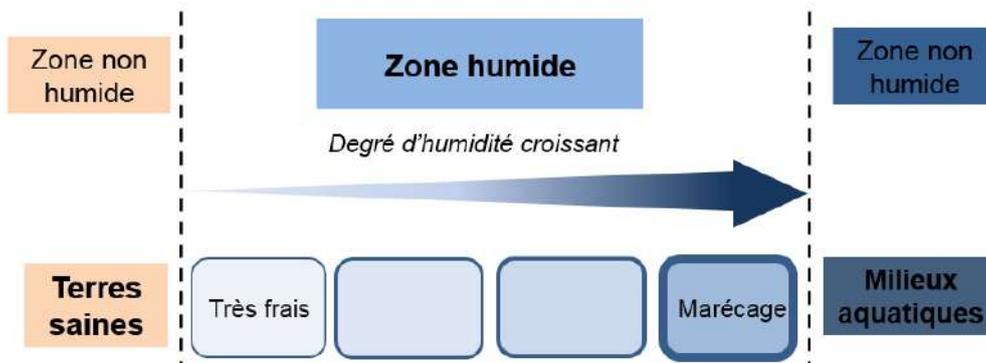


Figure 2 : Gradient d'humidité des zones humides

1.3.2. Typologie et habitats

Selon leurs caractéristiques, différents types de zones humides peuvent être distingués. Le SDAGE Loire-Bretagne les classe en 13 grands types selon leur localisation dans un bassin versant. Sur le territoire d'étude il est possible de rencontrer des zones humides en :

- Marais et lagunes côtiers
- Marais et landes humides de plaines et plateaux
- Bordures de cours d'eau
- Zones humides ponctuelles
- Plaines alluviales
- Marais aménagés à vocation agricole
- Zones humides de bas-fonds en tête de bassin
- Zones humides artificielles

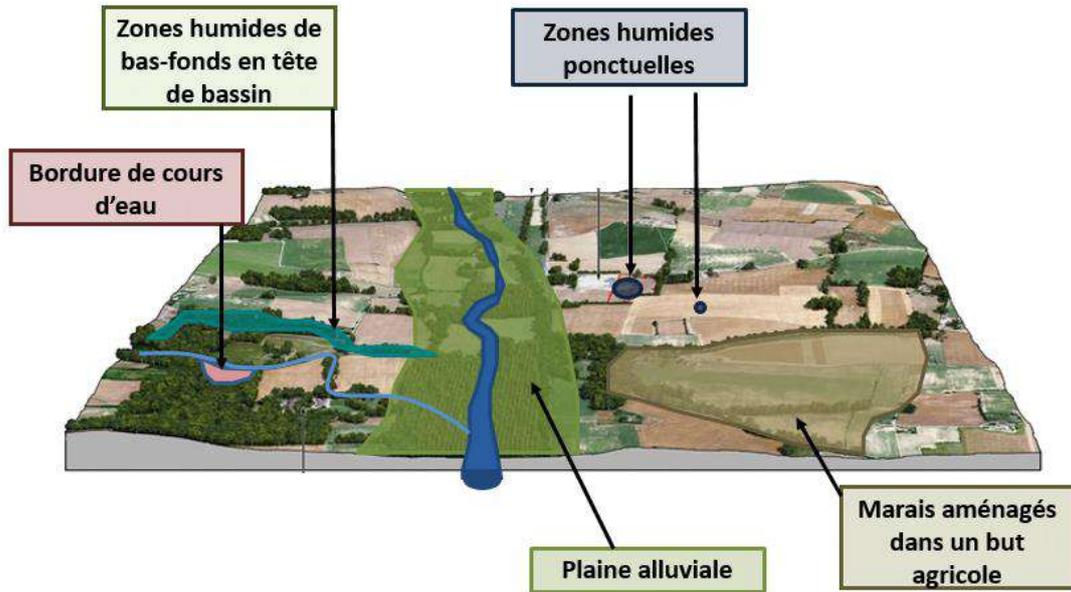


Figure 3 : Localisation des zones humides sur le bassin versant

Les zones humides recouvrent une diversité d'habitats, naturels ou artificialisés, on retrouve par exemple les roselières, les prairies humides, les boisements humides, les zones humides dites artificielles (plantations et terres cultivées), les bordures de mares et de plans d'eau.

Une attention particulière est apportée à la prise en compte des zones dites altérées comme les terres agricoles et les paysages artificialisés (peupleraies notamment) qui peuvent répondre favorablement à au moins un des critères d'identification des zones humides. Ces zones dont la fonctionnalité est complètement ou en partie modifiée peuvent conserver un intérêt.

1.3.3. Fonctions

Du fait de leur position entre les écosystèmes terrestres et aquatiques, les zones humides ont un rôle important pour le cycle de l'eau d'un bassin versant. Elles assurent différentes fonctions et sont ainsi des milieux à enjeux qu'il est essentiel de connaître et de préserver.

1.3.3.1. Fonctions hydrauliques

Les zones humides jouent un rôle dans la régulation quantitative de la ressource en eau : elles reçoivent de l'eau, la stockent et la restituent.

Elles peuvent ainsi servir de zones d'expansion de crue. En milieu doux, les zones humides participent à la régulation mais aussi à la protection physique du milieu. Elles contrôlent et diminuent l'intensité des crues prévenant ainsi des inondations (écrêtement du phénomène de crue par le stockage des eaux dans le sol et zone d'expansion de crue au niveau des plaines d'inondation). En milieu salé, elles peuvent amortir les inondations dues aux intrusions marines (tempêtes, rupture de digues...).

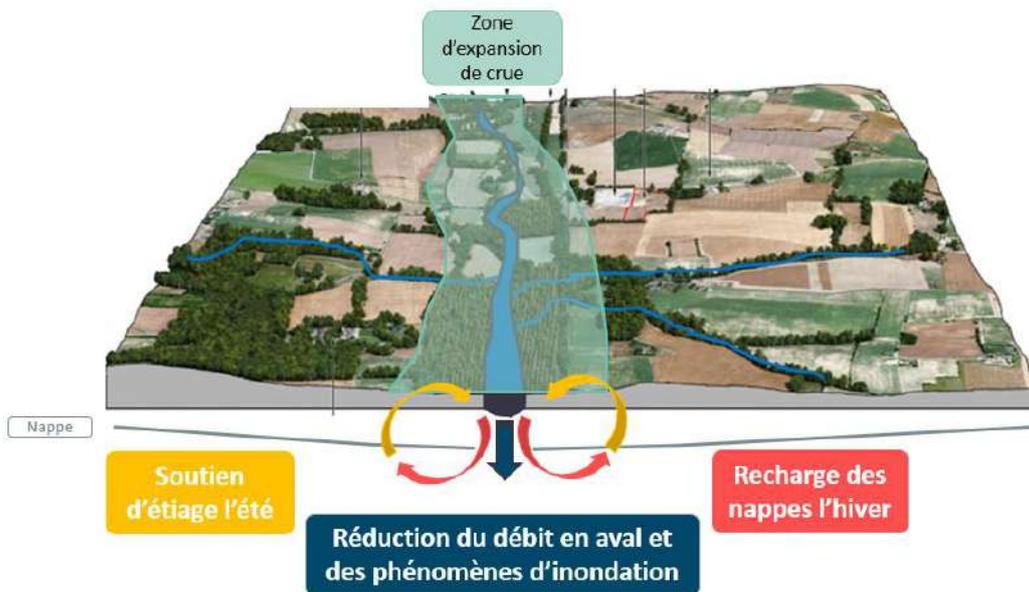


Figure 4 : Fonctions hydrologiques

Elles favorisent également la recharge des nappes phréatiques en période hivernale et peuvent soutenir les débits d'étiage des cours d'eau en été en restituant de manière diffuse l'eau stockée dans le sol.

Elles jouent également un rôle dans le ralentissement des ruissellements de surface et la protection des berges en diminuant leur érosion.

1.3.3.2. Fonctions bio-géochimiques

Les zones humides jouent un rôle dans la régulation qualitative de la ressource en eau en exerçant un rôle de filtre naturel. Elles participent au maintien voire à l'amélioration de la qualité des rivières et à la protection des ressources d'eau potable en épurant les eaux du bassin versant rejoignant les cours d'eau.

En effet, les zones humides permettent de stocker et/ou de dégrader différents éléments minéraux et/ou organiques présents dans les sols et l'eau. Plus précisément, elles constituent des zones de sédimentation entre les versants et les fossés et cours d'eau, permettant le stockage de molécules phytosanitaires, nitrates, phosphore, etc. L'absorption des toxiques et polluants par la végétation hygrophile³ et les bactéries du sol permettent également la dénitrification (transformation des nitrates en azote).

³ En botanique, l'hygrophilie qualifie les plantes dont les besoins en eau sont importants.

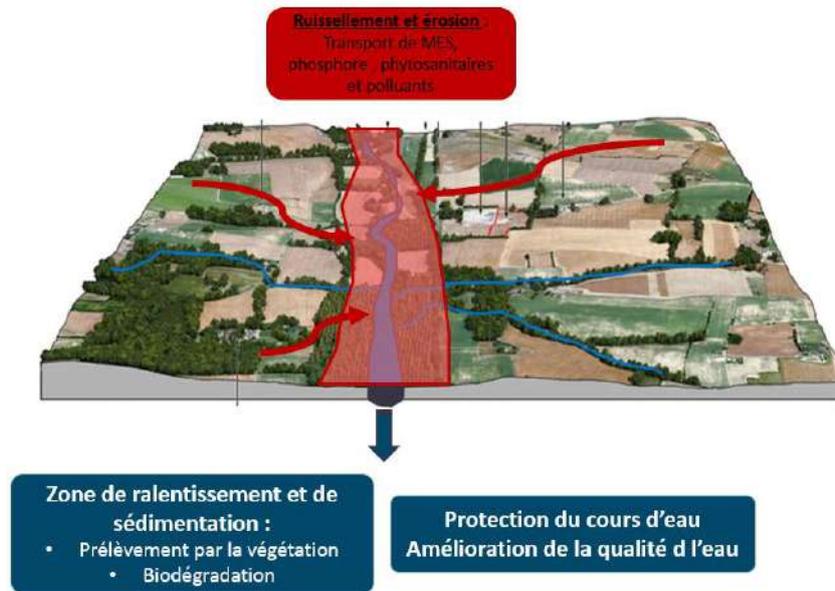


Figure 5 : Fonction bio-géochimique (MES : Matière en Suspension)

1.3.3.3. Fonctions biologiques

Etant donné la richesse de vie qui s’y développe, les zones humides abritent une diversité biologique exceptionnelle et constituent des réservoirs de biodiversité. Cette biodiversité est d’autant plus grande que les types de zones humides sont diversifiés (en fonction de la nature du sol, la présence d’eau, le relief, la salinité, la situation géographique dans le bassin versant, etc.), engendrant une grande diversité d’écosystèmes.

Les zones humides assurent donc des fonctions vitales pour beaucoup d’espèces végétales et animales. Elles font office de connexions biologiques (zones d’échanges et de passage entre différentes zones géographiques) et participent ainsi à la diversification des paysages et des écosystèmes. Elles offrent des étapes migratoires, zones de stationnement ou dortoirs aux espèces migratrices comme les oiseaux.



Figure 6 : Exemples d'espèces animales et végétales inféodées aux zones humides

1.3.3.4. Fonctions socio-économiques

Les zones humides permettent également de nombreuses activités socio-économiques :

- Production de ressource : fourrage, pâturage, maraichage, sylviculture, etc. ;
- Espace de loisirs : promenade, chasse, pêche, etc. ;
- Qualité des paysages.

La richesse et la diversité des fonctions remplies par les zones humides rendent compte de leur grand intérêt pour la ressource en eau à l'échelle des bassins versants.

1.4. Finalité de l'inventaire

L'inventaire des zones humides répond à une double nécessité : répondre aux dispositions du SAGE SNMP et fournir une meilleure connaissance du territoire intercommunal de la Communauté de Communes Aunis Atlantique.

L'inventaire contribue à donner une connaissance du fonctionnement hydraulique du bassin versant, par l'identification, délimitation et caractérisation des zones humides ainsi que le relevé du réseau hydrographique lié aux zones humides, des plans d'eau et mares et des phénomènes hydrauliques particuliers (inondations, résurgences, zones de ruissellement...). Cet inventaire constitue ainsi un élément supplémentaire de connaissance pour répondre aux enjeux de gestion qualitative et quantitative du SAGE. A la suite de l'inventaire des zones humides, la CLE peut éventuellement édicter des règles spécifiques aux zones humides qui contribuent de manière importante à l'atteinte des objectifs du SAGE.

Cette étude répond également au besoin des communes en s'inscrivant dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUiH).

Les documents d'urbanisme doivent ainsi être compatibles avec le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 qui indique qu'ils « doivent prendre en compte les zones humides (...) en édictant des dispositions appropriées pour en assurer la protection ». Les résultats de ces inventaires seront donc annexés aux documents d'urbanisme et pris en compte dans les zonages et règlement lors de leur élaboration ou leur révision : « Les PLU (et PLUi) incorporent les zones humides dans une ou des zones suffisamment protectrices du règlement graphique et, le cas échéant, précisent, dans le règlement écrit ou dans les orientations d'aménagement, les dispositions particulières qui leur seront applicables en matière d'urbanisme» (SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 8A1).

Dans le cadre de l'élaboration du PLUiH et des projets d'aménagements futurs, la commune doit prendre en compte la présence de zone humide et leur alimentation hydraulique dans leur conception et classer avec un zonage adéquat ces milieux. Cette problématique permet aussi de réfléchir à l'impact de l'ouverture de certaine zone à l'urbanisation sur le bon fonctionnement des écosystèmes (fragmentation ou destruction). Il est souhaitable, quand cela est possible, de classer les zones humides en zone naturelle « zone N » afin de les protéger de tout projet d'urbanisme.

De plus, toujours dans le cadre de l'élaboration de son PLUiH, la Communauté de Communes Aunis Atlantique se fixe comme objectif d'identifier et de définir sa Trame Verte et Bleue⁴ (TVB) à l'échelle de son territoire. Les résultats des inventaires viendront alimenter les données de la

⁴ Pour plus d'information : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/trame-verte-et-bleue>

TVB en apportant des connaissances complémentaires et précises sur les zones humides, composantes importantes de la TVB.

Une fois l'inventaire terminé et validé par le Conseil Municipal, il sera intégré totalement ou partiellement dans les documents d'urbanisme (Plan Local d'Urbanisme Intercommunal).

Conformément aux « Modalités d'inventaire des zones humides sur le périmètre du SAGE Sèvre Niortaise – Marais poitevin », document validé par la CLE le 1er juin 2010, l'inventaire terrain est réalisé sur l'ensemble du territoire communal, à l'exception des zones imperméabilisées, des bois et forêts gérés par l'ONF et de la zone humide du Marais poitevin qui a déjà fait l'objet d'une délimitation de 1999 par le Forum des Marais Atlantiques (FMA).

Il est important de noter que **cet inventaire ne constitue pas un inventaire de zones humides au titre de la Police de l'Eau**, même si les critères d'identification sont identiques. C'est au porteur de projet de démontrer que son projet est ou n'est pas situé en zone humide. Le recensement des zones humides ne modifie pas la réglementation actuelle : toute opération visant à aménager une zone humide est soumise à la nomenclature Eau (art. R.214-1 du Code de l'Environnement). L'inventaire n'est pas exhaustif du point de vue de cette nomenclature. Tout pétitionnaire devra donc, dans le cadre d'une demande d'autorisation ou d'une déclaration au titre de la loi sur l'eau, apporter des éléments d'expertise technique sur le caractère humide de son site d'implantation, et ce, indépendamment de l'existence du présent inventaire de zones humides, mais tout en le prenant en compte.

Rappel de la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature Eau :

Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :

1° Supérieure ou égale à 1 ha → soumis à Autorisation au titre de la loi sur l'eau ;

2° Supérieure à 0.1 ha, mais inférieure à 1 ha → soumis à Déclaration au titre de la loi sur l'eau.

2. Contexte communal

La commune de La Laigne est située sur le territoire de la Communauté de Communes (CdC) Aunis Atlantique, qui s'étend sur 20 communes, sur une surface de 446 km². Trois communes de la CdC ont déjà réalisé leur inventaire communal. 17 communes sont donc concernées par cette étude.

2.1. Contexte géographique

La Laigne est une commune d'une superficie de 434 hectares, située à environ 30 km au nord-est de La Rochelle, dans le département de la Charente-Maritime (17) et dans la région Nouvelle Aquitaine. Le paysage est divisé entre la plaine calcaire et la bordure du Marais poitevin.

L'ensemble de la commune est situé sur le périmètre du SAGE SNMP.

L'inventaire des zones humides sera réalisé sur l'intégralité de la commune à l'exception des surfaces imperméabilisées (urbanisation) et de la Zone humide du Marais Poitevin (ZHMP).

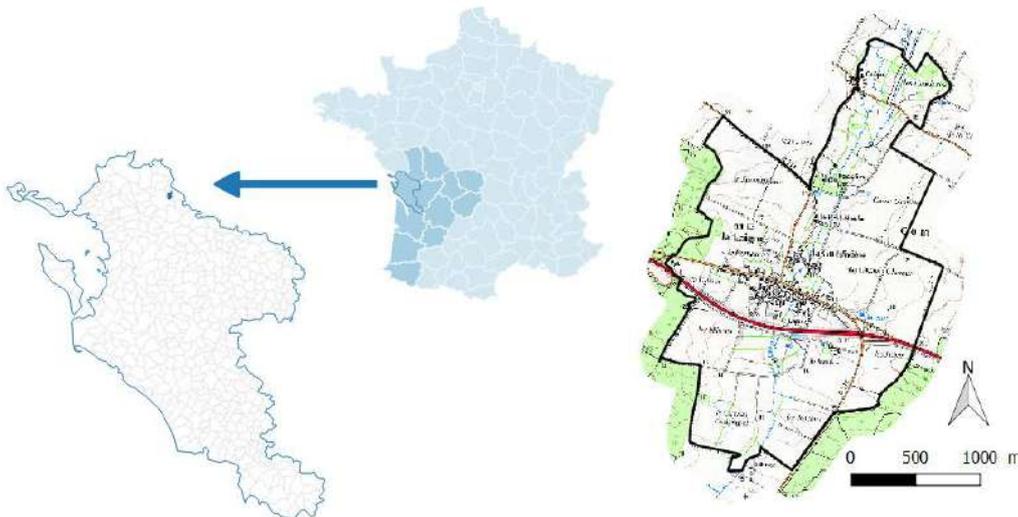


Figure 7 : Localisation de la commune de La Laigne (Sources : ADMIN EXPRESS-IGN, UNIMA) et carte IGN de la commune (Sources : IGN Scan25)

Les paysages de La Laigne sont formés majoritairement de plaines de champs ouverts (cultures dominées par les céréales et oléagineux).

2.2. Contexte géologique et pédologique

La commune de La Laigne se situe dans la plaine calcaire de l'Aunis, caractérisée par un relief faiblement vallonné.

La géologie de la commune est composée de diverses formations faisant apparaître une certaine dichotomie entre le nord et le sud de la commune :

- Au nord, la géologie est dominée par marno-calcaires à Céphalopodes et des alluvions fluviales récentes.

- La partie sud est composée calcaires argileux, marnes et intercalations de minces bancs sublithographiques.

La pédologie, quant à elle, est composée de trois types de pédopaysages principaux :

- Les groies moyennement profondes, au sud, représentent 89 % du territoire ;
- Les vallées calcaires au nord recouvrent 9 % du territoire ;
- Les plaines forestières recouvrent 1% du territoire.

Les sols de groies moyennement profondes sont des sols argilo-limoneux reposant sur du calcaire plus ou moins dur et fissuré. Ces types de sols présentent un caractère perméable peu propice au développement de zones humides.

Les vallées calcaires correspondent à des sols à hydromorphie plus ou moins importante due à une nappe d'eau plus ou moins profonde. Les sols sont argileux en surface et riches en matière organique sans cailloux calcaire. La réserve en eau de ces sols est importante.

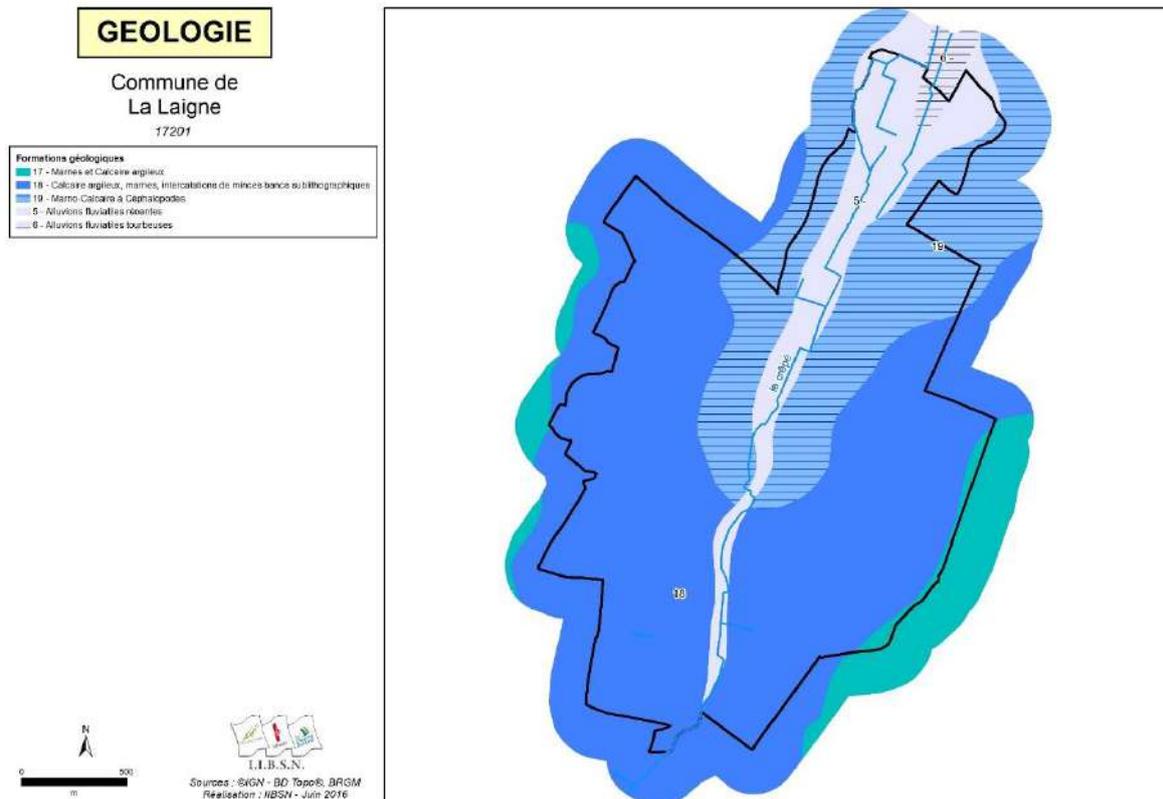


Figure 8 : Carte géologique de la commune

2.4.1. Le risque inondation

L'atlas des zones inondables validé par l'Etat indique que l'ensemble de la zone humide du Marais poitevin est soumis à des phénomènes d'inondations.

Le reste du territoire situé sur la plaine calcaire n'est pas soumis à ces risques.

Lors des discussions avec les membres du groupe d'acteurs, des secteurs régulièrement inondés ont été mis en avant. Ils sont tous compris au sein des enveloppes définies dans l'atlas des zones inondables mais leur emprise est inférieure aux données officielles qui indiquent un risque maximal.

2.4.2. Le risque de remontées de nappes

Les nappes phréatiques libres, aucune couche imperméable ne les séparant du sol, sont alimentées par la pluie dont une partie s'infiltré dans le sol. C'est bien entendu durant la période hivernale que cette recharge des nappes est la plus importante. Lorsqu'une zone est classée en nappe sub-affleurante, la nappe se situe en moyenne à un niveau proche de la surface du sol (inférieur à 3 m). Il n'est pas inhabituel pour le niveau supérieur de la nappe d'atteindre la surface du sol. Le contexte est alors très favorable à l'observation de zones humides. Lors d'épisodes pluvieux exceptionnels, des inondations par remontée de nappe peuvent se produire.

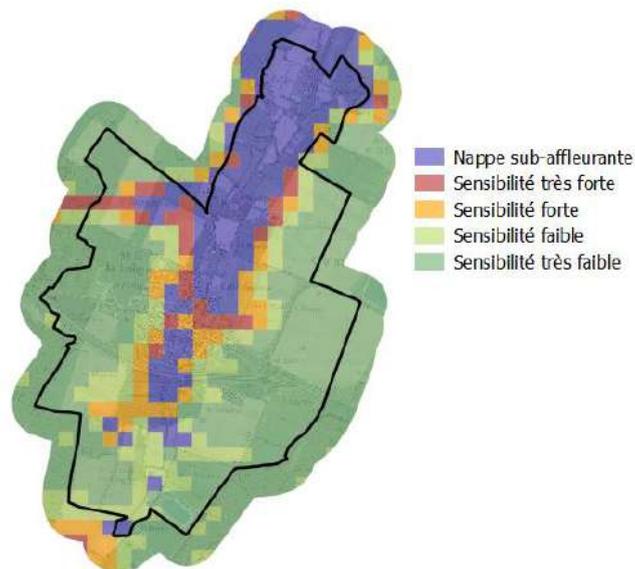


Figure 10 : Remontées de nappe sur la commune de La Laigne

On observe la présence de nappes sub-affleurantes le long du cours d'eau du Crêpe.

3. Démarche de l'inventaire

3.1. Démarche unique et intégrée sur le périmètre du SAGE

La méthodologie d'inventaire employée est encadrée par le document « Modalités d'inventaire des zones humides sur le périmètre du SAGE Sèvre niortaise – Marais poitevin », validé par la CLE du SAGE Sèvre Niortaise – Marais poitevin le 1^{er} juin 2010 et modifié en décembre 2011.

La méthodologie est consultable et téléchargeable sur le site internet du SAGE : http://www.sevre-niortaise.fr/wp-content/uploads/2011/12/18_78_modalites-dinventaire-zh-sage-sevre-niortas-marais-poitevin_817.pdf.

Ce document fixe une démarche et méthodologie unique pour l'ensemble des communes du périmètre du SAGE, avec un socle commun minimum et obligatoire.

L'enjeu de l'application d'une méthode unique à l'échelle du bassin est le recueil d'une information de même qualité quel que soit la commune ou le prestataire. La démarche, telle que définie par la CLE, s'articule sur deux axes :

- La concertation avec les acteurs locaux, se traduisant par un apport de données, l'établissement d'un préinventaire, la discussion et la critique de l'inventaire afin de :
 - o Permettre une meilleure appropriation des zones humides par les acteurs ;
 - o Permettre une prise de conscience sur l'enjeu que représentent les zones humides et ainsi assurer leur protection ;
- L'inventaire des zones humides avec une délimitation sur le terrain et une caractérisation de ces zones.

Le comité technique « zone humide » constitué à l'échelle du SAGE prépare l'avis de la CLE sur l'inventaire communal. A la suite de cela, et sur la base de l'avis rendu par le comité technique, la CLE délibère sur chacun des inventaires communaux.

3.2. Partenaires de l'inventaire

3.2.1. La structure porteuse du groupement

La CdC Aunis Atlantique coordonne la réalisation des inventaires. Son territoire s'étend sur 20 communes, sur une surface de 446 km². Trois communes de la CdC Aunis Atlantique ont déjà réalisé leur inventaire communal. Dix-sept communes sont donc concernées dans le cadre de cette étude. La CdC entame sa démarche de révision de son SCoT et d'élaboration d'un PLUiH. Les résultats de ces inventaires seront donc intégrés dans ces études.

3.2.2. La structure porteuse de la CLE du SAGE SNMP

L'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise (IIBSN) est la structure porteuse de la CLE du SAGE Sèvre Niortaise Marais poitevin et du SAGE Vendée. L'IIBSN aide les communes à mettre en place l'inventaire des zones humides, fournit des outils de communication pour exemples et des outils de prélocalisation des zones humides. Elle assiste aussi la CdC notamment lors des réunions de concertation et au moment de la restitution des résultats.

La CLE, responsable de la qualité de l'inventaire selon le SDAGE, assiste la CdC dans cette démarche (appui technique). L'inventaire, après présentation au groupe d'acteurs locaux et au

conseil municipal, est soumis et validé par la CLE, à l'issue d'une préparation de la validation par le comité technique (démarche et méthodologie), mis en place à l'échelle des SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin et Vendée.

Un comité scientifique accompagne également la démarche d'un point de vue méthodologique.

3.2.3. Les financeurs

L'inventaire des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau est financé par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, l'Union Européenne et la Communauté de Communes Aunis Atlantique.

3.3. Une implication locale

3.3.1. Groupe d'acteurs locaux

La démarche de concertation, validée par la CLE du SAGE, s'appuie sur la constitution d'un groupe d'acteurs locaux.

Les membres du groupe d'acteurs locaux de la commune de La Laigne ont été désignés comme suit selon la délibération prise en Conseil municipal du **9 octobre 2017** (Cf. Annexe 2).

La composition de ce dernier s'est voulue la plus représentative possible des différents protagonistes du territoire. Les membres du groupe d'acteurs locaux ayant participé à cette démarche de concertation sont au nombre de 9 personnes (sur 18) dont 4 agriculteurs. Ils sont présentés dans le Tableau 1.

Tableau 1 : Composition du groupe d'acteurs locaux

Membres du groupe d'acteurs	
Maire de La Laigne	M. PELLETIER Philippe
Vice-Président du SYHNA	M. DULPHY Joël
Adjoint	M. BOIFFARD Gérard
Conseiller municipal	M. MAGNIEN Jean-Luc
Agriculteur Adjoint au Maire	M. BOUCARD Thierry
Agriculteur	M. PINEAUD Francis
Agriculteur	M. MAROT François
Agriculteur	M. HERAUD Laurent
Mémoire de l'avant remembrement	M. WACRENIER Jean-François
Président de l'ACCA de La Laigne	M. CHENEREAU Cyrille
Président de l'Amicale agréée de Pêche de La Grève sur Mignon	M. CHAIGNEAU Christian
Président de l'association de randonneurs de l'Espace Mosaïque	
Représentant du Centre Régional de la Propriété Forestière de Poitou-Charentes	
Propriétaire foncière	Mme WACRENIER Françoise
Représentant de la LPO 17	
Représentant du SAGE Sèvre, Niortaise Marais Poitevin	
Représentant de la CDC Aunis Atlantique	
Représentant de l'Agence Française de la Biodiversité	



Figure 11 : Membres du groupe d'acteurs locaux lors de la réunion du GAL1

Le groupe apporte au prestataire de l'inventaire, l'UNIMA, ses connaissances locales de terrain et l'historique des activités sur la commune. Il s'exprime lors des réunions afin de pré-délimiter et caractériser les zones humides. Il aide aussi à mieux comprendre le fonctionnement des zones humides (inondations, fréquence, surface) et la gestion actuelle des parcelles.

Il donne aussi son avis sur le déroulement de l'inventaire et apporte au prestataire sa connaissance et sa vision du territoire, en particulier la dynamique de l'eau.

La démarche se veut une démarche de concertation, il est important que toutes les personnes concernées par l'étude soient représentées et/ou puissent s'exprimer si elles le souhaitent. Le groupe d'acteurs tient ce rôle de représentation et de lien entre les acteurs du territoire et le bureau d'études.

Sur La Laigne, le groupe d'acteurs a fait preuve de sérieux et d'implication tout au long de l'étude, que ce soit lors des réunions ou lors de la phase de terrain.

3.3.2. Bilan des réunions du groupe d'acteurs

Plusieurs réunions, animées par l'UNIMA, sont organisées afin d'optimiser au mieux la concertation et le suivi de l'étude par la commune.

Les intervenants de l'UNIMA sont :

- M^{me} PUJOL Caroline ;
- M^{me} NICOU Margaux.

