

NCA Environnement
11 Allée Jean Monnet
86170 Neuville-de-Poitou
Tél. 05 49 00 43 20
Fax 05 49 00 43 30
Email : accueil@nca-env.fr
www.nca-env.fr
www.nca-methanisation.fr

Études et conseils en environnement

Assainissement collectif
Assainissement non collectif
Maîtrise d'œuvre
Protection des eaux
Hydraulique fluviale
Environnement et agriculture
Méthanisation
Gestion des milieux
Démarche d'insertion écologique
Inventaire faune et flore
Environnement et aménagement



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

COMMUNE DE CLAVE (79)

Inventaire réalisé dans le cadre d'un groupement de communes et de
communautés de communes porté par le Pays de Gâtine :



Avec le soutien financier de :



Expertise réalisée par NCA Environnement

- Avril 2013 -



Première entreprise française à avoir obtenu
en avril 2011 l'AFaq 26000 et en janvier 2012
la labellisation LUCIE pour son engagement dans
la RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises)
et le développement durable.



SAS au capital de 110 000 €
N° identification :
343 460 622 RCS Poitiers
APE : 7112B
N° TVA : FR 57 343 460 622



TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1 - CADRE REGLEMENTAIRE - CONTEXTE DE L'ÉTUDE	- 3 -
1. CADRE REGLEMENTAIRE	- 4 -
1.1. Réglementation relative aux zones humides.....	- 4 -
1.2. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux	- 5 -
1.3. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux	- 6 -
2. LES ZONES HUMIDES - GENERALITES	- 8 -
2.1. Définition	- 8 -
2.2. Typologie	- 8 -
2.3. Fonctions	- 9 -
3. DEMARCHE ET OBJECTIFS DE L'INVENTAIRE.....	- 12 -
3.1. Démarche d'inventaire	- 12 -
3.2. Objectifs.....	- 12 -
4. CONCERTATION DES ACTEURS	- 14 -
4.1. Acteurs locaux	- 14 -
4.2. Réunions	- 15 -
4.3. Financeurs	- 17 -
CHAPITRE 2 - CONTEXTE COMMUNAL	- 19 -
1. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE	- 20 -
1.1. Contexte géographique	- 20 -
1.2. Contexte Agricole	- 22 -
2. PRESENTATION DU CONTEXTE PHYSIQUE	- 23 -
2.1. Contexte géologique et pédologique.....	- 23 -
2.2. Contexte hydrogéologique	- 25 -
2.3. Contexte hydrologique	- 26 -
CHAPITRE 3 - METHODOLOGIE.....	- 27 -
1. PRE-LOCALISATION	- 28 -
2. INVENTAIRE DE TERRAIN	- 29 -
2.1. Critères d'identification	- 30 -
2.1.1. Pédologie	- 30 -
2.1.2. Habitat naturel et végétation	- 31 -
2.2. Campagne de terrain.....	- 33 -
3. CARTOGRAPHIE	- 34 -
CHAPITRE 4 - RESULTATS DE L'INVENTAIRE	- 37 -
1. RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET MILIEUX AQUATIQUES	- 38 -
1.1. Réseau hydrographique.....	- 38 -
1.2. Plans d'eau dont mares	- 40 -
2. ZONES HUMIDES	- 42 -
2.1. Sondages pédologiques	- 42 -
2.2. Inventaire global.....	- 44 -
2.3. Habitats - Typologie	- 46 -
2.3.1. Typologie SDAGE	- 46 -

2.3.2.	<i>Typologie CORINE Biotopes</i>	- 47 -
2.4.	<i>Fonctions des zones humides</i>	- 61 -
2.5.	<i>Enjeux</i>	- 62 -
 CHAPITRE 5 - CONCLUSION		- 65 -
1.	BILAN DE L'INVENTAIRE	- 66 -
1.1.	<i>Bilan des résultats</i>	- 66 -
1.2.	<i>Bilan de la démarche</i>	- 66 -
2.	SUITE A DONNER	- 67 -

CHAPITRE 1

CADRE REGLEMENTAIRE - CONTEXTE DE L'ÉTUDE

1. CADRE REGLEMENTAIRE

1.1. REGLEMENTATION RELATIVE AUX ZONES HUMIDES

Le Code de l'Environnement est composé de six livres, dont le deuxième est intitulé *Milieus Physiques*. Ce dernier comprend deux titres, respectivement consacrés à l'eau et à l'air.

Le Code de l'Environnement érige l'Eau en patrimoine commun de la nation. Sa protection est d'intérêt général et sa gestion doit se faire de façon globale.

Dans ce contexte de gestion globale de l'Eau, les zones humides tiennent un rôle de premier plan et différentes réglementations les caractérisent :

Art. L. 211-1 : « *Les zones humides sont des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.* »

L'article **R.211-108** du code de l'environnement précise que les critères à prendre en compte pour la définition des zones humides sont relatifs « *à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide* ». « *La délimitation des zones humides est effectuée à l'aide des côtes de crue ou de niveau phréatique, ou des fréquences et amplitudes des marées, pertinentes au regard des critères relatifs à la morphologie des sols et à la végétation* ».

L'arrêté du **24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009** précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en établissant une liste des types de sols des zones humides et une liste des espèces végétales indicatrices de zones humides. Les sols de zones humides correspondent aux sols engorgés en eau de façon permanente et aux sols caractérisés par des traces d'hydromorphie débutant à moins de 25 cm de la surface et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (ou entre 25 et 50 cm de la surface s'il y a des traces d'engorgement permanent apparaissant entre 80 et 120 cm). La **circulaire du 18 janvier 2010** relative à la délimitation des zones humides expose les conditions de mise en œuvre des dispositions de l'arrêté précédemment cité.

De plus, au titre de la Police de l'Eau, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants : une végétation hygrophile ou un sol hydromorphe. Dans ce cas, le projet (selon sa surface) est soumis au régime de déclaration ou d'autorisation relatif à la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature eau.

1.2. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

La commune de Clavé, située dans le département des Deux-Sèvres, est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne. Quinze orientations fondamentales ont été identifiées sur le territoire du SDAGE. **L'orientation n°8** concerne la préservation des zones humides. Elle se base sur la nécessité de multiplier et de diversifier les efforts pour limiter l'altération du fonctionnement des milieux aquatiques, assurer la continuité écologique et reconquérir la qualité des habitats et la biodiversité. En effet, ces milieux assurent de multiples fonctions tant du point de vue de la ressource en eau que de la biodiversité. Leur préservation et leur restauration sont des enjeux majeurs à appréhender. Pour cela cinq actions ont été déterminées (notées 8A à 8E), elles comprennent, chacune, diverses dispositions.

✕ **8A : Préserver les zones humides.**

"Tout d'abord en maîtrisant les causes de leur disparition au travers d'une protection réglementaire [...]. En second lieu au travers des politiques de gestion de l'espace [...]. Ces deux types de mesures constituent un volet prioritaire des SAGE [...]."

✕ **8B : Recréer des zones humides disparues, restaurer les zones humides dégradées pour contribuer à l'atteinte du bon état des masses d'eau.**

"Il convient d'agir pour éviter de nouvelles pertes de surfaces et pour récupérer des surfaces perdues [...] dans les secteurs de forte pression foncière [...] ou dans certains secteurs en déprise agricole. Les actions à mettre en œuvre concernent à la fois les zones humides bénéficiant d'une protection liée à leur intérêt patrimonial et les réseaux de zones humides banales dont l'existence est nécessaire au bon état des masses d'eau et à la protection de la ressource en eau."

✕ **8C : Préserver les grands marais littoraux**

"Les marais littoraux situés entre la Vilaine et la baie de l'Aiguillon représentent des zones humides de grande surface qui ont été créées par l'homme [...]. Ces espaces constituent le support d'une forte biodiversité de la faune et de la flore. Ils intègrent, pour la plupart, le réseau européen Natura 2000. Ils contribuent en partie à l'interception des pollutions issues des bassins versants amont. [...] L'adéquation entre les différents usages et les conditions favorables à la biodiversité doit être recherchée en s'appuyant notamment sur une politique agricole adaptée."

✕ **8D : Favoriser la prise de conscience**

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

✕ **8E : Améliorer la connaissance**

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

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

1.3. SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

La commune de Clavé se situe sur les périmètres de deux SAGE : le SAGE Sèvre Niortaise – Marais Poitevin et, le SAGE Clain.

SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin

Le territoire du SAGE s'étend sur 3 650 km² dans les départements des Deux-Sèvres, de la Charente-Maritime, de la Vendée et de la Vienne. Ce SAGE, initié en 1997, est articulé autour de trois grands enjeux :

- ✕ L'amélioration de la qualité des eaux pour contribuer à une meilleure qualité des eaux littorales et à une amélioration des ressources en eau potabilisable ;
- ✕ La gestion quantitative de la ressource (lutte contre le risque crues et inondations, gestion en période d'étiage pour assurer un apport d'eau suffisant au Marais poitevin, usages agricoles) ;
- ✕ La protection et la restauration des écosystèmes aquatiques.

Actuellement en phase de Mise en Œuvre depuis l'arrêté d'approbation du 29/04/2011, ce SAGE est porté par l'IIBSN : Institut Interdépartemental du Bassin de la Sèvre Niortaise.

SAGE Clain

Le SAGE Clain s'étend sur 2 882 km² dans les départements des Deux-Sèvres, de la Vienne et de la Charente. Sur ce territoire, le Clain parcourt 125 km de sa source sur la commune de Hiesse (16) à sa confluence avec la Vienne à Cenon-sur-Vienne (86).

Suite à l'installation de la Commission Locale de l'Eau du SAGE en février 2010, le SAGE Clain est actuellement dans sa phase d'élaboration : le diagnostic du SAGE a été validé en novembre 2012.



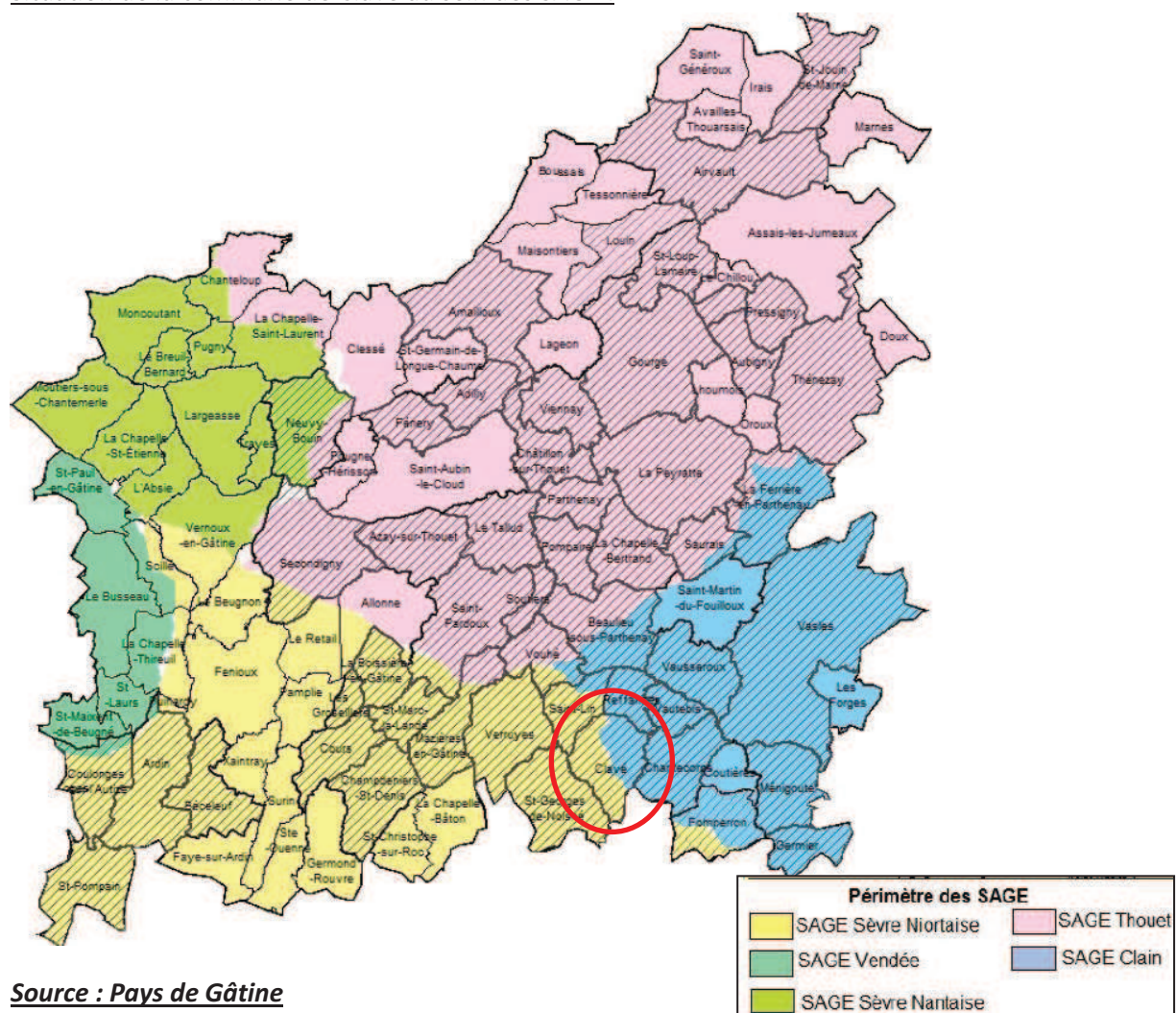
Etat d'avancement du SAGE Clain (Source : Cellule d'animation du Sage Clain)

Le Conseil Général de la Vienne s'est proposé pour être la **structure opérationnelle technique et financière** pour assurer l'animation de la démarche sur le bassin du Clain et la maîtrise d'ouvrage des études.

Ce SAGE est articulé autour de quatre grands enjeux :

- ✕ La gestion qualitative de la ressource et des milieux ;
- ✕ La gestion quantitative de la ressource en période d'étiage ;
- ✕ La préservation et restauration des milieux aquatiques ;
- ✕ La prévention et gestion des inondations.

Situation de la commune de Clavé au sein des SAGE :

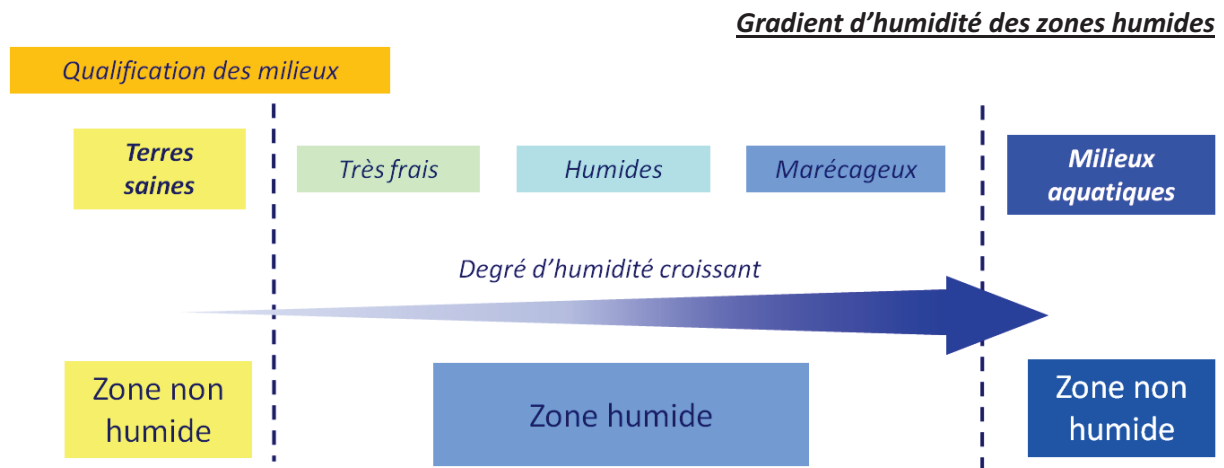


Source : Pays de Gâtine

2. LES ZONES HUMIDES - GENERALITES

2.1. DEFINITION

Les zones humides sont des milieux complexes, dynamiques et interdépendants entre terre et eau. Elles recèlent une richesse écologique particulière et souvent exceptionnelle. Elles assurent de plus de nombreuses fonctions dont la société tire des bénéfices (nommés services rendus). En effet, les zones humides jouent un rôle majeur pour la rétention, la régulation hydraulique et l'épuration tout en constituant des réservoirs de biodiversité.



Source : IIBSN - Schéma élaboré d'après Oberti et al., 2003

En raison de leur grande diversité, l'identification des zones humides n'est pas toujours aisée. Elle est réalisée sur la base des observations de terrain liées à des limites naturelles. Elle s'appuie notamment sur :

- ✕ La présence de végétation hygrophile et d'habitats humides ;
- ✕ L'hydromorphie des sols ;
- ✕ La géomorphologie du site (ex : rupture de pente) et la topographie.

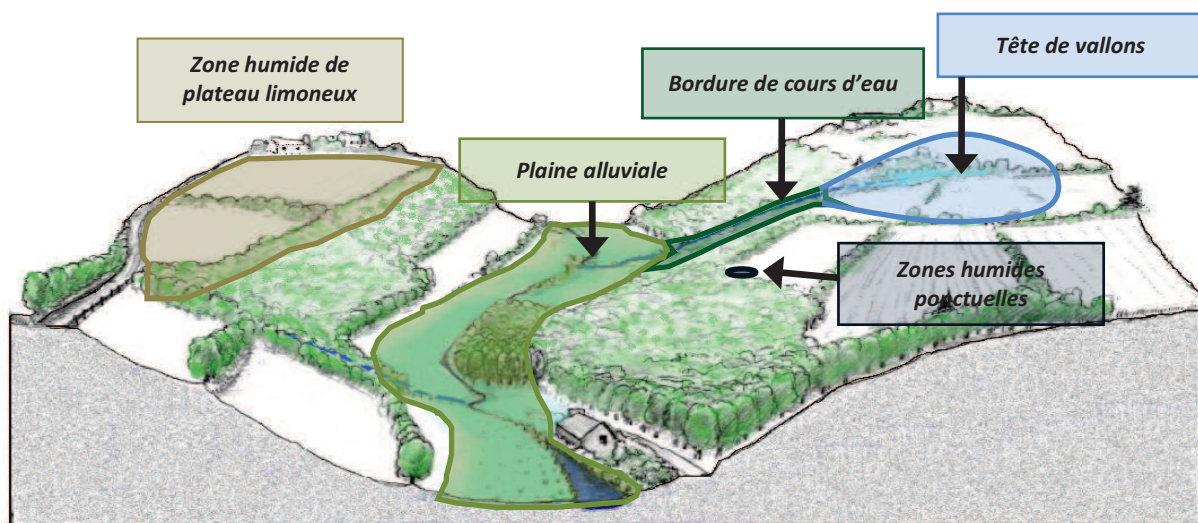
2.2. TYPOLOGIE

Selon leurs caractéristiques, différents types de zones humides peuvent être distingués. Le SDAGE Loire-Bretagne les classe en 13 grands types selon leur localisation dans un bassin versant :

- ✕ Grands estuaires ;
- ✕ Baies et estuaires moyens plats ;
- ✕ Marais et lagunes côtiers ;
- ✕ Marais saumâtres aménagés ;
- ✕ Bordures de cours d'eau ;
- ✕ Plaines alluviales ;

- ✕ Zones humides de bas-fonds en tête de bassin ;
- ✕ Régions d'étangs ;
- ✕ Bordures de plan d'eau ;
- ✕ Marais et landes humides de plaines et de plateaux ;
- ✕ Zones humides ponctuelles ;
- ✕ Marais aménagés à vocation agricole ;
- ✕ Zones humides artificielles.

Le schéma ci-dessous présente les différentes typologies de zones humides suivant leur localisation sur le bassin versant.



Localisation des zones humides sur un bassin versant (source : IIBSN)

2.3. FONCTIONS

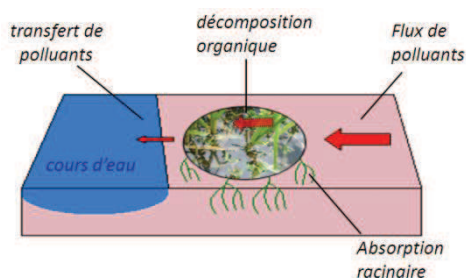
Les zones humides présentent une richesse écologique particulière et assurent de nombreuses fonctions telles que la rétention, la régulation hydraulique et l'épuration mais également des fonctions socio-économiques.

✕ Fonctions biologiques :

Les zones humides recèlent généralement une biodiversité importante et peuvent constituer des réservoirs d'espèces patrimoniales. Ce sont des milieux essentiels pour la faune, qui permettent l'hivernage, la migration et la reproduction de nombreux oiseaux ; le frai du brochet et le développement des juvéniles ; la reproduction des poissons et crustacés en zones littorales. On y observe également des amphibiens, des odonates, etc.

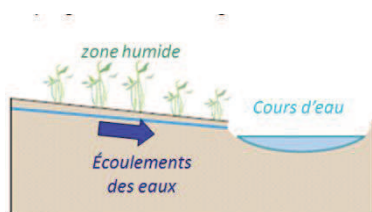
Outre la faune, les zones humides sont reconnues pour leur diversité végétale (roselières, prairies humides, tourbières, bordures de cours d'eau...).

✕ Fonctions épuratoires :



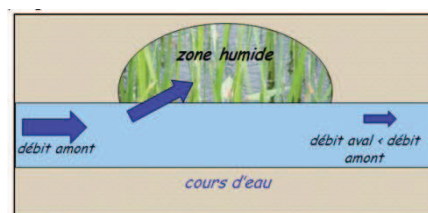
Certaines zones humides possèdent des propriétés épuratoires remarquables. Elles sont particulièrement efficaces en matière de dénitrification avec des taux d'abattement supérieurs à 50%. Elles sont également capables de fixer les matières en suspensions, les engrais et produits phytosanitaires et peuvent éliminer le phosphore parfois jusqu'à 90%.

✕ Fonctions hydrauliques :



Les zones humides ont un rôle majeur dans le stockage des eaux. Elles contribuent en effet à l'écrêtement des pointes de crue et ont également un rôle d'éponge.

Elles peuvent ainsi retarder l'apparition et réduire l'intensité des débits d'étiage en restituant de manière progressive les eaux stockées en période de hautes eaux.



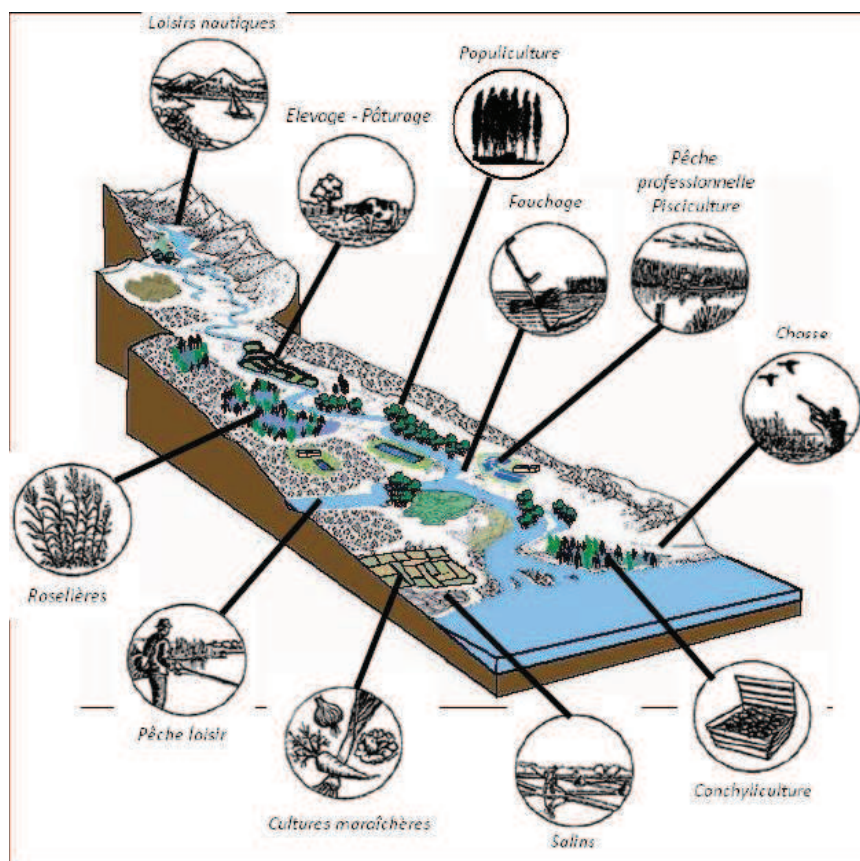
Source des figures : IIBSN

✕ Fonctions socio-économiques :

Les zones humides sont avant tout des milieux utilisés par la profession agricole, pour la culture et le pâturage ; et sylvicole, notamment pour la populiculture.

