

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 (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
- Juin 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. Typologie CORINE Biotopes	- 47 -
2.4. Fonctions des zones humides	- 59 -
2.5. Enjeux	- 60 -

CHAPITRE 5 - CONCLUSION	- 63 -
1. BILAN DE L'INVENTAIRE	- 64 -
1.1. <i>Bilan des résultats</i>	- 64 -
1.2. <i>Bilan de la démarche</i>	- 64 -
2. SUITE A DONNER	- 65 -

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 Saint-Lin, 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 Saint-Lin 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 de 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, le SAGE Sèvre Niortaise - Marais Poitevin 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.



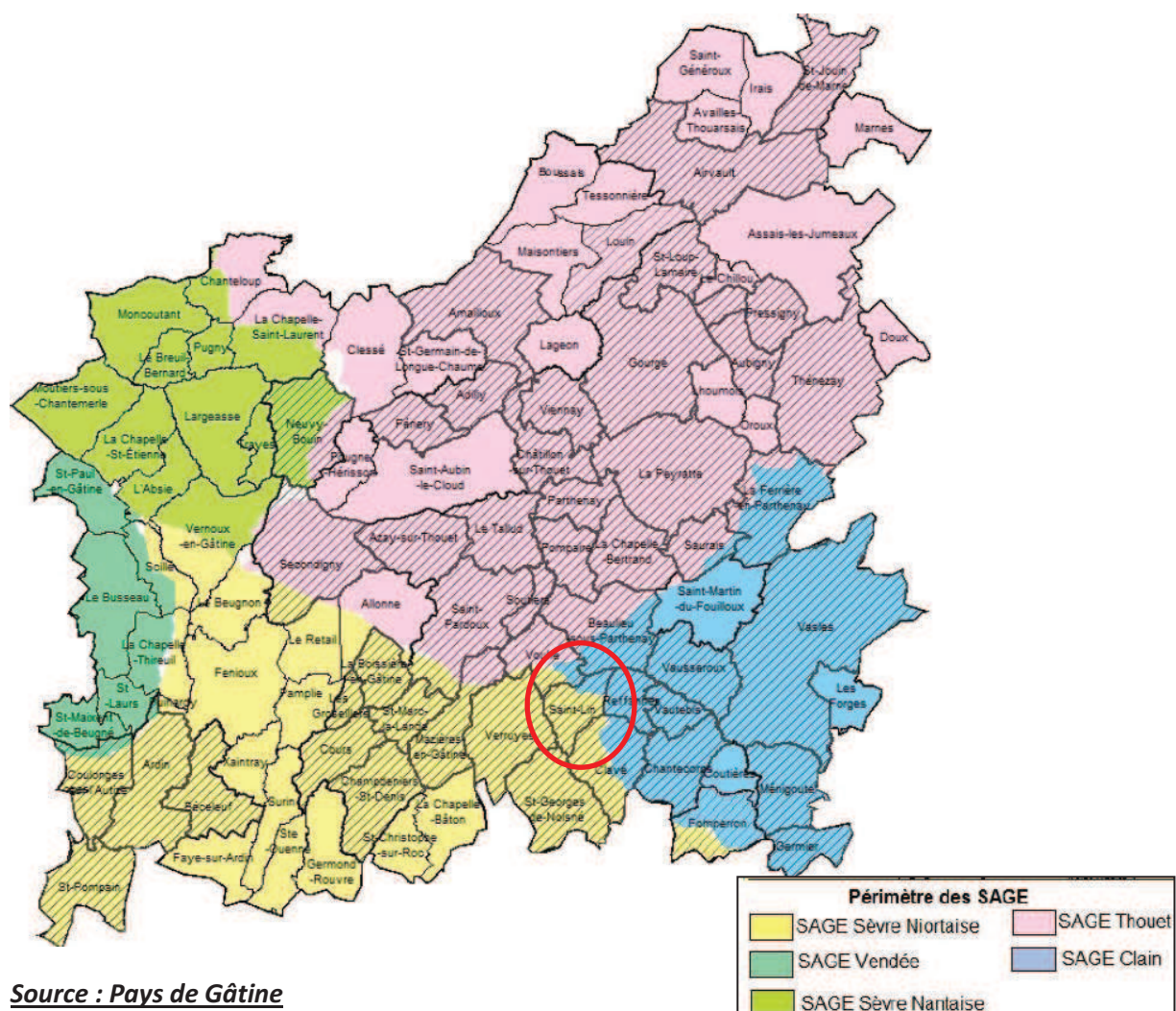
Etat d'avancement du SAGE Clain (Source : Cellule d'animation du Sage Clain)

Le Conseil Général de la Vienne s'est proposé d'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 Saint-Lin au sein des SAGE :

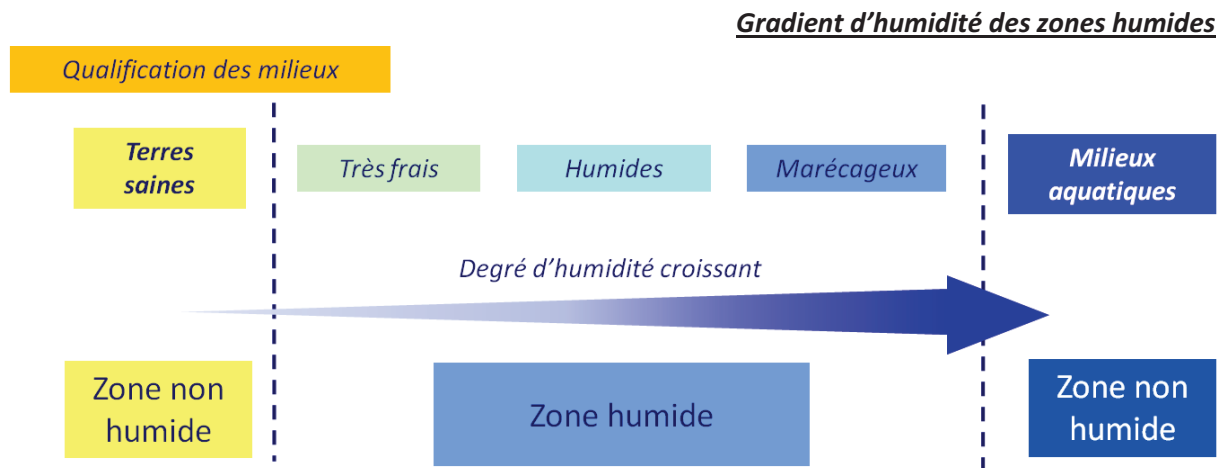


Source : Pays de Gâtine

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.

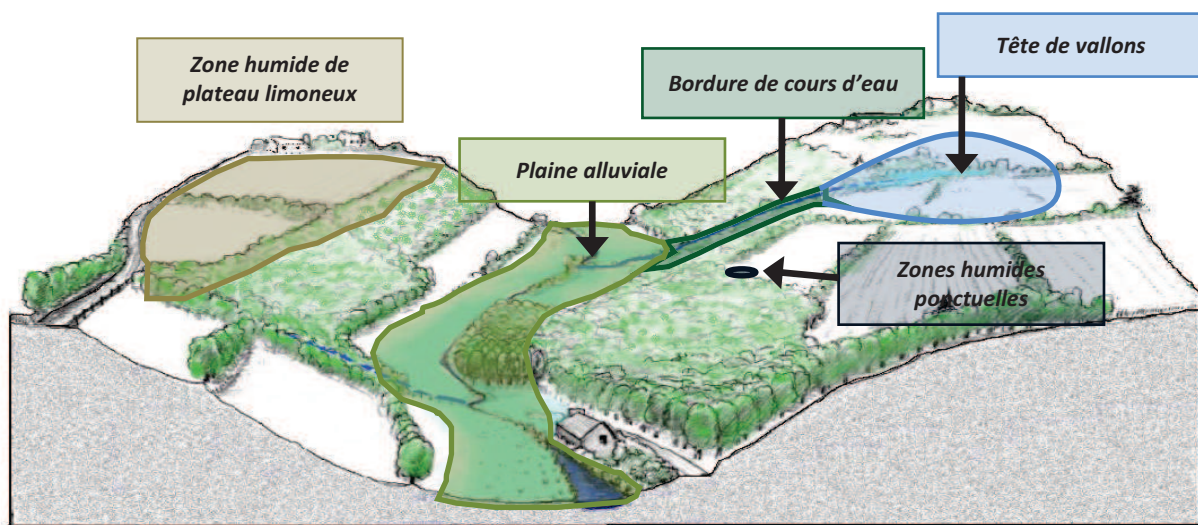
2.2. TYPOLOGIE

Selon leur 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

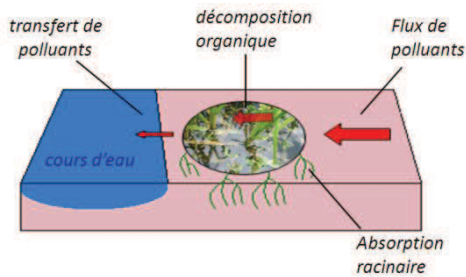
Les zones humides présentent une richesse écologique particulière et assurent de nombreuses fonctions telles que la rétention, la régulation hydraulique et l'épuration mais également des fonctions socio-économiques.

✕ 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.

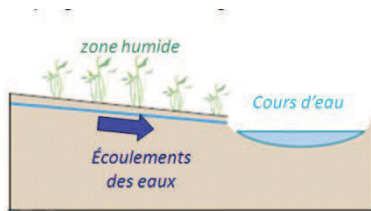
Outre la faune, les zones humides sont reconnues pour leur diversité végétale (roselières, prairies humides, tourbières, bordures de cours d'eau...).

✕ Fonctions épuratoires :



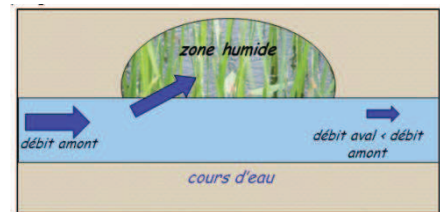
Certaines zones humides possèdent des propriétés épuratoires remarquables. Elles sont particulièrement efficaces en matière de dénitrification avec des taux d'abattement supérieurs à 50%. Elles sont également capables de fixer les matières en suspensions, les engrais et produits phytosanitaires et peuvent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



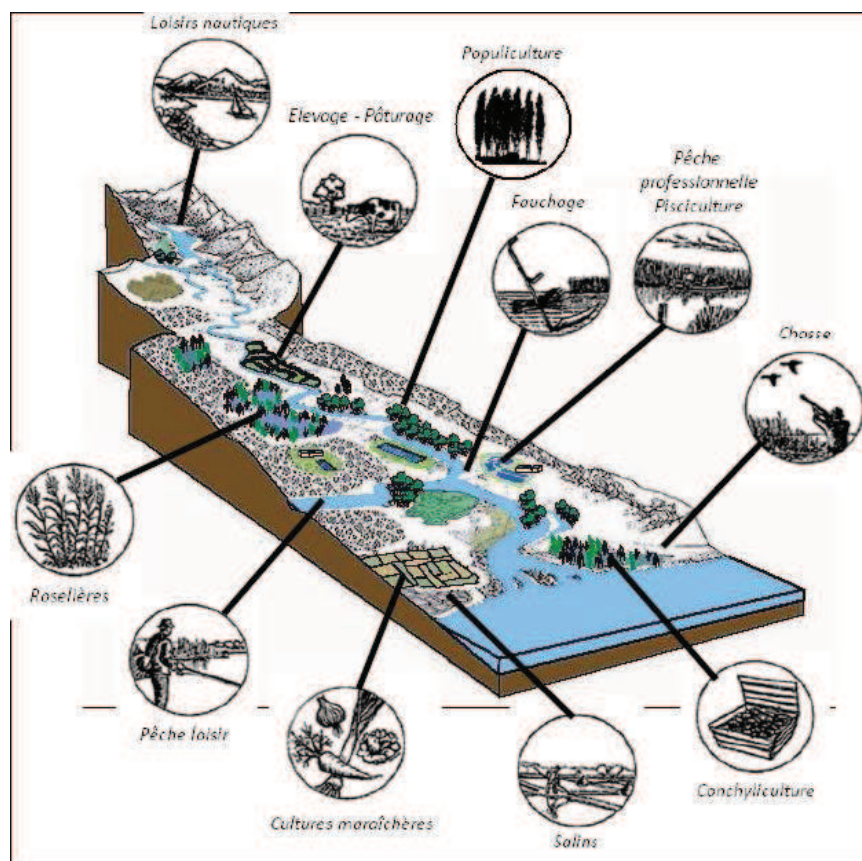
Source des figures : IIBSN

✕ 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 laîches, 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 Saint-Lin 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. La présente étude prend 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 Saint Lin	M. CHAUVANCY Francis
Adjoint	Mme PELLETIER Arlette
Elus	M. CELERAU Florent
	Mme BABIN Jeanne
	M. TIBLAR Jacques
	M. BOUTIN Guy
Exploitants	M. GOUDEAU Pascal
	M. VILLA J-M
	M. JUIN Daniel
	M. FILLON Rémy
	M. MAUILLON Christophe
	M. ROY Philippe
	M. ROBIN Olivier
	M. BONTEMPS Jacques
	M. BALOGÉ Gérard
	M. POUPARD Jérôme
	M. FILLON Philippe
	M. NIVAUT F.

Retraités	Mme ROBIN Christiane
	M. SAUREAUD Michel
Propriétaires	Mme HUBERT M-R.
	M. HUBERT
	M. PELLETIER Bernard

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

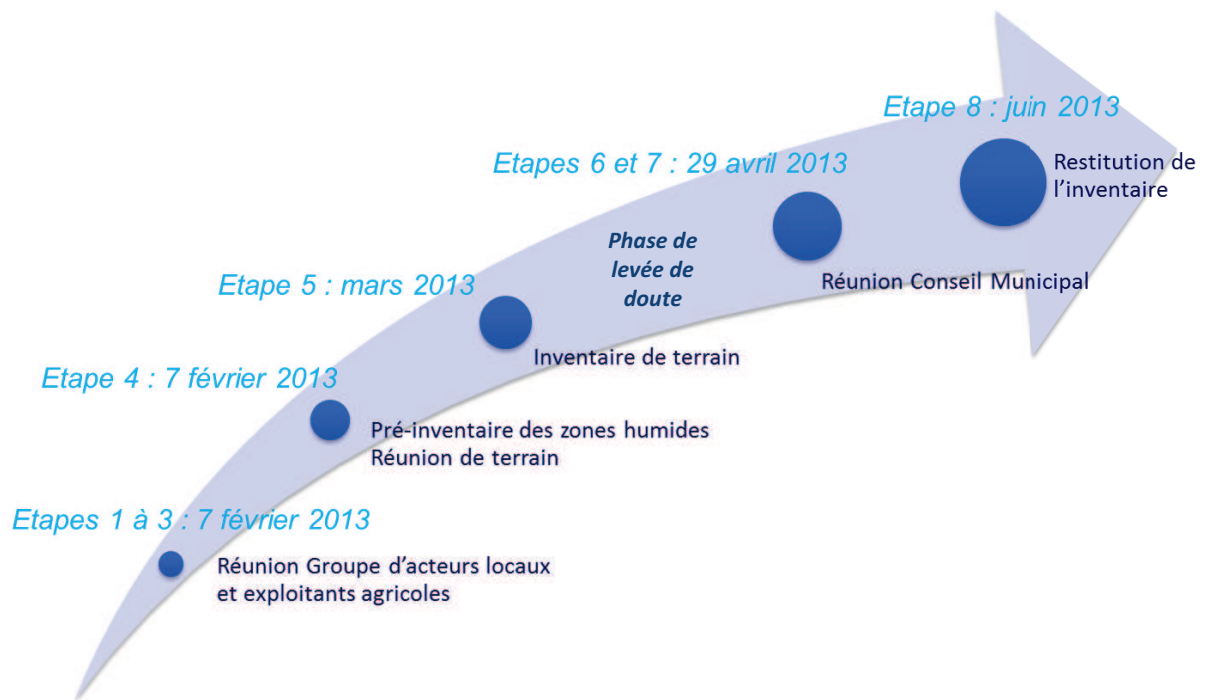
L'atout majeur du groupe d'acteurs locaux est donc le partage de connaissances. Plusieurs réunions sont organisées afin d'optimiser au mieux la concertation et le suivi de l'étude par la commune.