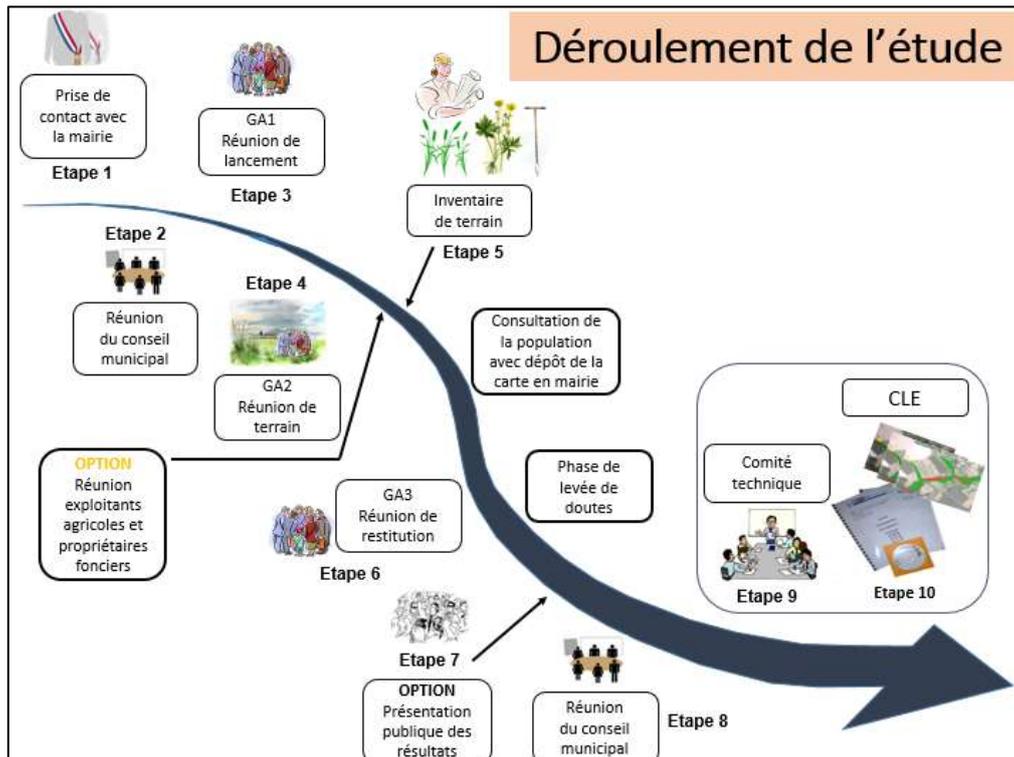


Figure 12 : Déroulement de l'étude

3.3.2.1. Réunion de lancement

Le groupe d'acteurs locaux s'est réuni une première fois le **8 novembre 2017** à la Mairie de La Laigne (réunion GAL1). Neuf personnes étaient présentes. Le but de cette première réunion était d'informer les acteurs sur le déroulement de l'étude, ses objectifs et le cadre dans lequel elle s'inscrit. Cette rencontre a aussi permis d'expliquer la notion de zones humides, la méthodologie d'inventaire ainsi que de présenter les différents outils de prélocalisation. Enfin, elle a permis de recueillir les connaissances du territoire communale concernant la dynamique de l'eau. Les participants, divisé en deux groupes, ont fait preuve d'une bonne implication et ont partagé leur connaissance du territoire communal. Ils ont permis de compléter la phase de préinventaire. Ils ont également partagé leurs interrogations quant à la finalité de l'étude et à l'intégration des résultats dans les documents d'urbanisme. (Cf. Annexe 3).

3.3.2.2. Réunion de terrain

Le **22 novembre 2017**, une autre rencontre avec le groupe d'acteurs locaux a eu lieu sur le terrain (GAL2) visant à présenter les méthodes d'identification, délimitation et caractérisation des zones humides (critères végétation et pédologique). Les participants se sont déplacés sur plusieurs parcelles. (Cf. Annexe 4). Sept personnes étaient présentes.

3.3.2.3. Réunion de restitution

Enfin, une réunion de restitution de l'inventaire a eu lieu le **24 septembre 2018** (Cf. Annexe 6) durant laquelle les résultats de l'expertise ont été présentés, analysés et discutés avec le groupe d'acteurs locaux. Six personnes étaient présentes. Il a été signalé que les résultats reflétaient la réalité du terrain cependant un secteur fera l'objet d'un retour terrain pour confirmer l'absence de zone humide.

Par ailleurs, les résultats provisoires de l'inventaire sont analysés par la cellule SAGE, qui peut

demander des retours terrain, généralement pour compléter l'effort de prospection. Ces vérifications ont été effectuées le 17 mai 2018 ; avant la mise à disposition des cartes en Mairie afin de répondre aux interrogations du SAGE. 29 sondages supplémentaires ont été effectués et la surface d'une zone humide a été agrandie.

3.3.2.4. Phase de levée de doute

La phase de levée de doute a eu lieu sur le terrain le **14 novembre 2018** (Cf. Annexe 8) en présence de 2 élus, de 2 membres de la cellule SAGE de l'IIBSN et de M. WACRENIER qui a sollicité un retour (5 personnes). La zone concernée se situe au lieu-dit Les Courbes. Il s'agit d'une zone non prospectée durant la phase de terrain et soulevant des doutes. Durant cette phase, deux sondages pédologiques ont été réalisées et n'ont pas permis de révéler de nouvelles zones humides.

3.3.3. Autres processus de concertation mis en place à l'échelon communal

3.3.3.1. Réunion à destination des exploitants agricoles

Une réunion supplémentaire a eu lieu pour les exploitants agricoles le **29 novembre 2017**. Deux personnes étaient présentes. Elle a permis de présenter la démarche et la méthodologie dans un premier temps en salle puis sur le terrain. Lors de cette réunion les questions posées par les agriculteurs concernaient essentiellement les éventuelles contraintes agricoles (réalisation de travaux de drainage, contrainte sur les pratiques d'exploitation...) qui pouvaient résulter de l'inventaire (Cf. Annexe 5).

3.3.3.2. Consultation de l'atlas en mairie

Les résultats de l'expertise de terrain ont été mis en consultation en mairie du **27 août au 14 septembre 2018** sous forme d'une carte globale et d'un atlas au 1/7000^e.

Une personne a consulté l'atlas et **une remarque** a été formulée ainsi **qu'une demande de retour terrain** (Cf. Annexe 7).

Tableau 2 : Synthèse des remarques issues de la consultation en mairie

N°	N° planche	Nom du demandeur	Secteur ciblé	Remarque formulée	Action menée	Justification
1	-	M. & M ^{me} WACRENIER	Les Courbes	Demande de retour terrain sur un champ où des rigoles ont été créés dans les années 80-90 pour évacuer l'eau vers le ruisseau	Retour terrain	Zone probablement humide à vérifier

3.3.3.3. Présentation publique des résultats

Une présentation publique était prévue le **1^{er} octobre 2018**. En l'absence d'auditeurs celle-ci a été annulée.

3.3.3.4. Réunion de restitution en conseil municipal

La finalisation de l'étude a ensuite été entreprise en vue d'une restitution pour validation au Conseil municipal le **14 juin 2019**. Sept personnes étaient présentes. Au cours de cette réunion (Cf. Annexe 9), les résultats de l'expertise de terrain sont présentés, analysés et discutés. Il est précisé également la définition et les fonctions des zones humides, les causes et conséquences règlementaires de l'inventaire, ainsi que la démarche employée. L'inventaire fait ensuite l'objet d'une délibération par les membres du conseil municipal (Cf. Annexe 10). Après avoir pris connaissance de la démarche, le conseil a approuvé les résultats de l'inventaire.

3.3.4. Communication extérieure

Tout au long de l'étude, la communication est sous la responsabilité du Maire. La commune de La Laigne a communiqué autour de l'étude par :

- Affichage municipal ;
- Articles dans la presse ;
- Site internet de la communauté de communes ;



Figure 13 : Article sur l'inventaire des zones humides paru dans L'hebdo 17 du jeudi 9 août



Figure 14 : Article sur l'inventaire des zones humides paru dans le Sud-Ouest 17 du mardi 21 août

3.4. Synthèse du déroulement de l'étude

Les différentes étapes de l'inventaire ont été réalisées conformément aux « Modalités d'inventaire des zones humides sur le périmètre du SAGE SNMP ».

Le tableau ci-après présente de façon synthétique toutes les étapes de l'inventaire :

Tableau 3 : Synthèse du déroulement de l'étude

Réunions	Ordre du jour	Date	Nombre de personnes présentes
Réunion du groupe d'acteurs (GAL) 1	Présentation de la démarche d'inventaire des zones humides, de la méthodologie et recueil d'informations sur les zones humides de la commune	08/11/17	9
Réunion du groupe d'acteurs (GAL) 2	Présentation de la méthode de délimitation et caractérisation sur le terrain	22/11/17	7
Réunion exploitants agricoles	Présentation de la démarche d'inventaire des zones humides et de la méthodologie	29/11/17	2
Inventaire de terrain (pédologie)		Du 14 au 22/03/18 et le 17/05/18	-
Inventaire de terrain (habitat/flore)		18/06/18	-
Consultation en mairie		Du 27/08/18 au 14/09/18	Une consultation Une remarque
Réunion du groupe d'acteurs (GAL) 3	Restitution des résultats	24/09/18	6
Phase de levée de doute	Retour sur le terrain pour écarter les zones de doutes	14/11/18	5
Réunion publique	Présentation des résultats	Annulée	-
Conseil Municipal	Restitution des résultats	14/06/19	7

4. Méthodologie de l'inventaire

4.1. Démarche de prélocalisation des zones humides

L'inventaire débute par une phase de prélocalisation des zones humides. Cette dernière est un moyen de définir et de délimiter les zones humides potentielles. Elle résulte de la compilation de documents préétablis et d'une concertation avec les acteurs locaux, et consiste donc à identifier les secteurs du territoire susceptibles de présenter des zones humides et ce, afin d'optimiser la phase de terrain.

La prélocalisation résulte de la compilation de divers documents préétablis. Les principales sources d'information dont nous disposons sont les suivantes :

- Prélocalisation ponctuelle de l'IIBSN : éléments ponctuels liés au paysage et à l'eau (source, puits, lavoir, annexe fluviale, plan d'eau, cuvettes, etc.) ;
- Indice de confiance de l'IIBSN : fait ressortir les secteurs de plus forte probabilité après croisement de diverses données (topographie, géologie, pédologie, remontée de nappe, bordure de cours d'eau, etc.) ;
- Prélocalisation Agrocampus de Rennes : modèle numérique de terrain basé sur la topographie et la perméabilité des sols ; plus adaptée en contexte de socle (Massif Armoricaïn), elle tend à surestimer la surface totale en zones humides en contexte calcaire ;
- Prélocalisation DREAL Poitou-Charentes : réalisée par photo-interprétation de la BD ortho ;
- Pâtis de l'Etat-major : géoréférencement des sols peu portant ;
- Réseau hydrographique ;
- Zone inondable ;
- Carte géologique ;
- Carte pédologique ;
- Topographie ;
- Photo-aériennes, Scan 25 IGN®.

Ces éléments sont importants car ils apportent une orientation de prospection de terrain.



Figure 15 : Carte de prélocalisation des zones humides

4.2. Etablissement d'une carte de préinventaire

Une synthèse des documents cités ci-dessus a été présentée aux acteurs locaux afin de récolter les remarques et les connaissances locales de terrain. Une fois l'ensemble des informations recueilli à la suite de la première réunion du groupe d'acteurs du 9 mars 2017, une carte de préinventaire des zones humides a été réalisée.

Celle-ci se lit comme une carte de « chaleur » : plus les couleurs sont foncées, plus la probabilité d'être en zone humide est forte.

Cette carte est un document de travail pour la phase terrain, elle identifie les secteurs qui seront prospectés en priorité, ce qui n'exclut pas la prospection en dehors si cela s'avère nécessaire.

La carte établie sur La Laigne fait ressortir la présence potentielle de zones humides :

- En bordure de la zone humide du Marais poitevin (FMA) ;
- Le long du réseau hydrographique ;
- Ponctuellement en point bas.

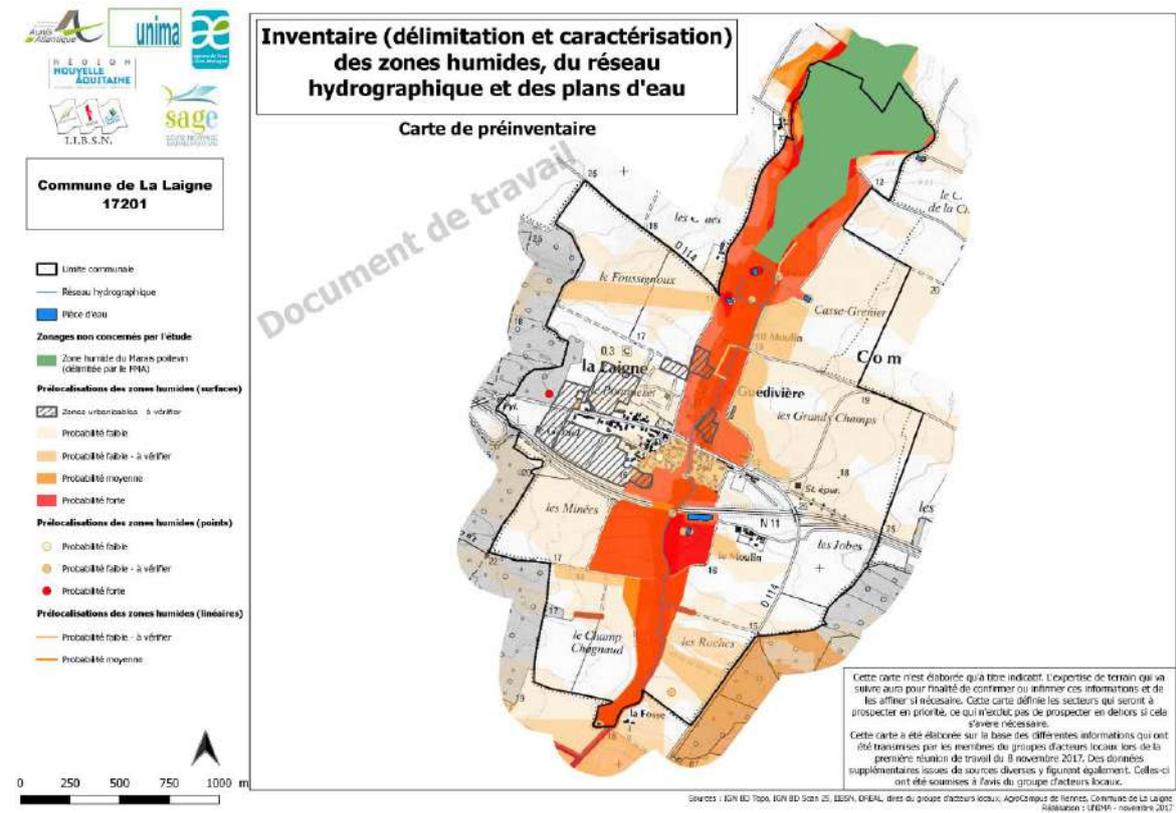


Figure 16 : Carte de préinventaire des zones humides

4.3. Inventaire de terrain

4.3.1. Modalités d'inventaire de terrain

4.3.1.1. Principe de l'inventaire

Cette phase a pour objectif l'identification, la délimitation et la caractérisation, de manière exhaustive, des zones humides du territoire communal.

D'autres éléments sont également relevés au titre de la connaissance de la dynamique de l'eau : réseau hydrographique en lien avec les zones humides (sans faire de distinction entre cours d'eau et fossé), les plans d'eau (dont les mares), et toutes observations ponctuelles en lien avec la compréhension du fonctionnement des zones humides (source, lavoir, cuvette, etc.).

4.3.1.2. Identification et délimitation des zones humides

La méthode à suivre pour identifier une zone humide prend en compte les éléments présents dans l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 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.

La délimitation des zones humides est réalisée sur la base des observations de terrain liées à des limites naturelles. Elle s'appuie notamment sur :

- La limite de présence d'habitats humides ;

- L'engorgement des sols ;
- L'hydromorphie des sols ;
- La géomorphologie du site (ex : rupture de pente) et la topographie ;
- L'aménagement humain (ex : route, talus, ...).

Les limites de zones inondables sont aussi des indices de terrain à prendre en compte pour détecter la limite maximum d'une zone humide. Les deux critères principaux restent cependant **la pédologie et la flore**.

La méthode d'identification des zones humides comme présentée dans les modalités d'inventaire des zones humides du SAGE Sèvre niortaise Marais poitevin, respecte la procédure suivante :

- **Identification** : il s'agit de faire appel aux différents critères évoqués dans la définition de zones humides (Cf. chapitre 4.3.2) et de savoir si le secteur considéré répond effectivement à ces différents critères.
- **Délimitation** : lorsque l'on est confronté à une zone humide, il s'agit de délimiter son emprise c'est-à-dire de savoir jusqu'où la zone considérée répond effectivement à la définition de zone humide.
- **Caractérisation** : définir le type de zone humide, quel est son fonctionnement, son rôle et son intérêt, que ce soit sur le plan hydrologique (zone d'expansion de crue), écologique (corridor pour les espèces) et patrimonial (sa rareté).

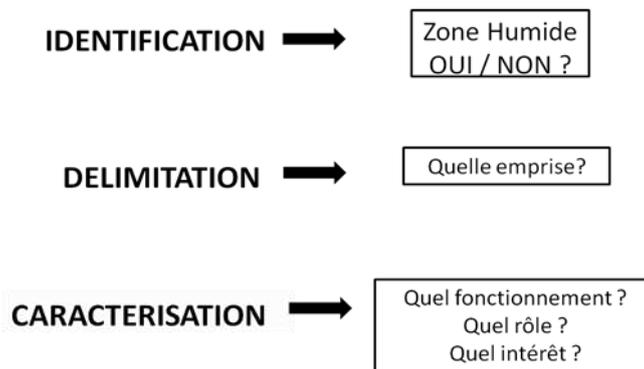


Figure 17 : Procédure d'identification des zones humides

4.3.2. Critères d'identification

4.3.2.1. Le critère végétation et habitats

Des relevés floristiques sont réalisés afin d'**identifier** l'habitat humide selon la typologie européenne Corine Biotopes à 3 chiffres ou plus. Si les espèces typiques de zone humide représentent au moins 50 % de la superficie, la zone peut être qualifiée comme humide.

Sur le terrain, les critères liés à la végétation sont les critères les plus simples pour **délimiter** la zone humide. La végétation de zone humide est caractérisée par :

- 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 modifié. Une attention particulière est donnée à la délimitation des habitats d'intérêt communautaire et d'intérêt communautaire

prioritaires. Environ 600 habitats sont répertoriés dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, mais tous ne concernent pas l'aire biogéographique atlantique ;

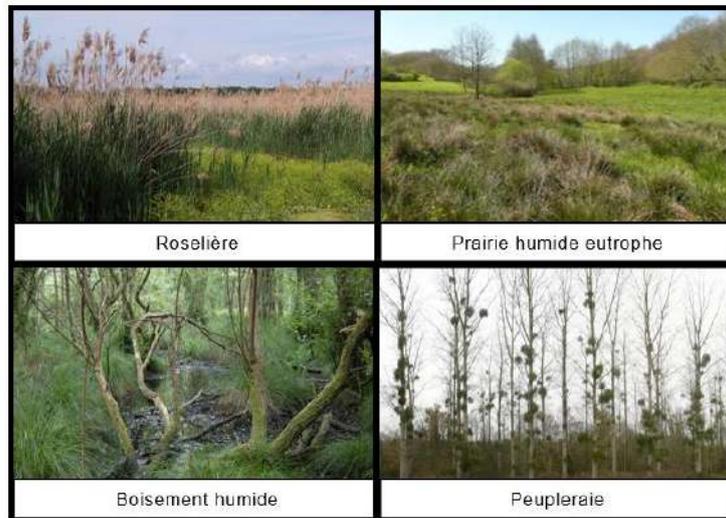


Figure 18 : Exemple d'habitats (Source : IIBSN)

- 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 modifié.



Figure 19: Exemples d'espèces hygrophiles (Sources : IIBSN, MNHN)

Dans le cadre de cette étude, l'UNIMA fait appel à un écologue spécialisé en botanique et phytosociologie : Marc Carrière du bureau d'études Les-Snats.

Les diagnostics habitat, faune, flore s'effectuent à la parcelle et permettent :

- De **caractériser** les habitats selon la méthode et la liste correspondante à l'annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009 (classification Corine Biotopes de niveau 3 au minimum) ;
- D'effectuer des relevés floristiques type « zone humide », sur la base des espèces indicatrices figurant à l'annexe 2.1 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009.

Les prospections botaniques sont effectuées sur :

- Les secteurs identifiés en zones humides par l'UNIMA (d'après le critère pédologique) nécessitant un diagnostic précis, en particulier sur les zones à enjeu patrimonial (prairies humides, mégaphorbiaies, roselières, boisement hygrophiles...).
- Les secteurs non humides d'après la pédologie mais présentant une végétation mésophile à hygrophile.

Les zones prospectées par Marc Carrière correspondent ainsi à l'emprise des zones humides (Cf. Atlas cartographique).

En pratique, l'identification des habitats se fait « à vue » en effectuant, pour chaque type de communautés végétales, un ou plusieurs relevés phytosociologiques permettant de caractériser l'habitat. La présence d'espèces indicatrices de zone humide est notée pour chaque parcelle expertisée. Les plantes remarquables (rares et/ou protégées) observées lors des prospections de terrain sont également notées.

L'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes, indicatrices de zones humides. Si plus de 50% des espèces dominantes sont des espèces indicatrices de zones humides, alors la zone est considérée comme humide au titre du critère végétation.

Ces relevés sont effectués sur des surfaces homogènes, correspondant à 10-20 m² pour les habitats herbacés, à 50 m² pour les habitats arbustifs et 200-300 m² pour les communautés arborées.

Pour chaque strate de végétation, les espèces dominantes dont le recouvrement est supérieur à 20% sont notées par ordre décroissant, puis classées selon leur caractère indicateur (humide ou non).

Ces relevés sont effectués en période d'observation favorable pour la flore, soit entre le début du mois d'**avril** pour les habitats les plus précoces (prairies humides pâturées, milieux humides éphémères...) et la **mi-juillet** au plus tard (boisement humides, mégaphorbiaies...).

4.3.2.2. Le critère pédologie

Le critère pédologique peut intervenir pour **identifier ou délimiter** une zone humide. Aussi, en l'absence de végétation indicatrice de zones humides, tous les secteurs ciblés par le préinventaire font l'objet de sondages pédologiques, permettant de caractériser les sols et ainsi confirmer ou infirmer la présence d'une zone humide, tel que défini par la méthodologie.

Pour un inventaire de zones humides, l'examen des sols porte prioritairement sur la présence de traits d'hydromorphie. Le nombre, la répartition et la localisation précise des points de sondages dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site. Les sondages sont effectués à la tarière à main, et permettent de vérifier les limites des zones humides de manière plus précise que le critère botanique.

L'arrêté du 24 juin 2008, modifié, expose les critères pédologiques déterminant une zone humide. Conformément à l'arrêté, les sondages pédologiques visent la présence :

- D'**histosols** (sols tourbeux), car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées. Ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA (Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée) ;
- De **réductisols**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par **des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres** de profondeur de sol. L'horizon caractéristique de ces sols est l'horizon réductique G. Ils correspondent aux classes VI c et VI d du GEPPA ;
- De sols caractérisés par **des traits rédoxiques à moins de 25 cm de profondeur** se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur. L'horizon spécifique est l'horizon rédoxique g. Ces sols correspondent aux classe V a, b, c et d du GEPPA ;
- De sols présentant des **traits rédoxiques à moins de 50 cm de profondeur**, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, associés à des traits réductiques entre 80 et 120 cm de profondeur. Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA.

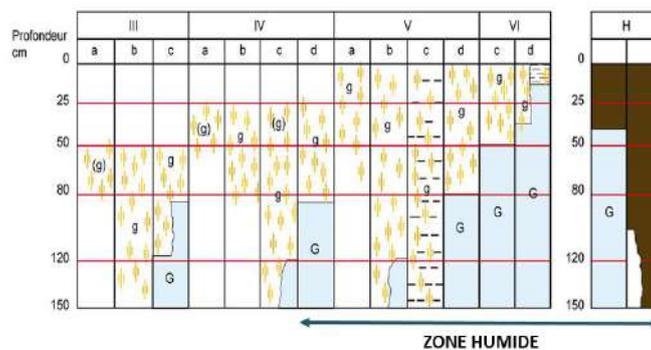


Figure 20 : Tableau GEPPA de caractérisation des sols répondant aux critères de zones humides

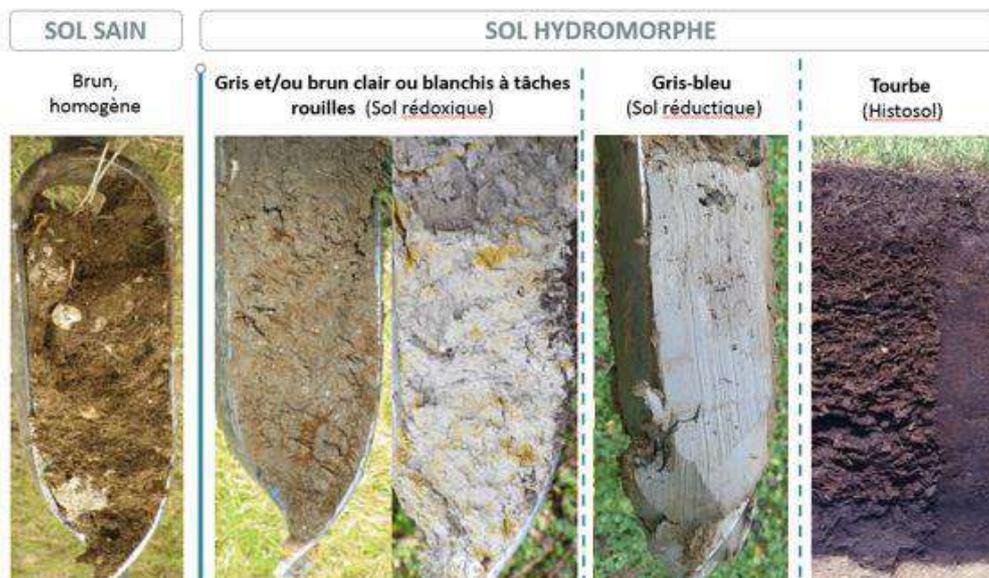


Figure 21 : Photographie de sol sain et hydromorphe

4.3.3. Délimitation de la zone humide

La **délimitation** de la zone humide s'effectue à la suite de la confirmation du caractère humide de la zone (identification de la zone humide à l'aide de la végétation ou de la présence d'un sol caractéristiques de zone humide). La limite supposée de la zone humide est identifiée :

- Par un changement appréciable de la composition végétale au sol
- Par la microtopographie (rupture de pente)

La limite supposée est ensuite confirmée par la réalisation de sondages pédologiques, ceux-ci ne présentant pas de traces d'hydromorphie à l'extérieur de la zone humide.

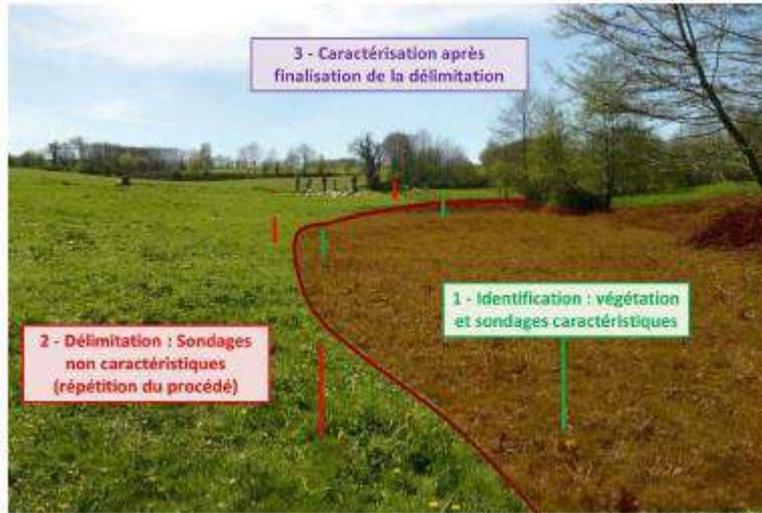


Figure 22 : Illustration des étapes de l'inventaire sur le terrain

NB : En cas de zone humide ne présentant pas de limite marquée, des sondages pédologiques sont réalisés selon un axe perpendiculaire à la limite supposée avec un pas de réalisation de 5 mètres jusqu'à l'observation d'un sondage non caractéristique.

4.4. Campagne de terrain

L'objectif de la campagne de terrain était de confirmer ou d'infirmer la présence des zones humides, de délimiter précisément ces dernières, et de réaliser une caractérisation technique complète de chacune d'entre elles (profondeur des traces d'hydromorphie, végétation observée...).

La campagne de terrain a été réalisée du **14 au 22 mars 2018** (pédologie) et le **18 juin 2018** (habitat/flore). Des compléments ont été effectués les **17 mai 2018** afin de répondre aux différentes remarques de l'IIBSN. Au total, **4 jours de terrain** ont été nécessaires pour effectuer l'inventaire sur la commune de La Laigne.

L'inventaire a été réalisé sur l'ensemble du territoire communal en ciblant prioritairement les zones définies lors du préinventaire.

L'effort de prospection peut être évalué en superposant la localisation des points de sondages et la carte de préinventaire des zones humides. Ainsi, la répartition des sondages pédologiques n'est pas homogène sur le territoire communal, les secteurs prélocalisés et les surfaces ouvertes à l'urbanisation ont fait l'objet d'un nombre plus important de sondages.

Cet effort de prospection a été visé par la cellule SAGE et plusieurs types de remarques ont pu être formulés : demande de retour sur le terrain pour une meilleure délimitation de la zone humide, ou pour vérifier un secteur non visité ou des questions sur le fonctionnement. Ici ce sont **29 sondages supplémentaires** qui ont été réalisés pour vérification d'une dizaine de secteur et la surface d'une zone humide a été agrandie.

L'ensemble des secteurs ciblés par le préinventaire ont fait l'objet de sondages pédologiques. Certaines zones ponctuelles éventuellement humides ont aussi été sondées pour vérification. Sur les secteurs humides, de nombreux sondages sont réalisés afin de délimiter précisément les zones. La topographie, si elle est marquée, et la végétation, lorsqu'elle est présente, aident à positionner les points de sondages et à définir les limites des zones humides.

En lien avec la base de données GWERN et pour chaque zone humide, les informations ci-après ont été recueillies :

- Informations générales (date, toponyme, cours d'eau...)
- Typologie CORINE (primaire et secondaire)
- Critères de délimitation (espèces végétales, habitats, sols – hydromorphie, topographie...)
- Etat de conservation (dégradé, non dégradé)
- Régime de submersion (fréquence, étendue)
- Diagnostique du fonctionnement hydrologique (connexion au réseau hydrographique...)
- Atteintes (drainage, assèchement, comblement, remblais, mise en culture...)
- Activités et usages dans et autour de la zone
- Remarques générales

Une photographie de chaque zone humide est également prise afin d'illustrer et de justifier les résultats.

4.5. Cartographie

4.5.1. Logiciel de cartographie utilisé

Les données de terrains sont directement saisies et géolocalisées sur tablette (PANASONIC F2-B2 Toughpad) via le logiciel ArpentGIS (Edition Android V.6.4.3). Ce logiciel permet de cartographier tout type d'objet (point, ligne, surface) et d'y associer des données attributaires (formulaires de saisie personnalisable).

L'ensemble du travail cartographique (Atlas des zones humides...) est réalisé avec le logiciel de SIG (Système d'Information Géographique) Q-Gis 2.18.3, en se basant sur les BD Ortho®, et le scan 25® de l'IGN, ainsi que sur le PCI vecteur et le réseau hydrographique de l'IGN également.