Ce sont des milieux très généreux, qui peuvent être exploités pour la production de roseaux de laîche ou de joncs (paillage des chaises, couvertures de chaume...) ; de bois (peupliers) ; de ressources alimentaires (poissons, crustacés, chasse...) ; de fourrage, etc. Les zones humides peuvent également être valorisées pour le développement du tourisme (randonnées, naturalisme, etc.).

On observe par ailleurs une différence dans les usages entre l'amont et l'aval d'un bassin versant.



Fonctions socio-économiques des zones humides

3. DEMARCHE ET OBJECTIFS DE L'INVENTAIRE

3.1. DEMARCHE D'INVENTAIRE

L'inventaire des zones humides de la commune de Clavé s'intègre dans une mutualisation de 48 communes du Pays de Gâtine, dont le territoire concerne cinq SAGE. Il a été décidé de respecter les modalités d'inventaire des zones humides de chacun des SAGE sur leur territoire respectif. Le SAGE Clain étant actuellement en phase d'élaboration, il n'existe encore aucune méthodologie d'inventaire des zones humides. La présente étude prend donc en compte la méthodologie du SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin, validée par la Commission Locale de l'Eau du 1^{er} juin 2010.

Pour une démarche et une méthodologie unique du bassin versant avec un socle minimum obligatoire, les modalités d'inventaire des zones humides sont définies sur l'ensemble du périmètre des SAGE.



La démarche, telle que définie par la CLE, s'articule sur deux axes :

- ✕ Concertation avec le groupe d'acteurs locaux afin de partager les connaissances et permettre une prise de conscience des enjeux liés aux zones humides.
- ✕ Expertise d'identification des zones humides pour leur inventaire à proprement dit.

Les modalités d'inventaire des zones humides sont en libre téléchargement sur le site de l'IIBSN, à l'adresse suivante : http://sevre-niortaise.fr/wp-content/uploads/18_78_modalites-dinventaire-zh-sage-sevre-niortas-marais-poitevin_817.pdf.

3.2. OBJECTIFS

La présente étude répond à deux objectifs principaux. Elle vise, dans un premier temps, à répondre aux enjeux des SAGE qui doivent assurer l'inventaire, la préservation et la reconquête des zones humides. Dans un second temps, elle vise à acquérir une bonne connaissance du territoire communal (zones humides, réseau hydrographique, plans d'eau et mares...) pour l'élaboration des documents d'urbanismes.

Une fois l'inventaire terminé et validé par le Conseil municipal, les résultats seront récupérés par les SAGE afin de compiler les données des différents inventaires communaux à l'échelle du bassin versant. L'analyse de ces résultats par la Commission Locale de l'Eau pourra donner naissance à

diverses règles de gestion des zones humides, contribuant ainsi à l'atteinte des objectifs des SAGE et du SDAGE.

Le recensement des zones humides permettra l'identification de milieux d'intérêt primordial tels que les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et les Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE). La délimitation de ces zones est un outil efficace pour atteindre l'objectif de bon état des eaux requis par la DCE (Directive Cadre sur l'Eau).

De plus, l'inventaire sera intégré totalement ou partiellement dans les documents d'urbanisme (Plan Local d'Urbanisme, Carte communale, etc.) et pour les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), afin de permettre une meilleure gestion communale du territoire.

Il est cependant à préciser que toute opération visant à aménager une zone humide est soumise à la nomenclature Eau (art. R. 214-1 du Code de l'environnement). L'inventaire proposé ici permet certes une meilleure connaissance de ces espaces mais n'est cependant pas exhaustif du point de vue de cette nomenclature. Tout pétitionnaire devra donc, dans le cadre d'une demande d'autorisation ou d'une déclaration au titre de la loi sur l'eau, apporter des éléments d'expertise technique sur le caractère humide de son site d'implantation, et ce, indépendamment de l'existence du présent inventaire de zones humides, mais tout en le prenant en compte.

Enfin, dans le cadre de la politique fiscale pour la préservation des zones humides (Loi DTR), une parcelle identifiée comme zone humide peut bénéficier d'une exonération de taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB).

Cette dernière est portée à 50 % pour les terrains en prairie situés sur les zones humides définies au 1° du I de l'article L.211-1, et à 100 % pour les terrains situés sur les périmètres suivant :

- Périmètre d'intervention du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL) ;
- Parcs nationaux, Parcs naturels régionaux et Réserves naturelles ;
- Sites inscrits et classés ;
- Sites Natura 2000 ;
- Zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP).

Ce dégrèvement à la parcelle cadastrale est accordé pour une durée de 5 ans, sous réserve d'un engagement de gestion par le propriétaire avec conservation du caractère humide de la zone et maintien en prairie, pré, lande...La liste des parcelles concernées est élaborée par le Maire et s'accompagne d'une compensation financière pour les communes.

4. CONCERTATION DES ACTEURS

4.1. ACTEURS LOCAUX

La démarche de concertation, validée par la CLE (Commission Locale de l'Eau), s'appuie sur la constitution d'un groupe d'acteurs locaux. La composition de ce dernier se veut la plus représentative possible des différents protagonistes du territoire. Il a été exceptionnellement décidé d'inviter l'ensemble des exploitants agricoles à faire partie du groupe. Ce dernier se compose alors :

- ✕ du Maire de la commune ;
- ✕ d'élus ;
- ✕ de nombreux exploitants agricoles ;
- ✕ de retraités.

Membres du groupe d'acteurs	
Maire de Clavé	M. ROUGEON Christian
SAGE Sèvre niortaise Marais poitevin	Mme GABAURIAU Florence
CC Pays Sud Gâtine	M. MOREAU Paul
CC Pays Sud Gâtine	Mme MONTEIL Estelle
Elus - retraité	M. ROBCIS J-P
Exploitant agricole	M. LORIN Bertrand
Exploitant agricole	M. DELAVault Michel
Exploitant agricole	M. DUPUIS Martial
Exploitant agricole	M. JUIN Daniel
Exploitant agricole	M. SOUCHARD Frédéric
Exploitant agricole	M. BRECHOIRE Didier
Exploitant agricole	M. THOREAU Frédéric
Exploitant agricole	M. TURPEAU
Exploitant agricole	M. TURPEAU
Exploitant agricole	M. THOREAU
Exploitant agricole	M. PIGEAU Mickael
Exploitant agricole	M. TEXIER Pascal
Exploitant agricole	M. MARTIN Francis

Exploitant agricole	M. PANEUL Thierry
Exploitant agricole	M. NIVault Daniel
Exploitant agricole	M. BRECHOIRE Claude
Exploitant agricole	M. LEGERON Vincent
Exploitant agricole	M. LEGERON Jean-Marie
Exploitant agricole	M. GENEIX Noel
Exploitant agricole	M. LORANT Denis
Exploitant agricole	M. LORANT Joel
Exploitant agricole	M. FAZILLEAU Damien

Ce groupe apporte au prestataire de l'inventaire, le bureau d'études NCA Environnement, ses connaissances locales de terrain et l'historique des activités sur la commune. Il s'exprime lors des réunions afin de pré-délimiter et caractériser les zones humides. Il aide aussi à mieux comprendre le fonctionnement des zones humides (inondations, fréquence, surface, saisonnalité, entrées / sorties d'eau) et la gestion actuelle des parcelles.

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

La carte des zones humides résultant du travail de terrain a été déposée en Mairie pour recueillir l'avis de la population. Les remarques formulées lors de la phase de levée de doutes ont amené à des retours sur certains secteurs. A terme, les nouvelles visites ont permises d'affiner au mieux les résultats pour que ces derniers s'accordent avec le ressenti et les connaissances de terrain des acteurs du territoire.

4.2. REUNIONS

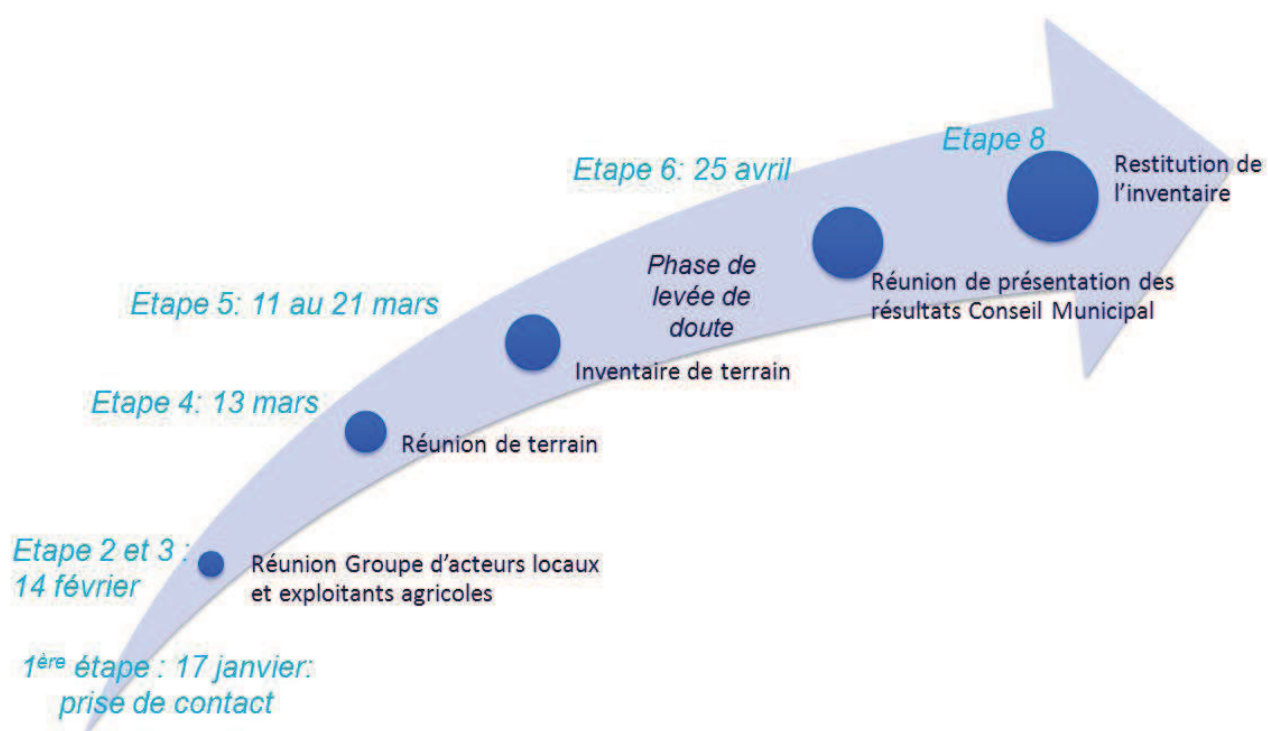
L'atout majeur du groupe d'acteurs locaux est donc le partage de connaissances. Plusieurs réunions sont organisées afin d'optimiser au mieux la concertation et le suivi de l'étude par la commune.

Un ou plusieurs représentants des SAGE sont présents lors des réunions, tout comme l'équipe du prestataire chargé de l'étude (NCA Environnement). S'ajoute donc au groupe d'acteurs locaux les intervenants suivants :

Intervenants extérieurs lors des réunions	
NCA Environnement	M. VINET Pierre – <i>Ingénieur naturaliste</i> M. LOUIS David – <i>Ingénieur pédologue</i> Mme DEBOUTE Elise – <i>Ingénieur pédologue</i> Mme RISTOR Marie – <i>Ingénieur pédologue</i> Mme TONDEUX Laetitia – <i>Ingénieur naturaliste</i>
IIBSN	Mme GABORIAU Florence
CDC Pays Sud Gâtine	Mme MONTEIL Estelle M. MOREAU Paul

Le groupe d'acteurs locaux s'est réuni une première fois le 14 février 2013 à la mairie de Clavé, avec les représentants du bureau d'études NCA Environnement, missionné par le Pays de Gâtine pour réaliser l'inventaire et animer les réunions.

Le but de cette première réunion était d'informer les acteurs sur le déroulement de l'étude, ses objectifs et le cadre dans lequel elle s'inscrit. Cette rencontre a aussi permis d'explicitier la notion de zones humides et la méthodologie d'inventaire, ainsi que de présenter les différents outils de pré-localisation. Un planning prévisionnel a enfin été mis en place :



Planning prévisionnel de l'inventaire des zones humides de la commune de Clavé

A la suite de cette réunion de lancement, une réunion de terrain a été réalisée le 13 mars 2013 afin de présenter les méthodes de caractérisation des zones humides directement sur le terrain (végétation et critères pédologiques).

Une réunion de restitution provisoire de l'inventaire a eu lieu le 27 mars, au cours de laquelle les résultats de l'expertise ont été présentés, analysés et discutés avec le groupe d'acteurs locaux. Après avoir récupéré l'ensemble des remarques découlant de la phase de levée de doutes, un retour sur le terrain a été effectué sur certains secteurs.

La finalisation de l'étude a ensuite été entreprise en vue d'une restitution pour validation au Conseil municipal, le 25 avril.

4.3. FINANCEURS

Pour réaliser son inventaire des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau, la commune de Clavé s'est associée à 47 autres communes et communautés de communes du Pays de Gâtine.

L'inventaire est financé par l'Agence de l'eau Loire Bretagne, la commune, le département des Deux-Sèvres, la région Poitou-Charentes, le réseau LEADER et l'Union Européenne.

Le Pays de Gâtine, dans le cadre de la délégation de maîtrise d'ouvrage, a sollicité les subventions auprès de ces différents partenaires.

CHAPITRE 2

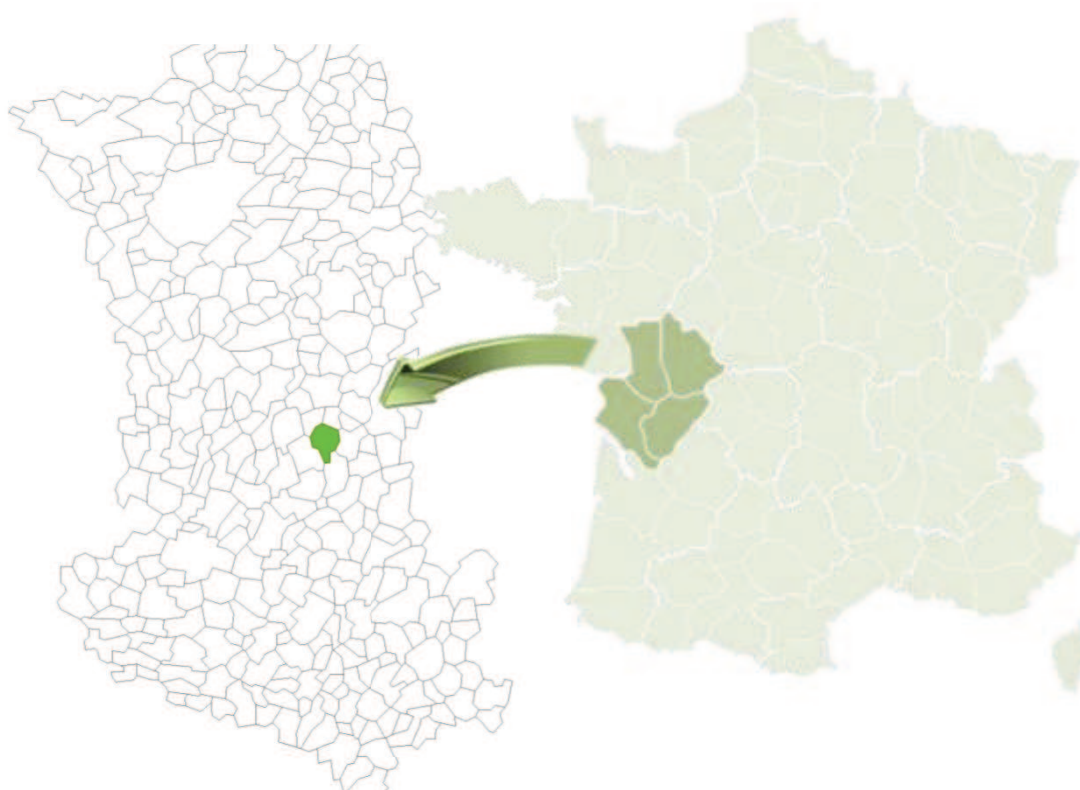
CONTEXTE COMMUNAL

1. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE

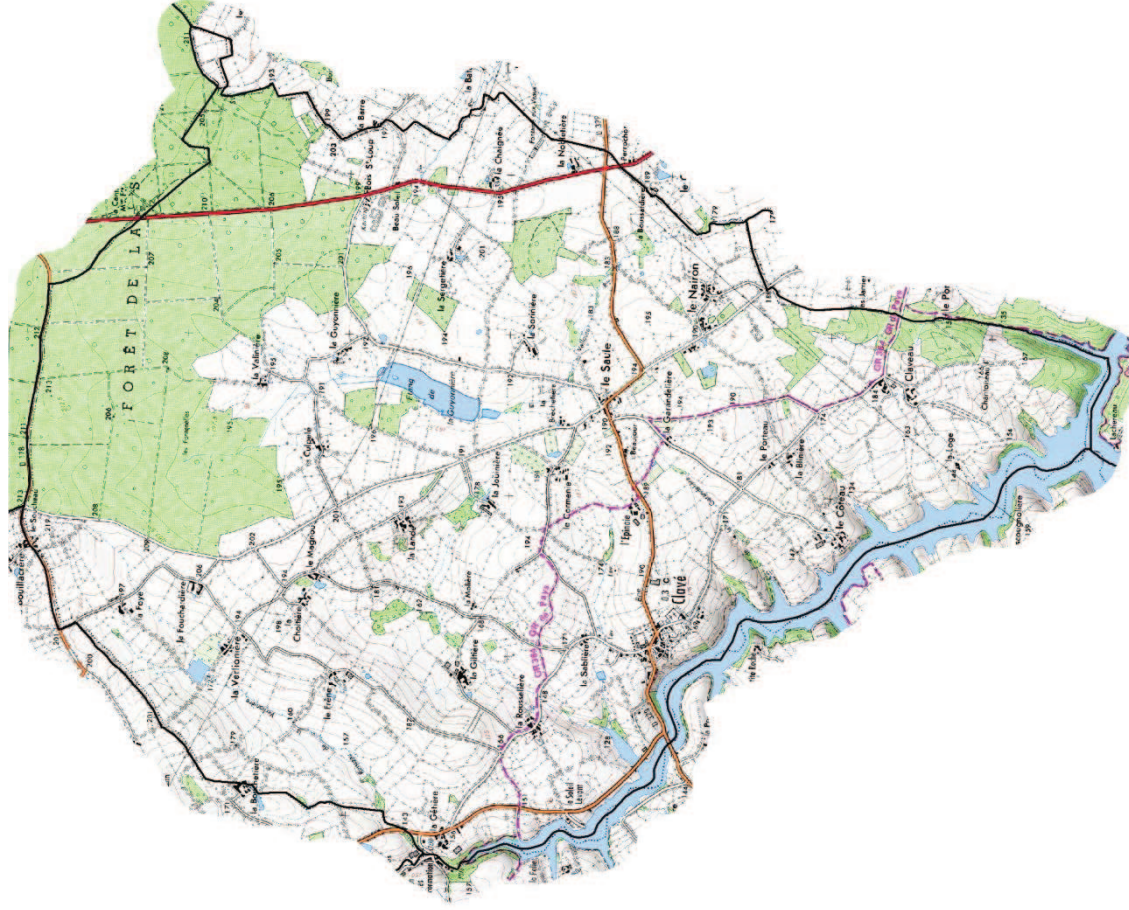
1.1. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE

La commune de Clavé s'étend sur 1 953 ha dans le département des Deux-Sèvres, en région Poitou-Charentes (cf. carte ci-dessous).

Située à 12 km au Sud de Parthenay, Clavé est entourée par les communes de Saint-Lin, Reffanes, Chantecorps, Exireuil et Saint-Georges-de-Noisné. Clavé présente un réseau hydrographique relativement développé avec la traversée de plusieurs cours d'eau temporaires ou permanents. On note la présence de la Valouse au centre du territoire communal, du ruisseau de la Verlonnière au Nord-est, du ruisseau de la Garandelière à l'Ouest et du Chambon qui longe toute la limite Ouest.



Localisation de la commune de Clavé (Sources : GEOFLA®- IGN ; NCA environnement)



CLAVE

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



Vue d'ensemble de la commune

Réalisation: Elise DEBOUTE
NCA Environnement
Avril 2013

Source: ©IGN Scan 25
1:25 000

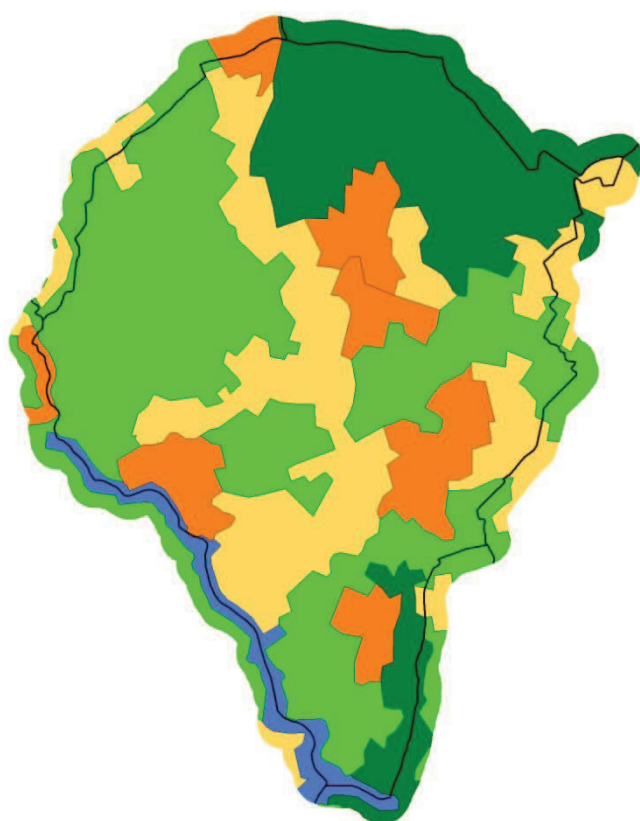


NCA
11, allée Jean Monnet
86170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20

Carte IGN de la commune de Clavé (source : © IGN Scan 25)

1.2. CONTEXTE AGRICOLE

Les paysages de la commune sont principalement formés de bocages et de zones de plaines en prairies. De nombreux boisements sont présents, notamment la Forêt de la Saisine au Nord Est du territoire.



CLAVE

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



Occupation du sol

Légende :

- Prairies
- Forêts
- Terres arables
- Zones agricoles hétérogènes
- Plan d'eau

Réalisation: Elise DEBOUTE
NCA Environnement
Avril 2013

Source: ©IGN Scan 25

Echelle: 1/ 25 000



NCA
11, allée Jean Monnet
86170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20

Occupation des sols de la commune (source : BD CORINE Land Cover 2006 -Pays de Gâtine - NCA)

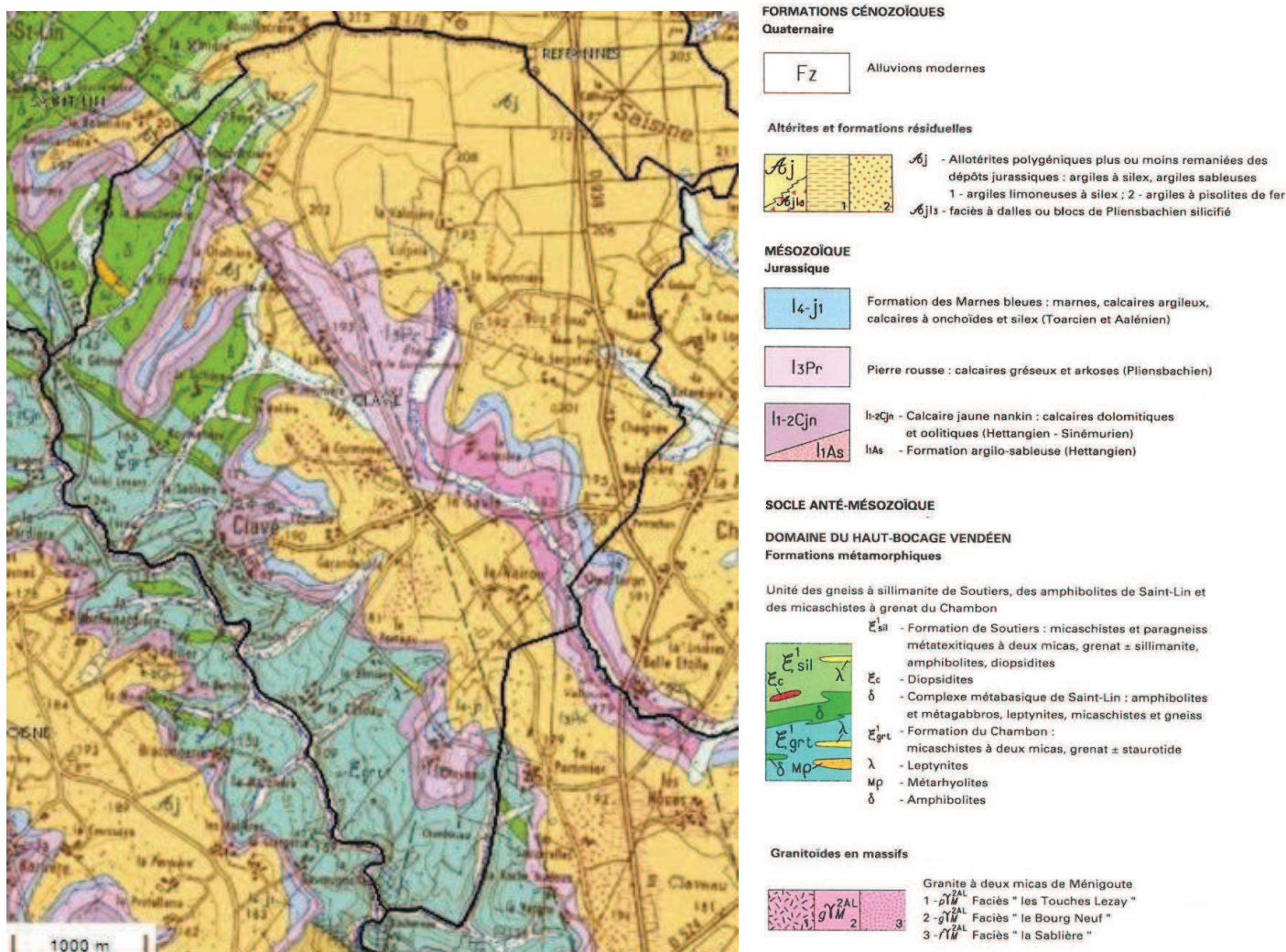
La commune de Clavé est localisée en Gâtine, région peu fertile. Le territoire compte environ 41% de prairies, 23% de terres arables, 21% de forêts et 14% de zones agricoles. Le plan d'eau du Chambon formé par le barrage de la Touche Poupard s'étend sur 2% du territoire communal.