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 **7 février 2013** à la mairie de Saint-Lin, 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'expliciter 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 Saint-Lin

A la suite de cette réunion de lancement, une réunion de terrain a été réalisée 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 **25 mars 2013**, 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 **29 avril 2013**.

4.3. FINANCEURS

Pour réaliser son inventaire des zones humides, du réseau hydrographique et des plans d'eau, la commune de Saint-Lin 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

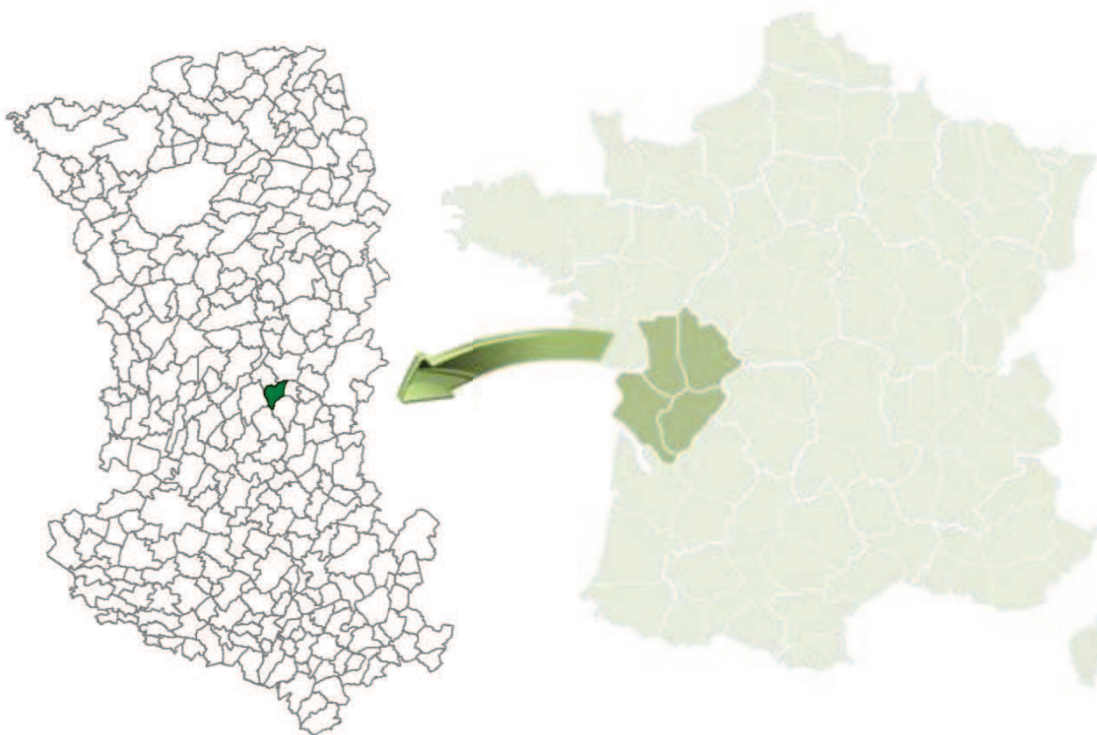
1. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE

1.1. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE

La commune Saint-Lin s'étend sur 1 121 ha dans le département des Deux-Sèvres, en région Poitou-Charentes (cf. carte ci-dessous).

Située à 15 km au sud de Parthenay, Saint-Lin est entourée par les communes de Vouhé et Beaulieu-sous-Parthenay au Nord, Reffannes à l'Est, Clavé et Saint-Georges-de-Noisné au Sud et Verruyes à l'Ouest.

La commune présente un réseau hydrographique relativement développé avec la traversée de plusieurs cours d'eau temporaires ou permanents. On note la présence de la Vonne et du Chambon en limite communale.



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

Saint-Lin

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



Carte IGN



:helle : 1/30000

Source : IGN Scan 25

Réalisation : Laetitia TONDEUX
NCA Environnement
Juin 2013

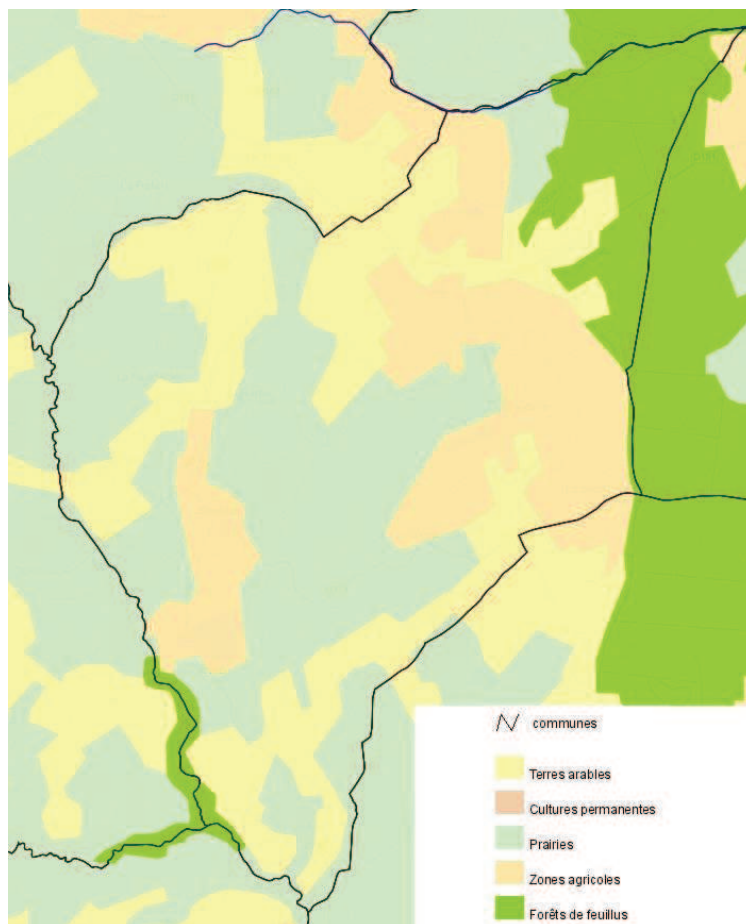


NCA Environnement
11, allée Jean Monnet
86170 Neuville-de-Poitou
05 49 00 43 20

Carte IGN de la commune de Saint-Lin (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 (pâturages naturels), également de terres arables hors périmètre d'irrigation, de zones agricoles et en moindre mesure de forêts de feuillus.



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

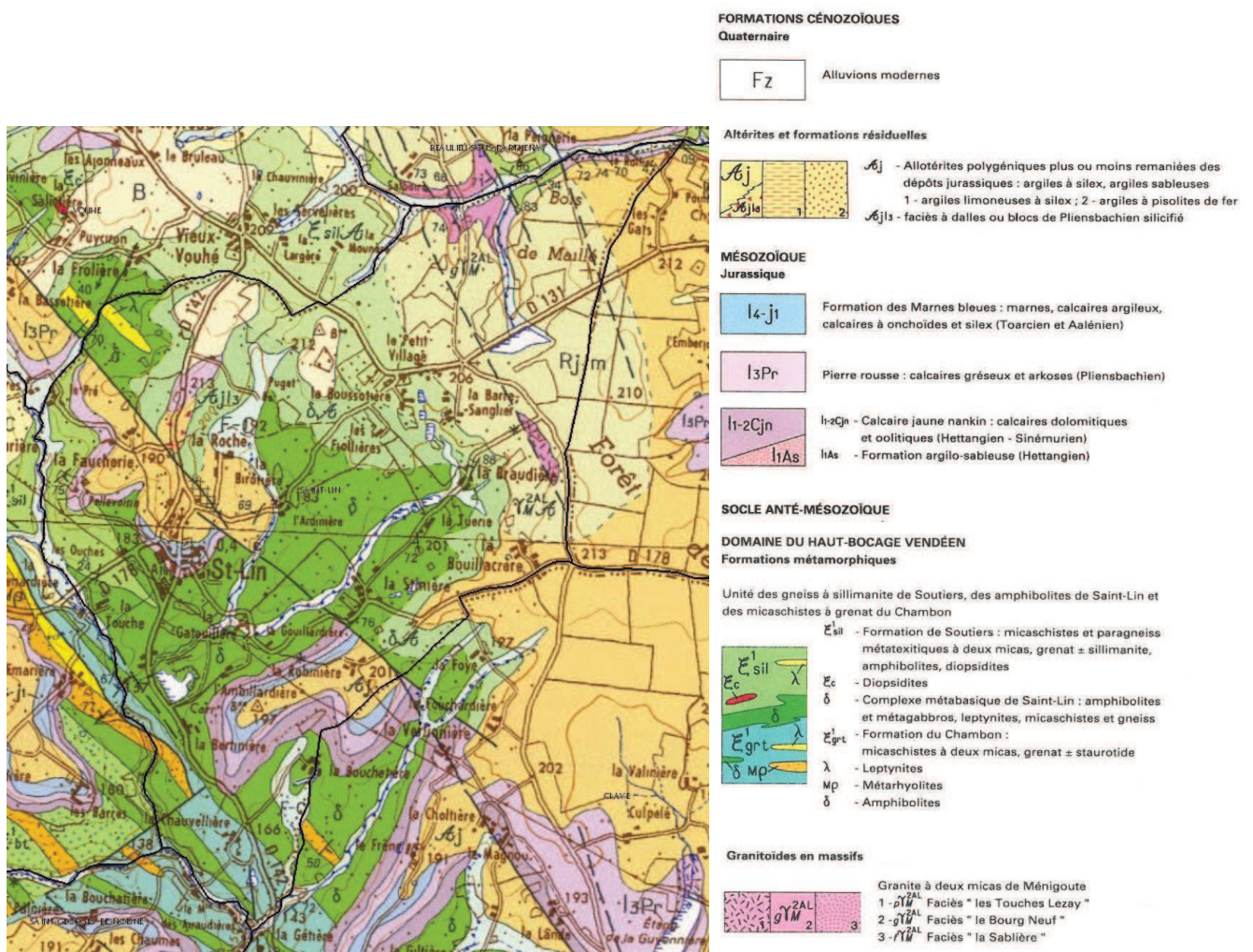
La commune de St Lin est localisée en Gâtine, région peu fertile. Le territoire compte environ 90% de terres agricoles et 10% de forêts.

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 failles. En simplifiant, la commune de St Lin présente trois faciès distincts :

- ✕ Une partie centrale dominée par des formations métamorphiques avec des amphibolites, micaschistes et gneiss.
- ✕ Une partie au Nord Est de la commune marquée par la présence d'altérites et de formations résiduelles datées du Cénozoïque.
- ✕ Une partie où le calcaire du Jurassique domine

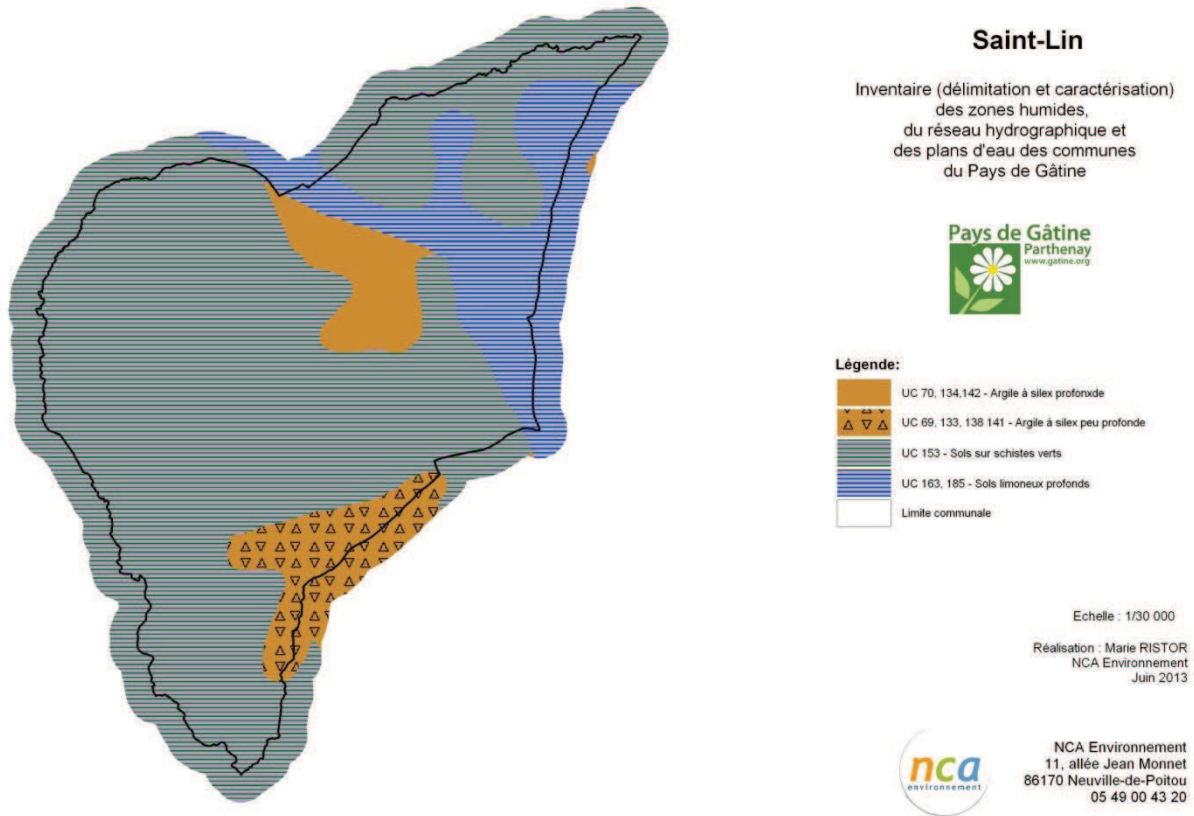


Carte géologique de la commune de St Lin (source : BRGM)

D'après cette carte, le contexte géologique de la commune semble favorable au maintien de milieux humides au centre de la commune et notamment les formations d'amphibolites et de paragneiss. Les zones calcaires ne seraient pas propices au développement de zones humides.

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

- ✕ Les sols sur schistes verts présents en majorité (plus de 75%) sur l'ensemble de la commune;
- ✕ Les sols limoneux profonds au Nord Est de la commune, représentent 13% du territoire ;
- ✕ Des argiles à silex peu profonde se situant au Sud-Est du territoire ;
- ✕ Des argiles à silex profonde.



Carte des pédopaysages de la commune de St Lin (Source : Pays de Gâtine - Nca)

La carte des pédopaysages présente un contexte varié, on note la présence d'argile à silex peu profonde donc, à forte probabilité de présence de zones humides. Le parallèle avec les résultats de l'inventaire de terrain sera intéressant à observer.

