



Contrat n° 2014190-6

Commune de CROIX-CHAPEAU
(17136)

Inventaire des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau

Etude réalisée dans le cadre d'un groupement
de communes et portée par la CDA de la
Rochelle



Communauté
d'Agglomération de
La Rochelle



Septembre 2017





Contrat n° 2014190-6

Commune de CROIX-CHAPEAU
(17136)

Inventaire des zones humides du réseau hydrographique et des plans d'eau

Etude réalisée dans le cadre d'un groupement
de communes et portée par la CDA de la
Rochelle



Communauté
d'Agglomération de
La Rochelle



Septembre 2017



Citation recommandée	BIOTOPE, 2017. Inventaire des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau de la CDA de La Rochelle - Commune de Croix-Chapeau. Communauté d'Agglomération de La Rochelle.	
Version / indice	Version finale	
Date	25/09/2017	
Nom de fichier	17136_CROIX-CHAPEAU_rapport_ZH	
N° de contrat(s)	2014190-6	
Maîtrise d'ouvrage	Communauté d'Agglomération de La Rochelle	
Contact maîtrise d'ouvrage	M. Stéphane GILBERT	stephane.gilbert@agglo-larochelle.fr
Responsable projet BIOTOPE	Clémence OLLIVIER	collivier@biotope.fr
Contacts BIOTOPE	Agence Sud-Ouest	06 56 06 36 87 / sudouest@biotope.fr

Sommaire

Liste des figures	5
Liste des tableaux	6
Lexique	6
I. CADRE DE L'ETUDE	7
I.1 Contexte général	7
I.2 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Sèvre Niortaise Marais Poitevin	8
I.3 Définition des zones humides	9
I.4 Fonctions des zones humides	9
I.6 Objectifs de l'inventaire	11
II. CONTEXTE COMMUNAL	12
II.1 Situation géographique	12
II.2 Contexte géologique et pédologique	12
II.3 Contexte hydrologique	14
II.3.1 Le réseau hydrographique	14
II.3.2 Inondations	14
II.3.3 Remontées de nappes	15
II.4 Zonages liés au patrimoine naturel	16
III. METHODOLOGIE D'INVENTAIRE	17
III.1 Démarche de concertation	17
III.1.1 Composition du groupe d'acteurs	18
III.1.2 Installation des groupes d'acteurs locaux	18
III.1.3 Réunion sur le terrain avec le groupe d'acteurs locaux	19
III.1.4 Phase de terrain	19
III.1.5 Consultation en mairie	19
III.1.6 Réunion de restitution au groupe d'acteurs locaux	20
III.1.7 Réunion de restitution au Conseil municipal	20
III.2 Communication	20
III.3 Pré-localisation des zones humides	21
III.4 L'inventaire de terrain	25
III.4.1 Identification et délimitation des zones humides	25
III.4.3 Caractérisation des zones humides	27
III.5 Renseignement de la base de données numérique et cartographie	27
III.6 Période d'inventaire et difficultés rencontrées	27

IV. RESULTATS DES INVENTAIRES	28
IV.1 Les zones humides	28
IV.2 Les zones non humides d'intérêt	28
IV.3 Le réseau hydrographique et les plans d'eau	31
IV.4 Observations complémentaires	31
V. Bilan et limites de l'inventaire	33
Annexes	34

Liste des figures

Figure 1.	<i>Situation géographique de la commune au sein de la CDA et des SAGEs</i>	12
Figure 2.	<i>Contexte géologique – Commune de Croix-Chapeau</i>	13
Figure 3.	<i>Contexte pédologique – Commune de Croix-Chapeau</i>	13
Figure 4.	<i>Réseau hydrographique – Commune de Croix-Chapeau</i>	14
Figure 5.	<i>Réseau hydrographique – commune de Croix-Chapeau</i>	15
Figure 6.	<i>Carte issue du Plan Local d'Urbanisme de Croix-Chapeau</i>	16
Figure 7.	<i>Schéma illustrant l'organisation de la concertation (source : IIBSN)</i>	17
Figure 8.	<i>Photos du groupe de travail et d'un sondage réalisé lors de la réunion de terrain</i>	19
Figure 9.	<i>Copie d'écran du site internet de la CDA : http://www.agglo-larochelle.fr/inventaires-des-zones-humides</i>	21
Figure 10.	<i>Pré-localisation des zones humides sur la commune de Croix-Chapeau (source IIBSN)</i>	22
Figure 11.	<i>Enveloppes de probabilité de présence des zones humides Agrocampus de Rennes (source IIBSN)</i>	23
Figure 12.	<i>Pré-localisation des zones humides et synthèse des dires d'acteurs – Commune de Croix-Chapeau</i>	24
Figure 13.	<i>Méthode d'inventaires des zones humides (Source : IIBSN)</i>	25
Figure 14.	<i>Tableau GEPPA de caractérisation des sols répondant aux critères de zones humides</i>	26
Figure 15.	<i>Vue sur la zone de ruissellement des vallées (à gauche) et sur la zone des Aigrefeuilles soumise à des remontées de nappe</i>	29
Figure 16.	<i>Zones non humides d'intérêt et sondages pédologiques réalisés</i>	30
Figure 17.	<i>Réseau hydrographique et observations complémentaires – Commune de Croix-Chapeau</i>	32

Liste des tableaux

Tableau 1. Composition du groupe d'acteurs locaux de la commune de Croix-Chapeau 18

Lexique

CLE : Commission Locale de l'Eau

DDTM17 : Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Charente Maritime

DTR : Développement des Territoires Ruraux

GAL : Groupe d'Acteurs Locaux

GEPPA : Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée

IGN : Institut Géographique National

IIBSN : Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise

LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques

ONF : Office National des Forêts

PAGD : Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

PLU : Plan Local d'Urbanisme

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

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

I. CADRE DE L'ETUDE

I.1 Contexte général

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle (CDALR) a récemment vu son territoire s'élargir passant de 18 à 28 communes.

Conformément aux dispositions de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement et de la loi n° 2011-12 du 5 janvier 2011, la CDALR doit élaborer à l'échelle de son territoire élargi, un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUI), valant programme local de l'habitat et plan de déplacement urbain, au plus tard le 1^{er} janvier 2018. Dans le cadre de l'élaboration de ce PLU intercommunal, la Communauté d'Agglomération de La Rochelle est dans l'obligation de réaliser l'inventaire des zones humides de son territoire.

Le territoire de la CDA de La Rochelle est caractérisé par une superficie de 32 700 ha et une façade littorale de 64 km.

Il est situé sur 2 bassins hydrographiques à savoir Loire Bretagne et Adour Garonne, chacun faisant l'objet d'un document de planification du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (respectivement SDAGE Loire-Bretagne et SDAGE Adour-Garonne).

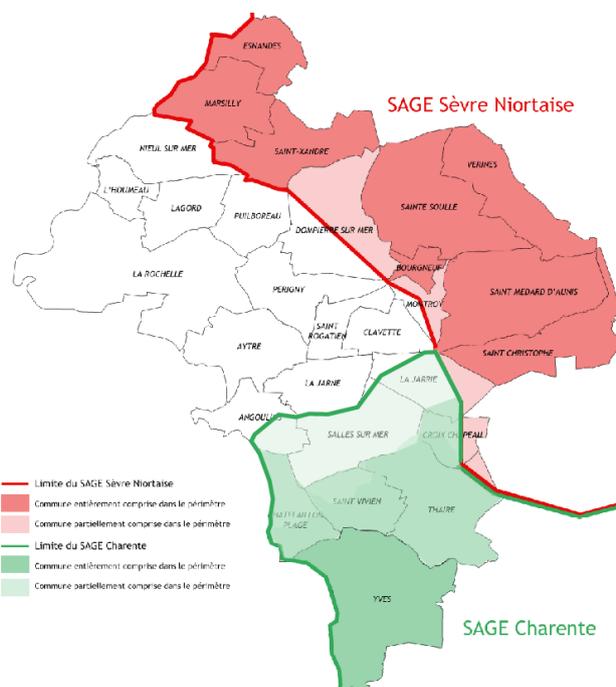
A l'échelle de petits bassins versants, les SDAGE sont déclinés en Schéma d'Aménagement et Gestion des Eaux (SAGE). La CDA de la Rochelle est concernée par :

- Le **SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin (SAGE SNMP)** porté par l'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise (IIBSN) sur la partie ouest de la CDA,
- Le **SAGE Charente** porté par l'Établissement Public Territorial du Bassin Charente (EPTB Charente) sur la partie sud de la CDA.

13 des 28 communes de la CDA sont comprises dans le périmètre du SAGE SNMP, 8 sont comprises dans le SAGE Charente ; les 10 autres communes ne sont concernées par aucun SAGE.

Le PLUi qui sera établi à l'échelle de la CDA devra être entre autres compatible avec ces différents documents cadre.

La commune de Croix-Chapeau est en grande partie concernée par le SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin, inclus dans le bassin hydrographique Loire-Bretagne.



I.2 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Sèvre Niortaise Marais Poitevin

La procédure d'élaboration du Schéma d'Aménagement (SAGE) Sèvre Niortaise - Marais Poitevin 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 représentants des services de l'Etat est en charge de l'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi de ce document.

La Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) et la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des Territoires ruraux (loi DTR) ont permis la création de nombreux dispositifs législatifs et réglementaires en vue de la préservation des zones humides.

En adéquation avec ces lois et en déclinaison du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Loire-Bretagne 2010-2015, le SaGE Sèvre Niortaise - Marais Poitevin demande dans sa disposition 4G-3 que des inventaires zones humides soient réalisés sur chaque commune du périmètre du SAGE à une échelle d'au minimum 1/7000^{ème}.

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) :

- Disposition 4G-4 : « Les SCoT établissent un objectif de préservation des zones humides inventoriées (...) ».
- Disposition 4G-5 : « les PLU établissent un règlement (écrit et graphique) qui assure une préservation des zones humides inventoriées (...) ».

En vertu des dispositions prévues par le SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin, les communes concernées doivent donc réaliser un inventaire de zones humides à l'échelle de leur territoire.

L'IIBSN, structure porteuse du SAGE SNMP, a élaboré un cahier des charges pour la réalisation de ces inventaires. Les modalités d'inventaire ont été validées par la CLE SNMP et s'imposent comme un minimum. La CDA est allée au-delà en demandant dans son cahier des charges une précision du 1/5000^{ème}.

Pour précision, la CLE du SAGE Charente a validé en bureau du 26 septembre 2013 ces mêmes objectifs concernant les inventaires des zones humides avec une méthode similaire.

Concernant les territoires non couverts par un SAGE, la méthode développée par l'IIBSN a été retenue par la CDA afin de garantir une homogénéité d'analyse et de rendu à l'échelle de son territoire.

☞ Ainsi, pour la commune de Croix-Chapeau, comme pour toutes les communes de la CDA, les inventaires des zones humides se déroulent selon la méthode imposée par le SAGE SNMP.

I.3 Définition des zones humides

La notion de zone humide est définie par l'article L.211-1 du Code de l'environnement : « 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 au moins une partie de l'année ».

Pour l'application de la rubrique 3.3.1.0 « *Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais* » du régime de déclaration ou autorisation des installations, ouvrages, travaux, et activités au titre de la loi sur l'eau, les critères de d'identification des zones humides ont été définis.

L'arrêté du 24 juin 2008¹ modifié fixe ces critères d'identification des zones humides, telles que définies par les articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement.

Ainsi, un espace est considéré comme zone humide au sens du 1° du I de l'article L. 211-1 du Code de l'environnement, pour l'application du L. 214-7-1 du même Code, dès qu'il présente l'un des critères suivants :

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

Ainsi, les « zones humides » présentent :

- des sols engorgés et/ou inondés de manière temporaire ou permanente ;
- la présence de sols hydromorphes : observation de traits réductiques ou rédoxiques (traces de rouille,...) ;
- et / ou la présence d'une végétation hygrophile adaptée aux conditions particulières de ces milieux.

De ce fait, les zones humides couvrent une grande diversité de milieux, comme les roselières, les prairies humides, les mégaphorbiaies, les boisements humides mais aussi certaines peupleraies ou parcelles en grande cultures qui présenteraient des sols correspondant à ceux de l'arrêté.

I.4 Fonctions des zones humides

Les principales zones humides françaises métropolitaines (hors vasières, milieux marins, cours d'eau et grands lacs) représentent environ 1,5 million d'hectares soit 3% du territoire métropolitain.

Aujourd'hui, elles ne sont plus seulement considérées comme des écosystèmes riches qu'il nous faut protéger, mais également comme des éléments fonctionnels indispensables pour la gestion de la

¹ "Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement" - NOR : DEVO0813942A modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 - NOR : DEVO0922936A

ressource en eau. En effet, ces milieux assurent des fonctions essentielles, tant sur le volet qualitatif que quantitatif, dans le contrôle de cette ressource.

★ ***Fonction hydrologique***

Les zones humides sont susceptibles de recueillir d'importants volumes d'eau excédentaires en période hivernale, permettant alors de réduire sensiblement l'importance des volumes d'eau distribués en aval et ainsi de réduire la gravité des phénomènes d'inondation.

Ces volumes d'eau stockés temporairement peuvent également participer à la recharge des nappes en période hivernale et être restitués au milieu lorsque les niveaux d'eau baissent, participant ainsi au soutien d'étiage.

Cette fonctionnalité est souvent assimilée à celui d'une "éponge".

★ ***Fonction bio-géo-chimique***

La préservation des zones humides, notamment les zones humides rivulaires (fonds de vallées), contribuent au maintien de la qualité de l'eau via deux phénomènes distincts.

Situées à l'interface entre le versant et le cours d'eau, les zones humides constituent des « barrières physiques » à l'eau de ruissellement du fait de la présence d'une végétation qui permet de ralentir les écoulements et de favoriser la sédimentation des matières en suspension et le stockage de divers éléments indésirables.

Les zones humides constituent aussi des zones d'épuration naturelles puisqu'elles ont par exemple la capacité de dénitrifier les eaux chargées en nitrates provenant du bassin-versant, soit par absorption racinaire par la végétation, soit par des processus d'origine bactérienne.

★ ***Fonction biodiversité***

Lorsqu'elles sont fonctionnelles, les zones humides peuvent constituer des réservoirs d'espèces faunistiques et floristiques parfois rares et menacées. L'ensemble des zones humides d'un territoire peuvent constituer un réseau et former ce que l'on nomme des corridors écologiques favorables aux déplacements d'espèces et au maintien de la biodiversité.

★ ***Fonctions socio-économiques***

Un bassin-versant est dans son ensemble, ponctué d'une diversité de zones humides au sein desquelles l'Homme exerce une diversité d'activité socio-économiques et culturelles qui en sont dépendantes. Parmi celles-ci, citons des activités d'exploitations des ressources naturelles et des activités de loisirs telles que la pêche, la chasse, le pâturage, la fauche, la culture maraîchère, la populiculture, la conchyliculture,...

I.6 Objectifs de l'inventaire

L'inventaire des zones humides répond à une double nécessité :

- Répondre aux dispositions de SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin et du SDAGE Loire-Bretagne. Il s'agit donc bien d'un « inventaire de connaissance ». Il consiste à localiser les zones humides, à les caractériser et à mieux comprendre leur fonctionnement au sein du bassin versant. Cette connaissance constitue, en effet, un élément incontournable pour répondre aux enjeux du SAGE concernant la gestion de la ressource en eau, tant sur le plan qualitatif que quantitatif.
- Disposer d'une meilleure connaissance des zones humides du territoire pour la prise en compte de ces espaces dans les documents d'urbanisme.
- Par ailleurs ces éléments de connaissance doivent également être pris en compte dans le diagnostic environnemental réalisé dans le cadre de l'élaboration du PLU intercommunal de la Communauté d'Agglomération de la Rochelle. De plus, les zones à autre enjeux eau qui ne répondent pas strictement aux critères de définition des zones humides sont citées pour mémoire dans le document car ces informations peuvent être utiles, notamment pour l'urbanisme.

Ainsi l'inventaire a vocation à intégrer les trois documents cadres suivants :

- le SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin,
- le PLUiH de la CDA de La Rochelle.

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 en 1999 par le Forum des Marais Atlantiques (FMA).

Il est important de préciser que le recensement des zones humides ne modifie en rien la réglementation actuelle (la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature Eau² encadre les opérations d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation ou de remblais en zones humides). Il permettra, en revanche, à chacun de mieux comprendre et préciser où elle s'applique.

De plus, cet inventaire ne constitue pas un inventaire des zones humides au titre de la Police de l'eau. C'est au pétitionnaire, c'est-à-dire au porteur de projet, de démontrer que son projet est ou n'est pas situé en zone humide.

Par ailleurs, cet inventaire est effectué dans un souci d'« exhaustivité » et la méthodologie mise en place tend vers cet objectif. Cependant, il n'est pas impossible que certaines zones humides aient été omises lors de cet inventaire, notamment des petites zones humides ponctuelles.

² Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement

II. CONTEXTE COMMUNAL

II.1 Situation géographique

La commune de Croix-Chapeau est située dans le département de la Charente-Maritime, dans la région Nouvelle Aquitaine à environ 13 km au sud-est de La Rochelle. Il s'agit d'une commune de superficie moyenne : 4.83km².

La carte suivante situe la commune au sein de la CDA et dans les SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin et SAGE Charente.



Figure 1. Situation géographique de la commune au sein de la CDA et des SAGES

II.2 Contexte géologique et pédologique

La commune de Croix-Chapeau se situe dans la plaine calcaire de l'Aunis, caractérisée par un relief faiblement vallonné. Les cartes géologique et pédologique mettent en avant la présence de calcaires argileux tandis que l'étude des sols montre que l'ensemble du territoire (hors le bourg, urbanisé) est occupé par des groies superficielles à moyennement profondes.

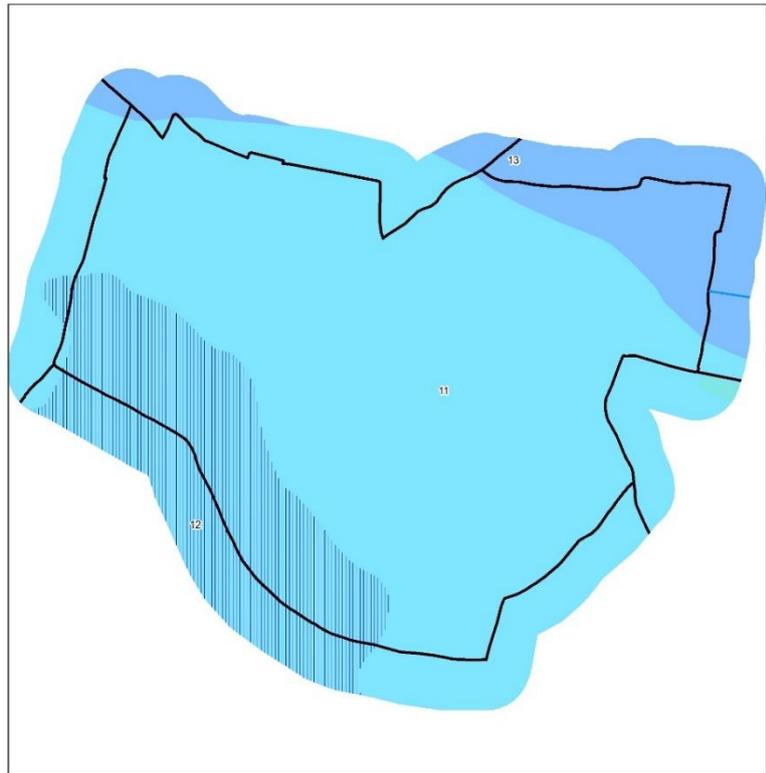
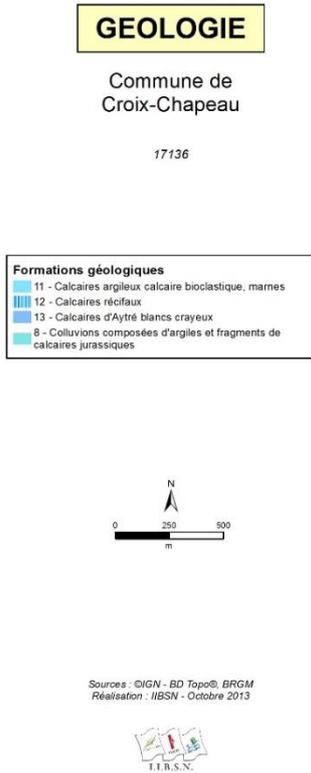


Figure 2.

Contexte géologique - Commune de Croix-Chapeau

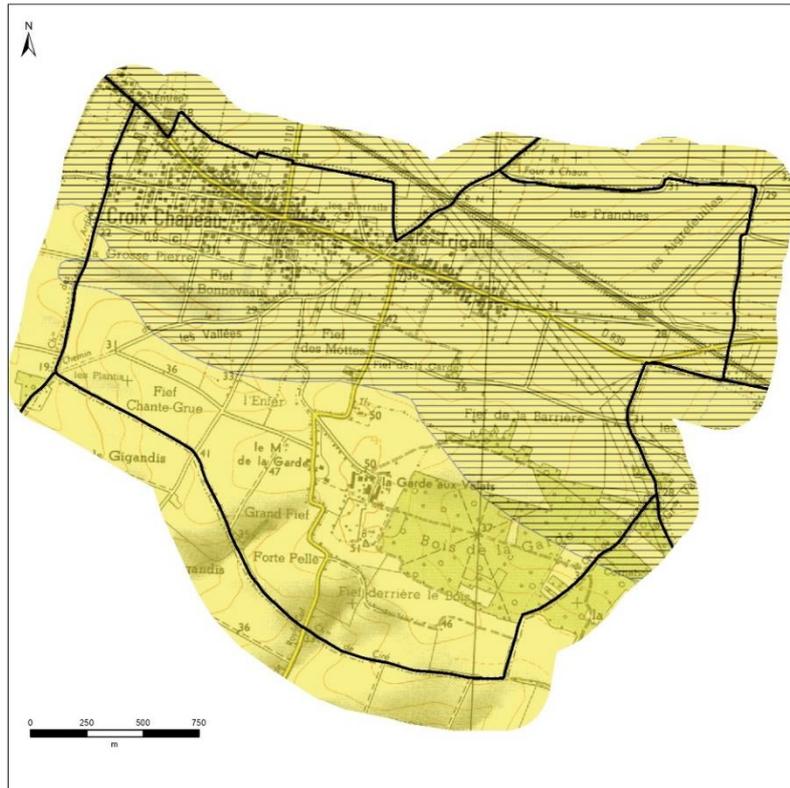
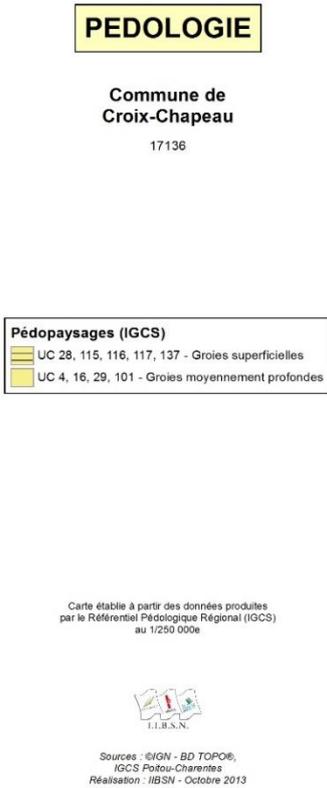


Figure 3.