L'inventaire cartographique des zones humides est établi au 1 / 7 000^{ème} :

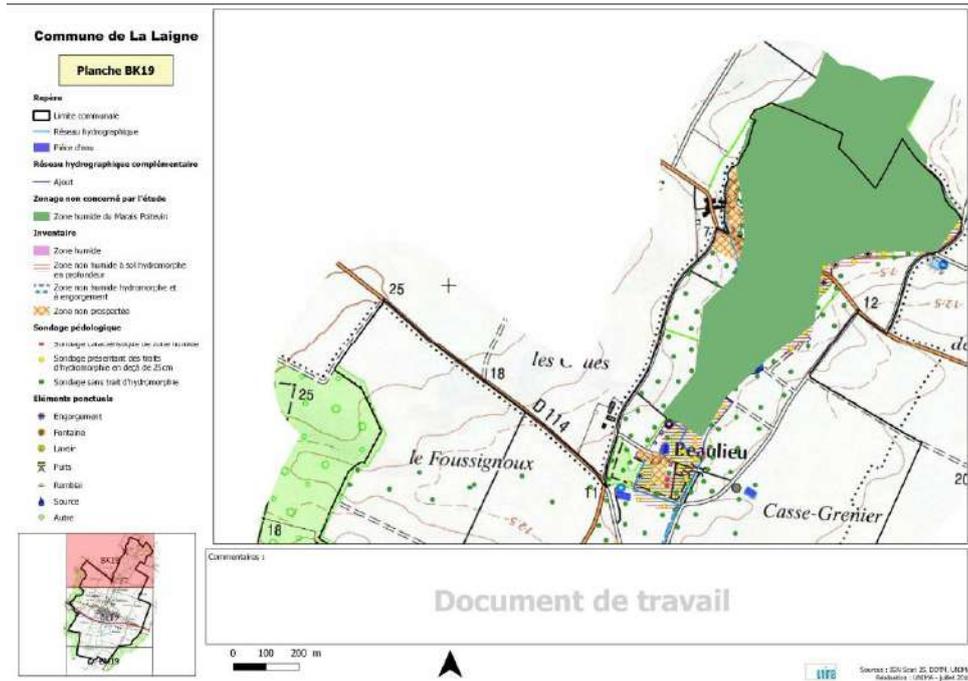


Figure 23 : Extrait de l'atlas cartographique provisoire des zones humides de La Laigne

4.5.2. Logiciel de saisie des données Gwern

L'ensemble des données (couches SIG et observations de terrain) est enregistré dans le logiciel GWERN (version 8) combinant la cartographie SIG des zones humides avec une base de données informatiques reprenant les éléments des fiches terrain.

Le logiciel GWERN permet une visualisation simultanée de la cartographie SIG et des données attributaires dans une forme codifiée et simplifiée, telle que l'illustre la figure suivante.

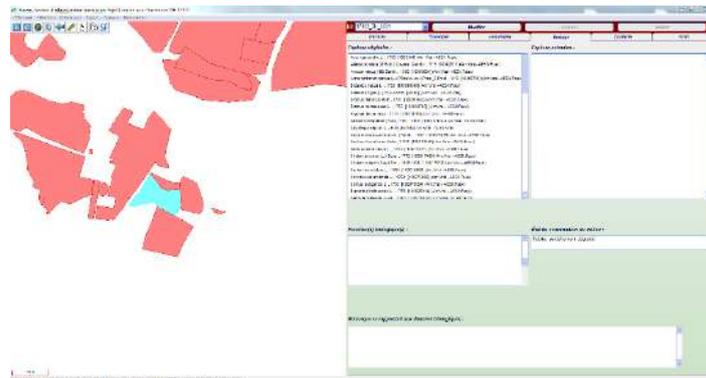


Figure 24 : Extrait du logiciel GWERN

Gwern est un logiciel développé par le Forum des Marais Atlantiques qui permet de saisir les caractéristiques des zones humides. Il s'agit d'une base de données de type Microsoft Access liée à un Système d'Information Géographique. L'utilisation de Gwern garantit l'homogénéité et la compatibilité de l'inventaire à l'échelle du périmètre d'un SAGE, d'un bassin versant voire du district Loire-Bretagne.

Ainsi cet inventaire pourra facilement être compilé avec ceux réalisés par d'autres maitres d'ouvrages utilisant ce logiciel gratuit.

5. Résultats de l'inventaire

5.1. Sondages pédologiques

Tous les secteurs repérés durant la phase de préinventaire ont fait l'objet de sondages pédologiques permettant de caractériser l'hydromorphie des sols et ainsi de confirmer ou non la présence de zones humides. Plusieurs sondages ont été réalisés sur chaque secteur afin de délimiter précisément les limites des zones humides effectives.

Pour chaque point de sondage, les caractéristiques du sol sont spécifiées dans un tableau : coordonnées, sol humide ou non, classe d'hydromorphie GEPPA (Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée), profondeur d'apparition des traits d'hydromorphie et commentaires si nécessaire.

Au total, **478 sondages pédologiques** ont été réalisés sur le territoire communal (voir carte ci-dessous).

13 d'entre eux ont permis d'observer des **sols caractéristiques de zones humides** (en rouge). Les sols observés sont majoritairement des sols rédoxique avec des **taches de rouilles** marquées. Ces tâches de rouilles sont parfois observées dans une matrice de sol gris-bleuté correspondant à du bri.



Figure 25 : Exemple de traits d'hydromorphie (taches de rouille) observés sur la commune

465 sondages ne sont **pas caractéristiques de zone humide**. Parmi eux :

- **57** présentent **des traces d'hydromorphie** (en jaune) **en deçà de 25cm**, traduisant une saturation des sols en eau en profondeur (mais non conforme aux critères réglementaires définis). Les sols observés sont majoritairement des sols rédoxique avec des **taches de rouilles** marquées. D'autres traits d'hydromorphie ont été observés comme un blanchiment de la matrice, cette déferrification est la manifestation d'un départ complet du fer de la matrice sous l'effet de la présence d'eau.
- **408** ont affiché des sols **sans traits d'hydromorphie** (en vert). Ceux-ci indiquant tous la présence de points durs qui n'ont pas permis l'exploration du sol en profondeur (refus tarière sur des sols trop caillouteux ou peu profond).

5.2. Relevés floristiques

Des relevés floristiques sont réalisés afin d'identifier l'habitat humide selon la typologie européenne Corine Biotopes à 3 chiffres ou plus. Si les espèces typiques de zone humide représentent au moins 50 % de la superficie, la zone peut être qualifiée comme humide.

Au bilan, ce sont **2 habitats génériques** qui ont été rencontrés sur la commune et **60 espèces** dont 15 mentionnées dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 (Cf. Annexe 11).

Tableau 4 : Liste des espèces végétales caractéristiques de zones humides identifiées sur la commune

Nom vernaculaire	Nom latin
Agrostide stolonifère	<i>Agrostis stolonifera</i>
Laîche cuivrée	<i>Carex cuprina</i>
Liset	<i>Convolvulus sepium</i>
Gaillet des marais	<i>Galium palustre</i>
Jonc des crapauds	<i>Juncus bufonius</i>
Jonc glauque	<i>Juncus inflexus</i>
Menthe aquatique	<i>Mentha aquatica</i>
Cresson des fontaines	<i>Nasturtium officinale</i>
Pulicaire dysentérique	<i>Pulicaria dysenterica</i>
Renoncule rampante	<i>Ranunculus repens</i>
Renoncule sarde	<i>Ranunculus sardous</i>
Samole de Valerand	<i>Samolus valerandi</i>
Douce amère	<i>Solanum dulcamara</i>
Grande consoude	<i>Symphytum officinale</i>
Véronique mouron d'eau	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>

5.3. Zones humides

Les résultats de l'expertise de terrain permettent de réaliser la cartographie globale des zones humides et des zones non humides à sol hydromorphe.

La campagne de terrain menée au cours de l'année 2018 a permis d'identifier une surface totale de zone humide de **34.81 ha**, soit **8% du territoire communal** total.

Cette surface totale est composée de :

- **34.42 ha de zone humide du Marais poitevin** déjà identifié en zone humide par le Forum des Marais Atlantiques (secteur non prospecté par l'UNIMA).
- **0.39 ha de zones humides** répondant aux critères de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié, inventoriées par l'UNIMA en dehors de la zone humide du Marais poitevin

2 entités de zones humides ont été répertoriées, soit environ **0.09% de la surface communale** totale. On rappelle que, sur la même surface de prospection, la prélocalisation de la DREAL donnait 82.86 ha de zones potentiellement humides. L'importance d'affiner les prélocalisations sur le terrain, en prenant en compte l'ensemble des paramètres de reconnaissance, est ici clairement démontrée. Cependant chaque outil de pré localisation a ses avantages et ses inconvénients.

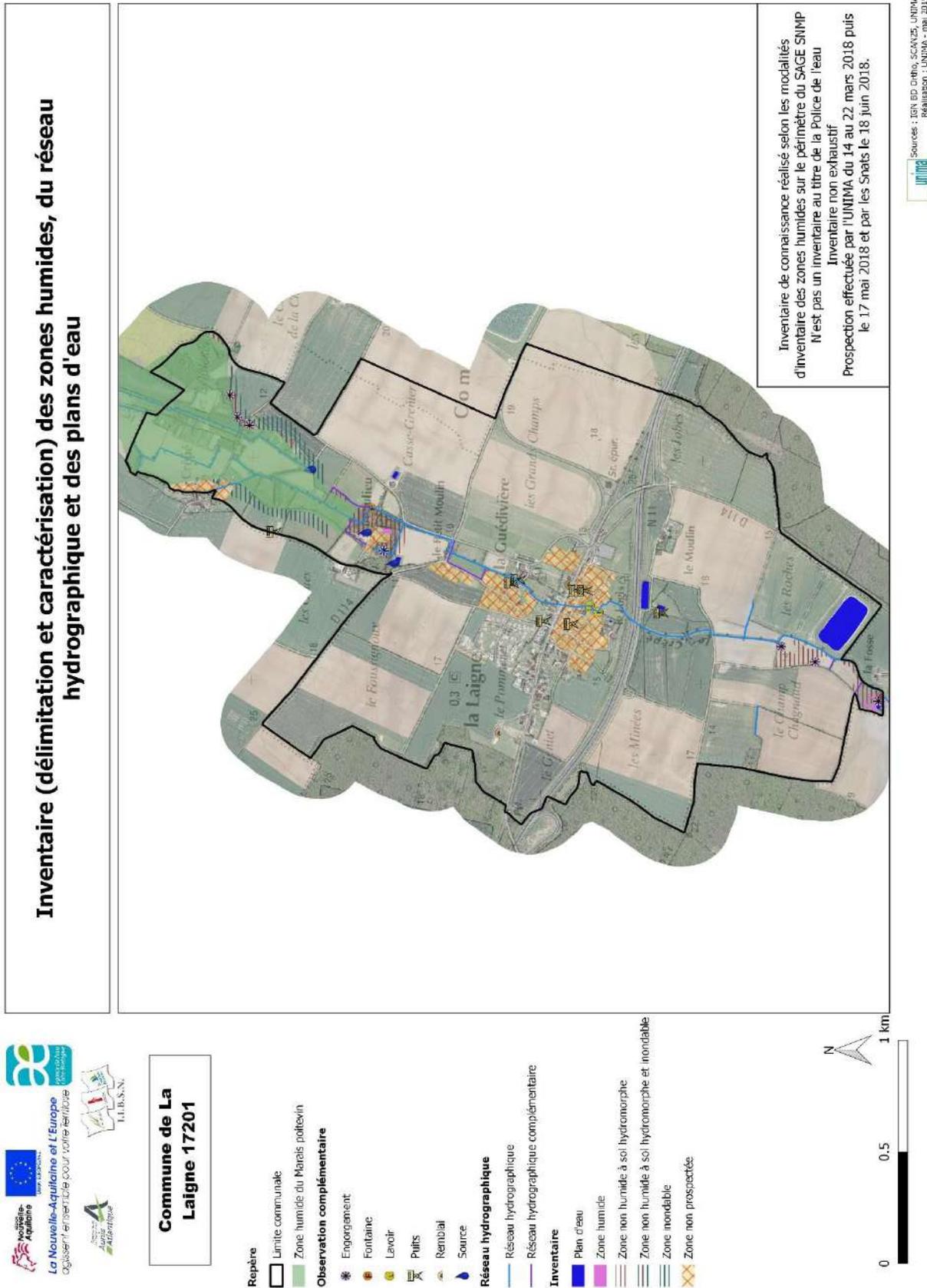


Figure 27 : Carte des zones humides

Le cours d'eau Le Crêpé structure du sud au nord le territoire de la Laigne en termes de dynamique de l'eau, c'est dans cette vallée que les zones humides ont été inventoriées ; ces dernières sont de faibles surfaces (entre 0.32 et 0.07 ha) malgré l'emprise des sols hydromorphes.

L'ensemble des données disponibles sur chaque zone humide est saisi dans le logiciel Gwern. Les caractéristiques décrites ci-dessous sont des synthèses issues de cette base de données.

5.3.1. Typologie SDAGE

La typologie SDAGE Loire-Bretagne propose 13 grands types de zones humides selon leur localisation dans un bassin versant, tels que précisés précédemment (Cf. chapitre 1.2.2). Cette typologie permet de caractériser les zones humides identifiées sur le territoire.

On note que **82%** des zones humides sont présentes en **bordures de cours d'eau** et **18%** correspondent à des **zones humides de bas-fonds en tête de bassin**.

Tableau 5 : Caractérisation des zones humides selon la typologie SDAGE

Typologie SDAGE	Surface (ha)	Proportion (%)
Bordures de cours d'eau	0.32	82
Zones humides de bas-fonds en tête de bassin	0.07	18
TOTAL	0.39	100

Les zones humides se situant le long des cours d'eau occupent la partie centrale des talwegs (fond de vallée). Elles sont alimentées en eau par la nappe d'accompagnement du ruisseau ou de la rivière et peuvent être inondées (régulièrement dans le cas des zones humides de plaines alluviales). Leur position tampon entre les surfaces terrestres et le réseau hydrographique leur confère un rôle important dans la protection de la qualité de l'eau. Ces zones humides captent en effet une partie des polluants transitant dans les eaux de ruissèlement par adsorption au niveau du sol ou par absorption de la végétation (utilisation des nitrates pour la croissance des végétaux).

Les zones humides de bas-fonds en tête de bassin sont présentes sur des sols argilo-calcaires limitant l'infiltration des eaux dans le sol. Elles sont alimentées en eau essentiellement par les précipitations et sont déconnectée du réseau hydrographique principal.

5.3.2. Typologie Corine Biotopes

La typologie CORINE Biotopes est la référence en termes de classification des habitats naturels et semi-naturels présents en Europe. Elle est fondée sur une systématique descriptive de la végétation prise comme indicatrice des conditions du milieu.

La typologie est divisée en 7 grands types d'habitats :

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Habitats littoraux et halophile | 5. Tourbières et Marais |
| 2. Milieux aquatiques non marins | 6. Rochers continentaux, éboulis et sables |
| 3. Landes, fruticées et prairies | 8. Terres agricoles et paysages artificiels |
| 4. Forêts | |

Suivant cette typologie, les zones humides communales, ainsi que les milieux aquatiques (plans d'eau considérés comme zones non humides) ont pu être classés.

La carte des habitats présents sur les zones humides (et l'atlas joint au rapport) montre une faible diversité de milieux.

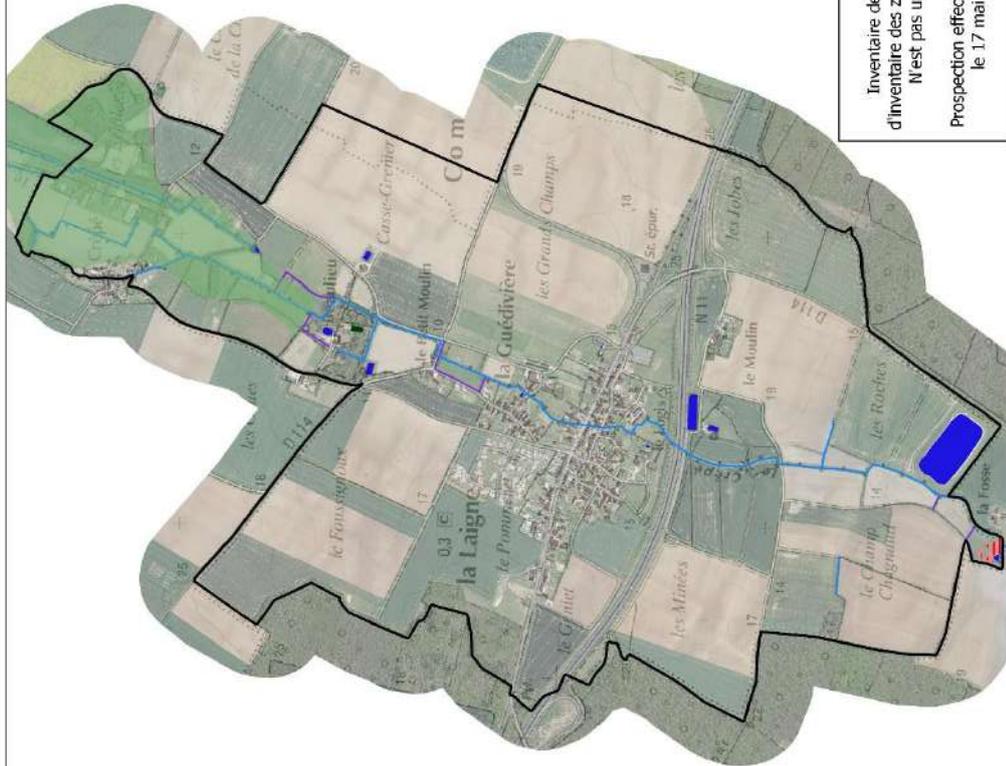
De manière synthétique, la répartition des zones humides peut être analysée en fonction des habitats CORINE Biotopes de niveau 1 adapté. Ainsi, **82%** des zones humides sont **des terres agricoles** et **18%** des **boisements**.

Tableau 6 : Répartition des zones humides selon la typologie CORINE Biotopes de niveau 1 adapté

Typologie Corine Biotopes (niv.1)	Surface (ha)	Proportion (%)
8c. Terres agricoles	0.32	82
4. Boisements	0.07	18
Total	0.39	100

Inventaire (délimitation et caractérisation) des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau

Classement des zones humides selon la typologie CORINE Biotopes



Inventaire de connaissance réalisé selon les modalités
d'inventaire des zones humides sur le périmètre du SAGE SNMP
N'est pas un inventaire au titre de la Police de l'eau
Inventaire non exhaustif
Prospection effectuée par l'UNIMA du 14 au 22 mars 2018 puis
le 17 mai 2018 et par les Snats le 18 juin 2018.

Sources : IGN BD Cartho, SCAN25, UNIMA
Réalisation : UNIMA - mai 2019



Commune de La Laigne 17201

- Repère**
- Limite communale
 - Zone humide du Marais poitevin
 - Plan d'eau
 - Réseau hydrographique
 - Réseau hydrographique complémentaire
- Typologie des habitats génériques (CORINE Biotopes)**
- 4 Boisement
 - 8c Terre agricole

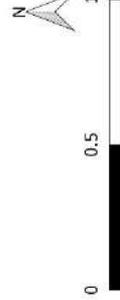


Figure 29 : Cartes des zones humides selon la typologie Corine Biotopes de niveau 1 adapté

Toujours selon le code CORINE Biotopes, il est possible d'aller plus loin dans la description des habitats avec le niveau 3 et plus.

Au total, 2 habitats différents ont été inventoriés sur la commune. Le principal type de zone humide inventorié représente à lui seul **82%** des zones humides, il s'agit de **champs intensément cultivés**. Ensuite, il s'agit de **boisements** représentant **18%** des zones humides.

Dans l'atlas final, les zones humides seront identifiées selon leur code CORINE Biotopes de niveau 3.

Les habitats identifiés sur la commune sont listés et présentés ci-dessous avec leurs caractéristiques et les espèces observées sur le terrain lors de l'inventaire. (Cf Annexe 11) :

82 – GRANDES CULTURES

Champs de céréales, betteraves, tournesols, légumineuses fourragères, pomme de terre et autres plantes récoltées annuellement. La qualité et la diversité faunistique et floristique dépendent de l'intensité des pratiques agricoles et de la présence de marges ou de bordures de végétation naturelle entre les champs.

82.11 – Grandes cultures : 0.32 ha

Céréales et autres cultures sur de grandes surfaces non interrompues dans les paysages ouverts d'open-fields.

Une zone humide est caractérisée par cet habitat. Elle se situe à « La Fosse ».

Avec les cultures et le travail du sol fréquent, la végétation caractéristique de zone humide est le plus souvent absente. Ces zones humides ont donc été identifiées et délimitées par l'observation de sol caractéristique (sondage pédologique).

Tableau 7 : Exemples d'espèces inventoriées au sein de l'habitat 82.11

Nom vernaculaire	Nom latin
Cabaret des oiseaux	<i>Dipsacus fullonum</i>
Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i>
Chiendent commun	<i>Elytrigia repens</i>
Jonc des crapauds	<i>Juncus bufonius</i>
Pâturin commun	<i>Poa trivialis</i>
Plantain majeur	<i>Plantago major</i>
Renoncule sarde	<i>Ranunculus sardous</i>
Renouée des oiseaux	<i>Polygonum aviculare</i>
Véronique mouron-d'eau	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>



Figure 30 : Culture – La Fosse

41 – FORÊTS CADUCIFOLIEES

Forêts et terrains boisés d'arbres indigènes caducifoliées (autres que des forêts riveraines ou de terrains marécageux).

41.3 – Frênaies : 0.07 ha

Forêts atlantiques ou sub-atlantiques non-alluviales dominées par *Fraxinus excelsior*, caractéristiques en particulier de la Grande-Bretagne, du nord-ouest de la Péninsule bétique.

Une zone humide est caractérisée par cet habitat. Elle se situe à « Beaulieu ».

Tableau 8 : Exemples d'espèces inventoriées au sein de l'habitat 41.3

Nom vernaculaire	Nom latin
Bardane à petites têtes	<i>Arctium minus</i>
Frêne élevé	<i>Fraxinus excelsior</i>
Gaillet gratteron	<i>Galium aparine</i>
Herbe à Robert	<i>Geranium robertianum</i>
Lierre terrestre	<i>Glechoma hederacea</i>
Ortie dioïque	<i>Urtica dioica</i>
Ronce à feuilles d'orme	<i>Rubus ulmifolius</i>
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>



Figure 31 : Frênaie – Beaulieu

5.3.3. Evaluation des fonctionnalités des zones humides

Les zones humides inventoriées présentent diverses fonctionnalités et aptitudes mais le bilan global reste mitigé.

Le constat des fonctionnalités varie selon le diagnostic du fonctionnement hydrologique et biologique :

- Les zones humides cultivées et les friches ont perdu toute fonctionnalité biologique par l'absence de végétation hygrophile. Elles conservent uniquement des fonctions hydrauliques limitées :
 - Régulation naturelle des crues (plaine inondable) ;
 - Protection contre l'érosion (faible sans végétation) ;
 - Stockage des eaux de surface, recharge des nappes, soutien d'étiage limité.

5.4. Réseau hydrographique et milieux aquatiques

5.4.1. Réseau hydrographique

La commune de La Laigne présente un réseau hydrographique constitué du cours d'eau **Le Crété** qui traverse la commune du nord au sud. On dénombre **3.8 km** de linéaire (donnée ©IGN BD Topo®).

S'ajoute le réseau complémentaire, souvent temporaire, issu des observations de terrain et représentant environ **1 160.74 mètres linéaires**. Ils correspondent à des fossés en friche (Cf. Figure 27 : Carte des zones humides).



Figure 32 : Fossé en friche – Beaulieu (Source : UNIMA)

5.4.2. Mares et plans d'eau

Les résultats d'inventaire comptabilisent 12 pièces d'eau dont **6 mares** et 6 réserves artificielles pour une surface totale de **3.49 ha** d'eau libre ne rentrant pas dans l'appellation « zones humides ». On note la présence de 2 sources dans 2 plans d'eau. On observe une faible diversité de ces milieux tant en termes de morphologie et de positionnements qu'en termes d'usage et de structure de la végétation de ceinture (souvent faible). Les mares et réserves couvrent de petites surfaces (entre 2.7 et 0.0002 ha) (Cf. Figure 27 : Carte des zones humides).



Figure 33 : Plan d'eau (à gauche) – Beaulieu & Réserve bâchée (à droite) – Le Moulin (Source : UNIMA)

5.5. Observations complémentaires

Lors de l'inventaire de terrain, des éléments en lien avec la dynamique de l'eau ont été relevés. Ainsi ont été identifiés : 3 sources, 3 zones de remblai, 8 puits, 2 lavoirs, 1 fontaine et 7 zones d'engorgement (Cf. Figure 27 : Carte des zones humides).

Le but de l'inventaire n'étant pas d'être exhaustif sur ces éléments, il est possible que certains objets n'aient pas été inventoriés (notamment en ce qui concerne les puits).



Figure 34 : Lavoir & Puits – Le Logis (Source : UNIMA)

5.6. Phénomènes hydrauliques

Outre la délimitation des zones humides, l'étude a pour l'objectif d'obtenir des données sur le fonctionnement hydraulique des territoires. A ce titre, lors des réunions, le groupe d'acteurs est questionné sur les différentes manifestations de l'eau qui pourraient s'opérer : ruissellement, remontée de nappe, résurgence, etc. (Cf. Figure 27 : Carte des zones humides).

Les **zones non humides présentant des sols hydromorphes en deçà des limites de l'arrêté** du 24 juin 2008 modifié, car affichant une profondeur d'apparition des traits d'hydromorphie trop importante d'un point de vue réglementaire, représentent une surface totale de **7.12 ha**. Ces secteurs sont situés en bordure de zone humide effective. Les traces observées dans le sol indiquent toutefois que la nappe d'eau est présente en profondeur dans ces parcelles sur des périodes plus ou moins longues. Elles ont ainsi un fonctionnement proche des zones humides. De plus certaines de ces zones sont connectées aux zones humides effectives (zones humides de l'inventaire) et jouent un rôle hydraulique important rendant le recensement de ce type de donnée intéressante. Leur délimitation est moins précise que celles des zones humides et l'outil BdAlti de l'IGN a été utilisé pour les cartographier en plus de l'appréciation de terrain.

En plus du caractère hydromorphe observable en profondeur, certaines zones non humides à sol hydromorphe sont situées sur l'emprise de la zone inondable (l'atlas des zones inondables validé par l'Etat). Elles ont également un rôle important et sont proches du fonctionnement des zones humides. Au total, **les zones non humides à sol hydromorphe et inondables représentent 1.17 ha**.

Les secteurs identifiés comme inondables (d'après l'atlas des zones inondables validé par l'Etat) mais non compris dans les périmètres des zones humides ou des zones non humides à sol hydromorphe sont également pris en compte dans l'inventaire. Les **zones inondables** de la commune représentent **6.49 ha**. Ces zones sont localisées aux alentours des zones humides et également en bordure de réseau hydrographique et de la zone humide du Marais poitevin.

5.7. Autres phénomènes

Les données recueillies auprès du groupe d'acteurs dans le cadre de cette étude n'ont pas permis de recenser des parcelles ayant subies des travaux de drainage par drains enterrés.

5.8. Bilan de l'inventaire

Le tableau ci-dessous présente les données numériques de l'inventaire des zones humides, du réseau hydrographique, et des plans d'eau de la commune.

Tableau 9 : Synthèse numérique des éléments d'inventaire

Données numériques des résultats de l'inventaire	
Surface communale	434 ha
Surface de zones humides inventoriées	0.39 ha
Surface totale de zones humides (Marais poitevin et zones humides inventoriées)	34.81 ha
Proportion du total des zones humides par rapport à la surface communale	8 %
Nombre de sondages réalisés	478
Nombres d'entités de zones humides	2
Linéaire de réseau hydrographique complémentaire	1160.74 ml
Surface mares/plans d'eau	3.49 ha

6. Limites de l'étude et difficultés rencontrées

6.1.1. Difficultés liées à la concertation

Aucune réelle difficulté n'a été rencontrée lors de la concertation avec les membres du groupe d'acteurs locaux et les exploitants agricoles. Seules quelques inquiétudes ont été soulevées par les exploitants agricoles notamment sur les conséquences de l'inventaire des zones humides sur les pratiques et les usages en parcelles agricoles et concernant le classement des cours d'eau par la DDTM17.

6.1.2. Difficultés liées à la phase de terrain

6.1.2.1. Accès aux parcelles

Les prospections de terrain ont pu se réaliser dans de bonnes conditions. La majorité des zones relevées lors de la phase de préinventaire ont pu être prospectées sans problème particulier à l'exception de certains secteurs. En effet, certaines zones n'ont pas pu être diagnostiqués pour des raisons de sécurité ou d'inaccessibilité (parcelles privées clôturées).

Au total, 13.78 ha n'ont pas pu être prospectés. Elles correspondent majoritairement à des parcs et jardins privés ou des prairies pâturées clôturées.

Tableau 10 : Surface et justification des zones non prospectées

Raison de non prospection	Surface (ha)
Secteur avec bâti	13.15
Secteur avec bâti et boisement	0.63
TOTAL	13.78

6.1.2.2. Période d'intervention

La période d'intervention sur le terrain (mars-avril 2018) a été favorable aussi bien pour la réalisation des sondages pédologiques que pour l'identification des habitats naturels et de la flore. Ainsi aucune difficulté particulière n'a été identifiée.

7. Conclusion de l'inventaire

7.1. Bilan de l'inventaire

Les résultats de l'inventaire, réalisés conformément aux « modalités » validées par la CLE du SAGE Sèvre niortaise Marais poitevin, le 1er juin 2010, ainsi qu'aux critères de définition des zones humides de l'arrêté interministériel du 24 juin 2008, modifié le 1er octobre 2009, établissent que :

- La surface de zones humides inventoriée est de **0.39 ha**, soit environ **0.09%** de la surface communale totale ;
- En tenant compte de la zone humide du Marais poitevin (délimitée par le FMA au 1/25000), la surface de zones humides est de **34.81 ha** soit **8%** de la surface communale totale ;
- Compte tenu du contexte géologique, pédologique, hydrogéologique et hydrographique, la majorité des zones humides est localisée en bordure de la zone humide du Marais poitevin ou le long du réseau hydrographique ;
- Les zones humides inventoriées présentent des fonctionnalités hydrauliques, épuratrices et biologiques limitées ;
- Près de **82%** des habitats des zones humides répertoriés sont des **terres agricoles** et **18%** des **boisements** ;
- Une surface totale de **7.01 ha** a été inventoriée pour les **zones non humides** présentant des **sols hydromorphes** en deçà des limites de l'arrêté du 24 juin 2008.

Les résultats s'accordent plutôt bien avec le ressenti et les connaissances de terrain des acteurs du territoire. Quelques rares zones humides sont préservées malgré une importante activité agricole.

7.2. Bilan de la démarche

L'inventaire des zones humides sur la commune de La Laigne s'est déroulé dans de bonnes conditions et la démarche définie par le SAGE a bien été respectée.

Afin de mobiliser le savoir local et de sensibiliser les acteurs de la commune, une démarche de concertation a été instaurée. Au total, le groupe d'acteurs locaux s'est réuni à trois reprises et a participé activement au bon déroulement de l'étude.

La période de prospection de terrain, se déroulant de mars à avril, a été favorable à l'identification exhaustive d'espèces végétales. De plus, l'inventaire se basant sur les critères de caractérisation de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, de nombreux sondages pédologiques à la tarière ont été réalisés.

Les investigations ont couvert l'ensemble des zones définies lors des réunions de préinventaire, bien que quelques parcelles clôturées n'aient pu être prospectées. Certaines zones ont fait l'objet d'une vérification de terrain afin d'affiner les résultats de l'inventaire, notamment sur :

- Les bordures de la zone humide du Marais poitevin ;
- Les zones non forcément ciblées par le groupe d'acteurs mais indiquées par différentes sources de prélocalisation ;
- Les zones à urbaniser dans le cadre des documents et futurs documents d'urbanisme.

7.3. Suites à donner

Cet inventaire permettra à la commune de La Laigne une meilleure connaissance et gestion des zones humides présentes sur son territoire, la finalité étant de conserver et de favoriser l'état humide des habitats répertoriés.

Selon les modalités d'inventaire du SAGE, le rendu complet de l'étude se fait sous format papier et informatique, il comprend les documents suivants :

- Format papier (4 exemplaires)
 - Le présent rapport final ;
 - L'Atlas cartographique imprimé à l'échelle 1/7000ème en format A3 ;
 - Une carte des zones humides inventoriées identifiées par le Code CORINE Biotopes de niveau 1 adapté, imprimé au format poster A0 ;
- Format informatique (DVD-Rom en 5 exemplaires)
 - Le rapport final de l'étude (format Word et PDF) ;
 - L'Atlas cartographique au 1/7000ème (format. mxd et PDF) ;
 - La base de données Gwern complétée ;
 - La couche SIG point au format shape des éléments ponctuels ;
 - La couche SIG polygone au format shape des zones humides ;
 - La couche SIG polyligne au format shape du réseau hydrographique.

Les différents objectifs du présent inventaire des zones humides sont les suivants :

- Intégration aux documents du SAGE pour une gestion à l'échelle du bassin versant ;
- Intégration dans les documents d'urbanisme (PLU, carte communale, ...).