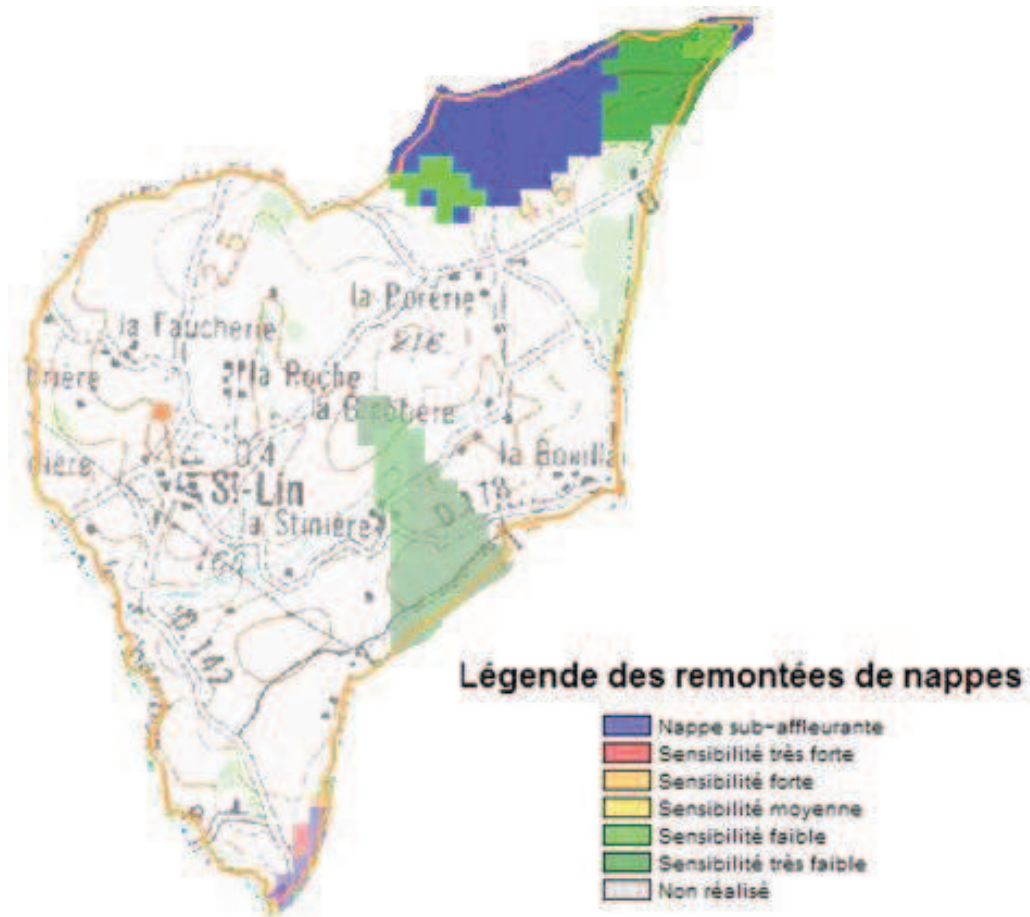
2.2. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

La ressource en eau souterraine de la commune de St Lin est définie par trois aquifères principaux :

- Briovérien métamorphisé du sud de la Loire : 80 % de la ressource en eau ;
- Vendée Sud/Aalénien représentant 17 % de la ressource en eau ;
- Briovérien de l'anticlinal de Cornouaille, représentant 3 %.

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.

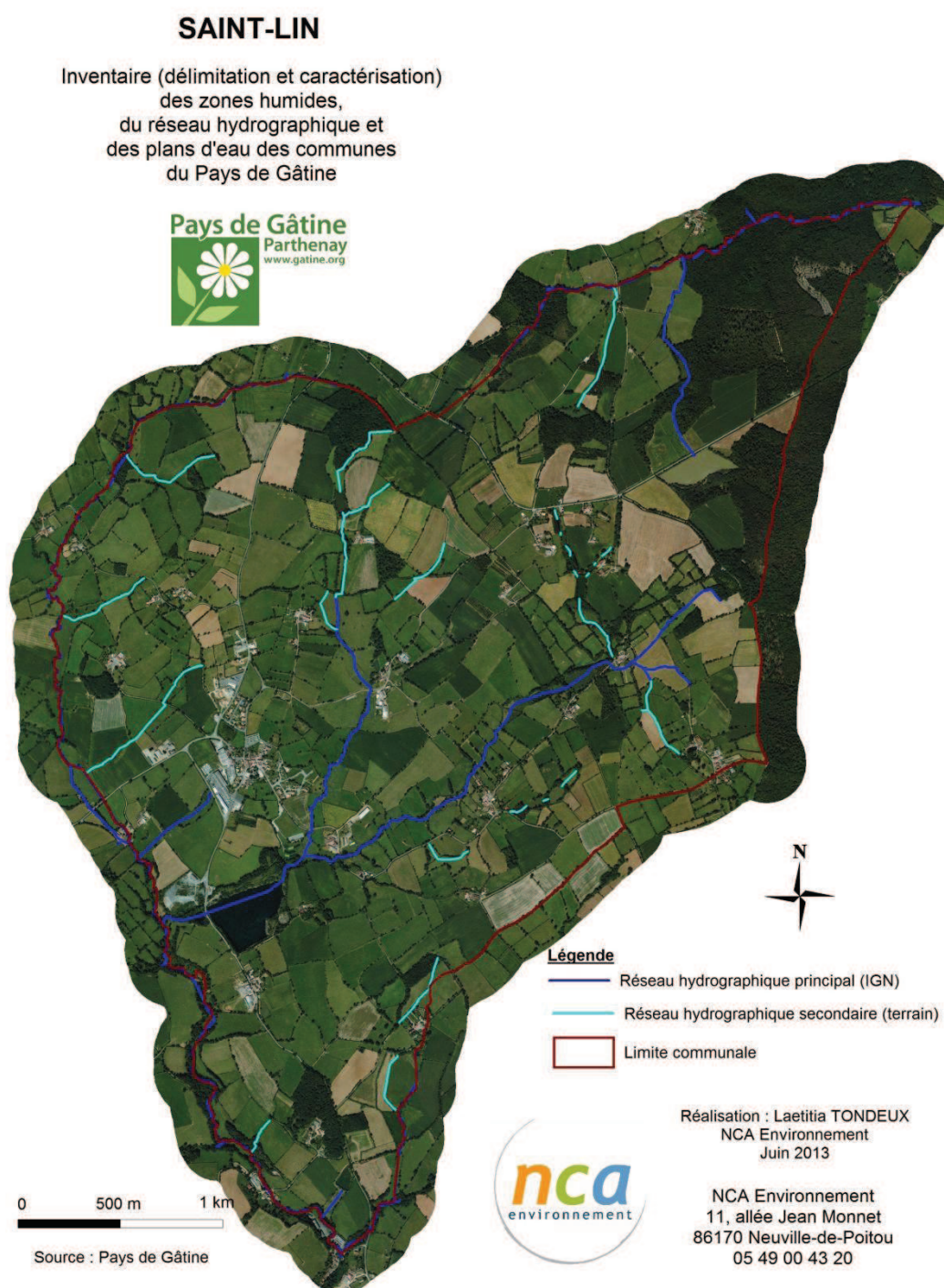


Remontées de nappe sur la commune de Saint-Lin (source : BRGM)

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

2.3. CONTEXTE HYDROLOGIQUE

La commune de St Lin est située en totalité sur le bassin versant Sèvre Niortaise Marais Poitevin. Elle présente un réseau hydrographique assez dense, se composant de la Vonne, rivière principale s'écoulant sur 2 km en limite Nord du territoire, du Chambon (limite Sud-Ouest sur 1 km) et de plusieurs autres cours d'eau permanents ou temporaires (ruisseau de puget, de la bossotière, de la touche...).



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

CHAPITRE 3

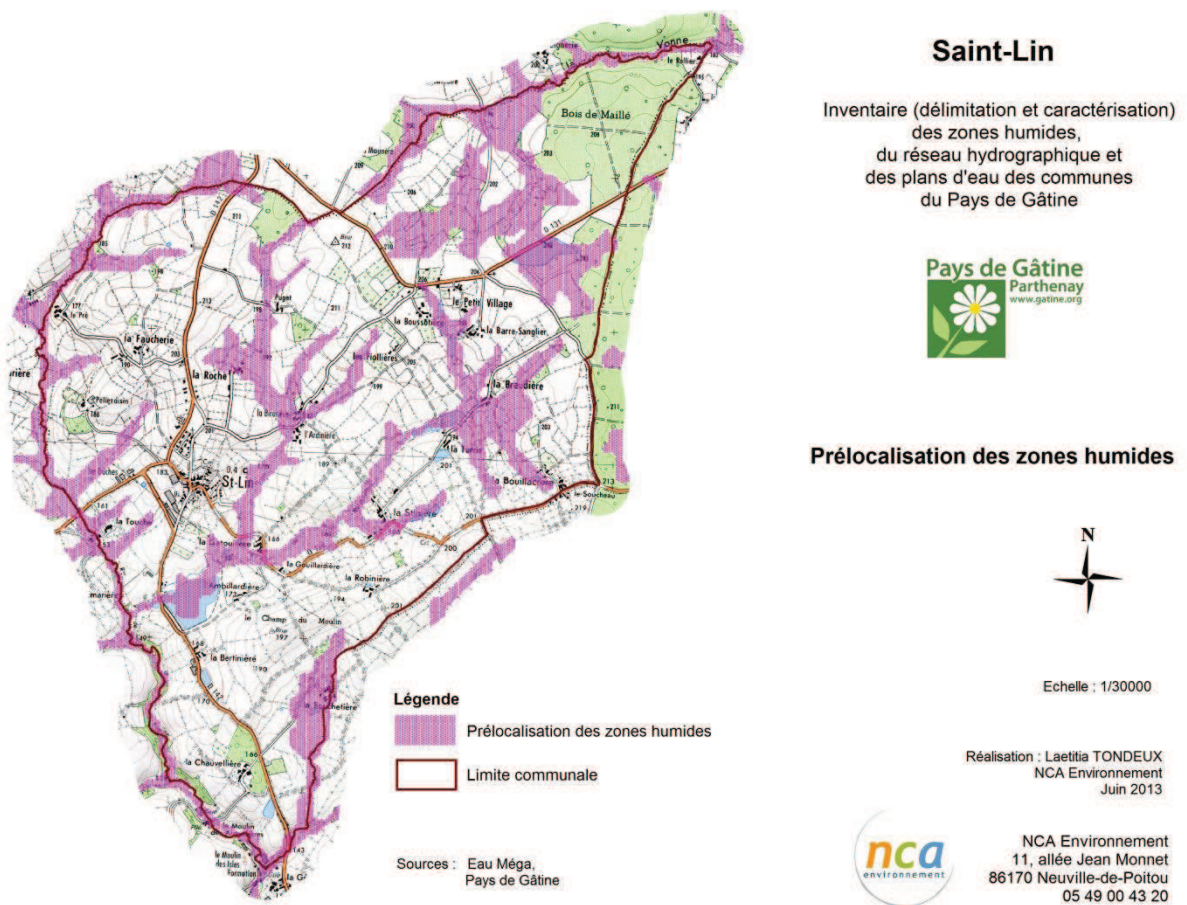
METHODOLOGIE

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. Elle 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 (orthophotoplans), Scan 25 IGN®.



Pré-localisation des zones humides
(Sources : 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.

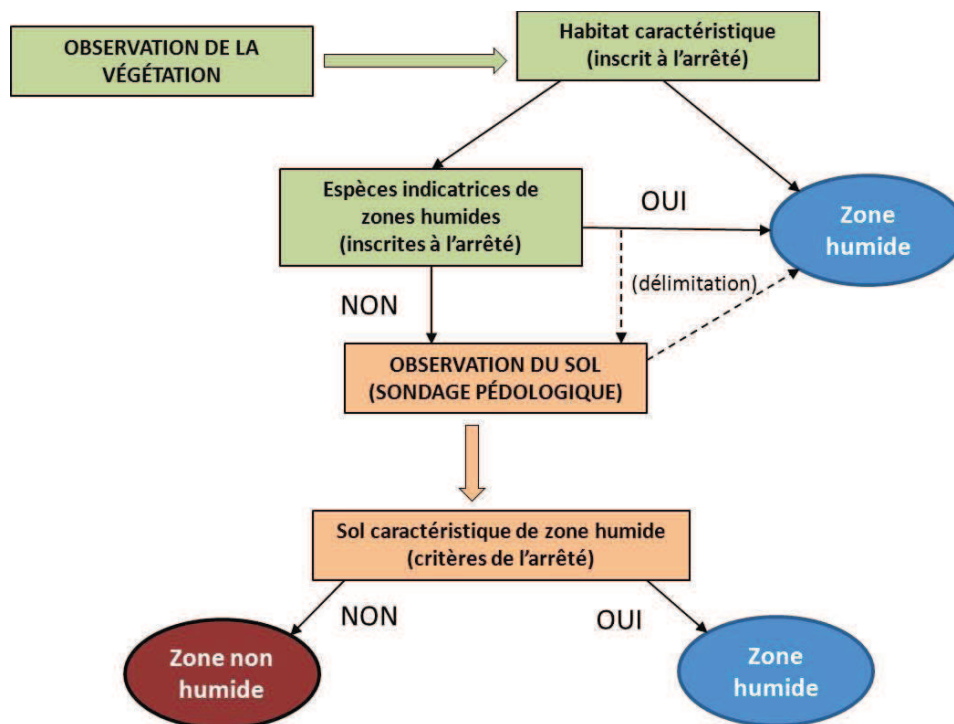
La méthode à suivre pour identifier une zone humide prend en compte les éléments présents dans l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.2111-108 du Code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

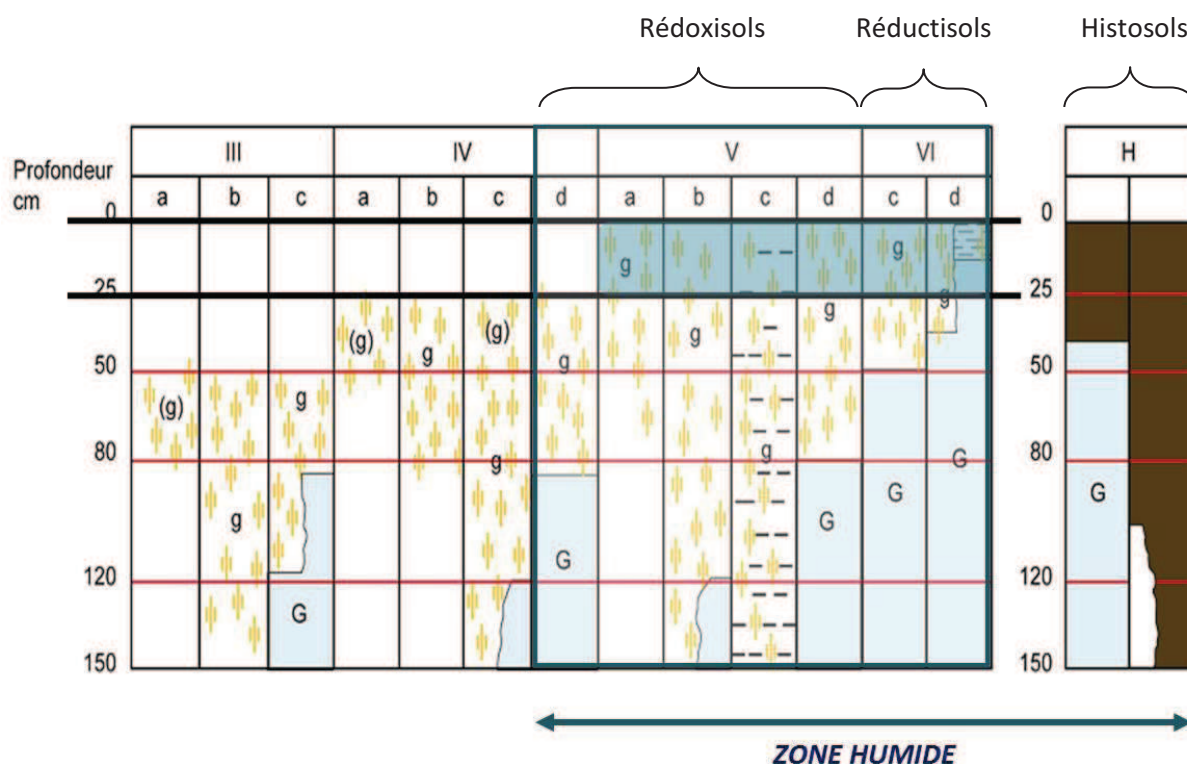
- ✕ D'**histosols** (sols tourbeux), car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées. Ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA (Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée) ;
- ✕ De **réductisols**, 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-cuculis