Contexte pédologique - Commune de Croix-Chapeau

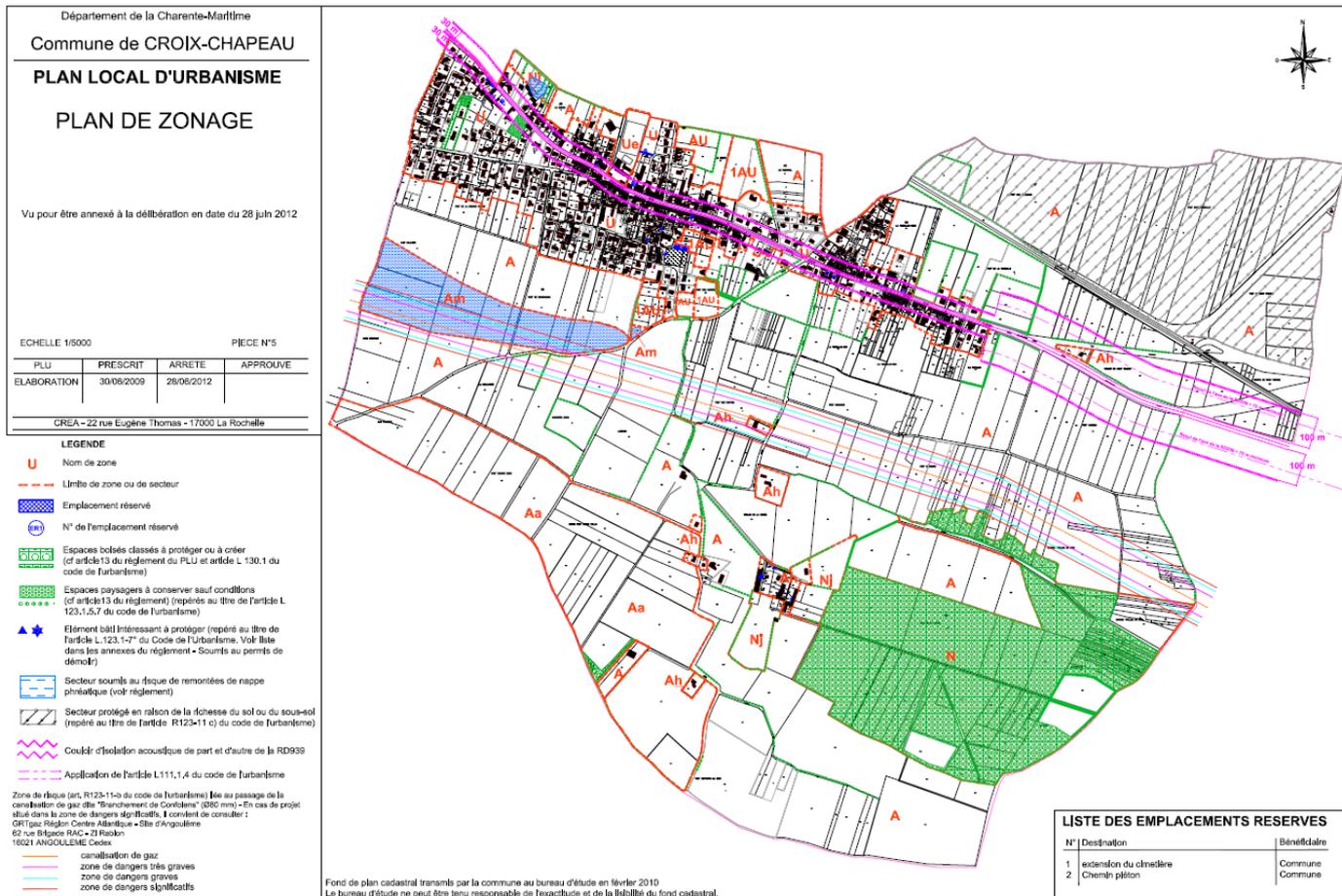


Figure 6. Carte issue du Plan Local d'Urbanisme de Croix-Chapeau

II.4 Zonages liés au patrimoine naturel

Aucun zonage réglementaire ou d'inventaire lié au patrimoine naturel n'est connu sur la commune de Croix-Chapeau.

III. METHODOLOGIE D'INVENTAIRE

La méthodologie 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 le 1er juin 2010 et modifié en décembre 2011. Il est consultable et téléchargeable sur le site Internet du SAGE : http://sevre-niortaise.fr/IIBSN_/wp-content/uploads/18_78_modalites-dinventaire-zh-sage-sevre-niortas-marais-poitevin_817.pdf

Ce document présente les différentes étapes de la démarche à suivre (déroulé et contenu).

III.1 Démarche de concertation

La démarche de concertation s’est déroulée en plusieurs temps :

- installation du groupe d’acteurs locaux et présentation de la démarche (GAL1) - 16 décembre 2014 ;
- réunion sur le terrain avec le groupe d’acteurs locaux (GAL2) - 12 février 2015 ;
- mise à disposition du public, en mairie, des atlas cartographiques des zones humides du 09 mai au 06 juin 2015 ;
- réunion de restitution des inventaires au groupe d’acteurs locaux (GAL3) - 4 juillet 2016 ;
- réunion de restitution au Conseil municipal - 24 avril 2017.

Il a été décidé par les communes et la CDA de la Rochelle qu’il n’y aurait pas de réunion spécifique pour les agriculteurs au cours de l’étude, ces derniers étant assez bien représentés dans le groupe d’acteurs et les enjeux zones humides peu marqués.

Chaque réunion a fait l’objet d’un compte-rendu consultable en annexe.

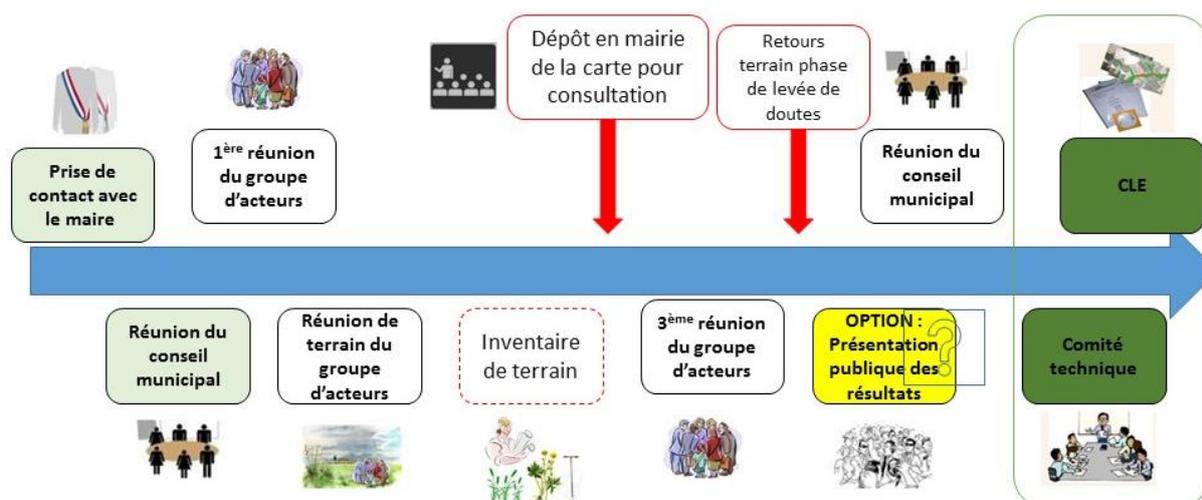


Figure 7. Schéma illustrant l’organisation de la concertation (source : IIBSN)

III.1.1 Composition du groupe d'acteurs

Conformément aux dispositions méthodologiques, les différents acteurs locaux de la commune de Croix-Chapeau ont été impliqués dans la démarche d'inventaire des zones humides sur le territoire communal, via la constitution d'un groupe d'acteurs dont la composition s'est voulue la plus représentative possible des différents utilisateurs du territoire. Ainsi, la commune a délibéré sur la composition des membres du groupes d'acteurs en Conseil municipal du 20 juin 2014.

Tableau 1. Composition du groupe d'acteurs locaux de la commune de Croix-Chapeau	
NOM Prénom	Fonction/structure
Patrick BOUFFET	Maire
Jean-Pierre JAMMET	Propriétaire foncier
Caroline PEDENEAU	Référente PLUi de la commune
Christophe RICHARD	Elu
Danielle WOLTER	Elue
Jean-Paul RENARD	Agriculteur
Annick BOISSARD	Agricultrice
René CHAUVEAU	Mémoire de l'avant remembrement
Jean-Michel DOUET	Représentant d'une association de chasse
Marie LAUDE	Elue et représentante LPO
Christian AUDOUIN	CODERANDO
Christian GRIMPET	Représentant de la CLE
Pierre-Jean ALEM	ONEMA
Henri BONNET	Représentant d'une association de propriété foncière
Alain ROUSSET	Représentant d'une association de propriété foncière

A ces acteurs précités s'ajoute également la Communauté d'Agglomération de La Rochelle ainsi que l'IIBSN. Ces deux acteurs sont invités aux réunions au même titre que les acteurs locaux.

III.1.2 Installation des groupes d'acteurs locaux

Cette première réunion du 16 décembre 2014 a permis de :

- présenter l'**objectif et les enjeux** de la mission (critères de définition des zones humides, rôles et fonctionnalités, contexte réglementaire actuel, exigences du SAGE...),
- exposer la **méthode de travail** proposée pour réaliser les inventaires,
- définir les modalités d'organisation de la concertation (groupes d'acteurs locaux, nombre de rencontres),
- recueillir les informations relatives à la présence/absence de zone humide sur les cartes de travail au 1/5000^{ème} sur la base des connaissances des acteurs locaux,
- faire le point sur l'organisation de la mission (informations relatives à la présence des chargés d'études sur le terrain, calendrier,...),

Seules 5 personnes, en dehors de l'animateur Biotope et des référents CDA de la Rochelle et IIBSN, se sont déplacées pour cette première réunion ce qui correspond à un taux de participation faible.

Les échanges se sont néanmoins révélés productifs. Le groupe de travail s'est montré collaboratif et a permis d'identifier les secteurs présentant des enjeux par rapport à l'eau.

D'une manière générale, le groupe de travail a indiqué que la commune était assez peu favorable à la présence de zones humides.

III.1.3 Réunion sur le terrain avec le groupe d'acteurs locaux

La réunion de terrain (GAL2) a permis de présenter concrètement la méthode de délimitation et de caractérisation des zones humides. Organisée le 12 février 2015, 5 personnes se sont déplacées sur le terrain dans le secteur des vallées signalé comme inondable puis au nord de la commune sur un terrain potentiellement inondable. Aucune zone humide n'a été observée, que ce soit par l'observation d'habitats et de végétations spécifiques aux milieux humides ou par la réalisation de sondages pédologiques à la tarière.

Cette sortie a également été l'occasion de collecter des informations liées aux connaissances du groupe sur le terrain (prospection sur différents secteurs de la commune).



Figure 8. Photos du groupe de travail et d'un sondage réalisé lors de la réunion de terrain

III.1.4 Phase de terrain

Le technicien de Biotope s'est déplacé seul sur le terrain durant 2 jours (du 12 au 13 octobre 2015). Il n'a rencontré personne lors de sa prospection. Aucun membre du groupe d'acteurs ne s'est manifesté en dehors de la réunion de terrain (GAL2).

III.1.5 Consultation en mairie

L'atlas cartographique des zones humides de la commune de Croix-Chapeau a été mis en consultation en mairie du 09 mai au 06 juin 2016. D'après les informations recueillies en mairie, plusieurs personnes (pas de données chiffrées) sont venues voir les résultats d'inventaire en mairie de Croix-Chapeau.

Aucune remarque écrite n'a été formulée concernant les résultats de l'inventaire sur la commune mais certains propriétaires apparaissent craintifs en règle générale quant à la désignation de parcelles en zones humides (quelles contraintes, quelle réglementation, etc.) ce qui n'est pas le cas sur la commune de Croix-Chapeau.

De plus, la confusion entre zone humide et zone non humide d'intérêt semble intensifier cette crainte. La présence d'une notice explicative définissait pourtant la notion de zone humide ayant une portée réglementaire et les zones non humides d'intérêt. Il est ainsi proposé par Caroline SANDNER de faire apparaître le figuré correspondant aux zones humides même si celles-ci sont absentes, dans le but d'éviter la confusion entre zone humide et zone non humide d'intérêt.

III.1.6 Réunion de restitution au groupe d'acteurs locaux

Cette réunion s'est tenue le 4 juillet 2016 avec seulement 2 personnes représentant la commune, en dehors de l'animateur Biotope et des représentants de la CDA de la Rochelle et de l'IIBSN.

Quelques remarques ont été formulées et prises en compte dans le présent rapport et l'atlas cartographique. Parmi ces remarques, citons notamment :

- la présence d'une mare comblée au sud du bourg qui a finalement été supprimée faute de retrouver la source de l'information et non vérifiée sur les photos aériennes anciennes et qui n'est pas connue par M. Jamet agriculteur et ancien Maire de la commune ;
- le tracé des zones inondables identifiées à l'est de la commune et visible sur une photo aérienne de 2013.

III.1.7 Réunion de restitution au Conseil municipal

Lors de la réunion du Conseil municipal du 24 avril 2017 les documents suivants ont été présentés : bilan de l'inventaire, contenu du rapport et cartographie des zones humides et autres éléments recensés.

Les membres du Conseil municipal ayant été informé de la démarche au fur et à mesure de son avancement, il n'y a pas eu de remarques particulières formulées concernant l'inventaire des zones humides. Les élus se sont interrogés sur la prise en compte de ce travail dans le PLUi et les zonages qui allaient en découler.

III.2 Communication

L'inventaire des zones humides étant réalisé à l'échelle communale, l'étape de communication auprès de la population apparaît comme essentielle à la réussite de la démarche.

Diverses actions de communication ont été mises en œuvre afin de relayer l'information :

- sur le site internet de la commune et celui de la communauté d'Agglomération pour le lancement de l'étude et la mise à disposition de l'atlas en mairie ;
- les exploitants agricoles et les membres du groupe d'acteurs locaux de chaque commune ont été informés par courrier au préalable de la mise à disposition des atlas en mairie ;
- Des affiches ont été réalisées pour informer le public de la mise à disposition des atlas en mairie.

PLU : Diagnostic Inventaires des zones humides

Marais, tourbières, prairies humides, terrains habituellement inondés ou gorgés d'eau de façon permanente ou temporaire... entre terre et eau, les milieux humides présentent de multiples facettes et se caractérisent par une **biodiversité exceptionnelle**. Ils abritent en effet de nombreuses espèces végétales et animales. Par leurs différentes fonctions, ils jouent un rôle primordial dans la **régulation de la ressource en eau, l'épuration et la prévention des inondations**.

Menacé par les activités humaines et les changements globaux, ce patrimoine naturel fait l'objet d'une attention toute particulière. Sa **préservation représente des enjeux environnementaux, économiques et sociaux importants**.

Dans le cadre des études préalables à l'élaboration du PLU intercommunal, la communauté d'agglomération de la Rochelle se lance dans un **diagnostic à grande échelle de l'ensemble de ses zones humides**.

Pour mener cette étude, la CDA s'appuie sur une concertation locale animée par un groupe d'acteurs composé de représentants agricoles, de chasseurs et des pêcheurs, d'associations de protection de la nature ou de randonneurs. La composition de ce groupe est validée en conseil municipal.

Le diagnostic est mené par un bureau d'étude spécialisé dans les études de sols et d'inventaires de la flore. Celui-ci sera amené à procéder à **des sondages et des relevés de terrains sur les secteurs à enjeux du territoire**.

Ce diagnostic sera présenté à la population pendant un mois avant d'être validé par le conseil municipal.

Ce n'est qu'à ce stade, et lorsque l'ensemble des inventaires aura été mené que cette source d'information sur notre territoire pourra être **prise en compte par le PLU intercommunal**.

Les inventaires se dérouleront par commune ou groupements de communes entre les mois de Juin 2014 et Juin 2015.

Pour plus de précisions, veuillez trouver ci-dessous le calendrier d'élaboration de ces inventaires et les documents (débattiments, compte-rendus, rendus d'étude) classés par secteur. Ces informations seront complétées au fur et à mesure de l'avancement des études.



Figure 9. Copie d'écran du site internet de la CDA : <http://www.agglo-larochelle.fr/inventaires-des-zones-humides>

III.3 Pré-localisation des zones humides

L'inventaire débute par une phase de prélocalisation, permettant de définir et de localiser les zones humides potentielles. Cette phase consiste à identifier, sur le territoire, les secteurs à forte probabilité de présence de zones humides, afin d'optimiser la phase ultérieure de terrain.

La pré-localisation résulte de la compilation de différents documents préétablis (*notamment sur la base des caractéristiques physiques du territoire précédemment présentées*) permettant de cibler les secteurs du territoire susceptibles de présenter des zones humides :

- carte de probabilité de présence des zones humides de l'IIBSN (Indice de confiance)

Cette carte définit la probabilité de présence de zones humides, par croisement des diverses données (topographie, géologie, pédologie...) et fait ressortir des secteurs plus spécifiques de forte probabilité de présence de zones humides, qui seront à vérifier sur le terrain.

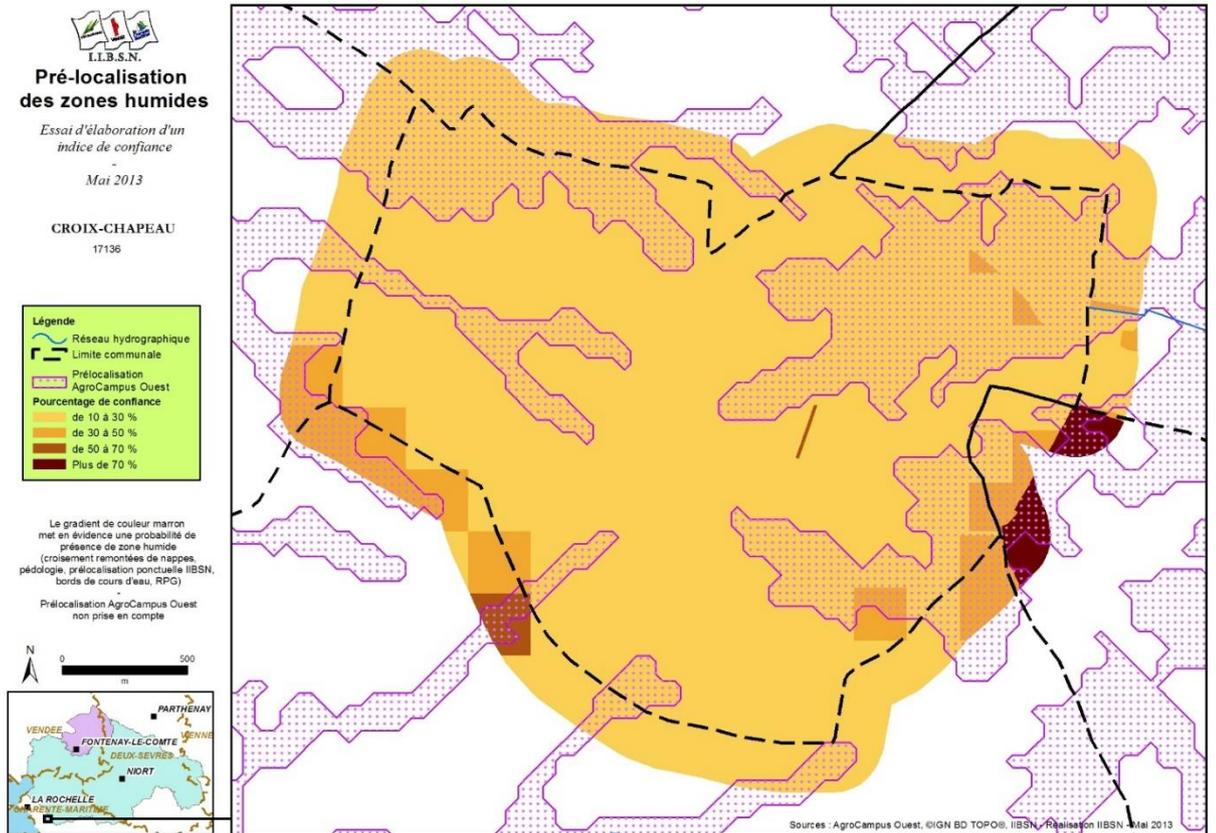


Figure 10. Pré-localisation des zones humides sur la commune de Croix-Chapeau (source IBSN)

- carte de pré-localisation de la DREAL Poitou-Charentes,

Cette carte est issue d'un travail de photo-interprétation appuyé par quelques observations de terrain.

- enveloppes de probabilité de présence des zones humides produites par l'Agrocampus de Rennes,

Ces données sont issues d'une modélisation basée sur la topographie. Cette méthode est particulièrement adaptée aux systèmes hydrologiques présentant des nappes superficielles se développant dans des milieux relativement peu perméables. En contexte calcaire, cette méthode a tendance à surestimer largement la présence de zones humides.