L'intégration de la présente étude dans les documents d'urbanisme constitue un nouvel élément dont il faut désormais tenir compte pour les différents projets de développement local. Il faudra également prendre en compte les zones « fonctionnelles » au regard de l'eau, qui ne sont pas forcément « zones humides » : remontées de nappes, inondations, etc.

Annexe 1

Extrait du SDAGE Loire Bretagne relatif aux zones humides

CHAPITRE 8 PRÉSERVER LES ZONES HUMIDES

La préservation des zones humides est un des objectifs de la gestion équilibrée de la ressource en eau mentionnés à l'article L.211-1 du code de l'environnement.

Les zones humides du bassin Loire-Bretagne recouvrent une grande diversité de milieux, depuis les tourbières d'altitude du Massif central jusqu'aux marais rétro-littoraux aménagés par l'homme, en passant par les zones humides alluviales et les grandes régions d'étangs comme la Brenne. Elles ont considérablement régressé au cours des cinquante dernières années. Malgré la prise de conscience amorcée dans le cadre de la loi sur l'eau de 1992, la régression de ces milieux se poursuit.

Les zones humides jouent pourtant un rôle fondamental à différents niveaux :

- ♦ elles assurent, sur l'ensemble du bassin, des fonctions essentielles d'interception des pollutions diffuses, en particulier sur les têtes des bassins versants* où elles contribuent de manière déterminante à la dénitrification des eaux. Dans de nombreux secteurs, la conservation d'un maillage suffisamment serré de sites de zones humides détermine le maintien ou l'atteinte de l'objectif de bon état des masses d'eau fixé par la directive européenne à l'horizon 2015 ;
- ♦ elles constituent un enjeu majeur pour la conservation de la biodiversité. De nombreuses espèces végétales et animales sont en effet inféodées à la présence des zones humides pour tout ou partie de leur cycle biologique. Certaines zones d'expansion des crues abritent des zones humides qui constituent des paysages spécifiques et des zones privilégiées de frai et de refuge ;
- ♦ elles contribuent, par ailleurs, à réguler les débits des cours d'eau et des nappes souterraines et à améliorer les caractéristiques morphologiques des cours d'eau.

Leur préservation et leur restauration sont donc des enjeux majeurs. Ces enjeux nécessitent de supprimer les aides publiques d'investissement aux activités et aux programmes de nature à compromettre l'équilibre biologique des zones humides, notamment celles qui encouragent le drainage* et l'irrigation.

Les zones humides sont assimilables à des « infrastructures naturelles », y compris celles ayant été créées par l'homme ou dont l'existence en dépend. Ce titre, elles font l'objet de mesures réglementaires et de programmes d'action assurant leur gestion durable et empêchant toute nouvelle détérioration de leur état et de leurs fonctionnalités.

Les modifications du fonctionnement hydrologique des milieux en lien avec le changement climatique* pourraient impacter de manière importante la biodiversité et le fonctionnement des zones humides. Une réduction des niveaux d'eau pourrait induire une réduction des surfaces totales de zone humide, l'isolement de ces milieux vis-à-vis de leur ressource en eau ou encore des modifications dans la saisonnalité des cycles de période sèche et humide ou dans le ratio milieux ouverts en pleine eau / milieux fermés. En modifiant ainsi le fonctionnement de ces systèmes, le changement climatique devrait également avoir un impact sur les services que rendent les zones humides, en limitant notamment leur fonction de puits de carbone, leur capacité à écriéer les crues ou au contraire à assurer un rôle de soutien en période d'étiage.

8A - Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités

La préservation des zones humides contribue à l'atteinte des objectifs de bon état et nécessite d'agir à deux niveaux. Tout d'abord en maîtrisant les causes de leur disparition, en limitant au maximum leur drainage* ou leur comblement ou leur assèchement. En second lieu au travers des politiques de gestion de l'espace, afin de favoriser et/ou de soutenir des types de valorisation compatibles avec les fonctionnalités des sites, que ce soit sur la ressource en eau ou sur la biodiversité. Ces deux types de mesures constituent un volet prioritaire des Sage, notamment sur les secteurs situés en tête de bassin versant*.

Les zones humides identifiées dans les Sage sont reprises dans les documents d'urbanisme en leur associant le niveau de protection adéquat.

Dispositions

8A-1 Les documents d'urbanisme

Les documents supra-communaux (schémas de cohérence territoriale ou SCoT)

Les schémas de cohérence territoriale (SCoT), conformément à l'article L.111-1-1 du code de l'urbanisme, doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides prévus dans le Sdage et dans les Sage.

Les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) ou les syndicats de SCoT rappellent, a minima, les objectifs de préservation et orientations de gestion des zones humides définis dans le PAGD des Sage du territoire en application de la disposition 8A-2.

En présence ou en l'absence de Sage, ils sont invités à préciser, dans le document d'orientation et d'objectifs, les orientations de gestion et les modalités de protection qui contribuent à la préservation des zones humides, afin qu'elles puissent être déclinées dans les plans locaux d'urbanisme, ou les documents en tenant lieu, et les cartes communales.

Les documents inter-communaux ou communaux (PLU et carte communale)

En l'absence de SCoT, les plans locaux d'urbanisme (PLU) et cartes communales, conformément à l'article L.111-1-1 du code de l'urbanisme, doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides prévus dans le Sdage et dans les Sage.

En l'absence d'inventaire précis sur leur territoire ou de démarche en cours à l'initiative d'une commission locale de l'eau, la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale élaborant ou révisant son document d'urbanisme est invité à réaliser cet inventaire dans le cadre de l'état initial de l'environnement, à une échelle compatible avec la délimitation des zones humides dans le document.

Les PLU incorporent dans les documents graphiques des zonages protecteurs des zones humides et, le cas échéant, précisent dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement et de programmation, les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme. Ces dispositions tiennent compte des fonctionnalités des zones humides identifiées.

8A-2 Les plans d'actions de préservation, de gestion et de restauration

En dehors des zonages de marais rétro-littoraux qui font l'objet d'une disposition particulière (8C-1), les commissions locales de l'eau identifient les principes d'action à mettre en œuvre pour assurer la préservation et la gestion de l'ensemble des zones humides visées à l'article L.211-1 du code de l'environnement.

Ces principes d'action sont proportionnés aux enjeux de préservation des zones humides inventoriées (8E-1), qui découlent des services rendus par la zone humide, des usages qui lui sont associés et de son état initial. Ils portent sur la préservation et la gestion des zones humides, voire sur la restauration de zones humides dégradées pour reconquérir des zones humides fonctionnelles. La mise en œuvre de cette disposition est conjointe à la mise en œuvre de la disposition 8E-1.

Les plans d'actions de préservation et de gestion

Les leviers d'actions reposent, outre le recours opportun aux documents d'urbanisme (8A-1), sur :

- ♦ des programmes contractuels : convention de gestion, baux ruraux à clauses environnementales, mesures agro-environnementales, contrats territoriaux, contrats Natura 2000... ;
- ♦ des outils réglementaires : zones humides d'intérêt environnemental particulier et zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau, ou mesures spécifiques de gestion d'espèces protégées ou d'un site protégé. L'intégration à un site protégé, tel qu'un espace naturel sensible ou un site du Conservatoire du littoral, intervient, après concertation, si les caractéristiques d'habitat s'avèrent incompatibles avec une valorisation économique traditionnelle... ;
- ♦ des outils fiscaux ;
- ♦ l'acquisition foncière.

Les outils réglementaires et l'acquisition foncière présentent un intérêt particulier pour la préservation des zones humides situées dans des territoires à enjeu fort pour l'atteinte du bon état : bassins versants à algues vertes (carte en 10A-1), bassins versants d'alimentation des retenues eutrophisées (3B-1), bassins avec un plafonnement, au niveau actuel, des prélèvements à l'étiage pour prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif (7B-3) et zones de têtes de bassin versant*.

Sous réserve de l'adéquation de ces dispositifs réglementaires aux enjeux identifiés localement par les commissions locales de l'eau, celles-ci identifient les actions nécessaires pour la préservation des zones humides d'intérêt environnemental particulier, ainsi que les servitudes sur les zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau, conformément à l'article L.211-12 du code de l'environnement.

Les actions sont mises en place en priorité sur les zones humides que la commission locale de l'eau considère à enjeu fort pour l'atteinte du bon état des masses d'eau et par la préservation de la biodiversité.

Les plans de restauration et de reconquête

Dans les territoires où les masses d'eau présentent un risque de non-atteinte des objectifs environnementaux dû au cumul de pressions sur l'hydrologie et de pollutions (macropolluants, nitrates), un enjeu spécifique existe pour la reconquête des fonctionnalités des zones humides, par exemple par la restauration de zones humides dégradées.

Dans ces territoires, les Sage peuvent comporter des actions spécifiques de reconquête des zones humides. Ces actions peuvent consister à remettre en place des zones tampons*, soit sous forme de récréation de zones humides, soit sous forme de mesures d'aménagement et de gestion de l'espace adaptées.

8A-3 Les zones humides présentant un intérêt environnemental particulier (article L.211-3 du code de l'environnement) et les zones humides dites zones stratégiques pour la gestion de l'eau (article L.212-5-1 du code de l'environnement) sont préservées de toute destruction même partielle.

Toutefois, un projet susceptible de faire disparaître tout ou partie d'une telle zone peut être réalisé dans les cas suivants :

- ♦ projet bénéficiant d'une déclaration d'utilité publique, sous réserve qu'il n'existe pas de solution alternative constituant une meilleure option environnementale ;
- ♦ projet portant atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000 pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, dans les conditions définies aux alinéas VII et VIII de l'article L.414-4 du code de l'environnement.

8A-4 Les prélèvements d'eau en zone humide, à l'exception de l'abreuvement des animaux, sont fortement déconseillés s'ils compromettent son bon fonctionnement hydraulique et biologique.

Tout site de tourbière arrivant en fin d'exploitation fait l'objet d'une remise en état hydraulique et écologique par l'exploitant et à ses frais.

8B - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités

La régression des zones humides au cours des dernières décennies est telle qu'il convient d'agir pour restaurer ou éviter de dégrader les fonctionnalités des zones humides encore existantes et pour éviter de nouvelles pertes de surfaces et, à défaut de telles solutions, de réduire tout impact sur la zone humide et de compenser toute destruction ou dégradation résiduelle. Ceci est plus particulièrement vrai dans les secteurs de forte pression foncière où l'évolution des activités économiques entraîne une pression accrue sur les milieux aquatiques ou dans certains secteurs en déprise agricole.

Disposition

8B-1 Les maîtres d'ouvrage de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader la zone humide.

À défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités.

À cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la récréation ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- ♦ équivalente sur le plan fonctionnel ;
- ♦ équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité ;
- ♦ dans le bassin versant de la masse d'eau.

En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité.

Conformément à la réglementation en vigueur et à la doctrine nationale «éviter, réduire, compenser», les mesures compensatoires sont définies par le maître d'ouvrage lors de la conception du projet et sont fixées, ainsi que les modalités de leur suivi, dans les actes administratifs liés au projet (autorisation, récépissé de déclaration...).

La gestion, l'entretien de ces zones humides compensées sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et doivent être garantis à long terme.

8C - Préserver les grands marais littoraux

Les marais littoraux, notamment ceux situés entre la Vilaine et la baie de l'Aiguillon, représentent des zones humides de grande surface qui ont été créées par l'homme par endiguements successifs au cours des siècles ou par la mise en place d'ouvrages visant à empêcher la mer d'inonder les terres.

Ces espaces constituent le support d'une forte biodiversité de la faune et de la flore, largement dépendante de l'hydromorphologie et de la qualité de l'eau des marais. Ils intègrent, pour la plupart, le réseau européen Natura 2000. Ils contribuent en partie à l'interception des pollutions issues des bassins versants amont. Ces marais sont parcourus par des canaux, étiers et fossés qui constituent le réseau hydraulique et nécessitent une intervention régulière de l'homme pour empêcher leur comblement. Les effets du changement climatique* sur ces milieux sont difficiles à prévoir, car ceux-ci pourraient faire l'objet de deux processus aux effets inverses : d'une part leur comblement naturel, d'autre part des phénomènes d'érosion et de submersion accentués par un risque d'élévation du niveau de la mer.

Leur exploitation est essentiellement extensive : pâturage, saliculture, bassins conchylicoles... Par endroit des polders aquacoles ou agricoles ont été aménagés.

Le maintien de ces activités est essentiel, car elles contribuent à la préservation du marais par l'entretien tant des parcelles que du réseau hydraulique.

L'adéquation entre les différents usages et les conditions favorables à la biodiversité doit être recherchée en s'appuyant notamment sur une politique agricole adaptée.

Disposition

8C-1 Les Sage, dont le périmètre s'étend sur une partie du littoral située entre l'estuaire de la Vilaine et la baie de l'Aiguillon, établissent les zonages de marais rétro-littoraux. Ils délimitent à l'intérieur de chacun d'eux les entités hydrauliques homogènes et ils positionnent les ouvrages hydrauliques de régulation des niveaux d'eau situés en sortie de chacune de ces entités. Par ailleurs, et sous réserve de l'adéquation de ces dispositifs réglementaires aux enjeux identifiés localement par chaque commission locale de l'eau, celle-ci identifie les entités correspondant

aux zones humides d'intérêt environnemental particulier visées à l'article L.211-3 du code de l'environnement et celles correspondant aux zones humides dites stratégiques pour la ressource en eau visées à l'article L.212-5-1 du même code.

Un plan de gestion durable de ces marais est établi et mis en œuvre à l'échelle de chacun de ces zonages. Ce plan contribue à satisfaire d'éventuels objectifs de restauration définis par ailleurs, comme les objectifs des zones protégées ou le plan de gestion de l'anguille. Il est établi en lien étroit avec les gestionnaires et usagers des milieux aquatiques continentaux et marins dépendant du marais, afin de dégager des principes de gestion adaptés et partagés, tenant compte des activités humaines en place (agriculture, aquaculture, conchyliculture...) contribuant à l'entretien courant et à la vie du marais. Une attention particulière est portée à l'articulation du plan de gestion durable avec les documents de gestion de l'espace et des milieux existants (Docob Natura 2000, plans de gestion de réserves...).

Le plan de gestion durable des marais a pour objet la non-dégradation des fonctionnalités du marais et l'atteinte du bon état des masses d'eau, concourant à maintenir la biodiversité du marais et les usages associés. Il prévoit d'éviter :

- ♦ toute nouvelle régression des linéaires de canaux et des surfaces de marais, par des mesures d'entretien du réseau d'étiers et de canaux ;
- ♦ toute nouvelle dégradation des fonctionnalités hydrauliques, en cherchant à maintenir,
 - d'une part les niveaux d'eau permettant le maintien des différentes fonctionnalités du marais, en respectant le régime hydrologique* naturel des milieux aquatiques associés,
 - et d'autre part des échanges suffisants avec les milieux aquatiques continentaux et marins adjacents (exemple : mesures de gestion coordonnée des ouvrages hydrauliques (chapitre 1), notamment des ouvrages connectant les étiers aux marais, et des mesures de limitation des prélèvements à certaines périodes de l'année (chapitre 7).

Les documents d'urbanisme (8A-1) veillent à la protection suffisante des zones de marais, afin de pérenniser leur existence, leurs fonctionnalités et leurs usages.

8D - Favoriser la prise de conscience

La nécessité de conserver et d'entretenir les zones humides et les marais rétro-littoraux n'est pas encore suffisamment bien perçue, à la fois par les riverains et par les autorités locales. Certes, la prise de conscience est amorcée, mais elle se limite encore trop souvent aux enjeux patrimoniaux des zones humides (flore et faune). Les enjeux économiques se rattachant à leur présence sont encore largement sous-estimés, quand ils ne sont pas ignorés.

Disposition

8D-1 Les commissions locales de l'eau peuvent compléter leur démarche de connaissance des zones humides et des marais rétro-littoraux par une analyse socio-économique des activités et usages qui en sont dépendants. Cette analyse chiffrée permet d'apprécier les services rendus par ces « infrastructures naturelles » et les coûts évités de mise en place d'infrastructures produisant les mêmes services.

Elle sensibilise à l'intérêt de préserver les zones humides et les marais rétro-littoraux.

Les données déjà disponibles, comme celles produites dans le cadre de l'étude Explore 2070, pourront être utilisées pour inclure, autant que possible, la prise en compte du changement climatique dans cette analyse.

En l'absence de Sage, l'identification des enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides et l'inventaire sont conduits par d'autres collectivités publiques en tenant compte, entre autres, des schémas régionaux de cohérence écologique.

8E - Améliorer la connaissance

L'efficacité des zones humides, que ce soit en matière de gestion de la ressource en eau ou de biodiversité, dépend de la présence sur le terrain d'un maillage aussi dense que possible de sites interceptant au mieux les écoulements superficiels et souterrains et évitant le cloisonnement des populations végétales et animales sauvages.

Il est nécessaire de localiser les sites existants, de diagnostiquer leur état et d'identifier les fonctions qui s'y rattachent. C'est l'objet de la connaissance des zones humides, qui porte en priorité sur les territoires où la présence des zones humides détermine l'atteinte ou le maintien du bon état des masses d'eau.

La définition des zones humides est précisée par les articles L.211-1-1° et R.211-108 du code de l'environnement.

Disposition

8E-1 Inventaires

En dehors des zonages de marais rétro-littoraux qui font l'objet d'une disposition particulière (8C-1), les Sage identifient les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides. Ils hiérarchisent ces enveloppes en fonction de l'importance de l'enjeu « zones humides » pour la conservation ou l'atteinte du bon état des masses d'eau et pour la biodiversité.

Cette hiérarchisation tient compte des objectifs environnementaux définis par le Sdage et pourra ainsi s'appuyer sur les zonages des bassins versants où un effort spécifique est requis pour les atteindre : bassins versants à algues vertes (carte en 10A-1), bassins versants d'alimentation des retenues eutrophisées (3B-1), bassins avec un plafonnement, au niveau actuel, des prélèvements à l'étiage pour prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif (7B-3), zones de têtes de bassins versants* prioritaires.

Les Sage réalisent les inventaires précis des zones humides en se basant sur ces enveloppes. S'ils ne sont pas en mesure de toutes les traiter en une seule opération, ils procèdent par étapes successives en commençant par les enveloppes prioritaires.

La commission locale de l'eau peut confier la réalisation de l'inventaire précis des zones humides aux communes ou groupement de communes, tout en conservant la coordination et la responsabilité de la qualité de l'inventaire. Dans ce cas, les inventaires sont réalisés sur la totalité du territoire communal. Une attention particulière est portée aux inventaires des zones humides dans les secteurs à enjeux des PLU (notamment les zones U, et AU). Les inventaires sont réalisés de manière concertée.

À l'occasion du porter à connaissance des documents d'urbanisme, les services concernés de l'État informent les collectivités de l'existence des informations relatives aux zones humides.

Annexe 2

Délibération du conseil municipal portant composition du groupe d'acteur

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

DELIBERATION N° 33/2017^{bis}

- Date de la réunion : 9 octobre
- Date de la convocation : 3 octobre 2017
- Nombre de présents : 6
- Nombre d'absents : 4
- Nombre de procuration : 1

TELETRANSMIS AU CONTROLE DE
LA LEGALITE

Sous le n° 017-211702014—2017 1009--33bis

- 2017 - DE
Accusé de Réception Préfecture

Reçu le 12/10/2017

L'an deux mille dix-sept, le 9 octobre à 20h00, le Conseil Municipal de La Laigne, régulièrement convoqué, s'est réuni sous la Présidence de M Thierry BOUCARD, Présents : Gérard BOIFFARD, Thierry BOUCARD, Christiane LAPICOREE, Jean-Luc MAGNIEN, François MAROT, Frantz PINEAUD.

Absent (s) : Walter CHEVAL, Laurent COURTOIS, Marie-Christine CRIARD, Philippe PELLETIER (procuration à Thierry BOUCARD)

Secrétaire de séance : Gérard BOIFFARD

Objet : Inventaire des zones humides - Désignation des membres du groupe d'acteurs locaux.

Désignation des membres du groupe d'acteurs locaux :

Dans le cadre de l'inventaire des zones humides, nécessaire pour assurer leur préservation et leur prise en compte dans les documents d'urbanisme et afin de répondre aux exigences du SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin, la commune de LA LAIGNE doit mettre en place un groupe d'acteurs locaux de 15 personnes maximum chargé d'accompagner la démarche dudit inventaire, réalisé par un bureau d'études spécialisé.

Ce groupe doit être le plus représentatif possible des différents utilisateurs des milieux et construit dans l'objectif de réussite de cet inventaire d'intérêt général.

La composition du groupe de travail doit être la suivante selon les « Modalités d'inventaires des zones humides du SAGE Sèvre niortaise Marais Poitevin » (page 36) :

- Un ou plusieurs élus dont le Maire (ou son représentant),
- Un élu du Syndicat de rivière (quand il existe),
- Plusieurs exploitants agricoles locaux,
- Un représentant...
 - D'une association de chasse,
 - D'une association de pêche,
 - D'une association de protection de la nature,
 - D'une association de randonneurs,
 - De la propriété foncière.

Il est à noter que peuvent être conviés à ce groupe de travail tous les acteurs locaux ou instances extérieures ayant un rôle, une connaissance ou un intérêt liés aux zones humides et aux cours d'eau, à titre d'exemple :

- Un représentant de la CLE (Commission Locale de l'Eau) ou de la cellule animation de la CLE
- Un représentant de l'Agence Française pour la Biodiversité (remplace depuis le 1^{er} janvier 2017 l'ONEMA)

DELIBERATION N° 33/2017 - suite

Après en avoir délibéré, sur proposition de Monsieur le 1^{er} adjoint au Maire, le conseil municipal, à l'unanimité, désigne comme membres du groupe d'acteurs locaux pour l'inventaire des zones humides :

- Philippe PELLETIER, Maire, élu référent,
- Monsieur DULPHY, Vice-Président du SYHNA,
- Gérard BOIFFARD, Adjoint au Maire
- Jean-Luc MAGNIEN, conseiller municipal,
- Thierry BOUCARD, agriculteur et adjoint au Maire
- Francis PINEAUD, agriculteur,
- François MAROT, agriculteur
- Laurent HERAUD, agriculteur dont le siège d'exploitation est situé en dehors de la commune,
- Jean-François WACRENIER, ayant mémoire de l'avant remembrement
- Cyrille CHENEREAU, Président de l'ACCA de La Laigne (chasse)
- Christian CHAIGNEAU, Président de l'Amicale Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique de La Grève sur Mignon, (ou son représentant),
- Un représentant d'association de randonneur de l'Espace Mosaïque,
- Un représentant du Centre Régional de la Propriété Forestière de Poitou-Charentes (CRPF)
- Françoise WACRENIER, grande propriétaire foncière
- Un représentant de l'association de protection de l'environnement LPO 17
- Un représentant du SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin (Commission Locale de l'Eau),
- Un représentant de l'Agence Française pour la Biodiversité (remplace l'ONEMA depuis le 1^{er} janvier 2017)
- Un représentant CDC Aunis Atlantique ;

Signature de la convention CDC/Commune :

Le 1^{er} adjoint au Maire présente la convention par laquelle la Commune confie à la CDC Aunis Atlantique la réalisation de l'inventaire des zones humides sur son territoire.

A la signature de la convention, la commune doit préciser les options retenues :

- ❖ **Option 1** : réunion d'acteurs locaux supplémentaire pour les exploitants agricoles et propriétaires fonciers ;
- ❖ **Option 2** : présentation publique des résultats d'inventaire ;
- ❖ **Option 3** : accompagnement du prestataire pour les exploitants agricoles lors de la phase terrain.

L'ensemble des prestations options comprises est pris en charge par la CDC Aunis Atlantique.

Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal, à l'unanimité, approuve les termes de la convention

- Retient les 3 options
- Autorise le Maire ou son représentant à signer la convention comprenant les 3 options ainsi que toutes pièces se rapportant à ce dossier.

Ainsi fait et délibéré les jours, mois et an susdits et ont signé au registre les membres présents

Pour extrait conforme

Pour le Maire empêché,

Thierry BOUCARD, 1^{er} adjoint au Maire



et de la publication le : 12/10/2017



Annexe 3

Compte-rendu de la réunion de lancement du groupe d'acteurs locaux

**Réunion de présentation au groupe d'acteurs locaux
de la commune de
La Laigne (17201)
le 08 novembre 2017**

Inventaire (délimitation et caractérisation) des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau

Maître d'ouvrage	Communauté de Communes Aunis Atlantique (CDC AA)	
Assistant à maîtrise d'ouvrage	Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise (IBSN), structure porteuse du SAGE SNMP	
Financeurs	Agence de l'Eau Loire Bretagne Conseil Régional Nouvelle Aquitaine	
Prestataire	UNIMA	
Commune	La Laigne (17201)	

SOMMAIRE

1.	Introduction.....	2
2.	Pourquoi faire l'inventaire des zones humides ?.....	3
3.	Les zones humides.....	3
3.1.	Définition de l'objet d'étude : les « zones humides »	3
3.2.	Les trois critères pour identifier la zone humide	3
3.3.	Une diversité de type de zone humide.....	4
4.	Démarche d'inventaire des zones humides	4
4.1.	Démarche de concertation et de communication.....	4
4.2.	Méthodologie d'inventaire	5
5.	Eléments de discussion	6
6.	Bilan de la délimitation planche par planche	7
7.	Remarques générales du GAL	7
8.	Bilan cartographique de la concertation.....	7
9.	Suite de la démarche	7
10.	Annexes	9

1. Introduction

La première réunion du groupe d'acteurs locaux a eu lieu le 08 novembre 2017 et a réuni 9 personnes à la salle des fêtes de La Laigne (voir annexe 1 – feuille de présence). Le groupe d'acteurs a été validé en conseil municipal le 9 octobre 2017.

La réunion s'est tenue dans de très bonnes conditions, avec une bonne participation des différents acteurs, lors des échanges en commun et lors des ateliers de travail sur les cartes de prélocalisation.



Présentation lors de la 1^{ère} réunion du groupe d'acteurs locaux

Ouverture de la séance par M. le Maire de La Laigne qui débute un tour de table, puis laisse la parole à Caroline Pujol (C.P.) de l'UNIMA.

C.P. rappelle les objectifs de la présente réunion, qui est en premier lieu de réunir les différents acteurs locaux afin qu'ils puissent prendre connaissance de l'étude qui va se réaliser sur leur territoire, en prenant le soin de rappeler toutes ses composantes, depuis son origine, son contexte, les différents éléments techniques et de concertation mis en œuvre, son déroulement jusqu'à sa restitution et sa prise en compte dans les documents d'urbanisme. Dans un second temps, l'objectif est de solliciter la connaissance du territoire des acteurs locaux afin d'aider le bureau d'études à *pré-identifier* les zones humides potentielles et ainsi faciliter la démarche d'inventaire.

C.P. propose l'ordre du jour suivant :

- Pourquoi réaliser un inventaire des zones humides sur la commune ?
- Présentation de l'objet de l'étude : définition, types et fonctions des zones humides au sein du territoire
- Présentation de la démarche d'inventaire (démarche / méthodologie – Expertise de terrain)
- Analyse planche par planche de l'atlas cartographique de pré-localisation des zones humides afin de vérifier avec l'ensemble des membres, la validité de cette pré-délimitation.

2. Pourquoi faire l'inventaire des zones humides ?

La réalisation et l'intégration de l'inventaire des zones humides est obligatoire dans le cadre du PLUIH en cours d'élaboration sur la CDC Aunis Atlantique.

Il est rappelé que le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) est une déclinaison du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) Loire-Bretagne à l'échelle d'un « petit » bassin-versant. La Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Sevre Niortaise - Marais Poitevin (SNMP) demande à ce qu'un inventaire des zones humides soit réalisé à l'échelon communal et a produit pour cela un document de référence (« Modalités d'inventaire des zones humides sur le périmètre du SAGE SNMP »)¹ qui définit la démarche et méthodologie à suivre pour la réalisation de l'inventaire.

Cet inventaire permet ainsi de répondre aux dispositions du SAGE car les zones humides participent à la dynamique de l'eau à l'échelle des bassins versants et leur préservation est considérée d'intérêt général par la loi sur le développement des territoires ruraux de 2005.

3. Les zones humides

3.1 Définition de l'objet d'étude : les « zones humides »

La Commission Locale de l'Eau du SAGE SNMP (CLE SNMP) a souhaité utiliser le cadre offert par la réglementation, c'est-à-dire la définition d'une zone humide donnée par la loi sur l'eau de janvier 1992 modifiée en 2006. Ainsi, les zones humides sont définies comme :

« les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou 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 ou moins une partie de l'année » (art. L.211-1 du code de l'environnement).

La présence d'eau dans le sol est l'élément déterminant dans l'existence de zones humides.

3.2 Les trois critères pour identifier la zone humide

Une zone humide est un espace caractérisé par au moins une ou plusieurs de ces grandes caractéristiques (Cf. article L.211-1 du code de l'environnement) :

- **Présence d'eau** : les sols sont engorgés et/ou inondés de manière temporaire ou permanente
- **Présence de sols hydromorphes** : observation de traces d'hydromorphie (traces d'oxydo-réduction, en lien avec la présence de fer dans le sol).
- **Présence d'une végétation hygrophile** adaptée aux conditions particulières de ces milieux

Ces critères sont précisés et encadrés par un arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié le 1er octobre 2009.

Notons que le terme de « zone humide » recouvre une diversité de milieux liée au gradient d'humidité. Le schéma suivant permet de représenter l'étendue des milieux répondant à la définition de « zones humides ».

¹ Ce document est téléchargeable sur <http://www.gesteau.eaufrance.fr/sage> et <http://www.sevre-niortaise.fr/thematiques-bassin-versant/zones-humides.3.html>



3.3 Une diversité de type de zone humide

Les zones humides peuvent recouvrir une diversité de milieux :

- les roselières
- les prairies humides
- les mares
- les boisements humides
- les peupleraies
- des grandes cultures drainées

4. Démarche d'inventaire des zones humides

L'inventaire est destiné à mieux connaître les zones humides du territoire : il s'agit d'un inventaire de connaissance relativement précis (échelle 1/7 000^{mètres}), visant à mieux comprendre la dynamique de l'eau et le fonctionnement des zones humides à l'échelle du bassin versant.

La CLE SNMP a émis le souhait d'élaborer une démarche et méthodologie unique, qui s'applique pour l'ensemble des communes du bassin versant (démarche inscrite dans les « Modalités d'inventaire des zones humides ») et a fait le choix de procéder à un inventaire des zones humides commune par commune avec mise en place d'un groupe d'acteurs locaux dans chaque commune et une phase d'expertise de terrain.

En plus de l'inventaire des zones humides, l'étude va s'intéresser aux mares, plans d'eau et au réseau hydrographique étroitement lié aux zones humides. Le réseau hydrographique est identifié sans chercher à le qualifier et à distinguer les fossés des cours d'eau et les plans d'eau ne seront pas identifiés comme étant des « zones humides ».

4.1 Démarche de concertation et de communication

Il s'agit d'un processus essentiel dans toute cette démarche d'inventaire de connaissance, puisqu'il est important que celles et ceux qui souhaitent s'exprimer puissent le faire dans le cadre des réunions d'acteurs locaux ou tout au moins, être représentés. Le groupe d'acteurs locaux a été désigné par le conseil municipal en répondant au cadre « normalisé » imposé par la Commission locale de l'Eau permettant ainsi de réunir dans un même groupe de travail des représentants des différents usagers du territoire.

Egalement, les acteurs locaux sont bien souvent les acteurs gestionnaires des zones humides et ainsi, du fait de leur connaissance du territoire, ils constituent une source d'information essentielle sur les zones humides à l'échelle communale en ce qui concerne leur localisation, leur fonctionnement (inondation – fréquence et durée) et leur histoire, etc.

4.2 Méthodologie d'inventaire

4.2.1 PHASE DE PRE-LOCALISATION DES ZONES HUMIDES

La phase de pré-localisation est un moyen de définir et de délimiter les zones humides à prospecter. Cette phase s'effectue à l'échelle du bassin-versant et consiste donc à identifier sur le territoire les secteurs à forte probabilité de présence des zones humides, afin d'optimiser les phases de terrain.