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 4 mars au 7 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

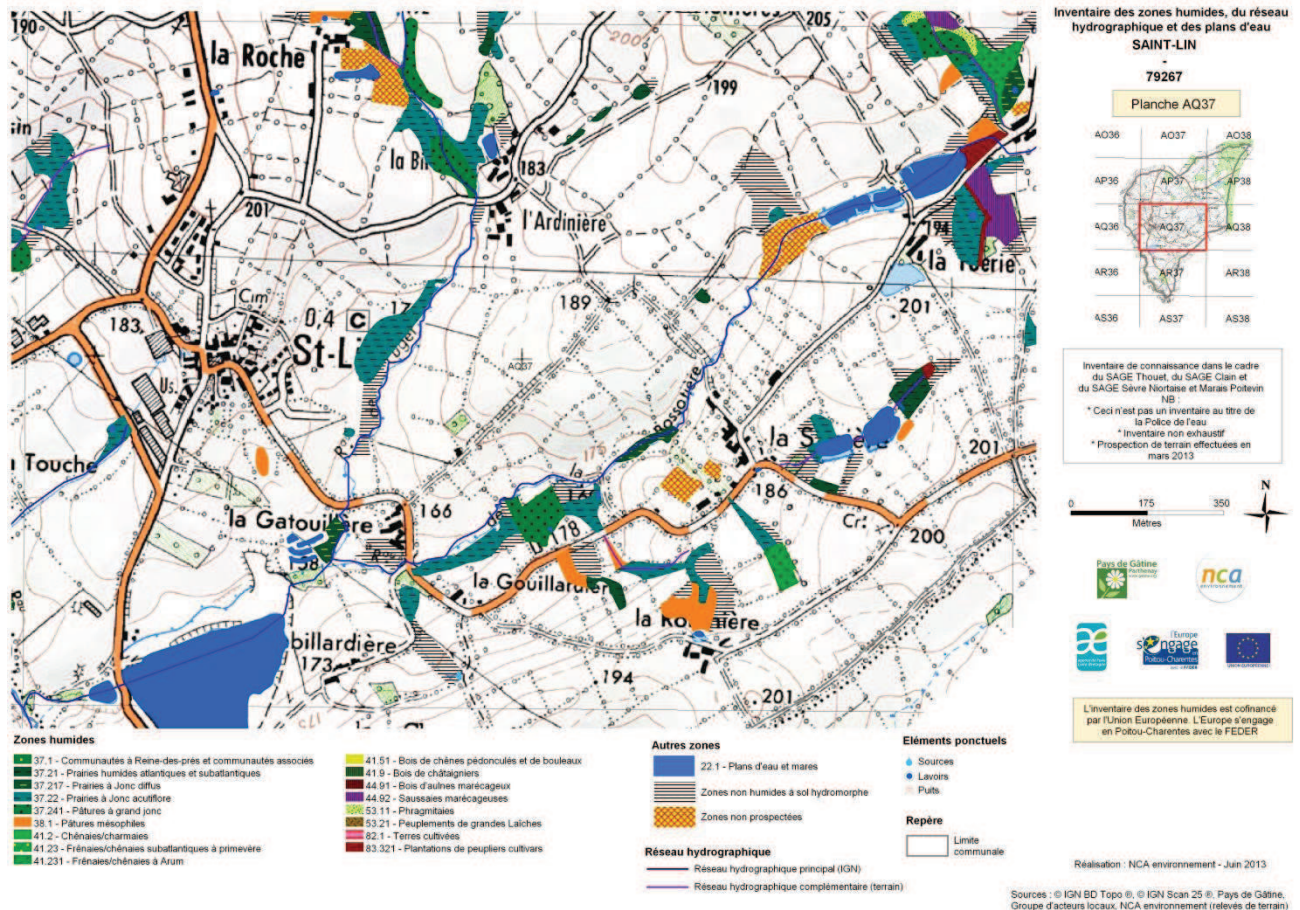
Une photographie de chaque zone humide est également prise afin d'illustrer et de justifier les résultats.

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} :

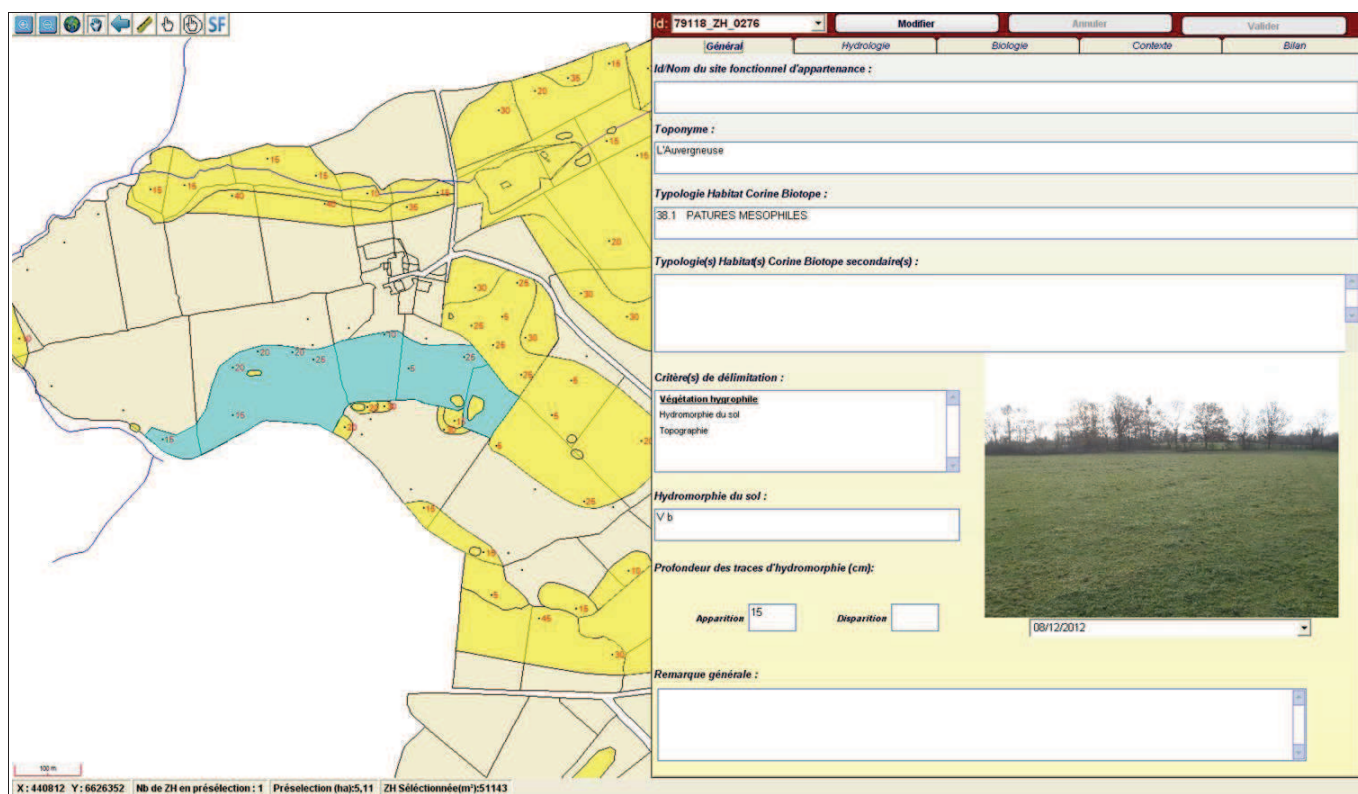


Extrait de l'atlas cartographique des zones humides de la commune de St Lin
(Sources : ©IGN Scan 25® ; BD TOPO® ; IIBSN ; NCA environnement)

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 Saint-Lin (79)



Id : 79118_ZH_0276 **Modifier** **Annuler** **Valider**

Général **Hydrologie** **Biologie** **Contexte** **Bilan**

Id/Nom du site fonctionnel d'appartenance :

Toponyme :
L'Aupergneuse

Typologie Habitat Corine Biotope :
38.1 PATURES MESOPHILES

Typologie(s) Habitat(s) Corine Biotope secondaire(s) :

Critère(s) de délimitation :

Végétation hygrophile :
Hydromorphie du sol
Topographie

Hydromorphie du sol :
V b

Profondeur des traces d'hydromorphie (cm):

Apparition 15 **Disparition**

Remarque générale :

Photo : 08/12/2012

Statistiques : X: 440812 Y: 6626352 Nb de ZH en présélection: 1 Présélection (ha): 5,11 ZH Sélectionnée(m): 51143

Sélection d'une entité humide sur le logiciel GWERN

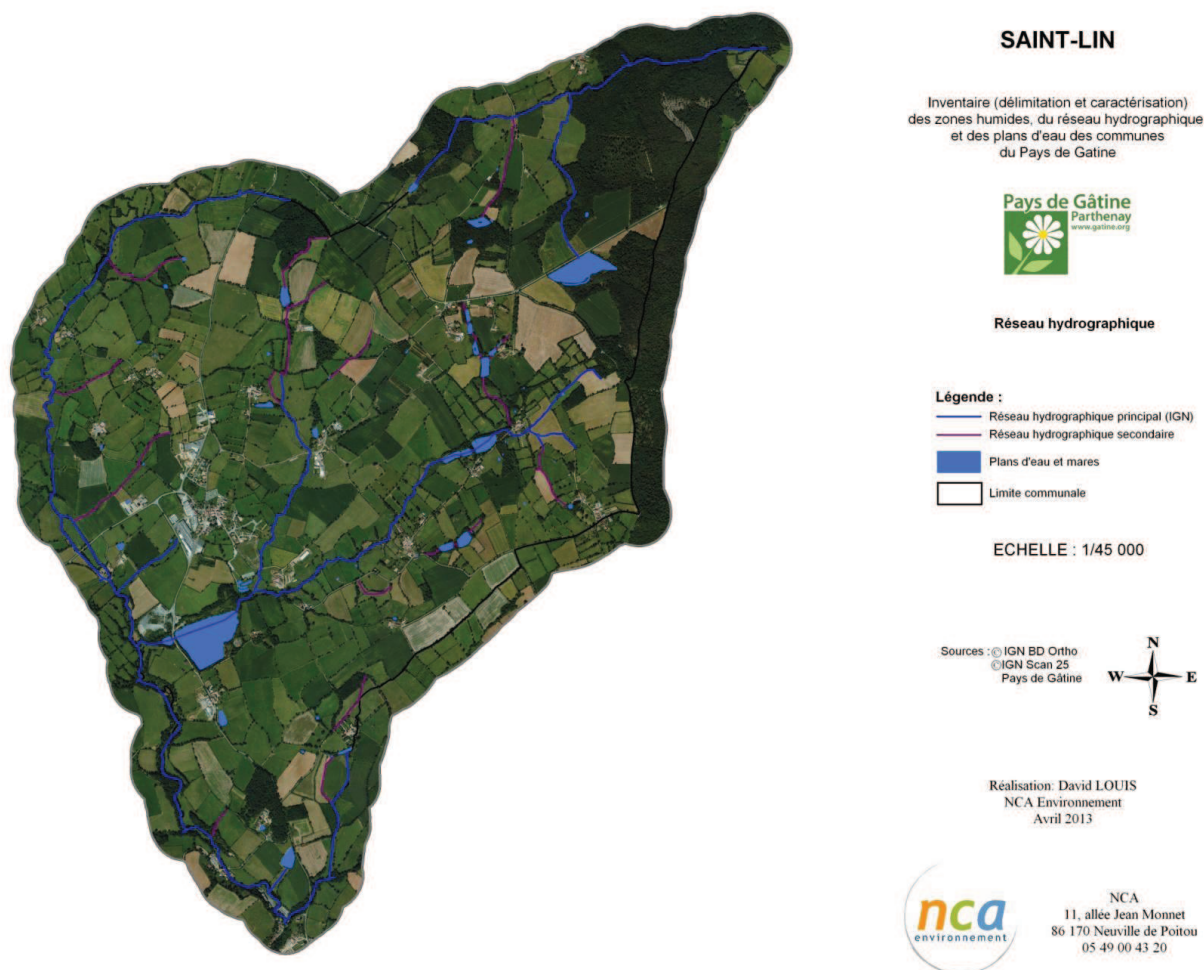
CHAPITRE 4

RESULTATS DE L'INVENTAIRE

1. RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET MILIEUX AQUATIQUES

1.1. RESEAU HYDROGRAPHIQUE

La commune de St Lin présente un réseau hydrographique assez dense, se composant de la Vonne, rivière principale s'écoulant sur 2 km en limite Nord du territoire, du Chambon et de plusieurs autres cours d'eau permanents ou temporaires (ruisseau de Puget, de la Bossotière, de la Touche...).



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

Le réseau hydrographique s'étend sur près de **18,58 km** de linéaire. Sur l'ensemble de ce linéaire, environ 12,26 km de cours d'eau présentent un régime permanent, et environ 6,32 km un régime temporaire.

Le réseau complémentaire issu des observations de terrain représente quant à lui environ **7,04 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)

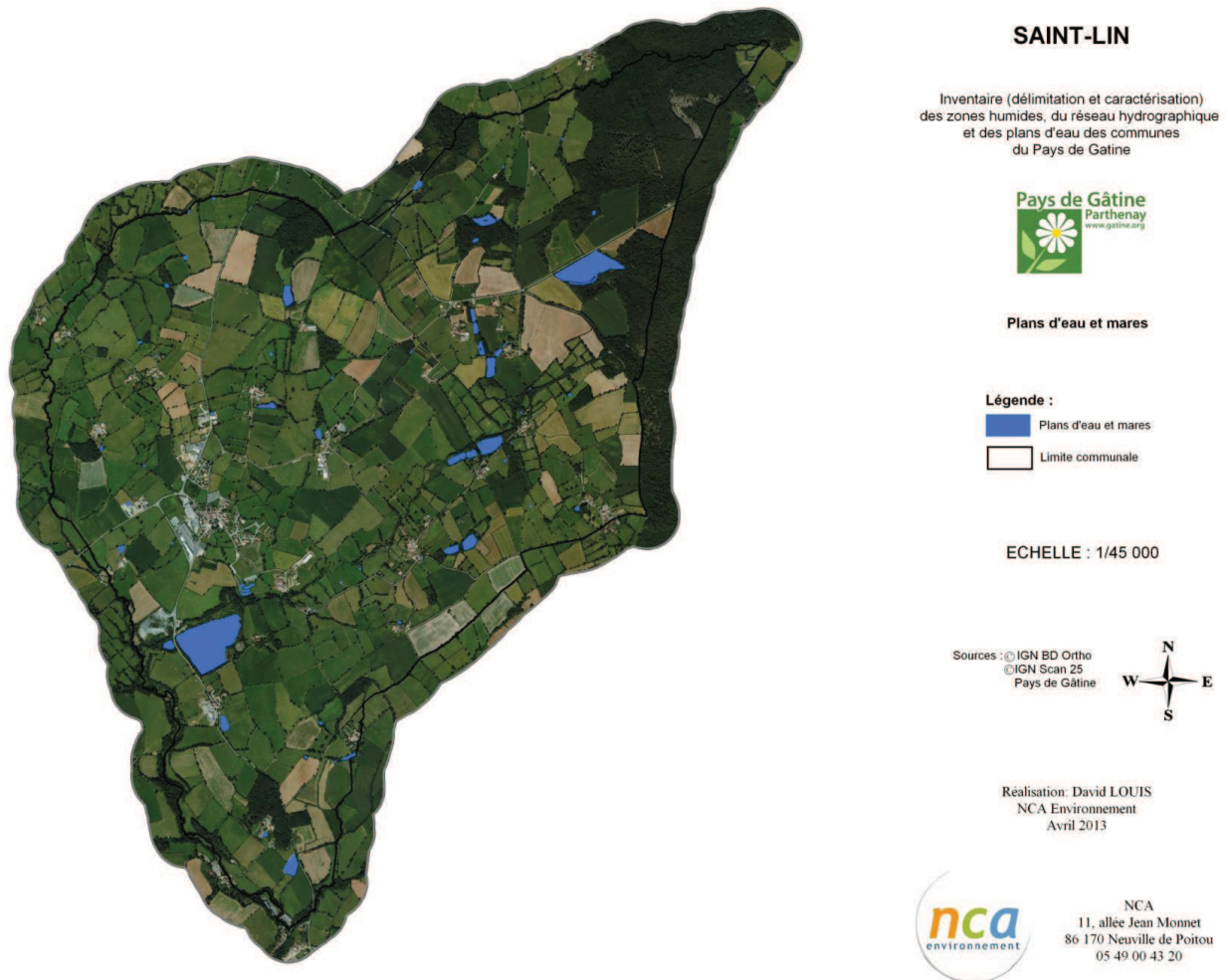
On observe un maintien du caractère naturel des cours d'eau avec des méandres et une diversité d'écoulements (intermittent, permanent). Il n'y a pas de fort surcreusement des ruisseaux et des fossés sauf dans certaines zones plus encaissées de la commune.