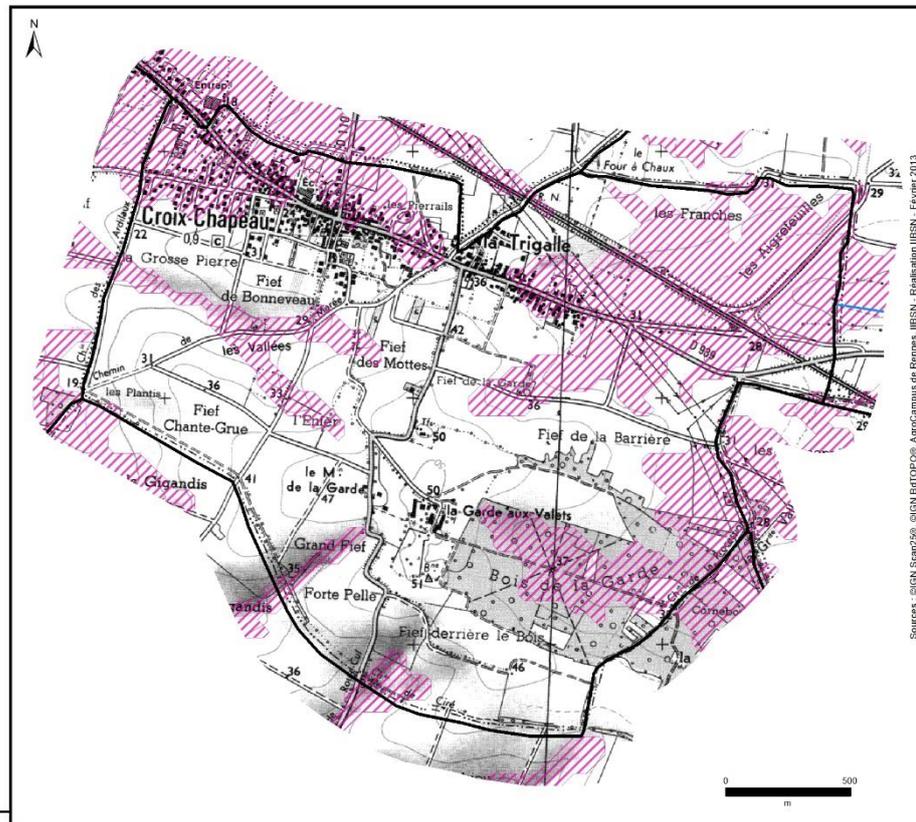
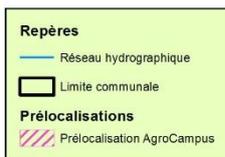


Figure 11. *Enveloppes de probabilité de présence des zones humides Agrocampus de Rennes (source IIBSN)*

- pré-localisation IIBSN des zones humides ponctuelles (2007),

Il s'agit des éléments ponctuels liés au paysage et à l'eau, principalement des puits, des annexes fluviales, des plans d'eau...

- les zones inondables issues de l'analyse de photographies aériennes prises en hiver sur 2 années (2000 et 2013).

L'ensemble de ces données sont compilées et présentées aux acteurs locaux lors de la première réunion de concertation.

Les informations complémentaires des acteurs concernant les zones humides ont été synthétisées et reportées sur la carte ci-après (l'intégralité des commentaires des acteurs sont consultables dans le compte-rendu de la réunion d'installation du groupe d'acteurs en annexe).

D'après les échanges avec les acteurs, peu de secteurs, par rapport aux surfaces pré-localisées, semblent être en réalité potentiellement humides.

La carte suivante a servi de base aux inventaires de terrain ; ainsi, l'ensemble des espaces figurant sur la carte de pré-localisation ont été expertisés (hors urbanisation et espaces non accessibles).

Cas des zones à urbaniser : *Les parcelles potentiellement soumises à l'urbanisation ont également fait l'objet de prospections, elles sont localisées sur la carte ci-après. Elle est basée sur le document d'urbanisme en vigueur au moment de l'inventaire.*

Inventaire de connaissance dans le cadre de l'élaboration du PLUI de la CDA La Rochelle

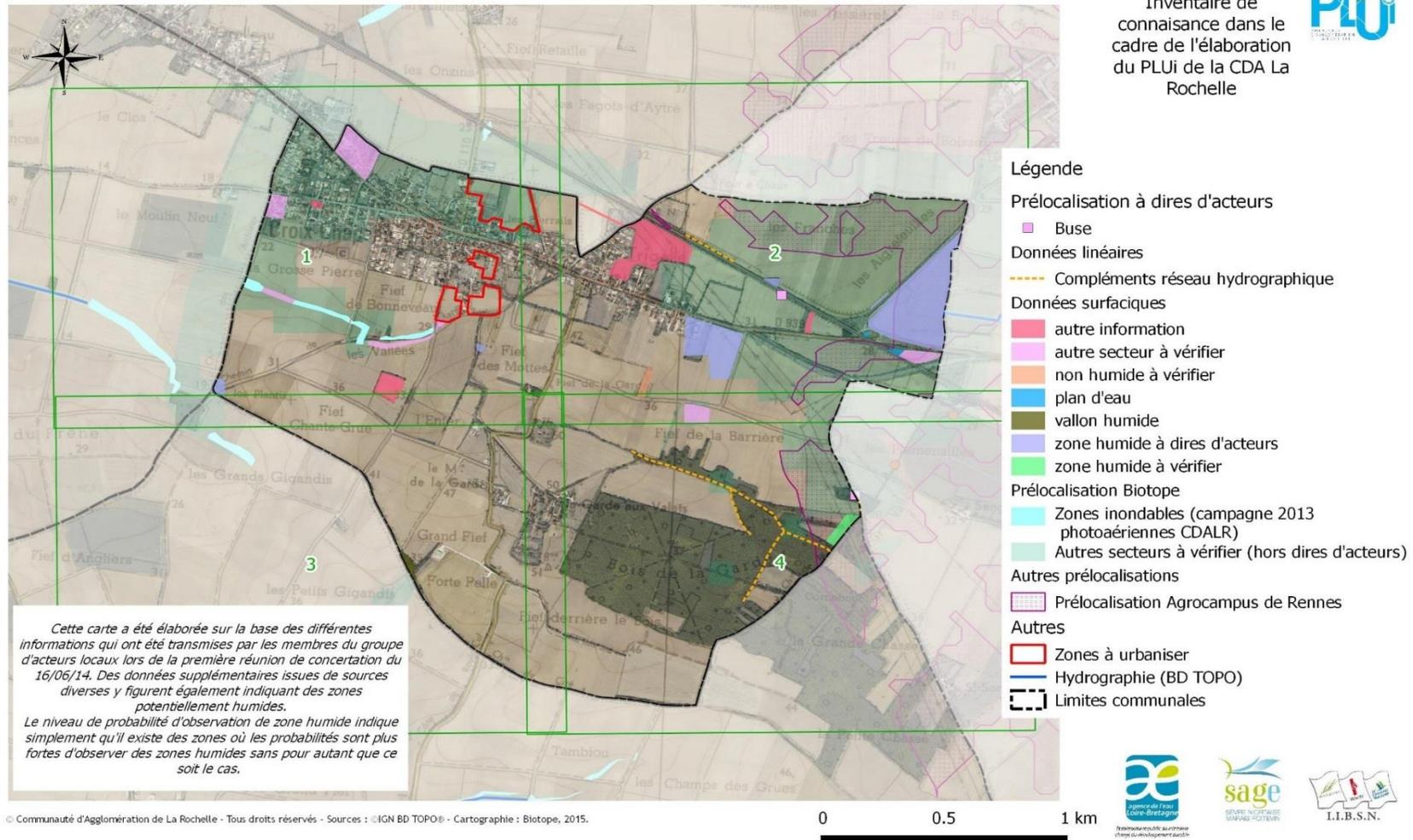


Figure 12. Pré-localisation des zones humides et synthèse des dire d'acteurs - Commune de Croix-Chapeau

III.4 L'inventaire de terrain

L'inventaire de terrain a pour objectif l'identification, la délimitation et la caractérisation des zones humides du territoire communal.

III.4.1 Identification et délimitation des zones humides

Cet inventaire est basé sur les critères floristiques et pédologiques, conformément à l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 qui précise les critères de définition et de délimitation des zones humides, en application des articles L.214-7 et R. 211-108 du code de l'environnement, tel que précisé précédemment.

La méthode à suivre pour l'identification de zones humides est présentée au sein du logigramme suivant :

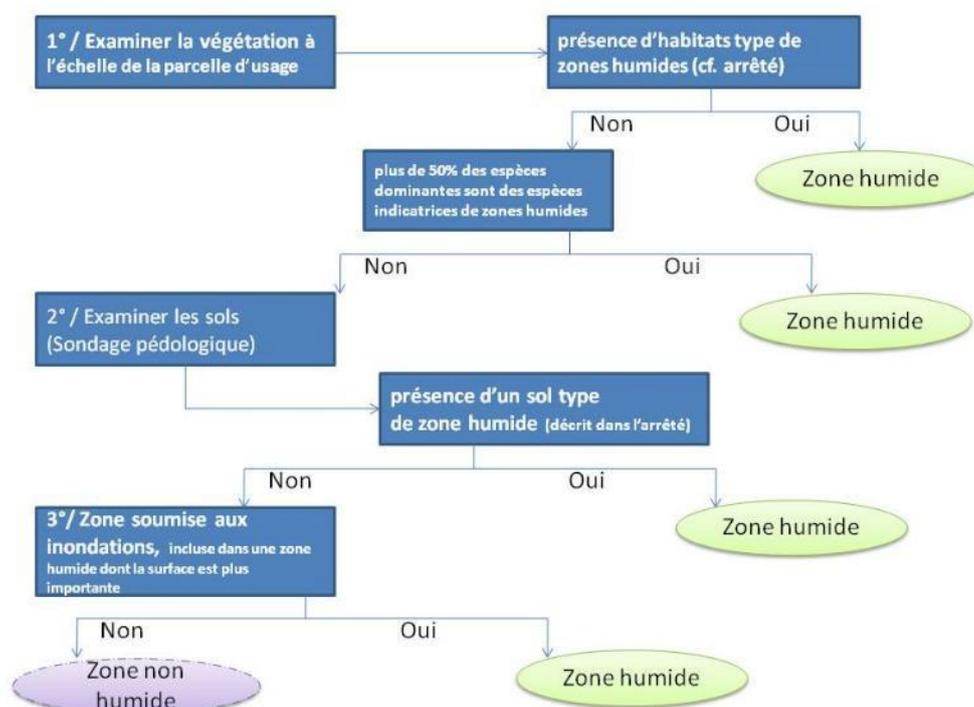


Figure 13. Méthode d'inventaires des zones humides (Source : IIBSN)

D'après la méthode mise en œuvre, la première étape est d'examiner la végétation en place. L'approche floristique consiste à recenser les espèces végétales en présence et identifier les « habitats » ou cortèges d'espèces présents. La liste des habitats et des espèces dites indicatrices des zones humides est disponible en annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Si la végétation est indicatrice de zones humides, il convient alors de délimiter cette zone ; cette délimitation se fait sur les critères floristiques, généralement appuyés par les critères pédologiques lorsque la végétation n'est plus humide.

En l'absence de végétation indicatrice de zones humides, les secteurs pré-localisés font l'objet de **sondages pédologiques**, permettant de caractériser les sols et ainsi de confirmer ou infirmer la présence d'une zone humide.

Les sondages pédologiques sont systématiquement réalisés au point le plus bas de la parcelle ou de la zone à expertiser, et, le cas échéant, au niveau d'un secteur où il y a des indices d'humidité (exemple : micro-dépression, indice de présence d'eau localisé (variation de végétation, mauvais développement des cultures...)).

Considérant la définition réglementaire d'une zone humide, il s'agit d'observer à chaque sondage pédologique effectué, l'intensité et la profondeur d'apparition de l'hydromorphie ainsi que de vérifier que celle-ci se prolonge voire s'intensifie en profondeur (cf. tableau GEPPA).

Le tableau suivant (issu de l'arrêté) présente les différents types de sols caractéristiques des zones humides (ils portent la mention ZH en dessous).

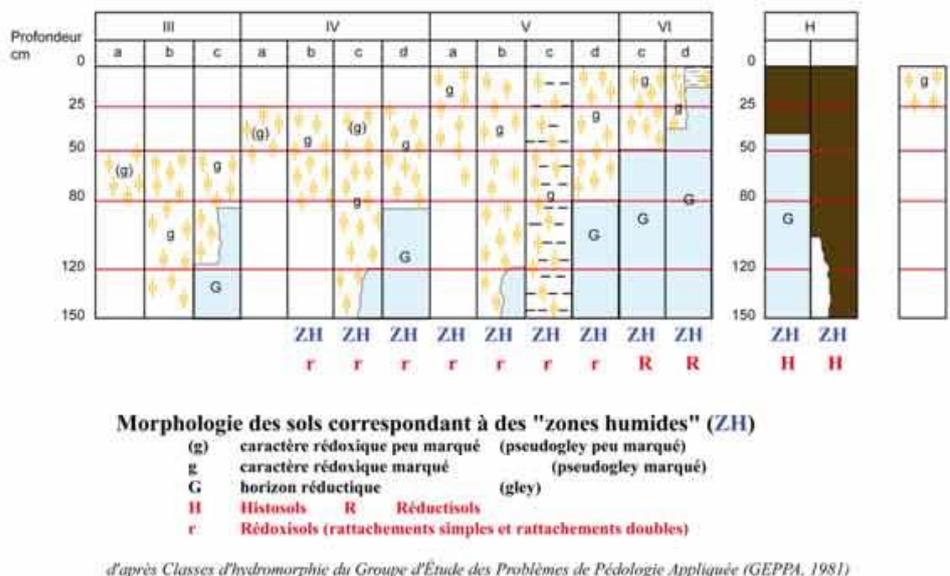


Figure 14. Tableau GEPPA de caractérisation des sols répondant aux critères de zones humides

Si le sondage au point bas s'avère non caractéristique de zones humides, la zone est déclarée non humide ; et si le sondage au point bas est caractéristique de zones humides, il convient alors de délimiter l'emprise de la zone humide.

Il est alors nécessaire de réaliser une **campagne de sondages à la tarière stratégiquement positionnés**, afin de **délimiter au mieux la zone humide** à l'aide d'un minimum de sondages ; ces sondages sont positionnés selon divers éléments de terrain (topographie, éléments de paysage...).

III.4.3 Caractérisation des zones humides

Chaque zone humide fait l'objet d'une fiche d'identification recensant plusieurs rubriques obligatoires dont des informations générales (date, localisation, numérotation...), des informations sur les caractéristiques globales (position topographique, typologie Corine biotopes, critère de délimitation,...), des éléments sur l'hydrologie (étendue de submersion, entrées d'eaux,...), les caractéristiques biologiques (espèces rencontrées,...), le contexte (activités et usagers) ainsi que d'autres éléments complémentaires.

Par ailleurs, certaines zones aquatiques pouvant être liées de façon étroite aux zones humides mais qui ne sont pas considérées comme telles dans cette étude ont été relevées (inventaire non exhaustif). Il s'agit :

- du réseau hydrographique (les fossés et cours d'eau en lien avec les zones humides relevés sans effectuer de distinguo entre ces deux types de réseau),
- des plans d'eau dont les mares (ou trous d'eau).

Les « zones non humides » jouant un rôle fonctionnel important (zones hydromorphes, zones inondables, zones de remontée de nappe,...) ont également fait l'objet d'une identification et ont été intégrées à la base de données SIG.

III.5 Renseignement de la base de données numérique et cartographie

L'ensemble des données nécessaires à la description des zones humides a été renseigné dans la base GWERN (logiciel gratuit téléchargeable via le FMA) et dans la base de données numériques. Ces bases de données numériques sont fournies avec le présent rapport sur support CD-ROM.

La cartographie des zones humides, des zones non humides, des éléments ponctuels et du réseau hydrographique sont présentés sous forme d'atlas cartographique établi au 1/5000.

III.6 Période d'inventaire et difficultés rencontrées

L'inventaire de terrain sur la commune de Croix-Chapeau et les sondages pédologiques ont été réalisés entre février et mars 2015 pour une durée totale de 2 jours. Quelques sondages complémentaires ont été réalisés en juillet 2016 en même temps que sur la commune de la Jarrie.

Les périodes d'inventaire n'ont pas permis d'inventorier l'ensemble des espèces hygrophiles ce qui a néanmoins été peu dommageable au regard de l'occupation des sols (dominante de cultures).

Il n'a pas été rencontré de difficulté particulière dans la mise en œuvre de l'inventaire tant du point de vue des inventaires de terrain que de la concertation.

IV. RESULTATS DES INVENTAIRES

IV.1 Les zones humides

☞ L'inventaire de terrain de Croix-Chapeau n'a pas permis d'identifier de zones humides à l'échelle de la commune.

Les prospections de terrain ont été réalisées à l'échelle de la commune soit sur 487 ha.

Aucun habitat humide n'a été identifié de par la présence de nombreuses terres agricoles.

Aucun sondage caractéristique de sols de zone humide n'a été recensé sur la commune mais 3 sondages présentant des traces d'hydromorphie significative en profondeur peuvent être notés. Au total, 56 sondages ont été réalisés sur la commune de Croix-Chapeau.

IV.2 Les zones non humides d'intérêt

Parmi les zones pré-localisées et prospectées qui se sont avérées ne pas être humides d'après les prospections de terrain selon les critères pédologiques et floristiques, certaines présentent un intérêt particulier car elles sont reconnues comme des zones représentant un enjeu vis-à-vis de la ressource en eau. Il s'agit des zones non humides à sol hydromorphe, des zones de remontée de nappe ou encore de zones de ruissellement privilégié (inondation par les pluies).

Sur la commune de Croix-Chapeau, 1 zone de ruissellement, 1 zone hydromorphe ainsi que plusieurs zones de remontée de nappe ont été identifiées en tant que « zone non humide d'intérêt » (cf. carte ci-avant « Résultats des inventaires des zones humides, plans d'eau et réseau hydrographique »).

La zone de ruissellement s'étend sur plusieurs parcelles cultivées, au point bas, dans le secteur des vallées. Aucune trace d'hydromorphie n'a été observée dans les carottages réalisés, les sondages révélant la présence de sols de groie.

La zone hydromorphe observée est située dans une culture en limite est de la commune, le long du chemin de la Procession au-dessus d'une zone de remontée de nappe. Des traces d'hydromorphie ont été observées à partir de 30 cm de profondeur sur 10 à 30 cm de profondeur.

Plusieurs zones inondables du fait de remontée nappe ont été signalées dans la zone des Aigrefeuilles ainsi qu'au nord du Bois de la Garde. Elles ont été localisées et tracées grâce aux dires d'acteurs et aux campagnes de photographies aériennes de la CDA de la Rochelle. Les 19 sondages réalisés dans ces secteurs ne présentent aucune trace d'hydromorphie.

Ces zones non humides d'intérêt couvrent une surface cumulée de 9,84 ha.



Figure 15. Vue sur la zone de ruissellement des vallées (à gauche) et sur la zone des Aigrefeuilles soumise à des remontées de nappe

IV.3 Le réseau hydrographique et les plans d'eau

★ Réseau hydrographique

Les données connues (source : IBSN, CDALR et BD TOPO) n'indiquent pas la présence d'écoulement. Bien qu'aucun cours d'eau n'ait été recensé sur la commune, environ 3 km de linéaire de réseau hydrographique supplémentaire (fossés) ont été ajoutés grâce aux prospections de terrain.

★ Plan d'eau

Aucun plan d'eau n'a été recensé sur la commune de Croix-Chapeau.

IV.4 Observations complémentaires

Les observations complémentaires telles que mentionnées sur la carte de résultats concernent :

- des buses : plusieurs buses ont été répertoriées dans la zone des Aigrefeuilles au niveau des linéaires de fossés portés à connaissance à travers cet inventaire ;
- 2 collecteurs/bassins d'orage : le premier a été recensé au nord de la commune à côté de la D110, le second à l'est en bordure de voie ferrée ;
- 2 occurrences d'inondation de bâti : elles ont été signalées par les acteurs locaux de part et d'autre de la route communale traversant le bourg dans le prolongement de la D939 et correspondent à des événements de remontée de nappe observés par le passé ;
- 1 remblai : il est situé à proximité de la voie ferrée et lié aux travaux réalisés dans le secteur ;
- Plusieurs informations d'inondation à dire d'acteurs : elles correspondent à des données inondations signalées à dire d'acteurs qui n'ont pas pu être tracées avec précision et sont localisés ainsi par des éléments ponctuels.

Nota : l'inventaire n'ayant pas pour objectif le recensement des éléments ponctuels liés à l'eau, il est possible que certains objets n'aient pas été inventoriés.



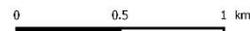
Inventaire de connaissance dans le cadre du PLU de la CDA de la Rochelle et du SAGE Sèvre Niortaise - Marais Poitevin NB :
 * Ceci n'est pas un inventaire au titre de la Police de l'Eau
 * Inventaire non exhaustif
 * Prospections effectuées en février/mars 2015 puis compléments en septembre 2016.

Légende

Éléments ponctuels

- Buse
- Collecteur/Bassin d'orage
- Inondation de bâti
- Inondation à dire d'acteur
- Remblai

- Réseau hydrographique complémentaire (terrain)
- Limites communales



Sources : ©IGN BD ORTHO® (2013), BD TOPO® (2013) - Données CDA LR, I.I.B.S.N., Groupe d'acteurs locaux, BIOTOPE - Cartographie : Biotope, 2017.

Figure 17. Réseau hydrographique et observations complémentaires - Commune de Croix-Chapeau

V. Bilan et limites de l'inventaire

- ☞ Les prospections de terrain menées au sein des zones pré-localisées n'ont pas révélé la présence de zones humides.
- ☞ Les sondages ont permis d'identifier une zone non humide à sol hydromorphe d'une surface de 0,4 ha à l'est de la commune dans le secteur des Aigrefeuilles. En dehors de ce secteur, les autres sondages pédologiques effectués sont non caractéristiques de zones humides et non caractéristiques de sols hydromorphes. Ils ont montré que les sols de la commune sont peu profonds puisque des refus de tarière ont été observés entre 15 et 40 centimètres de profondeur.
- ☞ Une zone de ruissellement a été identifiée au point bas de plusieurs parcelles cultivées au niveau du lieu-dit « les Vallées ».
- ☞ Plusieurs zones non humides de « remontée de nappe » sont présentes à l'est du territoire. Elles n'ont pas toutes pu être localisées et délimitées avec précision.

