Inventaire communal des zones humides

Commune de Liffré

Département d'Ille-et-Vilaine [35]

SOMMAIRE

Sc	omma	iire	2
١.	Le	s zones humides : généralités	3
II.	Me	éthodologie	5
	II.1	La flore	5
	II.2	Le sol	6
	II.3	Méthode de délimitation	8
	11.4	Cas particulier des plans d'eau, mares, ouvrages techniques	9
	II.5	Conformité de notre méthodologie avec les prescriptions du SAGE Vilaine	9
	II.6	Concertation	10
Ш		Rappel de l'historique de l'inventaire des zones humides sur la commune de Liffré	11
IV	' .	Localisation	12
٧.	Со	ntexte géologique	13
VI		Résultats de l'inventaire	15
	VI.1	Du Bas Papillon à Fouillé	16
	VI.2	De la Lande de Beaugé à la Baillé Bragard	17
	VI.3	Des Mollières à la Martois	18
	VI.4	De la Daguinais à la Richelais	19
	VI.5	De la Sudairie à la Salmonnais	20
	VI.6	Autour des étangs de Liffré et de Sérigné	21
	VI.7	De la Croisette au Bertaud	22
	VI.8	De la Jourdanière à la Belle Rivière	23
	VI.9	Des Galesnais à la Gouchetière	24
	VI.10	Du Champ Fleury au Gué de Mordrée	25
	VI.11	Conclusion	26
VΙ	I.	Récapitulatif des échanges	26

Dossier réalisé par :



DMEAU SARL
Paul BERNARD
Ferme de la Chauvelière
PA de la Chauvelière
35150 JANZE
02 99 47 65 63
p.bernard@dmeau.fr

Les zones humides : Generalites

Préserver des fonctions

La dégradation de la qualité de l'eau par des pollutions diffuses (engrais, pesticides...) et les inondations plus importantes, nous ont fait prendre conscience des rôles que les zones humides jouent dans notre environnement.

Elles jouent un rôle de réservoir, en raison de leur capacité de rétention d'eau.

Cette fonction est utile lors des crues, les zones humides permettant de limiter leur amplitude : les niveaux d'eau sont moins élevés dans les cours d'eau, même si la période de hautes eaux dure plus longtemps.

Elle est également nécessaire pour soutenir les débits des cours d'eau en période d'étiage, l'eau s'écoulant naturellement des zones humides aux cours d'eau, alors plus secs.

Cette capacité de stockage est d'autant plus intéressante que l'évaporation dans les zones humides est inférieure à celle qui a lieu, par exemple, dans les étangs.

Elles ont également un **rôle épurateur** sur l'eau qui les traverse. Ainsi, les nutriments comme les nitrates véhiculés par cette eau peuvent être consommés par les plantes ou par des bactéries. De plus, les zones humides atténuent les flux de phosphore et de matières en suspension, en favorisant la sédimentation des particules (stagnation de l'eau et ralentissement des circulations d'eau par les végétaux).

Elles ont également une action sur les flux de produits phytosanitaires, au même titre que les bandes enherbées.

Il ne faut cependant pas surestimer ce rôle de filtre au risque de modifier l'équilibre écologique ou de polluer la zone humide elle-même.

Les milieux humides sont souvent **riches en vie** mais fragile. De nombreuses espèces végétales et animales en dépendent directement ou indirectement. La disparition du caractère humide de ces zones (remblais, drainage, modification de la circulation d'eau...) entraîne la disparition inéluctable de ces espèces dépendantes de conditions écologiques particulières. D'autres moins spécifiques les utilisent comme zone de refuge, d'abreuvage ou de reproduction.

Les zones humides sont des lieux d'interface entre l'eau souterraine et l'eau libre, ce sont donc des sites sensibles dont la pollution ou la dégradation à obligatoirement un impact sur l'ensemble du réseau hydrographique aval, d'un point de vue qualitatif et quantitatif.

La figure 1 montre une partie de la diversité des zones humides que l'on peut rencontrer dans un bassin versant.

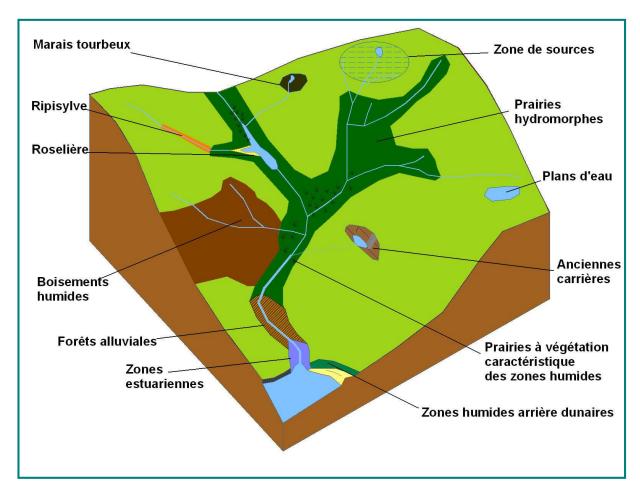


Figure 1 : Schéma général de localisation des zones humides

Les zones humides se situent généralement aux points bas d'un bassin versant¹, aux abords des cours d'eau, des plans d'eau ou sur le littoral. Elles peuvent aussi se trouver plus haut sur les versants à l'occasion d'une dépression topographique.

Dans ces parties hautes du bassin versant le réseau hydrographique est constitué de nombreux cours d'eau de faibles débits associés à un maillage fin de nombreuses petites zones humides. A l'échelle communale leurs faibles surfaces laissent penser que leur intérêt est lui aussi limité. Mais à l'échelle d'un bassin versant la préservation de ce maillage fin est **indispensable** au bon fonctionnement de la globalité du réseau hydrographique.

_

¹ Le bassin versant, ou bassin hydrographique, est la surface qui recueille toutes les eaux de pluie arrivant à un cours d'eau.

II. METHODOLOGIE

Dans le cadre de la Loi sur l'eau, les zones humides sont caractérisées selon des critères de végétation (référentiel européen CORINE Biotope) et d'hydromorphie des sols (caractérisation pédologique GEPPA).