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 **69 plans d'eau et mares** pour une surface totale de **19,799 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 30 m² et 7,8 ha. La moitié des points d'eau sont des mares de petites surfaces (entre 0,01 et 0,05 ha). Les plans d'eau sont majoritairement de petite taille également (entre 0,1 et 0,5 ha), seul trois plans d'eau dépassent l'hectare.



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

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



L'Ambillardière



La Touche

Plans d'eau



La Touche



Puget

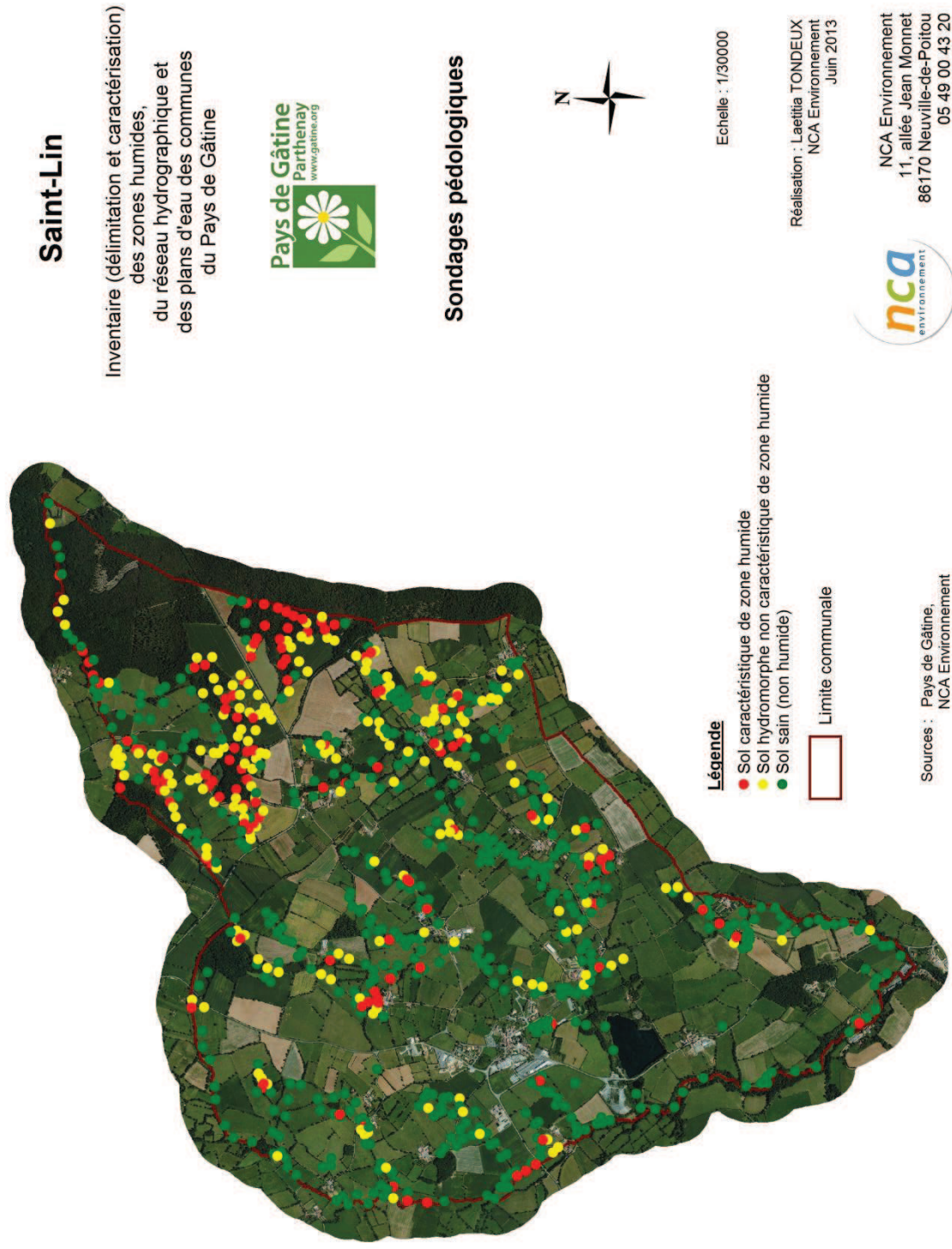
Mares d'abreuvements

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, **797 sondages pédologiques** ont été réalisés sur le territoire communal (voir carte ci-dessous). 123 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 191 d'entre eux présentaient tout de même des traces d'hydromorphie (en jaune).



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

NCA, Etudes & Conseils en Environnement
11 Allée Jean Monnet – 86170 NEUVILLE-DE-POITOU

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 **92,19 ha**, soit environ **8,22%** de la surface communale totale. La moyenne française étant située entre 6 et 16 %, la proportion retrouvée ici est cohérente compte tenu du contexte topographique 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 le quart Nord-Est de Saint-Lin, comme le laissait penser le contexte topographique, géologique et pédologique de la commune. A l'inverse, très peu de zones humides ont été recensées dans la pointe Sud de la commune, notamment en raison du relief très encaissé.

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, révèle une surface totale de 60,81 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.

SAINT-LIN

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



Zones humides

Légende :

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

ECHELLE : 1/45 000



Réalisation: David LOUIS
NCA Environnement
Avril 2013



NCA
11, allée Jean Monnet
86 170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20

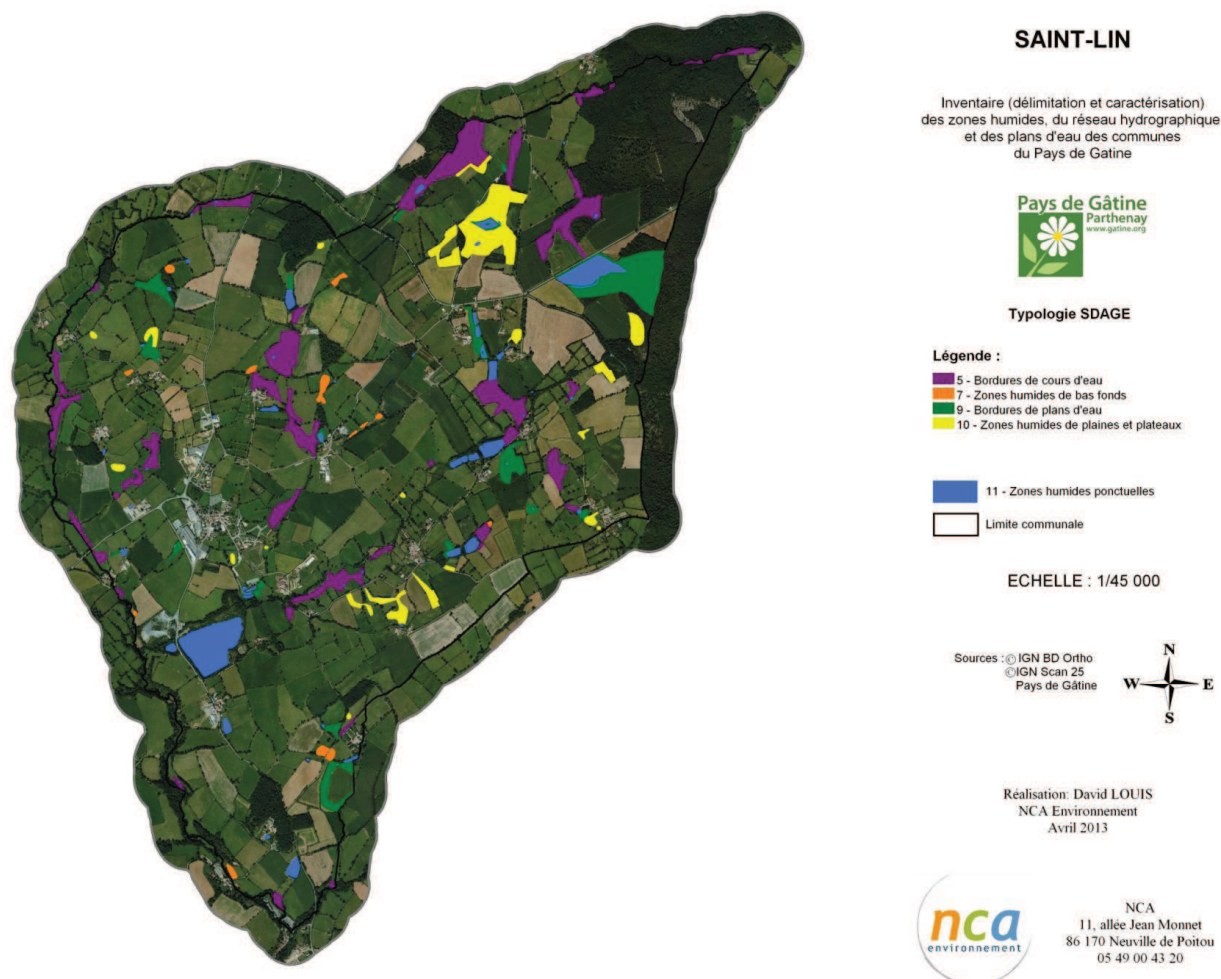
Cartographie générale des zones humides de la commune de Saint-Lin (Sources : ©IGN Scan 25® ; NCA environnement)

NCA, Etudes & Conseils en Environnement
11 Allée Jean Monnet – 86170 NEUVILLE-DE-POITOU

2.3. HABITATS - TYPOLOGIE

2.3.1. Typologie SDAGE

Afin de caractériser les zones humides identifiées, il est appliquée sur le territoire de Saint-Lin 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 Saint-Lin

(Sources : ©IGN BD Ortho® ; NCA environnement)

On note que 41,48 % des zones humides sont présentes en bordure de cours d'eau, 19,83 % en bordure de plans d'eau, 18,42 % sur les plaines et plateaux et 2,64 % en contexte de bas fond. Les zones humides ponctuelles correspondent aux plans d'eau et mares, qui rentrent dans la typologie SDAGE des milieux aquatiques et représentent 17,64 % des zones humides. 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	46,48	41,48
7 -	Zones humides de bas-fonds	2,95	2,64
9 -	Bordures de plans d'eau	22,22	19,83
10 -	Zones humides de plaines et plateaux	20,64	18,42
<i>Milieux aquatiques</i>			
11 -	Zones humides ponctuelles	19,80	17,64
TOTAL		112,09	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 habitat. Leurs caractéristiques ainsi que les espèces végétales observées sur le terrain permettant la détermination du Code CORINE Biotopes, sont précisées.



SAINT-LIN

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



Typologie Corine Biotopes

Légende :

- 3 - Prairies, fourrés
- 4 - Boisements
- 5 - Roselières
- 8 - Terres cultivées
- 8 - Plantations

22.1 - Plans d'eau et mares

Limite communale

ECHELLE : 1/45 000

Sources : © IGN BD Ortho
© IGN Scan 25
Pays de Gâtine



Réalisation: David LOUIS
NCA Environnement
Avril 2013



NCA
11, allée Jean Monnet
86 170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20

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

	CORINE Biotopes	Surface (ha)	Proportion (%)
3 -	Prairies, fourrés	53,24	57,75
4 -	Boisements	30,64	33,23
5 -	Roselières	0,72	0,78
8 -	Terres cultivées	2,58	2,80
8 -	Plantations	5,01	5,43
	TOTAL	92,19	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 Saint-Lin, qui sont les prairies (près de 58 % des zones humides) et les boisements (près de 33 %).

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

3 - PRAIRIES, FOURRES : 53,24 ha (57,75%)

37 - Prairies humides et mégaphorbiaies

37.1 - Communautés à Reine des prés et communautés associées : 0,60 ha

37.2 - Prairies humides eutrophes

37.21 - Prairies humides atlantiques et subatlantiques : 8,10 ha

37.217 - Prairies à Jonc diffus : 2,94 ha

37.22 - Prairies à Jonc acutiflore : 33, 58 ha

37.241 - Pâtures à grand jonc : 3,85 ha

38 - Prairies mésophiles

38.1 - Pâtures mésophiles : 4,18 ha

4 - BOISEMENTS : 30,64 ha (33,23%)

41 -Forêts caducifoliées

41.2 - Chênaies – Charmaies : 7,46 ha

41.23 - Frênaies-chênaies sub-atlantiques à primevère : 5,44 ha

41.231 - Frênaies-chênaies sub-atlantiques à Arum : 1,67 ha

41.5 - Chênaies acidiphiles : 4,08 ha

41.51 – Bois de Chênes pédonculés et de Bouleaux: 4,08 ha

41.9 - Bois de Châtaigniers: 8,62 ha

44 – Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides

44.9 - Bois d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais

44.91 – Bois d'Aulnes marécageux : 0,30 ha

44.92 - Saussaies marécageuses : 3,07 ha

5 – TOURBIERES ET MARAIS : 0,72 ha (0,78%)

53 - Végétation de ceinture des bords des eaux

53.1 - Roselières

53.11 - Phragmitaies: 0,31 ha

53.2 – Communautés à grandes Laiches

53.21 – Peuplements de grandes Laiches: 0,41 ha

8 - TERRES CULTIVEES : 2,58 ha (2,80%)

82 - Cultures

82.1 - Champs d'un seul tenant intensément cultivés : 2,58 ha

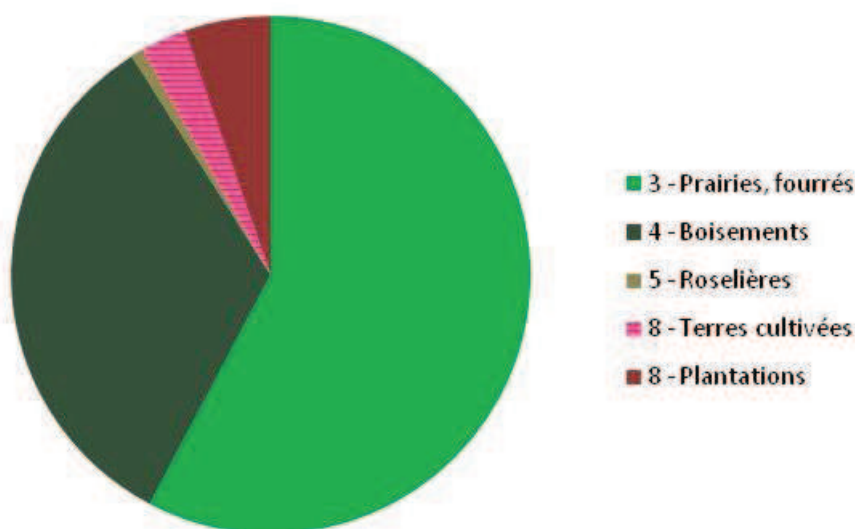
8 - PLANTATIONS : 5,01 ha (%)

83 - Vergers, bosquets et plantations d'arbres

83.3 - Plantations

83.32 - Plantations d'arbres feuillus

83.321 - Plantations de peupliers cultivars : 5,01 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, qui correspondent par ailleurs à l'habitat dominant identifié sur la commune. En effet, les prairies représentent près de 60% des zones humides identifiées. Majoritairement à vocation agricole, pour le pâturage ou la fauche, ces prairies peuvent accueillir une diversité floristique importante. Toutefois, la pression du 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

Sur Saint-Lin, une seule zone a été identifiée en tant que mégaphorbiaie. Ces habitats sont caractérisés par une diversité floristique relativement importante, avec des espèces basses comme la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*) et la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*), mais également des espèces hautes tels que la Salicaire (*Lythrum salicaria*), la Lysimaque (*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 telles 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 et/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*), la

Renoncule flammette (*Ranunculus flammula*), la Renoncule âcre (*Ranunculus acris*), la Cardamine des prés (*Cardamine pratensis*) et l'Oseille crépue (*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 Saint-Lin, 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. 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 du bocage gâtinais.