2. PRESENTATION DU CONTEXTE PHYSIQUE

2.1. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET PEDOLOGIQUE

La géologie communale est assez complexe de par l'alternance de diverses formations et la présence de nombreuses failles. En simplifiant, la commune de Clavé présente deux faces distinctes :

- ✕ Une moitié nord-est dominée par des formations quaternaires : altérites argileuses plus ou moins remaniées des formations jurassiques. Le caractère argileux du substrat pouvant être favorable à la formation de zones humides.
- ✕ Une partie sud-ouest, marquée par les vallées du Chambon et de la Valouse qui laissent apparaître les formations calcaires jurassiques sur les pentes et les formations métamorphiques et magmatiques en fond de vallées. Le contexte topographique encaissé de cette zone pouvant être un facteur limitant à l'expansion de zones humides.

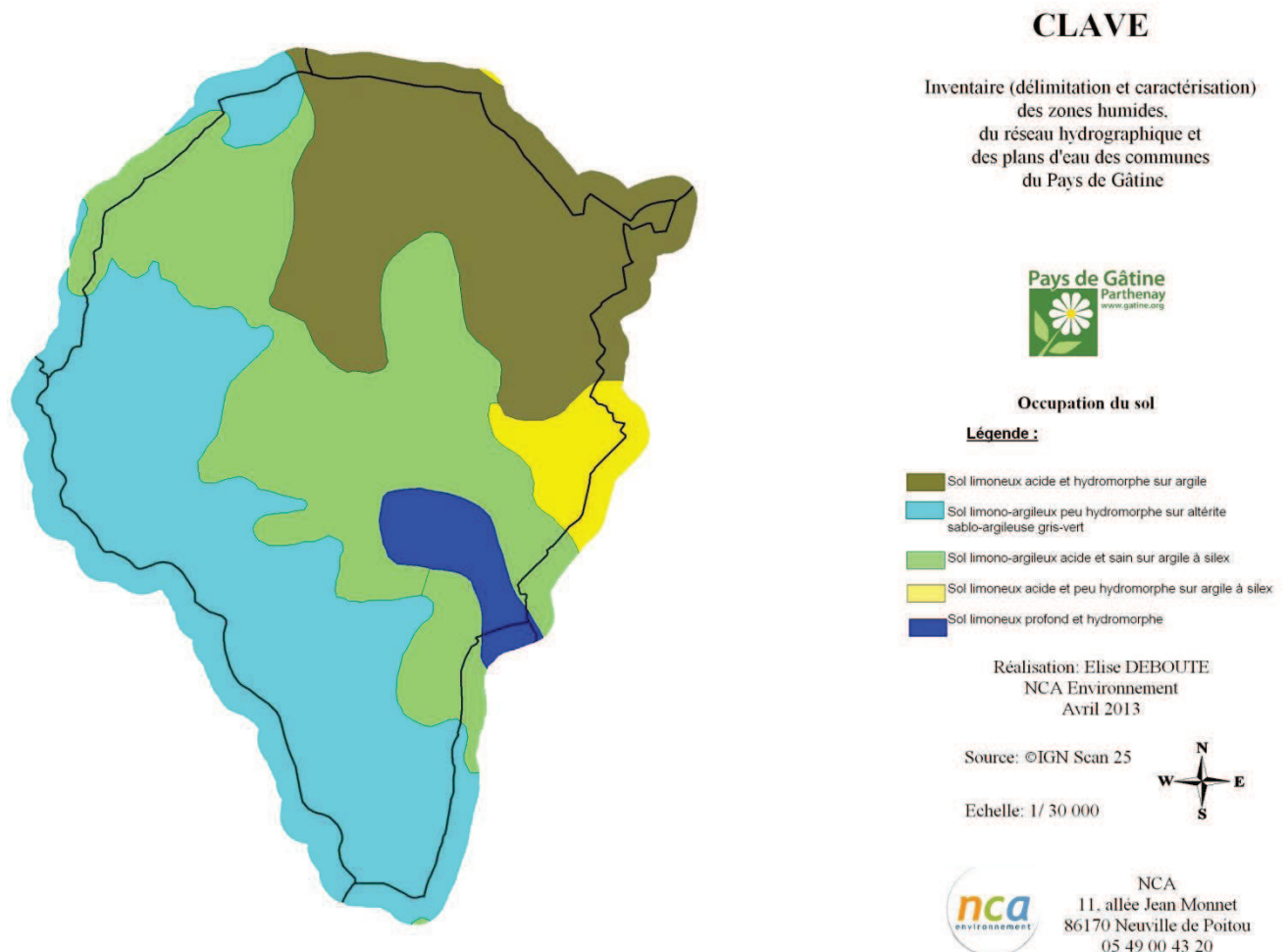


Carte géologique de la commune de Clavé (source : BRGM)

D'après cette carte, le contexte géologique de la commune semble très favorable au maintien de milieux humides dans le secteur nord-nord-est et notamment les formations argileuses, généralement propices au maintien de zones humides.

La carte pédologique, quant à elle, fait ressortir cinq principaux types de pédopaysages :

- ✕ Les sols limoneux, acides et hydromorphe développés sur des argiles au nord-est de la commune, représentant 25% du territoire ;
- ✕ Au centre, les sols limono-argileux acides et sains sur argiles à silex (34% du territoire) ;
- ✕ Les sols limono-argileux sur altérites sablo-argileuse au sud-ouest (35% du territoire) ;
- ✕ Les limoneux sur argiles à silex (3% du territoire) à l'est;
- ✕ Les sols limoneux profonds et hydromorphes (4% du territoire) au sud-est;



Carte des pédopaysages de la commune de Clavé (Source : Pays de Gâtine)

La carte des pédopaysages présente un contexte varié, on note la présence de sols hydromorphes donc, à probabilité de présence de zones humides, dans la partie nord de la commune. Le parallèle avec les résultats de l'inventaire de terrain sera intéressant à observer.

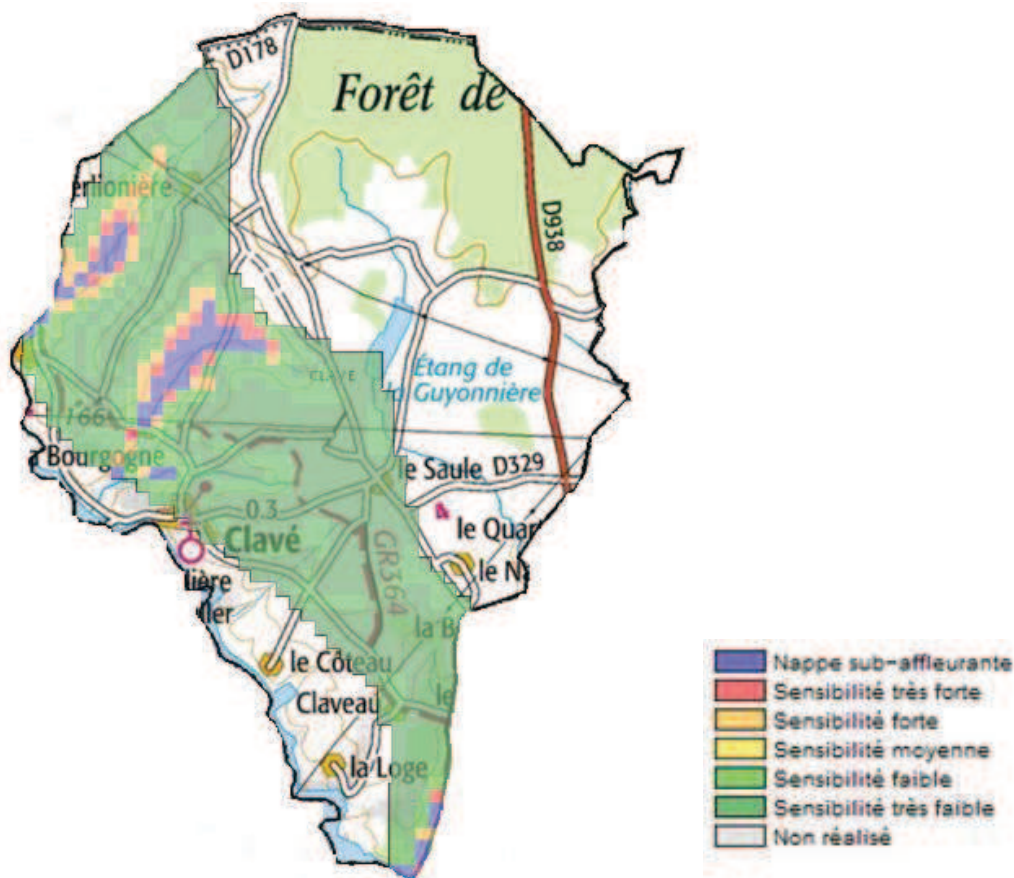
2.2. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

La ressource en eau souterraine de la commune de Clavé est définie par cinq aquifères principaux :

- Vendée Sud / Aalénien, représentant 42 % de la ressource en eau ;
- Briovérien de l'anticlinal de Cornouaille : 27 % de la ressource en eau ;
- Vendée sud/ Bajocien et Bathonien : 16 % de la ressource en eau ;
- Briovérien métamorphisé du sud de la Loire : 9 % de la ressource en eau ;
- Massif Granitique de Viennay : 5 % de la ressource en eau.

En ce qui concerne le contexte hydrogéologique, le point le plus intéressant est le phénomène de **remontée de nappe** pouvant influencer le caractère humide d'un sol et aller jusqu'à provoquer des inondations lors d'épisodes pluvieux exceptionnels.

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



Remontées de nappe sur la commune de Clavé (source : BRGM)

Les nappes sub-affleurantes sont principalement localisées au niveau du réseau hydrographique et notamment le long du ruisseau de la Verlonnière.

2.3. CONTEXTE HYDROLOGIQUE

La commune de Clavé est répartie sur deux bassins versants, celui de la Loire à 43% et celui de la Sèvre Niortaise à 57%. Elle est intégrée au sous-bassin du Clain. Elle présente un réseau hydrographique bien développé, se composant du Chambon, rivière principale s'écoulant sur 5 km en limite sud-ouest du territoire, et de plusieurs autres cours d'eau permanents et temporaires.



CLAVE

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



Réseau hydrographique

Légende :

- Réseau principal (IGN)
- Réseau complémentaire (terrain)

Réalisation: Elise DEBOUTE
NCA Environnement
Avril 2013

Source: ©IGN Scan 25

Echelle: 1/30 000



NCA
11, allée Jean Monnet
86170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20

Réseau hydrographique de la commune de Clavé
(Sources : ©IGN BD Ortho ; Pays de Gâtine ; NCA environnement)

CHAPITRE 3

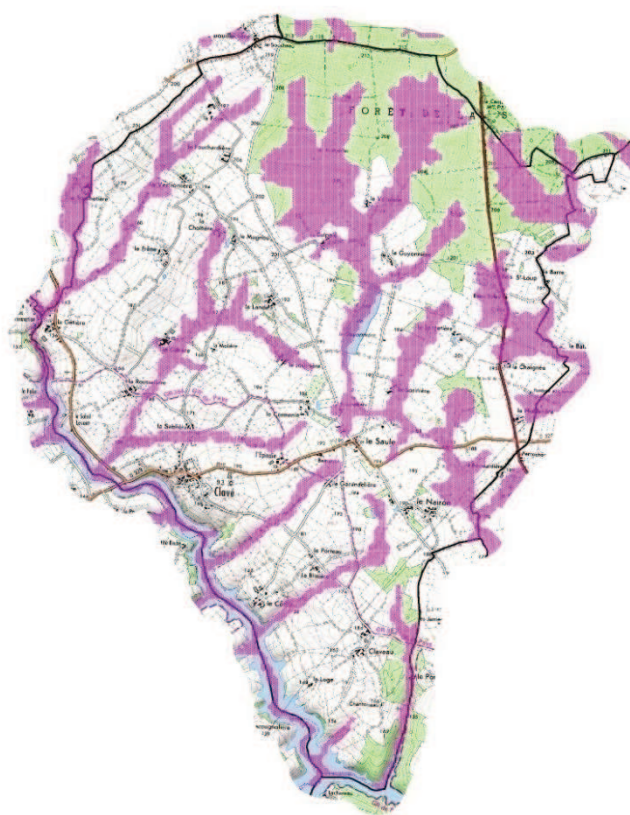
METHODOLOGIE

1. PRE-LOCALISATION

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

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

- ✕ Pré-localisation du bureau d'études Eau Méga ;
- ✕ Pré-localisation du SAGE Sèvre Nantaise;
- ✕ Pré-localisation du Forum des Marais Atlantiques ;
- ✕ Réseau hydrographique ;
- ✕ Carte géologique ;
- ✕ Carte pédologique ;
- ✕ Aléa des remontées de nappes ;
- ✕ Topographie ;
- ✕ Photo-aériennes (orthophoto plans), Scan 25 IGN®.



CLAVE

Inventaire (délimitation et caractérisation)
des zones humides,
du réseau hydrographique et
des plans d'eau des communes
du Pays de Gâtine.



Pré-localisation des zones humides

Légende :

Pré-localisation des zones humides

Réalisation: Elise DEBOUTE
NCA Environnement
Avril 2013

Source: ©IGN Scan 25

Echelle: 1/ 30 000



NCA
11, allée Jean Monnet
86170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20

Pré-localisation ponctuelle des zones humides
(Source : Pays de Gâtine ; Eau Méga ; NCA environnement)

2. INVENTAIRE DE TERRAIN

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

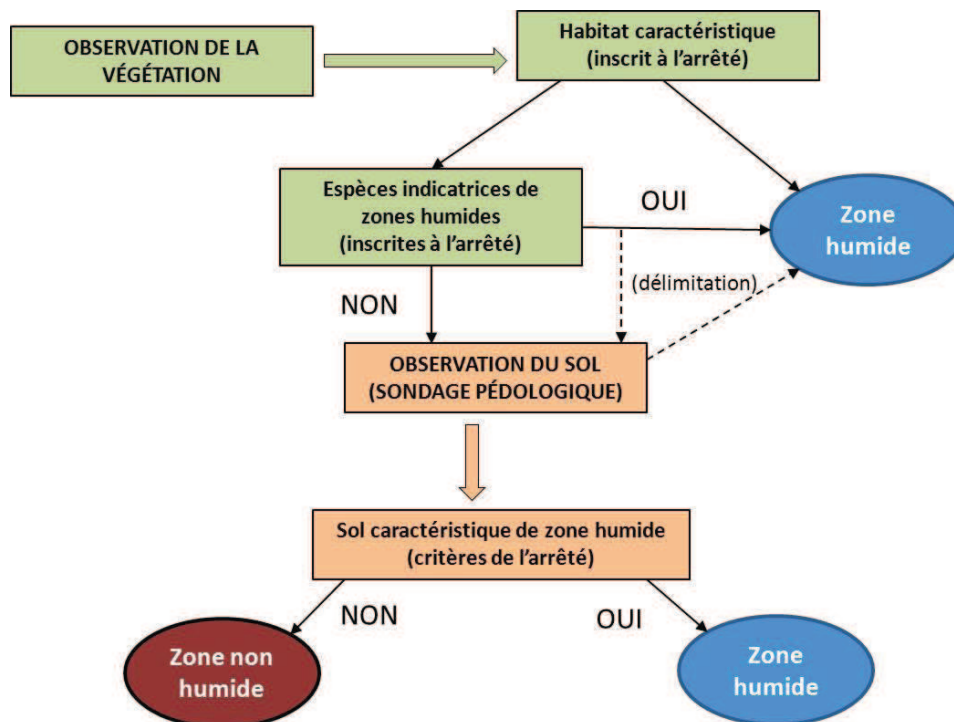
La méthode à suivre pour identifier une zone humide prend en compte les éléments présents dans l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.2111-108 du Code de l'environnement.

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

- ✕ la limite de présence d'habitats humides ;
- ✕ l'engorgement des sols ;
- ✕ l'hydromorphie des sols ;
- ✕ la géomorphologie du site (ex : rupture de pente) et la topographie ;
- ✕ ou encore un aménagement humain (ex : route, talus, ...).

Les laisses de crues (limites de zones inondables) sont aussi des indices de terrain à prendre en compte pour détecter la limite maximum d'une zone humide. Les deux critères principaux restent cependant pédologiques et floristiques.

La méthode d'identification des zones humides comme présentée dans les modalités d'inventaire des zones humides du SAGE Sèvre niortaise Marais poitevin, respecte le logigramme suivant :



Logigramme de la méthode d'identification des zones humides (source : NCA environnement)

2.1. CRITERES D'IDENTIFICATION

2.1.1. Pédologie

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

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

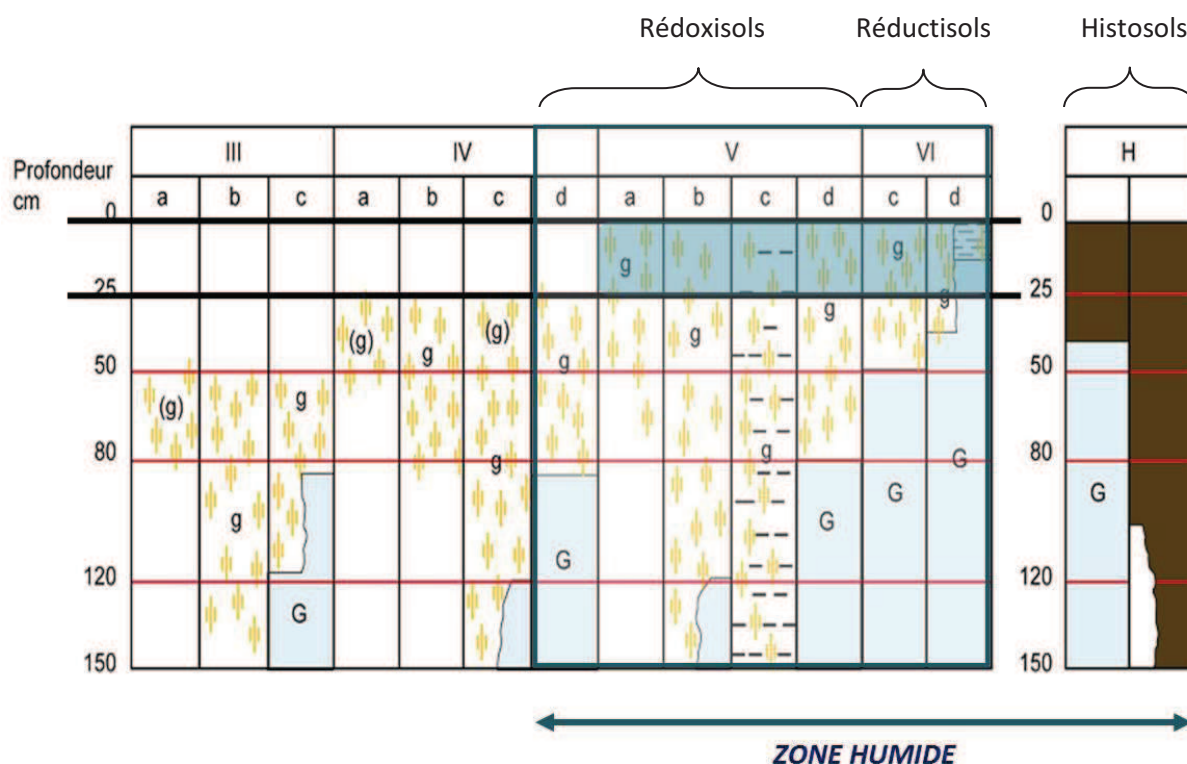
- ✕ D'**histosols** (sols tourbeux), car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées. Ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA (Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée) ;
- ✕ De **réductisols**,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



Traits d'hydromorphie (horizon rédoxique) et sondage pédologique en terre cultivée

(Sources : NCA environnement)





Schématisation des sols indicateurs de zones humides (Source : GEPPA, modifié NCA environnement)

2.1.2. Habitats naturels et végétation

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

- ✕ des communautés d'espèces végétales, dénommées « **habitats** », caractéristiques des zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante à l'annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Une attention particulière est donnée à la délimitation des habitats d'intérêt communautaire et d'intérêt communautaire prioritaires. Environ 600 habitats sont répertoriés dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, mais tous ne concernent pas l'aire biogéographique atlantique.

Exemples d'habitats (Sources : NCA environnement) :



Cariçaie



Mégaphorbiaie



Prairie calcaire à Molinie



Prairie humide eutrophe



Roselière



Tourbière alcaline

- ✕ des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste des espèces figurant à l'annexe 2.1 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Exemples d'espèces hygrophiles (Sources : NCA environnement) :



Renoncule rampante
Ranunculus repens



Fritillaire pintade
Fritillaria meleagris subsp. *meleagris*



Menthe aquatique
Mentha aquatica



Cardamine des prés
Cardamine pratensis



Lychnis fleur-de-coucou
Lychnis flos-cuculi



Orchis à fleurs lâches
Anacamptis laxiflora

2.2. CAMPAGNE DE TERRAIN

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

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

La campagne de terrain a été réalisée du **11 mars au 21 mars 2013**.

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

En lien avec la base de données GWERN¹, chaque zone humide fait l'objet d'une feuille d'identification de terrain comprenant les informations suivantes :

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

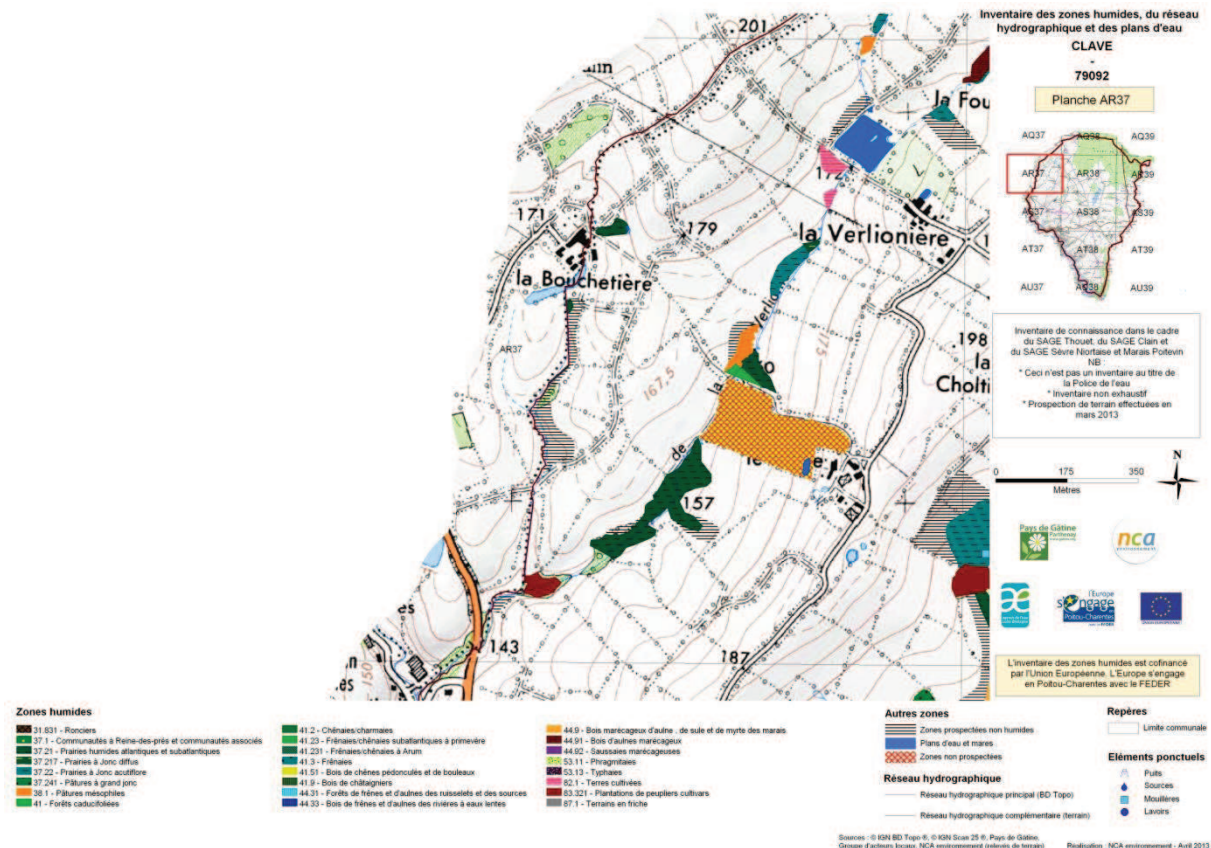
Une photographie de chaque zone humide est également prise afin d'illustrer et de justifier les résultats.