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 définit les zones humides 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 au moins une partie de l'année".

L'arrêté du 24 juin 2008 amendé au 1^{er} Octobre 2009 précise les caractéristiques de la végétation, des habitats et des sols des zones humides. Il présente également une méthodologie détaillée pour le travail de terrain.

II.1 LA FLORE

L'eau est un facteur écologique primordial dans la distribution géographique des végétaux.

Certaines plantes ne se développent que dans des sols saturés en eaux toute l'année, sur des terrains périodiquement inondés, etc. ... D'autres au contraire ne supportent pas les sols gorgés d'eau, même

Photo 1: La Lysimaque des bois, la grande Salicaire, la Reine des près et la Baldingère se rencontrent dans les prairies et les bois humides uniquement.

pendant une courte période. Ces dernières permettent également de déterminer la fin de la zone humide par soustraction.

Cette propriété est mise à profit pour la détermination des zones humides, par l'identification d'espèces indicatrices. La liste d'espèces hygrophiles recensées par le Muséum d'histoire naturelle en annexe de l'arrêté du 24 juin 2008 sert de référence.

Attention toutefois, les usages du sol dans les espaces agricoles ont une grande influence sur la composition de la flore. En fonction des usages, il convient d'analyser le site plus en détail en réalisant des sondages à la tarière pour caractériser le sol, si la flore ne permet pas de conclure sur le statut de la zone.

II.2 LE SOL

L'hydromorphie est une illustration de la présence d'eau, permanente ou temporaire dans le sol. Elle se caractérise par la présence de tâches d'oxydes de fer dans les horizons superficiels.

Une tarière est utilisée pour réaliser des sondages à faible profondeur (0,5 à 1m maximum). La recherche de traces d'hydromorphie permet de confirmer le caractère humide des terrains où la végétation caractéristique est plus difficilement identifiable (terrains cultivés, prairies fauchées, prairies temporaires).

Les situations sont variables en fonction du type de sol et de la durée d'engorgement en eau. La présence, l'intensité et la profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie permettent de classer les sols selon leurs degrés d'hydromorphie (classification GEPPA 1981).

Les quelques exemples de sondages pédologiques illustrés ci-dessous ne sont pas exhaustif.



Traits rédoxiques légers



Traits rédoxiques marqués



Traits réductiques marqués

Comme pour la végétation, les activités humaines ont un impact sur le sol et peuvent influencer l'intensité des traces d'hydromorphie (traits réductiques et traits rédoxiques). Les sols labourés présentent un horizon superficiel plus aéré qui diminue l'intensité des traces d'hydromorphie.

Les sondages pédologiques doivent être situés de part et d'autre de la limite supposée de la zone humide pour une délimitation au plus près des critères de sol. La précision reste cependant limitée (plusieurs mètres) au regard du caractère ponctuel des données sur la nature du sol, et du caractère graduelle et diffus de l'hydromorphie.

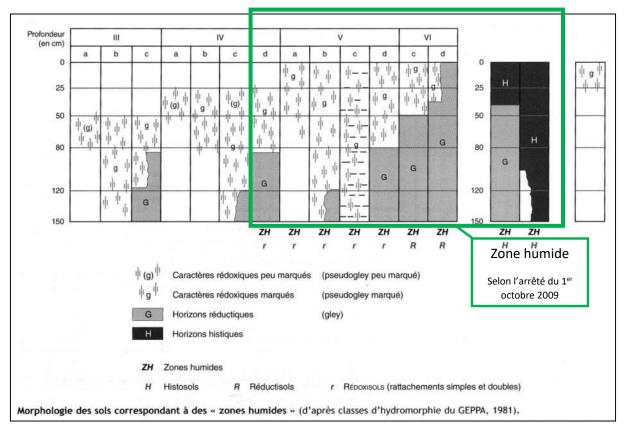


Figure 1 : Classes d'hydromorphie, GEPPA 1981 – Extrait du « Référentiel pédologique 2008 »

Un seul des deux critères suffit pour caractériser une zone humide.

Les critères pédologiques sont plus complexes à analyser, la vision du sol n'est que ponctuelle. Les traces d'hydromorphie sont d'intensité et de morphologie variable selon le type de sol, même si le massif armoricain reste sensiblement homogène sur ce dernier point. Le « Référentiel pédologique – 2008 » de Denis Baize, Michel-Claude Girard, Association française pour l'étude du sol (AFES), nous sert de référence.

Comme le montre le schéma ci-dessus, certains sols présentant des nappes perchées sont plus délicats à analyser, des sondages jusqu'à 1 mètre de profondeur sont parfois nécessaires pour rendre compte du fonctionnement hydrologique. Selon l'épaisseur, la situation dans le profil pédologique et l'intensité des traces d'hydromorphie, le sol est classé en zone humide ou non. C'est donc l'ensemble du profil pédologique qui doit être analysé.

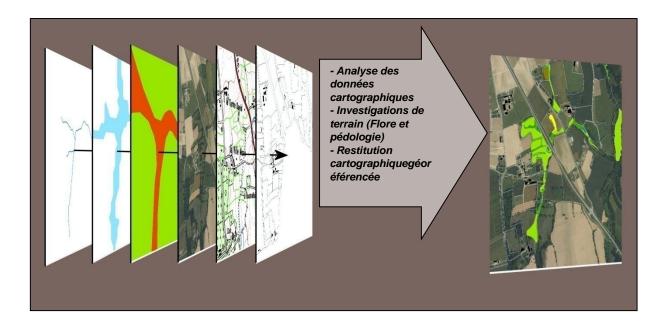
La composition de la flore et les caractéristiques du sol sont les deux critères les plus pertinents pour visualiser la limite de la zone humide, mais dans tous les cas, une analyse globale du site est nécessaire. Le relief, le mode d'alimentation en eau, les aménagements ou tous facteurs pouvant avoir une influence sur la zone humide doivent être pris en compte pour sa caractérisation et sa délimitation.

II.3 METHODE DE DELIMITATION

Afin d'aider à l'exhaustivité du travail de repérage pour les visites de terrain, des données cartographiques sur les zones humides potentielles peuvent permettre une première approche systématique du repérage des zones potentiellement humides.