Boisements (Code CORINE 4)

Les boisements « spontanés » sont à différencier des boisements « anthropiques », issus de la plantation d'essences bien souvent exogènes. Sur la commune de Saint-Lin, deux grands types de boisements sont distingués : les boisements alluviaux caractérisés par de la végétation hygrophile (Saules, Aulne glutineux, Lathrée clandestine, etc.) et les forêts de feuillus, dominées par des espèces non caractéristiques de zones humides (Chêne pédonculé, Frêne commun, Noisetier, etc.).

41.2 - Chênaies-charmaies

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.



41.5 – Chênaies acidiphiles

La strate arborée de ces boisements est composée principalement de Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et de Tremble (*Populus tremula*). La strate herbacée est particulière du fait de la présence de Molinie bleue (*Molinia caerulea*) témoignant d'un sol hydromorphe, bien que la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) ait une tendance envahissante.



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*).



44.91/44.92 - Bois d'Aulnes marécageux/Saussaies marécageuses

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.



✕ **Tourbières et marais (Code CORINE 5)**

53.1 - Roselières

Formations dominées par des grands hélophytes, habituellement pauvres en espèces (souvent dominées par une seule espèce) et se développant principalement dans les eaux stagnantes, de profondeur variable. Sur la commune de Saint-Lin, les roselières identifiées sont dominées par le Roseau commun (*Phragmites australis*).



53.2 – Communautés à grandes laîches

Formation dominées par des grandes cypéracées, du genre Carex ou Cyperus.



✕ 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.

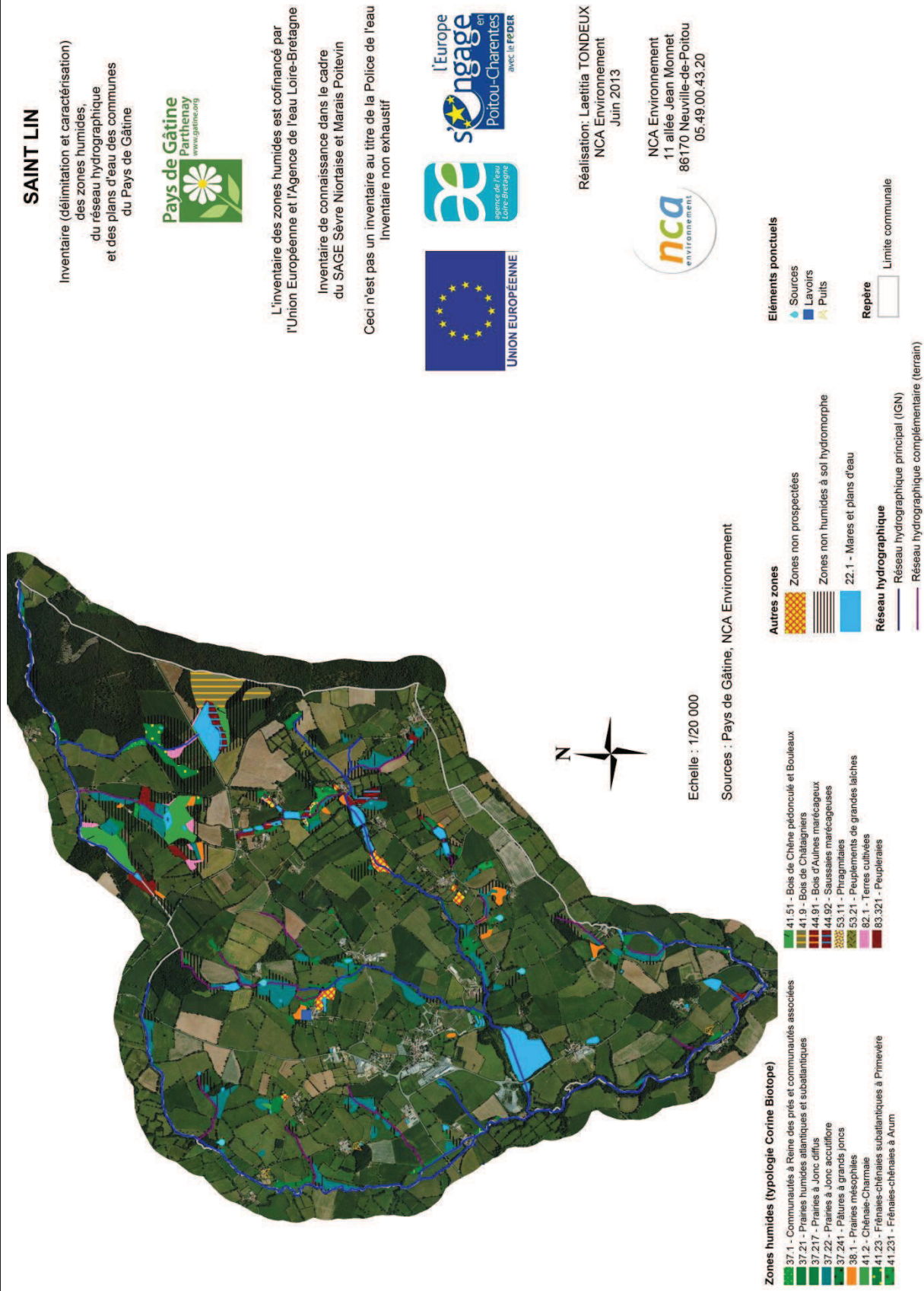


83.3 - Plantations

Les plantations, notamment celles de Peupliers cultivars, représentent une faible part des habitats humides présents sur la commune. Elles sont essentiellement localisées aux abords du réseau hydrographique et dans le quart Nord-Est de la commune. Ces plantations sont composées d'une variété de Peuplier noir, 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*).



La cartographie des zones humides de la commune suivant la typologie CORINE Biotopes est présentée en page suivante.



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.
- ✗ De même, les plantations de Peupliers ont généralement peu de fonctionnalités biologiques du fait d'une biodiversité limitée par la sylviculture. Les peupleraies possèdent des **fonctionnalités hydrauliques limitées**, tout comme les zones humides cultivées.
- ✗ Deux grands types de boisements peuvent être distingués sur Saint-Lin : les boisements alluviaux caractérisés par de la végétation hygrophile (Saules, Aulne glutineux, Lathrée clandestine, etc.) et les forêts de feuillus, dominées par des espèces non caractéristiques de zone humide (Chêne pédonculé, Frêne commun, Noisetier, etc.). Dans les deux cas, le cortège floristique de ces boisements naturels présente un **intérêt biologique** intéressant avec différentes strates de végétation (herbacée, arbustive et arborée). La végétation permet également d'assurer des **fonctionnalités hydrauliques et épuratrices**.
 - 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 prairies humides, représentant la plus grande surface, restent les **zones les plus riches** notamment par le maintien d'une végétation caractéristique. L'entretien de ces prairies par le pâturage et/ou la fauche est essentiel à leur maintien car il limite la fermeture du milieu. La végétation permet également d'assurer des **fonctionnalités hydrauliques et épuratrices**.
 - 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.

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 zone humide : 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.

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 :

- ✕ **Zones 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.

X Zones humides à enjeu faible : zones humides à faible fonctionnalité hydraulique, et/ou sans fonctionnalité biologique notable (terres cultivées).

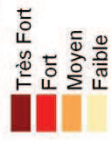
Cette carte identifie les secteurs présentant des intérêts ou des enjeux majeurs à l'échelle de la commune. La hiérarchisation de ces zones permettra de connaître celles sur lesquelles une attention particulière devra être portée, et pourra être un argument dans le choix des zonages à attribuer dans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

Saint-Lin

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



Echelle : 1/30 000

Source : IGN BD Ortho

Réalisation : Marie RISTOR
NCA Environnement
Juin 2013



NCA Environnement
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 92,19 ha, soit environ 8,22% 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 60 % des habitats humides répertoriés sont des prairies offrant un intérêt biologique élevé à très élevé ;
- ✕ Une surface totale de 60,81 ha a été inventoriée pour les **zones non humides** présentant des **sols hydromorphes** en deçà des limites de l'arrêté du 24 juin 2008.

La proportion de zones humides sur le territoire communal de Saint-Lin est comprise dans la moyenne française, de 6 à 16%.

1.2. BILAN DE LA DEMARCHE

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

Afin de mobiliser le savoir local et de sensibiliser les acteurs de la commune, une démarche de concertation a été instaurée. Au total, le groupe d'acteurs locaux s'est réuni à trois reprises et a participé activement au bon déroulement de l'étude. 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. 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 Saint-Lin 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 (Saint-Lin, Saint-Georges et Clavé) du 17 janvier 2013.
- ANNEXE N°2 : Compte-rendu de la réunion de présentation au groupe d'acteurs locaux et de la réunion terrain du 7 février 2013.
- ANNEXE N°3 : Compte-rendu de la réunion de restitution du groupe d'acteurs locaux du 25 mars 2013
- ANNEXE N°4 : Compte-rendu du conseil municipal du 29 avril 2013
- ANNEXE N°5 : Flore observée sur la commune de St Lin lors de l'inventaire.

ANNEXE 1

*Compte-rendu de la réunion de lancement des trois
communes 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
Membres du groupe d'acteurs	

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.

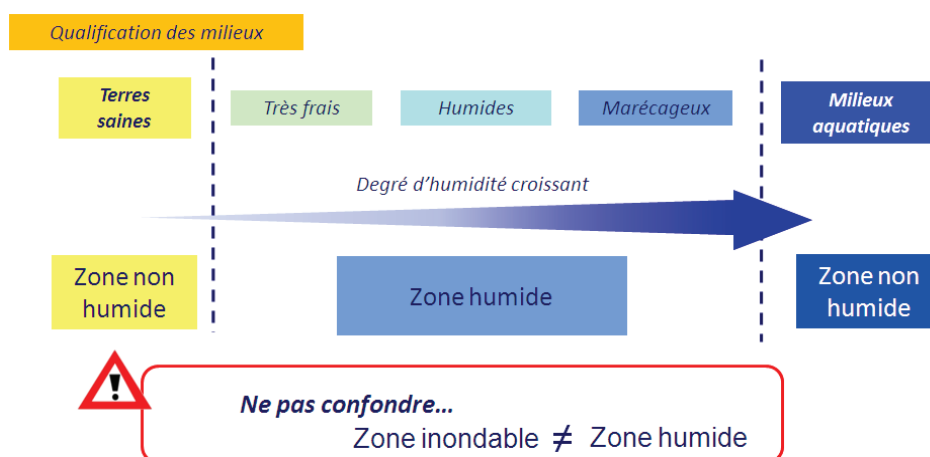
Définition d'une zone humide

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 CC 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 présentation
au groupe d'acteurs locaux et réunion de terrain
du 7 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 SAINT LIN

Compte-rendu

Réunion de lancement Groupe d'acteurs locaux et réunion de terrain

Jeudi 7 Février 2013

Objet : Présentation de la prélocalisation des zones humides

Présentation de la méthodologie sur le terrain



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



Introduction.....	3
Atlas de prélocalisation : analyse planche par planche	4
Discussion/questions posées durant la présentation	5
Bilan de la réunion	5
Présentation de la méthodologie sur le terrain	6
Bilan de la concertation de terrain.....	8
Suite de la démarche d’inventaire	8

Participants à la réunion

Intervenants extérieurs	
NCA Environnement	M. Pierre VINET - Ingénieur naturaliste M. David LOUIS - Ingénieur pédologue
Deux-Sèvres Nature Environnement	M. BONNESSEE Michel
SAGE Sèvre Niortaise	M. JOSSE François
Membres du groupe d'acteurs	
Maire de Saint Lin	M. CHAUVANCY Francis
Verruyes	Mme BABIN Jeanne
Le Tallud	M. TIBLAR Jacques
Saint Lin	Mme PELLETIER Arlette
Propriétaire Saint Lin	M. BOUTIN Guy
Saint Lin	M. GOUDEAU Pascal
Saint Lin	M. PELLETIER Bernard
St Georges de Noisne	M. VILLA J-M
Beaulieu-sous-Parthenay	M. JUIN Daniel
Saint Lin	M. CELERAU Florent
Saint Lin	M. FILLON Rémy
Vouhé	M. MAUILLON Christophe
Saint Lin	M. ROY Philippe
St Georges de Noisne	M. ROBIN Olivier
St Georges de Noisne	M. BONTEMPS Jacques
Saint Lin	M. BALOGÉ Gérard
Nanteuil	M. POUPARD Jérôme

Introduction

La réunion s'est déroulée à 14h00, le 7 février 2013, à la Mairie de Saint Lin.

L'objectif est de réunir les différents acteurs locaux afin de rappeler succinctement la démarche générale d'inventaire des zones humides.

Dans un second temps, les différents outils de pré-localisation des zones humides sont présentés aux membres du groupe d'acteurs par le biais de l'atlas de pré-localisation des zones humides. Le but étant de vérifier avec l'ensemble des membres la validité de cette pré-délimitation, planche par planche.

Un déplacement sur le terrain s'est déroulé en fin de séance. Les objectifs étant 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.

Atlas de prélocalisation : analyse planche par planche

Lors de cette réunion, les planches de l'atlas de prélocalisation ont été analysées les unes après les autres. Le document présenté est issu de la compilation des pré-localisations du Forum des Marais Atlantique, de la Sèvre Nantaise et d'Eau Méga.

Planche AO38

Les parcelles à l'ouest du Bois de Maillé ne sont pas humides, le fossé est profond et le sol est sableux.

Planche AP36

La prairie au nord du lieu-dit Le Pré ne semble pas humide. Au sud de ce même lieu-dit, les zones humides de s'étendent pas plus loin vers l'intérieur de la commune et restent localisées le long du cours d'eau.