Annexes

- Annexe 1. Délibération du Conseil Municipal portant composition du groupe d'acteurs 35***
- Annexe 2. Compte-rendu de la réunion d'installation du groupe d'acteurs 37***
- Annexe 3. Compte-rendu de la réunion de terrain avec le groupe d'acteurs 51***
- Annexe 4. Compte-rendu de la réunion de restitution avec le groupe d'acteurs 60***
- Annexe 5. Support de présentation de la réunion de restitution en Conseil municipal 67***
- Annexe 6. Délibération du Conseil municipal actant le résultat de l'inventaire des zones humides 72***

Annexe 1. Délibération du Conseil Municipal portant composition du groupe d'acteurs

Commune de Croix-Chapeau
(Charente-Maritime)

CONTROLE DE LEGALITE

Sous le N° 017 - 211701362 - 2014
-- 2014 H.D.F. --
Accusé de Réception Préfecture
Reçu le : / / 2014

EXTRAIT DU REGISTRE DES

DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

Nombre de conseillers
En exercice : 15
Présents : 12
Votants : 14

L'an deux mil quatorze le vingt juin, à dix-neuf heures, le Conseil Municipal de la Commune de Croix-Chapeau dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire, à la mairie, sous la présidence de Monsieur Patric BOUFFET Maire.

Date de Convocation : le 16 juin 2014

Présents : Mrs Patrick BOUFFET, Jean-Pierre JAMMET, Patrick PASTOR, Christophe RICHARD, Jean Paul RENARD, Mathieu PAUL, Mmes Brigitte RAMOS DESILES, Sophie GREMILLON, Marie LAUDE, Bernadette PORQUIER, Danielle WOLTER, Chantal BERNARD

Absents excusés : Christophe LARDANT (pouvoir à Sophie GREMILLON), Anne GUTIERREZ (pouvoir à Christophe RICHARD)

Absent : Emmanuel ROUSSILLE

Secrétaire de séance : Brigitte RAMOS DESILES

Objet : Inventaire des zones humides – Groupe d'acteurs locaux - désignations des membres

Marais, tourbières, prairies humides, ... entre terre et eau, les milieux humides présentent, de multiples facettes et se caractérisent par une biodiversité exceptionnelle. Par leurs différentes fonctions, ils jouent un rôle primordial dans la régulation de la ressource en eau, l'épuration et la prévention des crues.

Menacé par les activités humaines et les changements globaux, ce patrimoine naturel fait l'objet d'une attention toute particulière. Sa prévention représente des enjeux environnementaux, économiques et sociaux importants.

Dans le cadre de l'inventaire des zones humides nécessaire pour l'élaboration, du PLU intercommunal de la Communauté d'agglomération de la Rochelle et visé dans le projet de SAGE Sèvre niortaise Marais poitevin (mesure 4G), la commune de Croix-Chapeau doit mettre en place un groupe d'acteurs locaux de 15 personnes maximum chargé d'accompagner la démarche, réalisée par un bureau d'études spécialisé.

La composition du groupe de travail doit être la suivante selon les « modalités d'inventaires des zones humides du SAGE Sèvre niortaise Marais poitevin » :

- 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 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 lié aux zones humides et aux cours d'eau, à titre d'exemple :

- Un représentant de la Commission locale de l'eau (CLE) ou de la cellule animation de la CLE,

- Un représentant de l'ONEMA

Action de la commune

La commune s'engage à assurer le bon déroulement de l'étude durant les différentes étapes. La commune s'engage à mettre en place le groupe d'acteurs locaux tel qu'il est défini dans les modalités d'inventaire

La commune prend en charge l'invitation des participants pour les différentes réunions.

La commune prend à sa charge les éléments de communication (bulletin communal, articles de presse, page internet du site de la collectivité, brève distribuée dans les boîtes aux lettres...).

Durée :

La présente s'engage pour la durée de l'étude.

Participation financière :

Les études liées à la réalisation de l'inventaire sont à la charge de la communauté d'Agglomération de la Rochelle.

Après en avoir délibéré, sur proposition, de Monsieur le Maire,

Le Conseil Municipal, à l'unanimité :

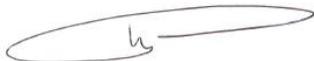
Désigne : comme membres du groupe d'acteurs locaux pour l'inventaire des zones humides :

- Patrick BOUFFET, élu référent
- Christophe RICHARD, élu
- Danielle WOLTER, élue
- Jean Paul RENARD, agriculteur et élu
- Annick BOISSARD, agricultrice
- René CHAUVEAU, ancien ayant la mémoire de l'avant remembrement
- Georges CHAUVEAU, chasseur
- Jean-Michel DOUET représentant d'une association de chasse
- Jean-Pierre JAMMET, propriétaire foncier

- Représentant de LPO : Marie LAUDE
- Représentant du Comité Départemental de la Randonnée Pédestre 17
- Représentant du Centre Régional de la Propriété Forestière Poitou-Charentes
- M. BONNET Henri, Président du Syndicat de la Propriété Privé Rural et Agricole de la Charente-Maritime
- Un représentant de la CLE ou de la cellule animation de la CLE
- Un représentant du Service Départemental de l'ONEMA 17

Fait et délibéré en Mairie de Croix-Chapeau,
les jours, mois et an susdits
Pour extrait conforme,
Le Maire,
Patrick BOUFFET

Certifiée exécutoire
compte tenu de la réception en Préfecture le 30 JUN 2014
affichée et notifiée le 30 JUN 2014



Annexe 2. Compte-rendu de la réunion d'installation du groupe d'acteurs

<p>Inventaire des zones humides - CDA de la Rochelle</p> <p>Réunion de présentation de l'inventaire des zones humides au groupe d'acteurs locaux de la commune de Croix -Chapeau en date du 16 décembre 2014 à 14h00 dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal</p>

Liste des personnes présentes

Le tableau ci-dessous en donne la composition :

NOM Prénom	Fonction/structure	Présent /excusé
Membres du groupe d'acteurs locaux		
Patrick BOUFFET	Maire de la commune de Croix-Chapeau	Présent
Jean-Pierre JAMMET	Propriétaire foncier	Présent
Jean-Paul RENARD	Agriculteur	Présent
René CHAUVEAU	Mémoire d'avant remembrement	Présent
George CHAUVEAU	Chasseur	Présent
Jean-Michel DOUET	Représentant association de chasse	Présent
Marie LAUDE	Représentant LPO	Présent e

NOM Prénom	Fonction/structure	Présent /excusé
Christophe RICHARD	Elu	Excusé
Danielle WOLTER	Elue	Excusée
Annick BOISSARD	Agricultrice	Excusée
Christian AUDOUIN	Randonneur	Excusé
Christian GRIMPRET	Représentant CLE	Excusé
Pierre-Jean ALEM	ONEMA	Excusé
Henri BONNET	Représentant propriété foncière	Excusé
Alain ROUSSET	Représentant propriété forestière	Excusé
Représentants techniques		
Denis ROUSSET	SAGE Charente	Excusé
Caroline SANDNER	IIBSN	Présent e
Ludovic LUCAS	FMA	Excusé
Stéphane GILBERT	CDA - Service Environnement	Présent
BARON Anne-Laure	CDA - Service Etudes Urbaines	Présent e

NOM Prénom	Fonction/structure	Présent /excusé
Clémence OLLIVIER	Biotope	Présent e

Nombre de pages : 17

Introduction

La première réunion du groupe d'acteurs locaux constitué, s'est tenue de 14h30 à 17h00, le 16 décembre 2014, en mairie de Croix-Chapeau.

Monsieur le Maire accueille le groupe d'acteurs locaux et remercie ses membres de leur participation à cette première réunion de lancement de l'inventaire des zones humides déclenché par l'élaboration du PLUi de l'agglomération de la Rochelle. Il passe ensuite la parole à Stéphane GILBERT et Anne-Laure BARON. Anne-Laure BARON du service Etudes Urbaines de la CDA retrace le contexte dans lequel s'inscrit l'inventaire. Elle précise que cet inventaire fait partie des éléments de diagnostic du territoire qui sont actuellement à l'étude au même titre que le volet paysager et le volet agricole et précise que l'échéance fixée pour le PLUi est le début de l'année 2017.

M. le Maire interroge la CDA sur le nombre de communes qui se sont actuellement lancées dans la démarche d'inventaire de zones humides. Stéphane GILBERT lui répond qu'il s'agit de la huitième commune sur les 27 qui font l'objet d'un inventaire, la commune de Saint-Médard d'Aunis ayant déjà fait l'objet d'un inventaire en 2012.

Après un tour de table, Clémence OLLIVIER qui représente le bureau d'étude BIOTOPE mandaté pour réaliser cet inventaire prend la parole et rappelle les objectifs de la première réunion qui sont en premier lieu de réunir les différents acteurs locaux afin qu'ils puissent prendre connaissance de l'étude qui va être réalisée sur leur territoire. Elle rappelle ainsi toutes les composantes de l'inventaire, depuis son origine, son contexte, les différents éléments techniques et de concertation mise en œuvre, son déroulement jusqu'à sa restitution et sa prise en compte dans le PLUi.

Dans un second temps, la connaissance du territoire des acteurs locaux présents est sollicitée afin d'aider le chargé de mission à pré-identifier les zones humides et ainsi faciliter la démarche d'inventaire.

L'ordre du jour suivant est proposé :

- Présentation du contexte de l'étude ;
- Définition et intérêt des zones humides ;
- Présentation de la méthodologie d'inventaire ;
- Discussion autour du planning et des échéances ;
- 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 et le cas échéant de la compléter ;
- Calage de la prochaine réunion du groupe d'acteurs locaux sur le terrain.

Contexte de l'étude

- Présentation de BIOTOPE

Clémence OLLIVIER présente rapidement la société Biotope, elle précise qu'elle sera l'interlocuteur privilégié sur la commune et qu'elle sera assistée par un expert en charge du terrain, Adeline AIRD.

- Contexte de l'inventaire

En premier lieu, il est rappelé que la politique locale de l'eau découle de directives à plus large échelle notamment à l'échelle européenne. Ainsi, la directive européenne cadre sur l'eau de 2000, a été transposée en droit français en 2006 par le biais de la création de la loi dite LEMA (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques). Cette loi a notamment permis la création des SDAGE (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion de l'Eau. Le(s) SAGE (Schéma(s) d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) qui en découle(nt), constituent des outils réglementaires et une déclinaison des SDAGE à une échelle plus locale.

La CDA de la Rochelle est concernée par deux SDAGE, le SDAGE Loire-Bretagne au nord-est et le SDAGE Adour Garonne au sud.

Deux SAGE, le SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin (SNMP) et le SAGE Charente en découlent. Le SAGE Charente est en cours d'élaboration et le SAGE SNMP a été approuvé par arrêté préfectoral le 29 avril 2011 après validation de la Commission Locale de l'Eau (CLE). La mesure 4G de ce SAGE vise à « assurer l'inventaire, la préservation et la reconquête des zones humides » notamment par la mise en œuvre des inventaires à l'échelle communale. Une méthodologie d'inventaire a ainsi été définie par l'Institution interdépartementale du bassin de la Sèvre Niortaise (IIBSN), organisme porteur du SAGE. C'est cette méthodologie qui est mise en application dans le cadre de cet inventaire et reprise pour l'ensemble des communes de la CDA. Elle suit les préconisations du guide méthodologique réalisé par l'IIBSN (Cf *Modalités d'inventaire des zones humides sur le périmètre du SAGE SNMP* disponible à l'adresse suivante : http://sevreniortaise.fr/wp-content/uploads/18_78_modalites-dinventaire-zh-sagesevre-niortas-marais-poitevin_817.pdf).

Elle précise que la méthodologie mise en œuvre est unique sur l'ensemble des communes de la CDA LR dans le but d'avoir un inventaire zones humides homogène.

Cet inventaire est avant tout un inventaire de connaissance qui permet de localiser, caractériser et mieux comprendre le fonctionnement des zones humides au sein du bassin versant. Cette meilleure connaissance du territoire communal permettra également d'anticiper les problèmes et de gérer au mieux l'aménagement du territoire notamment dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal à l'échelle de la CDA de la Rochelle.

En parallèle des inventaires zones humides, un diagnostic agricole et l'élaboration d'une Trame Verte et Bleue sont en cours à l'échelle de la CDA LR.

M. Renard demande à quoi va servir l'inventaire.

L'étude consiste en un inventaire de connaissance qui va permettre de mieux situer et caractériser les zones humides du territoire pour mieux assurer leur protection. De plus, Anne-Laure BARON précise que l'absence d'inventaire de zones humides peut constituer un point bloquant pour la validation du document d'urbanisme.

M. Jamet précise que le PLU de Croix Chapeau a été révisé il y a deux ans et que les zones inondables et de ruissellement ont déjà été identifiées. Ces éléments seront à intégrer à l'étude.

La démarche d'inventaire des zones humides porte sur l'ensemble des communes de la CDA de la Rochelle qu'elles soient ou non situées dans l'emprise d'un SAGE.

Au niveau pratique les comptes-rendus seront mis à disposition sur le site internet de la CDA de La Rochelle :

<http://www.aqglo-larochelle.fr/inventaires-des-zones-humides>

Un mail d'informations sera diffusé aux membres du GAL dès leur mise en ligne. Le compte-rendu sera également disponible en mairie.

Définition et intérêts des zones humides

- Définition d'une zone humide

La définition issue du Code de l'Environnement et donnée par la Loi sur l'Eau de janvier 1992 modifiée en 2006 caractérise une zone humide de la façon suivante :

... « on entend par zone humide 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 au moins une partie de l'année »

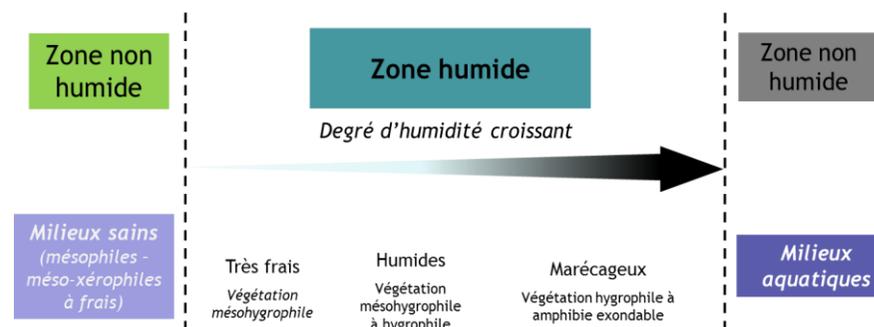
Bien que plusieurs critères ressortent à travers cette définition, elle reste toutefois assez générale. Aussi le travail d'inventaire s'appuiera également sur les compléments apportés par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié en 2009.

Clémence OLLIVIER précise qu'une zone humide est caractérisée par au moins un des trois critères mentionnés ci-dessous (cf. article L211-1 du code de l'environnement) :

- La présence d'eau : les sols sont engorgés et/ou inondés de manière temporaire ou permanente ;
- La présence de sols hydromorphes : observation de traits rédoxiques ou réductiques ;
- La présence d'une végétation hygrophile adaptée aux conditions particulières de ces milieux.

Concernant les sols, elle précise que l'on entend par sol hydromorphe des sols reconnaissables par leur structure et morphologie particulière générée par la présence temporaire ou permanente d'eau dans les sols.

Notons que le terme « zone humide » peut concerner une diversité de milieux avec des gradients d'humidité différents. Le schéma ci-dessous permet de représenter l'étendue des milieux répondant à la définition des zones humides :



Les zones les plus contraignantes en terme d'usages comme les zones dites marécageuses sont bien connues de tous ce qui n'est pas le cas des zones dites « fraîches » qui sont moins contraignantes mais n'en restent pas moins des zones humides dès lors qu'elles correspondent aux milieux décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Les zones humides recouvrent une diversité de milieux selon leurs caractéristiques propres parmi celles-ci il est possible de trouver :

- Les bordures de mares et de plans d'eau,
- Les prairies humides,
- Les roselières,
- Les boisements humides,
- Les zones humides dites artificielles.

Une attention particulière sera 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.

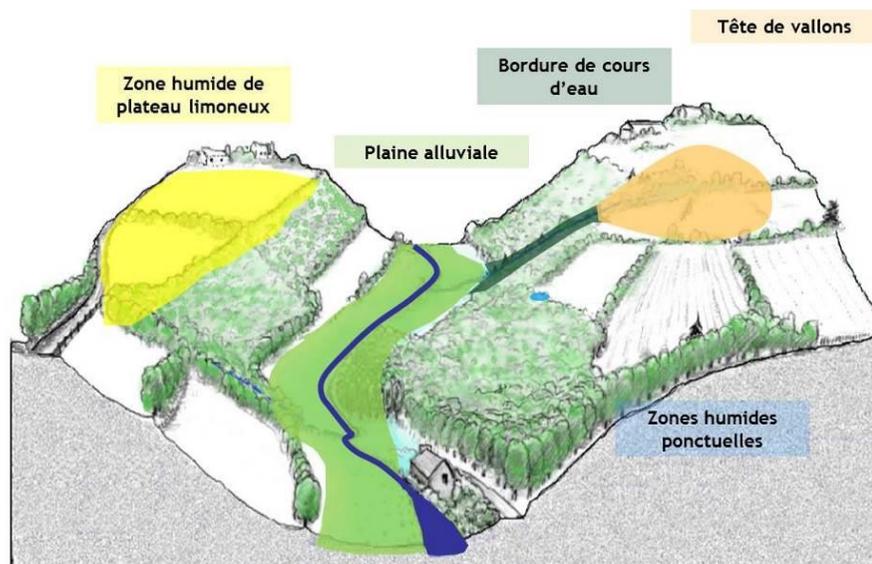
M Renard remarque à propos de la photo de Vérines que c'est plus sauvage qu'à Croix Chapeau et que la parcelle en question aurait une autre allure si elle était utilisée, pour du pâturage par exemple.

M. Chauveau remarque qu'il n'y a pas grand-chose de comparable à ce qui a été décrit sur la commune de Croix Chapeau, surtout à l'échelle de la CdA.

- Typologie des zones humides

La typologie est une méthode de caractérisation ou de classement. Clémence OLLIVIER précise que les zones humides peuvent être recensées en différents points à l'échelle de bassin versant et présentent ainsi une fonctionnalité différente.

Le schéma ci-dessous est un schéma de principe qui ne correspond pas parfaitement au contexte communal mais permet d'aborder la fonctionnalité des zones humides selon leur positionnement sur un bassin versant.



- Fonctions des zones humides

Les zones humides présentent différents intérêts dans la gestion de l'eau que ce soit du point de vue quantitatif ou qualitatif. En termes d'hydrologie, les zones humides sont parfois des zones d'expansion, elles permettent ainsi de diminuer les débits en aval et donc de réduire les phénomènes d'inondation majeurs. Certaines zones humides peuvent également agir comme des éponges et emmagasiner de l'eau pendant les périodes humides pour la relâcher pendant les périodes les plus sèches.

Du point de vue biogéochimique, les zones humides permettent une protection de la qualité de l'eau des cours d'eau et ce par le biais de deux

phénomènes distincts. Dans un premier temps concernant les phénomènes d'érosion et les polluants circulant à la surface du sol (MES, phosphore), les zones humides végétalisées vont faire une barrière avant le cours d'eau. Dans ces zones, les polluants vont être ralentis et sédimer sur place. Ils peuvent par la suite être éliminés par biodégradation ou prélèvement par la végétation. Dans un second temps, les zones humides peuvent épurer les nitrates qui sont des polluants d'origine agricole qui s'infiltrent dans le sol et contaminent les nappes. Cette épuration est due à un prélèvement par la végétation ou à une dénitrification par des bactéries.

Enfin, les zones humides présentent des intérêts variés du point de vue socio-économique ou culturel. Certaines zones vont être des lieux de loisirs, de fauchage, de conchyliculture et/ou de pêche.

Sur le schéma, M. Renard remarque que les flèches polluantes pourraient aussi venir des villes et cite l'exemple du marais de Rochefort qui reçoit des eaux pluviales couvertes de taches d'huile.

- Réglementation et zone humide

Clémence OLLIVIER explique que le zonage auquel l'inventaire aboutit permet ainsi de se positionner dans une démarche d'anticipation pour tout projet d'aménagement à venir. Les secteurs de développement de l'urbanisation envisagé feront l'objet d'une attention particulière.

La cartographie des zones humides sera ainsi prise en considération dans le cadre de l'élaboration du PLUi. Il comportera un zonage associé à un règlement définissant la vocation future des différents espaces, considérant des prescriptions liées au bâti, au type d'occupation du sol, etc.

Cette partie n'appelle aucune remarque particulière ou question de la part du groupe d'acteurs locaux.

Méthodologie et démarche de l'inventaire des zones humides

Clémence OLLIVIER présente les grands principes de la mission et leurs avantages. Il s'agit d'un **inventaire de connaissance** qui ne constitue pas

un inventaire au titre de la « Police de l'Eau ». Il est également indiqué que l'ensemble (concertation, effort de prospection) est établi avec le souci de réaliser un travail qui soit le plus exhaustif possible.

Pour mieux comprendre le fonctionnement des zones humides au sein du bassin versant, la méthodologie d'inventaire des zones humides employée à l'échelle de la CDA LR prévoit d'inventorier, outre les zones humides, différents éléments tels que les mares et plans d'eau ainsi que le réseau hydrographique étroitement lié aux zones humides. Par ailleurs, un effort de prospection est également demandé sur les secteurs de développement urbain envisagés par la commune.

Clémence OLLIVIER précise à ce titre qu'il n'est en aucun cas question de réaliser un inventaire exhaustif des cours d'eau et fossés mais plutôt de caractériser le mode d'alimentation en eau des zones humides et de recenser les éléments hydrauliques associés. Elle précise également qu'aucune distinction ne sera effectuée entre fossés et cours d'eau et que les zones humides ponctuelles et les mares/plans d'eau ne seront pas identifiés comme étant des « zones humides » mais comme milieux aquatiques.

- Les acteurs concernés

Clémence OLLIVIER présente l'ensemble des acteurs concernés par l'inventaire. Elle commence par présenter la CDA de la Rochelle, maître d'ouvrage et financeur de l'étude qui est en charge du pilotage et de la coordination des inventaires à l'échelle de son territoire et du PLUi. Les maires des 27 communes concernées par les inventaires ont pour rôle de mobiliser les acteurs locaux et de communiquer auprès de leurs administrés sur l'inventaire de zones humides. Chaque commune validera l'inventaire en conseil municipal. Le bureau d'études BIOTOPE est en charge des inventaires à proprement parler. Il est assisté par le groupe d'acteurs locaux qui a pour mission de faire remonter des informations sur les zones humides et leur gestion au regard de leur connaissance du terrain.

L'IIBSN est un partenaire technique qui a pour mission d'assister la CDA LR et le bureau d'études et de suivre la bonne réalisation des inventaires.