L'enveloppe proposée par l'Agro-Transfert Bretagne est un exemple. Elle est cohérente sur les bassins de premier ordre (1, 2 et 3 selon Strahler) qui couvrent l'essentiel du travail de cartographie des zones humides dans la région. Elle peut être utilisée comme base au travail de repérage préalable des zones humides.

Les cartes hydrographiques, pédologiques, géologiques, les photo-aériennes et les cartes IGN, sont autant de sources d'informations à exploiter. L'utilisation d'un SIG permet une consultation et un recoupement rapide des informations disponibles. (voir schéma ci-dessous)



Après cette analyse des données, le travail de terrain consiste à délimiter précisément les zones humides effectives selon les critères pédologiques et/ou botaniques. Toutes les parcelles du territoire sont visitées, avec une attention particulière sur les secteurs pressentis comme humides.

La composition de la flore et les caractéristiques du sol sont les deux critères les plus pertinents pour visualiser la limite de la zone humide, mais dans tous les cas, une analyse globale du site est nécessaire. Le relief, le mode d'alimentation en eau, les aménagements ou tous facteurs pouvant avoir une influence sur la zone humide doivent être pris en compte pour sa caractérisation et sa délimitation.

II.4 CAS PARTICULIER DES PLANS D'EAU, MARES, OUVRAGES TECHNIQUES ...

Les plans d'eau, bien que jouant un rôle local pour la biodiversité, ne sont réglementairement pas considérés comme zones humides, une zone humide étant un milieu de transition entre milieu terrestre et milieu aquatique.

Les ouvrages techniques (lagunes, bassins d'orage ...), qui peuvent également abriter des espèces inféodées aux milieux humides, sont également exclus des zones humides réglementaires.

Les mares (plusieurs dizaines de m²) sont considérées comme zones humides pour leur vulnérabilité, et leur valeur écologique, notamment vis-à-vis des amphibiens (un groupe d'espèces protégées pour lesquelles les zones humides représentent un milieu indispensable à la reproduction).

II.5 CONFORMITE DE NOTRE METHODOLOGIE AVEC LES PRESCRIPTIONS DU SAGE VILAINE

Le SAGE Vilaine a fixé une méthodologie spécifique des inventaires des zones humides, à appliquer sur l'ensemble de son territoire.

L'inventaire des zones humides doit être mené conformément aux arrêtés de 2008 et 2009. De plus, les sondages à la tarière doivent être caractérisés par leurs horizons suivant le tableau des classes d'hydromorphie du GEPPA et doivent permettre de délimiter les zones humides par des sondages effectués de part et d'autre de cette limite. Ils sont intégrés à la cartographie des zones humides sous forme de points.

La cartographie numérique doit être projetée en Lambert 93 au format ESRI Shapefile et être compatible avec le logiciel Gwern.

Notre inventaire respecte ces préconisations et est donc conforme aux prescriptions du SAGE Vilaine.

II.6 CONCERTATION

Un comité de pilotage a été constitué à l'occasion de l'inventaire des zones humides, celui-ci était constitué de :

- Ville de Liffré: Bernard BIANCOTTO, Arnaud HEINRY, Nicolas VERMET, Claudine MORIN
- Élus de Liffré : Mr BEGUE, Mr GENOUEL, Mme ROUSSEL, Mr GREGOIRE, Mme RANSONNETTE
- Syndicat de bassin versant de l'Ille et de l'Illet : Mr Julien LARCHER
- Syndicat de bassin versant du Chevré : Mme CASANOVA
- Institut d'Aménagement de la Vilaine: Anne LENORMAND
- Société DMEAU: Paul BERNARD

La concertation a consisté en la mise en place des rendez-vous et mesures suivantes :

- Réunion publique dans le cadre du PLU abordant la trame verte et bleue et l'inventaire des zones humides
- Réunion de démarrage avec l'ensemble du COPIL
- Réunion de démarrage avec le monde agricole
- Communication de démarrage sur le site Internet de la Mairie
- Réunion de restitution au COPIL Levée de doutes
- Réunion de restitution au monde agricole de l'inventaire des zones humides
- Mise à disposition du monde agricole de l'inventaire (15 jours)
- Mise à disposition publique de l'inventaire des zones humides (1 mois)
- Communication finale sur le site Internet de la Mairie, 2 articles dans la presse locale et bulletin municipal.

III. RAPPEL DE L'HISTORIQUE DE L'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES SUR LA COMMUNE DE LIFFRE

La commune de Liffré se trouve à cheval sur deux bassins versant : l'Ille (géré par le Syndicat de Bassin Versant de l'Ille et de l'Illet) et le Chevré (Syndicat Intercommunal de Bassin Versant du Chevré).

La commune dispose donc sur son territoire d'inventaires des zones humides réalisés par chaque syndicat, en 2006. Cet inventaire date d'une dizaine d'années et a été réalisé selon des critères différents de la réglementation actuelle. Une actualisation est donc nécessaire. La commune de Liffré, dans le cadre de l'élaboration de son PLU, a donc souhaité réaliser un inventaire complémentaire des zones humides sur son territoire.

Le travail a été amorcé en 2014 et 2015, avec une analyse de certains secteurs par des petits groupes composés d'élus, de techniciens.

Ce travail a été repris et finalisé en 2016. La carte présentée en affichage public est le fruit de ce travail, amorcé en 2014, et finalisé au Printemps 2016.