¹ Développée par le Forum des Marais Atlantiques, la base de données GWERN permet d'avoir une même structuration des données relatives aux zones humides sur l'ensemble d'un territoire, de réaliser des atlas et des synthèses sur les données de caractérisation et d'automatiser la compilation d'inventaires réalisés.

3. CARTOGRAPHIE

L'ensemble du travail cartographique (Atlas des zones humides) est réalisé avec le logiciel de SIG (Système d'Information Géographique) MapInfo Professionnel 8.5, en se basant sur les BD Ortho®, BD TOPO® et le scan 25® de l'IGN, ainsi que sur le BD parcellaire et le réseau hydrographique de l'IGN également.

L'inventaire cartographique des zones humides est établi au 1/7000^{ème} :

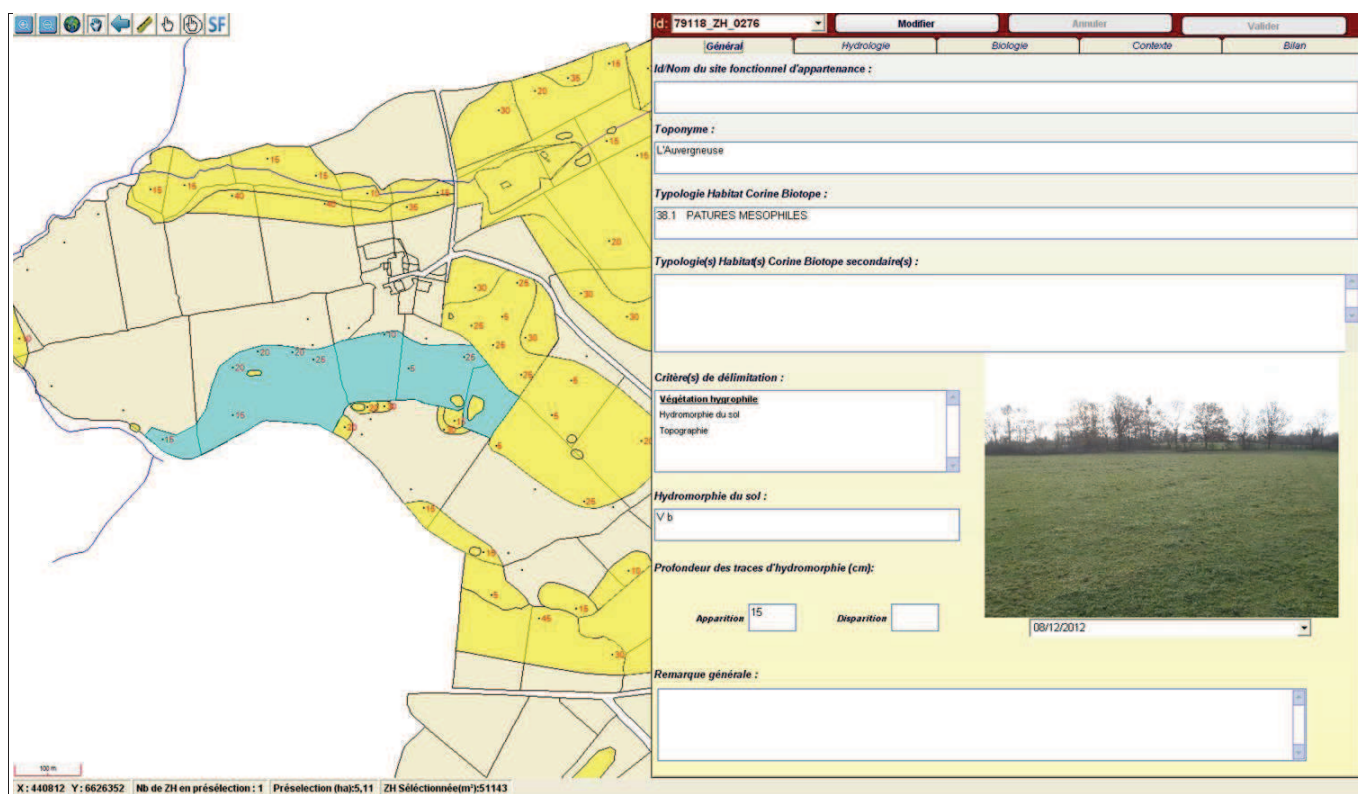


Extrait de l'atlas cartographique des zones humides de la commune de Clavé
(Sources : ©IGN Scan 25® ; BD TOPO®; IIBSN ; NCA environnement)

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

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

Inventaire des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau
Commune de Clavé (79)



The screenshot displays the GWERN software interface. On the left is a map showing various wetland zones in yellow and blue, with elevation points marked. On the right is a data entry form for site '79118_ZH_0276'. The form includes tabs for 'Général', 'Hydrologie', 'Biologie', 'Contexte', and 'Bilan'. The 'Général' tab is active, showing fields for 'Id/Nom du site fonctionnel d'appartenance', 'Toponyme' (L'Aupergneuse), 'Typologie Habitat Corine Biotope' (38.1 PATURES MESOPHILES), and 'Typologie(s) Habitat(s) Corine Biotope secondaire(s)'. There are also sections for 'Critère(s) de délimitation' (Vegetation hygrophile, Hydromorphie du sol, Topographie), 'Hydromorphie du sol' (V b), 'Profondeur des traces d'hydromorphie (cm)' (Apparition: 15, Disparition:), and a 'Remarque générale' field. A photograph of a grassy field is visible on the right side of the form, dated 08/12/2012. At the bottom left, coordinates and site statistics are shown: X: 440812, Y: 6626352, Nb de ZH en présélection: 1, Présélection (ha): 5,11, ZH Sélectionnée(m²): 51143.

Sélection d'une entité humide sur le logiciel GWERN

CHAPITRE 4

RESULTATS DE L'INVENTAIRE

1. RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET MILIEUX AQUATIQUES

1.1. RESEAU HYDROGRAPHIQUE

La commune de Clavé présente un réseau hydrographique assez dense, se composant du Chambon, rivière principale s'écoulant sur 6 km en limite sud-ouest du territoire, de ses affluents et de la Valouse s'écoulant au centre de la commune.



CLAVE

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



Réseau hydrographique

Légende :

- Réseau principal (IGN)
- Réseau complémentaire (terrain)

Réalisation: Elise DEBOUTE
NCA Environnement
Avril 2013

Source: ©IGN Scan 25

Echelle: 1/ 30 000



NCA
11, allée Jean Monnet
86170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20

Inventaire du réseau hydrographique de la commune de Clavé **(Sources : ©IGN BD Ortho® ; NCA environnement)**

Le réseau hydrographique s'étend sur près de **27,6 km** de linéaire. Sur l'ensemble de ce linéaire, environ 19 km de cours d'eau présentent un régime permanent, et environ 7 km un régime temporaire.

Le réseau complémentaire issu des observations de terrain représente quant à lui environ **1,9 km de linéaire**. Il ajoute sur les secteurs où le réseau principal ne s'étend pas, une potentialité supérieure de présence de milieux humides.



Réseau hydrographique (principal et secondaire) (sources : NCA Environnement)

On observe un maintien du caractère naturel des cours d'eau avec des méandres et une diversité d'écoulements (intermittent, permanent). Il n'y a pas de fort surcreusement des ruisseaux et des fossés sauf dans certaines zones plus encaissées de la commune.

Les vallées où circulent les cours d'eau sont les zones les plus favorables à l'établissement de zones humides. Le réseau secondaire rajoute une potentialité de présence de zones humides sur certains secteurs où le réseau principal est absent.

Toutefois, une majorité de ces cours d'eau et fossés présente un régime d'écoulement temporaire, une caractéristique pouvant être un facteur limitant, tout comme le creusement des cours d'eau et des fossés sur certaines zones plus encaissées.

1.2. PLANS D'EAU DONT MARES

Les résultats d'inventaire comptabilisent **75 plans d'eau et mares** pour une surface totale de **152,64 ha d'eau libre** (ne rentrant pas dans l'appellation « zones humides »). On observe une grande diversité de ces milieux tant en termes de morphologie et de positionnement, qu'en termes d'usage et de structure de la végétation de ceinture. La surface varie entre 1,3 m² et 135 ha. L'essentiel des mares couvre de petites surfaces (entre 0,05 et 0,1 ha). Les plans d'eau sont majoritairement de tailles moyennes (entre 0,1 et 1 ha) et seulement 4 d'entre eux ont une superficie supérieure à 1 hectare. Le plus grand correspond au barrage avec plus de 135 ha de surface d'eau.



CLAVE

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



Plans d'eau et mares

Légende :

 Plans d'eau et mares

Réalisation: Elise DEBOUTE
NCA Environnement
Avril 2013

Source: ©IGN Scan 25

Echelle: 1/ 30 000



NCA
11, allée Jean Monnet
86170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20

Inventaire des plans d'eau et mares de la commune de Clavé
(Sources : ©IGN BD Ortho® ; NCA environnement)

Exemples de typologies de plans d'eau (Sources : NCA environnement) :



Plans d'eau artificiels



Mares d'abreuvements

2. ZONES HUMIDES

2.1. SONDAGES PEDOLOGIQUES

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

Au total, **888 sondages pédologiques** ont été réalisés sur le territoire communal (voir carte ci-dessous). 224 d'entre eux ont permis d'observer des sols caractéristiques de zones humides (en rouge) appartenant majoritairement à la classe d'hydromorphie Vb du GEPPA (Groupe d'Etudes des Problèmes de Pédologie Appliquée). Les autres sondages pédologiques ont affiché des sols non caractéristiques de zones humides mais 252 d'entre eux présentaient tout de même des traces d'hydromorphie (en jaune).

CLAVE

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



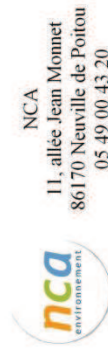
Sondages pédologiques

Légende :

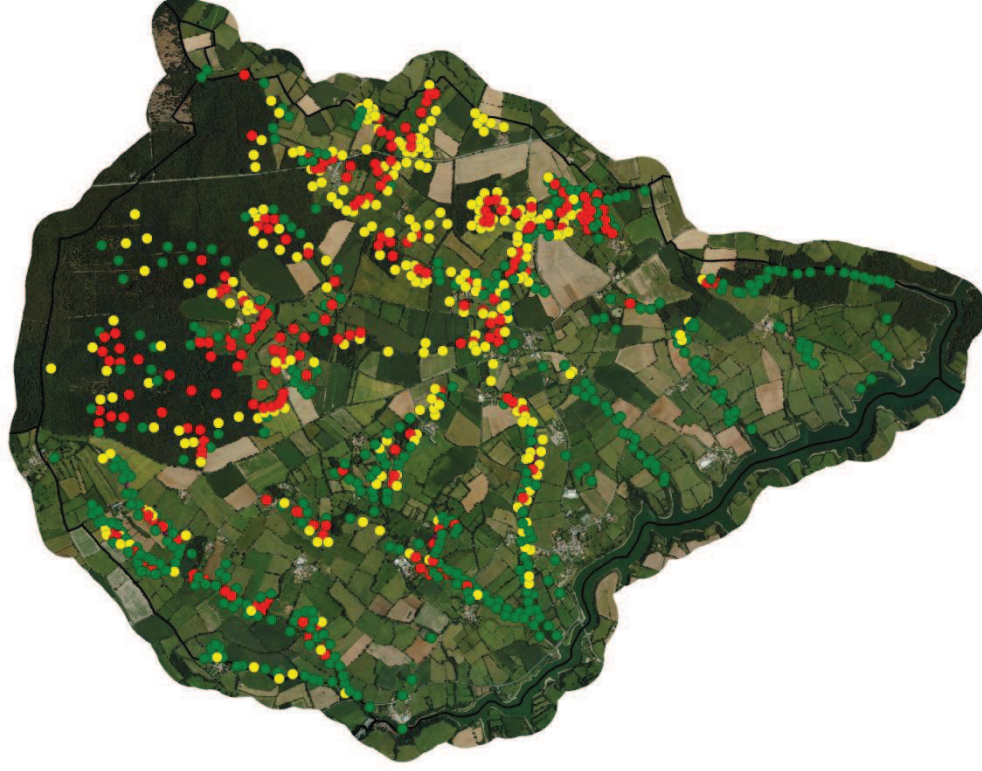
- Sol caractéristique de zone humide
- Sol hydromorphe non caractéristique de zone humide
- Sol "sain"

Réalisation: Elise DEBOUTE
NCA Environnement
Avril 2013

Source: ©IGN Scan 25
Echelle: 1/ 30 000



NCA
11, allée Jean Monnet
86170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20



Localisation des sondages pédologiques (Sources : ©IGN Scan 25® ; NCA environnement)

2.2. INVENTAIRE GLOBAL

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

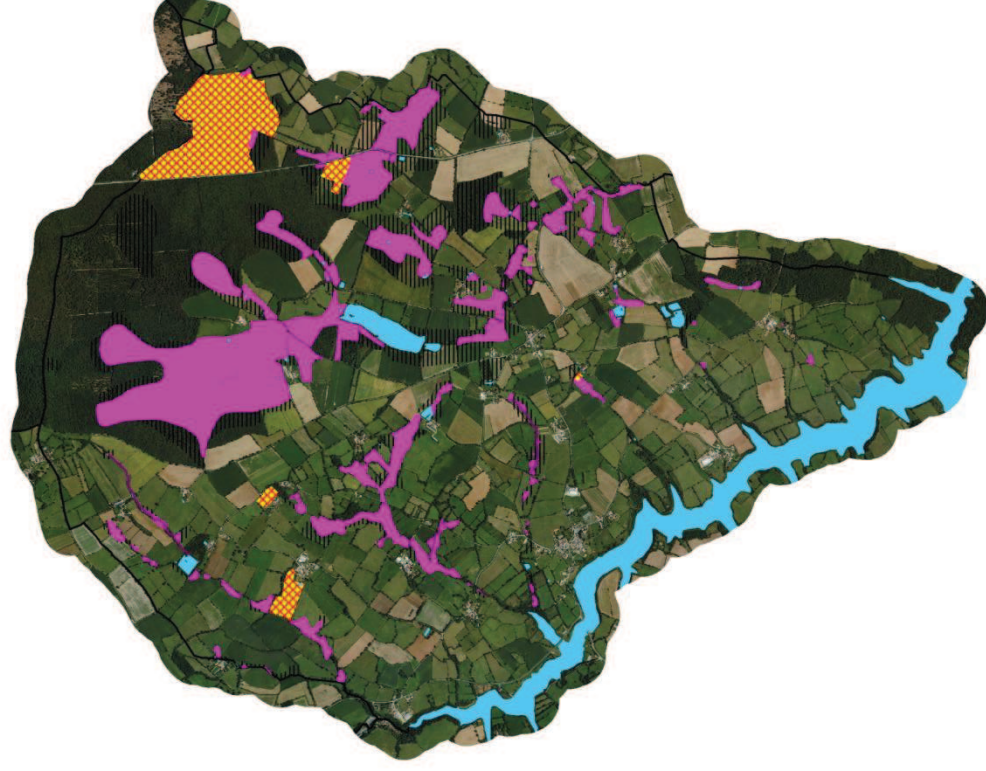
L'inventaire comptabilise une surface totale en zones humides de **189,87 ha**, soit environ 9,72 % de la surface communale totale. La moyenne française étant située entre 6 et 16 %, la proportion retrouvée ici est cohérente compte tenu du contexte pédologique, et du maillage bocager de la commune.

Comme observé sur la carte de localisation des sondages pédologiques, l'essentiel des zones humides est localisé le long du réseau hydrographique. Ces dernières s'étendent sur de plus grandes surfaces dans les parties nord et est de la commune, comme le laissait penser le contexte topographique, géologique et pédologique de la commune.

D'autre part, l'inventaire des zones non humides présentant des sols hydromorphes en deçà des limites de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, car affichant une profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie trop importante d'un point de vue réglementaire, révèle une surface totale de 161,98 ha. Ces zones hydromorphes sont la plupart du temps localisées en prolongement des zones humides identifiées. On observe ainsi que les zones humides s'intègrent dans une entité hydromorphe plus conséquente.

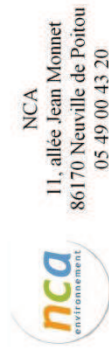
CLAVE

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



Réalisation: Marie RISTOR
NCA Environnement
Avril 2013

Source: ©IGN Scan 25
Echelle: 1/ 30 000

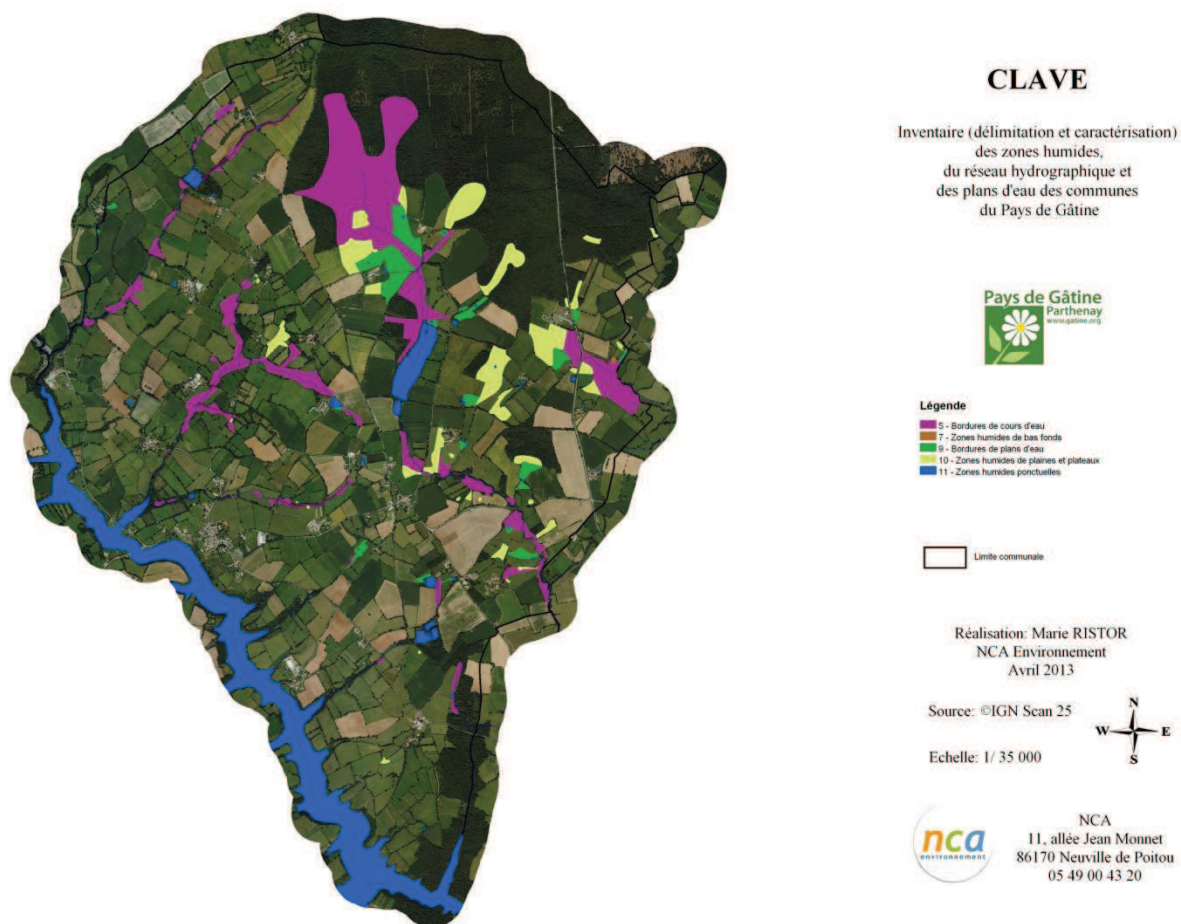


Cartographie générale des zones humides de la commune de Clavé (Sources : ©IGN Scan 25® ; NCA environnement)

2.3. HABITATS - TYPOLOGIE

2.3.1. Typologie SDAGE

Afin de caractériser les zones humides identifiées, est appliquée sur le territoire de Clavé, la typologie du SDAGE Loire-Bretagne qui propose 13 grands types de zones humides selon leur localisation dans un bassin versant, tels que précisés dans le Chapitre 1 – Partie 2.2.



Typologie SDAGE des zones humides de la commune de Clavé
(Sources : ©IGN BD Ortho® ; NCA environnement)

On note que 35,22% des zones humides sont présentes en bordure de cours d'eau, 13,35% sur les plaines et plateaux, 6,81% en bordure de plans d'eau, et 0,05% en contexte de bas fond. Les zones humides ponctuelles représentent les plans d'eau et mares, qui rentrent dans la typologie SDAGE des milieux aquatiques. L'ensemble des résultats est présenté dans le tableau suivant :

Typologie SDAGE		Surface (ha)	Proportion (%)
<i>Milieux humides</i>			
5 -	Bordures de cours d'eau	120,63	35,22
7 -	Zones humides de bas-fonds	0,16	0,05
9 -	Bordures de plans d'eau	23,34	6,81
10 -	Zones humides de plaines et plateaux	45,74	13,35
<i>Milieux aquatiques</i>			
11 -	Zones humides ponctuelles	152,64	44,57
TOTAL		342,51	100

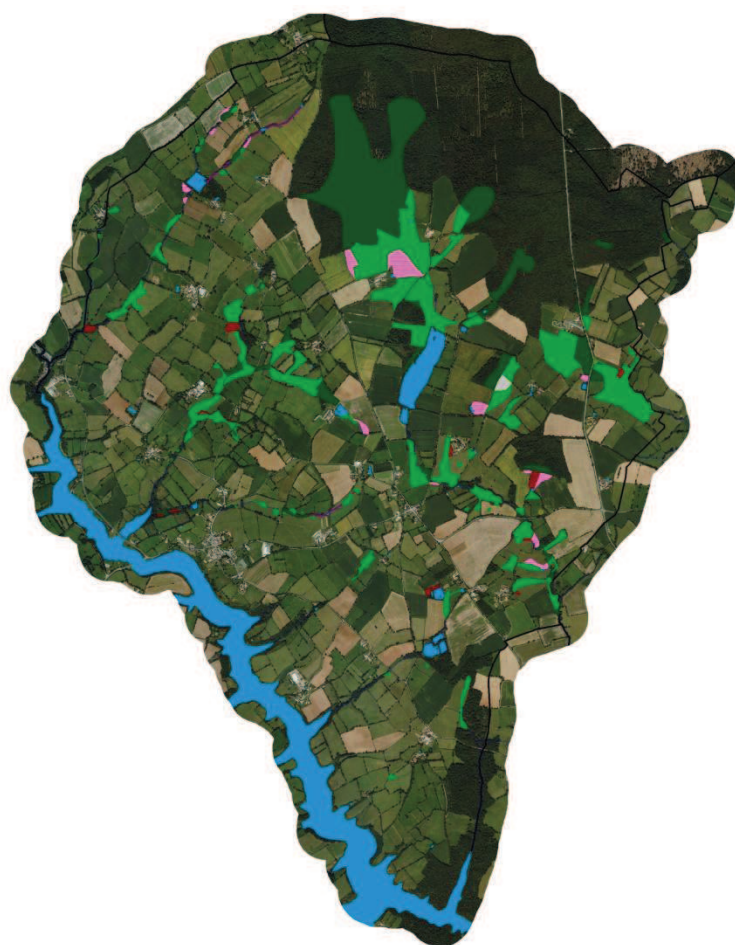
2.3.2. Typologie CORINE Biotopes

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

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

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

Suivant cette typologie, les zones humides communales ont été classées par habitats. Leurs caractéristiques ainsi que les espèces végétales observées sur le terrain et permettant la détermination du Code CORINE Biotopes, sont précisées.