Enfin, les agences de l'eau Loire Bretagne et Adour Garonne ont été sollicitées pour mobiliser des subventions relatives à la réalisation des études.

Un autre partenaire technique intervient également dans le cadre de l'inventaire. Il s'agit du Forum des Marais Atlantiques qui intervient en tant que soutien technique au niveau de la cartographie et de la base de données GWERN dont ils sont à l'origine. Ils ont notamment transmis à la CDA LR et au bureau d'études les périmètres des marais gérés par des syndicats de marais, périmètres exclus des inventaires communaux des zones humides. Clémence OLLIVIER précise que pour les communes concernées, des inventaires seront effectués à la marge de ces périmètres.

- Les différentes étapes de l'inventaire

Clémence OLLIVIER présente les différentes étapes de l'inventaire. Elle précise que l'étape 1 correspond au travail qui a été réalisé par la CDA de la Rochelle depuis décembre 2013 à savoir la rencontre des différentes communes dans le but de leur expliquer la démarche d'inventaire. Cette rencontre est suivie par la désignation, par le Conseil Municipal, d'un groupe d'acteurs locaux destinés à suivre les inventaires (étape 2).

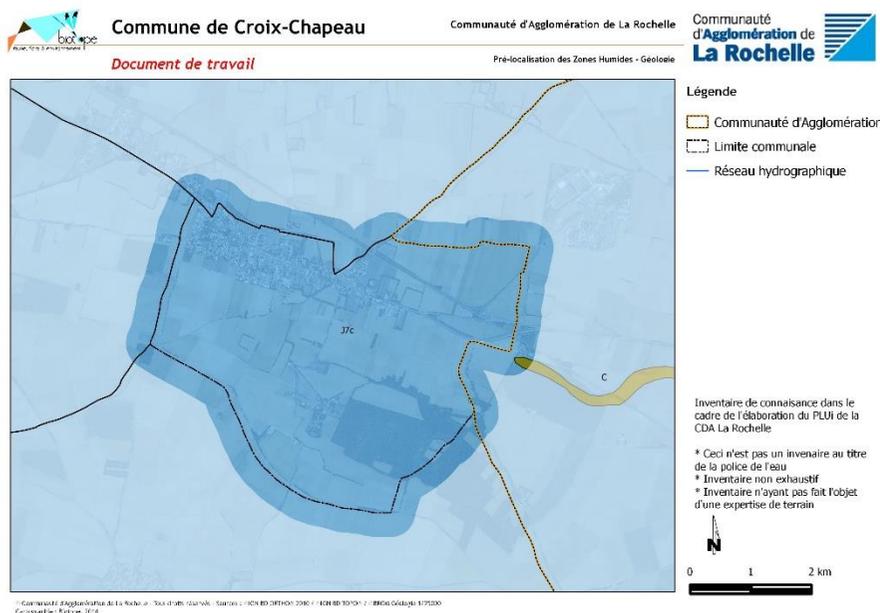
Biotope intervient à partir de l'étape 3 qui correspond à la présente réunion. Cette première réunion a plusieurs objectifs : elle permet d'introduire la démarche, de faire comprendre au groupe d'acteurs locaux le rôle de l'inventaire des zones humides. Elle explique que c'est aussi une occasion pour chacun de s'exprimer et de poser des questions sur la démarche d'inventaire.

A l'issue de la réunion, une nouvelle date est calée dans un délai de 1 à 3 semaines dans le but de faire une démonstration au groupe d'acteurs locaux de la méthodologie qui sera employée sur le terrain (étape 4).

Une fois ces deux rencontres organisées, le bureau d'études va démarrer l'inventaire de terrain à proprement parler (étape 5).

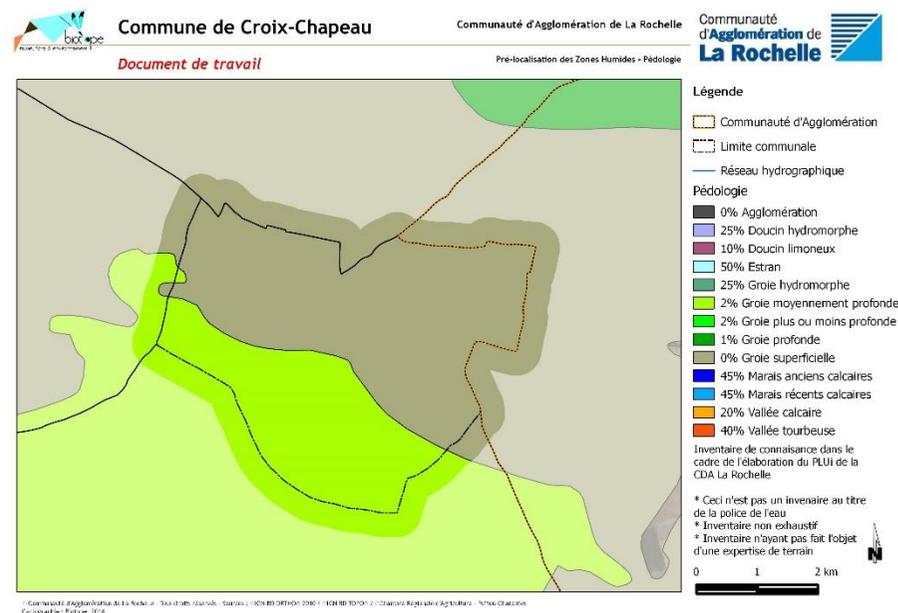
Clémence OLLIVIER précise qu'un travail de pré-localisation a été effectué au bureau en amont de la réunion pour cibler les prospections de terrain à venir. Ce travail vise à mobiliser plusieurs sources de données différentes et à en faire une analyse comparative pour identifier les secteurs potentiellement humides. Ont ainsi été analysés :

- la géologie du site :



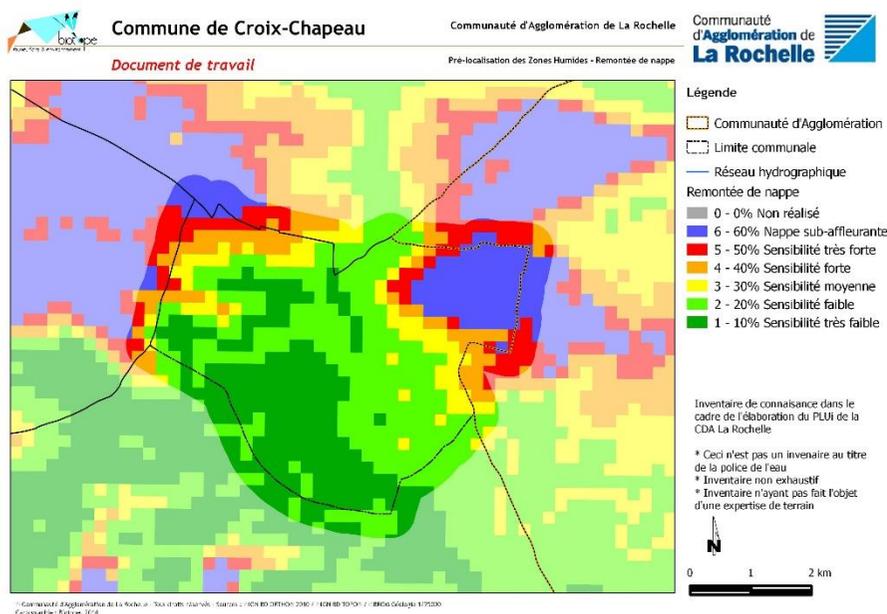
Clémence OLLIVIER explique que la commune de Croix-Chapeau comprend une seule formation géologique composée d'alternances de marnes et de calcaire argileux qui présentent globalement une faible potentialité à abriter des zones humides (11%). L'étude de la géologie de la commune n'est pas un indicateur évident pour évaluer la potentialité de présence des zones humides.

- la pédologie :



L'étude des sols révèle la présence de groies de profondeur variable qui sont globalement peu favorables à la formation de zones humides (moins de 5%). La carte des sols à l'échelle de la commune de Croix-Chapeau ne peut donc pas être considérée comme un indicateur permettant de pré-localiser les zones humides.

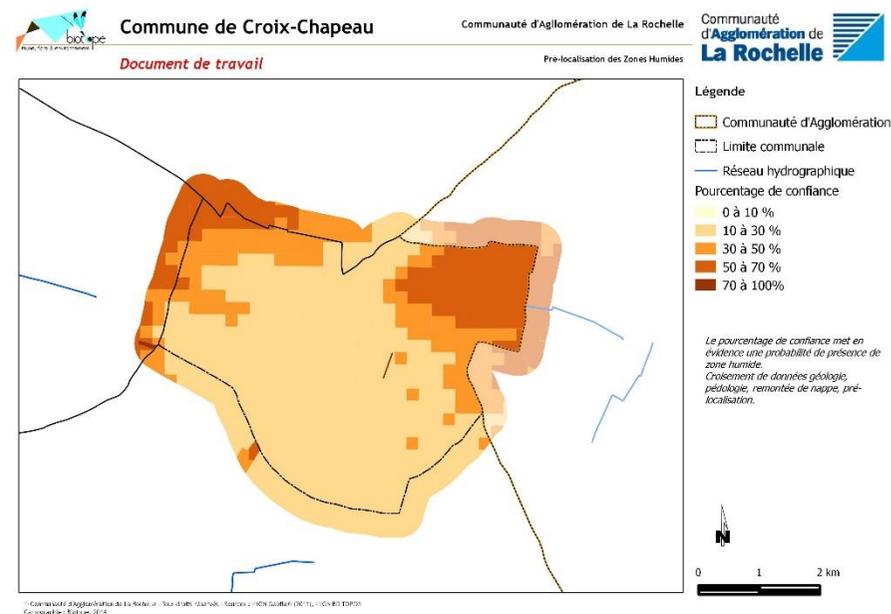
- L'aléa de remontée de nappe



L'analyse de la carte des remontées de nappe met en évidence des nappes sub-affleurantes notamment à l'ouest et à l'est du territoire. La présence de ces nappes laisse présager la présence de zones inondables et éventuellement humides liées à un risque de remontée de nappe.

Ces différentes sources permettent de mettre en évidence des potentialités plus ou moins fortes de présence de zones humides à l'échelle du territoire comme l'illustre la carte ci-après. Ce travail permet de cibler les secteurs sur lesquels vont se concentrer les inventaires de terrain.

Clémence OLLIVIER précise que les résultats de cette analyse croisée vont être confrontés à l'avis des membres du groupe de travail durant la deuxième partie de la réunion.



Elle présente ensuite le déroulement de la phase de terrain qui se déroule en trois étapes distinctes.

Dans un premier temps, il s'agit d'identifier la zone humide à l'aide des critères de l'arrêté du 24 juin 2008, en l'occurrence la végétation et le sol.

- En ce qui concerne la **végétation**, le type d'habitat identifié ou la flore présente sont recherchés dans les listes de l'arrêté.
- En ce qui concerne le **critère flore**, il est nécessaire d'effectuer un relevé, de quantifier leur recouvrement dans la surface de relevé désignée, d'ordonner les espèces en fonction de leur surface de recouvrement et de se baser sur la liste d'espèces données en annexe de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié pour vérifier si les espèces majoritaires sont caractéristiques de zones humides.
- En ce qui concerne le **sol**, des sondages à la tarière à main sont effectués. Le carottage est ensuite observé à l'œil nu dans le but de rechercher des horizons hydromorphes :

- Les horizons rédoxiques sont caractérisés par la présence de tâches de couleur rouille, de tâches blanches ou décolorées,
- les horizons réductiques présentant une couleur gris bleuté,
- et enfin les horizons histiques dits aussi tourbeux reconnaissables à la présence de matière organique non dégradée.

L'arrêté du 24 juin modifié définit les seuils d'observation des traits d'hydromorphie. La règle générale signifie qu'il faut observer ces traces d'hydromorphie dans les 25 premiers centimètres et que ces traces doivent se prolonger et s'intensifier par la suite. Un cas particulier est celui de la classe IVd de la classification du GEPPA qui est un sol de zone humide dans lequel les traits rédoxiques (tâches rouille ou décolorées) apparaissent entre 25 et 50 cm de profondeur mais se prolongent en un horizon réductique (gris-bleuté apparaissant avant 120 cm de profondeur).

- En ce qui concerne la notion d'inondabilité, une zone peut être considérée comme humide dans la mesure où elle est incluse dans une zone humide de taille plus importante.

Dans un deuxième temps, il faut **délimiter la zone humide identifiée**. Pour cela, l'expert utilisera en priorité les deux critères précédemment cités (pédologie et végétation) mais il pourra également s'aider de la topographie du site. La délimitation s'effectue par la réalisation de sondages de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide afin de vérifier sa limite.

Dans un troisième temps, il s'agit de **caractériser la zone humide** en cherchant à comprendre comment elle fonctionne en terme d'alimentation en eau et quel rôle elle joue à l'échelle du bassin versant. Cette phase vise à récolter le maximum d'informations sur le terrain et suit la trame d'une fiche de terrain complète extraite de Gwern, logiciel élaboré par le Forum des Marais Atlantiques dans lequel la saisie des informations relatives aux zones humides est effectuée. Les zones humides sont caractérisées par deux entrées typologiques : une entrée Corine Biotopes qui permet de la caractériser en fonction de sa végétation et une

entrée typologie SDAGE qui précise sa position dans le bassin versant. Les entrées et sorties d'eau seront renseignées de même que l'ensemble des activités et usages ainsi que les menaces qui la concernent.

Une fois les inventaires de terrain réalisés et la saisie des données terminée, les résultats des inventaires sont envoyés au groupe d'acteurs locaux une quinzaine de jours avant la réunion de restitution (étape 6). Les données d'inventaire sont également présentées en mairie pendant un mois pour recueillir les avis du plus grand nombre et procéder si nécessaire à des corrections voire à des retours de terrain sur les cas litigieux.

Une fois ces étapes terminées, l'inventaire est validé par le Conseil Municipal puis par la CLE pour intégration dans le SAGE sur les territoires concernés.

- Le rendu de l'étude

Une fois l'inventaire terminé, la commune recevra un rapport de synthèse au format papier ainsi que des cartographies des zones humides sous forme d'un atlas au format A3 à une échelle de 1/5000^{ème} et au format A0 représentant l'ensemble du territoire communal. L'ensemble des fichiers numériques sera transmis à la CDA LR, commanditaire de l'étude.

M. JAMMET demande quel est le scénario envisagé en cas de non validation de l'inventaire par la commune. Caroline SANDNER précise que sur les communes pour lesquelles le cas s'est produit, la CLE a estimé qu'elle ne pouvait pas valider l'inventaire si le conseil municipal ne l'avait pas lui-même validé, même si elle estimait que l'étude avait été correctement menée. Il est possible qu'à défaut d'inventaire validé, ce soient les prélocalisations DREAL Poitou-Charentes (moins précises, que ce qui doit être réalisé par le bureau d'études dans le cadre du présent inventaire) qui soient prises en compte. Stéphane GILBERT et Anne-Laure BARON précisent toutefois que la concertation mise en place doit permettre d'aboutir à un inventaire concerté et partagé par le plus grand nombre. Mme LAUDE s'interroge sur la place de la communication : Un support de travail sera envoyé à la commune pour relayer la communication dans le journal et/ou site internet de la commune. Le groupe de travail doit également relayer l'information.

M. RENARD demande si les carottages seront manuels, car il n'y a que 15 à 20 cm de terre et de cailloux. Il trouve que la carte des remontées de nappe correspond assez bien à la réalité. Il faut affiner un peu car il en manque et les fossés sont en fait secs, marquant des limites de propriétés ou évacuant de l'eau pluviale. L'eau reste plus longtemps à l'Est qu'à l'Ouest où l'eau ne fait que passer. M. Chauveau confirme que l'eau monte vite et part vite.

Mme LAUDE demande s'il faut être dans une période humide pour faire l'inventaire : Seule la période après l'été ou les sols sont secs peut poser des difficultés pour les carottages et leurs interprétations.

Planning

Le planning prévisionnel de la mission est détaillé ci-dessous :

- Réunion de terrain avec le groupe d'acteurs : le 12 février 2015 de 14h00 à 17h00 ;
- Inventaires de terrain : mars 2015 ;
- Réunion de restitution : premier semestre 2015 ;
- Validation par le Conseil Municipal : juin 2015.

Ces périodes d'intervention sont présentées à titre indicatif.

Bilan de la délimitation planche par planche

Le groupe d'acteurs locaux est associé à l'examen de cartes de pré-localisation des zones humides réalisées à l'échelle communale dans le but de recueillir des premières informations sur les zones humides en amont des inventaires de terrain.

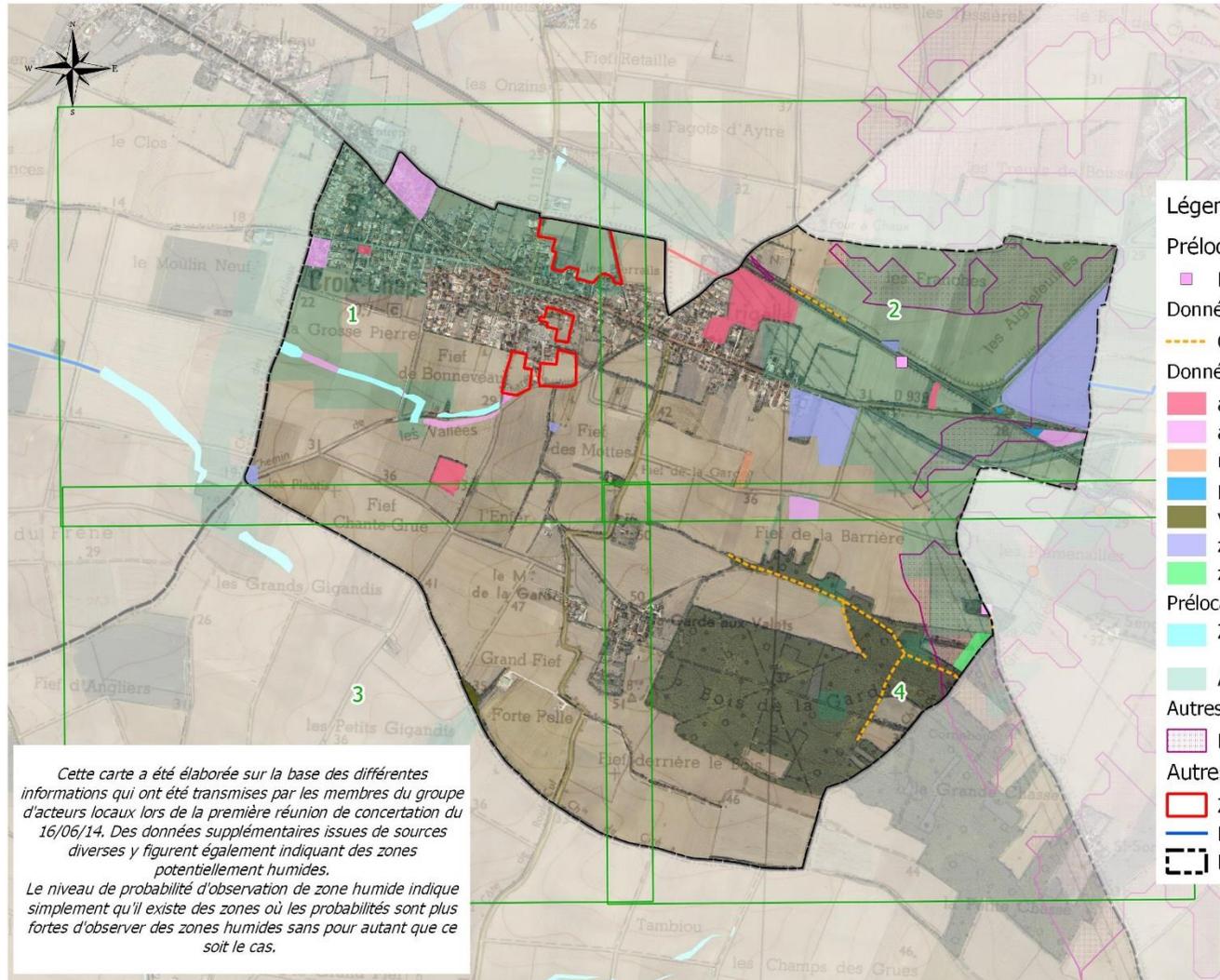
Lors de la réunion, deux sous-groupes avec un animateur ont été constitués. Les planches de l'atlas de pré-localisation ont été passées en revue une à une par chacun des sous-groupes. Une fois ce travail terminé, les deux sous-groupes se sont rassemblés et chaque animateur a restitué les principaux échanges. Cette mise en commun des remarques a permis de croiser les retours des acteurs locaux.

Les commentaires réalisés sur la commune sont présentés planche par planche dans la suite du document.

Les éléments ainsi pris en compte pour la commune de Croix-Chapeau sont :

- Les zones signalées comme humides ou inondables à dire d'acteurs ;
- Les zones inondables repérées grâce aux campagnes de photoaériennes menées par la CDA de la Rochelle,
- L'ensemble des zones AU à l'exception de celles qui sont déjà urbanisées,
- L'emprise de la zone verte (analyse BIOTOPE) à l'exception des zones urbanisées et des jardins privés,
- Les zones non concernées par les rubriques précédentes qui sont situées dans l'emprise de la pré-localisation des zones humides réalisée par l'Agrocampus de Rennes.