Un comité de pilotage a été mis en place, pour valider cet inventaire. Il se compose :

- Des techniciens chargés de l'actualisation de l'inventaire
- De techniciens communaux, connaissant le territoire
- D'élus
- Des syndicats de bassin versant
- De l'Institut d'Aménagement de la Vilaine

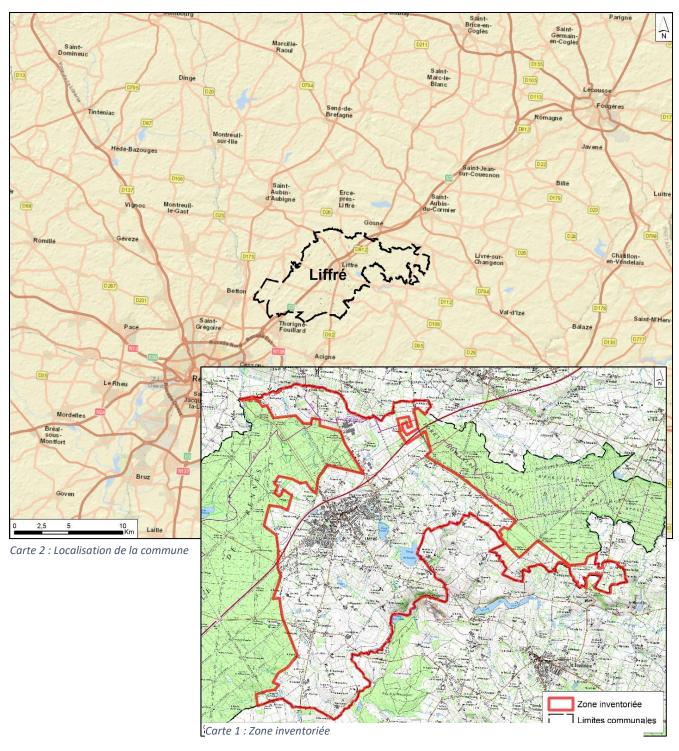
Ce comité de pilotage s'est réuni deux fois en 2016, pour reprendre l'inventaire, et le finaliser. Des échanges ont également eu lieu par mail, pour préciser certains points.

Rappel: La totalité des parcelles a fait l'objet d'une visite de terrain, à l'exception des jardins privatifs.

IV. LOCALISATION

La commune de Liffré se trouve à environ 3,5 Km au Nord-est de Rennes. Le territoire communal s'étend sur 6686 ha environ, dont près de 60 % sont couverts par les massifs boisés des forêts de Rennes et de Chevré.

L'actualisation de l'inventaire des zones humides communales n'a été menée que sur les secteurs non boisés (essentiellement agricoles), représentant une surface d'environ 2 590 hectares.



V. CONTEXTE GEOLOGIQUE

Le contexte géologique de la commune est particulier, puisque le territoire se trouve à cheval sur deux formations différentes :

- Formation briovérienne au Sud-ouest
- Formation paléozoïque au Nord-est

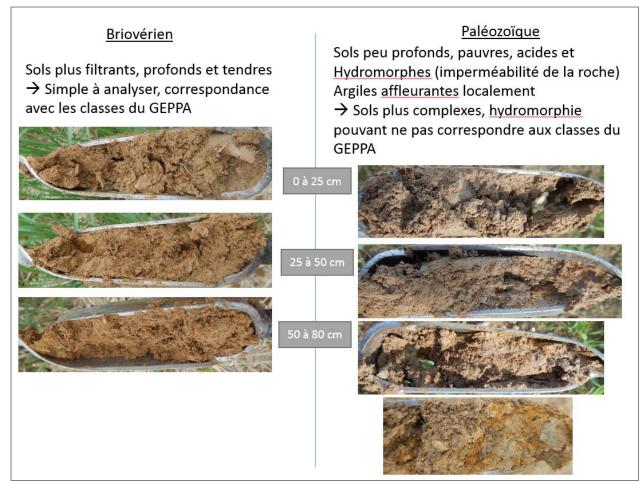


Extrait des cartes géologiques au 1/50 000ème (source : infoterre)

Cette différence est clairement perçue dans le paysage communal :

- Contexte biovérien: sols plus filtrants, profonds et tendres. L'activité agricole y est plus favorable (travail du sol plus aisé), et les rendements plus élevés. On y retrouve donc principalement des zones de culure.
- Contexte paléozoïque: sols peu profonds, pauvres, acides et hydromorphes (roche imperméable). Localement, des argiles peuvent affleurer. On retrouve donc dans le paysage une proportion plus élevée de pâtures.

Dans le cadre de l'analyse pédologique réalisée pour cet inventaire des zones humides, les sols paléozoïques sont plus complexes, l'analyse de l'hydromorphie pouvant ne pas correspondre aux classes du GEPPA.



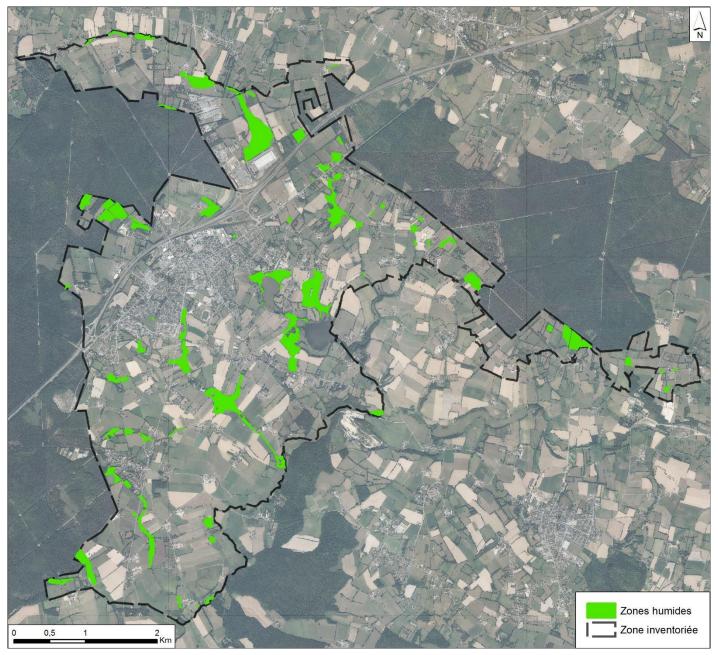
Illustrations des différences de sol en fonction du contexte géologique.

VI. RESULTATS DE L'INVENTAIRE

L'inventaire a été mené de Mai 2016 à Septembre 2016. Un premier travail avait eu lieu en 2014 et 2015.

La surface totale cumulée des zones humides s'élève à 147 ha, soit 5,7 % du territoire étudié (ou 2,2 % du territoire communal total), hors plans d'eau et mares.