Les principales sources d'information à disposition :

- ❖ Agrocampus de Rennes : modèle numérique de terrain basé sur la topographie et mettant en avant les fonds de vallon où les eaux d'écoulement sont susceptibles de se concentrer.
- ❖ Prélocalisation de la DREAL Poitou Charente établie par lecture de photographies aériennes.
- ❖ Carte des pâtis (Etat-majior) : anciens pâturages potentiellement humides qui étaient identifiés du fait de sols peu portants sur ces parcelles.
- ❖ Indice de confiance de présence de zones humides (IC IIBSN) élaboré par croisement de données structurelles (cartes géologiques et remontées de nappes (BRGM), pédologiques (IGCS)...) qui exprime une probabilité de présence de zones humides. Cet outil permet de donner une tendance sur la commune.
- ❖ Autres données issues de la lecture de carte IGN (plan d'eau, réservoir, lavoir, source, retenue d'eau...).
- ❖ Limite du périmètre des boisements ONF et/ou de la ZH du MP.
- ❖ Limite de la zone inondable connue.
- ❖ Parcelles ouvertes à l'urbanisme (données fournies par la Cdc AA à partir des documents d'urbanisme exécutoire, cela ne présage pas du contenu du futur PLUJ au regard de la constructibilité de la parcelle).

Il est précisé que dans un contexte calcaire, la pré-localisation Agrocampus surestime généralement le contour des zones humides potentielles. Elle permet toutefois de faire ressortir les zones d'écoulements préférentiels de l'eau et de faire réagir les acteurs locaux.

4.2.2 PHASE D'INVENTAIRE ET EXPERTISE DE TERRAIN

Il s'agit d'identifier et délimiter grâce à une investigation de terrain les zones humides, c'est-à-dire les emprises qui seraient caractéristiques pour soit le critère de végétation et/ou de sol.

L'inventaire ne sera pas réalisé sur les zones imperméabilisées, ni même sur les espaces inclus dans la ZH du MP (délimitation FMA) ou les secteurs boisés gérés par l'ONF.

Le premier critère utilisé pour identifier une zone humide est le critère pédologique. Les sondages du sol sont effectués à l'aide d'une tarière à main qui permet une exploration du sol jusqu'à 80 cm de profondeur. On distingue 3 grands types de sols hydromorphes : sol rédoxique, sol réductique et histosoils. Il est expliqué qu'un sol gorgé d'eau, de façon temporaire ou permanente, présente des traces caractéristiques dites traces d'hydromorphie. Ces traces sont issues des mouvements du fer dans le sol.

Lorsqu'un sol est gorgé d'eau de façon permanente ou quasi permanente, l'oxygène est chassé et les conditions deviennent anoxiques (absence d'oxygène). Le fer est alors réduit, il devient soluble dans l'eau et quitte la matrice du sol entraînant une décoloration grisâtre du sol appelée déferfification. Nous sommes alors en présence d'un sol réductique.

En revanche, lorsque les niveaux d'eau fluctuent dans le sol (engorgement temporaire par l'eau), le fer dissous est oxydé et se dépose sous forme de traces orangées de rouille. Il s'agit de sol rédoxique.

Les histosoils traduisent quant à eux un engorgement permanent. Ils sont issus d'une accumulation de matière organique qui n'est pas décomposée en l'absence de l'action de la microflore fongique et bactérienne (inhibée par l'absence d'oxygène dans le sol - sols gorgés d'eau).

On considère qu'un sol est caractéristique de zone humide si les traces d'hydromorphie apparaissent dans les **25 premiers centimètres du sol** et si elles recouvrent **plus de 5% de la surface de l'horizon observé**.

Le deuxième critère est le critère végétation. Si une zone présente une végétation typique de zone humide (habitats selon la typologie Corine Biotope listés dans l'arrêté du 24 juin 2008) ou si le **recouvrement en espèces indicatrices de zones humides** (listées dans ce même arrêté) est **supérieur à 50%**, celle-ci peut être classée en zone humide.

Un seul de ces critères suffit à définir une zone humide.

La délimitation sur le terrain est faite selon la méthode suivante :

- 1- Observation ou non de la végétation caractéristique de zones humides
- 2- Réalisation d'un sondage profond afin de caractériser le sol étudié
- 3- Déplacement au niveau de la limite de la zone humide supposée et vérification à l'aide de sondages supplémentaires.

NB : si le sondage réalisé se trouve au-delà de la limite supposée et qu'il est caractéristique d'une zone humide, les sondages se poursuivent jusqu'à l'obtention d'un sondage non caractéristique (cela peut demander aux techniciens de sortir des prélocalisations présentées en réunion et donc entraîner une délimitation supérieure de la zone humide vis-à-vis de la prélocalisation).

4.2.3 PHASE DE CARACTERISATION

L'ensemble des données recueillies sur les zones humides de la commune (flore, pédologie, fonctionnement, pré-localisation...) sera renseigné dans une base de données géoréférencée qui est le logiciel GWERN ; cette base de données sera livrée à la commune une fois l'inventaire terminé.

Ce logiciel gratuit et élaboré par le Forum des Marais Atlantiques (FMA) pourra être téléchargé gratuitement par la commune auprès du FMA.

5. Eléments de discussion

M. Le Maire : Quand est-ce que la dernière étape de l'étude sera réalisée ?

Raphaël Chemin (R.C.) : L'objectif est de finaliser l'ensemble des inventaires avant fin 2018, ce qui correspond à l'échéance du PLUJH de la CDC Aunis Atlantique.

Il est important que la commune communique sur cet inventaire, notamment durant la phase terrain.

M. PINEAUD : Les zones inondables ne seront plus prises en compte dans le PLU ?

R.C. : Elles seront toujours prises en compte (notamment avec les documents existants type PPRJ), tout comme les zones humides. L'objectif du zonage du futur PLUJH est d'éviter de rendre urbanisable les secteurs sensibles à la dynamique de l'eau (zone inondable, zone humide).

6. Bilan de la délimitation planche par planche

Lors de la réunion, les deux groupes d'acteurs ont analysé, annoté et commenté les planches des atlas de pré-localisation. Celles-ci sont passées en revue une à une.

Quelques thèmes généralement abordés, planche par planche :

- Zones humides
- Zones d'affaissement de nappe
- Peupleraies
- Sources, fontaines, lavoirs
- Mares, plans d'eau, réservoirs
- Zones drainées
- Zones inondables
- Zones de perte (infiltration)
- Fossés réceptacles d'eaux naturelles
- Captages d'eau potable
- Zone de passage d'eau en période de forte pluviométrie

L'ensemble des informations recueillies sont présentées sur l'atlas des dîres d'acteurs en annexe.

7. Remarques générales du GAL

Le groupe d'acteurs locaux était quasi au complet et a fait preuve d'implication lors de la phase de travail cartographique.

8. Bilan cartographique de la concertation

Sur la base des différentes indications transmises par les membres du groupe d'acteurs locaux lors de la 1ère réunion de présentation et des données supplémentaires issues de sources diverses, une carte de « pré-inventaire des zones humides » a été élaborée pour la commune (cf. ci-après).

Elle se lit comme une carte de chaleur, c'est-à-dire que plus les couleurs sont foncées et plus la probabilité d'être en zone humide est forte. Cette carte est un document de travail pour la phase terrain, elle dit les secteurs qui seront prospectés en priorité, ce qui n'exclut pas de prospecter en dehors si cela s'avère nécessaire.

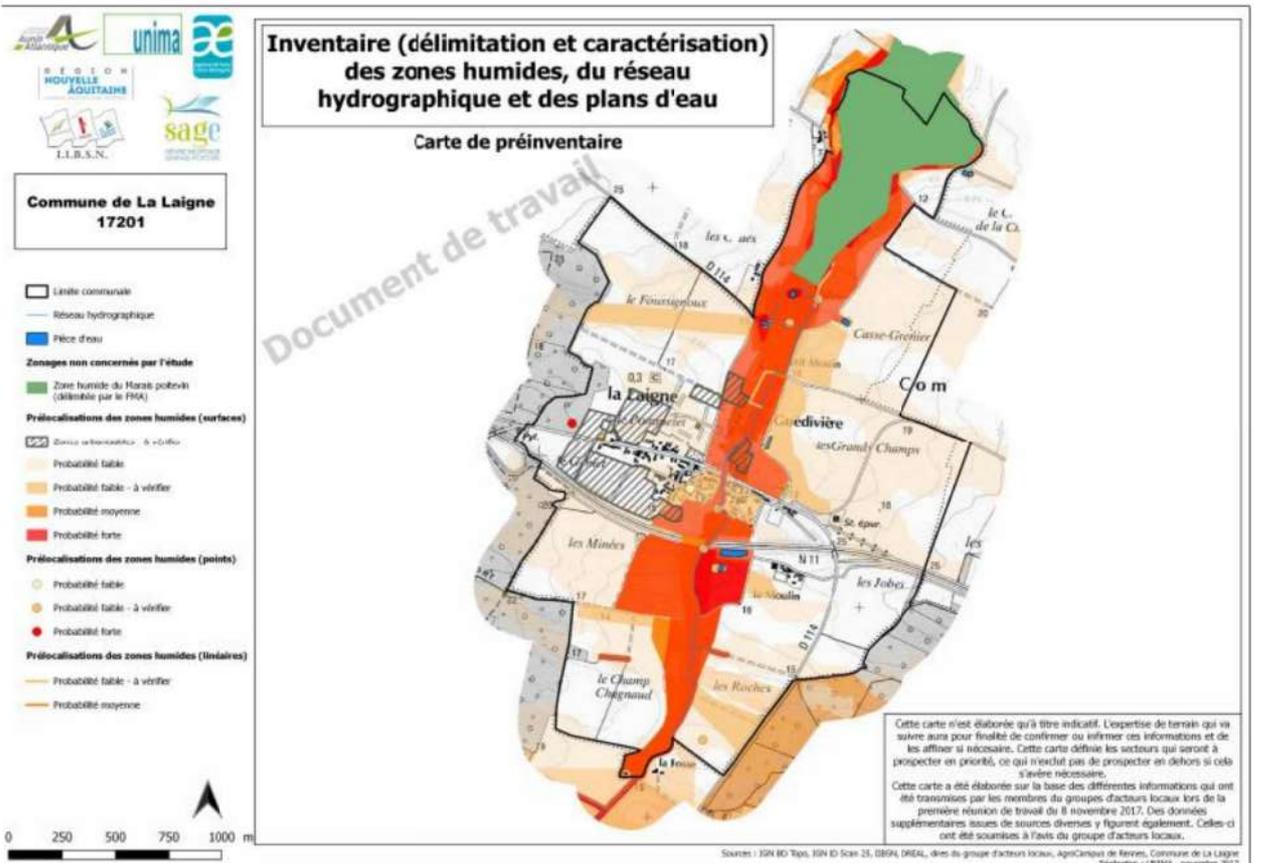
L'expertise de terrain qui va suivre aura pour finalité de confirmer ou d'infirmer ces informations et de les affiner si nécessaire.

9. Suite de la démarche

La réunion du GAL2 aura lieu le mercredi 22 novembre à 9h30.

La réunion avec les exploitants agricoles de la commune de La Laigne aura lieu le mercredi 29 novembre à 9h30.

Enfin, l'UNIMA précise qu'au vu des conditions météorologiques, les prospections terrain ne seront pas lancées avant 2018.



Inventaire des zones humides à l'échelon communal

SAGE Sèvre nantaise - Marais potevins
Commune de La Vaugne
Réunion 1 du Groupe d'Acteurs Locaux
le 08/11/2017

Sommaire

- I. Contexte de l'inventaire
- II. Définition et intérêt des zones humides
- III. Démarche de concertation
- IV. Methodologie de terrain
- V. Suites à donner à l'inventaire
- VI. Passage en revue de l'atlas planche par planche

I. Contexte de l'inventaire

Maître d'ouvrage : CFC Anis Atlantique
→ élaboration du PLUH avec obligation d'y intégrer un inventaire des zones humides en lien avec politique de l'eau

Assistanat à maîtrise d'ouvrage : IIRSM, animation du SAGE
→ accompagnement/cadrage de l'inventaire

Prestatrice : UNIMA
→ animation et réalisation de l'inventaire sur les 17 communes

L'UNIMA – l'équipe projet

Agence communale

I. Contexte de l'inventaire

L'Agence

I. Contexte de l'inventaire

Le SAGE : déclinaison locale de la politique de l'eau

Décision

Municipalité d'implémentation de l'inventaire

Demande d'inventaire

ZH = importantes pour gestion ressource en eau

BOU ENJEU des milieux et de l'eau

Scénario d'aménagement et de Gestion des Eaux SAGE

Schema Directeur d'aménagement et de Gestion des Eaux SAGE

Loi sur l'eau et les Milieux Aquatiques 30 décembre 2006

Directive européenne Cadre sur l'eau 2000

Assemblée

Commission de l'EAU

Comité de bassin

EHI

Europe

I. Contexte de l'inventaire

Démarche constituant une réponse aux enjeux du SAGE

Construire et comprendre pour mieux gérer

Inventaire de connaissance

ZH du Marais potevins déjà cartographiée par RMA (1999)

Modèles validés le 1er juin 2010 et modifiés le 14 décembre 2011

I. Contexte de l'inventaire

Etat d'avancement des inventaires de zones humides (Mars 2017)

II. Définition et intérêts

Définition et intérêts des zones humides

II. Définition et intérêts

Définition

➢ Nombres définitions scientifiques et juridiques (nationales, internationales...)

La Loi sur l'eau de 1992 : « **terres, exploitées ou non, habituellement inondées ou gorgées d'eau douce, soles ou soustraites 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.** »

Élément déterminant et « moteur » = EAU dans le SOL

II. Définition et intérêts

Selon le code de l'environnement (L211-1)

La présence d'eau : les sols sont engorgés, d'eau de façon permanente ou temporaire

cela se traduit par :

- La présence de sols caractéristiques ;
- La présence de traces d'hydromorphie

Critère persistant et observable tout l'année

→ La végétation hygrophile : plantes adaptées aux milieux humides comme les juncs, la salicaires, les saules, les saules...

Complété par un état ministériel du 24 juin 2008 modifié.

II. Définition et intérêts

Qu'est-ce qu'une ZONE HUMIDE ?

Qualification des milieux :

Zone non humide

→

Zone humide

→

Zone non humide

Degré d'humidité croissant

Terres salines

Très luis

Marécage

Milieux aquatiques

⚠ Ne pas confondre... ≠ Zone humide

II. Définition et intérêts

Exemples de zones humides : roselières



II. Définition et intérêts

Exemples prairies humides



II. Définition et intérêts

Exemples de boisements humides



II. Définition et intérêts

Exemples terres agricoles et paysages artificialisés



⇒ « Terres humides » répondant aux critères définis par la réglementation (article du 241 (un 2008 modifié)

II. Définition et intérêts

Exemples de zones humides : terres agricoles et paysages artificialisés



→ « Terres humides » répondant aux critères définis par la réglementation (article du 241 (un 2008 modifié)

II. Définition et intérêts

Cas des plans d'eau

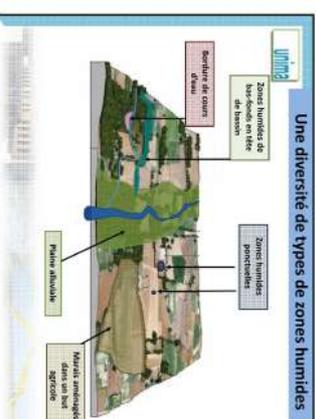


II. Définition et intérêts

Typologie des zones humides

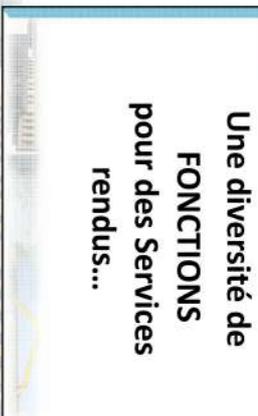


Une diversité de types de zones humides

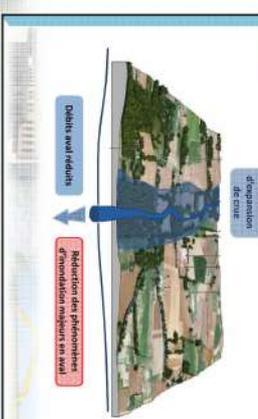


II. Définition et intérêts

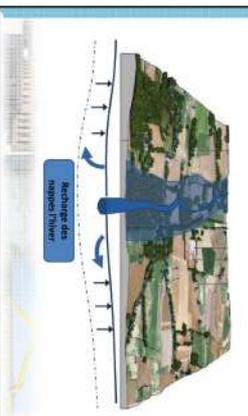
Une diversité de FONCTIONS pour des Services rendus...



Fonctions hydrologiques



Fonctions hydrologiques



Fonctions hydrologiques



Fonctions bio-géochimiques

unima

Assèchement et érosion
 ⇒ Transport de NPS, pesticides et phytophages
 ⇒ Biodégradation

Zone de ralentissement et de sédimentation des NPS en amont
 ⇒ Prélevement par la végétation
 ⇒ Biodégradation

Protection du cours d'eau

unima

Phénomène d'attrition de polluants, écouls vers les nappes puis le cours d'eau

Prélevement par la végétation
 ⇒ Biodégradation

Protection du cours d'eau
 Amélioration de la qualité de l'eau

Epuration des nappes

Fonctions biodiversité

unima

Zones peuvent accueillir une forte biodiversité (zone de refuge, de repos, de nourrissage, de passage, de reproduction...)

Libelle sanguine

Ombre à bords fleuries

Préchaie cultivée

III. Démarche de concertation

Démarche de concertation

Une démarche intégrée

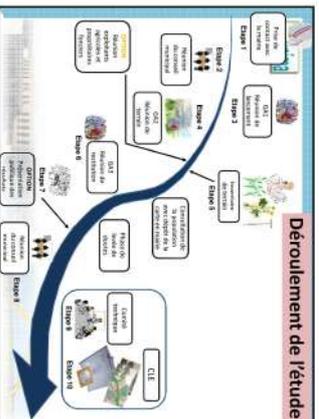
unima

- Concertation avec les acteurs locaux
- Accompagnement de la cellule animation du SAGE
- **Éléments de l'inventaire**
 - Zones humides (ponctuelles, surfaciques)
 - Réseau hydrographique (leaux zones humides)
 - Plans d'eau et marais

⇒ Permet de comprendre le fonctionnement et la relation des zones humides avec le réseau hydrographique et leurs rôles dans le bassin versant

⇒ Permet une meilleure appropriation des zones humides par les acteurs locaux

Déroulement de l'étude



Rôle des communes

unima

- Constitution du Groupe d'Acteurs locaux (GAL)
- Convocation des membres du groupe d'acteurs
- Courriers aux exploitants agricoles
- Mise à disposition de factés pour la consultation

Communication la plus large possible :

- Articles de journaux avant les phases clés de l'inventaire
- Article dans le bulletin communal
- Affichage en mairie
- Site internet de la commune
- ...

Rôle du groupe d'acteurs locaux

unima

⇒ **Exprimer** les différents points de vue sur le territoire communal, sur les zones humides

⇒ Nous aider à **identifier, pré-délimiter, caractériser** les zones humides, leur **mode de gestion**

⇒ Nous aider à **mieux comprendre le fonctionnement** des zones humides (inondations, fréquence, surface, saisonnalité, entrées / sorties d'eau)

⇒ ...

Méthodologie d'inventaire

- Prélocalisation
- Inventaire de terrain

Prélocalisation :

- Cartes pédologique et géologique
- Outils de prélocalisations
- Dires du groupe d'acteurs

Pré-localisation des zones humides

unima

GÉOLOGIQUE

Pré-localisation des zones humides

unima

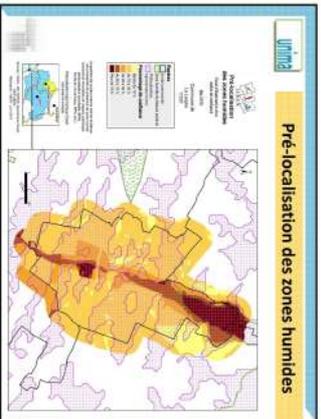
PÉDOLOGIQUE

Cartographie des sols (référentiel pédologique régional)

Pré-localisation des zones humides



Pré-localisation des zones humides



Inventaire de terrain

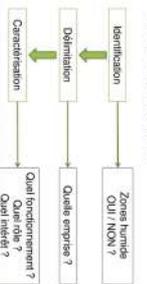
- Identification
- Délimitation
- Caractérisation

IV. Méthodologie de terrain

Etape 5 : inventaire de terrain

Méthode de recensement des zones humides basée sur :

- Définition réglementaire
- Arrêté du 24 juin 2008 modifié



IV. Méthodologie de terrain

Etape 5 : inventaire de terrain / identification

critère végétation



IV. Méthodologie de terrain

Etape 5 : inventaire de terrain / identification

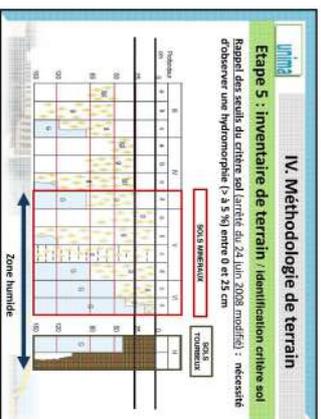
critère sol



IV. Méthodologie de terrain

Etape 5 : inventaire de terrain / identification

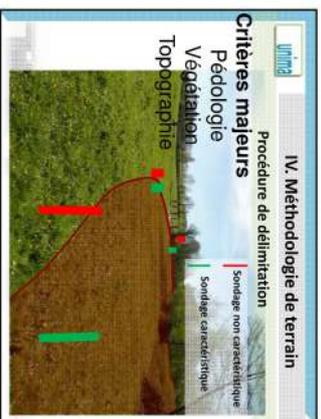
Rapport des sols du critère sol (arrêté du 24 juin 2008 modifié) : nécessité d'observer une hydromorphie (p > 3,5 % entre 0 et 25 cm)



IV. Méthodologie de terrain

Procédure de délimitation

Critères majeurs
 Pedologie
 Végétation
 Topographie



IV. Méthodologie de terrain

Rendu de l'étude

- ✓ Cartographie des zones humides :
 - Atlas (planche par planche) au format A3 - 1/7000^e
 - Carte (entière) au format poster A0
- ✓ Rapport (format papier)
- ✓ Documents au format numérique (DVD) :
 - Base de données GWERN
 - Fichiers cartographiques
 - Photos
 - Itinéraire
 - Comptes-rendus de réunion
 - Courtes
 - Cartes / Atlas

V. Les suites de l'inventaire

Inventaire communal des zones humides finalisé

- ✓ Intégration **totale** dans les documents d'urbanisme (PLUH)
- ✓ Attribution des **zonages adéquats** sur la base du diagnostic finalisé : N, Np, Ni, A, Ap, Ai...

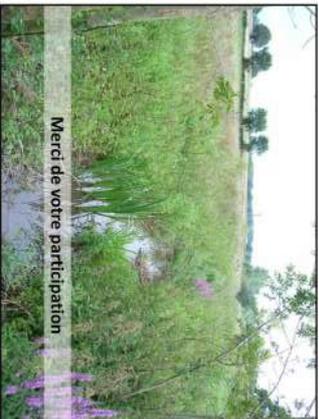
Choix des **élus** / appui de la cellule animation SAGE

VI. Analyse de l'atlas planche par planche

- ❖ Constitution de sous-groupes selon le nombre de participants
- ❖ Recueil d'informations à l'écrit planche par planche

VI. Analyse de l'atlas planche par planche

- ❖ Zones humides
- ❖ Zones d'affaissement de nappe
- ❖ Peupleraies
- ❖ Sources, fontaines, lavoirs
- ❖ Mares, plans d'eau, réservoirs
- ❖ Zones drainées
- ❖ Zones inondables (étendue et fréquence)
- ❖ Zones de perte
- ❖ Fossés réceptacle d'eaux naturelles
- ❖ Captages eau potable et aire d'alimentation
- ❖ ...



unima

Notion de « végétation » - Inventaire police de l'eau

La notion de végétation visée à l'article L. 211-1 du CE correspond à la végétation herbacée et aux autres végétaux « spontanés » : jachères (hors stablins), luzernes, foin, sarrasin, etc.

La végétation « non spontanée » : résultat d'une action anthropique (parcelles arborées, parcs, cultures, vergers, champs ou autres espaces, ...)

En l'absence de données spécifiques, les critères sont choisis à la pédagogie et la connaissance des caractéristiques et la situation d'un espace naturel.

Inventaire SAGE : critères non cumulatifs possibles
(Note technique du 26 Juin 2017)

unima

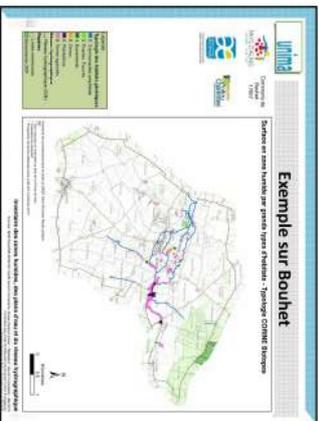
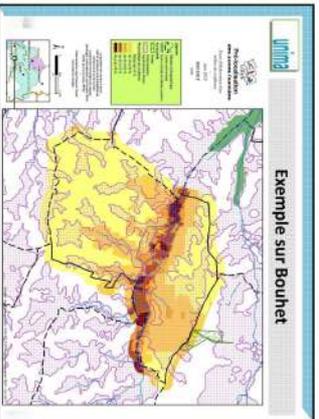
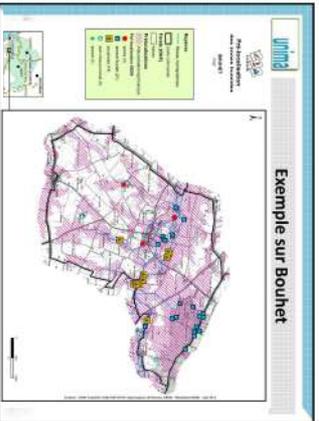
Déclaration / Autorisation IOTA

Pétitionnaire avec un projet IOTA

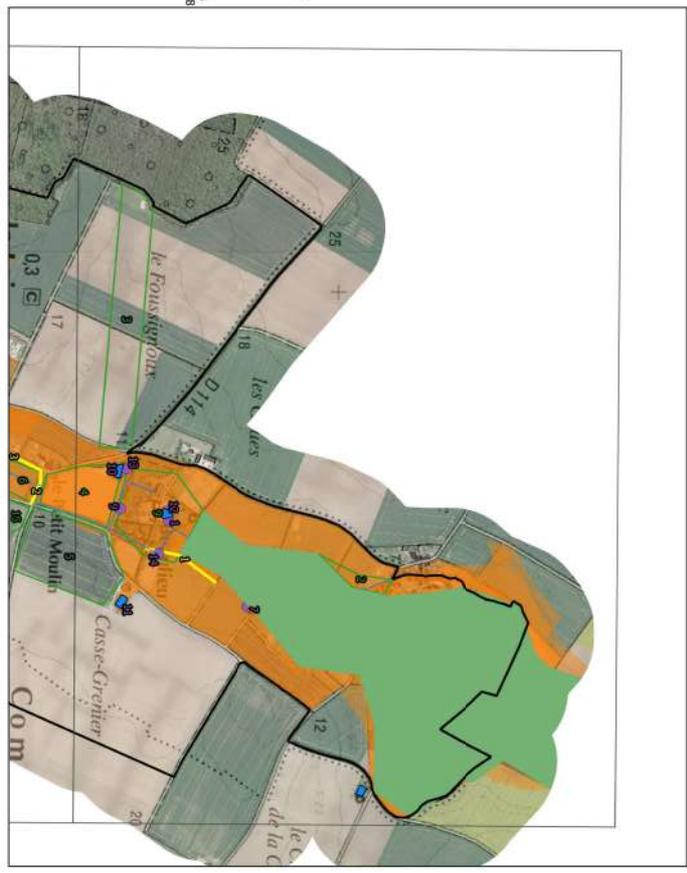
! La sur l'eau

❖ C'est au pétitionnaire de vérifier la présence de zones humides sur l'emprise de son projet ou environnement

❖ Exemples de projets : drainage, exhaussement, affouillement, eaux pluviales, assèchement ...



- Limite communale
 - Réseau hydrographique
 - Picked'eau
- Zonages non concernés par l'étude**
- Zone humide du Marais potévin (délimitée par le PVA)
- Prélocalisations**
- Prélocalisation des zones humides
 - Indices de confiance IBISN >=28
 - DREAL
 - Pdlis de l'Etat-Major
 - Zones à urbaniser
- Dires d'acteurs**
- Eléments parcelés
 - Eléments linéaires
 - Eléments surélevés



Document de travail

Cette carte n'est élaborée qu'à titre indicatif, l'expertise de terrain qui va suivre aura pour finalité de confirmer ou infirmer ces informations et de les affiner si nécessaire. Cette carte délimite les secteurs qui seront à prospecter en priorité, ce qui n'exclut pas de prospecter en dehors si cela s'avère nécessaire.

Cette carte a été élaborée sur la base des différentes informations qui ont été transmises par les membres du groupe d'acteurs locaux lors de la première réunion de travail du 8 novembre 2017. Nos données supplémentaires sous de autres formes (qui sont également, celles-ci ont été soumises à l'avis du groupe d'acteurs locaux.

Id	commentaires
1	zone plus basse potentiellement humide avec les mines caractéristiques que la ZNIEFF
2	axe de ruissellement lors de l'inondation en 1982
3	parcelle inondée en 1982, 1985 et 1986
4	terre plus vite en assèc comparé à la zone humide du marais potévin
5	potévin
6	réserve d'eau en hiver lors de fortes pluies, inondé en 1982, potentiellement.
9	lauride

Id	commentaires
1	ancien fossé/cours d'eau sans eau, déviation du cours d'eau au 16 ou 17e siècle pour l'alimentation du moulin à Crèpe

Id	commentaires
1	source du Crèpe
2	source, fontaine, mare (département de mappe)
3	terrage agricole qui servait à alimenter en partie la réserve d'ra collé
4	réserve barche d'irrigation, aménagement gravitaire depuis la réserve de Cam-Chaban, avant alimentée par la mappe
10	réserve barche d'irrigation, aménagement gravitaire depuis la réserve de Cam-Chaban, avant alimentée par la mappe
11	réserve barche d'irrigation, aménagement gravitaire depuis la réserve de Cam-Chaban, avant alimentée par la mappe
12	mare, le trap-pied va dans le cours d'eau
13	source
14	fontaine 1976

Sources : IGN BD Ortho, IGN BD Topo, IGN BD Scan 25, IBISN, DREAL, commune de La Laigne, dire d'acteurs Réalisation : UNIMA - novembre 2017

- Limite communale
 - Réseau hydrographique
 - Picked'eau
- Zonages non concernés par l'étude**
- Zone humide du Marais potévin (délimitée par le PVA)
- Prélocalisations**
- Prélocalisation des zones humides
 - Indices de confiance IBISN >=28
 - DREAL
 - Pdlis de l'Etat-Major
 - Zones à urbaniser
- Dires d'acteurs**
- Eléments parcelés
 - Eléments linéaires
 - Eléments surélevés



Document de travail

Cette carte n'est élaborée qu'à titre indicatif, l'expertise de terrain qui va suivre aura pour finalité de confirmer ou infirmer ces informations et de les affiner si nécessaire. Cette carte délimite les secteurs qui seront à prospecter en priorité, ce qui n'exclut pas de prospecter en dehors si cela s'avère nécessaire.

Cette carte a été élaborée sur la base des différentes informations qui ont été transmises par les membres du groupe d'acteurs locaux lors de la première réunion de travail du 8 novembre 2017. Nos données supplémentaires sous de autres formes (qui sont également, celles-ci ont été soumises à l'avis du groupe d'acteurs locaux.