Inventaire de connaissance dans le cadre de l'élaboration du PLUi de la CDA La Rochelle



Légende

Prélocalisation à direx d'acteurs

- Buse
- Données linéaires
- Compléments réseau hydrographique
- Données surfaciques

- autre information
- autre secteur à vérifier
- non humide à vérifier
- plan d'eau
- vallon humide
- zone humide à direx d'acteurs
- zone humide à vérifier

Prélocalisation Biotope

- Zones inondables (campagne 2013 photoaériennes CDALR)
- Autres secteurs à vérifier (hors direx d'acteurs)

Autres prélocalisations

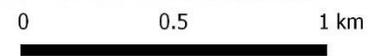
- Prélocalisation Agrocampus de Rennes

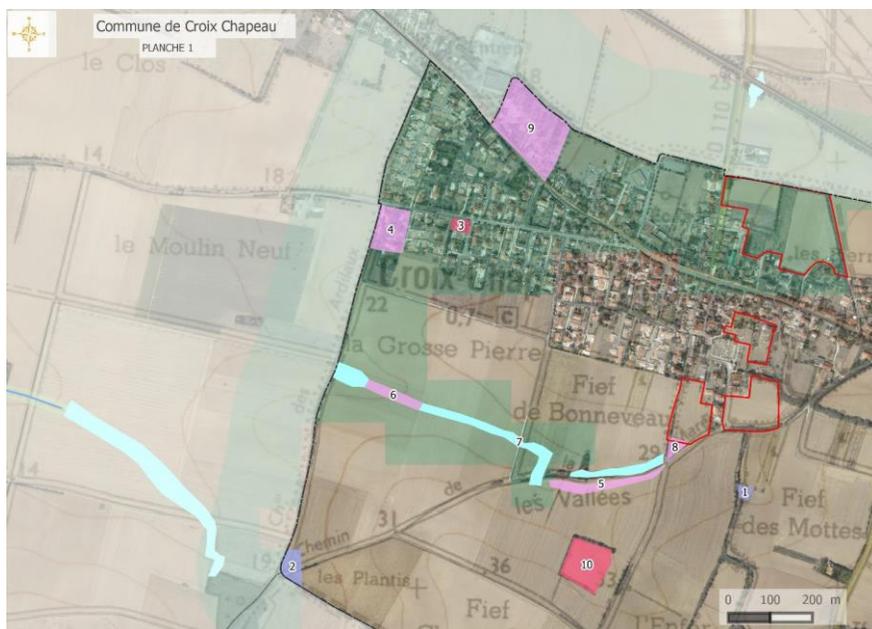
Autres

- Zones à urbaniser
- Hydrographie (BD TOPO)
- Limites communales

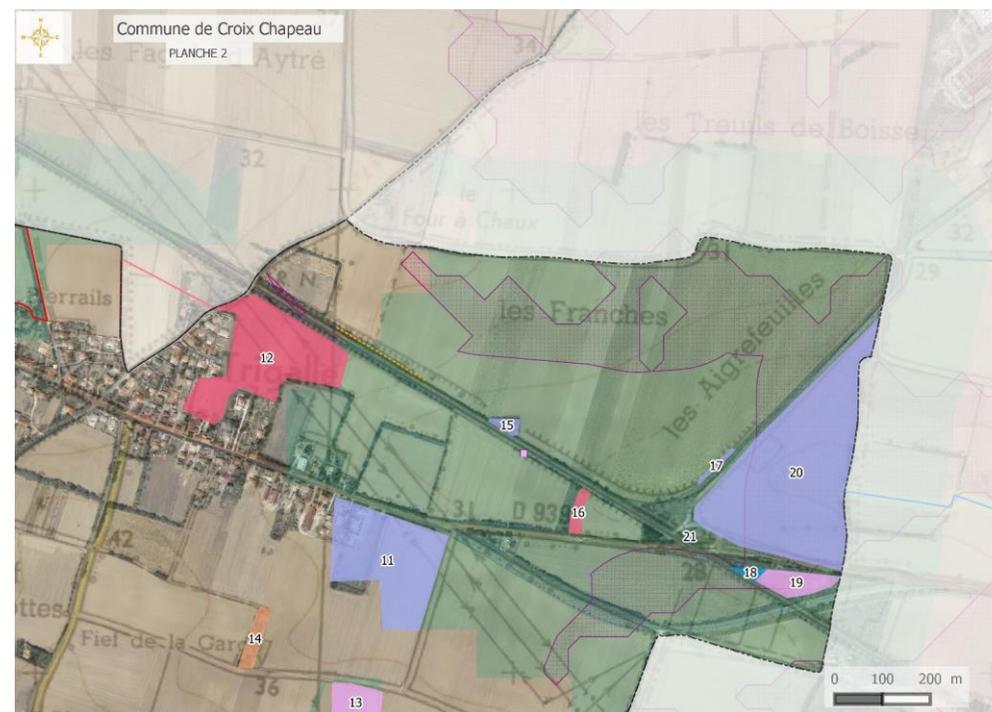
Cette carte a été élaborée sur la base des différentes informations qui ont été transmises par les membres du groupe d'acteurs locaux lors de la première réunion de concertation du 16/06/14. Des données supplémentaires issues de sources diverses y figurent également indiquant des zones potentiellement humides.

Le niveau de probabilité d'observation de zone humide indique simplement qu'il existe des zones où les probabilités sont plus fortes d'observer des zones humides sans pour autant que ce soit le cas.





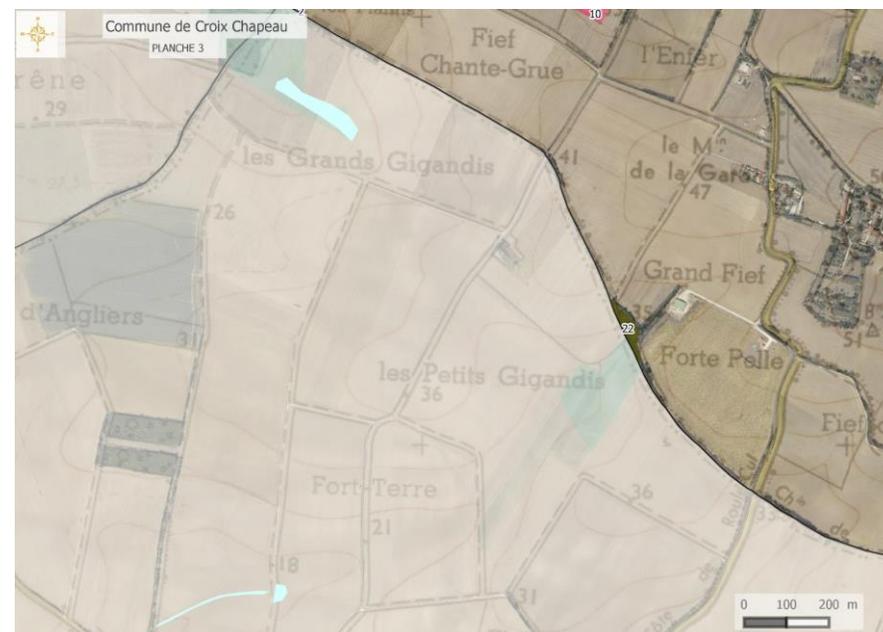
8	là aussi c'est inondable
9	lotissement - il y a toujours de l'eau là, même au plus sec - les caves ont été vidées par des pompes
10	on est sur une butte



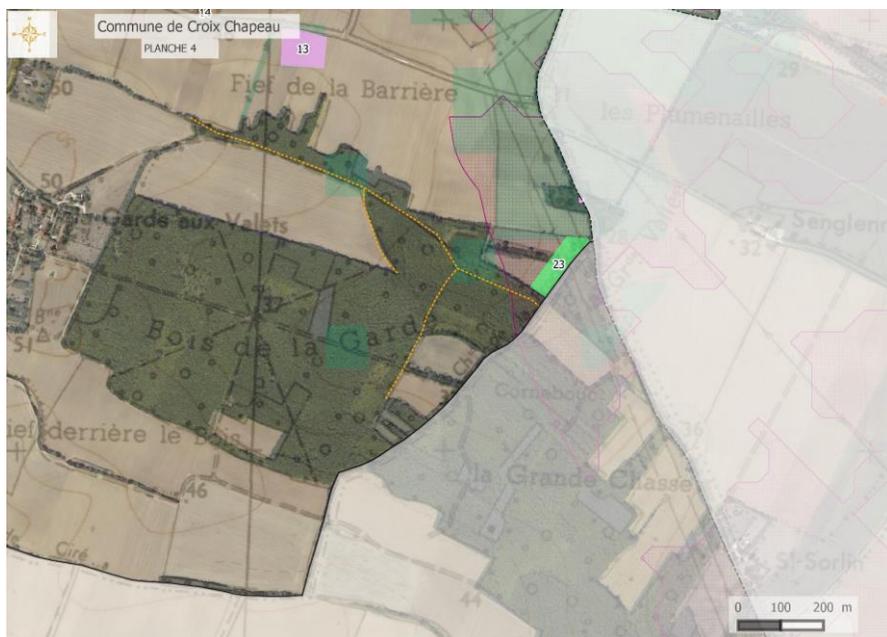
Identifiant	Commentaire
<i>Eléments surfaciques</i>	
1	Frênaie - c'est un point bas qui inonde quand il y a beaucoup d'eau
2	le bois de Bouban est inondé mais ça n'inonde pas sur Croix-Chapeau
3	là il y avait une mare dans le temps - il y a la maison maintenant
4	tout ça n'inonde pas mais à certains endroits les caves prennent l'eau
5	le champ en bas de la route est inondé
6	l'eau continue jusqu'à la courbe et encore
7	ravinement du chemin - à refaire

Identifiant	Commentaire
<i>Eléments surfaciques</i>	
11	la zone verte est un peu longue
12	avec le pont et les bassins de rétention ça s'écoule - pas d'eau dans les bassins de rétention

13	la zone verte est plutôt au pied du bois - la terre est très argileuse rouge - c'est moins humide qu'ailleurs ça sèche plus vite
14	bois sans eau
15	bois inondé par les terres qui s'égouttent
16	remblais qui freinent l'eau
17	bande de phragmites au pied du remblai de la route grand trou d'eau (4 à 5 m) en eau - quand il pleut ça monte vite
18	là ça inonde - l'eau passe sous la route par infiltration
19	ici l'eau reste tout l'hiver voire au-delà - problème pour semer le tournesol
20	ici l'eau reste tout l'hiver voire au-delà - problème pour semer le tournesol
21	trou d'eau
<i>Éléments linéaires</i>	
1	les noues noient l'hiver à l'affleurement des rails



Identifiant	Commentaire
22	secteur inondé en fond de vallée



Identifiant	Commentaire
<i>Éléments surfaciques</i>	
23	parcelle pâturée par des chevaux - en eau dans tout le bas
<i>Éléments linéaires</i>	
2	un grand fossé longeant le chemin
4	fossé limite de propriété
5	le fossé déborde souvent

Annexe 3. Compte-rendu de la réunion de terrain avec le groupe d'acteurs

Inventaire des zones humides, des plans d'eau et du réseau hydrographique CDA de la Rochelle (CDA LR)

Réunion de terrain avec le groupe d'acteurs locaux et les exploitants -

12 février 2015 à **CROIX-CHAPEAU**

dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Liste des personnes présentes

Le tableau ci-dessous en donne la composition :

NOM Prénom	Fonction/structure	Présent/exc usé
Membres du groupe d'acteurs locaux		
Patrick BOUFFET	Maire de la commune de Croix-Chapeau	Présent
Jean-Pierre JAMMET	Propriétaire foncier	Présent
Jean-Paul RENARD	Agriculteur	Présent
René CHAUVEAU	Mémoire d'avant remembrement	Absent
Georges CHAUVEAU	Chasseur	Présent
Jean-Michel DOUET	Représentant association de chasse	Absent
Marie LAUDE	Représentant LPO	Présente
Christophe RICHARD	Elu	Absente
Danielle WOLTER	Elue	Absente

NOM Prénom	Fonction/structure	Présent/exc usé
Annick BOISSARD	Agricultrice	Présente
Christian AUDOUIN	Randonneur	Absent
Christian GRIMPET	Représentant CLE	Absent
Pierre-Jean ALEM	ONEMA	Absent
Henri BONNET	Représentant propriété foncière	Absent
Alain ROUSSET	Représentant propriété forestière	Absent
Représentants techniques		
Denis ROUSSET	SAGE Charente	Excusé
Caroline SANDNER	IIBSN	Excusée
Ludovic LUCAS	FMA	Excusé
Stéphane GILBERT	CDA - Service Environnement	Présent
Anne-Laure BARON	CDA - Service Etudes Urbaines	Excusée
Mélissa SEIGNEUR	CDA - Service Eau Assainissement	Absente
Clémence OLLIVIER	Biotope	Présente

Nombre de pages : 11

Introduction

Le groupe d'acteurs locaux se retrouve en mairie de Croix-Chapeau pour présenter l'objet de la réunion et définir les sites test sur lesquels le bureau d'études BIOTOPE représenté par Clémence OLLIVIER présentera la méthodologie de terrain. Stéphane GILBERT rappelle la démarche employée ainsi que le contexte dans lequel elle s'inscrit. Il précise que cette réunion de terrain a une visée pédagogique et vise à montrer aux acteurs locaux la démarche qui sera mise en œuvre sur le terrain pour mener à bien l'inventaire des zones humides. Il ajoute que lors de la première réunion, un travail avait été réalisé par le groupe d'acteurs locaux autour d'un atlas cartographique sur lequel le bureau d'études avait pré-identifié des secteurs potentiellement humides. L'objet est de soumettre ces premiers éléments à l'avis des acteurs locaux et ainsi de corriger ou ajouter des informations utiles à l'inventaire.

Clémence OLLIVIER distribue alors aux membres du GAL présents, la carte de synthèse des échanges retranscrits sur carte.

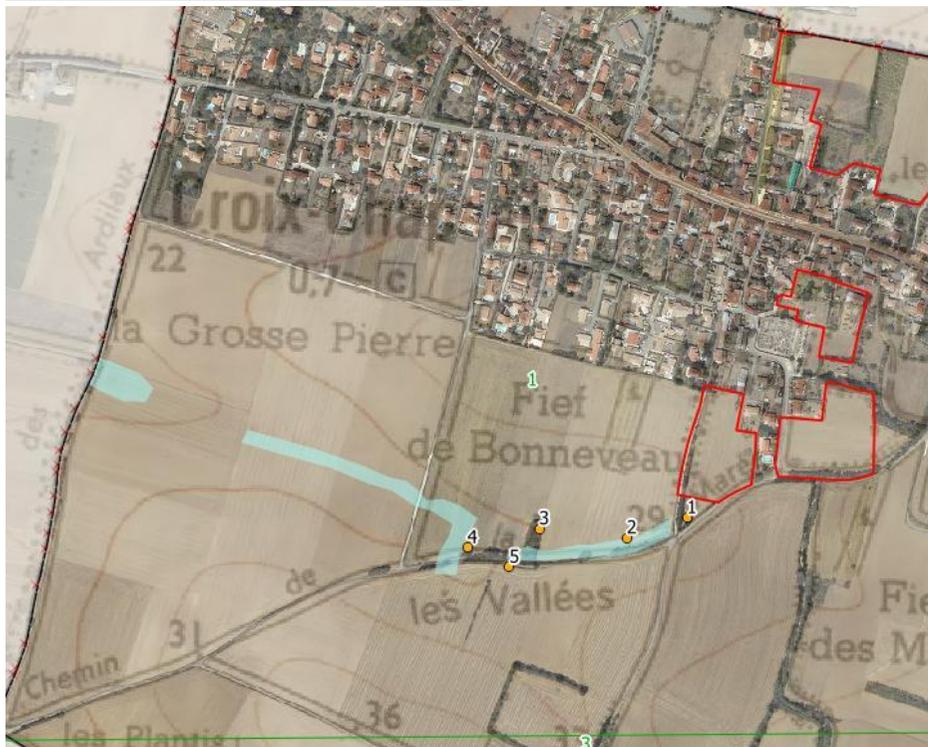
Sites visités

L'ensemble du groupe d'acteurs se rend ensuite sur le terrain dans le secteur des vallées là où une zone inondable a été observée. Clémence OLLIVIER précise que l'objectif est de vérifier à l'aide d'éléments du paysage, de végétation et de carottage de sol si le secteur peut être ou non considéré comme de la zone humide.



Figure 1 : Photographie du groupe d'acteurs locaux lors de la réunion pédagogique de terrain

Secteur 1 : Les vallées (1 :7000^{ème})



Remarque : les zones en rouge indiquent les zones à urbaniser

Avant d'expliquer les aspects pédologiques, une première approche paysagère du secteur indique qu'on est dans un secteur de plaine agricole avec de nombreuses cultures. Le relief est assez marqué. La zone inondable se situe en bas du versant agricole. Aucun cours d'eau n'est observé dans le secteur, les seuls éléments hydrauliques recensés étant des fossés routiers.

La première parcelle expertisée est cultivée en blé. Le bas de parcelle a été signalé comme inondable par le groupe d'acteurs locaux lors de la réunion de lancement de l'inventaire. Ce caractère

inondable est confirmé, non pas par la présence d'eau du fait des conditions météorologiques plutôt sèches en amont de la visite, mais par la présence d'une couverture végétale clairsemée par endroits. La végétation ne peut être considérée en l'état comme un élément de diagnostic. Clémence OLLIVIER rappelle en effet que seule la végétation spontanée peut être considérée comme indicatrice. On entend par végétation spontanée, les plantes qui s'installent de façon naturelle sur une parcelle donnée. Elle précise que dans ce cas, l'expert zones humides procédera à des carottages de sol pour vérifier la nature hydromorphe du sol. On entend par hydromorphie les traces de présence prolongée d'eau dans un sol donné.

Clémence OLLIVIER présente un visuel indiquant quels sont les types de traits que l'expert recherche dans un sol.

ANALYSE PEDOLOGIQUE

Les CRITERES

- Traits d'hydromorphie
 - ✓ Taches « rouilles » = accumulation d'oxydes de fer



- ✓ Taches « blanches » = départ du fer

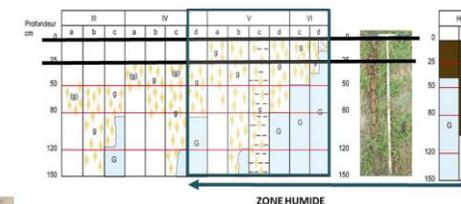


- ✓ Concrétions noires = oxydes de fer et de manganèse

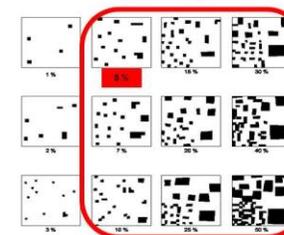


Les SEUILS

- Profondeurs d'apparition de l'hydromorphie (arrêté du 24 juin 2008 modifié)



- Intensité de l'hydromorphie



Les sols de zones humides sont en effet caractérisés par la présence de traits d'hydromorphie. Le sol d'une zone humide se ressuie lentement ce qui induit des réactions chimiques notamment avec le fer contenu dans le sol. En cas d'alternance de phases d'engorgement plus ou moins prolongées et d'assèchement, le fer s'oxyde, migre, ce qui génère l'apparition de traces rouille dans le sol et des traces de déferrification. La déferrification est la manifestation du départ du fer à certains endroits de la matrice : il y a une perte de couleur et le sol paraît plus clair voire gris / blanc. En cas d'engorgement plus prolongé, le fer au contact de l'eau est présent sous une forme réduite ce qui confère à l'horizon concerné une couleur bleu-gris caractéristique. Elle présente ensuite un troisième type de sol incluant les sols dits tourbeux caractérisés par une accumulation de matière organique peu décomposée et ainsi très fibrique sur plusieurs centimètres de profondeur. Clémence OLLIVIER précise que ces deux derniers types de sol ne seront pas rencontrés fréquemment sur le territoire de la CDA de la Rochelle. Stéphane GILBERT réalise le sondage pédologique n° 1 à l'aide de la tarière. Le carottage est interrompu à 70 cm du fait d'un refus de tarière. Le sondage met en évidence un sol argilo-calcaire de groie. En dehors des 10 premiers cms de sol un peu plus organiques plus brun, le profil réalisé est homogène. Aucun éclaircissement particulier n'est observé en profondeur. Seule la teneur en débris calcaire varie selon la profondeur du fait de la présence de la banche calcaire.



Figure 2 : Carottage réalisé dans la première parcelle révélant la présence d'un sol de groie non hydromorphe

Clémence OLLIVIER conclut en la présence d'un sol non hydromorphe non caractéristique de zone humide.

Le groupe se rend ensuite sur la zone inondable signalée au sud du Fief de Bonneveau. Les parcelles agricoles expertisées sont toutes plantées en blé. Le relief de la zone y est assez marqué comme l'illustre la photographie suivante :



Figure 3 : Positionnement de la zone inondable

Le caractère inondable est également confirmé par le caractère clairsemé de la couverture végétale en bas de parcelle. Là encore, la végétation ne peut être prise en considération car aucune végétation spontanée ne s'exprime. Le travail de l'expert sera donc basé sur la réalisation de plusieurs carottages de sol. Une série de 4 sondages est réalisée le long de la zone inondable.

Stéphane GILBERT réalise le sondage n°2 dans le point le plus bas de la parcelle observé sur le terrain. Le carottage est interrompu à 50 cm du fait d'un refus de tarière. Le sondage met en évidence un sol argilo-calcaire de groie. En dehors des 10 premiers cms de sol un peu plus bruns, le profil réalisé est relativement homogène. Aucun éclaircissement particulier n'est observé en profondeur dans la matrice du sol. Seule la teneur en débris calcaires varie selon la profondeur du fait de la présence de la banche calcaire.



Figure 4 : Sondage n°2 réalisé dans l'emprise de la zone inondable

Clémence OLLIVIER conclut en la présence d'un sol non hydromorphe non caractéristique de zone humide.

Le sondage n°3 est réalisé en bordure d'une petite frênaie dans un secteur récemment inondé sur lequel le blé est clairsemé et on observe la présence d'algues vertes d'eau douce. Pendant que Stéphane GILBERT réalise le carottage, Clémence OLLIVIER recense la végétation qui s'exprime dans la frênaie. En effet, la frênaie est située au même niveau topographique que la parcelle adjacente dans l'emprise de la zone inondable. La végétation spontanée qui

s'y exprime pourrait être indicatrice en cas de présence d'une zone humide. Ont été observés du Lierre (*Hedera helix*), de l'Herbe à robert (*Geranium robertianum*), du Gaillet gratteron (*Galium aparine*), du Gouet d'Italie (*Arum italicum*) ou encore de l'Iris fétide (*Iris foetidissima*). Aucune de ces espèces n'est indicatrice de zones humides. L'examen de la végétation ne permet donc pas de classer la frênaie en zone humide.

Le sondage n°3 révèle la présence d'un sol argilo-limoneux plutôt frais du fait du ressuyage probablement récent du terrain. La profondeur de sondage est de 50 cm limité par un refus de tarière observé à la même profondeur que pour le carottage précédent. La matrice du sol est plutôt brune, homogène avec des débris calcaires plutôt fins. Aucun trait d'hydromorphie n'y a été observé.



Figure 5 : Sondage n°3 réalisé dans l'emprise de la zone inondable

Clémence OLLIVIER conclut en la présence d'un sol non hydromorphe non caractéristique de zone humide.