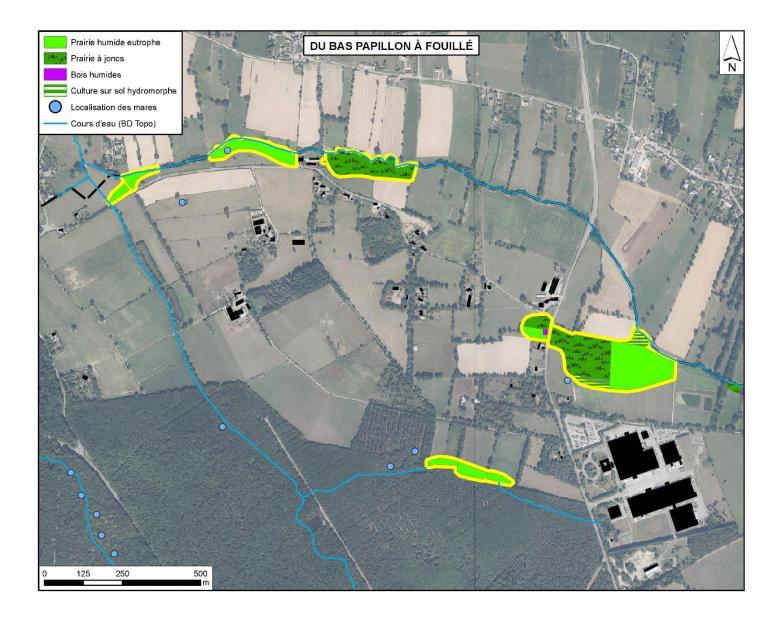
Pour rappel, l'inventaire de 2006 identifiait 50 hectares de zones humide seulement, et 66 hectares de plans d'eau. L'actualisation de l'inventaire a donc permis d'identifier 97 hectares de zones humides supplémentaires.



Carte 3: Localisation des zones humides

VI.1 Du Bas Papillon a Fouille

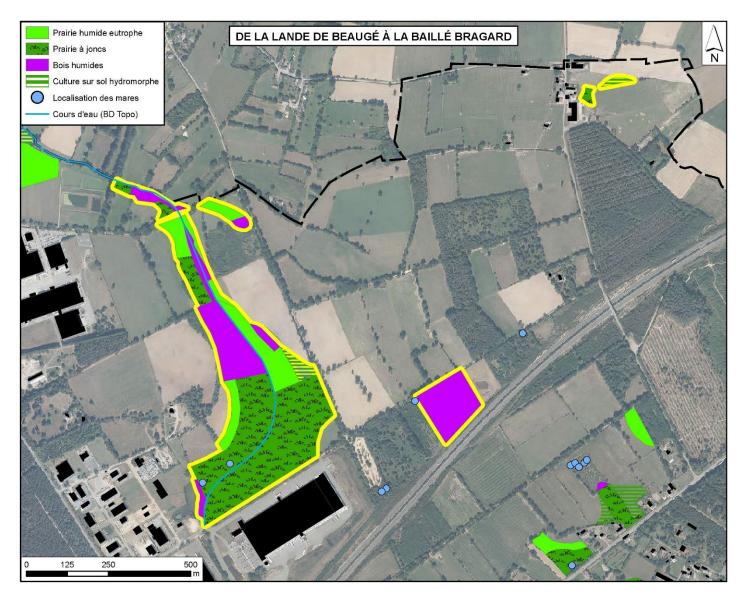
Cet ensemble se trouve au Nord de la Forêt domaniale de Rennes. Principalement composé de prairies humides il se situe sur les bassins versants du Hen Herveleu et du ruisseau de la Mare Ballanton, tous deux affluents de l'Illet au Nord-ouest. On trouve aussi des parcelles de cultures sur sols hydromorphe, plusieurs mares ainsi qu'un petit bois humide au Sud-est.



VI.2 DE LA LANDE DE BEAUGE A LA BAILLE BRAGARD

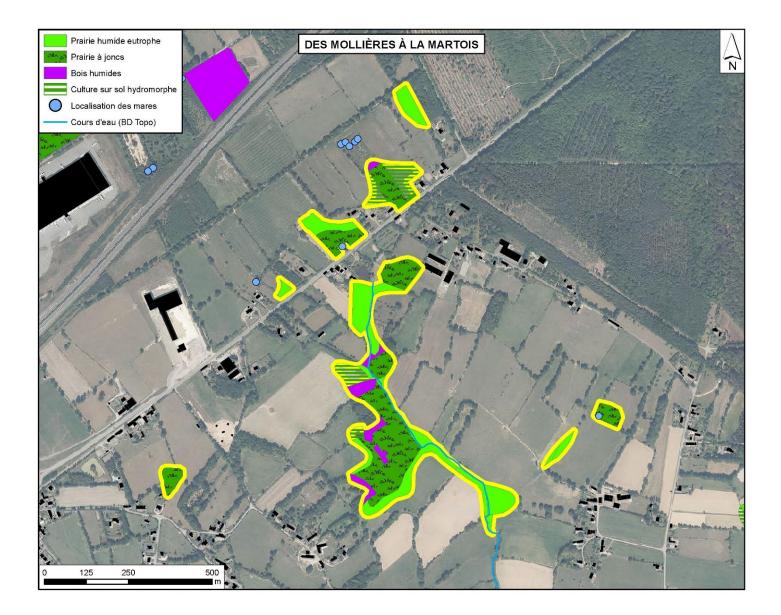
Ces zones humides se trouvent entre la Forêt domaniale de Liffré et la Forêt domaniale de Rennes. Exception faite des deux zones au Nord-est située à proximité de l'Illet, elles se situent sur le bassin versant du Hen Herveleu et plusieurs sont traversées par celui-ci. On trouve également des cultures sur sol hydromorphe ainsi que des mares, notamment dans la grande prairie à Joncs située au Sud, en dessous de la plateforme de concassage de la Sotrav.

Un boisement humide, déjà identifié en 2005 a été confirmé lors de l'actualisation, en bordure de l'A 84.