Planche AP37

A l'ouest de la D 142, une mare est présente juste au dessus de la borne 198 et la zone ne semble pas humide. Au nord de la commune, on retrouve des terrains humides en bordure de commune mais pas au dessus de la borne 211 entre la D 142 et le bois.

A l'est de la D 142 maintenant, les zones sont bien humides entre le bois et le lieu dit Puget. Au sud de ce dernier, elles sont localisées au niveau du cours d'eau et restent à l'est du lieu dit La Roche.

Borne 210 : présence d'un fossé drainant, les zones ne sont pas humides. De l'autre côté du bois en continuant vers le nord-est, les parcelles sont également drainées.

Les terrains ne semblent pas humides au niveau des Fiollières.

Planche AP38

L'ensemble des parcelles situées au nord de la D 131 sont drainées. Les terrains humides formeraient une fine bande le long du cours d'eau.

Planche AQ36

Les zones humides sont localisées le long de la rivière en bordure de commune et ne s'étendent pas au nord de Pellevoisin, ni au niveau des Ouches. On retrouve une bande humide au sud de la Touche se prolongeant vers le bourg.

Planche AQ37

On retrouve bien des terrains humides au nord-ouest du bourg. A l'est du bourg, le zonage est trop large et à vérifier le long du Ruisseau de Puget. Le bas des parcelles situées entre l'Ardinière et les Fiollières est drainé.

Le long du ruisseau de la Bossolière, la présence de zones humides est confirmée. Mais elles ne remontent pas vers la Stinière et la zone des deux petits plans d'eau ne semble pas humide non plus.

Planche AQ38

Au nord est et au sud de la Braudière, présence de fossé drainant. Les parcelles situées juste au dessus de la borne 203 sont drainées donc mais récoltent les eaux de ruissellement des parcelles alentours.

Aucune mare présente au lieu-dit de la Bouillacrère.

Planche AR37

A l'extrémité est de la planche, une bonne partie des parcelles sont drainées. Juste au dessus de la borne 171, on retrouve une prairie humide.

Au niveau de la Chauvellerie, du côté est de la D 142, une mare est présente dans le petit bois et la zone est surement humide au sud de ce dernier.

Discussion/questions posées durant la présentation

Les exploitants agricoles s'inquiètent du devenir des parcelles inventoriées en zones humides. Les chargés d'études de NCA Environnement rappellent bien que l'inventaire n'a aucune portée réglementaire. Il s'agit d'un inventaire de connaissance permettant d'orienter les futurs projets pouvant être concernés par la rubrique « zones humides ».

A l'exception des projets d'aménagements soumis à la Loi sur l'eau en vigueur depuis 1992 (drainage, création de plan d'eau), aucune contrainte ne régie la gestion des zones humides et les pratiques existantes sur ces milieux (culture, labour...).

Bilan de la réunion

Au cours de cette première 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.

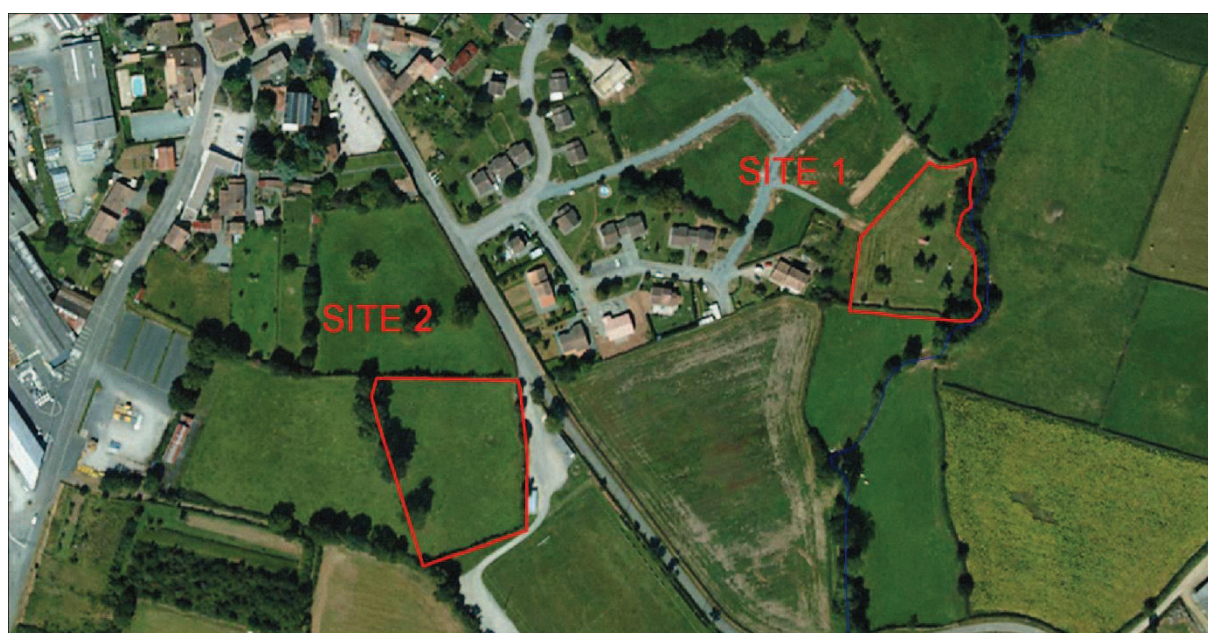
Sur la base des différentes indications qui nous ont été transmises par les membres du groupe d'acteurs locaux, l'inventaire de terrain ciblera en particulier les zones à plus forte potentialité de présence de zones humides.

Présentation de la méthodologie sur le terrain

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

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.

Deux sites ont été étudiés lors de la présentation sur le terrain (Planche AQ37) : le parc pour enfants se situant en bordure du Ruisseau de Puget près des habitations du bourg (site 1), et une parcelle localisée entre le bourg et la Gatouillère, à l'ouest de la D178 (site 2).



Localisation des deux sites d'études

Le premier site ne présentait pas de végétation caractéristique de zone humide et les différents sondages réalisés (en rupture de pente et près du cours d'eau) ont révélés des profils de sols sains. Cette parcelle pourtant prélocalisée ne présente aucun des critères de zone humide. Le cours d'eau est creusé et la parcelle surélevée ce qui « draine » naturellement la zone.

Un second site, humide pour le groupe d'acteurs, à donc été prospecté. Ce dernier n'étant pas prélocalisé, les deux sites illustrent bien le fait que la prélocalisation est à « prendre avec des pincettes ». Le zonage localise des secteurs à plus forte probabilité de présence de zones humides mais il est nécessaire de savoir s'en écarter.

Sur ce site, la partie centrale est bien humide et présente un couvert végétal caractéristique de zone humide (jonc, renoncule rampante...). M. Vinet commence par rappeler les deux critères définissant une zone humide : végétation hygrophile et sol hydromorphe. Il explique que le recouvrement par la végétation caractéristique suffit pour définir une zone comme humide. Sur le site d'étude, la surface recouverte par les joncs est donc identifiée en zone humide.

L'observation du sol permet ensuite de délimiter plus précisément la zone. M. LOUIS présente les critères pédologiques mettant en évidence le caractère humide du sol d'une zone humide. Il commence par un premier sondage (sondage rouge) présentant bien les caractéristiques recherchées. 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, et doit s'accroître en profondeur.

Un second sondage (jaune) est réalisé un peu plus haut sur la parcelle, en s'écartant du couvert végétal et en se rapprochant de la haie. Ce dernier ne présente plus les critères définissant une zone humide et permet ainsi de définir le contour de la zone, la limite étant située entre les deux sondages.



Localisation des sondages pédologiques sur le site numéro 2



Le groupe d'acteurs sur le terrain



David LOUIS présentant les critères pédologiques

Bilan de la concertation de terrain

M. VINET et M. LOUIS 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 et la démarche permettant de définir les contours de ces dernières.

Suite de la démarche d'inventaire

Le travail de terrain aura lieu la semaine du 4 au 8 mars 2013. Les différents exploitants et propriétaires concernés seront contactés. Suite à cet inventaire, une cartographie provisoire des zones humides sera présentée aux acteurs locaux, puis déposée en mairie. 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 ainsi lors d'une réunion de restitution provisoire fin mars.

ANNEXE 3

*Compte-rendu de la réunion de restitution au groupe
d'acteurs du 25 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 SAINT-LIN



Compte-rendu

Réunion de restitution au Groupe d'acteurs locaux

Vendredi 25 mars 2013 à 16h00

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° d'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 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	M. LOUIS David – Ingénieur pédologue
SAGE SNMP - IIBSN	M. JOSSE François
Deux-Sèvres Nature Environnement	M. BONNESSEE Michel
CDC Pays Sud Gâtine	Mme MONTEIL Estelle
Membres du groupe d'acteurs	
Maire	M. CHAUVANCY F.
Adjoint	M. PELLETIER A.
Exploitant	M. BALOGÉ Gérard
Exploitant	M. NIVAUT F.
Exploitant	M. MAUILLON Christophe
Retraitée	Mme ROBIN Christiane
Retraité	M. SAUREAUD Michel
Exploitante	Mme HUBERT M-R.
Propriétaire	M. HUBERT
Propriétaire	M. PELLETIER
Exploitant	M. JUIN Daniel
Exploitant	M. ROBIN Olivier
Exploitant	M. ROY Philippe
Exploitant	M. GOUDEAU Pascal
Exploitant	M. FILLON Philippe
Exploitant	M. POUPARD Jérôme

Introduction

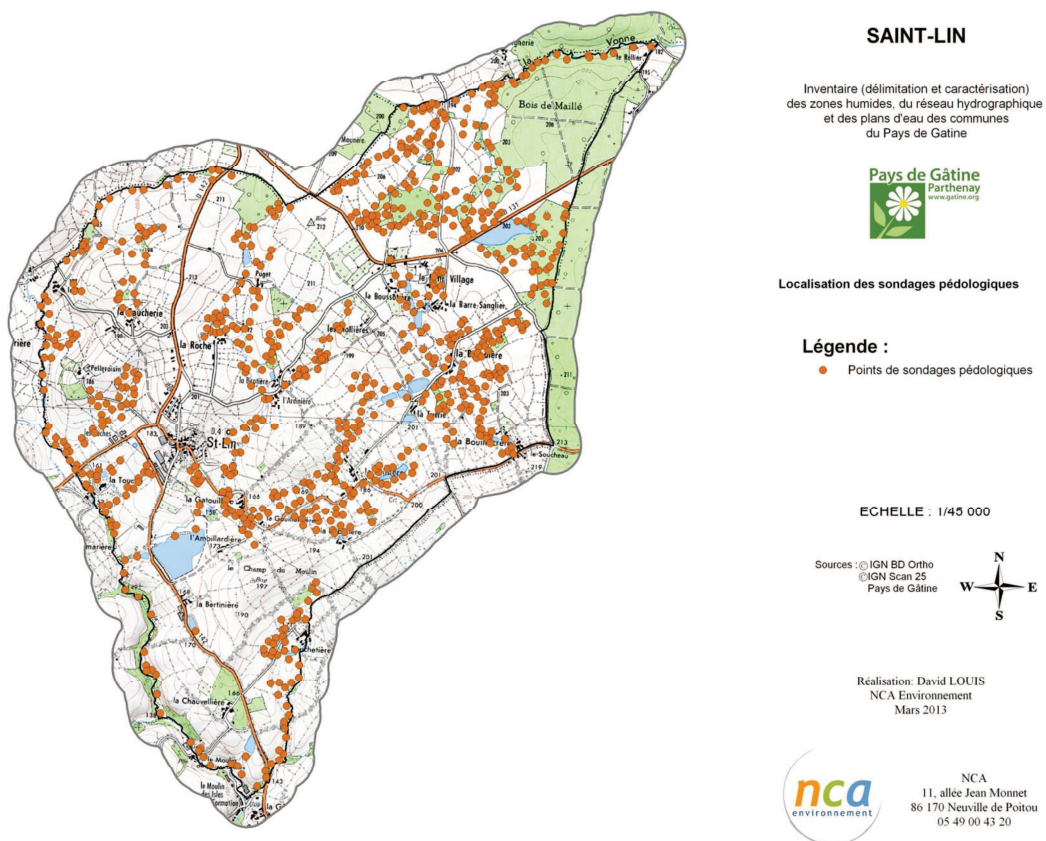
La réunion de restitution au groupe d'acteurs locaux s'est déroulée le 25 mars 2013 à 16h00, en présence du groupe d'acteurs locaux. L'objectif étant de présenter la cartographie provisoire des zones humides, des plans d'eau et du réseau hydrographique de la commune.

La réunion débute par quelques rappels sur les zones humides, la démarche d'inventaire et la phase de pré-localisation. M. LOUIS 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

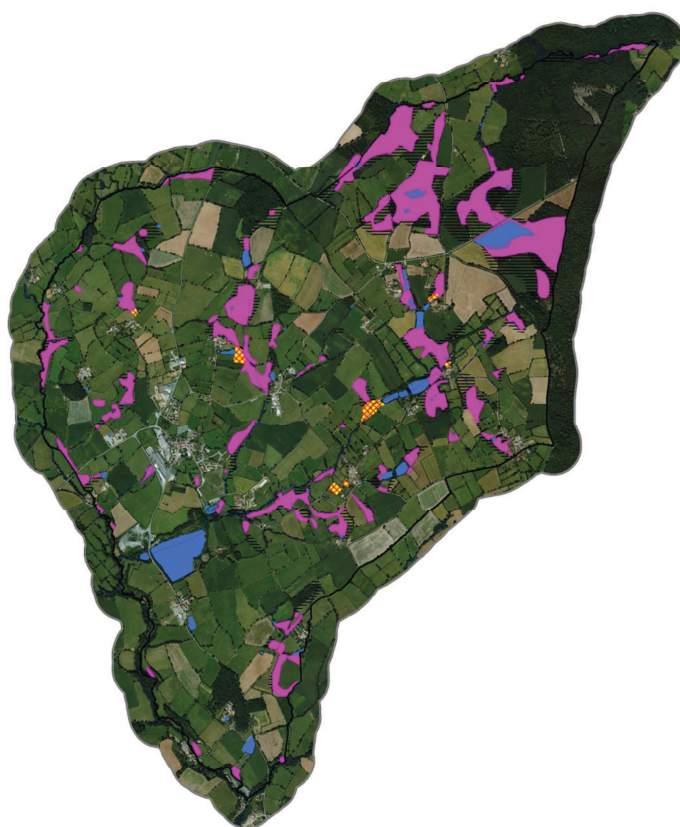
Après de courts rappels, M. LOUIS présente les résultats de l'étude. Plus de 20 espèces végétales hygrophiles indicatrices de zones humides ont été recensées. M. LOUIS précise que ce chiffre plutôt faible est principalement dû à la période d'observation et que du fait, le critère pédologique gagne en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

Au final, le nombre de sondages s'élève à 769 pour une surface communale totale de 2464 ha.



Localisation des sondages pédologiques réalisés sur la commune de Saint-Lin

M. LOUIS présente ensuite les résultats de l'inventaire. La surface inventoriée est de 96,005 hectares, soit 8,56 % de la surface communale totale. La moyenne française par commune se situant entre 6 et 16 %, la proportion de zones humides trouvée ici est assez faible pour un paysage bocagé mais elle reste cohérente.



SAINT-LIN

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



Cartographie provisoire des zones humides

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

- Réseau hydrographique
- Limite communale

ECHELLE : 1/45 000

Sources : © IGN BD Ortho
© IGN Scan 25
Pays de Gâtine



Réalisation: David LOUIS
NCA Environnement
Mars 2013



NCA
11, allée Jean Monnet
86 170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20

Localisation des zones humides inventoriées sur la commune de Saint-Lin

M. LOUIS 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 milieux humides sont bonnes dans l'ensemble mais varient en fonction de l'occupation du sol et de la localisation des zones sur le bassin versant.