Un autre sondage complémentaire est réalisé dans l'emprise de la zone inondable qui constitue le point bas de la parcelle. Il révèle à nouveau la présence d'un sol de groie argilo-calcaire sans traits d'hydromorphie avec un refus de tarière aux alentours de 50 cm de profondeur.

Clémence OLLIVIER conclut en la présence d'un sol non hydromorphe non caractéristique de zone humide.

De façon plus générale, au regard des différents sondages réalisés, elle conclut au caractère non humide de la zone inondable des vallées au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009. Des sondages complémentaires restent toutefois nécessaires au sud du lieu-dit la Grosse Pierre.



Figure 6 : Sondage n°4 réalisé dans l'emprise de la zone inondable

Une autre parcelle située de l'autre côté du chemin de la Marée avait été signalée par l'un des membres du groupe d'acteurs comme inondée temporairement. La parcelle concernée est une culture récemment retournée. Le point bas de cette parcelle est assez humide en surface et se matérialise par une terre dite « grasse ». Stéphane GILBERT réalise un cinquième sondage sur cette parcelle. Le carottage révèle à nouveau la présence d'un sol argilo-calcaire

de couleur brune typique des groies homogène, sans traces d'hydromorphie. Un refus de tarière est constaté à 40 cm.

Clémence OLLIVIER conclut en la présence d'un sol non hydromorphe non caractéristique de zone humide.



Figure 7 : Sondage n°5 réalisé en face de la zone inondable de l'autre côté du chemin des marées

Secteur 2 : Nord-Ouest du bourg / limite La Jarrie (1 : 5000^{ème})



Après avoir réalisé une série de sondages dans le secteur des vallées, le groupe se rend sur une parcelle cultivée en limite de commune avec La Jarrie. Cette parcelle ressortait comme zone potentiellement humide dans la pré-analyse réalisée par le bureau d'études BIOTOPE, mais ne semblait pas humide pour les membres du groupe d'acteurs locaux. La présence de carrières en eau est signalée à proximité de ce secteur par M. RENARD. Deux sondages ont été réalisés sur cette parcelle. Le premier des sondages a été réalisé dans la culture au point le plus bas identifié. Le sol de la parcelle paraît plus sec que sur les

autres terrains prospectés. Un refus de tarière est constaté à 25 cm indiquant la présence d'un horizon compact assez proche de la surface du sol. Le profil révèle la présence d'un sol argilo-calcaire avec des débris assez grossiers et une matrice brune homogène sans traits d'hydromorphie.

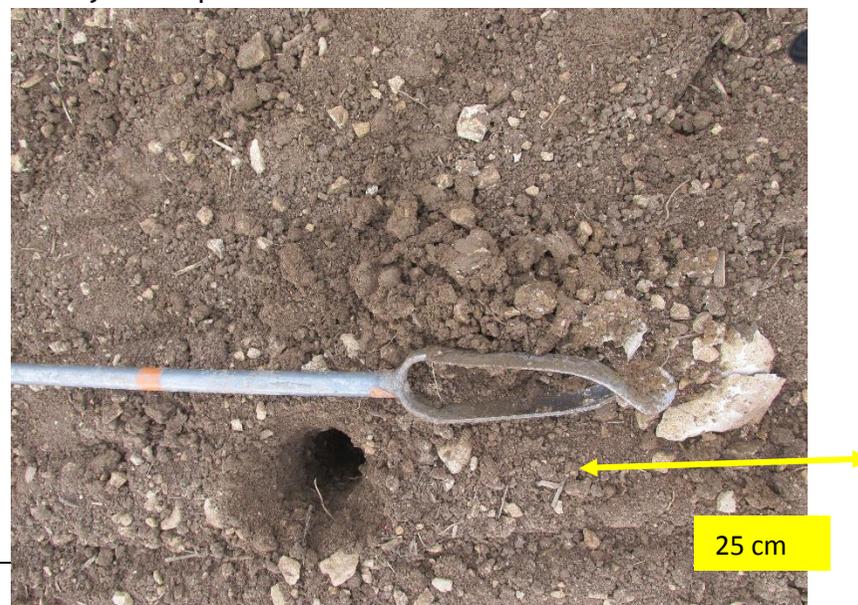


Figure 8 : Sondage n°6 réalisé en face de la zone inondable de l'autre côté du chemin des marées

Clémence OLLIVIER conclut en la présence d'un sol non hydromorphe non caractéristique de zone humide.

Le second sondage est réalisé en bordure de la parcelle sur un sol peu travaillé. Le profil révèle, là encore, la présence d'un sol argilo-calcaire avec une matrice brune homogène sans traits d'hydromorphie. Un refus de tarière est constaté aux alentours de 35 cm.



25 cm

Figure 9 : Sondage n°5 réalisé en face de la zone inondable de l'autre côté du chemin des marées

Clémence OLLIVIER conclut en la présence d'un sol non hydromorphe non caractéristique de zone humide.

Conclusion et prochaines étapes

Aucune zone humide n'a été observée sur la commune de Croix-Chapeau parmi les parcelles prospectées sur critère pédologique. Le caractère cultivé des parcelles prospectées n'a pas permis de procéder à une caractérisation sur la base de la végétation.

Malgré la présence d'une zone en eau au sein de cette parcelle, celle-ci a été identifiée comme inondable mais non humide.

Clémence OLLIVIER et Stéphane GILBERT signalent aux différents participants que les prospections seront menées au printemps 2015. Il est convenu que l'expert informe la mairie de la date retenue pour les inventaires afin que l'information puisse être diffusée aux participants. Deux participants souhaitent être avertis par téléphone de la réalisation des expertises. Il s'agit de Mme BOISSARD et de Mr CHAUVEAU. Les autres participants recevront un courriel environ 15 jours avant le passage des experts pour les informer des expertises.

Rédaction : Clémence OLLIVIER

Relecture : Anne-Laure BARON et Stéphane GILBERT

Annexe 4. Compte-rendu de la réunion de restitution avec le groupe d'acteurs

Inventaire des zones humides, des plans d'eau et du réseau hydrographique
 CDA de La Rochelle (CDA LR)
 Réunion de présentation des résultats de l'inventaire des zones humides au groupe d'acteurs locaux
 Commune de Croix-Chapeau, le 04 juillet 2016 à 14h dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Etude financée par la communauté d'Agglomération de La Rochelle et l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

Liste des personnes présentes

Le tableau ci-dessous en donne la composition :

NOM Prénom	Fonction	Présent/excusé
<i>Membres du groupe d'acteurs locaux</i>		
Patrick BOUFFET	Maire	Excusé
Jean-Pierre JAMMET	Propriétaire foncier	Présent

NOM Prénom	Fonction	Présent/excusé
Caroline PEDENEAU	Référente PLUi de la commune	Présente
Christophe RICHARD	Elu	/
Danielle WOLTER	Elue	/
Jean-Paul RENARD	Agriculteur	/
Annick BOISSARD	Agricultrice	/
René CHAUVEAU	Mémoire de l'avant remembrement	/
Jean-Michel DOUET	Représentant d'une association de chasse	/
Marie LAUDE	Elue et représentante LPO	/
Christian AUDOUIN	CODERANDO	/
Christian GRIMPET	Représentant de la CLE	Excusé
Pierre-Jean ALEM	ONEMA	/
Henri BONNET	Représentant d'une association de propriété foncière	/
Alain ROUSSET	Représentant d'une association de propriété foncière	/
Denis ROUSSET	SAGE Charente	Excusé
Caroline SANDNER	IIBSN	Présente
<i>Autres intervenants (animation de la réunion)</i>		

NOM Prénom	Fonction	Présent/excuse
Anne-Clémence OLLIVIER	Biotope	Présente
Ludovic LUCAS	FMA	/
Anne-Laure BARON	CDA - Sce Etudes Urbaines	/
Florence NASSIET	CDA - Sce Etudes Urbaines	Excusée
Stéphane GILBERT	CDA - Sce Environnement	Présent
Yohann LEGRAS	CDA - Sce Eau et Assainissement	Présent

La composition du groupe d'acteurs locaux a été arrêtée par délibération du Conseil municipal de Croix-Chapeau en date du 16 juin 2014.

Nombre de pages : 10

INTRODUCTION

Stéphane GILBERT explique que cette troisième réunion du groupe d'acteurs locaux a pour but la présentation de l'inventaire réalisé sur le terrain en octobre 2015 ainsi que l'apport ou la demande d'éventuels compléments.

Il passe la parole à Clémence OLLIVIER qui propose le déroulement de la réunion de la façon suivante :

- Bilan de la concertation suite à l'inventaire,
- Rappel des modalités et des méthodes de réalisation de

l'inventaire (à partir d'un diaporama joint au compte rendu),

- Présentation des résultats de l'inventaire des zones humides, par planches de l'atlas cartographiques, puis discussion avec le groupe d'acteurs et remarques.

BILAN DE LA CONCERTATION

La démarche de concertation s'est déroulée en quatre temps :

- Installation du groupe d'acteurs locaux et présentation de la démarche - 16 décembre 2014 ;
- Réunion sur le terrain avec le groupe d'acteurs locaux - 12 février 2015 ;
- Mise à disposition du public en mairie des atlas cartographiques du 09 mai au 06 juin 2016.
- Réunion de restitution des inventaires au groupe d'acteurs locaux - 04 juillet 2016.

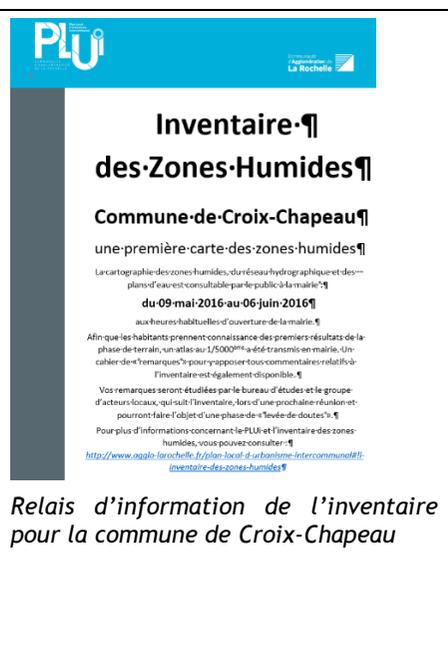
Diverses actions de communication ont été mises en œuvre afin de relayer l'information :

- Le site internet de la communauté d'Agglomération pour le lancement de l'étude et la mise à disposition des atlas en mairie ;
- Les exploitants agricoles et les membres du groupe d'acteurs locaux de chaque commune ont été informés par courrier au préalable de la mise à disposition des atlas en mairie.

Exemples d'actions de communication :



Site Internet de la CDA de La Rochelle indiquant la réalisation d'un inventaire zone humide



Relais d'information de l'inventaire pour la commune de Croix-Chapeau

la confusion entre zone humide et zone non humide d'intérêt semble intensifier cette crainte. La présence d'une notice explicative définissait pourtant la notion de zone humide ayant une portée réglementaire et les zones non humides d'intérêt. Il est ainsi proposé par Caroline SANDNER de faire apparaître le figuré correspondant aux zones humides même si celles-ci sont absentes, dans le but d'éviter la confusion entre zone humide et zone non humide d'intérêt.

MODALITES ET METHODES DE REALISATION DE L'INVENTAIRE

★ Rappels généraux sur les zones humides

Clémence OLLIVIER rappelle que trois critères permettent de déterminer s'il s'agit d'une zone humide ou non :

- La présence d'eau ;
- La présence d'une végétation hygrophile ;
- La présence de sols caractéristiques hydromorphes, observés à partir de sondages pédologiques réalisés à la tarière.

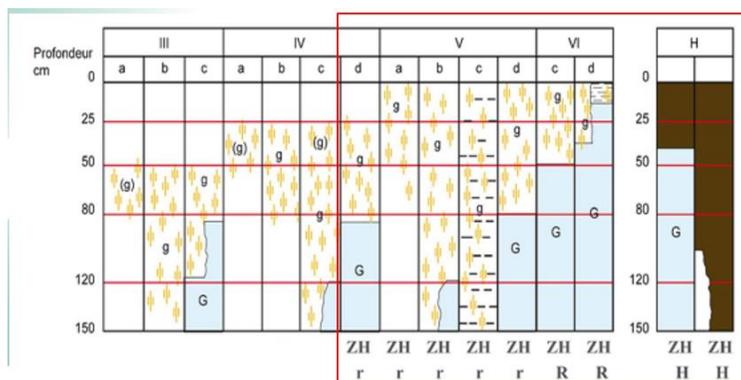
★ Méthodologie

Clémence OLLIVIER rappelle le déroulé de l'étude et explique que les inventaires de terrain sont issus de deux sources de données :

- La pré-localisation selon la méthodologie de l'IIBSN ;
- Les inventaires sur le terrain qui permettent de caractériser les habitats et de réaliser des sondages pédologiques. Ces inventaires peuvent suivre jusqu'à trois étapes :
 - Un examen de la végétation,
 - suivi d'un examen du sol si nécessaire,
 - et enfin d'un examen du caractère inondable en

dernier recours.

Clémence OLLIVIER explique que l'identification des zones humides a été réalisée conformément à l'arrêté interministériel du 24 juin 2008, modifié le 1^{er} octobre 2009, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

- (g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)
- g caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)
- G horizon réductique (gley)
- H Histosols R Réductisols
- r Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

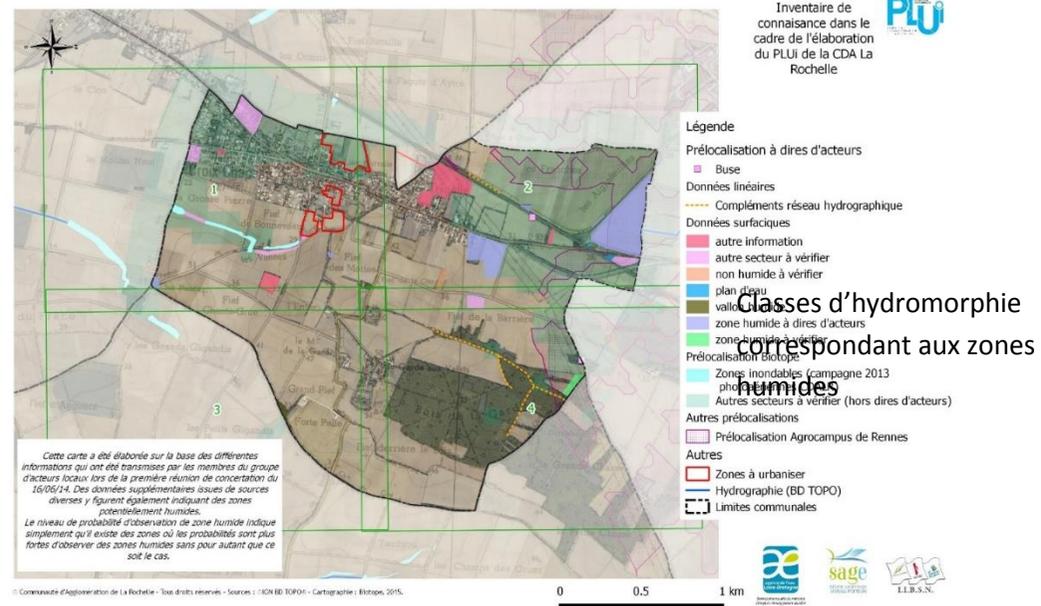
★ **Définition des secteurs d'inventaire**

L'inventaire doit se réaliser sur l'ensemble du territoire communal, à l'exception des surfaces imperméabilisées (bâti et jardins associés).

Cependant, l'inventaire de terrain s'est porté prioritairement sur les secteurs définis dans le cadre de la phase de pré-localisation et sur la base des cartes de pré-inventaire établies à l'issue de la première réunion du groupe d'acteurs locaux en date du 16 décembre 2014 (cf. cartes ci-dessous).

NB : les zones à urbaniser indiquées sur ces cartes correspondent à celles

existantes dans le PLU en vigueur au moment de l'inventaire.



Identification - Délimitation des zones humides

Tous les secteurs ciblés par le pré-inventaire, en l'absence de végétation caractéristique de zones humides, ont fait 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.

Les inventaires de terrain sur la commune de Croix-Chapeau ont été menés en octobre 2015. Il n'a pas été rencontré de difficultés particulières dans la mise en œuvre de l'inventaire en dehors de quelques parcelles qu'il n'a pas été possible de prospecter (parcelles clôturées,...).

Au total, 54 points de sondages pédologiques ont été réalisés sur Croix-Chapeau et sa périphérie. Pour chaque point de sondage, les caractéristiques du sol ont été spécifiées dans une fiche : coordonnées, sol de "zone humide" ou non, classe d'hydromorphie GEPPA (Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée), profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie.

PRESENTATION DES RESULTATS DE L'INVENTAIRE AU GROUPE D'ACTEURS

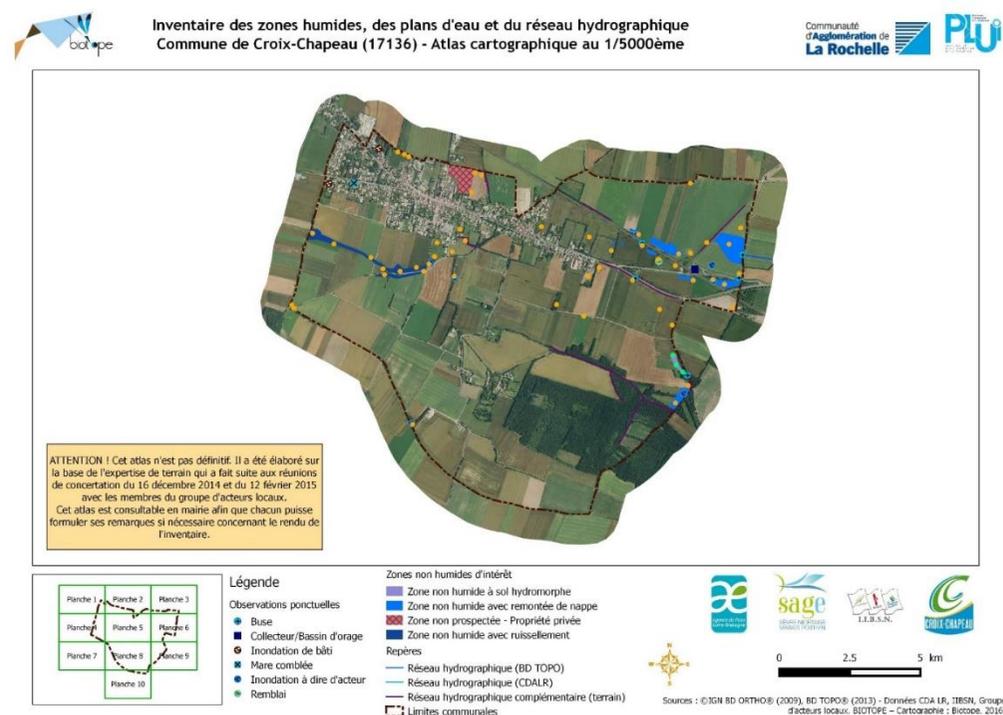
Sur la commune de Croix-Chapeau, aucune zone humide n'a été identifiée sur critère habitat ou sur critère sol. Cependant, plusieurs zones inondables non humides d'intérêt ont été mises en évidence :

- Une première zone de ruissellement à l'ouest (les vallées) au niveau d'un point bas ;
- Une zone hydromorphe en limite est de la commune, le long du chemin de la Procession, au-dessus d'une zone de remontée de nappe ;

- Plusieurs zones non hydromorphes de remontée de nappe dans la zone des Aigrefeuilles.

Aucune mare ou plan d'eau n'a été recensé. Seul un bassin d'orage ait été identifié le long de la RD 939. De plus, plusieurs zones inondées ont été mises en évidence par les dires d'acteurs locaux.

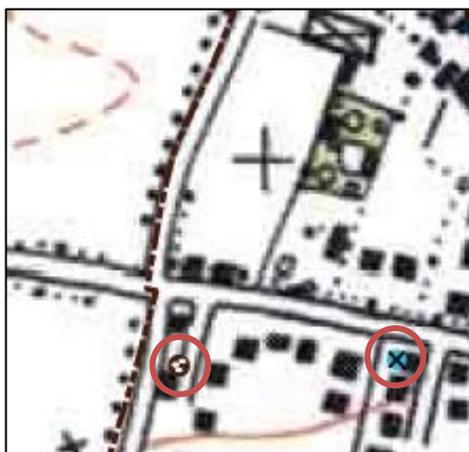
Enfin, aucun cours d'eau n'a été recensé sur la commune, bien qu'environ 3 km de linéaire de réseau hydrographique supplémentaire aient été ajoutés grâce aux prospections de terrain.



BILAN PLANCHES PAR PLANCHES - REMARQUES DU GROUPE D'ACTEURS

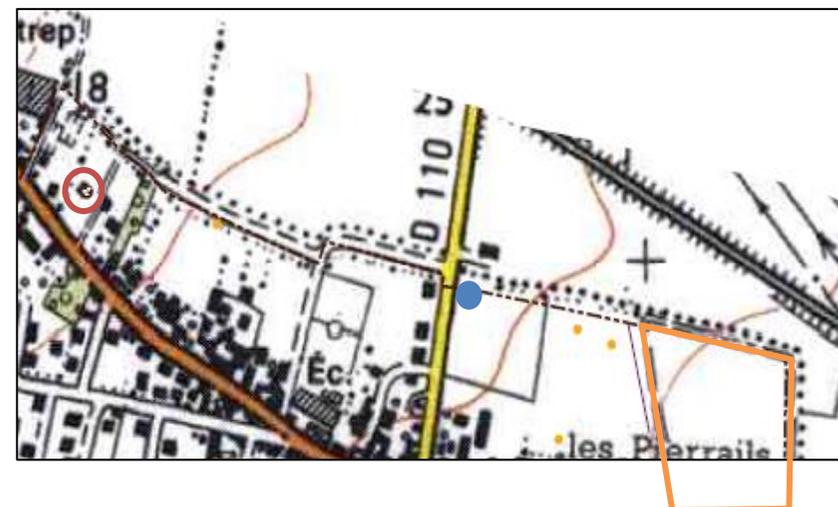
- Planche 1 : Le ponctuel d'inondation de bâti ainsi que la présence d'une mare comblée dans ce quartier résidentiel sont remis en question par les participants. La mare comblée n'est pas connue par M. Jammet (agriculteur et ancien Maire de la commune). Ces données proviennent des dires d'acteurs (cf. réunion de GAL1).