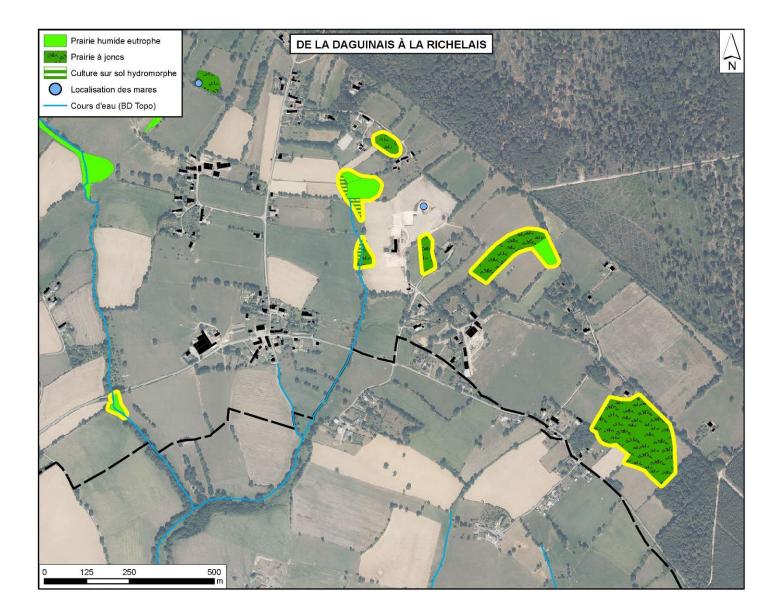
VI.3 DES MOLLIERES A LA MARTOIS

Cet ensemble se trouve au Sud-ouest de la Forêt domaniale de Rennes, autour de D 812. Constituées en majorité de prairies humides, ces zones se trouvent sur le bassin versant du ruisseau du Bois Beau, affluent du Chevré. Le principal ensemble continu au Sud, contitue d'ailleurs la zone de source du ruisseau du Bois Beau. On trouve également plusieurs bois humides, plusieurs mares ainsi que des cultures sur sols hydromorphes.



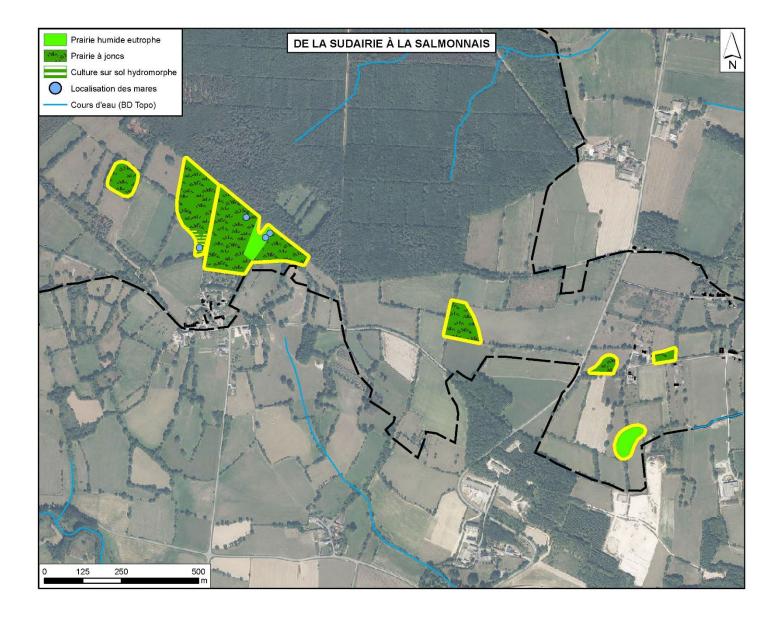
VI.4 DE LA DAGUINAIS A LA RICHELAIS

Ces zones se trouvent en amont d'affluents du Chevré, notamment le ruisseau du Bois Beau. Il s'agit exclusivement de prairies humides eutrophes et de prairies à Joncs, à l'exception d'une mare au Sud de la Daguinais.



VI.5 DE LA SUDAIRIE A LA SALMONNAIS

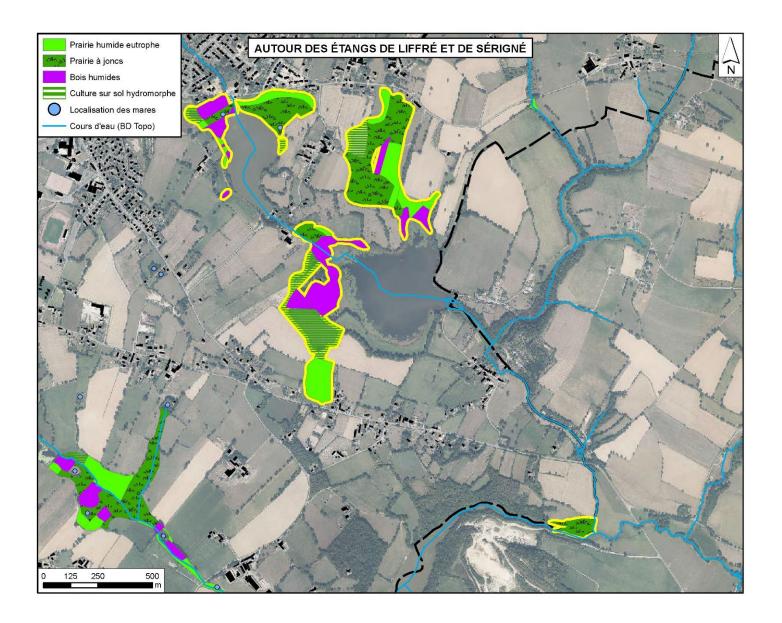
Ces zones situées au Sud de la Forêt domaniale de Liffré sont principalement des prairies humides à Joncs situées sur le bassin-versant du Chevré, en amont de plusieurs affluents. On trouve aussi quatre mares à l'Ouest ainsi qu'une petite zone de cultures sur sols hydromorphes.