Id	commentaires
1	terre d'alluvions
2	parcelle inondée en 1980, 1985 et 1986
3	terre plus vite en assèc comparé à la zone humide du marais potévin
4	terre d'alluvions, potentiellement humide au bord du cours d'eau
5	terre d'alluvions, potentiellement humide au bord du cours d'eau
6	terre d'alluvions, potentiellement humide au bord du cours d'eau
7	zone inondable mais pas humide
8	axe de ruissellement lors de fortes inondations (1982)
9	zone inondable, pas de projet de construction, la route fait digue
10	sol plus frais, potentiellement humide
11	inondé, parcelle
12	obstrué de vallon à vérifier
13	vallon à vérifier

Id	commentaires
1	fosse quasi assèc
2	fosse endormement (régné) depuis 1992

Id	commentaires
4	basin de rétention de la 4 voies
5	maie
6	terrage agricole abandonné
7	réserve barche en voie de destruction
8	mare qui garde l'eau longtemps, présence de roseaux, absence d'écroulement
16	nouvelle ouvrage crée suite à la 4 voies qui limite les inondations
17	ancien lavoir reconstruit
18	combinais rails avec la l'usage la l'usage du réseau, l'eau est en surface (environ 6-8 mètres de profondeur et passe ensuite à une crozeau)
19	pas de drainage sur la commune mais quelques renforcements hydraulique (fosés)

Sources : IGN BD Ortho, IGN BD Topo, IGN BD Scan 25, IBISN, DREAL, commune de La Laigne, dire d'acteurs Réalisation : UNIMA - novembre 2017

- Limite communale
- Réseau hydrographique
- Picked'eau

Zonages non concernés par l'étude

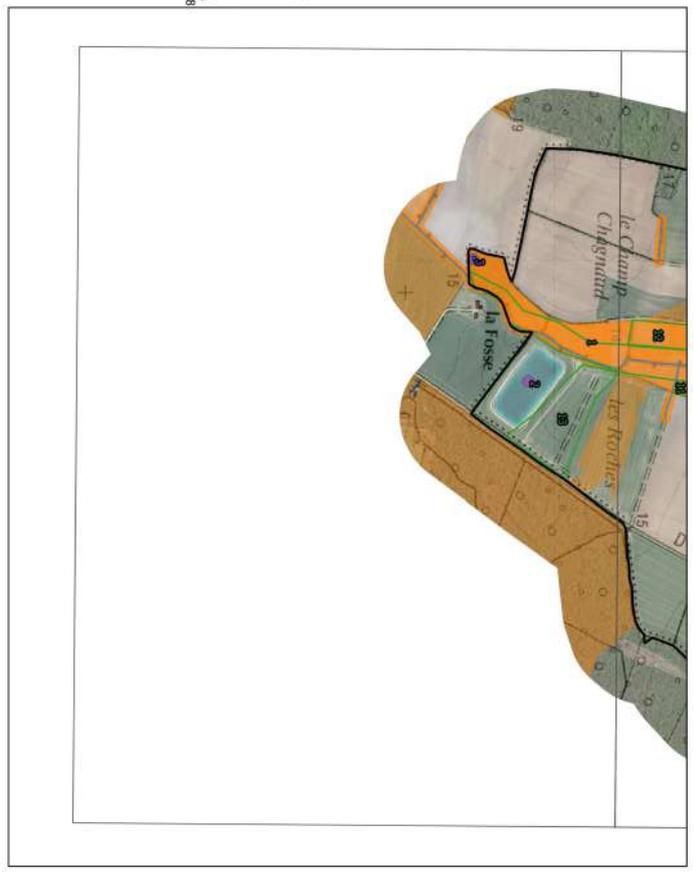
- Zone humide du Mepris poteyen (délimitée par le PMA)

Prélocalisations

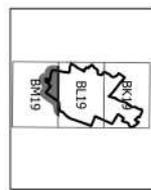
- Prélocalisation des zones humides
- Indices de confiance IIBSN >= 28
- DREAL
- Pdlis de l'Etat-Major
- Zones à urbaniser

Dires d'acteurs

- Eléments parcelés
- Eléments linéaires
- Eléments surfaciques



Document de travail



Cette carte n'est élaborée qu'à titre indicatif, l'expertise de terrain qui va suivre aura pour finalité de confirmer ou infirmer ces informations et de les affiner si nécessaire. Cette carte délimite les secteurs qui seront à prospecter en priorité, ce qui n'exclut pas de prospecter en dehors si cela s'avère nécessaire.

Cette carte a été élaborée sur la base des différentes informations qui ont été transmises par les membres du groupe d'acteurs locaux lors de la première réunion de travail du 8 novembre 2017. Des données supplémentaires de sources diverses y figurent également. Certaines d'entre elles ont été soumises à l'avis du groupe d'acteurs locaux.

ID	commentaires
1	terres d'alluvions
13	pas de déplacement à vérifier

ID	commentaires
1	

ID	commentaires
2	réserveur bachelé, irrigation, présence de forages le long du cours d'eau pour le rempli
3	petite réserve, plus utilisée

Annexe 4

Compte-rendu de la réunion de terrain du groupe d'acteurs locaux

**Réunion de terrain avec le groupe d'acteurs locaux
de la commune de
La Laigne (17201)
Le 22 novembre 2017**

Inventaire (délimitation et caractérisation) des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau

Maitre d'ouvrage : Communauté de Communes Aunis Atlantique (CdC AA)



Assistant à maîtrise d'ouvrage : Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise (IIBSN), structure porteuse du SAGE SNMP



Financiers : Agence de l'Eau Loire Bretagne
Conseil Régional Nouvelle Aquitaine



Prestataire : UNIMA



Commune : La Laigne (17202)

Introduction	2
1. Carte de pré-inventaire	2
2. Rappel de la méthodologie sur le terrain	2
3. Visite de sites	2
4. Conclusion et prochaines étapes	6
5. Annexe	6

Introduction

La deuxième réunion du groupe d'acteurs locaux s'est tenue à 9H30, le 22 novembre 2017, à La Laigne. Sept personnes étaient présentes lors de la visite de terrain (voir annexe feuille de présence). Caroline PUJOL (C.P.) rappelle l'ordre du jour :

- Présentation de la carte de pré-inventaire issue des ateliers de travail de la 1^{ère} réunion du groupe d'acteurs locaux (le 08/11/2017).
- Présentation sur sites de la méthode d'identification/délimitation des zones humides, conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

1. Carte de pré-inventaire

La carte de pré-inventaire, incluse dans le compte-rendu de la réunion du GALL, a été présentée aux acteurs locaux. Elle est conforme aux informations échangées lors de la première réunion du groupe d'acteurs locaux.

2. Rappel de la méthodologie sur le terrain

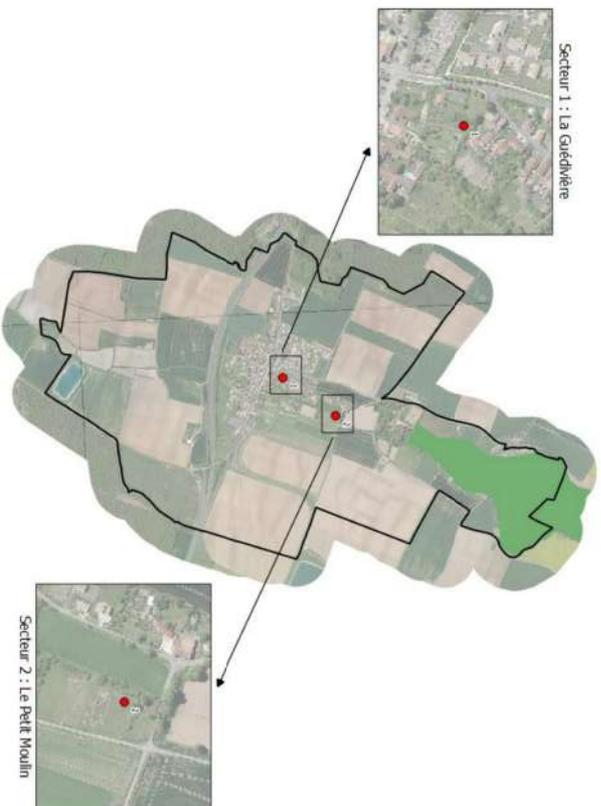
Caroline PUJOL (C.P.) explique que l'identification des zones humides sera réalisée conformément à l'arrêté interministériel du 24 juin 2008, modifié le 1er octobre 2009, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

La prospection débute par une lecture du paysage. Les éléments visibles du relief (vallées, cuvette...), de la végétation ou de la dynamique de l'eau (engorgement...) sont les premières informations à prendre en compte. Ensuite, il faut affirmer ou infirmer la présence de zone humide grâce aux deux critères existants : la présence d'une végétation caractéristique ou de sols caractéristiques de zone humide. Un seul des deux critères suffit à définir une zone humide.

3. Visite de sites

Deux secteurs désignés comme probablement humide par la carte de pré-inventaire ont été choisis pour réaliser des sondages pédologiques (cf. carte ci-après).

ATTENTION : la sortie terrain de ce jour a été réalisée dans des conditions météorologiques particulières pour un inventaire de zones humides. En effet, l'absence de pluies des derniers mois rend les sols secs et pulvérulents. Il devient donc difficile de sonder (refus tardif en présence d'argile ou sol poussiéreux et carotte pédologique qui ne se tient pas si présence de sols limoneux). De plus les traits d'hydromorphie (taâches de rouille et blanchiment) sont beaucoup moins nets et observables.



Localisation des secteurs prospectés lors du GAL2

SECTEUR 1 : La Guédiwèze

La parcelle prospectée se situe derrière la salle des fêtes de la commune de La Laigne.

Réalisation du sondage n°1

Il s'agit d'une pelouse contenant un petit verger.

La végétation n'est pas caractéristique d'une zone humide.



Pelouse et petit verger



Localisation du sondage 1



Réalisation du sondage n°1

Un refus de tarière a lieu à 30cm de profondeur dû à la présence de cailloux et au sol très sec.



NI le critère végétation, ni le critère sol ne sont caractéristiques d'une zone humide. Des prospections de terrain en période appropriée permettront de mieux caractériser le secteur.

SECTEUR 2 : Le Petit Moulin

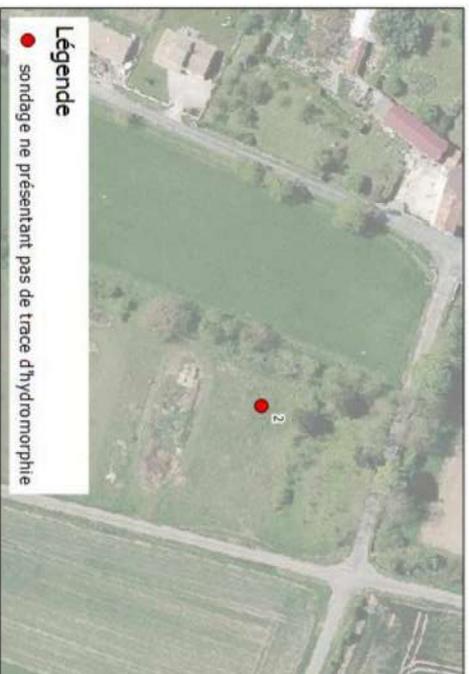
La parcelle étudiée est située au Nord du bourg de la commune.

Réalisation du sondage n°2

Il s'agit d'une parcelle en jachère labourée pour la dernière fois dans les années 90. La flore n'est pas caractéristique de zones humides.



Parcelle en jachère



Localisation du sondage 3



Réalisation du sondage n°2

Un refus de tarière a lieu à 25 cm de profondeur dû à la présence de cailloux et de calcaire.



Restitution du profil de sol du sondage 2

Ni le critère végétation, ni le critère sol ne sont caractéristiques d'une zone humide. Des prospections de terrain en période appropriée permettront de mieux caractériser le secteur.

4. Conclusion et prochaines étapes

L'organisation de cette sortie terrain a été l'occasion, pour les membres du groupe d'acteurs, d'appréhender pleinement la méthodologie employée afin d'inventorier et de délimiter les zones humides.

Les membres du groupe d'acteurs ont été rassurés de constater que des zones rouges sur la carte de préinventaire ne seront pas systématiquement classées en zone humide.

La prochaine réunion avec les exploitants agricoles aura lieu lundi 29 novembre 2017 à 9h30 à la salle des fêtes de La Laigne.

5. Annexe

Feuille de présence

Annexe 5

Compte-rendu de la réunion d'information aux exploitants agricoles

Réunion de présentation au groupe d'exploitants agricoles
de la commune de
LA LAIGNE (17201)
le 29 novembre 2017

Inventaire (délimitation et caractérisation) des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau

Maître d'ouvrage	Communauté de Communes Aunis Atlantique (CDC AA)	
Assistant à maîtrise d'ouvrage	Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise (IIBSN), structure porteuse du SAGE SNMP	 
Financiers	Agence de l'Eau Loire Bretagne Conseil Régional Nouvelle Aquitaine	 
Prestataire	UNIMA	
Commune	La Laigne (17201)	

1. Introduction.....	2
2. Déroulement et clôture de la réunion	2
3. Suite de la démarche	2
4. Annexes.....	2

1. Introduction

La réunion d'information auprès des agriculteurs s'est tenue à 9h30, le 29 novembre 2017, à la salle des fêtes de La Ronde.

Un seul exploitant agricole était présent (voir annexe feuille de présence).

2. Déroulement et clôture de la réunion

Monsieur Thierry Boucard, membre du GAL, ayant déjà participé aux précédentes réunions sur la commune (GAL1 et GAL2), la présentation prévue pour la présente réunion n'a pas eu lieu ni la sortie sur le terrain.

Monsieur Thierry Boucard a indiqué sur la carte de préinventaire, les secteurs où il souhaite accompagner l'UNIMA.

Les exploitants agricoles qui souhaitent accompagner l'UNIMA lors des prospections de terrain et qui ont renvoyé le coupon réponse seront contactés individuellement avant la période de terrain.

3. Suite de la démarche

Il n'y a plus de question et la réunion est clôturée.

La phase de terrain débutera en 2018. L'UNIMA prendra contact avec les différents exploitants intéressés.

4. Annexes

Feuille de présence

I. Contexte de l'inventaire

Démarche constituant une réponse aux enjeux du SAGE

Connaître et comprendre pour mieux gérer

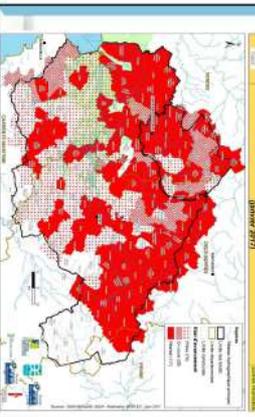
Inventaire de connaissance

ZH du Marais poitevin déjà cartographié par PMA (1999)



I. Contexte de l'inventaire

Etat d'avancement des inventaires de zones humides (Mars 2011)



II. Définition et intérêts

Définition et intérêts des zones humides

II. Définition et intérêts

Définition

➤ Nombreuses définitions scientifiques et juridiques (nationales, internationales...)

La Loi sur l'eau de 1992 :

« **terres, exploitées ou non, habituellement inondées ou gorgées d'eau douce, saline ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année.** »

Élément déterminant et « moteur » = EAU dans le SOL

II. Définition et intérêts

Selon le code de l'environnement (L211-1)



La présence d'eau - les sols sont engorgés, d'eau de façon permanente ou temporaire

cela se traduit par :

➔ La présence de sols caractéristiques ; observation de traces d'hydromorphie

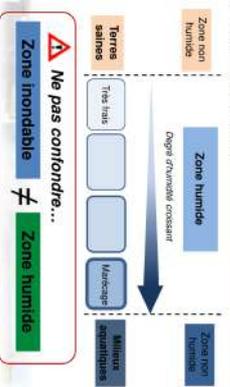
➔ **Créer persistants et observables sous l'année**

➔ La végétation hydrophile : plantes adaptées aux milieux humides comme les joncs, la salicorne, les saules, les salines...

Complété par un arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié.

II. Définition et intérêts

Qu'est-ce qu'une ZONE HUMIDE ?



II. Définition et intérêts

Exemples de zones humides : roselières



II. Définition et intérêts

Exemples prairies humides



II. Définition et intérêts

Exemples de boisements humides



II. Définition et intérêts

Exemples terres agricoles et paysages artificialisés



➔ « Terres humides » répondant aux critères définis par la réglementation (arrêté du 24 juin 2008 modifié)

II. Définition et intérêts

Exemples de zones humides : terres agricoles et paysages artificialisés



➔ « Terres humides » répondant aux critères définis par la réglementation (arrêté du 24 juin 2008 modifié)

II. Définition et intérêts

Cas des plans d'eau

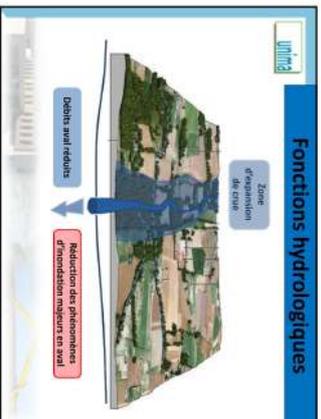


II. Définition et intérêts

Une diversité de FONCTIONS pour des Services rendus...



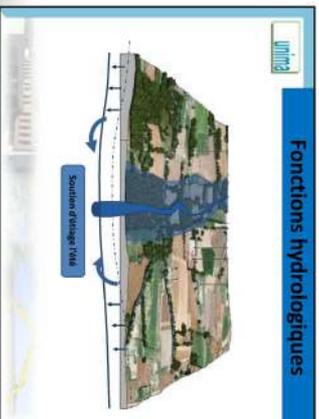
Fonctions hydrologiques



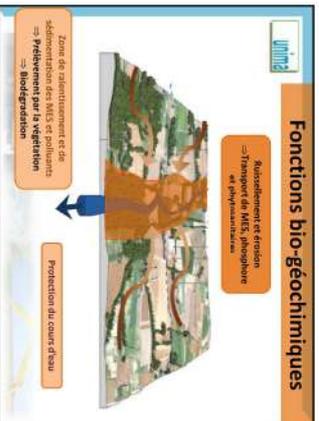
Fonctions hydrologiques



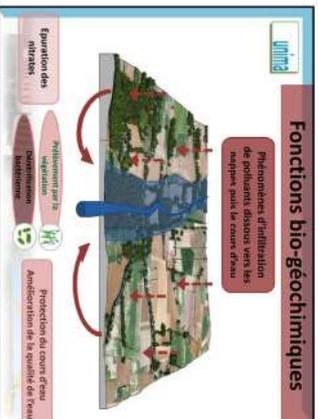
Fonctions hydrologiques



Fonctions bio-géochimiques



Fonctions bio-géochimiques



Fonctions biodiversité

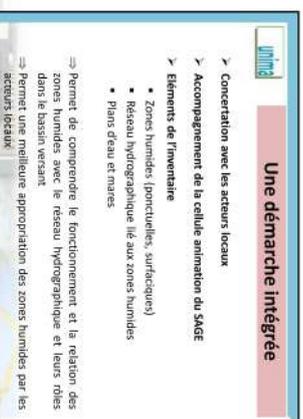


III. Démarche de concertation

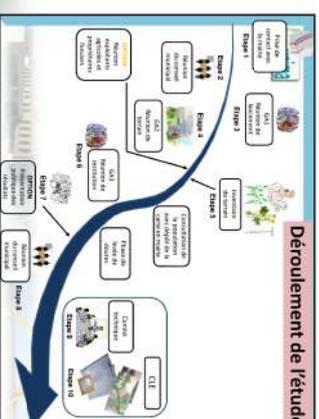
Démarche de concertation



Une démarche intégrée



Déroulement de l'étude



Rôle des communes



Méthodologie d'inventaire

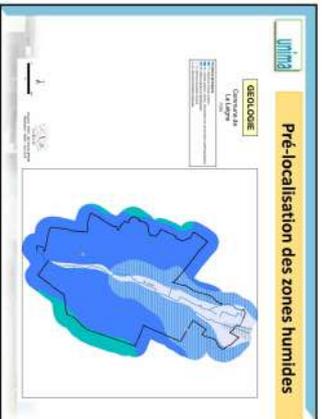
- Prélocalisation
- Inventaire de terrain

Pré-localisation :

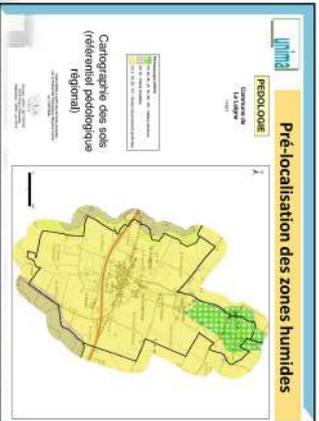
- Cartes pédologique et géologique
- Outils de prélocalisations
- Dires du groupe d'acteurs



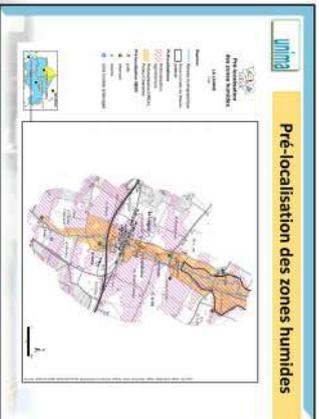
Pré-localisation des zones humides



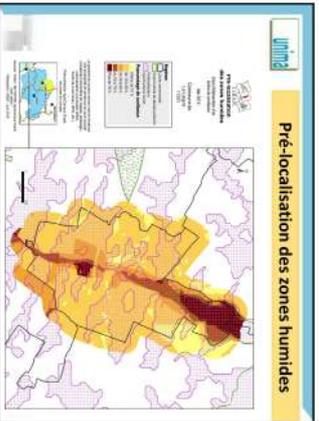
Pré-localisation des zones humides



Pré-localisation des zones humides



Pré-localisation des zones humides



Inventaire de terrain

- Identification
- Délimitation
- Caractérisation

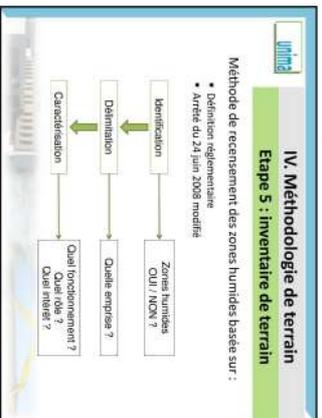
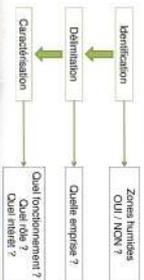


IV. Méthodologie de terrain

Etape 5 : inventaire de terrain

Méthode de recensement des zones humides basée sur :

- Définition réglementaire
- Arrêté du 24 juin 2008 modifié



IV. Méthodologie de terrain

Etape 5 : inventaire de terrain / Identification critères végétation



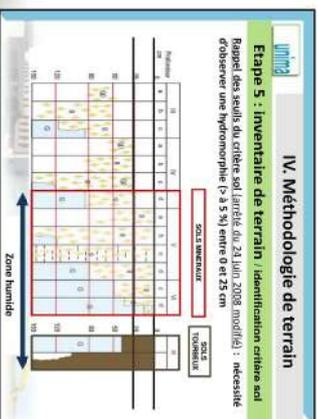
IV. Méthodologie de terrain

Etape 5 : inventaire de terrain / Identification critères sol



IV. Méthodologie de terrain

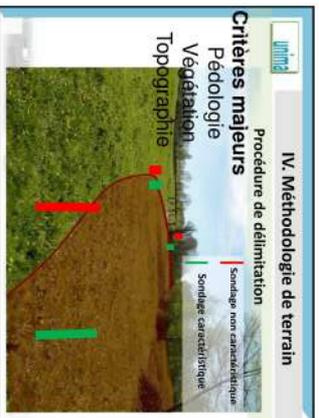
Etape 5 : inventaire de terrain / Identification critères sol



IV. Méthodologie de terrain

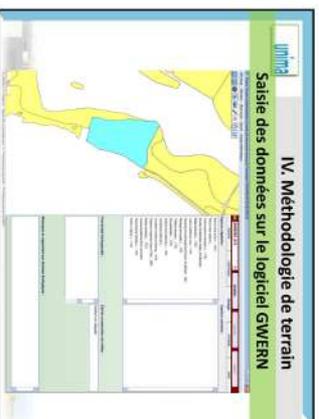
Procédure de délimitation

- Critères majeurs
- Pédologie
- Végétation
- Topographie



IV. Méthodologie de terrain

Saisie des données sur le logiciel GWERN



Annexe 6

Compte-rendu de la réunion de restitution du groupe d'acteurs locaux

Réunion de restitution (GA3) au groupe d'acteurs locaux
de la commune de
La Laigne (17201)
le 24 septembre 2018

Inventaire (délimitation et caractérisation) des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau

Maître d'ouvrage
Communauté de Communes Aunis
Atlantique (CDC AA)



Assistant à maîtrise
d'ouvrage
Institution Interdépartementale du Bassin
de la Sèvre Niortaise (IBSN), structure
porteuse du SAGE SNMP



Financiers
Agence de l'Eau Loire Bretagne
L'Union Européenne avec le Fonds
Européen de Développement Régional
(FEDER)



Prestataire
UNIMA



Commune
La Laigne (17201)

1.	Introduction.....	2
2.	Pourquoi faire l'inventaire des zones humides ?.....	2
3.	Les zones humides.....	2
3.1	Définition de l'objet d'étude : les « zones humides »	2
3.2	Les trois critères pour identifier la zone humide	3
4.	Démarche d'inventaire des zones humides	3
4.1	Démarche de concertation et de communication.....	3
4.2	Rappels sur la méthodologie d'inventaire.....	4
5.	Résultats de l'inventaire	6
6.	Analyse de l'atlas de consultation planche par planche et discussion	9
	Planche BL19.....	9
	Planche BU19.....	9
	Remarques générales sur l'étude et sur la zone humide du Marais poitevin.....	10
	Bilan.....	10
7.	Suite de la démarche d'inventaire.....	10
	Annexes	10

1. Introduction

La troisième réunion du groupe d'acteurs locaux s'est tenue le **24 septembre 2018**, à la Mairie de La Laigne (voir annexe 1). 6 membres du groupe d'acteurs étaient présents.

Margaux NICOU remercie les membres pour leur présence. Elle rappelle l'objectif principal de la présente réunion : la restitution des résultats de l'inventaire des zones humides pour faire suite à la phase de terrain et la mise en consultation de la carte en mairie. Mme NICOU propose l'ordre du jour suivant :

- Rappel du contexte de l'étude, de la définition des zones humides et de la démarche d'inventaire (démarche / méthodologie – Expertise de terrain)
- Présentation des résultats de l'inventaire
- Analyse planche par planche de l'atlas de consultation des zones humides afin de discuter avec l'ensemble des membres des résultats de l'inventaire.

2. Pourquoi faire l'inventaire des zones humides ?

La réalisation et l'intégration de l'inventaire des zones humides est obligatoire dans le cadre du PLUHM en cours d'élaboration sur la CDC Aunis Atlantique.

Il est rappelé que le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) est une déclinaison du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) Loire-Bretagne à l'échelle d'un « petit » bassin-versant. La Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Sèvre Niortaise - Marais Poitevin (SNMP) demande qu'un inventaire des zones humides soit réalisé à l'échelon communal et a produit pour cela un document de référence (« Modalités d'inventaire des zones humides sur le périmètre du SAGE SNMP »)¹ qui définit la démarche et méthodologie à suivre pour la réalisation de l'inventaire.

Cet inventaire permet ainsi de répondre aux dispositions du SAGE car les zones humides participent à la dynamique de l'eau à l'échelle des bassins versants et leur préservation est considérée d'intérêt général par la loi sur le développement des territoires ruraux de 2005.

3. Les zones humides

3.1 Définition de l'objet d'étude : les « zones humides »

La Commission Locale de l'Eau du SAGE SNMP (CLE SNMP) a souhaité utiliser le cadre offert par la réglementation, c'est-à-dire la définition d'une zone humide donnée par la loi sur l'eau de janvier 1992 modifiée en 2006. Ainsi, les zones humides sont définies comme :

« les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou 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 ou moins une partie de l'année » (art. L.211-1 du code de l'environnement).

La présence d'eau dans le sol est l'élément déterminant dans l'existence de zones humides.

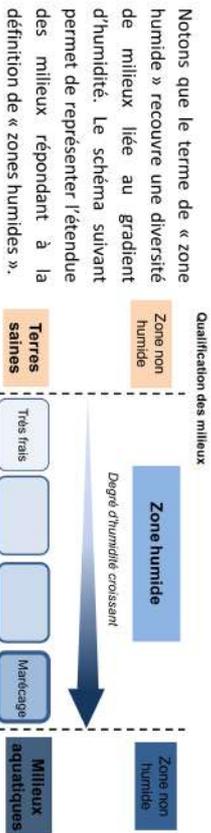
¹ Ce document est téléchargeable sur <http://www.gesteau.eaufrance.fr/sage> et http://www.sevre-niortaise.fr/thematiques-bassin-versant/zones-humides_3.html

3.2 Les trois critères pour identifier la zone humide

Une zone humide est un espace caractérisé par au moins une ou plusieurs de ces grandes caractéristiques (Cf. article L.211-1 du code de l'environnement) :

- **Présence d'eau** : les sols sont engorgés et/ou inondés de manière temporaire ou permanente
- **Présence de sols hydromorphes** : observation de traces d'hydromorphie (traces d'oxydo-réduction, en lien avec la présence de fer dans le sol).
- **Présence d'une végétation hygrophile** adaptée aux conditions particulières de ces milieux.

Ces critères sont précisés et encadrés par un arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié le 1er octobre 2009.



4. Démarche d'inventaire des zones humides

L'inventaire est destiné à mieux connaître les zones humides du territoire : il s'agit d'un inventaire de connaissance relativement précis (échelle 1/7 000^{min}), visant à mieux comprendre la dynamique de l'eau et le fonctionnement des zones humides à l'échelle du bassin versant.

La CLE SNMP a émis le souhait d'élaborer une démarche et méthodologie unique, qui s'applique pour l'ensemble des communes du bassin versant (démarche inscrite dans les « Modalités d'inventaire des zones humides ») et a fait le choix de procéder à un inventaire des zones humides commune par commune avec mise en place d'un groupe d'acteurs locaux dans chaque commune et une phase d'expertise de terrain.

En plus de l'inventaire des zones humides, l'étude va s'intéresser aux plans d'eau (dont mares) et au réseau hydrographique étroitement lié aux zones humides. Le réseau hydrographique est identifié sans chercher à le qualifier et à distinguer les fossés des cours d'eau. Les plans d'eau ne seront pas identifiés comme étant des « zones humides » sauf si présence de végétation.

4.1 Démarche de concertation et de communication

Il s'agit d'un processus essentiel dans toute cette démarche d'inventaire de connaissance, puisqu'il est important que celles et ceux qui souhaitent s'exprimer puissent le faire dans le cadre des réunions d'acteurs locaux ou tout au moins, être représentés. Le groupe d'acteurs locaux a été désigné par le conseil municipal en répondant au cadre « normalisé » imposé par la Commission Locale de l'Eau permettant ainsi de réunir dans un même groupe de travail des représentants des différents usagers du territoire.

Ainsi, le groupe d'acteurs locaux s'est réuni à plusieurs reprises le **8 novembre 2017** pour la réunion de présentation de l'inventaire des zones humides et la démarche employée et le **22 novembre 2017**

pour la réunion terrain expliquant le principe d'identification, délimitation et caractérisation des zones humides.

Les résultats ont été consultables pendant **3 semaines** en mairie, du **27 août au 14 septembre 2018**.

Enfin, ce groupe d'acteurs s'est réuni une dernière fois (lors de cette réunion) afin de vérifier la cohérence des résultats de l'inventaire avec leur connaissance du territoire et de discuter des remarques formulées sur les résultats provisoires de l'étude.

Mme NICOU indique que suite à cette réunion, les secteurs ayant fait l'objet de remarques seront soumis à une phase de levée de doute (retour sur le terrain) afin de vérifier la présence des critères d'identification et de délimitation.

Les résultats définitifs, issus des éventuelles modifications apportées suite à la phase de levée de doute, seront ensuite validés par le conseil municipal

Il est rappelé qu'une réunion d'information aux exploitants agricoles a été réalisée pour élargir la communication autour de l'étude le **29 novembre 2017**.

Il est signalé qu'une seule personne s'est déplacée pour consulter les résultats lors de l'affichage en mairie et qu'une seule remarque a été rédigée.