C'est deux éléments ont fait l'objet d'un échange en mairie le 12 septembre 2016, la mare n'est pas visible sur des photos aériennes anciennes et le bâti inondé n'est pas confirmé.



Extrait de l'atlas de Croix-Chapeau - planche n° 1

- Planche 2 : La zone figurée en orange, correspondant à une inondation de bâti, est confirmée par M. JAMMET : ce secteur est non constructible dans le PLU à cause de remontées d'eau. Un bassin d'orage (point bleu sur la carte ci-dessous) sera ajouté sur l'atlas final. Enfin, une dent creuse est identifiée dans le secteur (parcelle entourée en vert). Il s'agit d'une culture située entre deux zones à urbaniser. Un à deux sondages complémentaires seront réalisés dans cette parcelle.



Extrait de l'atlas de Croix-Chapeau - planche n° 2

- Planches 4 et 8 : Clémence OLLIVIER signale l'absence d'affichage des inventaires des zones humides des communes voisines. Une attention particulière sera réservée aux zones de bordure et notamment sur les communes de Salles-sur-mer et de Thairé.
- Planche 6 : La zone entourée en orange est soumise à un projet de centre équestre. Le fait qu'elle soit sous influence de remontées de nappe sera vérifié. Le tracé des zones de remontée de nappe pose question aux participants. Le tracé de ces zones est issu d'une interprétation des campagnes 2013 et 2014 des photo-aériennes de la CDA. Le tracé de ces





zones sera regardé de près par le service eau de la CDA en vue d'être corrigé si nécessaire.

Le secteur inondable est confirmé via la photo n° 65 de 2013.

Extraits de l'atlas de Croix-Chapeau -
planche n°6

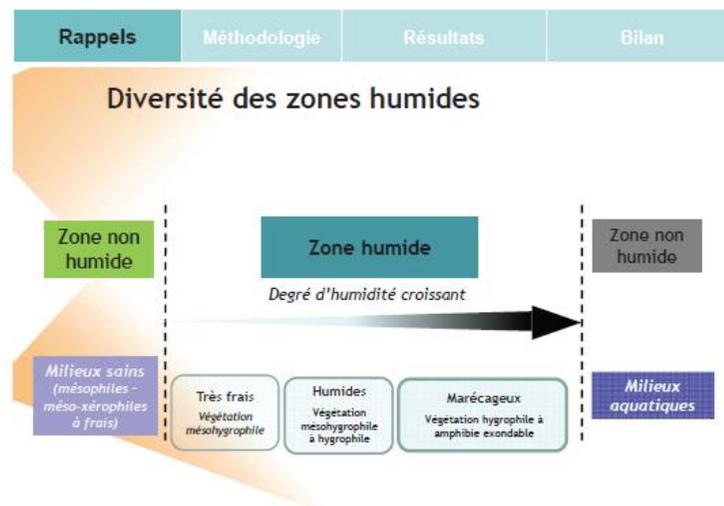
Prochaines étapes

L'inventaire sera soumis au Conseil municipal pour délibération et approbation à compter de septembre/octobre 2016. Une prochaine réunion est ainsi prévue le 12 septembre 2016 avec le Maire de la commune de Croix-Chapeau.

Annexe 5. Support de présentation de la réunion de restitution en Conseil municipal



Rappels	Méthodologie	Résultats	Bilan
<h3>1 – Rappels généraux sur les zones humides</h3> <p>Qu'est-ce qu'une zone humide ?</p> <p>La présence d'eau : les sols sont engorgés d'eau de façon permanente ou temporaire</p> <p>La végétation hygrophile : ce sont des plantes adaptées aux milieux humides comme les joncs, la salicaire, les saules, les aulnes...</p> <p>La présence de sols caractéristiques : observation de traces d'hydromorphie</p> <p>Critère persistant et observable toute l'année</p>			



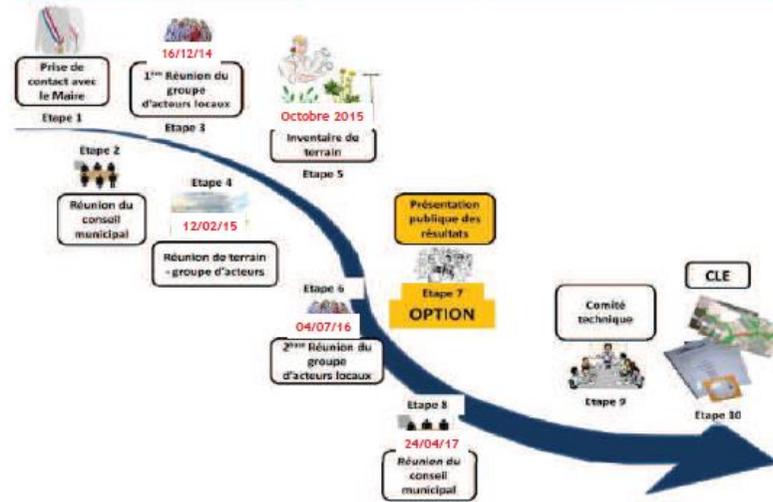
Étude des sols



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

- (G) caractère rédoxisque peu marqué (pseudogley peu marqué)
- G caractère rédoxisque marqué (pseudogley marqué)
- G horizon rédoxisque (gley)
- H Histosols R Reductisols
- r Histosols (rattachements simples et rattachements doubles)

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Phéologie Appliquée (GEPPA, 1981)



Communication

PLU - Diagnostic Inventaires des zones humides

Marsais, tourbières, prairies humides, terraces habituellement inondées ou gorgées d'eau de façon permanente ou temporaire... sont des zones où les milieux humides présentent de multiples fonctions et de complémentarité par une biodiversité exceptionnelle, ils jouent en effet de nombreuses espèces végétales et animales, par leurs différentes fonctions, ils jouent un rôle primordial dans la régulation de la ressource en eau, l'épuration et la prévention des inondations.

Mémoire par les activités humaines et les changements globaux, ce patrimoine naturel fait l'objet d'une attention toute particulière. Sa préservation représente des enjeux environnementaux, économiques et sociaux importants.

Dans le cadre des études réalisées à l'initiative du PLU intercommunal, la commune d'Agglomération de la Rochelle se sera dans un diagnostic à grande échelle de l'inventaire de ses zones humides.

Pour mener cette étude, la CDA s'appuie sur une concertation locale animée par un groupe d'acteurs composé de représentants agricoles, de chasseurs et des pêcheurs, d'associations de protection de la nature ou de randonneurs. La composition de ce groupe est validée en conseil municipal.

Le diagnostic est mené par un bureau d'étude spécialisé dans les études de sols et d'inventaires de la flore. Celui-ci sera amené à procéder à des sondages et des relevés de terrain sur les secteurs à enjeux de territoire.

Ce diagnostic sera présenté à la population pendant un mois avant d'être validé par le conseil municipal.

Ce projet sera en étude et lorsque l'ensemble des inventaires aura été mené que cette source d'information sur notre territoire pourra être mise en œuvre par le PLU intercommunal.

Les inventaires se déroulent par commune ou groupements de communes entre les mois de juin 2014 et juin 2015.

Pour plus de précisions, veuillez trouver ci-dessous le calendrier d'élaboration de ces inventaires et les documents publiés (plans, compte-rendu, rendus d'atelier) classés par secteur. Ces informations seront complétées au fur et à mesure de l'avancement des études.

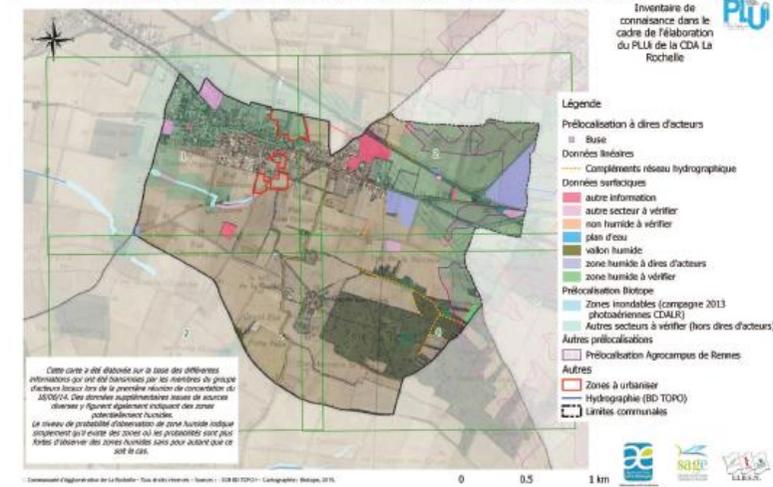
Site web de la commune
www.bourgneuf.fr/inventaire-des-zones-humides

Copies d'écran du site internet de la CDA :
<http://www.agelo-larochelle.fr/inventaires-des-zones-humides>

PLU
Inventaire des Zones-Humides
Commune de Crols-Chapeau
une première carte des zones humides
Dans le cadre des études réalisées à l'initiative du PLU intercommunal, la commune d'Agglomération de la Rochelle se sera dans un diagnostic à grande échelle de l'inventaire de ses zones humides.
E-100 mai 2014 (en PDF) 2015

Affichage
Mise à disposition de l'Atlas cartographique

Prélocalisation à l'échelle de la commune



Rappels	Méthodologie	Résultats	Bilan
---------	--------------	-----------	-------

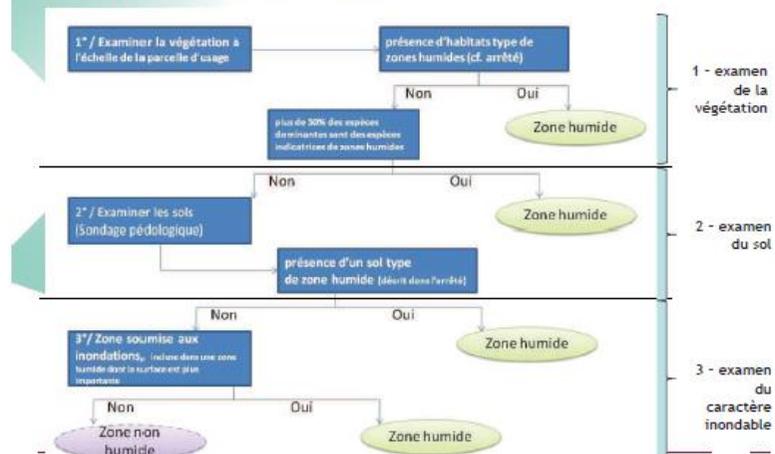
Inventaires de terrain

Deux sources de données :

- Préalocalisation selon méthodologie de l'IIBSN
- Mobilisation de différentes sources d'information et analyse comparative
- Inventaires de terrain
 - Caractérisation d'habitats naturels
 - Réalisation de sondages pédologiques (caractérisation et délimitation)

Rappels	Méthodologie	Résultats	Bilan
---------	--------------	-----------	-------

Inventaire de terrain



Rappels	Méthodologie	Résultats	Bilan
---------	--------------	-----------	-------

Étape 1 : Examen de la végétation

Absence d'espèce caractéristique de zones humides sur la commune



Renoncule flammette



Guimauve officinale



Pulicaire dysentérique



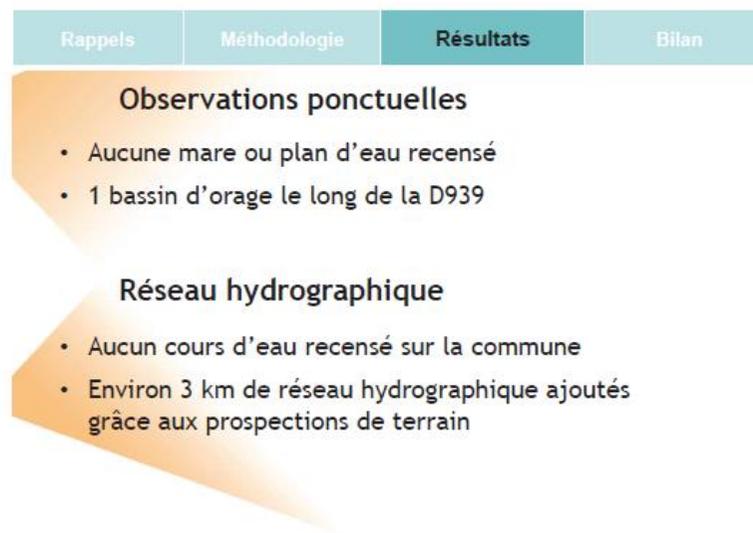
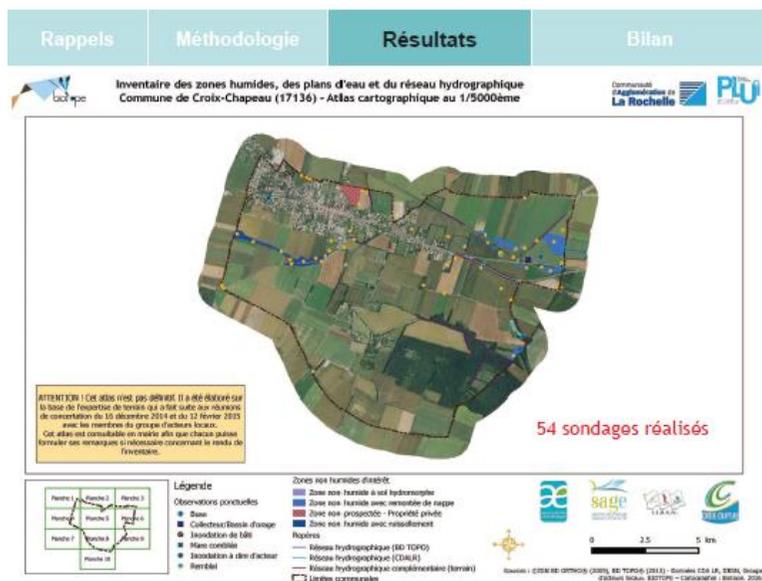
Salicaire commune

Rappels	Méthodologie	Résultats	Bilan
---------	--------------	-----------	-------

Étape 2 : examen des sols

Aucun sol caractéristique de zones humides sur la commune

- Aucune trace d'hydromorphie observés au sein des sondages
- Sols majoritairement peu profonds (moins de 50 cm)



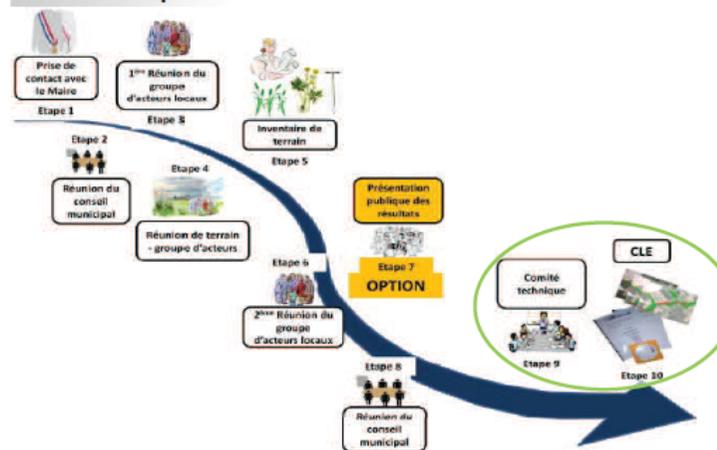
Rappels	Méthodologie	Résultats	Bilan
---------	--------------	-----------	-------

Chiffres clés

- Aucune zone humide sur la commune de Croix-Chapeau
- Plusieurs zones non humides d'intérêt :
 - Des secteurs de remontée de nappe et une zone hydromorphe à l'est de la commune
 - 1 zone de ruissellement à l'ouest au sud du bourg

Rappels	Méthodologie	Résultats	Bilan
---------	--------------	-----------	-------

Étapes à venir



Rappels	Méthodologie	Résultats	Bilan
---------	--------------	-----------	-------

Déclaration / Autorisation IOTA

Pétitionnaire avec un projet IOTA



« Loi sur l'eau »

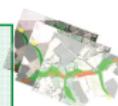
➢ C'est au pétitionnaire de vérifier la présence de zone humide sur l'emprise de son projet ou environnement

➢ ex de projet : Drainage, exhaussement, affouillement, eaux pluviales ...



Rappels	Méthodologie	Résultats	Bilan
---------	--------------	-----------	-------

Inventaire communal des zones humides finalisé



➢ Intégration *totale* ou *partielle* dans les documents d'urbanismes (PLU,...)

➢ Attribution des *zonages adéquats* sur la base du diagnostic finalisé : N, (Nzh), A, Ai...

Choix des élus // appui de la cellule animation SAGE

Annexe 6. Délibération du Conseil municipal actant le résultat de l'inventaire des zones humides

COMMUNE DE
CROIX-CHAPEAU
(Charente-Maritime)

EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

L'an deux mil dix-sept le vingt-quatre avril, à dix-neuf heures, le Conseil Municipal de la Commune de Croix-Chapeau dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire, à la mairie, sous la présidence de Monsieur Patrick BOUFFET, Maire.

Date de Convocation : le 18 avril 2017

Nombre de conseillers
En exercice : 14
Présents : 12
Votants : 12

Présents : Mrs Patrick BOUFFET, Jean Pierre JAMMET, Patrick PASTOR, Jean-Paul RENARD, Emmanuel ROUSSILLE, Christophe RICHARD, Mmes Brigitte RAMOS DESILES, Sophie GREMILLON, Anne GUTIERREZ, Danielle VOGÉIN, Chantal BERNARD, Marie LAUDE

Absents : Paul MATHIEU, Christophe LARDANT

Secrétaire de séance : Sophie GREMILLON

D 2017 C 01 - INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES, DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET DES PLANS D'EAU DANS LE CADRE DE L'ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

Contexte

Comme décidé en Conseil municipal du 20 juin 2014 à Croix-Chapeau, la commune s'est engagée dans l'inventaire des zones humides de son territoire dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) mené par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

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

L'Institution Interdépartementale du Bassin Sèvre Niortaise (IIBSN), structure porteuse du SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin (SNMP), a élaboré un cahier des charges pour la réalisation de ces inventaires dont les modalités ont été validées par la Commission Locale de l'Eau (CLE).

Pour réaliser cette mission, la Communauté d'Agglomération de La Rochelle a fait appel au prestataire de services Biotope. Ce dernier a assuré la mise en œuvre de l'inventaire selon les modalités de l'étude.

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 d'agriculteurs, a été constitué. La composition de ce groupe a été actée par délibération du 20 juin 2014.

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...)	16 décembre 2014	10
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.	12 février 2015	7
3 ^{ème} réunion : Restitution des résultats auprès du groupe d'acteurs locaux	Restitution des résultats de l'inventaire (état général, atlas cartographique).	4 juillet 2016	5

Tout au long du processus d'inventaire, la commune et la Communauté d'Agglomération de La Rochelle ont communiqué auprès de la population sur le dossier au travers de courriers, d'affichages en mairie et sur leurs sites internet.

Les comptes rendus des réunions ont été rendus accessibles aux membres du groupe d'acteurs sur le site internet de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, au fur et à mesure des réunions et aucune remarque n'a été faite sur ces derniers.

Les prospections de terrain se sont déroulées entre février et mars 2015.

La carte provisoire des zones humides a été mise en consultation en mairie du 09 mai au 06 juin 2016 inclus. Aucune remarque n'a été déposée.

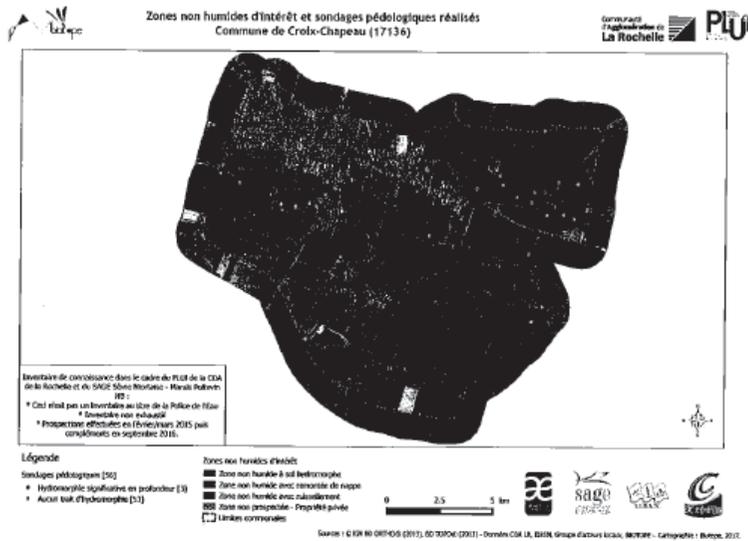
Suite à la 3^{ème} réunion du groupe d'acteurs locaux, où l'effort de prospection a été vérifié, des compléments ont été réalisés sur le terrain en juillet 2016.

Résultats de l'étude

Les services de la Communauté d'Agglomération La Rochelle, présentent en séance aux conseillers municipaux les résultats sur le territoire communal.

- 487 hectares de surface ont été prospectés.
- Les prospections de terrain menées au sein des zones pré-localisées n'ont pas révélé la présence de zones humides.
- Les 56 sondages pédologiques effectués sont non caractéristiques de zones humides. 3 d'entre eux présentant des traces d'hydromorphie significative en profondeur.
- Plusieurs zones non humides ont été signalées comme présentant un intérêt vis-à-vis de la dynamique de l'eau. Il s'agit d'une zone de ruissellement dans le secteur des vallées, d'une zone hydromorphe le long du chemin de la Procession et de plusieurs zones inondables de remontée de nappe dans la zone des Aigrefeuilles ainsi qu'au nord du Bois de la Garde.
- Concernant le réseau hydrographique, aucun cours d'eau n'est recensé sur la commune et environ 3 km de linéaire de réseau hydrographique supplémentaire (fossés) ont été ajoutés grâce aux prospections de terrain.
- Des observations complémentaires en lien avec la dynamique de l'eau ont été notées, notamment des secteurs d'inondation observés dans le passé.

La carte ci-après présente les résultats de l'inventaire :



Suites à donner

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

Le rapport d'étude et la cartographie des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau sont consultables en mairie.

La Commission Locale de l'Eau est la commission en charge de 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 en avoir délibéré, le conseil Municipal, à l'unanimité décide :

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

**TELETRANSMIS AU
CONTROLE DE LEGALITE**
Sous le N° 017-211701362-20170424-
D2017_C_01-DE
Accusé de Réception Préfecture
Reçu le : 02/05/2017

Extrait certifié conforme au registre des délibérations
Fait à Croix-Chapeau, le 24 Avril 2017
Le Maire, **Patrick ROUFFET**