VI.6 AUTOUR DES ETANGS DE LIFFRE ET DE SERIGNE

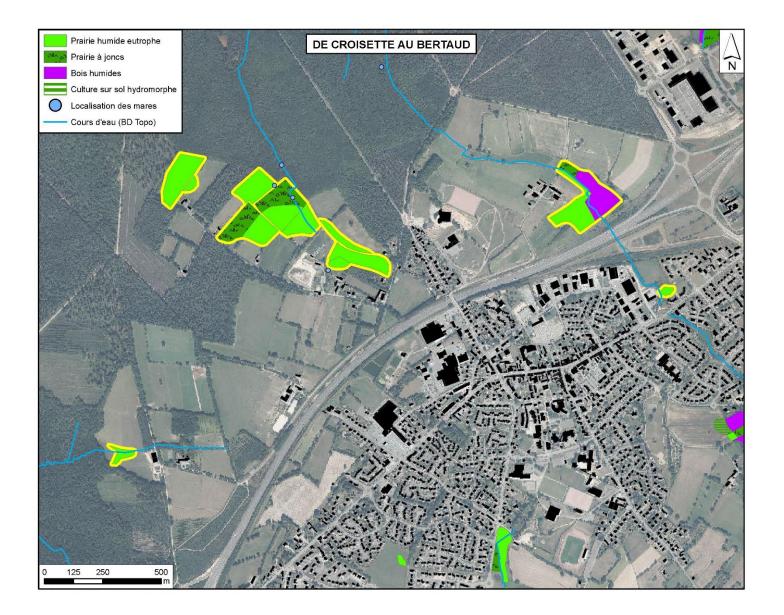
Cette mosaïque diversifiée d'ensembles humides se trouve au Sud-est de l'urbanisation, autour des étangs de Liffré et de Sérigné. Ils se trouvent sur le bassin versant du ruisseau de Sérigné, affluent du Chevré. On y trouve des prairies humides eutrophes, des prairies à Joncs, des bois humides, des cultures sur sols hydromorphes et des mares.

Avec les étangs, cet ensemble de zones humides constitue une réserve de biodiversité majeure à l'échelle communale.



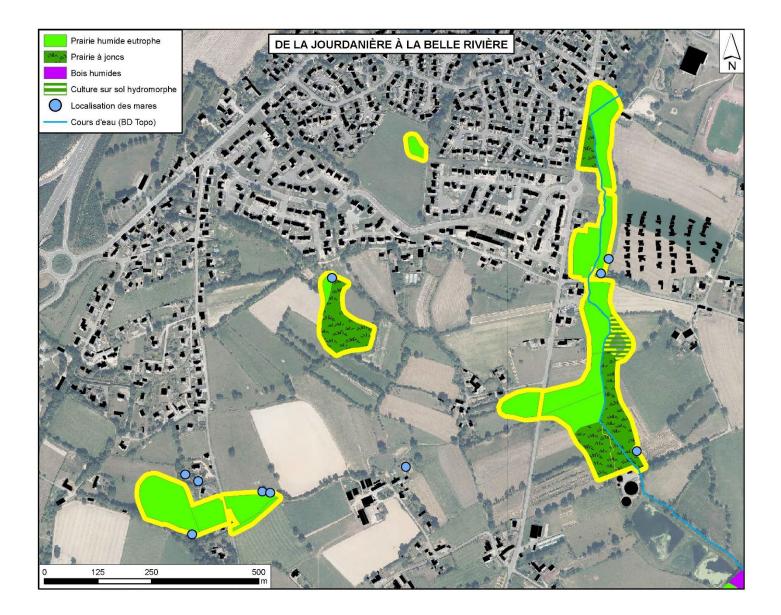
VI.7 DE LA CROISETTE AU BERTAUD

Cet ensemble se trouve entre l'urbanisation et la Forêt domaniale de Rennes, à la source de plusieurs affluents de l'Illet. D'une part au Nord-est, les ruisseaux de Burette et de la Mare Ballanton, d'autre part au Sud-ouest, un affluent de l'Étang des Maffrais qui alimente le ruisseau de Fresnay. On y trouve principalement des prairies humides, ainsi que des mares et un bois humide à l'Est.



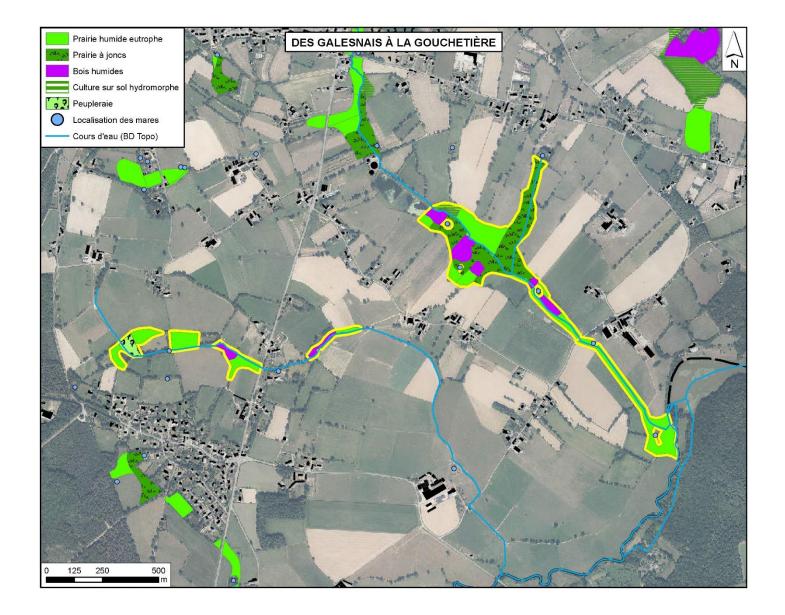
VI.8 DE LA JOURDANIERE A LA BELLE RIVIERE

Ces zones humides se situent au Sud-est de l'urbanisation, en amont d'un affluent du Chevré. Ces zones humides sont des prairies humides eutrophes et des prairies à Joncs, ainsi que plusieurs mares. On trouve notamment une longue zone de prairies en bordure du cours d'eau qui part du plan d'eau au Nord de la Cornillère jusqu'à la station d'épuration à l'Est de la Morlais.