CLAVE

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



Légende

- 3 - Prairies, fourrés
- 4 - Boisements
- 5 - Roselières
- 8 - Terres cultivées
- 8 - Plantations
- 8 - Divers
- Plans d'eau et mares

Limite communale

Réalisation: Marie RISTOR
NCA Environnement
Avril 2013

Source: ©IGN Scan 25

Echelle: 1/ 35 000



NCA
11, allée Jean Monnet
86170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20

Typologie CORINE Biotopes (niveau 1) des zones humides de la commune de Clavé (Sources : ©IGN BD Ortho® ; NCA environnement)

	CORINE Biotopes	Surface (ha)	Proportion (%)
3 -	Prairies, fourrés	96,33	50,73
4 -	Boisements	80,44	42,37
5 -	Roselières	0,20	0,11
8 -	Terres cultivées	8,64	4,55
8 -	Plantations	3,29	1,73
8 -	Divers	0,97	0,51
	TOTAL	189,87	100

Synthèse des habitats observés (Code CORINE Niveau 1)

De manière synthétique, la répartition des zones humides peut être analysée en fonction des habitats CORINE Biotopes. On observe deux habitats majoritairement dominants sur la commune de Clavé, qui sont les prairies et les boisements naturels.

La répartition est la suivante (une couleur correspond à un niveau typologique) :

3 - PRAIRIES, FOURRES : 96,33 ha (50,73%)

31 – Landes et Fruticées

31.8 - Fourrés

31.83 – Fruticées des sols pauvres atlantiques

31.831 - Ronciers : 0,59 ha

37 - Prairies humides et mégaphorbiaies

37.1 - Communautés à Reine des prés et communautés associées : 0,90 ha

37.2 - Prairies humides eutrophes

37.21 - Prairies humides atlantiques et subatlantiques : 22,74 ha

37.217 - Prairies à Jonc diffus : 9,42 ha

37.22 - Prairies à Jonc acutiflore : 45,94 ha

37.241 - Pâtures à grand jonc : 3,09 ha

38 - Prairies mésophiles

38.1 - Pâtures mésophiles : 13,65 ha

4 - BOISEMENTS : 80,44 ha (42,37%)

41 - Forêts caducifoliées : 0,46 ha

41.2 - Chênaies – Charmaies : 4,21 ha

41.23 - Frênaies-chênaies sub-atlantiques à primevère : 8,13 ha

41.231 - Frênaies-chênaies sub-atlantiques à Arum : 0,16 ha

41.3 - Frênaies : 0,76 ha

41.5 - Chênaies acidiphiles

41.51 - Bois de Chênes pédonculés et de Bouleaux : 2,50 ha

41.9 - Bois de Châtaigniers : 55,8 ha

44 - Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides

44.3 – Forêts de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens

44.31 – Forêts de frênes et d'aulnes des ruisselets et des sources : 0,09 ha

44.33 – Bois de frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes: 1,54 ha

44.9 - Bois marécageux d'aulne, de saule et de myrte des marais : 1,25 ha

44.91 - Bois d'Aulnes marécageux : 2,15 ha

44.92 - Saussaies marécageuses : 3,40 ha

5 -TOURBIERES ET MARAIS : 0,20 ha (0,11%)

53-Végétation de ceinture des bords des eaux

53.1 - Roselières

53.11 - Phragmitaies : 0,14 ha

53.13 - Typhaies : 0,06 ha

8 - TERRES CULTIVEES : 8,64 ha (4,55%)

82 - Cultures

82.1 - Champs d'un seul tenant intensément cultivés : 8,64 ha

8 - PLANTATIONS : 3,29 ha (1,73%)

83 - Vergers, bosquets et plantations d'arbres

83.3 - Plantations

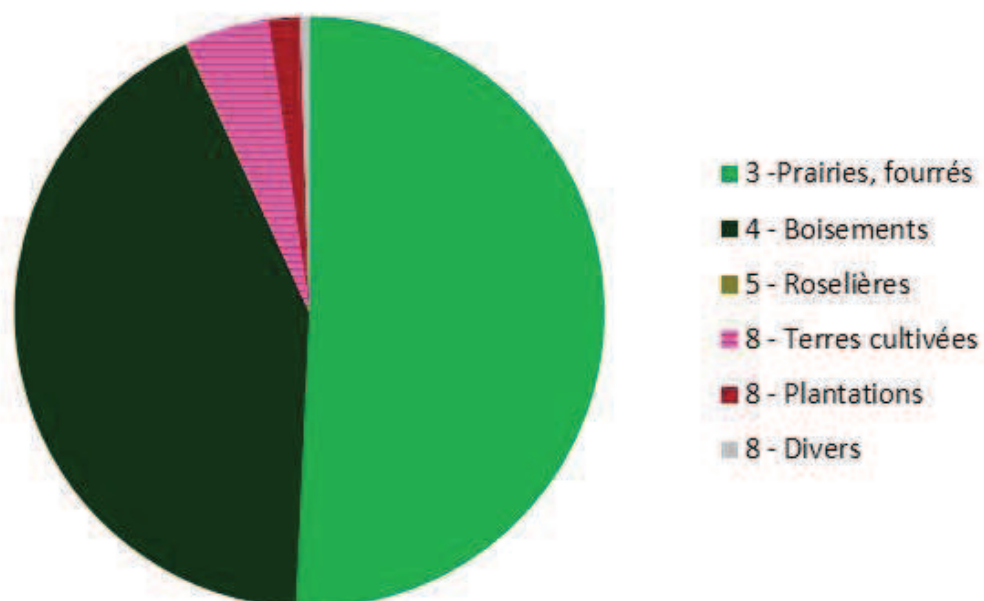
83.32 - Plantations d'arbres feuillus

83.321 - Plantations de peupliers cultivars : 3,29 ha

8 - DIVERS : 0,97 ha (0,51%)

87- Terrains en friche et terrains vagues

87.1 - Terrain en friche : 0,97 ha



Répartition des surfaces en zone humide selon leur typologie CORINE Biotopes de niveau 1 adapté

X Prairies, Fourrés (Code CORINE 3)

Cette catégorie est en grande partie représentée par des prairies humides, qui correspondent par ailleurs l'un des deux milieux dominants identifiés sur la commune, l'autre milieu correspondant aux boisements. Majoritairement à vocation agricole, pour le pâturage ou la fauche, ces prairies peuvent accueillir une diversité floristique importante. Toutefois, la pression de pâturage peut à l'inverse diminuer cette diversité végétale, et il n'est ainsi pas rare d'observer un nombre limité d'espèces au sein de ces milieux. Les prairies humides pâturées représentent une identité culturelle forte du bocage gâtinais. Bien souvent, le caractère humide très marqué, en particulier à proximité du réseau hydrographique, impose une gestion agricole de pâturage.

37.1 - Communauté à Reine des prés et communautés associées

Les mégaphorbiaies sont caractérisées par une diversité floristique relativement importante, avec des espèces basses comme la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*), mais également des espèces hautes tels que la Salicaire (*Lythrum salicaria*), la Lysimachie (*Lysimachia vulgaris*), la Baldingère-faux-roseau (*Phalaris arundinacea*) ou encore le Cirse des marais (*Cirsium palustre*).

Ces prairies hygrophiles se retrouvent généralement sur les berges alluviales fertiles, voire dans certaines dépressions et résultent d'une interruption plus ou moins longue des pratiques agricoles. Si aucune gestion n'est apportée à cet habitat, l'évolution naturelle tend à la fermeture du milieu, avec une colonisation petit à petit par des essences hygrophiles tels que des Saules, puis des Aulnes.



37.2 - Prairies humides atlantiques eutrophes

Cet habitat se développe généralement en bordure des rivières et ruisseaux de plus ou moins grande importance, également en queue de plans d'eau et sur les plateaux. Il s'agit d'un milieu herbacé dont l'évolution est bloquée par la gestion humaine (fauche ou pâturage) au stade prairial. Cet habitat se présente le plus souvent sous la forme de prairies denses, riches en diversité floristique.

Le mode de gestion des prairies humides influe directement sur la physionomie de l'habitat : lorsqu'elles sont pâturées - généralement par des bovins ou des ovins en Poitou-Charentes - le cortège végétal est moins diversifié. Les Joncs, peu appréciés par le bétail, y dominent souvent, accompagnés par un faible nombre d'espèces dont la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), Renoncule flammette (*Ranunculus flammula*), la Renoncule âcre (*Ranunculus acris*), la Cardamine des prés (*Cardamine pratensis*) et l'Oseille crêpue (*Rumex crispus*). Dans certains cas, lorsque la pression du pâturage est importante, on parlera de prairies « piétinées » : la végétation y est dominée par des espèces rampantes, à recouvrement épars, avec souvent un développement de grands joncs qui forment des touffes denses plus ou moins étalées.

Sur la commune de Clavé, trois types de prairies humides ont été observées :

- les prairies à Jonc acutiflore dominées par *Juncus acutiflorus*,
- les prairies à Jonc diffus dominées par *Juncus effusus*,
- les prairies à grands Joncs, composées de *Juncus effusus*, *Juncus compressus* et *Juncus acutiflorus* principalement.



38.1 - Prairies mésophiles

Ces prairies sont constituées principalement d'espèces mésophiles, c'est-à-dire non caractéristiques de zone humide mais de sol frais. Sur ces milieux, c'est donc le critère pédologique qui a permis la délimitation d'une zone humide. Ces prairies sont exploitées pour la pâture et/ou pour la fauche. La richesse floristique est directement dépendante de la gestion agricole : si les prairies de fauche caractérisent des formations herbacées hautes dominées par les graminées et à grande diversité végétale, les prairies pâturées présentent un cortège floristique plus hétérogène où alternent des zones rases pâturées avec des refus (plantes épineuses, toxiques...). Ces prairies sont constitutives des paysages de bocage gâtinais.



✕ Boisements (Code CORINE 4)

Les boisements « spontanés » sont à différencier des boisements « anthropiques », issus de la plantation d'essences bien souvent exogènes. Les boisements naturels représentent le second milieu dominant sur la commune de Clavé, ceci s'explique par les zones humides de grandes surfaces identifiées dans la forêt de la Saisine.

Différents boisements sont à distinguer, notamment en fonction de leur degré d'hydromorphie. On retrouve une part importante de bois de Châtaigniers, notamment dans la forêt de la Saisine, ainsi que des Frênaies-Chênaies et des boisements alluviaux très humides comme les Aulnaies et les Saulaies.

41.2 - Chênaies-charmaies et 41.3 - Frênaies

Ces boisements sont dominés par le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) et le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), avec lesquels cohabite souvent le Charme (*Carpinus betulus*). Les strates arbustives et herbacées sont assez denses et riches en espèces, avec généralement un recouvrement important de Noisetier (*Corylus avellana*), d'Orme champêtre (*Ulmus campestris*) et d'Erable champêtre (*Acer campestre*). Pouvant être temporairement - mais rarement - humides, ces boisements se développent surtout sur des sols frais. Différents faciès existent, suivant notamment la position dans le versant, le degré d'humidité, la nature du sol et la gestion forestière.



41.9 – Bois de Châtaigniers

Ces formations arborées de feuillus sont dominées par le Châtaignier (*Castanea sativa*), qui peut être accompagné par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et le Bouleau verruqueux (*Betula pendula*). La strate herbacée est peu dense, constituée majoritairement de la Ronce commune (*Rubus fruticosus*), mais également du Fragon (*Ruscus aculeatus*) et de la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*).



44.3 Bois de Frênes et d'Aulnes des bords de rivières

Forêts riveraines composées de Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) et d'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), parfois accompagné de Saule et de Peuplier. Ces forêts sont périodiquement inondées lors des crues annuelles mais bien drainées et aérées durant les basses eaux, ce qui permet l'installation d'essences forestières comme le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et le Bouleau pubescent (*Betula pubescens*). Cet habitat présente un intérêt communautaire, d'un point de vue biologie et hydrologie .



44.9 - Bois marécageux d'aulne, de saule et de myrte des marais

Ces boisements très humides se développent dans les bas-marais et sur les terrasses alluviales, sur des sols marécageux, gorgés d'eau pour la plus grande partie de l'année. Deux habitats peuvent se distinguer : les bois marécageux d'Aulnes, dominés par *Alnus glutinosa* (44.91) et les Saussaies marécageuses composées d'une ou plusieurs variétés de Saules (44.92). Le cortège floristique qui accompagne ces essences est constitué généralement de la Lathrée clandestine (*Lathraea clandestina*), de la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), de l'Iris faux-acore (*Iris pseudacorus*) et de la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*). Ces habitats sont très intéressants, tant pour les espèces animales et végétales, que pour les fonctionnalités hydrologiques.



✕ Roselières (Code CORINE 5)

Sur la commune de Clavé, deux types de roselières ont été identifiés : les roselières à *Phragmites australis* (53.11) et les typhaies (53.13). Ces roselières se développent généralement en bordure de plans d'eau ou dans les zones inondables. Ces habitats sont caractérisés par une végétation haute et dense. Généralement, une espèce y domine, pouvant même aller jusqu'à un recouvrement monospécifique.



✕ Terres agricoles et paysages artificiels (Code CORINE 8)

82.1 - Champs d'un seul tenant intensément cultivés

Cet habitat correspond aux parcelles cultivées (labour, semis, cultures en place...), majoritairement de céréales. Cette catégorie regroupe un ensemble d'habitats à niveau plus ou moins important d'anthropisation. On y retrouve les milieux à caractère « semi-naturel », représentés par les terres agricoles, qui comprennent à la fois les terres cultivées (82.1 – Cultures) et les plantations (83.3 – Plantations de feuillus).

Ces habitats anthropiques peuvent ainsi être divisés en trois sous-catégories : les terres cultivées et les plantations, qui ont une fonction de production agricole ou sylvicole ; le reste étant intégré sous l'appellation « divers ». Il est à noter que le caractère « semi-naturel » des terres agricoles reste une dénomination abstraite, chaque milieu étant différent dans son degré de perturbation et d'éloignement d'un habitat « naturel ». En revanche, l'anthropisation de ces milieux est une variable commune.

L'artificialisation des habitats explique l'absence, voire la faible représentativité des espèces végétales hygrophiles. La caractérisation et la délimitation de ces milieux passe ainsi nécessairement par le critère pédologique.



83.3 - Plantations

Les plantations, notamment celles de Peupliers cultivars, représentent une part modeste et sont essentiellement localisées aux abords du réseau hydrographique. Ces plantations sont composées d'une variété de Peuplier noir (*Populus nigra*), issue d'une mutation et dénommée *Populus x canadensis*. L'âge et l'entretien des différentes plantations varient suivant les parcelles, la majorité des peupleraies subissant une fauche ou un broyage à l'année. Sur quelques parcelles, le stade avancé de la peupleraie et l'absence de gestion sylvicole, ont permis le développement de certaines espèces hygrophiles, on retrouve notamment la Lathrée clandestine (*Lathraea clandestina*) et la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*).

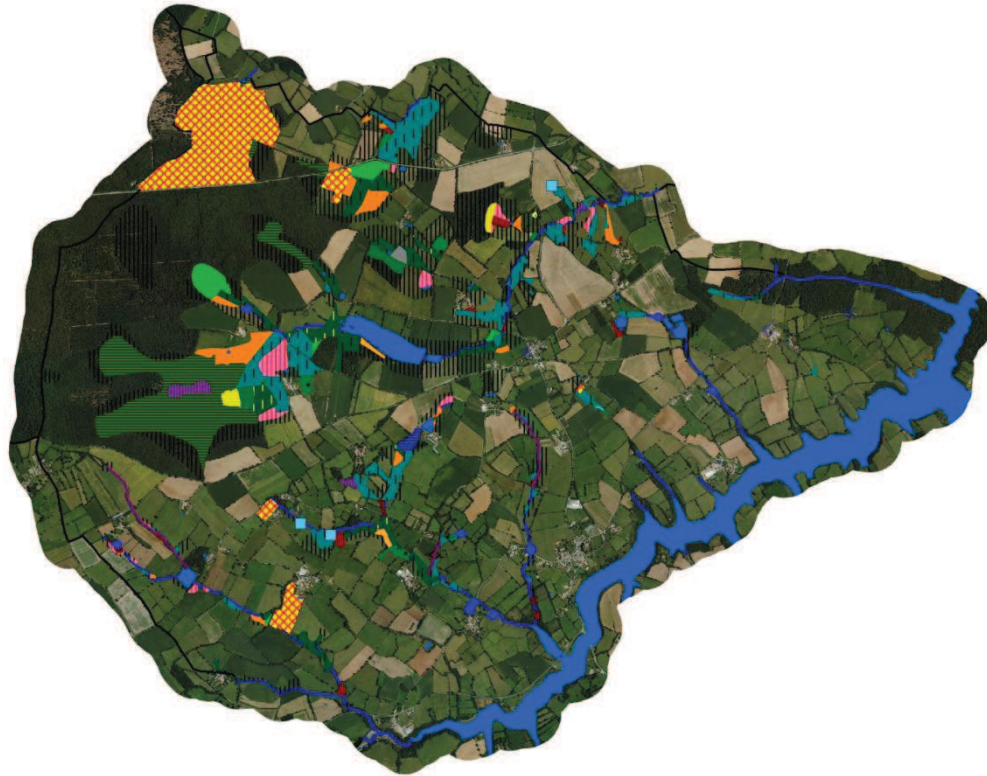


87.1 – Terrains en friche

Ces milieux correspondent à de vieilles jachères ou terrains abandonnés, qui sont colonisées par de nombreuses plantes pionnières telle que la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) et la Ronce commune (*Rubus fruticosus*).



La cartographie des zones humides de la commune suivant la typologie CORINE Biotopes est présentée en page suivante. Le niveau typologique attribué se veut le plus précis possible, mais cette précision est variable selon la période de l'inventaire.



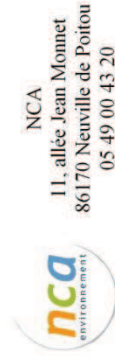
CLAVE

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



Réalisation: Marie RISTOR
NCA Environnement
Avril 2013

Source: ©IGN Scan 25
Echelle: 1/ 35 000



11, allée Jean Monnet
86170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20

Zones humides

- 31.831 - Ronciers
- 37.1 - Communautés à Reine-des-prés et communautés associées
- 37.21 - Prairies humides atlantiques et subatlantiques
- 37.217 - Prairies à Junc diffus
- 37.22 - Prairies à Junc acutiflore
- 37.241 - Pâtures à grand junc
- 38.1 - Pâtures mésophiles
- 41 - Forêts caducifoliées

- 41.2 - Chênaies/charmaies
- 41.23 - Frênaies/chênaies subatlantiques à primevère
- 41.231 - Frênaies/chênaies à Arum
- 41.3 - Frênaies
- 41.51 - Bois de chênes pédonculés et de houx
- 41.9 - Bois de châtaigniers
- 44.31 - Forêts de frênes et d'aulnes des ruisselets et des sources
- 44.33 - Bois de frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes

- 44.9 - Bois marécageux d'aulne, de saule et de myrte des marais
- 44.91 - Bois d'aulnes marécageux
- 44.92 - Saussaies marécageuses
- 53.11 - Phragmitières
- 53.13 - Typhaies
- 82.1 - Terres cultivées
- 83.321 - Plantations de peupliers cultivars
- 87.1 - Terrain en friche

Autres zones

- Zones non humides à sol hydromorphe
- Zones non prospectées
- Plans d'eau et mares

Réseau hydrographique

- Réseau hydrographique principal (BD Topo)
- Réseau hydrographique complémentaire (terrain)

Éléments ponctuels

- Puits
- Lavoirs
- Sources
- Mouillères

Repères

- Limite communale

2.4. FONCTIONS DES ZONES HUMIDES

Les zones humides inventoriées présentent diverses fonctionnalités et aptitudes. Elles sont en bon état de conservation grâce à la gestion adaptée au maintien et à l'entretien de ces milieux. On observe quelques altérations ponctuelles mais les zones humides de la commune restent faiblement dégradées.

Le constat des fonctionnalités varie selon les habitats :

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

- ✕ Les zones humides boisées et les plantations de peupliers présentent parfois un intérêt biologique avec la présence d'une végétation hygrophile intéressante. Quelques habitats remarquables, tels que les Aulnaies-frênaies, ou des formations de Saules en bordure de prairies humides, ont été identifiés.

- ✕ Les prairies humides, représentant la plus grande surface, restent les zones les plus riches notamment par le maintien d'une végétation caractéristique.

Aux fonctions hydrauliques et biologiques vient s'ajouter un rôle d'épuration des eaux, d'autant plus important au regard du contexte essentiellement agricole de la commune :

- Interception des matières en suspension et des matières toxiques ;
- Régulation des nutriments.

Les boisements et zones humides rivulaires participent ainsi à cette épuration, en limitant les transferts vers le réseau hydrographique.

Les zones humides de la commune ont un bon potentiel d'accueil pour la faune. La période n'était pas favorable à l'observation d'espèces, mais on remarque la présence de nombreux habitats favorables, particulièrement pour les amphibiens. Le contexte bocager associé aux nombreux plans d'eau et mares - en particulier les mares d'abreuvement en prairie et les mares forestières - présente un potentiel important pour la reproduction et l'hivernage de ces espèces. La végétation aquatique et celle des prairies annexes sont également favorables aux odonates (libellules). De même, lorsque celle-ci est dominée par les hélophytes



(roseaux, massettes...), elle constitue un habitat pour l'avifaune aquatique et de zones humides : Bruant des roseaux, Locustelle luscinoïde, Rousserolle effarvatte...



On notera le bon potentiel du réseau hydrographique, dont l'hydromorphologie naturelle (substrat, profil en long, écoulements...) en fait un habitat pour de nombreuses espèces piscicoles et astacicoles remarquables. Ce potentiel écologique ne se limite toutefois pas aux cours d'eau majeurs : certains affluents, au niveau de leur lit mineur et lit majeur (zones humides) présentent un potentiel similaire. Les roselières et cariçaies, que l'on retrouve ponctuellement au sein de ce réseau hydrographique, constituent également des zones pour la fraie de certaines espèces piscicoles.

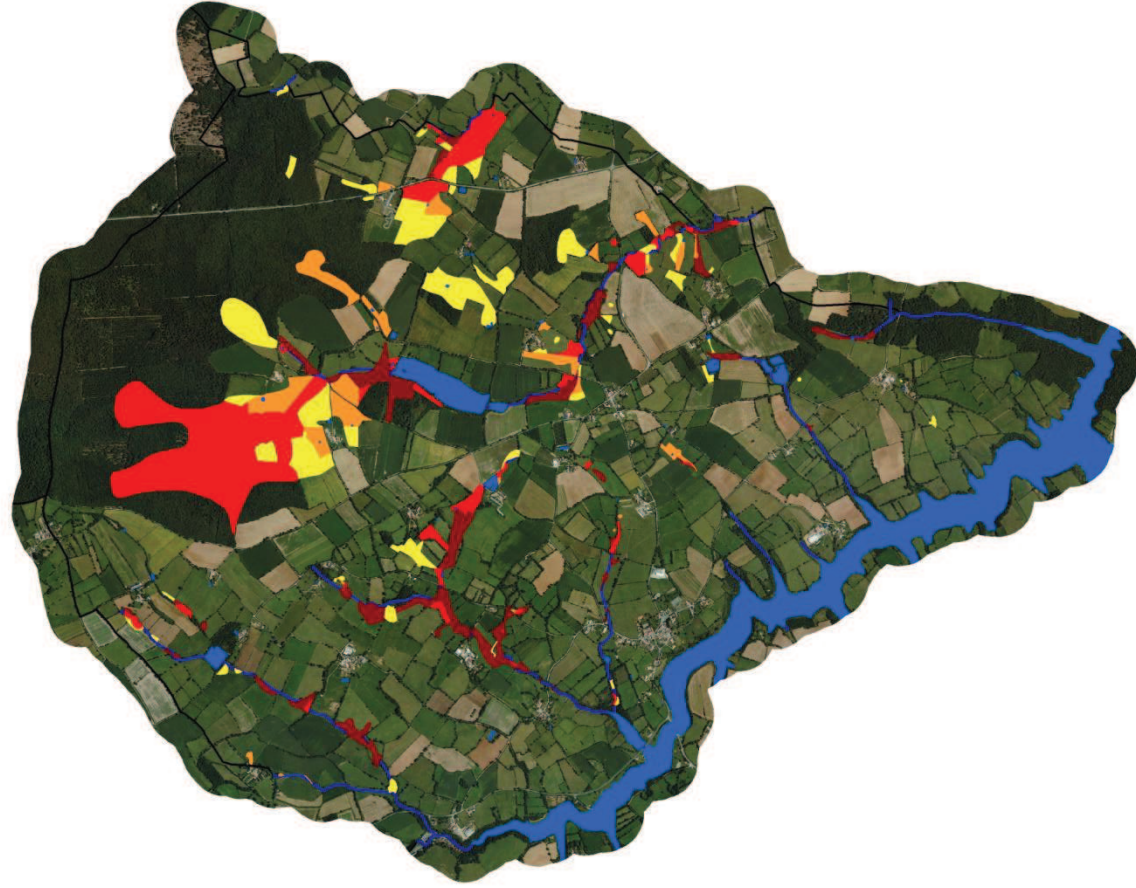
2.5. ENJEUX

De par leurs fonctions et leurs intérêts à l'échelle de la commune et du bassin versant, il est important de préserver ces zones humides et de les intégrer dans les documents d'urbanisme.