Des habitats variés ont été recensés, telles que les prairies humides à Jonc acutiflore, les pâtures 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

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 une majorité 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. LOUIS 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.

Deux remarques sont prises en compte :

- Planche AO37 : M. JUIN : la zone en limite communale à revoir.
- PlancheAQ37 : M. BOUTIN / M. GOUDEAU : La Tuerie –La zone localisée au dessus de l'emplacement d'un futur plan d'eau n'est pas humide.

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

Bilan de la concertation

Deux remarques ont été relevées. Le groupe d'acteurs est 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 3 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 pour le mois de mai.

ANNEXE 4

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 SAINT-LIN

Compte-rendu **Réunion de restitution au Conseil municipal** **Lundi 29 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.....	9
Suite de la démarche d'inventaire	9

Participants à la réunion

Intervenants extérieurs	
NCA Environnement	M. LOUIS David – Ingénieur pédologue
Membres du Conseil municipal	
Maire	M. CHAUVANCY Francis
Adjoint	Mme PELLETIER Arlette
Adjoint	Mme ROCHEFORT Claudine
Adjoint	M. LIBNER Jérôme
Secrétaire mairie	Mme CHUPIN Marie-Christine
Elue	Mme BALOGÉ Brigitte
Elue	Mme GAUTHIER Isabelle
Elue	Mme LIBNER Liliane
Elu	M. CELERAU Florent

Introduction

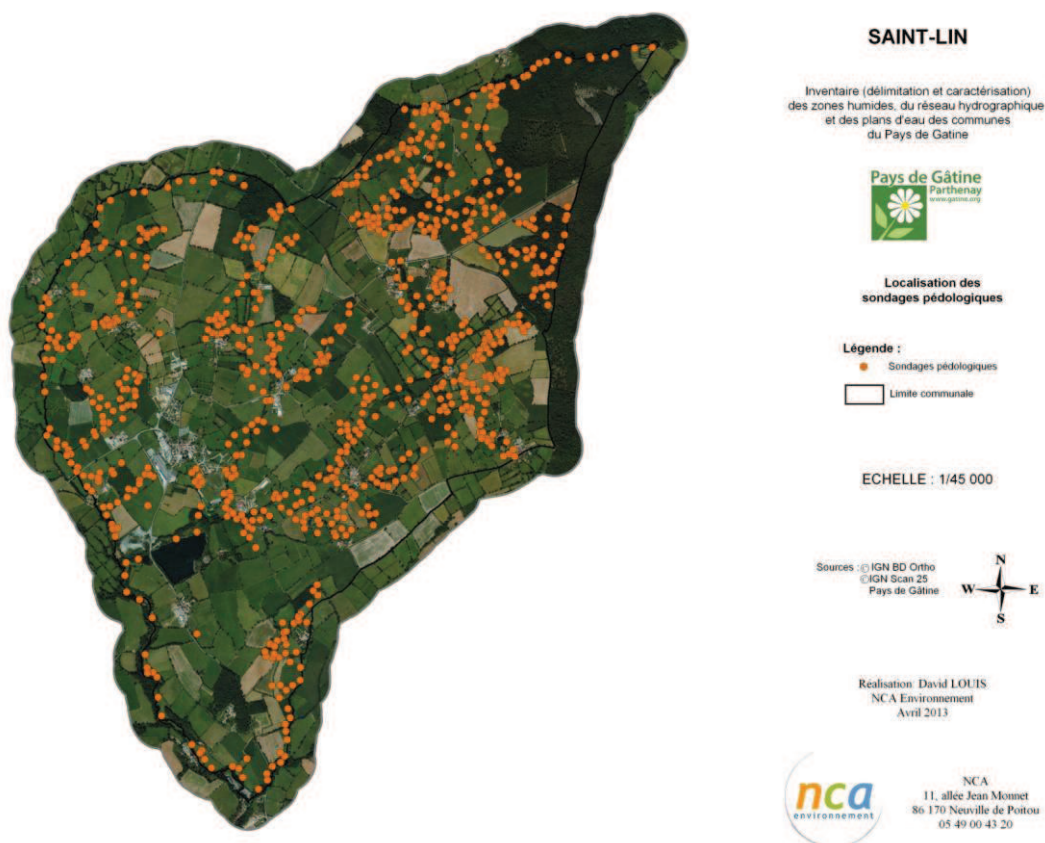
La réunion de conseil municipal s'est déroulée le 29 avril à 20h30, en présence des élus municipaux. L'objectif étant de présenter la cartographie finale des zones humides, des plans d'eau et du réseau hydrographique de la commune.

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 assez 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 797 pour une surface communale totale de 1 121 ha. Ces derniers sont localisés dans tout le territoire, principalement le long du réseau hydrographique.



Localisation des sondages pédologiques réalisés

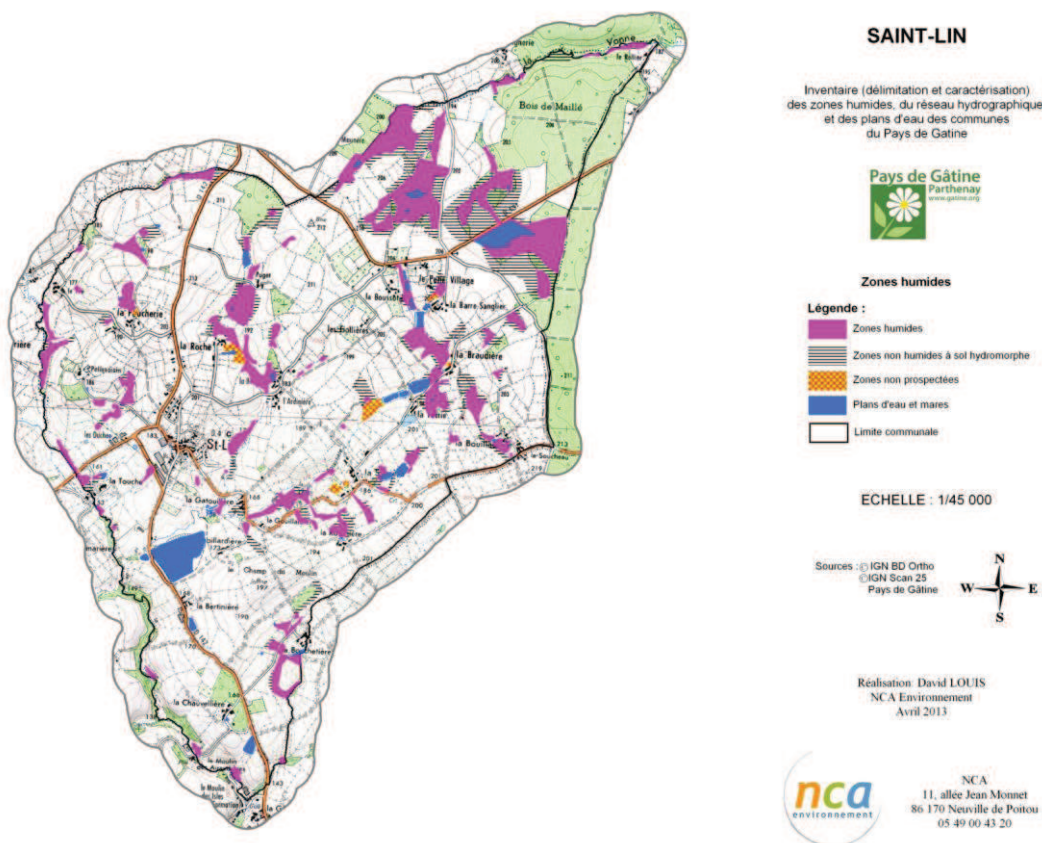
Les résultats d'inventaire comptabilisent 68 plans d'eau et mares pour une surface totale de 19,766 ha d'eau libre (ne rentrant pas dans l'appellation « zones humides »). On observe une diversité moyennes de ces milieux tant en terme de morphologie et de positionnement, qu'en terme d'usage et de structure de la végétation de ceinture (souvent très faible voire inexistante). L'essentiel des plans d'eau et mares couvre de petites surfaces (entre 0,01 et 0,05 ha) et trois plans d'eau dépassent l'hectare.

Le réseau hydrographique, quant à lui, recouvre près de 18,943 km de cours d'eau (réseau IGN). S'ajoute le réseau complémentaire issu des observations de terrain et représentant environ 7,042 km, 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 92,292 ha**, soit environ **8,23 % 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.



Les résultats montrent que les zones humides se situent majoritairement le long du réseau hydrographique : 41,48 % sont en bordures des cours d'eau, 19,83 % sont présentes en bordures de plans d'eau, 18,42 % sont des zones humides de plaines et 2,64 % sont des zones humides de bas-fonds (cf. carte page suivante).



SAINT-LIN

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



Typologie SDAGE

Légende :

- 5 - Bordures de cours d'eau
- 7 - Zones humides de bas fonds
- 9 - Bordures de plans d'eau
- 10 - Zones humides de plaines et plateaux

- 11 - Zones humides ponctuelles

Limite communale

ECHELLE : 1/45 000

Sources : IGN BD Ortho
IGN Scan 25
Pays de Gâtine



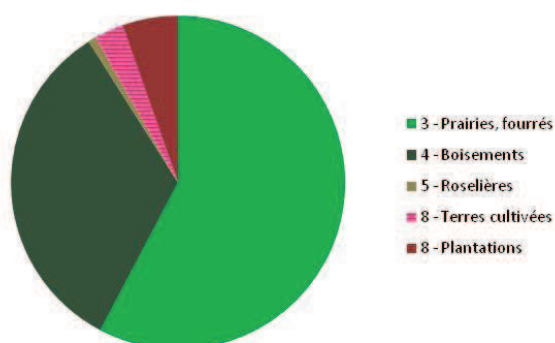
Réalisation: David LOUIS
NCA Environnement
Avril 2013

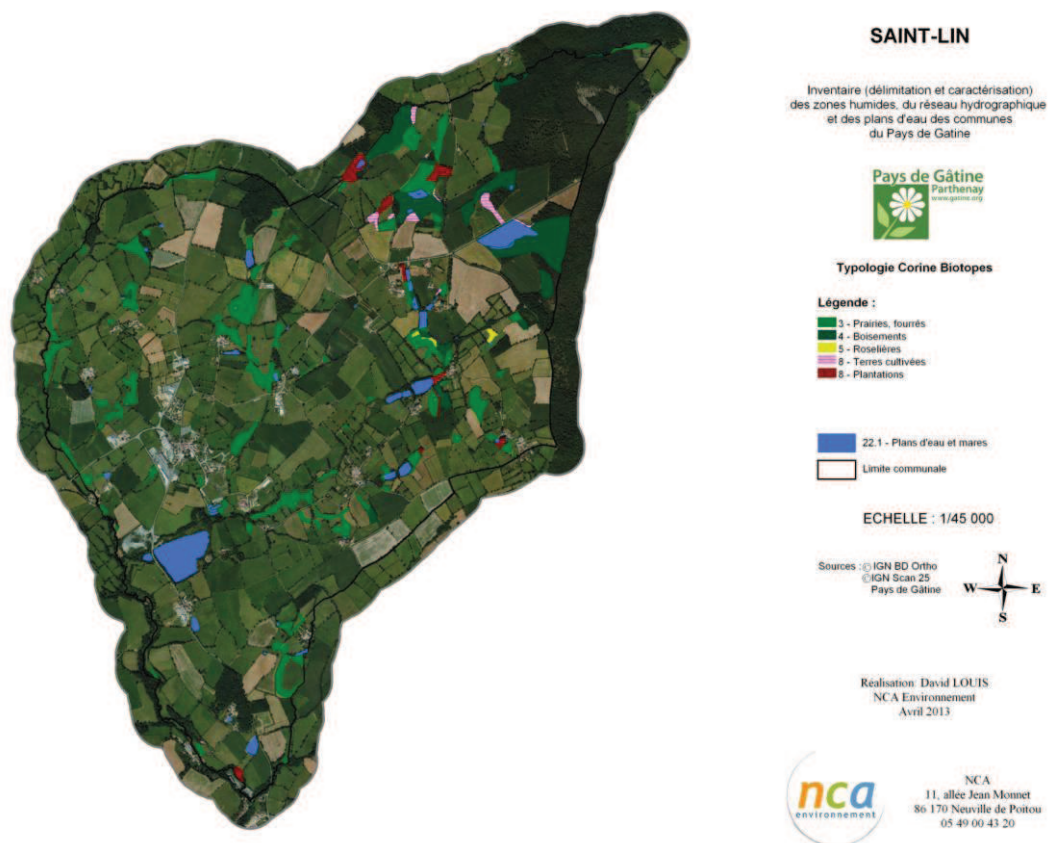


NCA
11, allée Jean Monnet
86 170 Neuville de Poitou
05 49 00 43 20

Typologie SDAGE des zones humides inventoriées

M. LOUIS explique ensuite le principe du code CORINE et la proportion des zones humides vis à vis de ces habitats : près de 57,74 % des zones humides sont des prairies, 33,26 % sont des boisements, 5,43 % sont des plantations, 2,8 % sont des terres cultivées et 0,78 % sont des roselières.





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 des prairies humides à Joncs, des mégaphorbiaies et des bois d'Aulnes marécageux.

D'un point de vue faunistique, la période d'observation n'a pas été favorable à l'observation d'une faune caractéristique. Quelques habitats restent néanmoins intéressants pour les amphibiens et les odonates, notamment les mares proches des haies et des boisements.

L'ensemble des zones humides est en bon état de conservation, situation due à la 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.

Suite de la démarche d'inventaire

La restitution de l'inventaire est prévue fin juin.

ANNEXE 5

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

Flore observée sur la commune de Saint-Lin

NOM LATIN	NOM VERNACULAIRE
<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre
<i>Alnus glutinosa</i>*	Aulne glutineux
<i>Arum italicum</i>	Gouet d'Italie
<i>Arum maculatum</i>	Gouet tacheté
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette
<i>Betula pubescens</i>	Bouleau pubescent
<i>Betula verrucosa</i>	Bouleau verruqueux
<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>Corylus avellana</i>	Noisetier
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Dryopteris des Chartreux
<i>Dryopteris dilatata</i>	Dryoptéris dilaté
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Fougère mâle
<i>Equisetum fluviatile</i>	Prêle des eaux
<i>Erodium cicutarium</i>	Bec de grue
<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine-des-prés
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun
<i>Galanthus nivalis</i>	Perce-neige
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant
<i>Hypericum elodes</i>	Millepertuis des marais
<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>Lactuca virosa</i>	Laitue vireuse
<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>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique
<i>Molinia caerulea</i>	Molinie bleue
<i>Oenanthe crocata</i>	Oenanthe safranée
<i>Orchis mascula</i>	Orchis mâle
<i>Phragmites australis</i>	Roseau commun
<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>Polypodium interjectum</i>	Polypode intermédiaire
<i>Populus italicum</i>	Peuplier cultivar
<i>Populus tremula</i>	Tremble
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
<i>Primula vulgaris</i>	Primevère acaule
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier
<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 crépue
<i>Ruscus aculeatus</i>	Fragon

<i>Salix caprea</i>	Saule Marsault
<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal
<i>Stellaria media</i>	Mouron des oiseaux
<i>Taraxacum officinalis</i>	Pissenlit dent-de-lion
<i>Thelypteris palustris</i>	Polystic des marais
<i>Trifolium arvense</i>	Trèfle des champs
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés
<i>Ulex europaeus</i>	Ajonc d'Europe
<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque

***En gras :** Espèces indicatrices de zones humides (Arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 : Annexe II, Table A)