Un point est ensuite fait sur la communication spécifiquement réalisée par la commune de La Laigne. Pour rappel, la commune de la Laigne a communiqué autour de l'étude :

- Courriers aux exploitants agricoles
- Affichage municipal
- Articles sur le site internet de la commune
- Articles dans la presse lors de la phase de terrain et de la consultation en mairie
- Mise en consultation du 27 août 14 septembre 2018

4.2 Rappels sur la méthodologie d'inventaire

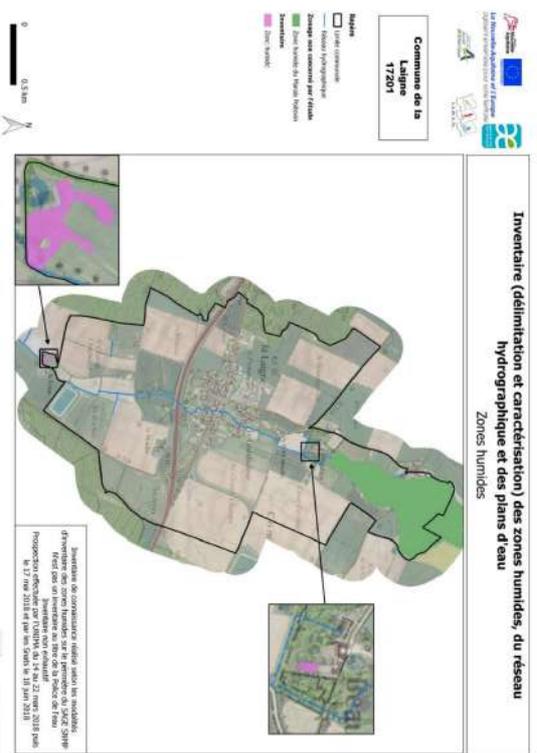
4.2.1 CARTE DE PREINVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

Grâce aux différentes indications transmises par les membres du groupe d'acteurs locaux lors de la 1ère réunion de présentation et des données supplémentaires issues de sources diverses (Agrocampus de Rennes, prélocation de la DREAL, carte des pâtis, parcelles ouvertes à l'urbanisme...), une carte de préinventaire des zones humides a été élaborée (cf. ci-après). Se lisant comme une carte de chaleur, c'est-à-dire que plus les couleurs sont foncées et plus la probabilité d'être en zone humide est forte, elle a permis d'orienter l'effort de prospection du bureau d'études.



Article du sud-ouest le 21/08/17

Mme NICOLU présente ensuite les résultats des **zones humides** (en rose sur la carte).



Seulement 2 zones humides effectives, d'une surface totale de 0,4 ha, ont été identifiées, soit 0,09 % de la surface communale totale. Elles sont principalement localisées en bordure du Marais Poitevin et à proximité du réseau hydrographique.

Ces zones humides (selon la typologie des habitats Corine Biotopes) sont très majoritairement (81,3%) sur des terres agricoles et divers (18,7%).

Au total **30 espèces végétales caractéristiques de zones humides** ont été retrouvées dont **une peu commune** : Samole de Valerand (*Samolus valerandi*). La liste des espèces caractéristiques de zones humides sur La Laigne sera disponible dans le rapport.



Samole de Valerand

En prenant en compte la zone humide du Marais poitevin, La Laigne compte 34,82 ha de zones humides soit 8 % de la surface communale totale.



Sur la carte globale, les **zones présentant de l'hydromorphie en profondur** supérieure à 25 cm (valeur seuil de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié) ont également été recensés.

Mme NICOLU rappelle que ces périmètres identifiés ne répondent pas à la définition réglementaire des zones humides. Toutefois, la présence de traces d'hydromorphie en profondur indique un fonctionnement hydraulique proche de celui des zones humides et permet de mieux comprendre les résultats à l'échelle communale. Il peut être utile d'en tenir compte pour l'élaboration du zonage du PLUH (dispositions constructives pour éviter les remontées d'eau dans les murs des maisons, fouilles pour les réseaux, etc.).

Sur la commune ces secteurs, dénommés « zone non humide à sols hydromorphes en profondur et à engorgement », représentent seulement une surface de 7,09 ha et sont situés en bordure des zones humides identifiées et de la zone humide du Marais poitevin. Ils sont représentés en hachure rouge sur la carte suivante.

Ces informations sont présentées dans le diaporama et sur les atlas en fin de réunion.

Le **réseau hydrographique** complémentaire a été complété à la marge de façon non exhaustive d'environ 1160 mètres linéaires. Cela n'a pas de valeur réglementaire au titre de la police de l'eau. Ce réseau complémentaire s'intègre dans une démarche de compréhension de la dynamique de l'eau en lien avec le fonctionnement des zones humides à l'échelle du bassin versant.

Ces informations sont présentées dans le diaporama et sur les atlas en fin de réunion.

Des éléments surfaciques de type plans d'eau ont également été observés depuis le passage terrain (soit 11 mares) pour une surface totale en eau libre de 3,1 ha.

Ces informations sont présentées dans le diaporama et sur les atlas en fin de réunion.

Enfin, les éléments ponctuels rencontrés sont référencés sur la carte de façon non exhaustive. Ainsi, il a été référencé 7 zones d'engorgement, 6 puits, 3 remblais, 2 sources, 1 fontaine, 1 lavoir et 2 « Autres » (forages).

Ces informations sont présentées dans le diaporama et sur les atlas en fin de réunion.

6. Analyse de l'atlas de consultation planche par planche et discussion

La présentation se termine par une analyse détaillée des résultats de l'inventaire.

Mme NICOU attire l'attention sur l'importance du travail d'analyse des résultats par le groupe d'acteurs, dernière étape de concertation avant la présentation en conseil municipal.

Sur le cahier des remarques, M. WACRENIER demande s'il existe un répertoire des plantes reconnues des zones humides (un inventaire a pourtant été fait) et regrette qu'il n'y ait pas une synthèse écrite de cette étude. M. WACRENIER étant présent à cette réunion, Mme NICOU indique qu'en effet la liste des espèces identifiées sur la commune est de l'ordre de 133 soit 30 espèces caractéristiques de zones humides. Ces résultats ne sont en effet pas mentionnées lors de la phase de consultation, mais bien entendu la liste des espèces sera transmise et consultable lors du rendu final (DVD et rapport).

Planche BL19

De plus, M. WACRENIER indique que sur la planche BL19 au lieu dit Le Logis la zone non prospectée a été souvent inondée l'hiver. Il demande qu'une vérification y soit faite (zone entourée en rouge sur la carte ci-contre). Mme NICOU précise qu'il s'avère que cette zone non prospectée n'a pas pu être sondé (d'après les recommandations de M. WACRENIER propriétaire) lors de la phase de terrain à cause de la présence d'un âne plutôt agressif. Cependant, après discussion, cette zone a bien fait l'objet de sondages pédologiques lors de la phase de retour terrain (comme visible sur la carte, des sondages ont été réalisés sur cette zone). C'est donc un oubli de suppression de cette zone non prospectée sur l'atlas (la modification sera faite). Un retour terrain ayant déjà été fait il n'est donc pas nécessaire d'y retourner.



Planche BL19

Enfin, M. WACRENIER indique que :
« Jusque dans les années 80-90 les agriculteurs étaient obligés de créer des rigoles dans les champs pour évacuer l'eau vers le ruisseau qui venait en surface de la forêt vers l'est. Dans les « Courbes » c'était la même chose ce qui a incliné mon beau père Remy Pineaud à créer son forage au Foussignoux ». Ainsi, une demande de retour terrain est demandée sur cette zone (en rouge ci-contre).



Remarques générales sur l'étude et sur la zone humide du Marais poitevin

Lors de la réunion, M. BOUCARD s'étonne du plan d'eau au lieu-dit le Pommeret. Mme NICOU indique qu'il se situe dans le bois. M. BOUCARD précise que c'est un abreuvoir pour les animaux qui a été construit et que ce n'est pas un plan d'eau naturel. Mme NICOU explique qu'en effet, une distinction est bien faite (dans les données SIG et ne figure donc pas sur les cartes présentées lors de cette réunion) sur la nature des plans d'eau inventoriés (naturels ou artificiels).

Enfin, M. WACRENIER demande pourquoi ce ne sont que les 25 premiers centimètres de sol qui permettent de définir la zone humide. M. NICOU explique que cette méthodologie d'inventaire (et donc cette profondeur d'appartition) a été définie par un arrêté ministériel. Ce n'est pas un arbitrage que nous avons à proprement dit décidé. Mme CAVAILLES précise qu'en effet, ce sont les 25 premiers centimètres qui ont été retenus pour la définition d'une zone humide : il a été nécessaire de trancher.

Bilan

Les résultats sur le territoire sont donc étudiés sur un atlas cartographique au format A3, planche par planche. Au bilan du passage en revue de l'atlas, **les membres du groupe d'acteurs n'émettent pas plus de commentaires que ceux déjà fait via le cahier des remarques.**

Les membres du groupe d'acteurs sont d'accord avec les résultats présentés en réunion, un seul retour terrain est donc souhaité par les membres :

La phase de levée de doute dont la date sera à définir dès que les conditions météorologiques seront redevenues favorables.

7. Suite de la démarche d'inventaire

Les prochaines étapes de l'étude sont les suivantes :

- Présentation des résultats finaux au conseil municipal (date à prévoir)
- Rendu final de l'étude

NB : Une réunion publique de présentation des résultats des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau est prévue dans le cadre de cette étude. La date est fixée au **1 er octobre 2018**.

Annexes

Feuille de présence
Diaporama
Cahiers des remarques
Atlas de consultation

Rappels généraux sur les zones humides

Définition d'une zone humide

Selon le code de l'environnement (L211-1)

La présence d'eau : les sols sont engorgés d'eau de façon permanente ou temporaire

cela se traduit par :



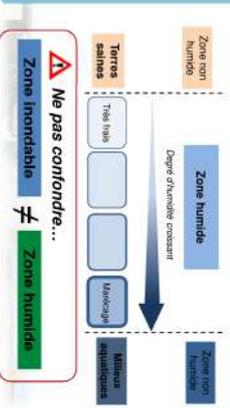
- La présence de sols caractéristiques : observation de traces d'hydromorphie
- La végétation hygrophile : plantes adaptées aux milieux humides comme les joncs, la salicaire, les saules, les autres...

Crédit : [perennium et abersolva sous l'angle](#)

Consulté par un arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié

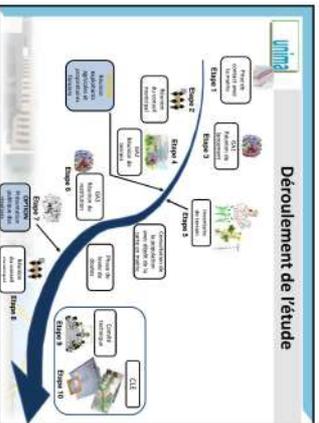
Définition d'une zone humide

Qualification des milieux :



Méthodologie & Démarche

Déroulement de l'étude

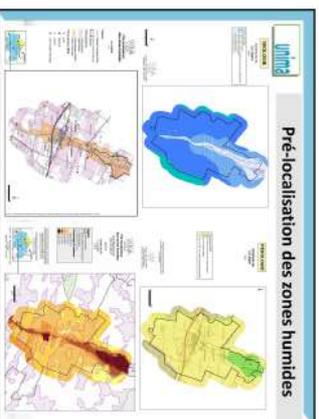


Concertation - Communication

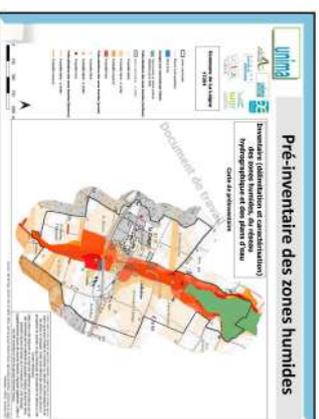
- Affichages municipal
- Articles sur le site internet de la commune et de la communauté de communes Aunis Atlantique
- Articles dans la presse (hebdo et Sud Ouest)
- Mise en consultation du 27 août au 14 septembre 2018



Pré-localisation des zones humides



Pré-inventaire des zones humides



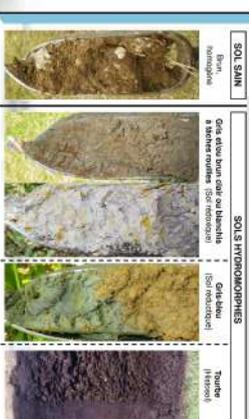
Rappel des critères d'identification

Critère végétation



Rappel des critères d'identification

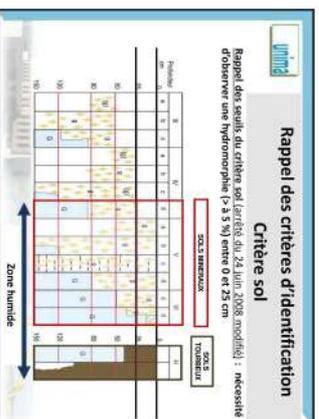
Critère sol



Rappel des critères d'identification

Critère sol

Rappel des seuils du critère sol (arrêté du 24 juin 2008 modifié) : nécessité d'observer une hydromorphie (> à 5 %) entre 0 et 25 cm



Résultats de l'inventaire



Zones humides

Surface du territoire communal = 434 ha
3 jours de terrain (du 10 au 22 mars 2018)

476 sondages
30 espèces végétales de zone humide



Phase de terrain



Zones humides

Surface de zones humides issue de la phase de terrain = **0,4 ha**
environ 0,08 % de la surface communale totale

A titre indicatif:
Pré-localisation DREAL

62,86 ha de zones prélocalisées hors ZHMP
= **34,82 ha**
Surface de zones humides avec ZHMP =
environ 8 % de la surface communale totale

Zones humides



Zones humides



Zones humides

- Densité ZH en lien avec le relief et la nature des sols
- Zone humide à proximité du réseau hydrographique

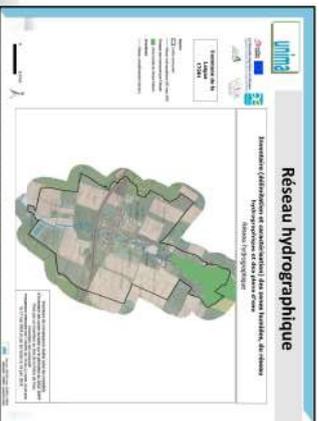
Zones humides



Zones à phénomènes hydrauliques



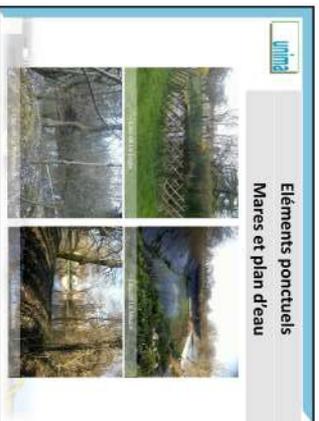
Réseau hydrographique



Éléments ponctuels Mares et plan d'eau



Éléments ponctuels Mares et plan d'eau



Éléments ponctuels Sources, lavoirs et puits



Éléments ponctuels

Sources, javoirs et puits



Bilan

de l'inventaire

Bilan de l'inventaire



Bilan de l'inventaire

- Surface de zones humides : 0,4 ha (hors ZHMP)
- Surface de zones humides avec ZHMP : 34,82 ha
- Densité en lien avec le relief et la nature du sol
- Forte proportion de ZH en bordure du réseau hydrographique
- Réseau hydrographique complété à la marge

Les suites de l'inventaire



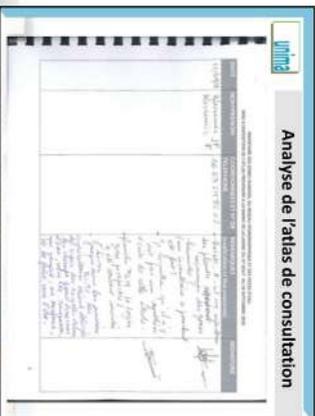
Les suites de l'inventaire

- Inventaire communal des zones humides finalisé
- Intégration totale dans les documents d'urbanisme (PLUH)
- Attribution des zonages adéquats sur la base du diagnostic finalisé : N, Np, Ni, A, Ap, Ai...
- Choix des élus / appui de la cellule animation SAGE

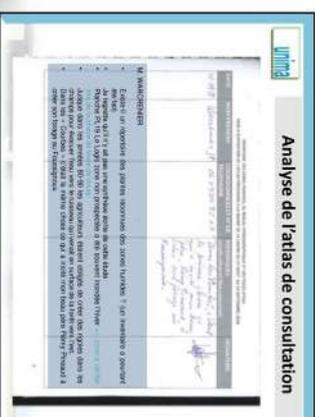
Analyse de l'atlas de consultation planche par planche

- Atlas de l'inventaire des zones humides mis en consultation à la Mairie du 27 août au 14 septembre 2018 (environ 3 semaines)
- 1 personne a consulté l'atlas
- 1 remarque formulée
- 1 demande de retours terrain (zone non prospectée)

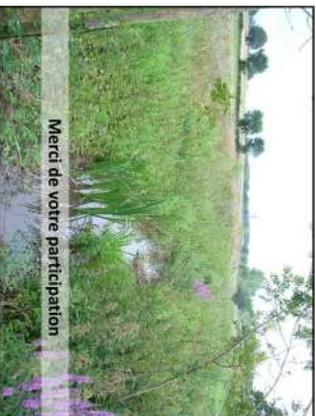
Analyse de l'atlas de consultation



Analyse de l'atlas de consultation



Merci de votre participation



DATE	NOM PRENOM	COORDONNEES ET N° DE TELEPHONE	REMARQUES (explication et lieu concerné)	SIGNATURE
10/09/18	Wacziargis JF	06 23 29 82 07	<p>Les lieux "Lambes", c'est la limite entre ce qui a été mesuré par JF, Fany Feneau, a été non forage au faitage.</p>	

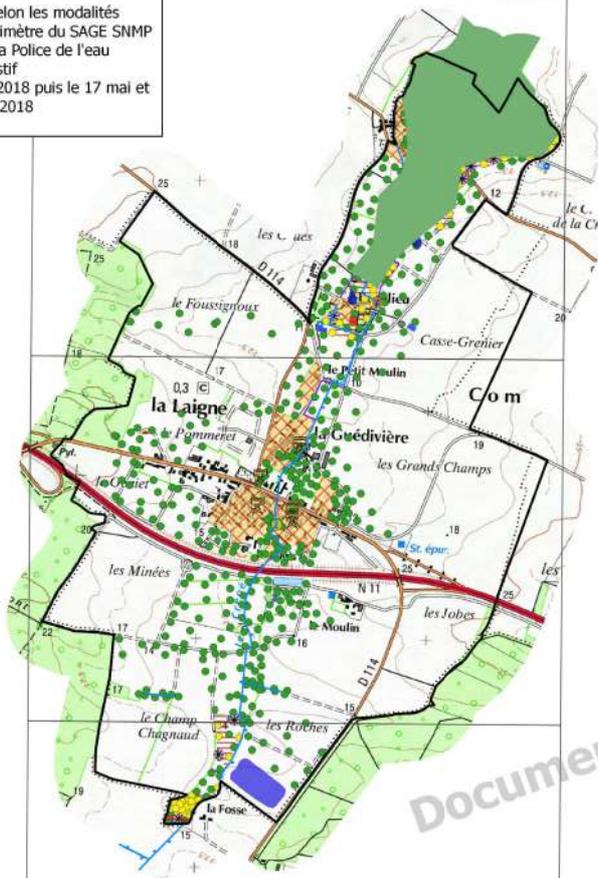
DATE	NOM PRENOM	COORDONNEES ET N° DE TELEPHONE	REMARQUES (explication et lieu concerné)	SIGNATURE
10/09/18	Wacziargis JF	06 23 29 82 07	<p>- existe-t-il un secteur des lieux "Lambes" ? (un secteur a peut-être été fait) Je ne pense qu'il n'y ait pas une adresse écrite de cette zone. Plaque 219 le logis a été obtenu avant l'avis des communes - depuis des années les champs pour les de la forêt, vers l'est. qui venait, en surface, de la forêt, vers l'est.</p>	

Inventaire (délimitation et caractérisation) des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau

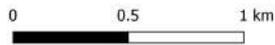
Atlas de consultation de l'inventaire au 1:7000ème

Commune de La Laigne
17201

Inventaire de connaissance réalisé selon les modalités d'inventaire des zones humides sur le périmètre du SAGE SNMP. N'est pas un inventaire au titre de la Police de l'eau. Inventaire non exhaustif. Prospection effectuée du 14 au 22 mars 2018 puis le 17 mai et par Les Snats le 18 juin 2018.



- Repère**
- Limite communale
 - Réseau hydrographique
 - Pièce d'eau
- Réseau hydrographique complémentaire**
- Ajout
- Zonage non concerné par l'étude**
- Zone humide du Marais Poitevin
- Inventaire**
- Zone humide
 - Zone non humide à sol hydromorphe en profondeur
 - Zone non humide hydromorphe et à engorgement
 - ⊗ Zone non prospectée
- Sondage pédologique**
- Sondage caractéristique de zone humide
 - Sondage présentant des traits d'hydromorphie en deçà de 25cm
 - Sondage sans trait d'hydromorphie
- Éléments ponctuels**
- ⊗ Engorgement
 - Fontaine
 - Lavoir
 - ⊗ Puits
 - ⊗ Remblai
 - Source
 - Autre

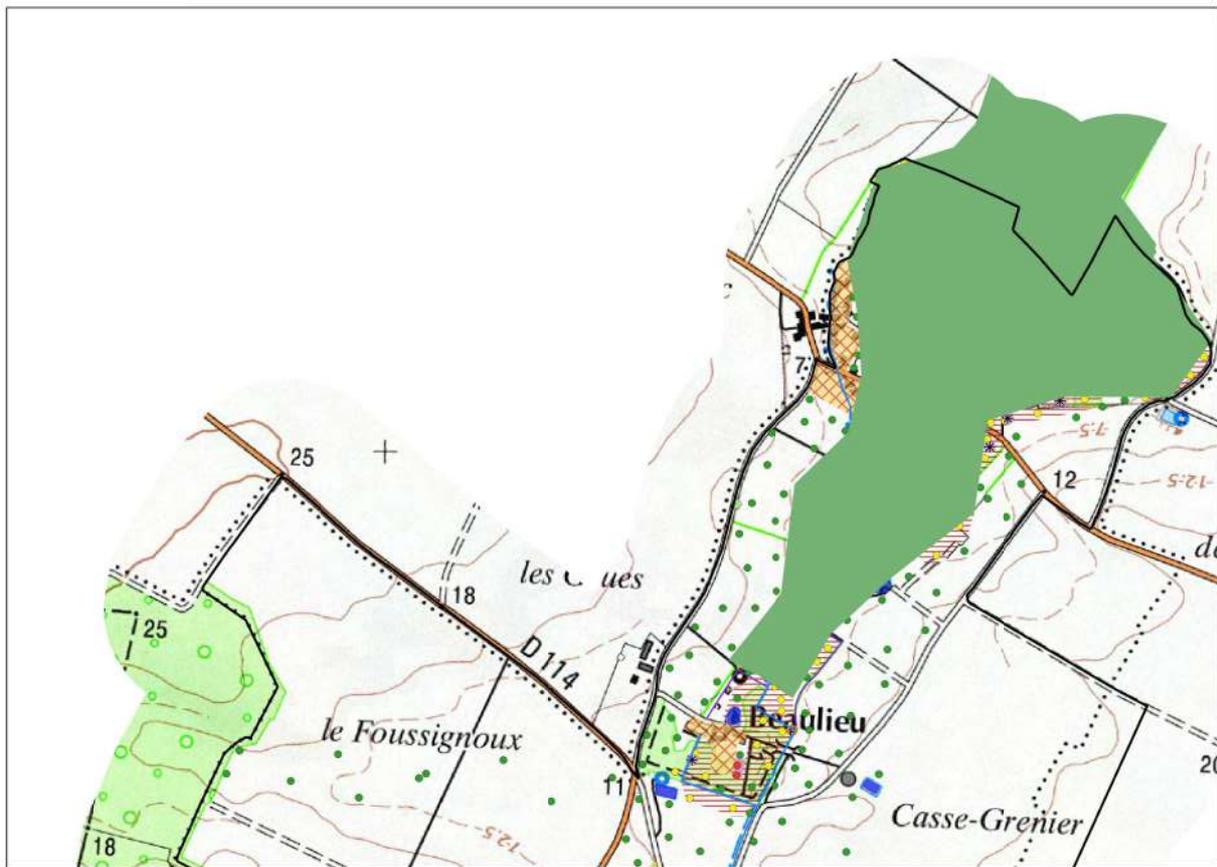


Document de travail

Commune de La Laigne

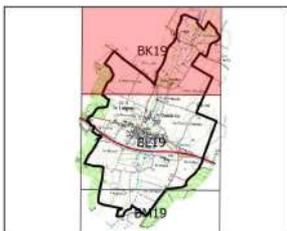
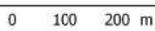
Planche BK19

- Repère**
- Limite communale
 - Réseau hydrographique
 - Pièce d'eau
- Réseau hydrographique complémentaire**
- Ajout
- Zonage non concerné par l'étude**
- Zone humide du Marais Poitevin
- Inventaire**
- Zone humide
 - Zone non humide à sol hydromorphe en profondeur
 - Zone non humide hydromorphe et à engorgement
 - ⊗ Zone non prospectée
- Sondage pédologique**
- Sondage caractéristique de zone humide
 - Sondage présentant des traits d'hydromorphie en deçà de 25cm
 - Sondage sans trait d'hydromorphie
- Éléments ponctuels**
- ⊗ Engorgement
 - Fontaine
 - Lavoir
 - ⊗ Puits
 - ⊗ Remblai
 - Source
 - Autre



Commentaires :

Document de travail



Commune de La Laigne

Planche BK19

Repère

- Limite communale
- Réseau hydrographique
- Pièce d'eau

Réseau hydrographique complémentaire

- Ajout

Zonage non concerné par l'étude

- Zone humide du Marais Poitevin

Inventaire

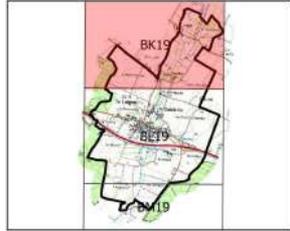
- Zone humide
- Zone non humide à sol hydromorphe en profondeur
- Zone non humide hydromorphe et à engorgement
- Zone non prospectée

Sondage pédologique

- Sondage caractéristique de zone humide
- Sondage présentant des traits d'hydromorphie en deçà de 25cm
- Sondage sans trait d'hydromorphie

Éléments ponctuels

- Engorgement
- Fontaine
- Lavoir
- Puits
- Remblai
- Source
- Autre



Commentaires :

Document de travail

0 100 200 m



Sources : IGN ortho, DOTM, UNIMA
Réalisation : UNIMA - juillet 2018

Commune de La Laigne

Planche BL19

Repère

- Limite communale
- Réseau hydrographique
- Pièce d'eau

Réseau hydrographique complémentaire

- Ajout

Zonage non concerné par l'étude

- Zone humide du Marais Poitevin

Inventaire

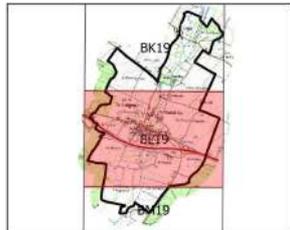
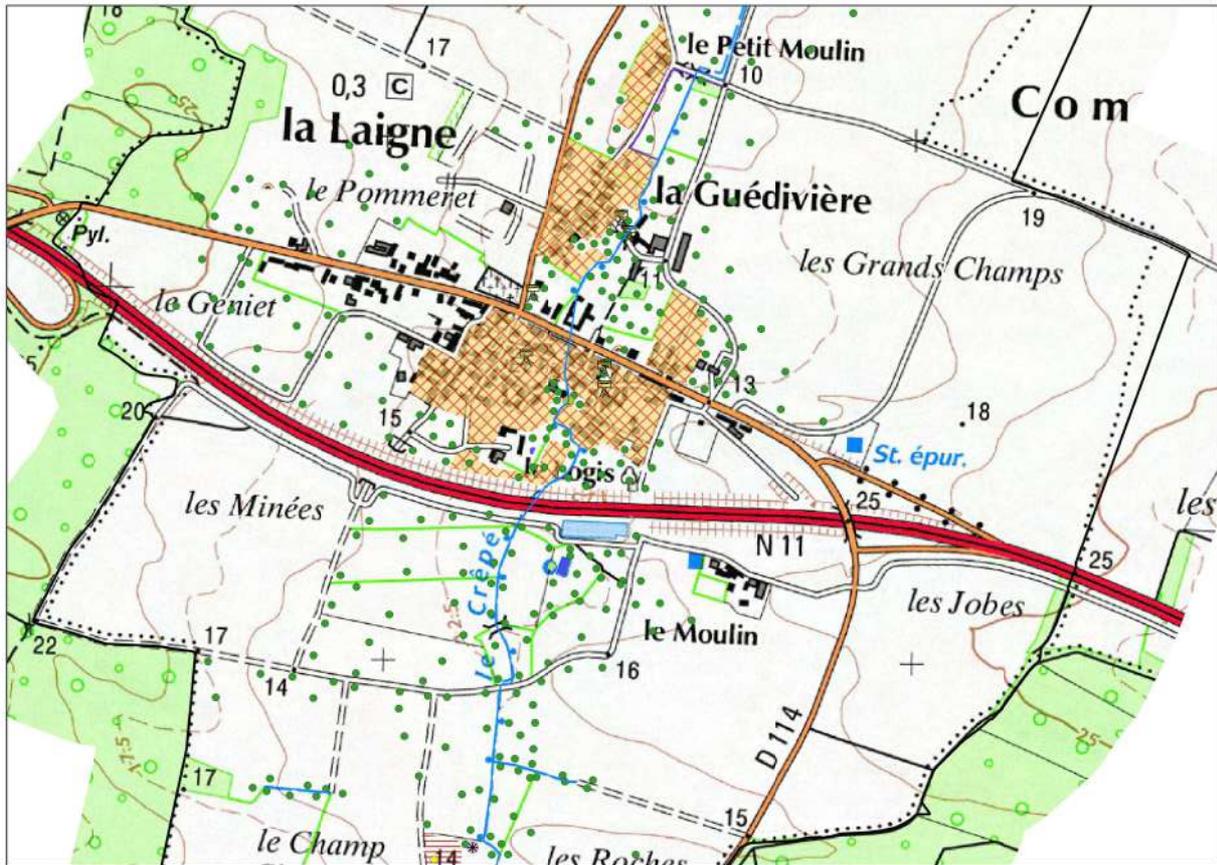
- Zone humide
- Zone non humide à sol hydromorphe en profondeur
- Zone non humide hydromorphe et à engorgement
- Zone non prospectée

Sondage pédologique

- Sondage caractéristique de zone humide
- Sondage présentant des traits d'hydromorphie en deçà de 25cm
- Sondage sans trait d'hydromorphie

Éléments ponctuels

- Engorgement
- Fontaine
- Lavoir
- Puits
- Remblai
- Source
- Autre



Commentaires :

Document de travail

0 100 200 m



Sources : IGN Scan 25, DOTM, UNIMA
Réalisation : UNIMA - juillet 2018

Commune de La Laigne

Planche BL19

Repère

- Limite communale
- Réseau hydrographique
- Pièce d'eau

Réseau hydrographique complémentaire

- Ajout

Zonage non concerné par l'étude

- Zone humide du Marais Poitevin

Inventaire

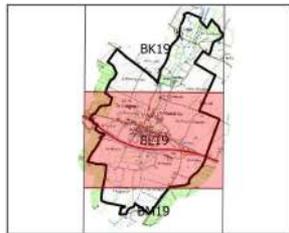
- Zone humide
- Zone non humide à sol hydromorphe en profondeur
- Zone non humide hydromorphe et à engorgement
- Zone non prospectée

Sondage pédologique

- Sondage caractéristique de zone humide
- Sondage présentant des traits d'hydromorphie en deçà de 25cm
- Sondage sans trait d'hydromorphie

Éléments ponctuels

- Engorgement
- Fontaine
- Lavoir
- Puits
- Remblai
- Source
- Autre



Commentaires :

Document de travail

0 100 200 m



Sources : IGN ortho, DOTM, UNIMA
Réalisation : UNIMA - juillet 2018

Commune de La Laigne

Planche BM19

Repère

- Limite communale
- Réseau hydrographique
- Pièce d'eau

Réseau hydrographique complémentaire

- Ajout

Zonage non concerné par l'étude

- Zone humide du Marais Poitevin

Inventaire

- Zone humide
- Zone non humide à sol hydromorphe en profondeur
- Zone non humide hydromorphe et à engorgement
- Zone non prospectée

Sondage pédologique

- Sondage caractéristique de zone humide
- Sondage présentant des traits d'hydromorphie en deçà de 25cm
- Sondage sans trait d'hydromorphie

Éléments ponctuels

- Engorgement
- Fontaine
- Lavoir
- Puits
- Remblai
- Source
- Autre



Commentaires :

Document de travail

0 100 200 m



Sources : IGN Scan 25, DOTM, UNIMA
Réalisation : UNIMA - juillet 2018

Planche BM19

Repère

- Limite communale
- Réseau hydrographique
- Pièce d'eau

Réseau hydrographique complémentaire

- Ajout

Zonage non concerné par l'étude

- Zone humide du Marais Poitevin

Inventaire

- Zone humide
- Zone non humide à sol hydromorphe en profondeur
- Zone non humide hydromorphe et à engorgement
- Zone non prospectée

Sondage pédologique

- Sondage caractéristique de zone humide
- Sondage présentant des traits d'hydromorphie en deçà de 25cm
- Sondage sans trait d'hydromorphie

Éléments ponctuels

- ⊛ Engorgement
- Fontaine
- Lavoir
- ⊛ Puits
- ⊛ Remblai
- Source
- Autre



Commentaires :

Document de travail

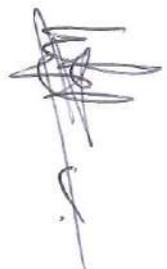
0 100 200 m



Annexe 7

Fiches de remarques déposées en mairie

INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES, DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET DES PIÈCES D'EAU
MISE A DISPOSITION DE L'ATLAS PROVISOIRE A LA MAIRIE DE LA LAIGNE DU 27 AOUT AU 14 SEPTEMBRE 2018

DATE	NOM PRENOM	COORDONNEES ET N° DE TELEPHONE	REMARQUES (explication et lieu concerné)	SIGNATURE
10/09/18	Macewen J.F. Macewen J.F.	06 23 29 82 07	<p>- Existe-t-il un répit des plants répités répités des zones humides ?</p> <p>(un incendie a peut-être fait)</p> <p>- Je regrette qu'il n'y ait pas une Agence d'écologie de cette étude.</p> <p>- Planche PL19 le logis zone prospective ! a été deviné monde</p> <p>- P'liiser</p> <p>- presque dans les années 80-90, les agriculteurs étaient obligés de créer des rigoles dans les champs pour drainer l'eau vers le ruisseau, qui venait, en surface, de la forêt, vers l'est.</p>	 

INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES, DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET DES PIÈCES D'EAU
 MISE A DISPOSITION DE L'ATLAS PROVISOIRE A LA MAIRIE DE LA LAIGNE DU 27 AOUT AU 14 SEPTEMBRE 2018

DATE	NOM PRENOM	COORDONNEES ET N° DE TELEPHONE	REMARQUES (explication et lieu concerné)	SIGNATURE
10 09 18	Macreux JF	06 23 29 82 07	<p>Dans les "Bambes", c'était la même chose ce qui a irrité mon beau père, René Pineaud, a créé son forage au Fochignoux.</p>	

Annexe 8

Compte-rendu de la phase de levée de doutes

Réunion sur le terrain pour la phase de levée de doute
de la commune de
La Laigne (17201)
le 14 novembre 2018

Inventaire (délimitation et caractérisation) des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau

Maître d'ouvrage	Communauté de Communes Aunis Atlantique (CDC AA)	
Assistant à maîtrise d'ouvrage	Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise (IBSN), structure porteuse du SAGE SNMP	 
Financiers	Agence de l'Eau Loire Bretagne L'Union Européenne avec le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)	   
Prestataire	UNIMA	
Commune	La Laigne (17201)	

1. Introduction..... 2
2. Remarque formulée lors de la réunion de restitution 2
3. Phase de levée de doute..... 3
4. Annexes..... 5

1. Introduction

Suite à la réunion de restitution du 24 septembre 2018, une phase de levée de doute a été requise. Celle-ci s'est déroulée le 14 novembre à 9h en présence de 5 membres du groupe d'acteurs (voir annexe 1).