Afin de guider la commune dans sa réflexion d'intégrer ces milieux dans son Plan Local d'Urbanisme, une hiérarchisation des zones humides a été réalisée, sur la base de l'analyse suivante :

- ✕ **Zone humides à enjeu très fort** : zones humides présentant des fonctionnalités hydraulique et biologique marquées (habitats / espèces remarquables), associées à une position stratégique dans le bassin versant (bordure de cours d'eau, bas de versant...).
- ✕ **Zones humides à enjeu fort** : zones humides présentant une fonctionnalité hydraulique marquée, et une fonctionnalité biologique intéressante, associées à une position stratégique dans le bassin versant.
- ✕ **Zones humides à enjeu moyen** : zones humides présentant des fonctionnalités hydraulique et biologique intéressantes, mais qui sont limitées par leur position dans le bassin versant.
- ✕ **Zones humides à enjeu faible** : zones humides à faible fonctionnalité hydraulique, et/ou sans fonctionnalité biologique notable (terres cultivées).

Cette carte identifie les secteurs présentant des intérêts ou des enjeux majeurs à l'échelle de la commune. La hiérarchisation de ces zones permettra de connaître celles sur lesquelles une attention particulière devra être portée, et pourra être un argument dans le choix des zonages à attribuer dans le cadre de la révision du document d'urbanisme.



CLAVE

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



Hierarchisation des zones humides

Enjeu de conservation

- Très Fort
- Fort
- Moyen
- Faible

Plans d'eau et mares

- Réseau hydrographique
- Limite communale

Réalisation: Marie RISTOR
NCA Environnement
Avril 2013

Source: ©IGN Scan 25

Echelle: 1/35 000

 NCA
11, allée Jean Monnet
86170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20

CHAPITRE 5

CONCLUSION

1. BILAN DE L'INVENTAIRE

1.1. BILAN DES RESULTATS

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

- ✕ La **surface de zones humides** est de **189,87 ha**, soit environ 9,72% de la surface communale totale ;
- ✕ Compte tenu du contexte géologique, pédologique, hydrogéologique et hydrographique, la **majorité des zones humides** suit le réseau hydrographique ;
- ✕ Les zones humides inventoriées présentent des **fonctionnalités hydrauliques, épuratrices et biologiques importantes** ;
- ✕ Près de **50 %** des habitats humides répertoriés sont des prairies offrant un intérêt biologique élevé à très élevé ;
- ✕ Une surface totale de **161,98 ha** a été inventoriée pour les **zones non humides** présentant des **sols hydromorphes** en deçà des limites de l'arrêté du 24 juin 2008.

De nombreuses zones humides ont été préservées, du fait notamment des grandes prairies et des pratiques peu agressives (labour peu profond à 20 cm maximum, etc.).

1.2. BILAN DE LA DEMARCHE

L'inventaire des zones humides sur la commune de Clavé s'est déroulé en général dans de bonnes conditions malgré certaines inquiétudes et personnes réticentes. La démarche définie par le SAGE a bien été respectée.

Afin de mobiliser le savoir local et de sensibiliser les acteurs de la commune, une démarche de concertation a été instaurée. Au total, le groupe d'acteurs locaux s'est réuni à trois reprises et a participé activement au bon déroulement de l'étude. Les propriétaires ou exploitants voulant suivre les pédologues sur le terrain ont été contactés et ont pu constater la délimitation des zones humides sur leurs parcelles.

La période de prospection de terrain, se déroulant en mars, a été peu favorable à l'identification exhaustive d'espèces végétales et à l'observation de la faune. En contrepartie, l'inventaire se basant sur les critères de caractérisation de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, de nombreux sondages pédologiques à la tarière ont été réalisés, le critère pédologique ayant été favorisé.

Les investigations ont couvert l'ensemble des zones définies lors des réunions de pré-inventaire, sauf une partie de la Forêt de Clavé, clôturée. Certaines zones ont aussi fait l'objet d'une vérification de terrain afin d'affiner les résultats de l'inventaire.

2. SUITE A DONNER

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

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

→ Format papier (3 exemplaires)

- Le présent rapport final ;
- L'Atlas cartographique imprimé à l'échelle 1/7000^{ème} en format A3 ;
- Une carte des zones humides inventoriées identifiées par le Code CORINE Biotopes de niveau 1, imprimé au format poster A0 ;
- Une copie des fiches de terrain.

→ Format informatique (DVD-Rom en 3 exemplaires)

- Le rapport final de l'étude (format word et pdf) ;
- L'Atlas cartographique au 1/7000^{ème} (format .mxd et pdf) ;
- La base de données Gwern complétée ;
- Un tableau Excel des relevés ponctuels ;
- La couche SIG polygone au format shape des zones humides ;
- La couche SIG polyligne au format shape du réseau hydrographique.

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

- Intégration aux documents du SAGE pour une gestion à l'échelle du bassin versant ;
- Délimitation des ZHIEP et ZSGE ;
- Intégration dans les documents d'urbanisme (PLU, carte communale, ...) ;
- Application de la nomenclature EAU (projet IOTA) ;
- Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties.

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

ANNEXES

- ANNEXE N°1 : Compte-rendu de la réunion de lancement des trois communes (St Georges de Noisné, St Lin, Clavé) du 17 janvier 2013.
- ANNEXE N°2 : Compte-rendu de la réunion de lancement au groupe d'acteurs locaux du 14 février 2013
- ANNEXE N°3 : Compte-rendu de la réunion de terrain du 13 mars 2013
- ANNEXE N°4 : Compte-rendu de la réunion de restitution du 22 mars 2013
- ANNEXE N°5 : Compte-rendu du conseil municipal du 25 avril 2013
- ANNEXE N°6 : Flore observée sur la commune de Clavé lors de l'inventaire.

ANNEXE 1

*Compte-rendu de la réunion de lancement des trois
communes (St Georges de Noisé, St Lin, Clavé) du 17 janvier
2013*

NCA Environnement
11 Allée Jean Monnet
86170 Neuville-de-Poitou
Tél. 05 49 00 43 20
Fax 05 49 00 43 30
Email : accueil@nca-env.fr
www.nca-env.fr
www.nca-methanisation.fr

Études et conseils en environnement

Assainissement collectif
Assainissement non collectif
Maîtrise d'œuvre
Protection des eaux
Hydraulique fluviale
Environnement et agriculture
Méthanisation
Gestion des milieux
Démarche d'insertion écologique
Inventaire faune et flore
Environnement et aménagement



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

COMMUNE DE SAINT-LIN, CLAVE ET SAINT-GEORGES-DE-NOISNE

Compte-rendu **Réunion d'information et de lancement** **Jeudi 17 janvier 2013 - 14h00**

Objet : - Présentation de NCA Environnement
- Présentation de la démarche d'inventaire des zones humides

Sommaire

Participants à la réunion	2
Introduction	3
Cadre juridique de l'inventaire	4
Définition d'une zone humide	4
Localisation des zones humides	5
Types de zone humide	5
Fonctionnalités	5
Inventaire des zones humides.....	6
Démarche de concertation et de communication.....	6
Méthodologie d'inventaire	7
Discussion/questions posées durant la présentation	8
Bilan de la réunion	8
Suite de la démarche d'inventaire	8



Première entreprise française à avoir obtenu en avril 2011 l'AFAQ 26000 et en janvier 2012 la labellisation LUCIE pour son engagement dans la RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises) et le développement durable.



SAS au capital de 110 000 €
N° identification :
343 460 622 RCS Poitiers
APE : 7112B
N° TVA : FR 57 343 460 622



Participants à la réunion

Intervenants extérieurs	
NCA Environnement	M. VINET Pierre – Ingénieur naturaliste M. LOUIS David – Ingénieur pédologue

Introduction

Cette réunion s'est déroulée à 14h00, le 17 janvier 2013, à la Mairie de Saint-Lin.

Elle avait pour objectif d'informer les différents acteurs des communes de Saint-Lin, Clavé et Saint-Georges-de-Noisné sur l'ensemble de la démarche d'inventaire des zones humides.

Dans un premier temps, le cadre réglementaire de l'étude est présenté afin de bien situer cette dernière à l'échelle nationale et communale. Le concept de zone humide est ensuite explicité et pour finir, la méthodologie d'inventaire telle qu'elle sera appliquée sur le terrain est expliquée.

Cadre juridique de l'inventaire

Le cadre juridique de cet inventaire est fixé par différentes réglementations:

- ✗ La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 modifiée en 2006 a pour fondement la gestion collective de l'eau et des milieux aquatiques, qui constituent un patrimoine fragile et commun à tous. Les zones humides y sont identifiées comme des espaces contribuant à la gestion équilibrée de la ressource ;
- ✗ Le SDAGE Loire Bretagne 2010-2015, adopté le 15 octobre 2009 par le comité de bassin, prévoit, dans l'un de ses quinze objectifs principaux, la sauvegarde et la mise en valeur des zones humides, principe mis en œuvre au niveau du SAGE ;
- ✗ La loi sur le développement des territoires ruraux de 2005 pose le principe que la préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général.

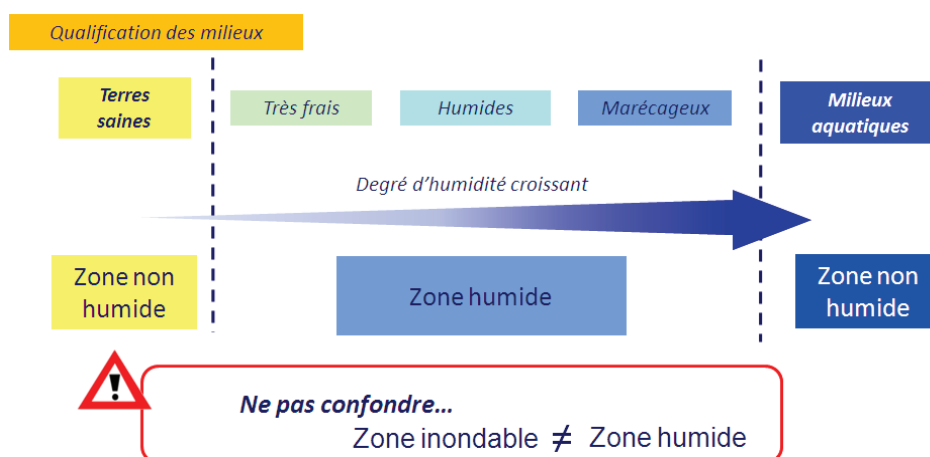
Définition d'une zone humide

La définition d'une zone humide est donnée par le code de l'environnement (art. L.211-1). Ainsi, les zones humides sont définies comme "des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire, la végétation quand elle existe, est dominée par des plantes hygrophiles pendant une partie de l'année".

Trois critères permettent de déterminer s'il s'agit d'une zone humide ou non :

- ✗ La présence de végétation hygrophile ;
- ✗ L'hydromorphie des sols ;
- ✗ L'hydrologie, ou présence d'eau.

Le schéma suivant permet de représenter l'étendue des milieux répondant à la définition de «zones humides» :



Pierre Vinet souligne la confusion trop souvent faite entre zone humide et zone inondable.

Localisation des zones humides

Il existe une diversité de zones humides mais le moteur reste la présence d'eau de manière temporaire à prolongée. Ainsi, dès lors que les conditions nécessaires sont réunies, il est possible d'observer des zones humides partout où le contexte leur est favorable. On observe donc des zones humides de plateau limoneux, de tête de vallon, de bordure de cours d'eau ou de plaine alluviale.

Types de zone humide

Les zones humides recouvrent une diversité de milieux. On peut citer :

- ✕ les roselières,
- ✕ les prairies humides,
- ✕ les bordures de mares,
- ✕ les boisements humides,
- ✕ les terres labourées,
- ✕ les peupleraies...

Les zones dites «dégradées», comme les terres agricoles et paysages artificialisés (peupleraies...) peuvent présenter au moins un des critères d'identification des zones humides, notamment la présence de sols hydromorphes. Ces secteurs seront donc également identifiés.

Fonctionnalités

De cette diversité de types de zones humides, découle une diversité de fonctions, desquelles l'Homme tire des bénéfices, nommés «services rendus».

FONCTIONS BIOGEOCHIMIQUES : EPURATION DES EAUX

Les zones humides agissent comme des zones tampons : elles ralentissent les écoulements de surface et favorisent la sédimentation et le stockage des matières présentes dans les eaux et des polluants qui y sont associés. Certaines de ces substances pourront être absorbées par la végétation et d'autres pourront être stockées et/ou dégradées (au moins en partie) par voie bactérienne.

Les zones humides contribuent donc à l'épuration des eaux et à l'élimination/stockage des nitrates, phosphates, produits phytosanitaires, matières en suspensions...

Elles contribuent ainsi au maintien de la qualité de l'eau rejoignant les cours d'eau ou les nappes. Ce processus naturel peut en partie se substituer à la création d'une station d'épuration.

FONCTIONS HYDROLOGIQUES

Les zones humides sont aussi de véritables « éponges naturelles ». Lors d'évènements pluvieux importants, elles vont capter une grande partie des eaux et ainsi réduire la zone d'expansion de crue. Elles vont ainsi minimiser la gravité des phénomènes d'inondation.

L'eau stockée va ensuite être restituée progressivement tout au long de l'année. Les zones humides participent donc à la recharge des nappes ainsi qu'au soutien d'étiage l'été, ce qui est indispensable au maintien de la vie aquatique.

FONCTIONS ECOLOGIQUES

Les zones humides peuvent constituer des réservoirs d'espèces faunistiques et floristiques parfois rares et menacées (30% des espèces végétales remarquables y sont attribués).

Elles sont indispensables pour l'hivernage/la migration/la reproduction de nombreux oiseaux (50% des espèces d'oiseaux y sont liés) ainsi que pour la faune (amphibiens, reproductions des poissons et crustacés, mollusques, insectes...) et la flore des étangs.

VALEURS SOCIO-ECONOMIQUES ET CULTURELLES

Les zones humides présentent également des intérêts socio-économiques et culturels importants tels que :

- ✕ la pêche,
- ✕ la chasse,
- ✕ la culture maraîchère,
- ✕ le pâturage,
- ✕ la fauche,
- ✕ la populiculture,
- ✕ les randonnées,
- ✕ les loisirs nautiques,
- ✕ les observatoires pour la biodiversité...

Inventaire des zones humides

L'inventaire est destiné à mieux connaître les zones humides du territoire, il s'agit bien d'un inventaire de connaissance qui ne constitue pas un inventaire au titre de la Police de l'eau. Ce dernier consiste à localiser, caractériser et mieux comprendre le fonctionnement des zones humides compte-tenu de leur rôle au sein du bassin versant. Une meilleure connaissance des zones humides constitue ainsi un élément incontournable pour répondre aux enjeux du SAGE concernant la gestion de la ressource en eau, tant sur le plan qualitatif que quantitatif.

Pierre Vinet précise qu'outre les zones humides, différents éléments tels que les mares et plans d'eau ainsi que le réseau hydrographique seront inventoriés car ces milieux sont étroitement liés aux zones humides.

Démarche de concertation et de communication

La concertation et la communication sont essentielles dans toute la démarche d'inventaire, les acteurs locaux étant les actuels gestionnaires des zones humides. Du fait de leur connaissance du territoire ils constituent une source d'information essentielle sur les zones humides à l'échelle communale.

Méthodologie d'inventaire

PHASE DE PRE-LOCALISATION DES ZONES HUMIDES

La phase de pré-localisation est un moyen de définir et de délimiter les zones humides potentielles. Elle identifie sur le territoire les secteurs à forte probabilité de présence de zones humides, afin d'optimiser les phases suivantes.

Les principales sources d'information dont nous disposons sont les suivantes :

- ✕ pré-localisation Forum des Marais Atlantique,
- ✕ pré-localisation Eau Méga,
- ✕ pré-localisation Sèvre Nantaise,
- ✕ réseau hydrographique,
- ✕ carte géologiques,
- ✕ carte des sols,
- ✕ aléa des remontées de nappes,
- ✕ topographie,
- ✕ photo-aériennes.

PHASE D'INVENTAIRE ET EXPERTISE DE TERRAIN

L'ensemble du territoire communal sera concerné par cet inventaire à l'exception des surfaces imperméabilisées et des Boisements ONF. L'échelle cartographique de l'atlas des zones humides sera au 1/7000ème.

Il s'agit d'identifier et de délimiter, grâce aux investigations de terrain, les zones humides effectives, c'est-à-dire les zones présentant un caractère humide lorsque l'on suit la procédure d'identification conforme à la réglementation en vigueur.

Sur le terrain, la végétation sera observée afin de repérer les espèces indicatrices ou les habitats de zones humides. Dans un second temps, le critère pédologique sera utilisé afin de délimiter précisément les contours des zones humides. Sur les zones cultivées, seul le critère pédologique pourra être utilisé en l'absence de végétation caractéristique.

PHASE DE CARACTERISATION ET BANCARISATION DES DONNEES

L'ensemble des données recueillies sur les zones humides de la commune (flore, pédologie, fonctionnement,...) seront renseignées dans une base de données géo-référencée (Logiciel GWERN).

Discussion/questions posées durant la présentation

Très vite lors de cette présentation, les agriculteurs interpellent les ingénieurs de NCA Environnement afin d'obtenir de plus amples informations concernant le devenir des zones classées humides. Même si la démarche n'a pas de conséquences à court terme, les exploitants s'inquiètent des restrictions des pratiques agricoles qui tomberont, ils l'assurent, dans quelques années. Ils évoquent encore le fait que même s'ils sont impliqués dans cette démarche, la suite des événements (définition des principes de gestion...) se fera sans doute « dans leurs dos ».

Le débat s'envenime et le ton monte. Beaucoup ne comprennent pas l'intérêt d'une nouvelle étude environnementale qui n'aura pour conséquence que de compliquer encore la situation des exploitants agricoles dans un contexte déjà très difficile.

Afin de ramener le calme dans la salle, la présidente de l'IIBSN intervient afin de bien expliquer aux exploitants que les techniciens de NCA Environnement, tout comme les Syndicats de bassin versant et les techniciens de l'ONEMA, n'ont pas de réponses à apporter sur les principes de gestion qui découleront de cet inventaire et si ces réglementations existeront bien d'ailleurs.

L'important étant que cet inventaire est fait en concertation avec les exploitants, et qu'ils peuvent donc en profiter pour bien suivre les travaux. Les ingénieurs de NCA Environnement assurent qu'avant les phases de terrain, l'ensemble des personnes est contacté et que de nombreuses réunions permettent aux acteurs du territoire de bien accompagner la démarche tout au long du déroulement de l'étude.

La Communauté de Commune du Pays de Gâtine fait remarquer qu'après les problèmes rencontrés sur la commune de Saurais, une demande de garantie est remontée jusqu'au préfet des Deux-Sèvres afin d'assurer que le classement en zone humide n'imposera pas de changements des pratiques agricoles.

Bilan de la réunion

Au cours de cette réunion, les différents acteurs et notamment les agriculteurs ont pu exprimer leur inquiétude face à l'inventaire des zones humides. Le point positif à retenir est que de nombreuses personnes étaient présentes.

Suite de la démarche d'inventaire

Cette première réunion très générale et regroupant trois communes sera suivie d'une réunion individuelle (pour chacune des communes) de présentation de la prélocalisation des zones humides et d'une démonstration de la méthodologie sur le terrain. Cette réunion permettra aussi de revenir sur l'ensemble de la démarche ou sur l'explication de certains points en plus petit comité.

ANNEXE 2

*Compte-rendu de la réunion de lancement
au groupe d'acteurs locaux
du 14 février 2013*

NCA Environnement
11 Allée Jean Monnet
86170 Neuville-de-Poitou
Tél. 05 49 00 43 20
Fax 05 49 00 43 30
Email : accueil@nca-env.fr
www.nca-env.fr
www.nca-methanisation.fr

Études et conseils en environnement

Assainissement collectif
Assainissement non collectif
Maîtrise d'œuvre
Protection des eaux
Hydraulique fluviale
Environnement et agriculture
Méthanisation
Gestion des milieux
Démarche d'insertion écologique
Inventaire faune et flore
Environnement et aménagement



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

COMMUNE DE CLAVE

Compte-rendu Réunion Pré-localisation des zones humides au Groupe d'Acteurs Locaux Jeudi 14 Février 2013 - 20h30

Objet : Pré-inventaire des zones humides



Première entreprise française à avoir obtenu en avril 2011 l'AFAQ 26000 et en janvier 2012 la labellisation LUCIE pour son engagement dans la RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises) et le développement durable.



SAS au capital de 110 000 €
N° identification :
343 460 622 RCS Poitiers
APE : 7112B
N° TVA : FR 57 343 460 622



Sommaire

Participants à la réunion	2
Introduction	3
Bilan de la délimitation planche par planche	3
Bilan de la réunion	4
Discussion/questions posées durant la présentation	4
Suite de la démarche d'inventaire	4

Participants à la réunion

Intervenants extérieurs	
NCA Environnement	M. VINET Pierre – Ingénieur naturaliste Mme RISTOR Marie – Ingénieur pédologue
Membres du groupe d'acteurs	
Maire de Clavé	M. ROUGEON Christian
SAGE Sèvre niortaise Marais poitevin	Mme GABAURIAU Florence
CC Pays Sud Gâtine	M. MOREAU Paul
Exploitant agricole	M. ROBCIS J-P
Exploitant agricole	M. LORIN Bertrand
Exploitant agricole	M. DELAVault Michel
Exploitant agricole	M. DUPUIS Martial
Exploitant agricole	M. JUIN Daniel
Exploitant agricole	M. SOUCHARD F
Exploitant agricole	M. BRECHOIRE Didier
Exploitant agricole	M. THOREAU Frédéric
Exploitant agricole	M. TURPEAU
Exploitant agricole	M. TURPEAU
Exploitant agricole	M. THOREAU
Exploitant agricole	M. PIGEAU Mickael
Exploitant agricole	M. TEXIER Pascal
Exploitant agricole	M. MARTIN Francis
Exploitant agricole	M. PANEUL Thierry
Exploitant agricole	M. NIVault Daniel
Exploitant agricole	M. BRECHOIRE Claude
Exploitant agricole	M. LEGERON Vincent
Exploitant agricole	M. LEGERON Jean-Marie
Exploitant agricole	M. GENEIX Noel
Exploitant agricole	M. LORANT Denis
Exploitant agricole	M. LORANT Joel
Exploitant agricole	M. FAZILLEAU Damien

Introduction

Cette réunion du groupe d'acteurs locaux s'est déroulée à 20h30, le 14 février 2013, à la Mairie de Clavé.

L'objectif de cette dernière est de réunir les différents acteurs locaux afin, dans un premier temps, de leur présenter les différents outils de pré-localisation des zones humides par le biais d'un atlas de pré-localisation. Dans un second temps, une vérification avec l'ensemble des membres de la validité de cette pré-délimitation a été effectuée planche par planche.

Dans un dernier temps, une réunion de travail sur le terrain s'est déroulée en fin de séance. Elle avait pour objectifs de présenter :

- ✕ La méthodologie d'inventaire sur le terrain telle qu'elle sera réalisée par les chargés d'études de NCA Environnement.
- ✕ Les critères d'identification des zones humides selon la végétation et l'hydromorphie du sol.

Bilan de la délimitation planche par planche

Lors de la réunion, les planches de l'atlas de pré-localisation sont passées en revue une à une. La pré-localisation présentée est issue de la compilation des pré-localisations du Forum des Marais Atlantique et du bureau d'études Eau Méga.

Planche AQ37

Cette planche concerne l'extrémité Nord de la commune. Les acteurs indiquent plusieurs saules. Les zones humides sont situées le long du cours d'eau.

Planche AQ38

Les hauts des vallées pré-localisées ne seraient pas humides. Plusieurs sources et mares ont été indiquées.

Planche AR37

Les acteurs indiquent que la pré-localisation est trop large et qu'il n'y a pas autant de zones humides (certaines parcelles sont drainées). Les acteurs indiquent la présence d'une peupleraie au Nord de la Gétière.

Planche AR38

Les parcelles entourant Culpelé ne seraient pas humides contrairement à celles au Sud de la Valinière et proches de la Lande.

Planche AR39

Le groupe d'acteurs indique que le bois pré-localisé ne serait pas une zone humide. Les parcelles au sud du karting ne seraient pas non plus humides. Une fontaine vers Beau Soleil est indiquée ainsi qu'une source. Une bande de 10 mètres est humide autour de cette dernière.

Planche AS37

Les zones humides potentielles seraient le long du fossé à la Giltière et le long du ruisseau. Plusieurs sources se situent à la Sablière.