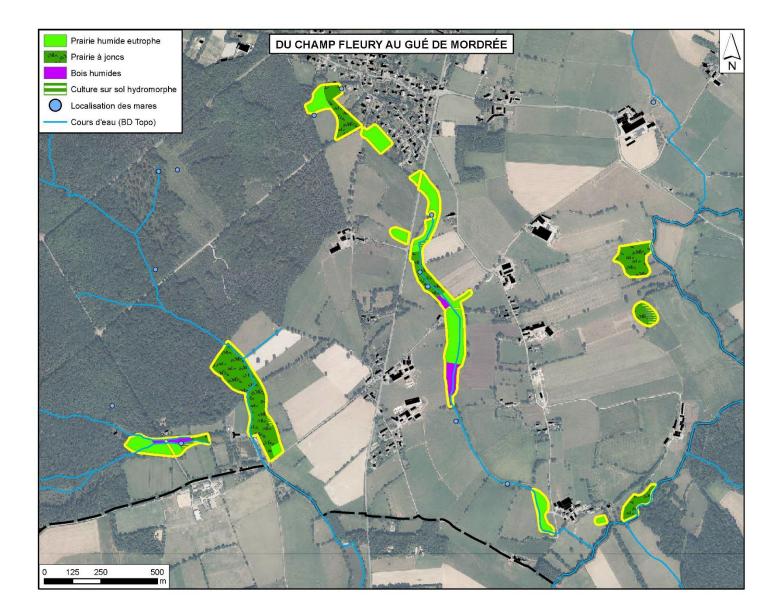
VI.9 DES GALESNAIS A LA GOUCHETIERE

Ces deux ensembles se trouvent au Sud de l'urbanisation, sur le bassin versant du Chevré autour de deux affluents. À l'Ouest il s'agit d'une série de quatre petites zones composés de prairies, de mares et de bois rivulaires. À L'Est, on trouve un ensemble continu de prairies, de bois et de mares jusqu'à la confluence avec le Chevré.



VI.10Du Champ Fleury au Gue de Mordree

Ces zones humides se trouvent en bordure de cours d'eau, sur les rives du Chevré ainsi sur celles de deux de ses affluents. On trouve à l'Ouest quelques prairies à Joncs en bordure du Chevré. Un plus vaste ensemble constitué de prairies humides, de mares ainsi que deux boisements humides se situe au Sud de Villeneuve. Enfin deux zones composées de prairies à joncs, de prairies humides eutrophes, de bois et de cultures sur sols hydromorphes sont présentes autour de deux cours d'eau confluents.



VI.11Conclusion

Au total, les 10 journées d'inventaire de terrain ont permis d'inventorier 147 ha de zones humides, selon les critères floristique et pédologique.

Habitat	Code CORINE Biotopes	Surface cumulée (ha)	
Prairies humides eutrophes	37.2	52,3	
Prairies à Joncs	37.217	66,1	
Bois humides	44	18,6	
Cultures sur sols hydromorphes	82.13	9,7	
Peupleraie	83.321	0,5	

Le type de zone humide le plus représenté est de loin la prairie humide, qui représente au total 118,4 ha soit 80,3 % des zones humides communales.

VII. RECAPITULATIF DES ECHANGES

Suite à l'affichage public des données cartographiques et méthodologiques, plusieurs remarques ont été formulées :

Remarque n°1:

« Parcelle située à la Belle Rivière. Prairie eutrophe se situe en zone de rotation et ne comporte ni de Joncs ni eutrophe si la commune cure ses fossés »

Réponse n°1:

« Les services techniques de la Ville de Liffré entretiennent régulièrement le cours d'eau et les fossés. »

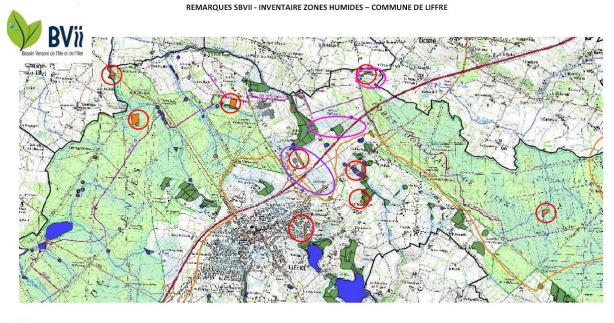
Remarque n°2:

« Comment s'explique l'absence de zones humides sur la rive droite du cours d'eau qui fait la limite communale entre Liffré et La Bouexière (Sud-est de la commune) ?

Réponse n°2:

« L'absence de zones humides en bordure du Chevré s'explique principalement par la profondeur du cours d'eau et la nature géologique des terrains. La profondeur du Chevré engendre une profondeur de nappe importante, limitant l'engorgement en eau des terrains limitrophes. S'ils sont régulièrement inondés, ils ne présentent pas les caractéristiques réglementaires d'une zone humide. »

Remarque n°3 (Syndicat de bassin versant de l'Illet) : cf. carte ci dessous.



- O Zones en orange : zones humides recensées précédemment (source SAGE Vilaine) et qui n'ont pas été « reprises » couche de ces zones jointe à notre envoi,
- Zone de Sévailles : données de l'étude d'impact et des aménagements futurs à indiquer,
- Zones qui nous paraissent susceptibles d'être humides : continuité entre zone humide

Réponse n°3:

Zones en orange : Ces différences s'expliquent :

- Soit par une absence de complément d'inventaire sur les secteurs boisés. Les zones humides identifiées en 2005 n'ont pas été reprises puisque ces terrains ne font pas partie de la zone d'inventaire. Néanmoins, ces zones sont protégées au PLU puisqu'intégrées à la Forêt de Liffré, ou de Rennes.
- Soit par une absence de zones humides sur site. En 11 années, les parcelles peuvent évoluer, et certaines zones humides identifiées en 2005 ne présentent plus les caractéristiques réglementaires d'une zone humide en 2016.

Zone de Sevailles : les éléments ont été indiqués sur l'inventaire

Zones violettes: Les secteurs ont été parcourus dans le cadre de l'inventaire 2016. La discontinuité entre les zones humides s'explique par le contexte hydraulique local (fossés, chemins creux...).