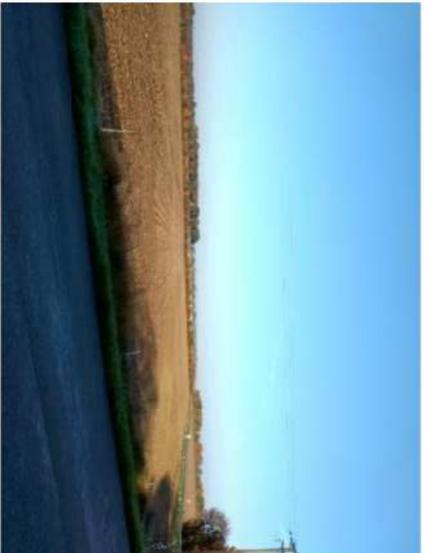
Caroline PUJOL remercie les membres pour leur présence et rappelle les objectifs de la réunion sur le terrain : il s'agit de retourner sur la zone de doute soulevée par Monsieur WACRENIER, par ailleurs membre du groupe d'acteurs.

2. Remarque formulée lors de la réunion de restitution

Lors de la consultation en mairie, M. WACRENIER a indiqué dans le cahier de remarques que : « jusque dans les années 80-90 les agriculteurs étaient obligés de créer des rigoles dans les champs pour évacuer l'eau vers le ruisseau qui venait en surface de la forêt vers l'est. Dans les « Courbes » c'était la même chose ce qui a incité mon beau père Rémy Pineaud à créer son forage au Foussignoux ».

La zone concernée est entourée en rouge dans la carte ci-dessous.





Parcelle concernée par la phase de levée de doute

3. Phase de levée de doute

Le secteur des Fousignoux a fait l'objet d'un retour terrain sur la demande de M. WACRENIER car il s'agit, selon lui, d'une zone humide du fait notamment de la circulation d'eau en profondeur.

Il s'agit d'une parcelle cultivée en blé qui présente plusieurs points bas et où l'eau de ruissellement provenant des parcelles alentours et notamment des boisements, serait bloquée par la route et s'accumulerait ainsi dans la parcelle. Ce secteur a ainsi fait l'objet d'engorgement par le passé.

Des sondages pédologiques ont été réalisés lors de la phase de terrain et ne révélait pas de sol caractéristique de zone humide et des refus de tarière avaient lieu aux alentours des 30-40 cm de profondeur.

Dans le cadre de la phase de levée de doute, deux sondages ont été réalisés dans la parcelle concernée.

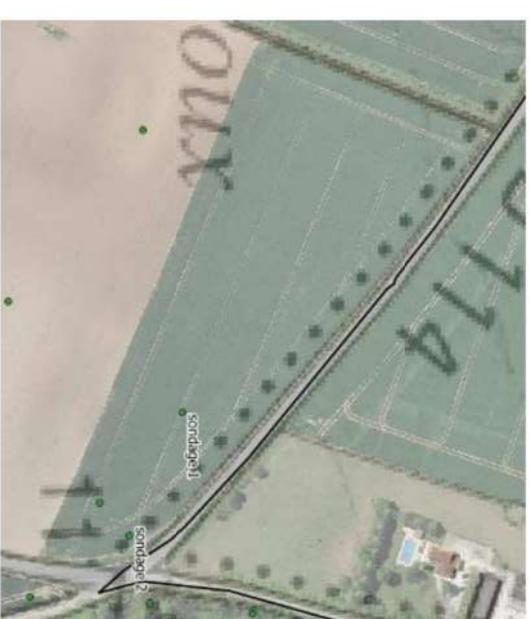


Figure 1 carte de localisation des sondages (ici en vert)

Sondage n°1 :

Le premier sondage révèle un sol brun homogène, des graviers apparaissent vers 40cm de profondeur et un refus de tarière a lieu à 45cm de profondeur. Ce sondage se révèle donc non caractéristique de zone humide au titre de l'arrêt du 24 juin 2008 modifié en 2009.

Sondage n°2 :

Le second sondage révèle également un sol brun homogène avec des graviers à 35 cm et un refus de tarière à 40cm de profondeur. Il ne s'agit pas, là non plus, d'un sondage caractéristique de zone humide.



Figure 2 Sondage n°1



Figure 3 Sondage n°2

Annexe 9

Compte-rendu de la réunion de restitution en conseil municipal

Inventaire (délimitation et caractérisation) des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau

Maitre d'ouvrage	Communauté de Communes Aunis Atlantique (Cdc AA)	
Assistant à maîtrise d'ouvrage	Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise (I.B.S.N.), structure porteuse du SAGE SNMP	
Financeurs	Agence de l'Eau Loire Bretagne L'Union Européenne avec le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)	    
Prestataire	UNIMA	
Commune	La Laigne (17201)	

1. Introduction.....	2
2. Contexte de l'inventaire	2
3. Modalités et méthodes de réalisation de l'inventaire	3
4. Présentation des résultats de l'inventaire aux membres du conseil.....	6
5. Eléments de discussion.....	9
6. Conclusions de la réunion et prochaines étapes.....	9
7. Annexes.....	10

1. Introduction

La présentation des résultats de l'inventaire des zones humides en conseil municipal s'est tenue à 20h30, le 14 juin 2019, à La Laigne. 7 personnes étaient présentes (voir annexe feuille de présence).

Margaux Nicou rappelle l'objectif principal de la présente réunion : la restitution des résultats de l'inventaire des zones humides pour faire suite à la phase de terrain et la mise en consultation de la carte en mairie. La validation de l'inventaire s'effectue par la signature d'une délibération à la fin de la réunion. Mme Nicou propose l'ordre du jour suivant :

- Rappel du contexte de l'étude, de la définition des zones humides et de la démarche d'inventaire (démarche / méthodologie – Expertise de terrain)
- Présentation des résultats de l'inventaire



Membres du conseil présents à la réunion

2. Contexte de l'inventaire

La commune est localisée sur le SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin (SNMP). Les modalités de mise en œuvre de l'inventaire des zones humides sont uniques sur l'ensemble des communes et toutes les communes du périmètre du SAGE SNMP doivent le réaliser selon la méthodologie « Modalités d'inventaire des zones humides » validée par la CLE. L'inventaire permet de répondre aux dispositions du SAGE qui définit les zones humides comme un élément incontournable de la gestion de la ressource en eau, tant sur le point qualitatif que quantitatif. Il s'agit avant tout d'un inventaire de connaissance qui permet de localiser et de caractériser les zones humides afin de mieux comprendre le fonctionnement de ces dernières au sein du bassin versant. Cette meilleure connaissance du territoire permet d'anticiper au mieux les problèmes et de gérer l'aménagement du territoire communal en intégrant l'inventaire aux documents d'urbanisme.

L'institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise (I.B.S.N.), structure porteuse du SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin, assiste la Communauté de Communes Aunis Atlantique dans cette démarche d'inventaire.

- Les sols non hydromorphes (408)

Les sols hydromorphes correspondent à l'observation de traits rédoxiques (alternance de tâches de couleur rouille et de tâches blanches ou décolorées).

Ensuite, la profondeur d'apparition du trait d'hydromorphie en question nous permet de classer le sol hydromorphe en zone humide ou non : l'hydromorphie doit apparaître dans les 25 premiers centimètres et se prolonger (50cm si présence d'un gley en profondeur classe IVd).

En deçà de 25 cm, le sol est classé en « zone non humide à sol hydromorphe ».

Pour rappel, l'arrêté du 24 juin modifié définit les seuils d'observation des traits d'hydromorphie pour un sol caractéristique de zone humide. La règle générale précise qu'il faut observer les traces d'hydromorphie dans les 25 premiers centimètres et que ces traces doivent se prolonger et/ou s'intensifier en profondeur. De plus, l'intensité des traces d'hydromorphie doit être au moins de 5%.

Zones humides

L'inventaire de terrain a permis d'identifier 0,39 ha de zones humides, ce qui représente environ 0,09 % de la surface communale.

Lors de la phase de terrain, les sols hydromorphes non caractéristiques de zones humides ont été relevés. Ces zones ne rentrent pas dans la définition légale d'une zone humide mais leur connaissance est importante car elles permettent une meilleure compréhension du fonctionnement du bassin versant et des continuités entre les zones humides. Des phénomènes hydrauliques non négligeables se déroulent sur ces zones et on retrouve souvent une zone humide, qui semblerait isolée, « englobée » dans une entité hydromorphe plus large, permettant de faire un lien avec l'ensemble du système hydrologique.

Sur la commune ces secteurs, dénommés « zone non humide à sols hydromorphes », représentent une surface de 7,12 ha.

Typologie CORINE Biotopes

La typologie CORINE Biotopes permet de caractériser les zones humides en fonction de l'habitat ou du milieu qu'elles abritent. Cette typologie est définie à partir du cortège d'espèces floristiques qui se développe sur une zone.

Sur la commune, 82 % des zones humides inventoriées (0,32 ha) sont des terres agricoles et 18 % des boisements (0,07 ha).

Réseau hydrographique

La commune dispose d'un **réseau hydrographique principal** (réseau BD TOPO issu de l'IGN).

A cela, les observations de terrain ont permis d'identifier **1160,74 ml de réseau complémentaire**. Ce réseau complémentaire vient, soit en ajout du réseau principal (fossés, canaux...), soit en correction du linéaire du réseau principal quand celui-ci a été modifié ou n'est pas cohérent avec la réalité de terrain. Le réseau complémentaire n'a aucune portée réglementaire, il s'intègre dans une démarche de compréhension de la dynamique de l'eau en lien avec le fonctionnement des zones humides à l'échelle du bassin versant., aucune distinction n'est faite entre fossés et cours d'eau.

Points d'eau

12 points d'eau (plans d'eau, mares, réserves, bassins d'orage, ...) sont présents sur la commune, pour une **surface en eau libre de 3,49 ha**. Ces milieux, comme les cours d'eau, ne sont pas des zones humides mais des milieux aquatiques.

On observe une diversité de ces milieux, tant en termes de morphologie et de positionnement, qu'en termes d'usage et de structure de la végétation de ceinture.

Observations complémentaires

Sur la commune, 23 observations sont intéressantes à mettre en avant : des sources ; des puits, remblais... (non exhaustif).

Retours sur le terrain et phases de levée de doutes

Les cartes étaient disponibles en mairie du 27 août au 14 septembre 2018.

Les personnes qui le souhaitaient pouvaient formuler un commentaire grâce à une « fiche remarques ». Une personne s'est déplacée et une remarque a été formulée. A la suite de cela, un retour terrain a été demandé sur une zone non prospectée. Des sondages ont été effectués mais aucun zonage n'a été modifié.

Bilan de l'inventaire

Sur la commune :

- 2 zones humides identifiées, d'une surface totale de 0,39 ha.
- Les points ponctuels (inventaire non exhaustif), tels que : puits (8), zone d'engorgement (7), zone de remblai (3), source (3), fontaine (1) et lavoir (1).
- Des plans d'eau et des mares (12) pour 3,49 ha.
- Le réseau hydrographique tel que figurant à l'IGN et le réseau complémentaire en lien avec les zones humides identifiées, soit l'ajout de 1160,74 m (inventaire non exhaustif).
- Des zones non humides à sol hydromorphe en profondeur : 7,12 ha
- Des zones non humides à sol hydromorphe en profondeur et inondable : 1,17 ha
- Des zones inondables : 6,49 ha
- Des zones non humides à engorgement : 0,35 ha

- Les zones non prospectées : parcelles liées aux zones bâties et/ou clôturées, nouvelles zones bâties : 13,78 ha.



5. Eléments de discussion

Lors de la réunion une remarque est formulée sur l'oublie d'une source. Après discussion il s'avère qu'elle se situe sur la commune de Benon.

De plus, il est souligné qu'il manque de nombreux puits. Mme NICOU indique qu'en effet l'inventaire n'est pas exhaustif : seuls les puits signalés par les membres du groupe d'acteurs en réunion GA1 et ceux observés lors du terrain ont été inventoriés. En effet, quasiment toutes les maisons de la Laigne possèdent leur propre puits. D'ailleurs, en 1982, lors des fameuses inondations tous les puits « refoulaient ».

6. Conclusion de la réunion et prochaines étapes

Le conseil municipal a validé cet inventaire et la délibération sera envoyée à la CDC AA et au SAGE SNIMP.

A l'issue de ce conseil, l'inventaire devra ensuite être validé par la Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Savre Niorlaise et Marais Portevin après un passage pour examen devant le Comité technique Zones humides de la CLE.

Le dossier complet d'inventaire sera remis à la Communauté de Communes Aunis Atlantique (qui le transmettra ensuite à la commune) courant 2019.

7. Annexes

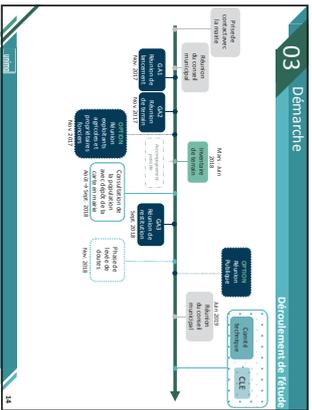
INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES – COMMUNE DE LA LAIGNE
Conseil Municipal, le 14 juin 2019

NOM – PRENOM	STRUCTURE/FONCTION	SIGNATURE
LAROCHEE Christiane	Propriétaire	
MADOT Roscoen	ADJOINT	
BOIREAU Vincent	Maître	
PELLETIER Ghislain	Associé	
BOUVARD Thierry	Propriétaire	
MAGNIEN Sylvie	Propriétaire	
NOURMORGANNE		

03 Démarche Démarche intégrée

- Inventaire ZH:
- Inventaire de connaissances : Identifier, cartographier et caractériser les ZH
- Inventaire sur toute la commune bornés la zone humide du marais Poiveau (ZHM/P)
- Autres zones liées aux ZH :
 - Réseau hydrographique : Complément en cas de lien avec les ZH
 - Plans d'eau et mares : Inventaire non exhaustif
 - Observations complémentaires : Inventaire non exhaustif en lien avec la dynamique de l'eau

13



03 Démarche Communication/consentation

15

03 Démarche Pré-identification

16

03 Démarche Carte de pré-inventaire

17

03 Démarche Campagne de terrain

Surface de la commune : 434 ha

Surface à prospecter : 365 ha

14 au 22 mars 2018
Compléments : 17 mai 2018
15 au 17 mai 2018

18

03 Démarche Consultation en mairie

- Atlas de l'inventaire des zones humides mis en consultation à la Mairie du 27/03/18 au 24/09/18 (6 semaines)
- 1 personne a consulté l'atlas
- 1 remarque formulée sur le cahier des remarques
- 1 demande de resour terrain (zone non prospectée)

19

04 Résultats de l'inventaire Sondage zélobotanique

478 sondages :

- 13 sondages de zone
- 57 prélèvements de terrain
- 468 sur site hydrographique

20

04 Résultats de l'inventaire Zones humides

Surface de zones humides : 0,39 ha

Environ 0,09 % de la surface communale totale

Surface de zones humides avec la ZHM/P : 34,81 ha

Environ 8% de la surface communale totale

- A titre indicatif... Pré-identification de la DREAL (vos ZHM/P) : 83 ha

21

04 Résultats de l'inventaire Zones humides

Habitats naturels : 0,07 ha (18%)

Terre agricole : 0,32 ha (82%)

22

04 Résultats de l'inventaire Zones humides

23

04 Résultats de l'inventaire Zones humides

24

04 Résultats de l'inventaire
Zones humides

26

04 Résultats de l'inventaire
Zones à enjeux hydromorphiques

- Surface de zones non humides à sol hydromorphe
7,22 ha
- Surface de zones non humides à sol hydromorphe et inondable
1,17 ha
- Surface de zones inondables
6,49 ha
- Surface de zones non humides à engorgement
0,35 ha

26

05 Bilan de l'inventaire
Rendu de l'équipe

- Cartographie des zones humides (format papier)
 - Atlas au format A3 – 1/7000
 - Carte au format A0 – 1/7000e
- Rapport (format papier)
- Documents au format numérique (DVD)
 - Fichiers cartographie
 - Photos
- Rapport
- Compte-rendu de réunion
- Courrier
- Cartes / Atlas
- ...

21

MERCI DE VOTRE
ATTENTION

CONTACT : LINA
05 65 54 34 10

Caroline FIOUCL
secteur.auditorium@ville-nantes.fr

04 Résultats de l'inventaire
Réseau hydrographique et plans d'eau

Ajout de 1 160,74 ml de réseau hydrographique

12 plans d'eau : 3,49 ha

27

04 Résultats de l'inventaire
Observations complémentaires

- 8 puits
 - 7 zones d'engorgement
 - 3 zones de remblai
 - 3 source
 - 1 lavoir
 - 1 fontaine

29

05 Bilan de l'inventaire
Synthèse

Quantifier l'extension et caractériser les zones humides, de réseau hydrographique et des plans d'eau

28

05 Bilan de l'inventaire
Chiffres clés

- 0,39 ha de zones humides inventoriées
- 34,81 ha de zones humides (avec ZHMP)
- 8 % de la surface communale
- 478 sondages réalisés
- 7,12 ha de zones non humides à sols hydromorphes
- 1 160,74 ml de réseau hydrographique complémentaire
- 3,49 ha de plans d'eau
- 13,78 ha de zones non prospectées

36

Annexe 10

Délibération du conseil municipal actant le résultat de l'étude

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

DELIBERATION N° 19/2019

- Date de la réunion : 14 juin 2019
- Date de la convocation : 7 juin 2019
- Nombre de membres en exercice : 8
- Nombre de présents : 6
- Nombre d'absents : 2
- Nombre de procuration : 1

TELETRANSMIS AU CONTROLE DE
LA LEGALITE

Sous le n° 017-211702014—2019.06.14--19

--2019--DE

Accusé de Réception Préfecture

Reçu le 25/06/2019

L'an deux mille dix-neuf, le 14 juin à 20h00, le Conseil Municipal de La Laigne, régulièrement convoqué, s'est réuni sous la Présidence de M Philippe PELLETIER,
Présents : M. Gérard BOIFFARD ; M. Thierry BOUCARD ; Mme Christiane LAPICOREE ; M. Jean-Luc MAGNIEN ; M. François MAROT, M. Philippe PELLETIER.

Absents : M. Frantz PINEAUD (procuration donnée à Christiane LAPICOREE), Mme Marie-Christine CRIARD.

Objet : Inventaire des zones humides, des plans d'eau et du réseau hydrographique dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Contexte

Par délibération en date du 09 Novembre 2016, la Communauté de Communes Aunis Atlantique a décidé de réaliser l'inventaire communal des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal à l'échelle du territoire Aunis Atlantique.

Cette étude répond également aux exigences réglementaires du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne qui impose la réalisation d'inventaire des zones humides sur les périmètres des Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE).

L'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise (IIBSN) est la structure porteuse de la Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Sèvre Niortaise - Marais poitevin. Elle est également l'assistant à maîtrise d'ouvrage de la Communauté de Communes Aunis Atlantique, responsable de la qualité de l'inventaire selon de la SDAGE, tout au long de la durée de l'inventaire jusqu'à la validation finale des rapports d'inventaire.

La Communauté de Communes Aunis Atlantique a retenu le prestataire d'études : l'Union des Marais de Charente-Maritime (UNIMA) pour la réalisation technique de l'inventaire selon les modalités de l'étude.

Cet inventaire a été réalisé selon la méthodologie validée le 1^{er} juin 2010 par la Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE de la Sèvre Niortaise et du Marais Poitevin (cf. annexe n°1 : Etapes de l'inventaire), sur le périmètre correspondant au territoire communal à l'exception de la zone humide du Marais poitevin définie par le Forum des Marais Atlantiques, des zones imperméabilisées et des zones gérées par l'Office National des Forêts.

Enfin, la commune a signé une convention avec la Communauté de Communes Aunis Atlantique fixant les modalités de fonctionnement de la réalisation des inventaires des zones

humides et plus particulièrement sur les actions menées respectivement par la communauté de communes et la commune dans le cadre de cette opération.

Mise en place de la démarche

Un groupe d'acteurs locaux composé d'élus de la commune, de représentants d'associations, de représentants socioprofessionnels notamment agriculteurs, a été constitué. La composition de ce groupe a été actée par délibération du 9 octobre 2017.

Plusieurs réunions ont eu lieu afin de suivre et coordonner le travail :

Réunions	Ordre du jour	Date	Nombre de personnes présentes
1 ^{ère} réunion : Installation du groupe d'acteurs locaux	Présentation de la thématique « zones humides » et de la méthodologie Recueil d'informations sur les zones humides communales (localisation, fonctionnement...)	08 novembre 2017	9
2 ^{ème} réunion : Sortie terrain avec le groupe d'acteurs locaux	Présentation de la méthode d'identification, de délimitation et de caractérisation des zones humides sur le terrain.	22 novembre 2017	7
Option : Réunion supplémentaires avec les exploitants agricoles	Présentation de l'objet de l'étude et de la démarche d'inventaire	29 novembre 2017	1
3 ^{ème} réunion : Restitution des résultats auprès du groupe d'acteurs locaux	Restitution des résultats de l'inventaire (état général, atlas cartographique).	24 septembre 2018	6
Option : Réunion publique	Contexte de l'étude, définition des zones humides et de la démarche. Présentation des résultats de l'inventaire	1 ^{er} octobre 2018 n'a pas eu lieu faute de public	

Une réunion supplémentaire a été organisée le 14 novembre 2018 pour la « phase de levée de doutes » en présence d'un exploitant agricole et de membres du groupe d'acteurs.

La commune a souhaité que le prestataire UNIMA soit accompagné sur le terrain par les propriétaires et/ou agriculteurs qui se sont manifestés.

Les prospections de terrain se sont déroulées entre le 10 et le 22 mars 2018, soit 3 jours.

Les comptes rendus des réunions ont été adressés par la mairie aux membres du groupe d'acteurs au fur et à mesure des réunions, aucune remarque n'a été faite sur ces derniers.

Tout au long du processus d'inventaire, la commune et la Communauté de Communes Amis Atlantique ont communiqué auprès de la population sur le dossier au travers de courriers, d'affichage en mairie, publication d'articles dans la presse et dans les bulletins municipaux.

La carte provisoire des zones humides a été mise en consultation en mairie pendant 3 semaines du 27 août au 14 septembre 2018. 1 seule personne s'est déplacée pour consulter les résultats en mairie et une seule remarque a été déposée.

A la suite de la troisième réunion du groupe d'acteurs locaux, où l'effort de prospection a été vérifié, une phase de levée de doutes s'est déroulée le 14 novembre 2018 et a permis de

vérifier sur le terrain, en présence de l'exploitant agricole, la délimitation des zones humides. Un retour a été réalisé. Aucune modification de zonage n'a été apportée à l'inventaire.

Résultats de l'étude

Le bureau d'études UNIMA, missionné pour l'inventaire, présente en séance au conseil municipal les principaux résultats sur le territoire communal.

- 365 hectares ont été prospectés (hors ZHMP, surfaces urbanisées, ONF) ;
- Au total, 478 points de sondages pédologiques ont été réalisés ;
- 0.39 ha de zones humides ont été identifiées en dehors du périmètre de la zone humide du Marais Poitevin ;
- Plusieurs zones non humides à phénomènes hydrauliques ont été signalées comme présentant un intérêt vis-à-vis de la dynamique de l'eau. Il s'agit de zones inondables (6.49 ha) et de zones hydromorphes en profondeur (au-delà de 25cm de profondeur) (7.12 ha) ;
- Concernant le réseau hydrographique, environ 1160.74 m de linéaire de réseau hydrographique supplémentaire repérés lors des prospections de terrain ont été ajoutés aux données référencées (sans distinction entre fossé et cours d'eau) ;
- 12 mares ou plans d'eau ont été recensés sur la commune en dehors du périmètre de marais (3.49 ha) ;
- Des observations complémentaires ont été notées, en lien avec la dynamique de l'eau notamment 8 puits, 7 zones d'engorgement, 3 zones de remblai, 3 sources, 1 fontaine, 1 lavoir etc.

Particularités de la commune

En tenant compte de la zone humide du Marais poitevin, la commune totalise 34.81 hectares de zones humides (34.42 de marais + 0.52 de ZH effectives).

Suites à donner

L'inventaire des zones humides est une étude technique devant être inclus dans les documents d'urbanisme.

Les rapports de l'inventaire seront consultables sur le site Internet de la Communauté de Communes Aunis Atlantique ainsi qu'en mairie.

La Commission Locale de l'Eau est la commission *ad hoc* pour vérifier la qualité de ces inventaires. Ce point est développé dans la disposition 8E-1 du SDAGE Loire Bretagne. De ce fait, après un passage devant le comité technique zones humides du SAGE SNMP, la Commission Locale de l'Eau donnera un avis sur le rendu de l'inventaire communal par délibération.

Après débat, le conseil municipal, à l'unanimité :

- **APPROUVE** le recensement des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau ;
- **DONNE** pouvoir à M. le Maire ou à son représentant pour prendre toutes les mesures nécessaires à la bonne exécution de cette délibération ;
- **SOLLICITE** l'avis de la Commission Locale de l'Eau sur la qualité de l'inventaire réalisé.



Publication le

25/06/2019



Pour extrait conforme
Le Maire,
Philippe PELLETIER.

Annexe 11

Liste floristique relevée sur la commune lors des prospections de terrain réalisées par Les Snats

Référentiel taxonomique de 2017 V11.0 pouvant être différente de celui de la base GWERN

Les espèces caractéristiques de zones humides sont surlignées en bleu

Nom vernaculaire	Nom latin
Érable champêtre	<i>Acer campestre</i>
Agrostide stolonifère	<i>Agrostis stolonifera</i>
Bardane à petites têtes	<i>Arctium minus</i>
Fromental élevé	<i>Arrhenatherum elatius</i>
Barbarée commune	<i>Barbarea vulgaris</i>
Brachypode des bois	<i>Brachypodium sylvaticum</i>
Brome mou	<i>Bromus hordeaceus</i>
Laîche cuivrée	<i>Carex cuprina</i>
Céraiste commun	<i>Cerastium fontanum subsp. vulgare</i>
Chénopode blanc	<i>Chenopodium album</i>
Cirse des champs	<i>Cirsium arvense</i>
Cirse commun	<i>Cirsium vulgare</i>
Clématite des haies	<i>Clematis vitalba</i>
Grande cigüe	<i>Conium maculatum</i>
Liset	<i>Convolvulus sepium</i>
Aubépine à un style	<i>Crataegus monogyna</i>
Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i>
Cabaret des oiseaux	<i>Dipsacus fullonum</i>
Chiendent commun	<i>Elytrigia repens</i>
Frêne élevé	<i>Fraxinus excelsior</i>
Gaillet gratteron	<i>Galium aparine</i>
Gaillet des marais	<i>Galium palustre</i>
Herbe à Robert	<i>Geranium robertianum</i>
Lierre terrestre	<i>Glechoma hederacea</i>
Picride fausse Vipérine	<i>Helminthotheca echioides</i>
Patte d'ours	<i>Heracleum sphondylium</i>
Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus</i>
Jonc des crapauds	<i>Juncus bufonius</i>
Jonc glauque	<i>Juncus inflexus</i>
Linaire bâtarde	<i>Kickxia spuria</i>
Laitue scariole	<i>Lactuca serriola</i>
Ivraie vivace	<i>Lolium perenne</i>
Mouron rouge	<i>Lysimachia arvensis</i>
Mauve sauvage	<i>Malva sylvestris</i>
Menthe aquatique	<i>Mentha aquatica</i>
Cresson des fontaines	<i>Nasturtium officinale</i>
Oenanthe faux boucage	<i>Oenanthe pimpinelloides</i>
Renouée Persicaire	<i>Persicaria maculosa</i>
Plantain majeur	<i>Plantago major</i>
Pâturin commun	<i>Poa trivialis</i>
Renouée des oiseaux	<i>Polygonum aviculare</i>
Potentille rampante	<i>Potentilla reptans</i>
Épine noire	<i>Prunus spinosa</i>
Pulicaire dysentérique	<i>Pulicaria dysenterica</i>

Nom vernaculaire	Nom latin
Renoncule rampante	<i>Ranunculus repens</i>
Renoncule sarde	<i>Ranunculus sardous</i>
Ronce à feuilles d'orme	<i>Rubus ulmifolius</i>
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>
Samole de Valerand	<i>Samolus valerandi</i>
Compagnon blanc	<i>Silene latifolia subsp. alba</i>
Sison	<i>Sison amomum</i>
Douce amère	<i>Solanum dulcamara</i>
Laiteron potager	<i>Sonchus oleraceus</i>
Grande consoude	<i>Symphytum officinale</i>
Torilis des champs	<i>Torilis arvensis</i>
Ortie dioïque	<i>Urtica dioica</i>
Molène blattaire	<i>Verbascum blattaria</i>
Verveine officinale	<i>Verbena officinalis</i>
Véronique mouron-d'eau	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>
Poisette	<i>Vicia sativa subsp. sativa</i>



Union des Marais de Charente Maritime

RENCONTREZ-NOUS

28 rue de Vaucanson
17180 PERIGNY

CONTACTEZ-NOUS

 05.46.34.34.10
 www.unima.fr

SUIVEZ-NOUS

 @UNIMA17
 UNIMA 17