Planche AS38

Les parcelles avoisinant le Saule seraient humides. Celles au Sud de la Sorinière ne le seraient pas. Plusieurs mares et sources ont été données par les acteurs locaux. La pré-localisation reste à vérifier car trop larges pour le groupe d'acteurs.

Planche AS39

Les parcelles au Nord de la Chaignée ne seraient pas humides. Les zones humides potentielles se situeraient en fond de vallée. Une fontaine et des mares ont été notées.

Planche AT38

Les parcelles au Sud-Ouest de la Garandelière ne sont humides. Un bout de parcelle serait humide au Nord de Claveau à côté de la forêt.

Planche AU38

La pré-localisation reste à vérifier car il ne semble pas que les parcelles soient humides.

Bilan de la réunion

Au cours de cette réunion, les membres du groupe d'acteurs locaux ont fait preuve d'implication et d'efficacité pour fournir au bureau d'étude un maximum d'informations.

Sur la base des différentes indications qui nous ont été transmises par les membres du groupe d'acteurs locaux, l'inventaire de terrain ciblera en particulier les zones à plus forte potentialité de présence de zones humides. Sur Clavé, les abords du réseau hydrographique présentent ainsi un potentiel important.

Discussion/questions posées durant la présentation

Les exploitants agricoles s'inquiètent du devenir des parcelles localisées en zones humides, si la démarche ne va pas avoir de conséquence sur les pratiques agricoles et s'inquiètent concernant le futur. Au sujet du drainage il est demandé s'il sera plus difficile de drainer une fois l'inventaire réalisé, si la parcelle concernée est identifiée en zone humide. Mr VINET fait remarquer qu'il est déjà difficile de drainer de tels milieux, en raison de la nécessité de remplir un dossier Loi sur l'eau et de vérifier la présence de zones humides au préalable. La réglementation existante n'est pas remise en cause, et que cet inventaire ne rajoute pas, à l'heure actuelle, de contrainte réglementaire supplémentaire. En effet, à l'exception des projets d'aménagements soumis à la Loi sur l'eau, une zone humide cultivée peut le rester. Toutefois, il ne peut se prononcer sur l'évolution de la situation et de la réglementation future.

Suite de la démarche d'inventaire

Le travail de terrain débutera à partir de mi-mars. Les différents exploitants et propriétaires concernés et souhaitant accompagner les techniciens de NCA sur le terrain seront contactés pour fixer un rendez-vous. Suite à cet inventaire, une cartographie provisoire des zones humides sera présentée aux acteurs locaux, puis déposée en mairie début avril. Une phase de levée de doute de deux semaines sera alors engagée.

La prochaine étape de la concertation avec le groupe d'acteurs locaux se déroulera lors d'une réunion de terrain le 13 mars.

ANNEXE 3

Compte-rendu de la réunion de terrain du 13 mars 2013

NCA Environnement
11 Allée Jean Monnet
86170 Neuville-de-Poitou
Tél. 05 49 00 43 20
Fax 05 49 00 43 30
Email : accueil@nca-env.fr
www.nca-env.fr
www.nca-methanisation.fr

Études et conseils en environnement

Assainissement collectif
Assainissement non collectif
Maîtrise d'œuvre
Protection des eaux
Hydraulique fluviale
Environnement et agriculture
Méthanisation
Gestion des milieux
Démarche d'insertion écologique
Inventaire faune et flore
Environnement et aménagement



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

COMMUNE DE CLAVE

Compte-rendu Réunion de terrain du Groupe d'Acteurs Locaux Mercredi 13 mars 2013 – 15h30

Objet : Présentation de la méthodologie d'inventaire des zones humides (critères floristiques et pédologiques) sur le terrain.

Sommaire

Participants à la réunion	2
Introduction.....	3
Rappels sur la méthodologie d’inventaire	4
Présentation de la méthodologie sur le terrain	5
Bilan de la concertation de terrain.....	6
Suite de la démarche d’inventaire	6

Participants à la réunion

Intervenants extérieurs	
NCA Environnement	Mme TONDEUX Laetitia – Ingénieur naturaliste Mme RISTOR – Ingénieur pédologue
CDC Pays Sud Gatine	M. MOREAU Paul
Membres du groupe d'acteurs	
Marie	M. RONGEON Christian
Agriculteur	M. TEXIER Pascal
Agriculteur	M. VEILLON Erick
Agriculteur	M. THOREAU Patrick
Agriculteur	M. BRECHOIRE Claude
Agriculteur	M. LORANT Denis
Agriculteur	M. PIGEAU Mickael
Agriculteur	M. SOUCHARD Frederic
Agriculteur	M. FAUCHER Jean Yves
Agriculteur	M. THOREAU Frédéric
Agriculteur	M. BRECHOIRE Didier
Agriculteur	M. TERRASSON J-L
Retraité	M. DUPUIS Martial
Conseiller municipal	M. ROBCIS J
Agriculteur	M. GOUDEAU Yoann
Particulier	M. GUILLAUME Bruno

Introduction

La réunion de présentation de la méthodologie d'inventaire des zones humides sur le terrain s'est déroulée à 15h30, le 13 mars 2013, en présence du groupe d'acteurs locaux de la commune de Clavé.

L'objectif est d'expliquer comment se déroule la prospection de terrain en présentant les différents critères (végétation et caractéristiques du sol) et la manière dont ces derniers permettent de délimiter les zones humides.

Les différents protagonistes se sont donné rendez-vous à la Mairie avant de se rendre sur le terrain. Il a été demandé au groupe d'acteurs si certains d'entre eux voulaient se rendre sur un site en particulier. M. DUPUIS Martial a alors proposé ses parcelles situées au nord du lieu-dit La Boussardière.

Une fois sur site, Mme TONDEUX et Mme RISTOR ont appliqué la méthodologie sur plusieurs parcelles.

Rappels sur la méthodologie d'inventaire

PHASE DE PRE-LOCALISATION DES ZONES HUMIDES

La phase de pré-localisation est un moyen de définir et de délimiter les zones humides potentielles. Elle identifie sur le territoire communal les secteurs à forte probabilité de présence de zones humides, afin d'optimiser la phase de terrain.

Les principales sources d'information disponibles sont les suivantes :

- ✕ pré-localisation Forum des Marais Atlantique,
- ✕ pré-localisation Eau Méga,
- ✕ pré-localisation Sèvre Nantaise,
- ✕ réseau hydrographique,
- ✕ carte géologiques,
- ✕ carte des sols,
- ✕ aléa des remontées de nappes,
- ✕ topographie,
- ✕ photo-aériennes.

La pré-localisation est ensuite présentée au groupe d'acteurs afin de corriger les anomalies. Les chargés d'études de NCA Environnement utilisent ensuite cette pré-localisation sur le terrain.

PHASE D'INVENTAIRE ET EXPERTISE DE TERRAIN

L'ensemble du territoire communal est concerné par l'inventaire à l'exception des surfaces imperméabilisées. L'échelle cartographique de l'atlas des zones humides sera au 1/7000ème.

Il s'agit ici d'identifier et de délimiter, grâce aux investigations de terrain, les zones humides effectives, c'est-à-dire les zones présentant un caractère humide lorsque l'on suit la procédure d'identification conforme à la réglementation en vigueur.

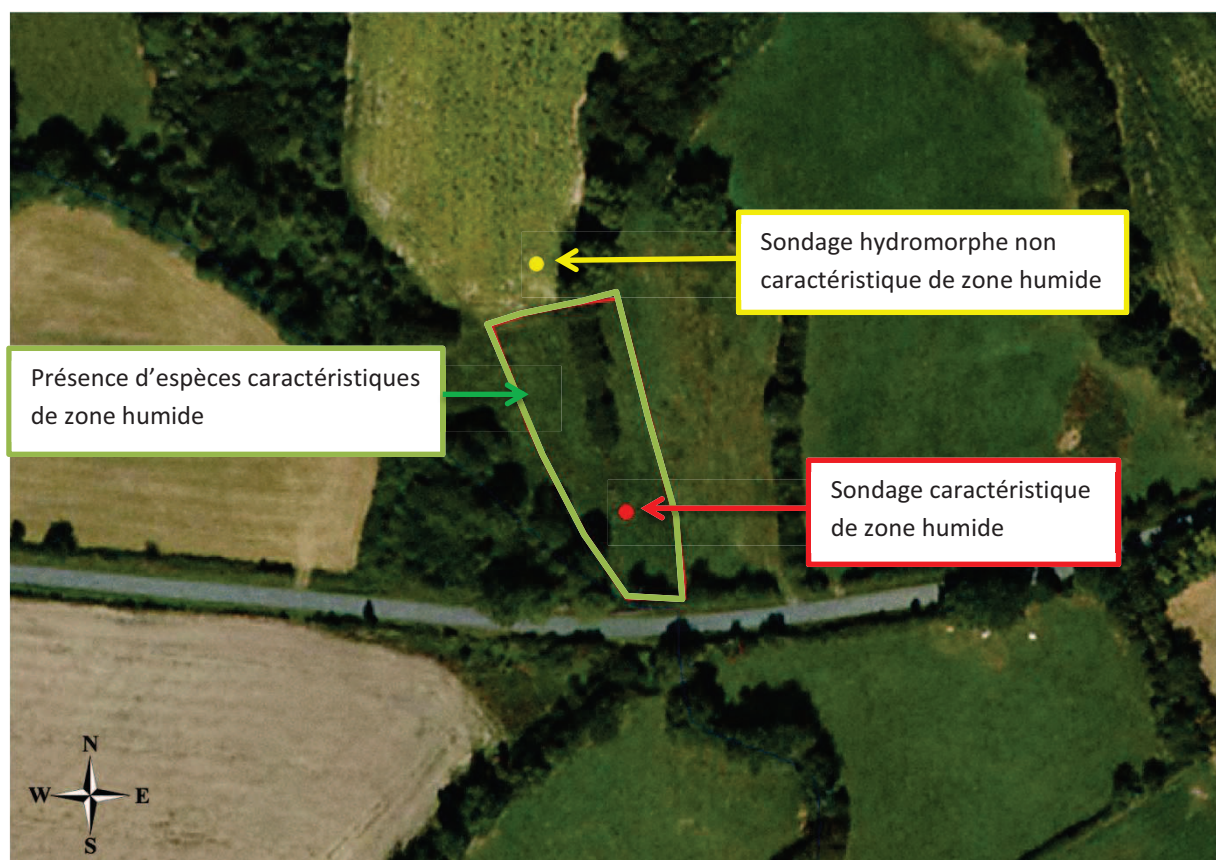
Sur le terrain, la végétation est observée afin de repérer les espèces indicatrices ou les habitats de zones humides. Dans un second temps, le critère pédologique est utilisé afin de délimiter précisément les contours des zones humides. Sur les zones cultivées, seul le critère pédologique peut être utilisé en l'absence de végétation caractéristique.

PHASE DE CARACTERISATION ET BANCARISATION DES DONNEES

L'ensemble des données recueillies sur les zones humides de la commune (flore, pédologie, fonctionnement,...) est renseigné dans une base de données géo-référencée (Logiciel GWERN).

Présentation de la méthodologie sur le terrain

Le site étudié lors de la réunion de terrain se situe à l'est de la commune, près du lieu-dit La Boussardière.



Localisation des parcelles et sondages réalisés lors de la réunion

Mme TONDEUX commence par présenter la végétation hygrophile telle que la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), le Jonc diffus (*Juncus effusus*) et la Reine des Prés (*Filipendula ulmaria*). La présence de ces espèces caractéristiques suffit à définir la zone comme humide mais Mme RISTOR réalise tout de même un sondage afin de présenter un sol aux caractéristiques bien visibles.

Mme RISTOR rappelle les critères recherchés, mettant en évidence le caractère humide, temporaire ou permanent, du sol. Dans le cas présent, les traces d'hydromorphie correspondent à une oxydation du fer se traduisant par la présence de traces couleur rouille. Il précise que l'hydromorphie doit

représenter 5% de l'échantillon de sol prélevé, doit apparaître entre 0 et 25 cm de profondeur et s'accroître en profondeur. Elle réalise ensuite un autre sondage en remontant un peu plus haut et se trouvant dans une parcelle cultivée. Le sol présente des traces d'hydromorphie à 40 cm de profondeur, donc trop profond pour être en zone humide.

Sans végétation, les sondages se multiplient. D'autres sondages seraient nécessaires mais le groupe se dit satisfait de la démonstration.

Bilan de la concertation de terrain

Mme TONDEUX et Mme RISTOR demandent aux acteurs locaux si la méthodologie d'inventaire leur apparaît plus claire et s'ils souhaitent étudier d'autres secteurs de la commune. La présentation est jugée par le groupe suffisamment explicite car elle a permis de montrer l'ensemble des critères de caractérisation des zones humides. Le groupe d'acteur s'inquiète concernant les conséquences de la cartographie de leurs terres en zones humides. Ils souhaitent également être prévenu lors du passage des pédologues sur leurs parcelles.

Suite de la démarche d'inventaire

La prochaine étape de la concertation avec le groupe d'acteurs locaux se déroulera lors d'une réunion de restitution le 27 mars. Elle aura pour objectif de présenter la cartographie provisoire des zones humides et des plans d'eau de la commune. Ensuite, la cartographie des zones humides sera déposée en mairie. Une phase de levée de doute de deux semaines minimum sera alors engagée.

ANNEXE 4

Compte-rendu de la réunion de restitution du 22 mars 2013

NCA Environnement
11 Allée Jean Monnet
86170 Neuville-de-Poitou
Tél. 05 49 00 43 20
Fax 05 49 00 43 30
Email : accueil@nca-env.fr
www.nca-env.fr
www.nca-methanisation.fr

Études et conseils en environnement

Assainissement collectif
Assainissement non collectif
Maîtrise d'œuvre
Protection des eaux
Hydraulique fluviale
Environnement et agriculture
Méthanisation
Gestion des milieux
Démarche d'insertion écologique
Inventaire faune et flore
Environnement et aménagement



*L'inventaire des zones humides est cofinancé par l'Union Européenne.
L'Europe s'engage en Poitou-Charentes.*

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

COMMUNE DE CLAVE



Compte-rendu

Réunion de restitution au Groupe d'acteurs locaux

Mercredi 27 mars 2013 à 20h30

Objet : Présentation des résultats de l'inventaire provisoire des zones humides



Première entreprise française à avoir obtenu en avril 2011 l'AFAQ 26000 et en janvier 2012 la labellisation LUCIE pour son engagement dans la RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises) et le développement durable.



SAS au capital de 110 000 €
N° identification :
343 460 622 RCS Poitiers
APE : 7112B
N° TVA : FR 57 343 460 622



Sommaire

Participants à la réunion.....	3
Introduction.....	4
Introduction.....	4
Résultats de l'inventaire.....	5
Bilan de l'inventaire.....	7
Analyse planche par planche.....	7
Bilan de la concertation.....	8
Suite de la démarche d'inventaire	8

Participants à la réunion

Intervenants extérieurs	
NCA Environnement	Mme DEBOUTE Elise – Ingénieur pédologue M. VINET Pierre – Ingénieur naturaliste
IIBSN	Mme GABORIAU Florence
CDC Pays Sud Gâtine	Mme MONTEIL Estelle M. MOREAU Paul
Participants à la réunion	
Maire	M. ROUGEON Christian
<i>Exploitants agricoles</i>	
<i>Habitants</i>	

Introduction

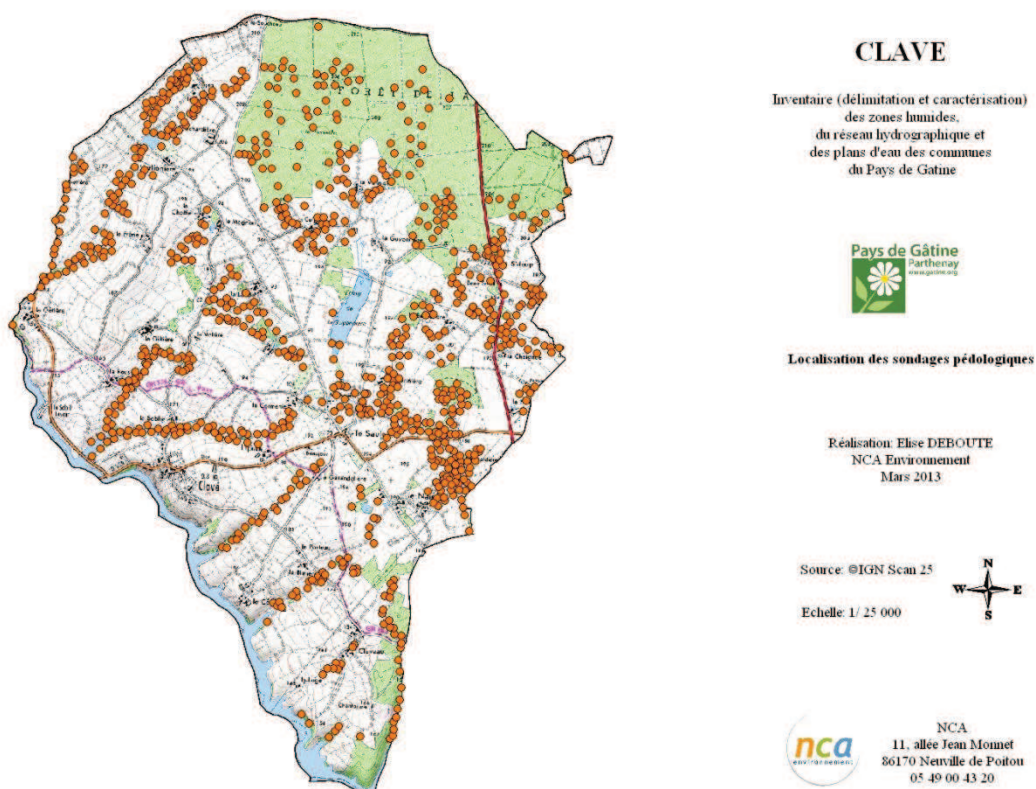
La réunion de restitution au groupe d'acteurs locaux s'est déroulée le 27 mars 2013 à 20h30, en présence du groupe d'acteurs locaux. L'objectif étant de présenter la cartographie provisoire des zones humides, des plans d'eau et du réseau hydrographique de la commune.

La réunion débute par quelques rappels sur les zones humides, la démarche d'inventaire et la phase de pré-localisation. M. VINET propose de présenter tout d'abord les résultats généraux sur la commune avant de répondre à d'éventuelles remarques et de passer ensuite à une analyse plus précise planche par planche.

Résultats de l'inventaire

Après de courts rappels, M. VINET présente les résultats de l'étude. Plus de 20 espèces végétales hygrophiles indicatrices de zones humides ont été recensées. M. VINET précise que ce chiffre plutôt faible est principalement dû à la période d'observation et que du fait, le critère pédologique gagne en importance et est parfois le seul permettant de délimiter les zones humides.

Au final, le nombre de sondages s'élève à 843 pour une surface communale totale de 1953 ha.



Localisation des sondages pédologiques réalisés sur la commune de Clavé

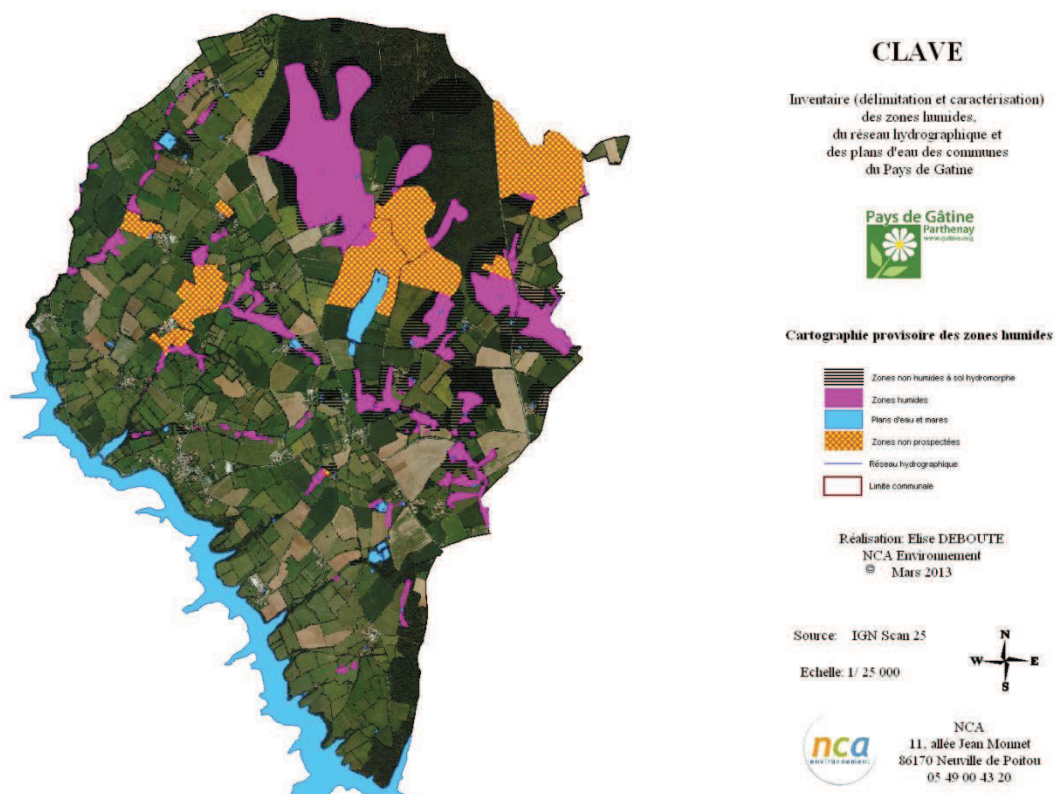
M. VINET présente ensuite les résultats de l'inventaire. La surface de zones humides inventoriée est de 173,94 hectares, soit 8,91 % de la surface communale totale. La moyenne française par commune se situant entre 6 et 16 %, la proportion de zones humides trouvée ici est cohérente pour un contexte de paysage bocagé.

On remarque cependant, une répartition très hétérogène sur le territoire communal. En effet la grande majorité des zones humides recensées se localise dans la moitié Nord de la commune. Ce résultat s'explique par le contexte géologique et pédologique, et surtout topographique.

A noter également la grande surface de zones non prospectées. Ces zones correspondent à un boisement clôturé au Nord-ouest du territoire, à 2 parcelles de M. NIVALT (Exploitant agricole) ainsi qu'à l'intégralité des parcelles de M. DELAVALT (Exploitant agricole).

Mme DEBOUTE précise que M. NIVALT l'a accompagnée sur le terrain et a refusé l'accès à 2 parcelles ce que M. NIVALT confirme.

Mme DEBOUTE précise également que M. DELAVault n'a pas souhaité pour le moment le passage du bureau d'étude sur ses parcelles. Il a transmis une lettre s'adressant aux dirigeants de l'étude afin d'avoir plus d'informations sur la suite qui sera donnée à l'inventaire. N'ayant pas reçu de réponse à ce courrier il demande si celui-ci a bien été transmis aux dirigeants. Mme DEBOUTE répond qu'elle a bien fait suivre le courrier et Mme GABORIAU indique qu'une réponse lui parviendra rapidement.



Localisation des zones humides inventoriées sur la commune de Clavé

M. VINET explique que les sols hydromorphes non caractéristiques de zones humides ne sont pas pris en compte dans le cadre du PLU (Plan Local d'Urbanisme). Ils sont référencés ici à titre indicatif d'un inventaire de connaissance et pour alerter sur le fait que ce sont les vestiges d'anciennes zones humides dont la fonctionnalité a été altérée. Il est important de considérer ces milieux comme étant des « zones humides », mais dont les critères de caractérisation ne répondent pas au cadre réglementaire (apparition des traces d'hydromorphie à des profondeurs supérieures à 25 centimètres).

Les fonctionnalités hydrologiques et biologiques des zones humides observées sur la commune de Clavé sont bonnes dans l'ensemble mais varient en fonction de l'occupation du sol et de la localisation des zones sur le bassin versant.

Une certaine variété d'habitats a été répertoriée, telles que les prairies humides à Jonc acutiflore, les prairies à grands joncs, les boisements humides, les mégaphorbiaies...

D'un point de vue faunistique, la période de prospection est précoce pour une observation d'espèces caractéristiques. De nombreux habitats intéressants pour les amphibiens, tels que les mares et les boisements humides, ont été repérés.

Bilan de l'inventaire

La proportion de zones humides dans la moitié Nord de la commune est élevée. L'état de conservation est variable suivant le type d'habitat. Les prairies humides sont en bon état de conservation avec une gestion adaptée de ces milieux (pâturage/fauche), tandis que les peupleraies et les parcelles cultivées constituent des zones humides dégradées. Dans l'ensemble, les zones humides présentent un bon état de conservation avec un nombre important de prairies humides.

Les cours d'eau affichent majoritairement un bon état naturel (méandres...). On observe un maintien de la connexion entre zones humides et réseau hydrographique.

M. VINET profite d'une question concernant la réglementation pour rappeler que l'inventaire présenté ici n'a aucune portée réglementaire. Aucune contrainte n'est imposée aujourd'hui sur les parcelles humides. La législation, qui existe depuis 1992, ne s'applique que sur la modification de la structure d'une zone humide et de son « caractère » humide (drainage, création de plan d'eau...).

Après un rappel sur la suite donnée à l'inventaire, le groupe d'acteurs est invité à passer à une analyse plus précise planche par planche de ce dernier.

Analyse planche par planche

Lors de cette réunion, les planches de l'atlas cartographique ont été analysées les unes après les autres.

Plusieurs remarques sont prises en compte :

- Planche AQ38 – La Foye – M. NIVAUT estime que la zone humide en bas de sa parcelle est trop large, il demande combien de mètre cela représente. M. VINET lui indique que la cartographie est au 1/7 000^{ème} et que la zone dessinée fait quelques mètres de large.
M. NIVAUT. trouve que la cartographie n'est pas assez précise et que la zone est trop large et ne correspond pas à la réalité. Mme GABORIAU précise que le rendu cartographique est au 1/7 000^{ème} mais que le bureau d'étude travaille à une échelle beaucoup plus précise lorsqu'il réalise la cartographie.
Mme DEBOUTE intervient et explique à M. NIVAUT que la zone cartographiée correspond uniquement au bas de parcelle, en bordure du cours d'eau et que c'est le rendu exact de ce qu'ils ont vu ensembles sur le terrain lors de leur passage.
- Plusieurs exploitants interviennent au sujet de l'échelle de la cartographie et du rendu pas assez précis pour qu'ils repèrent correctement les zones humides les concernant. Un habitant demande si il est possible avec les outils informatique d'obtenir une cartographie « zoomée » à la parcelle et d'associer la surface précise de chaque zone humide. Mme DEBOUTE répond qu'il est possible avec le logiciel de cartographie de connaître la surface de chacune des zones. Les exploitants demandent alors s'ils peuvent obtenir la superficie en zone humide de chaque exploitation. Mme DEBOUTE répond que cela est possible mais que ce n'est pas l'objet de l'inventaire, celui-ci a pour but une cartographie

communale et non une cartographie pour chaque exploitant au cas par cas. Un exploitant demande si la commune possède les résultats de l'inventaire et si elle peut fournir des données plus précises à chaque exploitant. Mme DEBOUTE explique que le bureau d'études fournit toutes les données informatiques à la commune mais que celle-ci ne dispose peut-être pas des outils informatiques adéquats pour les exploiter.

- Planche AR37 – La Verlonnière – M. NIVault estime que l'angle de sa culture n'est pas humide hormis le bord du ruisseau. Mme DEBOUTE lui répond que la zone humide cartographiée correspond aux observations pédologiques qu'ils ont réalisé ensemble sur le terrain.

- Planche AR37 – Le Frêne – M. NIVault n'est pas d'accord avec le tracé de la zone humide en bordure de la parcelle non prospectée. Mme DEBOUTE répond que le tracé correspond aux observations des sondages pédologiques. M. NIVault lui indique qu'elle n'a pas réalisé de sondages dans cette parcelle. Mme DEBOUTE lui précise qu'elle a bien réalisé des sondages dans cette parcelle en sa présence. De plus, conformément à sa demande elle n'en a pas effectué dans la parcelle adjacente qui a été cartographiée en tant que zone non prospectée.

- Planche AS37 – La Sablière – M. ROBCIS fait part d'un oubli au bureau d'étude. Son jardin n'a pas été prospecté. Mme DEBOUTE lui précise que les jardins des particuliers ne sont pas prospectés. M. ROBCIS indique qu'une source et une zone humide sont pourtant présentes dans son jardin, il trouverait donc intéressant de les rajouter à la cartographie. Mme DEBOUTE prend note et un passage sera effectué lors des retours sur le terrain suite à la phase de levée de doute.

A ces remarques seront ajoutées celles découlant de la phase de dépôt en mairie. Un second passage sera donc à prévoir sur les parcelles nécessaires. Les personnes seront contactées au cas par cas.

Bilan de la concertation

Plusieurs remarques ont été relevées cependant la présence d'une zone humide n'est pas remise en cause. Seule la cartographie est « trop large » selon M. NIVault.

Le groupe d'acteurs est globalement satisfait de la prospection réalisée. Les résultats s'accordent bien avec le ressenti et les connaissances de terrain de ce dernier.

L'atlas provisoire des zones humides est déposé en mairie à la suite de cette réunion et les résultats restent accessibles au public pendant 2 semaines, jusqu'au 12 avril, avec la possibilité d'inscrire d'éventuelles remarques.

Suite de la démarche d'inventaire

Après la phase de levée de doutes et un retour sur le terrain en avril, La cartographie finale des zones humides, des plans d'eau et du réseau hydrographique de la commune sera présentée lors de la réunion du Conseil Municipal fin avril 2013, pour validation définitive.

La restitution de l'inventaire et de l'ensemble des documents (rapport, base de données...) est prévue fin avril.

ANNEXE 5

Compte-rendu du conseil municipal du 29 avril 2013

NCA Environnement
11 Allée Jean Monnet
86170 Neuville-de-Poitou
Tél. 05 49 00 43 20
Fax 05 49 00 43 30
Email : accueil@nca-env.fr
www.nca-env.fr
www.nca-methanisation.fr

Études et conseils en environnement

Assainissement collectif
Assainissement non collectif
Maîtrise d'œuvre
Protection des eaux
Hydraulique fluviale
Environnement et agriculture
Méthanisation
Gestion des milieux
Démarche d'insertion écologique
Inventaire faune et flore
Environnement et aménagement



*L'inventaire des zones humides est cofinancé par l'Union Européenne.
L'Europe s'engage en Poitou-Charentes.*

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

COMMUNE DE CLAVE

Compte-rendu **Réunion de restitution au Conseil municipal** **Jeudi 25 avril 2013**

Objet : Présentation des résultats de l'inventaire pour validation



Première entreprise française à avoir obtenu en avril 2011 l'AFAQ 26000 et en janvier 2012 la labellisation LUCIE pour son engagement dans la RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises) et le développement durable.



SAS au capital de 110 000 €
N° identification :
343 460 622 RCS Poitiers
APE : 7112B
N° TVA : FR 57 343 460 622



Sommaire

Participants à la réunion	3
Introduction.....	4
Résultats de l'inventaire.....	5
Bilan de la concertation.....	8
Suite de la démarche d'inventaire	8

Participants à la réunion

Intervenants extérieurs	
NCA Environnement	M. LOUIS David – Ingénieur pédologue Mme TONDEUX Laetitia – Ingénieur naturaliste
IIBSN	Mme GABORIAU Florence
Membres du Conseil municipal	
Maire	M. RONGEON Christian
Elu	M. ROBCIS Jean Pierre
Elu	M. LANDREAU Frédéric
Elue	Mme BALOGÉ Maryse
Elue	Mme RAMDAME Claudie

Introduction

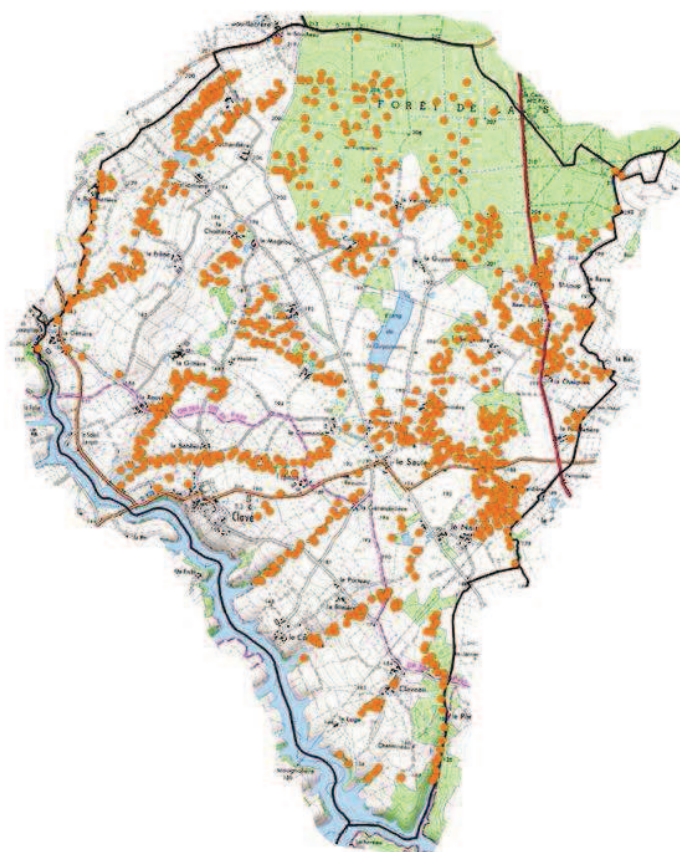
La réunion de conseil municipal s'est déroulée le 25 avril à 21h00, en présence des élus municipaux. L'objectif étant de présenter la cartographie des zones humides, des plans d'eau et du réseau hydrographique de la commune.

La réunion débute par quelques rappels sur les zones humides, la démarche d'inventaire et la phase de pré-localisation. M. LOUIS propose de présenter tout d'abord les résultats sur la commune avant de répondre à d'éventuelles remarques et de passer ensuite à une analyse plus précise planche par planche.

Résultats de l'inventaire

Après de courts rappels, M. LOUIS présente au conseil municipal les résultats de l'étude. Près de 24 espèces végétales hygrophiles indicatrices de zones humides ont été recensées. M. LOUIS précise que ce chiffre est faible à cause de la période d'observation et que du fait, le critère pédologique gagne en importance et est parfois le seul permettant de délimiter les zones humides.

Au final, le nombre de sondages s'élève à 858 pour une surface communale totale de 1 953 ha. Ces derniers sont localisés dans tout le territoire, principalement le long du réseau hydrographique.



CLAVE

Inventaire (délimitation et caractérisation)
des zones humides
du réseau hydrographique et
des plans d'eau des communes
du Pays de Gâtine



Localisation des sondages pédologiques

Réalisation: Elise DEBOUTE
NCA Environnement
Mars 2013

Source: ©IGN Scan 25

Echelle: 1/ 25 000



NCA
11, allée Jean Mounet
86170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20

Localisation des sondages pédologiques réalisés

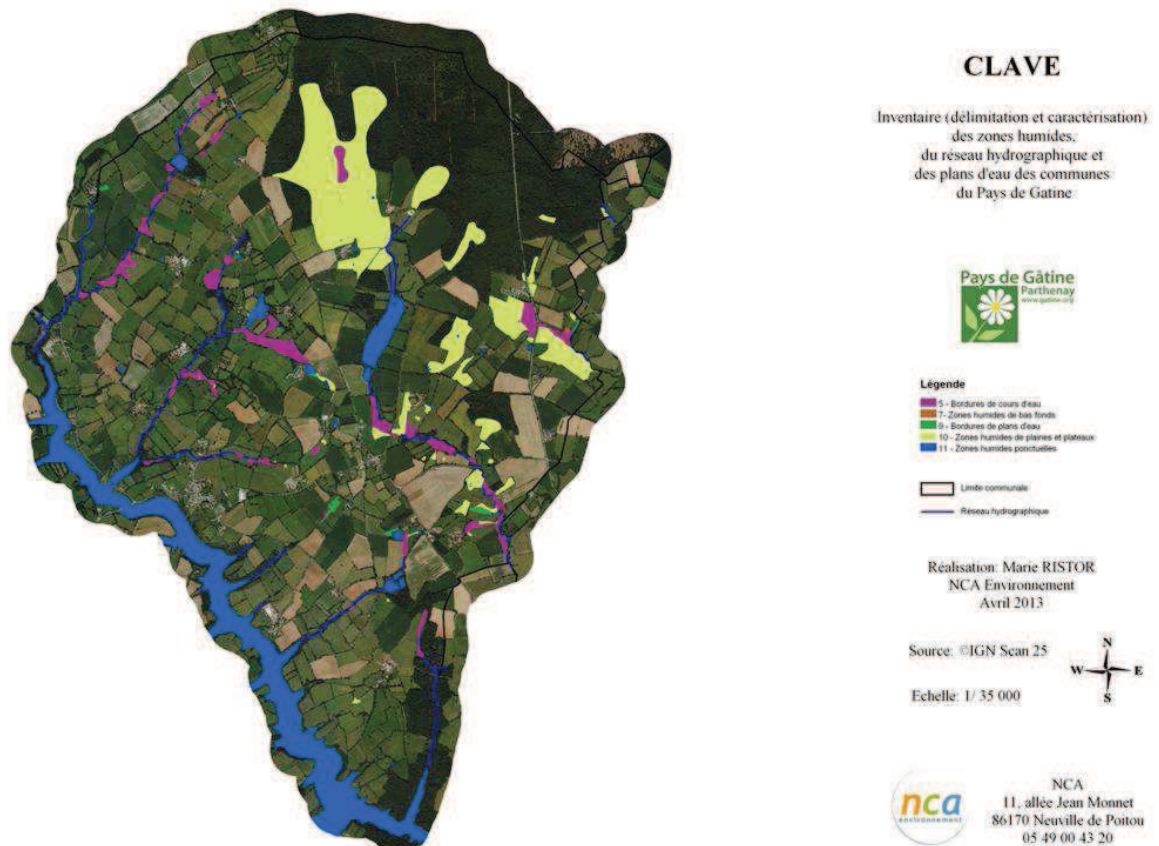
Les résultats d'inventaire comptabilisent 68 plans d'eau et mares pour une surface totale de 117 ha d'eau libre (ne rentrant pas dans l'appellation « zones humides »). On observe une diversité moyennes de ces milieux tant en terme de morphologie et de positionnement, qu'en terme d'usage et de structure de la végétation de ceinture (souvent très faible voire inexistante). L'essentiel des plans d'eau et mares couvre de petites surfaces (entre 0,05 et 0,1 ha) et 4 plans d'eau dépassent l'hectare.

Le réseau hydrographique, quant à lui, recouvre près de 27,6 km de cours d'eau (réseau IGN). S'ajoute le réseau complémentaire issu des observations de terrain et représentant environ 1,9 kms, sans distinction entre fossés et cours d'eau.

On observe un maintien du caractère naturel des cours d'eau avec une diversité d'écoulement et peu de surcreusement des ruisseaux et des fossés, de rectifications et de recalibrages du réseau.

L'essentiel du réseau hydrographique apparaît comme le secteur le plus favorable à l'établissement de zones humides.

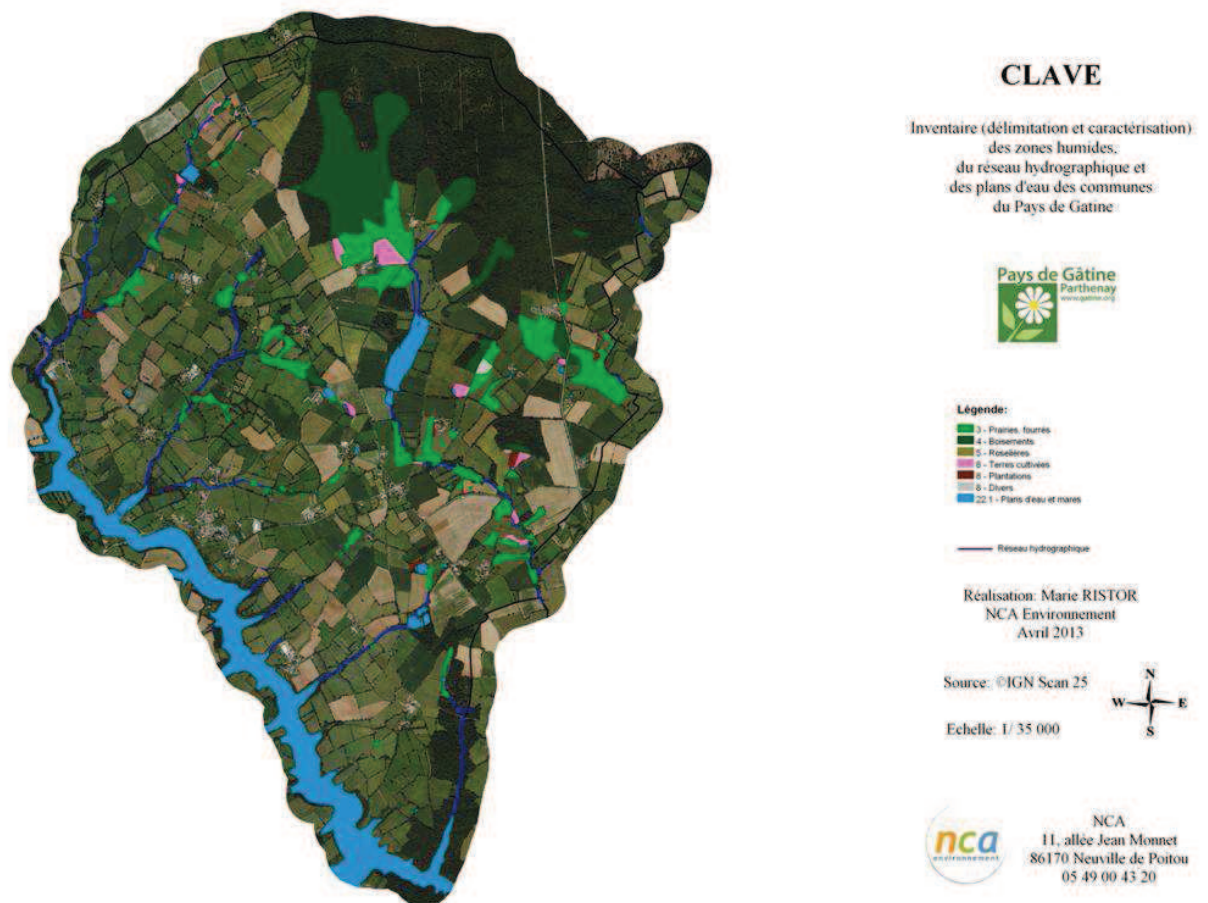
M. LOUIS présente enfin les résultats de l'inventaire avec une surface totale de zones humides recensées de 173,78 ha, soit environ 8,9% de la surface communale totale. Un retour sur le terrain sera réalisé sur des parcelles non prospectées, ce qui devrait modifier la surface de zones humides.



Typologie SDAGE des zones humides inventoriées

Les zones humides sont localisées en plaines et plateaux. 45,68% sont des zones humides de plaines et plateaux, 13,05% sont en bordures des cours d'eau, 0,96% sont présentes en bordures de plans d'eau et 0,05% sont des zones humides de bas fonds.

M. LOUIS explique ensuite le principe du code CORINE et la proportion des zones humides vis à vis de ces habitats : plus de 47 % des zones humides sont des prairies, 45% sont des boisements et les terres cultivées ne représentant que 5,04 % de la surface totale.



Typologie des habitats des zones humides inventoriées (code CORINE)

M. LOUIS présente ensuite la cartographie des sols hydromorphes non caractéristiques de zones humides, car affichant une profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie trop importante d'un point de vue réglementaire. On observe que ces zones sont regroupées aux alentours des zones humides formant une entité hydromorphe plus importante.

M. LOUIS explique que ces sols hydromorphes, étant considérés comme des zones non humides, n'apparaissent pas dans le cadre des PLU (Plan Local d'Urbanisme). Ils sont référencés ici à titre indicatif d'un inventaire de connaissance et pour alerter sur la probabilité qu'ils soient des vestiges d'anciennes zones humides dont la fonctionnalité a été altérée. Il est important de considérer ces milieux comme étant des « zones humides », mais dont les critères de caractérisation ne répondent pas à un cadre réglementaire.

Les fonctionnalités hydrologiques et biologiques des zones humides sont fortes en raison notamment de la présence de végétation hygrophile. Quelques habitats variés et remarquables ont été répertoriés, telles que les prairies humides à Joncs, les boisements alluviaux (Aulnaies, Saulaies) et les mégaphorbiaies. Suite à la demande d'un élu, Mme TONDEUX explique l'allure et la composition floristique des roselières et des mégaphorbiaies.

D'un point de vue faunistique, la période d'observation n'a pas été favorable à l'observation d'une faune caractéristique, cependant de nombreux habitats semblent intéressants, pour les amphibiens notamment.

L'ensemble des zones humides est en bon état de conservation, situation due à une gestion adaptée au maintien et à l'entretien de ces milieux.

Bilan de la concertation

Le conseil municipal semble satisfait de l'effort de prospection réalisé et ne remet pas en cause les résultats obtenus. Ces derniers s'accordent bien avec le ressenti et les connaissances de terrain des acteurs du territoire.

Monsieur le Maire demande davantage de renseignements concernant la réglementation actuelle appliquée sur les zones humides. M. LOUIS répond que la loi appliquée est la loi sur l'eau de 1992 et qui stipule :

- Travaux soumis à déclaration lorsque la surface de zone humide impactée est comprise entre 400 et 1000 m² ; ou inférieure à 400 m² si les travaux impactent une surface supérieure ou égale à 20% de la largeur du lit majeur.
- Travaux soumis à autorisation lorsque la surface de zone humide impactée est supérieure ou égale à 1000 m².

Concernant le drainage, les réseaux de drainage réalisés avant la loi de 1992 n'ont pas été soumis à la réglementation, cependant leur remise en état doit faire l'objet d'un dossier réglementaire. Les travaux de drainage sont soumis à déclaration pour des surfaces comprises entre 20 et 100 ha et au-delà de 100 ha, les travaux sont soumis à autorisation. Les réseaux de drainage réalisés conformément à la loi sont libres d'être remis en état, sans nouveau dossier réglementaire si les surfaces drainées restent inchangées.

Monsieur le Maire souligne le fait que de nombreuses zones humides ont une surface inférieure à 400 m² et montre son inquiétude concernant le devenir de ces zones.

M. LOUIS tient à informer qu'un retour sur les parcelles de M. DELAVAUULT est prévu le lendemain. Les résultats présentés lors de la réunion seront modifiés par la suite. Concernant la remarque de M. NIVAUULT, il n'y aura pas de retour car des sondages pédologiques caractéristiques de zones humides ont bien été réalisés dans la zone visée. Le bureau d'études NCA prendra contact par téléphone avec M. NIVAUULT pour expliquer l'absence de retour sur cette zone.

Suite de la démarche d'inventaire

La restitution de l'inventaire est prévue fin avril début mai.

ANNEXE 6

*Flore observée sur la commune de Clavé au cours de
l'inventaire*

Flore observée sur la commune de Clavé

NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE
<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux
<i>Anemone nemorosa</i>	Anémone des bois
<i>Arum italicum</i>	Gouet d'Italie
<i>Arum maculatum</i>	Gouet tacheté
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette
<i>Betula pendula</i>	Bouleau blanc
<i>Betula pubescens</i>	Bouleau pubescent
<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des prés
<i>Carex sp</i>	Laîche
<i>Carpinus betulus</i>	Charme commun
<i>Carum verticillatum</i>	Carum verticillé
<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine monogyne
<i>Erodium cicutarium</i>	Bec de grue
<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre commun
<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine-des-prés
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun
<i>Galanthus nivalis</i>	Perce-neige
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron
<i>Galium mollugo</i>	Gaillet mou
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant
<i>Hypericum elodes</i>	Millepertuis des marais
<i>Ilex aquifolium</i>	Houx
<i>Iris pseudacorus</i>	Iris faux acore
<i>Juncus acutiflorus</i>	Jonc acutiflore

<i>Juncus effusus</i>	Jonc diffus
<i>Juncus compressus</i>	Jonc à tiges comprimées
<i>Lathraea clandestina</i>	Lathrée clandestine
<i>Lolium perenne</i>	Ivraie vivace
<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois
<i>Lycopus europaeus</i>	Lycope d'Europe
<i>Medicago arabica</i>	Luzerne d'Arabie
<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique
<i>Molinia caerulea</i>	Molinie bleue
<i>Oenanthe crocata</i>	Oenanthe safranée
<i>Phragmites australis</i>	Roseau commun
<i>Pinus pinaster</i>	Pin maritime
<i>Pinus sylvestris</i>	Pin sylvestre
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Poa annua</i>	Pâturin annuel
<i>Poa pratensis</i>	Pâturin des prés
<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun
<i>Populus x canadensis</i>	Peuplier cultivar
<i>Populus tremula</i>	Tremble
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
<i>Primula vulgaris</i>	Primevère acaule
<i>Prunus spinosa</i>	Prunelier
<i>Pteridium aquilinum</i>	Fougère aigle
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé
<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre
<i>Ranunculus ficaria</i>	Ficaire fausse-renoncule
<i>Ranunculus flammula</i>	Renoncule flammette
<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante
<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce commune
<i>Rumex acetosa</i>	Oseille des prés

<i>Rumex crispus</i>	Patience crêpue
<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses
<i>Ruscus aculeatus</i>	Fragon
<i>Salix caprea</i>	Saule Marsault
<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal
<i>Taraxacum officinalis</i>	Pissenlit dent-de-lion
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés
<i>Typha angustifolia</i>	Massette
<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque