

Inventaire des zones humides et des cours d'eau

Selon les prescriptions du SAGE Vilaine

Commune de Pancé

Département d'Ille et Vilaine [35]



SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
I OBJECTIFS DE L'INVENTAIRE	3
1 LES ROLES DES ZONES HUMIDES	3
2 ASPECT REGLEMENTAIRE	5
2.1 CLASSEMENT DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME	5
2.2 POLICE DE L'EAU	6
II METHODOLOGIE	7
1 DEFINITION DES ZONES HUMIDES	7
1.1 LA FLORE	7
1.2 LE SOL	8
2 METHODE DE DELIMITATION	9
3 DEFINITION DES COURS D'EAU	10
4 MATERIEL	11
TERRAIN	11
CARTOGRAPHIE	11
BIBLIOGRAPHIE DE REFERENCE :	11
III PRESENTATION DE L'INVENTAIRE	12
1 LA ZONE D'ETUDE	12
2 DOCUMENTS DE PLANIFICATIONS	13
3 DONNEES EXISTANTES	14
4 DEROULEMENT DE L'INVENTAIRE	16
4.1 COMPOSITION DU COMITE DE PILOTAGE	16
4.2 REUNIONS DU COMITE DE PILOTAGE ET VISITES DE TERRAIN	17
4.3 OBSERVATIONS DU PUBLIC ET REPOSES APORTEES	30
4.4 TYPE DE ZONES HUMIDES ET REPARTITION	36
4.1 RESEAU HYDROGRAPHIQUE	37
4.2 INDICATEURS	38
4.3 ATLAS DES ZONES HUMIDES	38
5 SYNTHESE DES DONNEES	41
ANNEXES	42

I Objectifs de l'inventaire

I Les rôles des zones humides

La dégradation de la qualité de l'eau et les modifications du régime hydrologique des cours d'eau (inondation, érosion,...) ont fait prendre conscience des conséquences de la suppression et de la dégradation des zones humides au cours des années passées. Les activités agricoles (drainages, mises en culture, remblais) et l'implantation des zones urbaines sur les zones humides sont les principaux facteurs de la disparition de ces milieux. Il est estimé que plus de la moitié des zones humides ont été supprimées au 20^{ème} siècle.

Elles jouent un **rôle de réservoir**, en raison de leur capacité de rétention d'eau en emmagasinant l'eau durant l'automne et l'hiver et la laissant doucement s'échapper durant le printemps et l'été. Cette fonction limite les crues hivernales et les assècs estivaux. Cela est d'autant plus intéressant 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**, ainsi, les minéraux dissous comme les nitrates, peuvent être consommés par des plantes ou par des bactéries du sol. Les zones humides atténuent également 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**, de nombreuses espèces végétales et animales en dépendent directement ou indirectement. Leur suppression entraîne la disparition inéluctable des espèces qui leur sont inféodées. D'autres espèces, moins spécifiques à ces milieux, les utilisent comme zones de refuge, d'abreuvement ou de nourrissage. « **En France les zones humides abritent 50 % des espèces d'oiseaux et 30 % des plantes menacées.** » (Plan d'action en faveur des zones humides, 1995)

Les zones humides sont également un élément central des trames bleues et des trames vertes aujourd'hui **prises en compte dans les documents de planification de l'aménagement du territoire** (SCOT, PLU, ...). Associées au cours d'eau, elles forment des continuités naturelles et des corridors écologiques au travers des paysages ruraux et urbains, quand elles sont préservées.

Les zones humides sont des lieux d'interface entre l'eau souterraine et l'eau libre. Ce sont des sites sensibles dont la dégradation ou la restauration a obligatoirement un impact sur la ressource en eau, aussi bien d'un point de vue qualitatif que quantitatif. Ce n'est pas négligeable sur le massif armoricain où les ressources en eau potable sont principalement issues des eaux superficielles et de petits aquifères peu profonds.

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

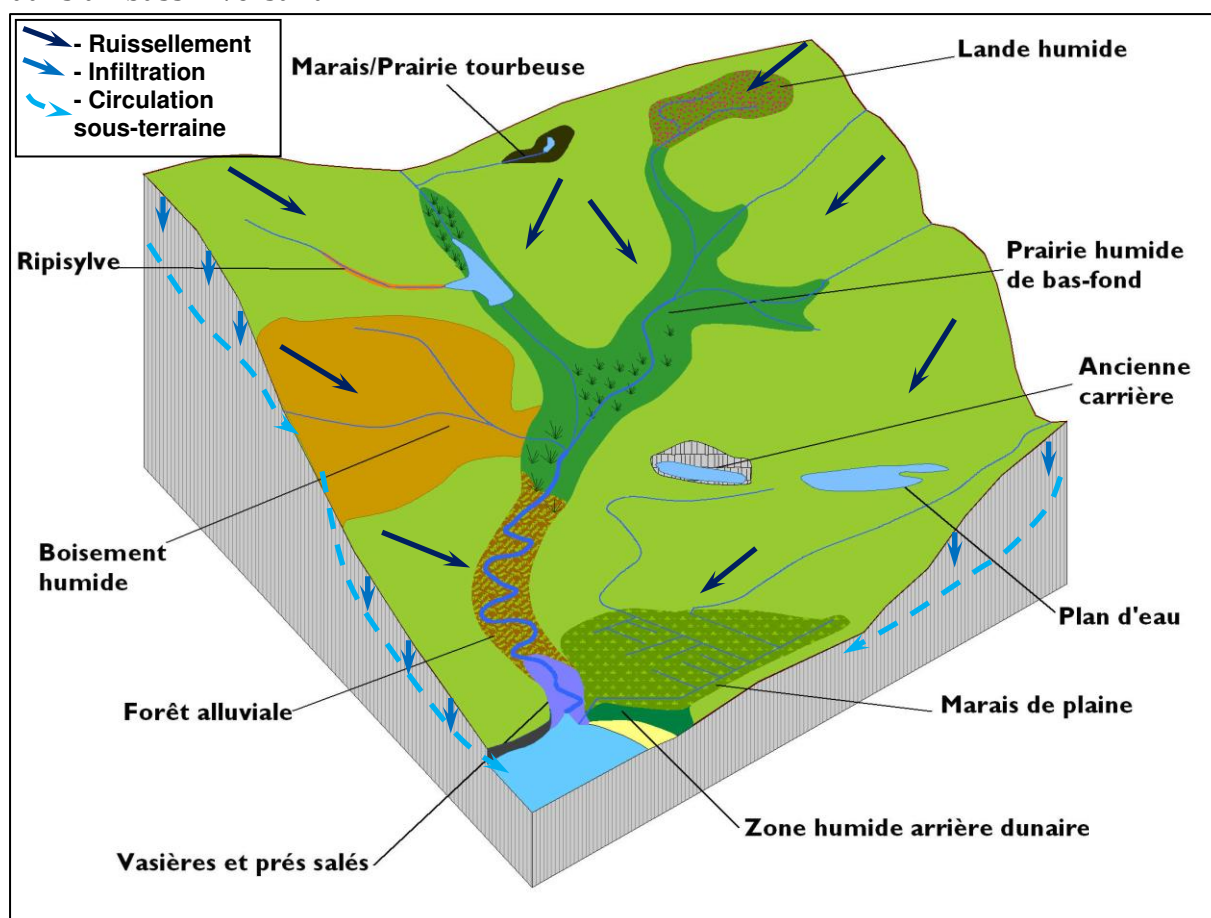


Figure 1 : Schéma général de localisation des zones humides sur un bassin versant

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 petite dépression topographique perchée ou d'une source liée aux failles du socle géologique.

Sur le massif armoricain le réseau hydrographique est constitué de nombreux cours d'eau de faibles débits (le chevelu) associés à un maillage fin de nombreuses petites zones humides.

A l'échelle communale leurs faibles superficies laissent penser que leur intérêt est limité, mais à l'échelle d'un bassin versant leur préservation est indispensable au bon fonctionnement de la globalité du réseau hydrographique.

La prise de conscience collective des multiples avantages que possèdent les zones humides s'est accompagnée d'une prise en considération forte dans la législation, de l'obligation prise en compte de l'impact sur ces milieux dans le développement et l'aménagement du territoire.

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

2 Aspect réglementaire

La réglementation actuelle impose aux collectivités de préserver les milieux aquatiques de manière générale dans leurs politiques de développement. Une cartographie précise à l'échelle cadastrale est très favorable à la bonne prise en compte des zones humides dans les aménagements futurs.

Voici un bref rappel du contexte réglementaire (liste non exhaustive) :

Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 Loi sur l'eau	-Première définition des "zones humides" dans le Droit français (Art L. 211-1-I-1 du Code de l'Environnement) -Création des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) à l'échelle des Agences de bassin et des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) à l'échelle locale (Art. L. 212-1 du Code de l'Environnement).
Loi n°2004-338 21 avril 2004 portant transposition la directive 2000/60/CE	Modification du code de l'urbanisme , les PLU, cartes communales et SCOT doivent être compatibles avec les SDAGE et SAGE.
Loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux	Reconnaissance de l'intérêt général de la préservation et de la gestion des zones humides (article 127). Cohérence obligatoire entre les politiques publiques avec la préservation des zones humides , notamment dans le cadre des SAGE (Art. L. 211-1-1 du Code de l'Environnement).
Arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008	Précision des critères de définition et de délimitation des zones humides. Guide méthodologique, listes de plantes hygrophiles, d'habitats et de sols caractérisant les zones humides. En application de l'article R 214.1 du code de l'environnement (déclaration - autorisation loi sur l'eau)

2.1 Classement dans les documents d'urbanisme

Les zones humides de l'ensemble de la commune sont identifiées par une trame spécifique sur la carte générale du zonage au 1/5000^{ème}. En fonction de leur situation les terrains humides sont classés en zone naturelle N ou en zone agricole A.

Il est également possible de leur attribuer un indice «zh», les zones humides sont alors classées en zone Nzh ou en zone Azh.

Le règlement d'urbanisme prévoit au minimum une **interdiction d'affouillement, une interdiction d'exhaussement du sol, une interdiction d'assèchement ainsi qu'une interdiction de construire sur les zones humides.**

D'une manière générale les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec la préservation des zones humides comme indiqué dans les SAGE Vilaine et le SDAGE Loire-Bretagne.

2.2 Police de l'eau

L'article R214-1 du code de l'environnement liste les Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) ayant un impact potentiel sur l'eau et les milieux aquatiques, soumis au régime de déclaration ou d'autorisation.

Tous travaux affectant une zone humide (assèchement, mise en eau, remblai ou imperméabilisation) sont soumis à déclaration ou autorisation selon la superficie de la zone humide concernée. (Rubrique 3.3.1.0)

L'inventaire des zones humides réalisé se veut au plus proche des critères réglementaires utilisés par la police de l'eau. Pour des raisons pratiques l'inventaire doit permettre à la commune de planifier ses aménagements en fonction des caractéristiques de son territoire dans le respect des équilibres écologiques des milieux aquatiques.

Attention cependant le travail effectué à l'échelle 1/5000 sur toute la superficie communale doit être précisé dans les phases opérationnelles des aménagements, afin de répondre aux exigences réglementaires à l'échelle du projet.

Lors de l'élaboration conjointe des documents d'urbanisme et de l'inventaire des zones humides, certains secteurs prévus à l'aménagement peuvent être visités plus en détail. C'est le cas sur la commune de Pancé où certaines zones "à urbaniser" ont été visitées en détail.

II Méthodologie

I Définition des zones humides

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 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.

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



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

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 profondeur 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.

1.2 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 exhaustifs.



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 graduel et diffus de l'hydromorphie.

2 Méthode de délimitation

- **Dans les zones agricoles et naturelles**

Les zones humides sur l'ensemble du territoire communal sont recensées **selon les prescriptions du SAGE Vilaine**. Les critères de végétation sont recherchés en premier lieu et ensuite des sondages pédologiques sont réalisés dans les zones de "doutes", abritant potentiellement des zones humides mais sans végétation hygrophile spécifique (Prairie temporaires, cultures, parcs, etc...)

En recensant ces zones humides dites fonctionnelles et en les intégrant dans le plan de zonage, le PLU sera totalement compatible avec ce point du SAGE Vilaine.

- **Dans les zones à urbaniser**

Dans les zones d'urbanisation futures, l'inventaire des zones humides a été réalisé selon les critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié en octobre 2009. Les deux critères suivant ont été utilisés :

- Si plus de 50 % des espèces, représentant au moins un recouvrement cumulé de plus de 50% du sol, sont hygrophiles, la flore est considérée comme caractéristique d'une zone humide.

- Si les traces d'hydromorphie débutant dans les 50 premiers centimètres du sol se prolongent et s'intensifient en profondeur, le sol est considéré comme caractéristique d'une zone humide.

Un seul des deux critères suffit pour caractériser une zone humide identifiée au titre de la police de l'eau qui s'appliquera à ces futures zones urbaines.

Cette méthodologie permet de vérifier la compatibilité des projets du PLU avec le code de l'environnement (Article R214-1).

3 Définition des cours d'eau

Les cours d'eau ne sont pas définis réglementairement comme les zones humides. Les différents SAGE du bassin Loire-Bretagne proposent souvent des critères proches pour la définition des cours d'eau. Les critères suivants sont reconnus par les acteurs de terrain sur le massif armoricain.

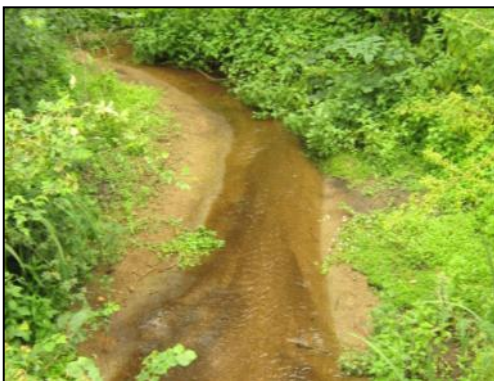
- **Talweg** : ou fond de vallon. Point bas du relief qui recueille les eaux du versant.

- **Écoulement indépendant** : Si après 8 jours sans pluie ou avec moins de 10 mm de pluie l'écoulement perdure, il est considéré indépendant selon le SAGE Vilaine.

- **Berges** : Au moins une dizaine de centimètres de berges.



Photo 2 : Sur la photo ci contre, ce ruisseau non identifié sur les cartes IGN présente une berge de plus de 10 cm



- **Substrat** : Le lit d'un cours d'eau est différent d'un simple fond de fossé, un tri des particules liées au transport sédimentaire s'opère en fonction de l'hydrodynamisme de l'écoulement. (zones calmes=particules fines, zones agitées=particules grossières)

Photo 3 : Le sable transporté et trié par ce ruisseau est caractéristique.



- **Vie aquatique** : Poissons, invertébrés, plantes aquatiques. Ils sont présents toute ou partie de l'année

Photo 4 : Un gamare (haut) et la Ache nodiflore (bas) sont des organismes aquatiques.



C'est donc une analyse détaillée de l'hydrologie, de la morphologie et de la biologie des écoulements qui est nécessaire. Trois ou quatre de ces cinq critères sont nécessaires pour définir le cours d'eau.

4 Matériel

Terrain

- Tarière à main Edelman (sondage jusqu'à 1m20)
- GPS Magellan Explorist 200
- Appareil photo numérique

Cartographie

- Logiciel Arcview 9.1
- Cadastre numérisé
- Scan 25 et orthophoto IGN
- Traceur Design jet 500 plus (format A0 +)

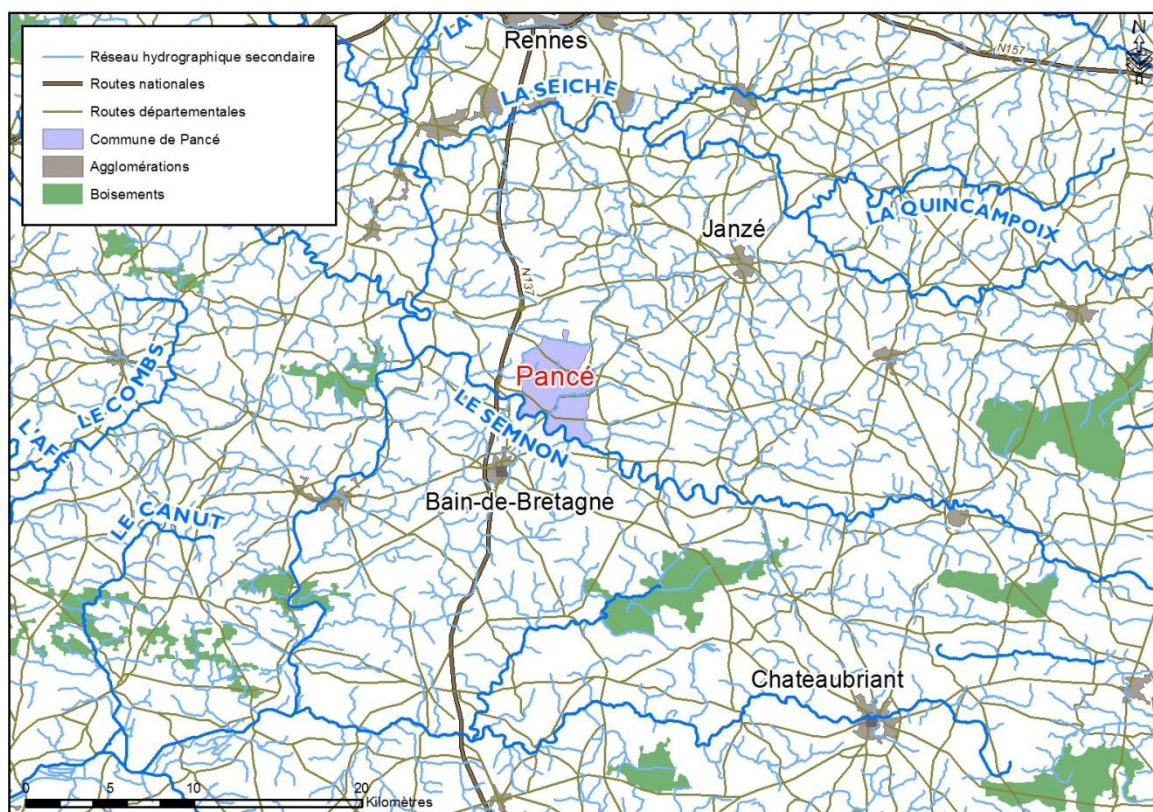
Bibliographie de référence :

- « Quatre flores de France » de Paul Fournier
- « Flore d'Europe occidentale » de Marjorie Blamey et Christopher Grey-Wilson
- « Référentiel pédologique 2008 » de Denis Baize et Michel-Claude Girard.
- Annexe 1.1 (sols) 2.1 (espèces) et 2.2 (habitats) de l'arrêté du 24 juin 2008

III Présentation de l'inventaire

I La zone d'étude

La commune de Pancé se situe dans le département d'Ille et Vilaine, à une trentaine de kilomètre au sud de Rennes.



Carte 1 : Localisation de la zone d'étude, la commune de Pancé en Ille et Vilaine

La superficie totale de la commune est de 1971 ha. Elle est située rive droite de la vallée du Semnon, à quelque méandres de la Vilaine. L'ensemble du territoire communal est situé sur le sous-bassin versant du Semnon et sur le bassin versant de la Vilaine.

La zone urbanisée est peu étendue, installée sur le haut de la vallée du Semnon. L'essentiel du territoire est occupé par les activités agricoles.

Un inventaire des zones humides à l'échelle du Pays des Vallons de Vilaine à été réalisé en 2005. Cet inventaire basé uniquement sur des critères floristiques ne peut être exhaustif même si il constitue une base de travail intéressante.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, la commune se doit, aux vues des exigences réglementaires et des nouvelles dispositions du SDAGE Loire Bretagne, de mettre à jour l'inventaire des zones humides en y intégrant les critères pédologique en plus des critères botaniques.

2 Documents de planifications

- **SDAGE ET SAGE**

La commune de Pancé est concernée par le **SDAGE Loire-Bretagne**, approuvé par arrêté du 18 novembre 2009. Il définit des objectifs majeurs pour une gestion équilibrée de la ressource en eau du bassin Loire-Bretagne, dont le chapitre 8 comporte des orientations fondamentales qui visent à *Préserver les zones humides et la biodiversité*.

Le **SDAGE Loire-Bretagne** insiste sur la nécessité de préserver les zones humides et invite les communes à en faire l'inventaire lors de l'élaboration de leur document d'urbanisme, ou au moins de vérifier que les projets soient compatibles avec la préservation des milieux humides et aquatiques.

Pancé est également incluse dans le périmètre du **SAGE Vilaine** approuvé par arrêté le 01/04/2003. Le nouveau cahier des charges en cours de validation, du SAGE en cours de révision, à très largement inspiré la méthodologie et le déroulement de l'inventaire.

- **PLU ET SCOT**

A l'heure actuelle le document d'urbanisme en vigueur est un Plan d'Occupation des Sols (POS).

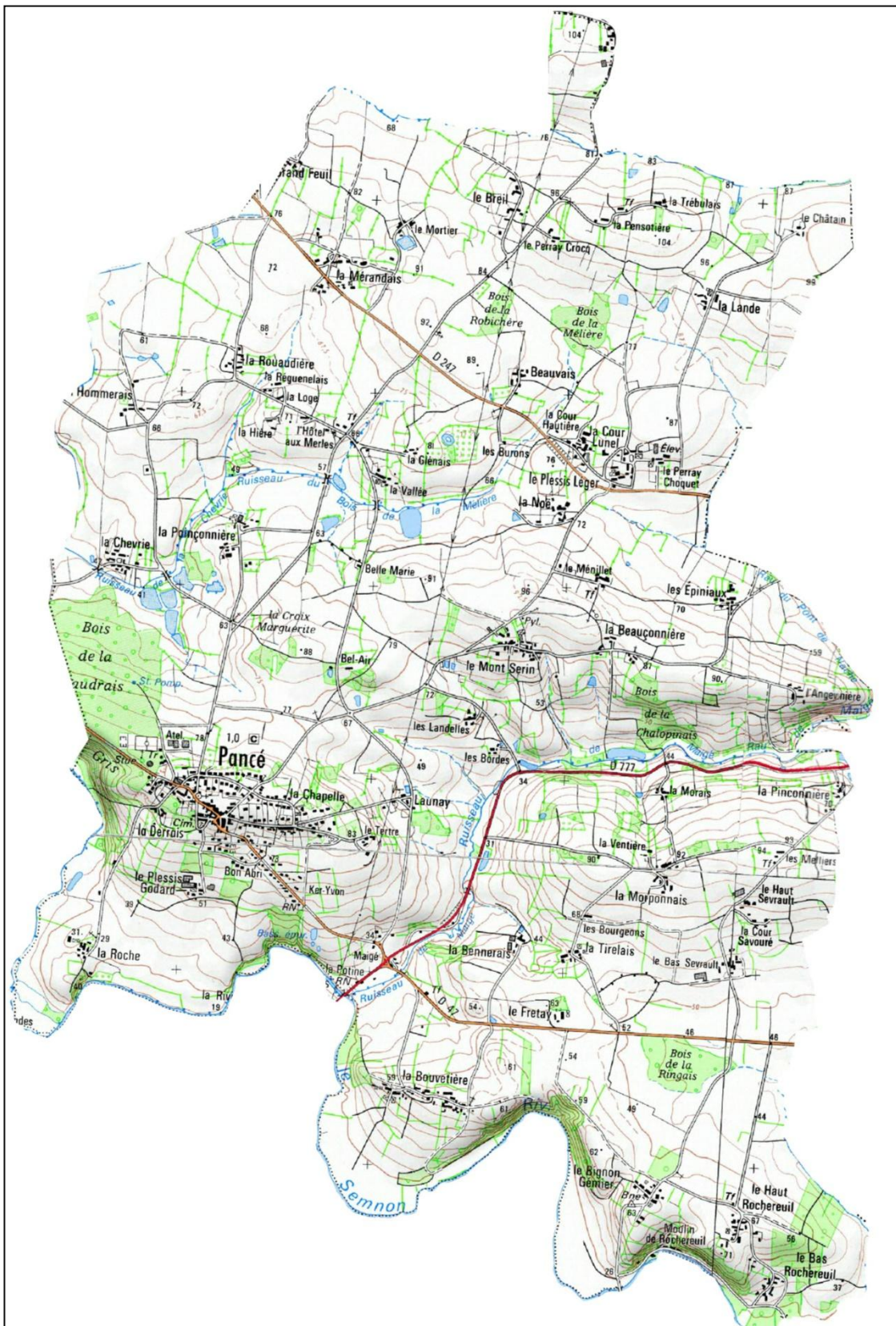
Le PLU de la commune, en cours d'élaboration lors de la réalisation de cet inventaire, intégrera les données zones humides mises à jours par cette étude. Les zones à enjeux d'urbanisation du PADD on été visitées en détail avant validation par les élus du projet de la commune.

Le SCOT du Pays des Vallons de Vilaine ne prends aucune mesure spécifique concernant les zones humides, ne faisant que rappeler le principe de compatibilité entre les SAGE Vilaine et le SCOT.

3 Données existantes

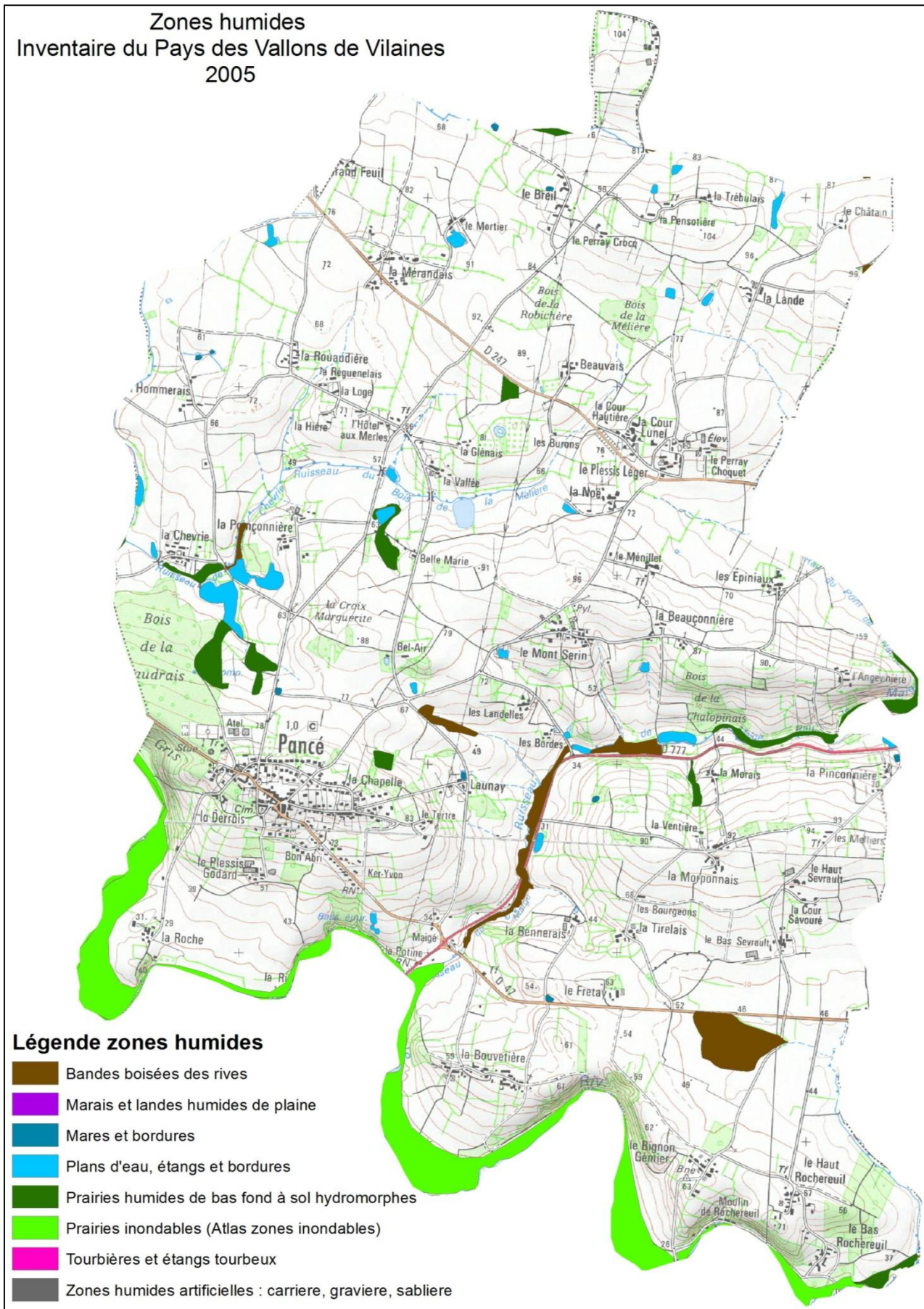
- Carte topographique IGN

La carte IGN comporte une grande partie du réseau hydrographique, elle a servi de base au travail d'inventaire sur le terrain.



Inventaire des zones humides et des cours d'eau – Commune de Pancé

- **Inventaire existant des zones humides : Pays de Vallons de Vilaine 2005**



Inventaire des zones humides et des cours d'eau – Commune de Pancé

4 Déroulement de l'inventaire

4.1 Composition du comité de pilotage

Les membres du comité de pilotage pour l'inventaire des zones humides sont listés ci-dessous.

- Laurent KAZMIERCZAK, Maire
- Jean TULANE, Adjoint
- Jean-Paul CALVEZ, Adjoint
- Loïc PIVANT, Conseiller
- Philippe TERRIEN, Conseiller
- Guy OLLIVIER, Agriculteur
- Dominique HERSANT, Agriculteur
- Marie-Thérèse DRENIAUD, Agricultrice
- Fabrice TULANE, Agriculteur
- Maurice MOREL, Agriculteur
- Michel GENDROT, Conseiller et représentant de l'association de Chasse
- Loïc LE MARRE, Représentant de la Gaule Pancéenne (Pêcheur)
- Association Eaux et rivières de Bretagne
- Association Bretagne Vivante
- DDTM d'Ille et Vilaine, Service Biodiversité
- Syndicat Intercommunale du bassin-versant du Semnon

Les membres ont été conviés à toutes les réunions de travail (salle et terrain) et les réunions publiques (6 réunions).

4.2 Réunions du comité de pilotage et visites de terrain

-01 MARS 2013 : RENCONTRE AVEC LES ELUS ET LES AGRICULTEURS :

Mise en place d'un planning et d'un groupe de travail. Discussion sur l'inventaire existant. Les zones inondables, intégrées comme zone humide dans le précédent inventaire, sont notamment évoquées. La non distinction des zones humides et des zones inondables porte à confusion. Ce point sera revu en détail pendant l'inventaire.

-10 JUIN 2013: 1ER REUNION DE TRAVAIL DU COMITE DE PILOTAGE

Présentation des premiers résultats sur l'ensemble de la commune. Quelques points restent cependant à préciser.

Les zones inventoriées en 2005 ont toutes été revues, en particulier les zones inondables qui n'abritent que peu de zones humides effectives.

Plusieurs éléments à vérifier sur le terrain sont discutés et annotés sur la carte des zones humides.

- 12 JUILLET 2013 : 2NDE REUNION DU COMITE DE PILOTAGE, VISITE DE TERRAIN.

Plusieurs points litigieux ou imprécis sont vus sur le terrain avec les membres du comité de pilotage.

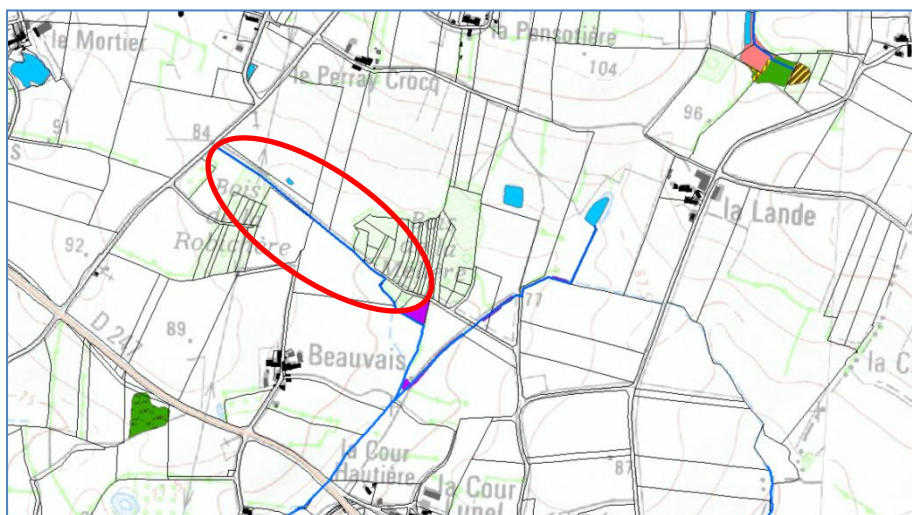
-30 OCTOBRE 2013 : 3EME REUNION DE TRAVAIL DU COMITE DE PILOTAGE

- **Objectif:** Discuter et valider les dernières modifications du plan.

Deuxième comité de pilotage en salle, suite aux visites de terrains effectuées avec les membres du comité le 12 juillet 2013.

Les zones visitées en juillet avec le comité de pilotage sont passées en revue lors de cette réunion.

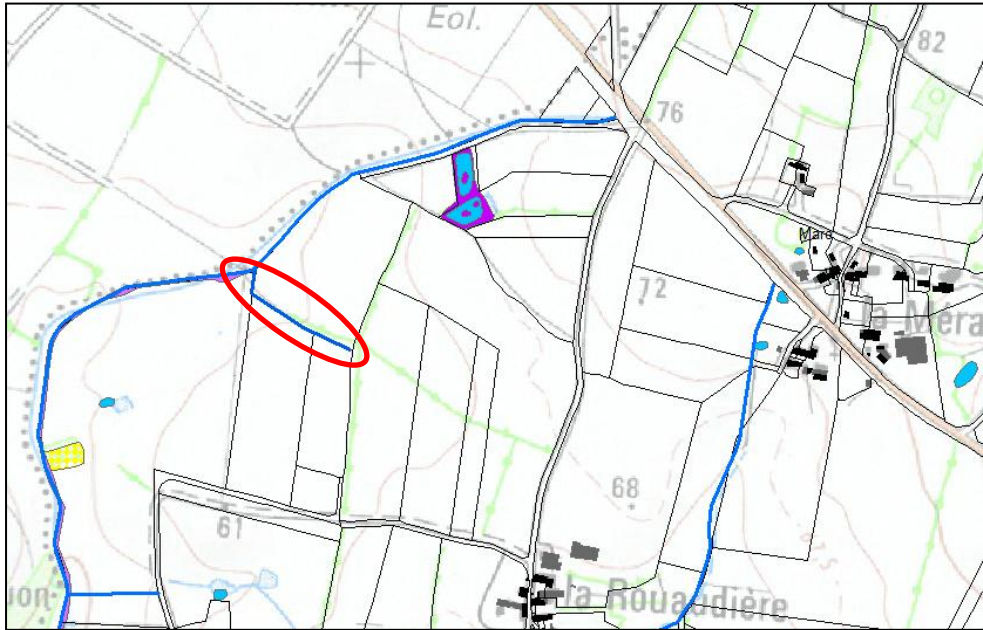
- **Ruisseau au nord du bois de la Robichère**



Ce ruisseau non présent sur les cartes IGN, a été vu avec le comité de pilotage sur le terrain.

Ecoulement, vie aquatique, berge et substrat différencié sont bien présents, il s'agit bien d'un cours d'eau. **Ce constat n'est pas remis en cause.**

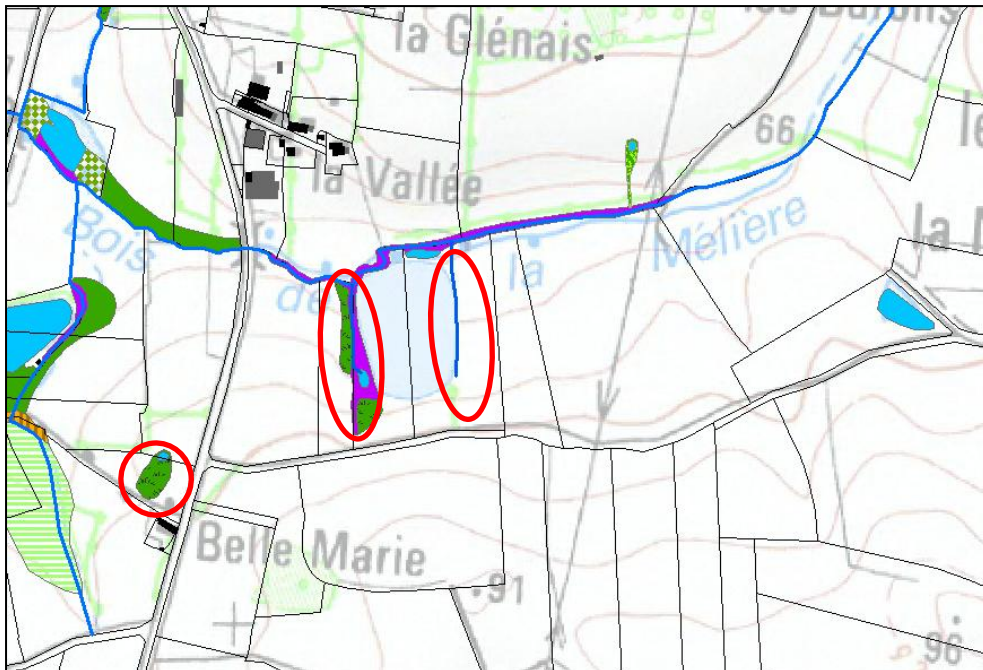
- **Ruisseau au nord-ouest de la Rouaudière**



Ce ruisseau non présent sur les cartes IGN n'a pas été vu sur le terrain par les membres du comité de pilotage.

Il sera vu avec les membres du comité de pilotage lors de la prochaine sortie de terrain.

- **Secteur de Belle-Marie/ La Vallée**



Les zones humides, (à gauche et au milieu) ont été visitées en détail avec le comité de pilotage et délimitées au plus près des critères de terrain. **Elles ne sont pas remises en cause.**

Le cours d'eau, à droite sur la carte, non présent sur les cartes IGN n'est pas un cours d'eau pour plusieurs membres du comité de pilotage. **Il sera vu lors de la prochaine sortie de terrain du comité de pilotage, il n'a pas été vu lors de la sortie du 12 juillet**

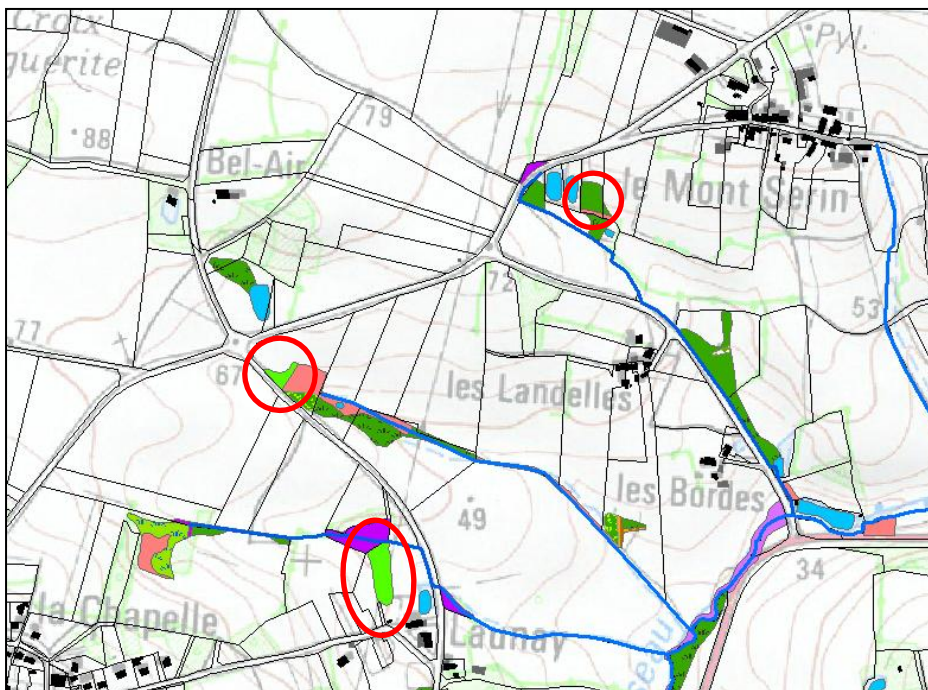
Note :

Le plan d'eau des cartes IGN, situé entre les deux ruisseaux n'existe pas et n'est pas connu de mémoire locale.

Les photos aériennes des années 1950 à 2000 ne laissent entrevoir aucune trace de plan d'eau. Le terrain n'est pas humide et légèrement plus haut que les terrains adjacents

Une erreur manifeste des cartes IGN au 1/25000

- **Secteur de Launay/ Le Mont-Serein :**



Au sud à Launay, une prairie humide non répertoriée a été ajoutée, les sols sont très hydromorphes sur cette parcelle de prairie temporaire.

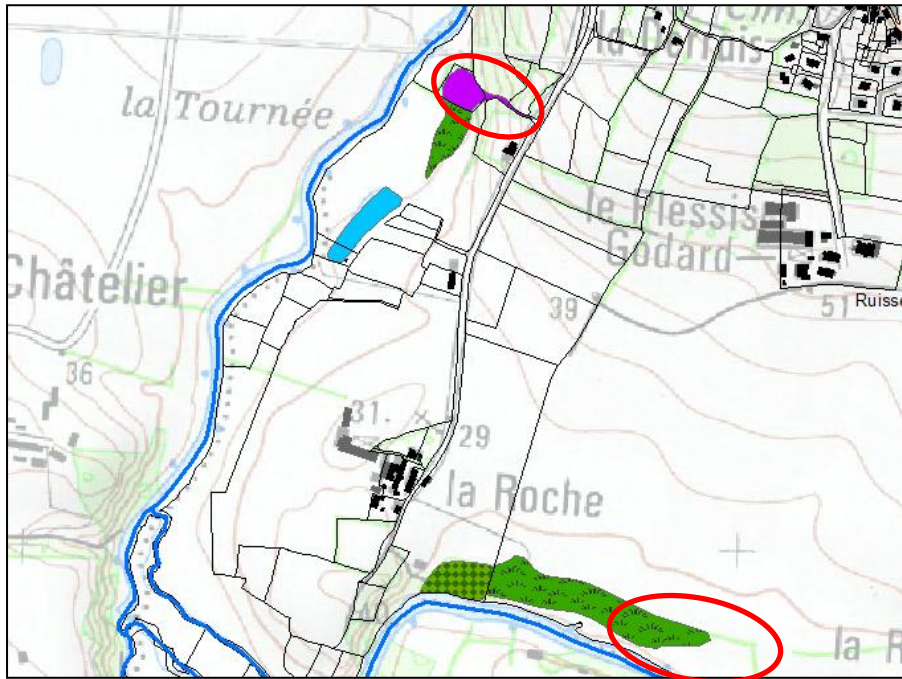
Au centre, la prairie humide a légèrement été diminuée pour mieux correspondre à la réalité du terrain. Des sondages pédologiques ont été faits avec les membres du comité de pilotage de part et d'autre de la limite de la zone humide. Les résultats étaient clairs et la zone a été délimitée à l'unanimité.

Ces points ne sont pas remis en cause par le comité de pilotage.

Au nord près du Mont Serin, une prairie humide non répertoriée a été ajoutée. Elle forme un ensemble avec les prairies humides et les plans d'eau déjà recensés sur cette zone de source.

La limite nord de cette prairie a été très légèrement réduite (5/6m).

- **Secteur de La Roche :**



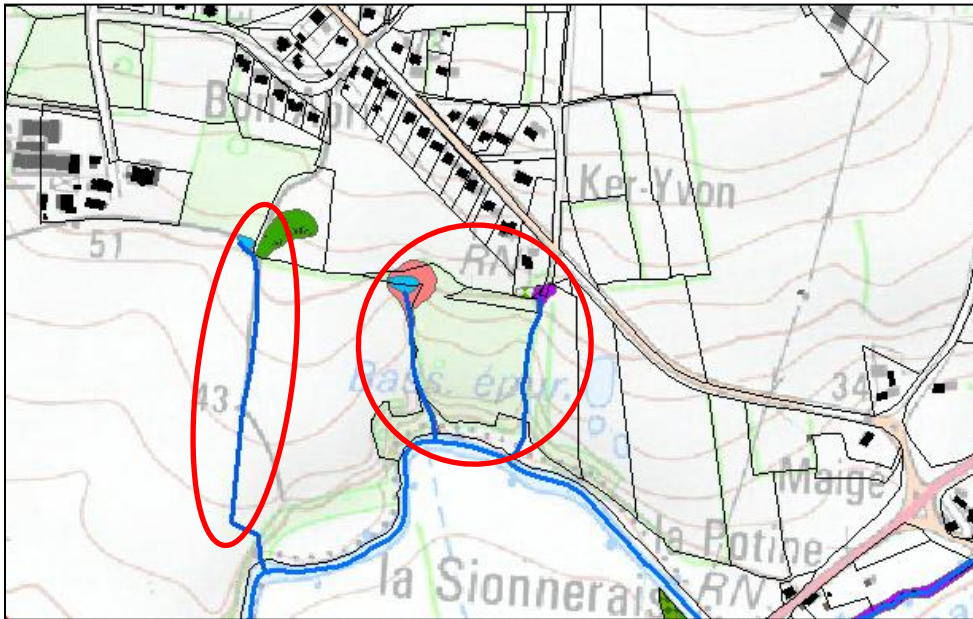
Au nord, une petite source sur les coteaux de la vallée du Semnon s'écoule vers une zone humide alluviale formée d'une prairie et d'un bois humide. Il n'y a pas d'exutoire vers le Semnon, les eaux stagnent et/ou s'infiltrent quand le niveau de la nappe baisse. En l'absence de continuité hydrologique, il n'a été identifié de cours d'eau. Cependant le chemin de l'eau, qui empreinte un petit chemin creux, a été identifié comme zone humide depuis sa source (fontaine) jusqu'à la zone humide. Ce chemin creux doit être préservé.

Le débit de la source est assez faible mais elle ne tarit presque jamais.

Au Sud en bordure du Semnon la délimitation de cette grande prairie humide a été précisée sur la pointe Est lors d'une visite de terrain avec le comité de pilotage. La délimitation est nette sur le terrain, marquée par la présence de joncs.

Ces deux points sont validés par le comité de pilotage.

- **Secteur sud du bourg :**



A l'Est, deux zones de source donnant naissance à deux ruisseaux ont été ajoutées. **Ces points ne sont pas contestés par le comité de pilotage.**

A l'ouest, une mare et une prairie humide ont été identifiés sur le terrain avec le comité de pilotage. **Ce point n'est pas remis en cause.**

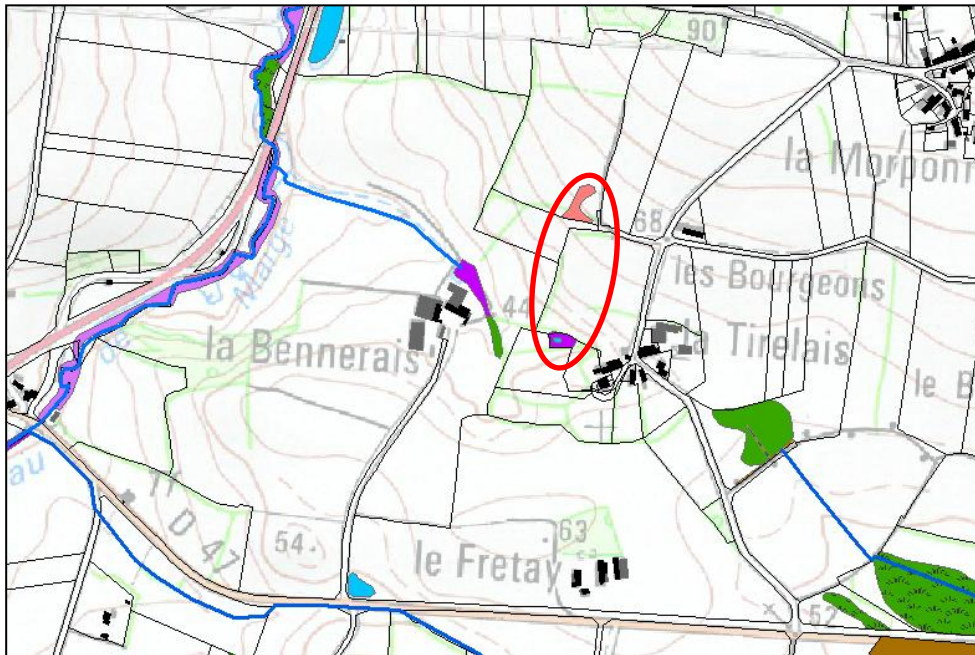
Un fossé créé récemment reçoit les eaux de cette zone de résurgence (source) qui sont ensuite dirigées vers le Semnon. Cet écoulement présente une flore aquatique, un écoulement, un substrat différencié et une berge de plus de 10cm (fossé créé). La zone d'alimentation est la zone humide.

Cependant, ce fossé reçoit également une partie des eaux pluviales du bourg qui sont tamponnées dans la mare. Ce fossé a été créé comme exutoire des eaux pluviales d'une partie du bourg, pour limiter l'impact sur les parcelles agricoles situées en aval.

La question des contraintes réglementaires (bande enherbée principalement) a été soulevée par les exploitant agricoles ayant acceptés de créer ce fossé en bordure de leur parcelle. Avant la création de ce fossé, la zone de source s'écoulait dans la parcelle agricole qui ne possédait pas de fossé.

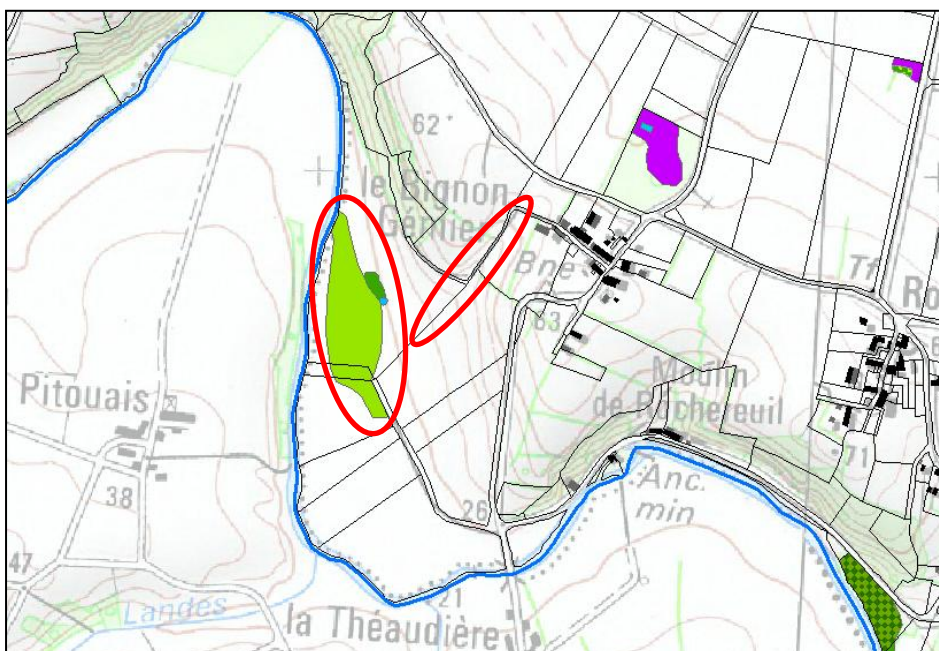
La zone est facile d'accès et pourra être revisitée lors de la prochaine sortie de terrain pour trancher sur le statut de l'écoulement.

- **Secteur de La Tirelais :**



Ces zones humides ont été ajoutées à la dernière mise à jour et sont confirmées par le comité de pilotage. La saulaie, au nord, abrite un puits à usage agricole.

- Secteur de Bignon-Gémier



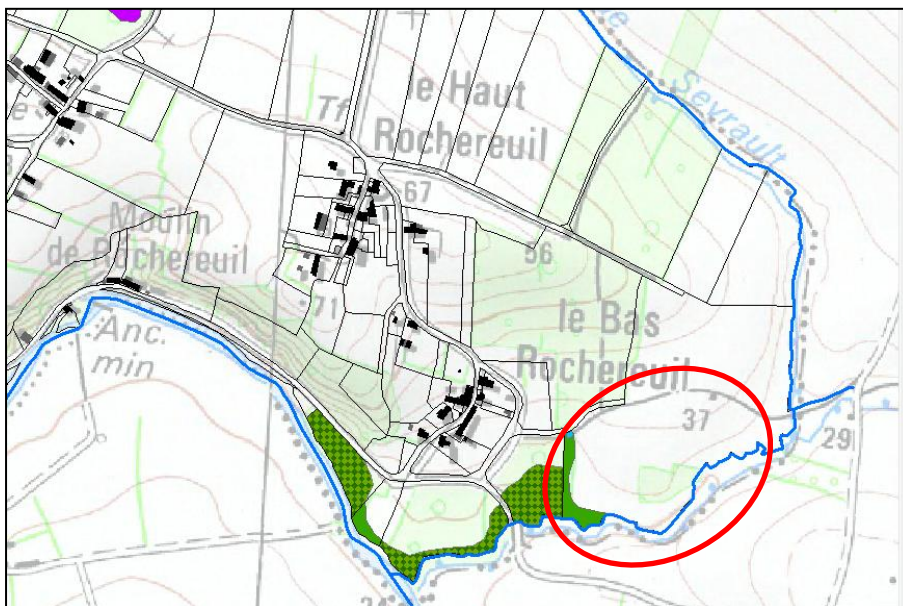
Les visites de terrain avaient permis de confirmer l'absence de cours d'eau dans le Talweg du Bignon malgré la présence d'une source très localisée à proximité de

l'exploitation en haut du versant. Un membre du comité de pilotage nous précise que "bignon "signifie "source" en Gallo.

M. Terrien exploitant et propriétaire des prairies humides cartographiées en bordure du Semnon conteste le classement en zone humide. Le terrain serait drainé depuis longtemps et il précise que le trop plein de la mare est directement envoyé vers le Semnon par un drain collecteur.

Le comité de pilotage devra valider ou infirmer ce classement en justifiant son choix.

- **Secteur du Bas-Rochereuil**



La zone a été visitée avec le comité de pilotage pour confirmer l'existence d'une source (mare) au coin nord-ouest de cette grande parcelle et l'absence de zone humide en bordure du ruisseau. Les sondages effectués en compagnie du comité de pilotage ont permis de confirmer cet état de fait.

Ces points ne sont pas contestés par le comité de pilotage.

- 20 NOVEMBRE 2013 : 4EME REUNION DE TRAVAIL, VISITE DE TERRAIN AVEC LES MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE.

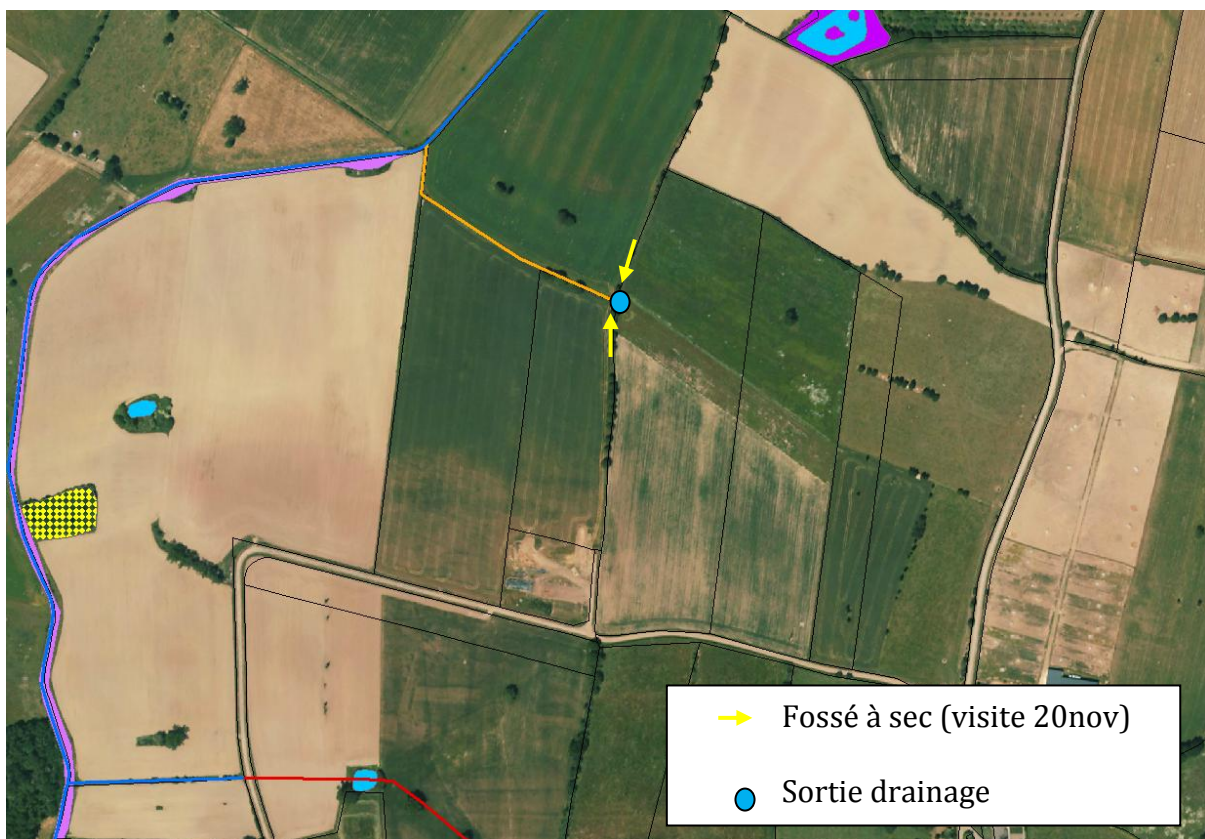
Une deuxième matinée de visite de terrain a été organisée par le comité de pilotage de l'inventaire des zones humides afin de vérifier certains points litigieux et lever certains doutes.

Les zones visitées par le comité de pilotage sont passées en revue ci-dessous.

- **Ruisseau au nord-ouest de la Rouaudière**

La visite avec les membres du comité de pilotage a permis de rechercher les critères de cours d'eau sur place. Un écoulement et une berge sont bien présents, cependant le substrat n'est pas nettement différencié en cette fin d'automne et la végétation ne présente pas de plantes aquatiques, à l'exception de quelques callitriches à la proximité de la sortie des drainages.

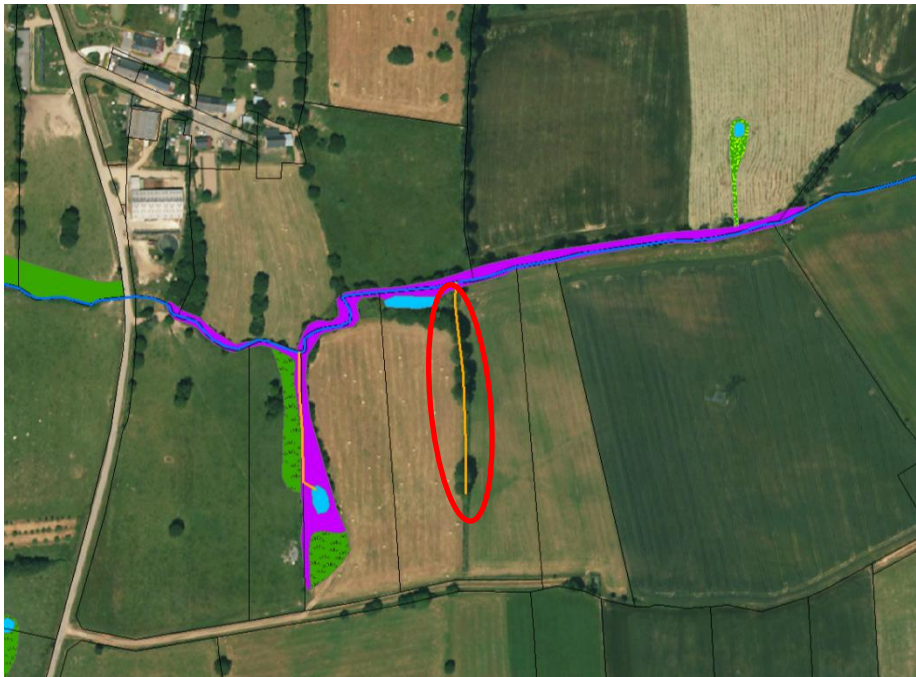
Selon le témoignage du propriétaire d'un terrain riverain, il s'écoule tout l'hiver pendant environ 6 mois, de novembre à avril, avec des variations selon la pluviométrie de l'automne (reprise écoulement) et du printemps (assèchement progressif des cours d'eau temporaires).



Aucun écoulement n'a été observé dans les fossés connectés au ruisseau présumé.
Les membres du comité de pilotage présents se prononcent à la majorité pour ne pas retenir ce cours d'eau présumé selon les critères observés (1 voir 2 critères sur 4)

- **Secteur de La Vallée**

Il était prévu au précédent comité de pilotage en salle, de valider ou non l'existence de ce ruisseau par une visite de terrain. L'exploitant de ces terrains, s'est rendu sur place depuis la dernière réunion et valide l'existence d'un ruisseau comme vu par le chargé d'étude au printemps. Il n'a donc pas été revu sur le terrain le 20 novembre.



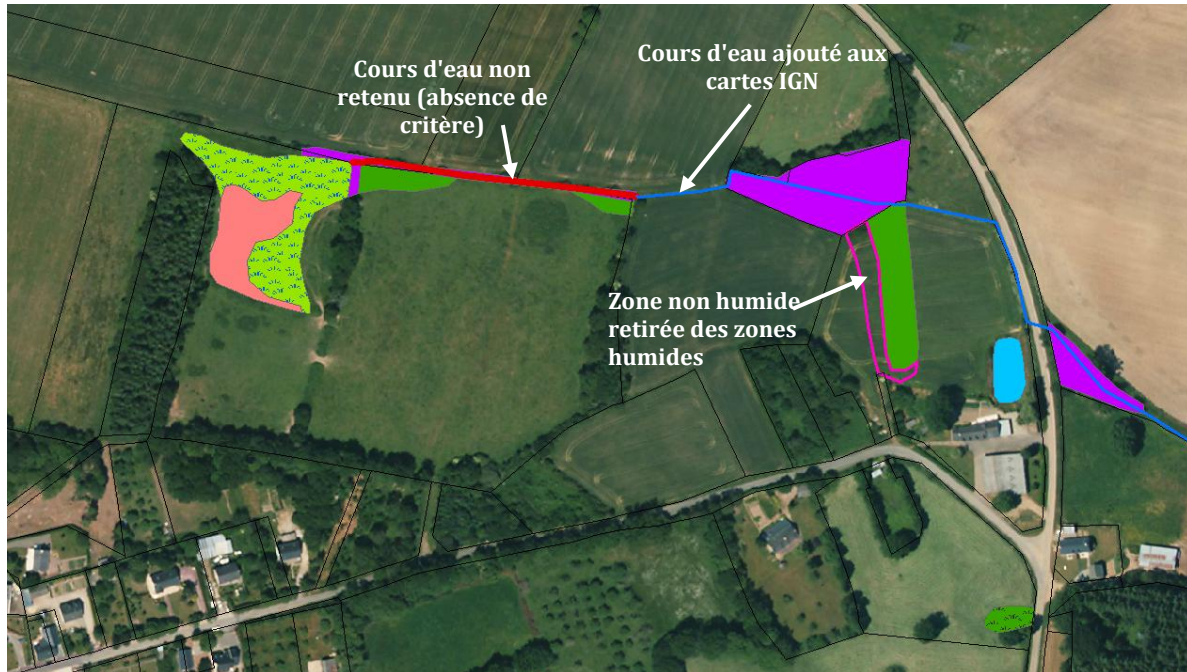
L'existence de ce ruisseau est validée.

- **Secteur de Launay/ La Chapelle**

A Launay, une prairie humide non répertoriée a été ajoutée et présentée à la dernière réunion du comité de pilotage. Les sols sont très hydromorphes sur cette parcelle de prairie temporaire. Non remise en cause en tant que telle, un membre du comité de pilotage fait remarquer qu'elle est un peu moins large en réalité que sur la carte.

Après visite sur le terrain, le dessin de la zone humide a été revu au plus proche des critères de terrain. Une bande 10 à 12 m n'est pas réellement humide et est retirée de l'inventaire comme sur la carte ci-dessous.

Le cours d'eau présumé a été revu le 20 novembre et le premier tronçon n'a pas été retenu faute de critère suffisant. Il existe un fossé mais il est colonisé par de la végétation non aquatique. Le ruisseau débute à la connexion du fossé qui draine les eaux des parcelles de culture au nord, et les écoulements de la zone humides qui se font de manière diffuse dans la prairie humide au sud.

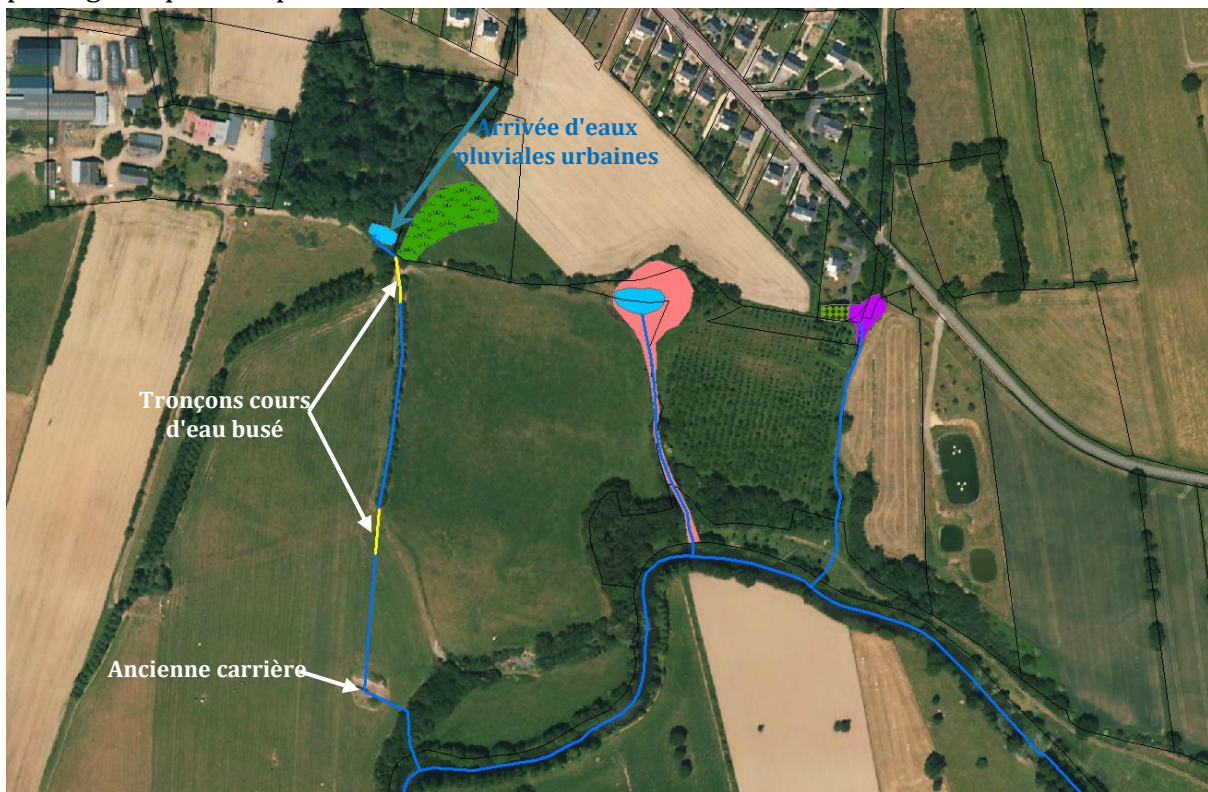


Le principe est acté par le comité de pilotage sur le terrain. Les modifications correspondantes à ces observations sont donc proposées ci-dessus.

- **Secteur sud-bourg - Bon Abri / Plessis Godard**

Le ruisseau mis en évidence sur la carte ci-dessous a été vu par le comité de pilotage le 20 novembre.

La présence de Cresson des fontaines (*Nasturtium officinale*) dans l'écoulement provenant de la mare est caractéristique (flore aquatique). Il existe une berge de plus de 10 cm et l'écoulement indépendant des pluies avait déjà été observé par le comité de pilotage au printemps.



L'écoulement identifié est bien un cours d'eau alimenté par une zone de source composée d'une mare et d'une prairie à joncs.

La position de cet écoulement sur une "ligne de crête" n'est pas naturelle. Les pentes du terrain depuis la zone humide se dirigent vers le sud-ouest et le sud, le long des alignements d'arbres visibles sur la photo aérienne.

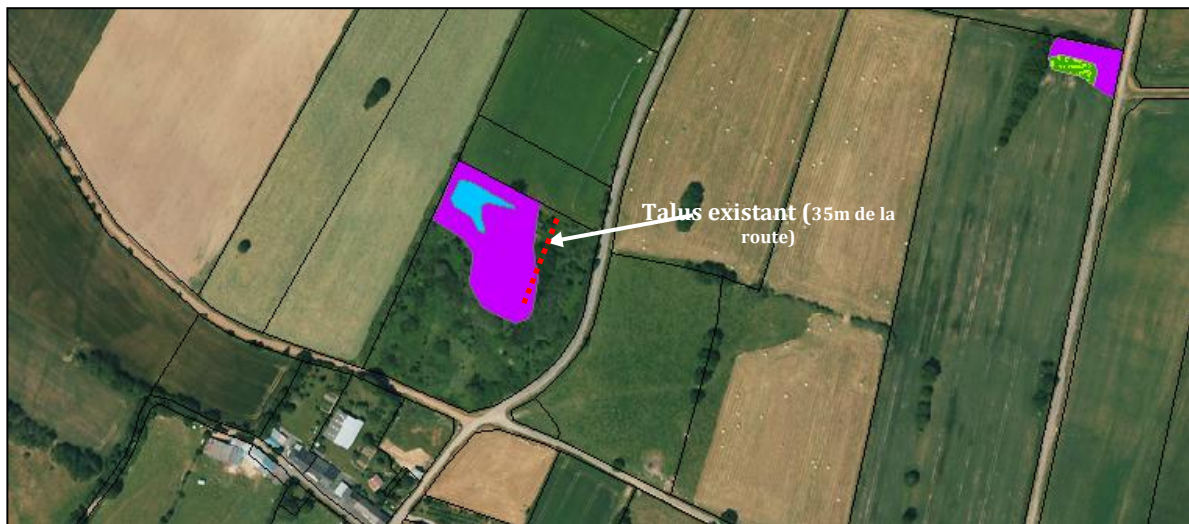
L'arrivée d'eaux pluviales urbaines provenant du bourg de Pancé a nécessité la réalisation d'un exutoire afin de limiter les phénomènes d'érosion. Le choix a été fait par la commune de diriger les eaux pluviales du bourg vers une mare puis vers une carrière afin de canaliser les eaux du bourg. Ces aménagements permettent de tamponner les eaux pluviales, de limiter l'érosion et de favoriser la sédimentation des matières en suspensions.

Cependant ce choix implique des contraintes (bande enherbée, entretien) pour les exploitants des terrains riverains de ce "nouveau" ruisseau. En contre partie, les écoulements diffus de la zone de source et les eaux pluviales urbaines ne débordent plus sur les terrains situés juste en aval mais sont captés par le ruisseau.

- **Secteur de Bignon Gémier nord:**

La parcelle concernée est un terrain agricole non utilisé depuis environ 30 ans. Des saules et des chênes avaient colonisés cette parcelle laissée en friche. La photo aérienne de 2006 ci-dessous est particulièrement explicite.

Aujourd'hui, le terrain est en partie défriché et remis en herbe. Il subsiste uniquement une petite partie boisée, la zone la plus humide du terrain.



A noter que la mare existante a été nettoyée et reprofilée durant l'été 2013. Envahie par les massettes (*Typha latifolia*) et en partie atterrie, cette mare nécessitait un entretien.

Les profils des berges et du fonds sont variés, avec un maximum de 1,5m de profondeur d'eau au centre. Elle est tout à fait favorable à la faune (amphibiens, odonates...). Un chemin d'accès permet un usage agricole de cette mare comme point d'eau.

La limite de la zone boisée humide a été revue sur le terrain par les membres du comité de pilotage. La délimitation a été légèrement modifiée.

- **Secteur de Bignon Gémier ouest:**

Les terrains de M. Terrien situés en bordure du Semnon n'ont pas été revus le 20 novembre. Ils ont déjà été visités au printemps avec les membres du comité de pilotage pour confirmer la présence de trace d'hydromorphie.

Ils ont également été revus sur le terrain suite au comité de pilotage en salle du 30 octobre 2013. M. Calvez, adjoint au maire, un représentant d'Eaux et Rivières de Bretagne, et M. Terrien, exploitant des terrains, se sont rendus sur les parcelles pour faire des sondages à la tarière à main afin de confirmer ou d'infirmer le caractère humide du terrain aux vues des traces d'hydromorphie du sol. La conclusion est la même que précédemment, avec des traces d'hydromorphie dans le sol dès la surface et plus en profondeur. La zone humide est effective.

M. Terrien précise cependant qu'il existe un exutoire de la mare directement vers le Semnon (tuyaux enterrés) et que des drains sont présents sur l'ensemble de la parcelle.

- **Secteur bourg - Chemin des Petits-Champs**

A proximité du Chemin des Petits-Champs à l'est du Bourg, une petite zone humide à été identifiée dans une prairie.



Cette petite zone de résurgence ne donne pas naissance à un écoulement mais présente les critères floristiques et pédologiques d'une zone humide. Deux petites "noues" facilitent l'écoulement de l'eau vers le chemin. Ensuite l'eau s'infiltré dans le sol, et la zone humide ne se prolonge pas en aval

Cette zone humide n'avait pas été identifiée précédemment malgré les visites de terrain effectuées sur ce secteur. Très localisée, sa position a été indiquée par un membre du comité de pilotage lors de la sortie de terrain du 20 novembre.

Cette zone humide est donc ajoutée à l'inventaire.

Suite à ces modifications l'inventaire a été affiché au public en mairie pendant deux semaines.

4.3 Observations du public et réponses apportées

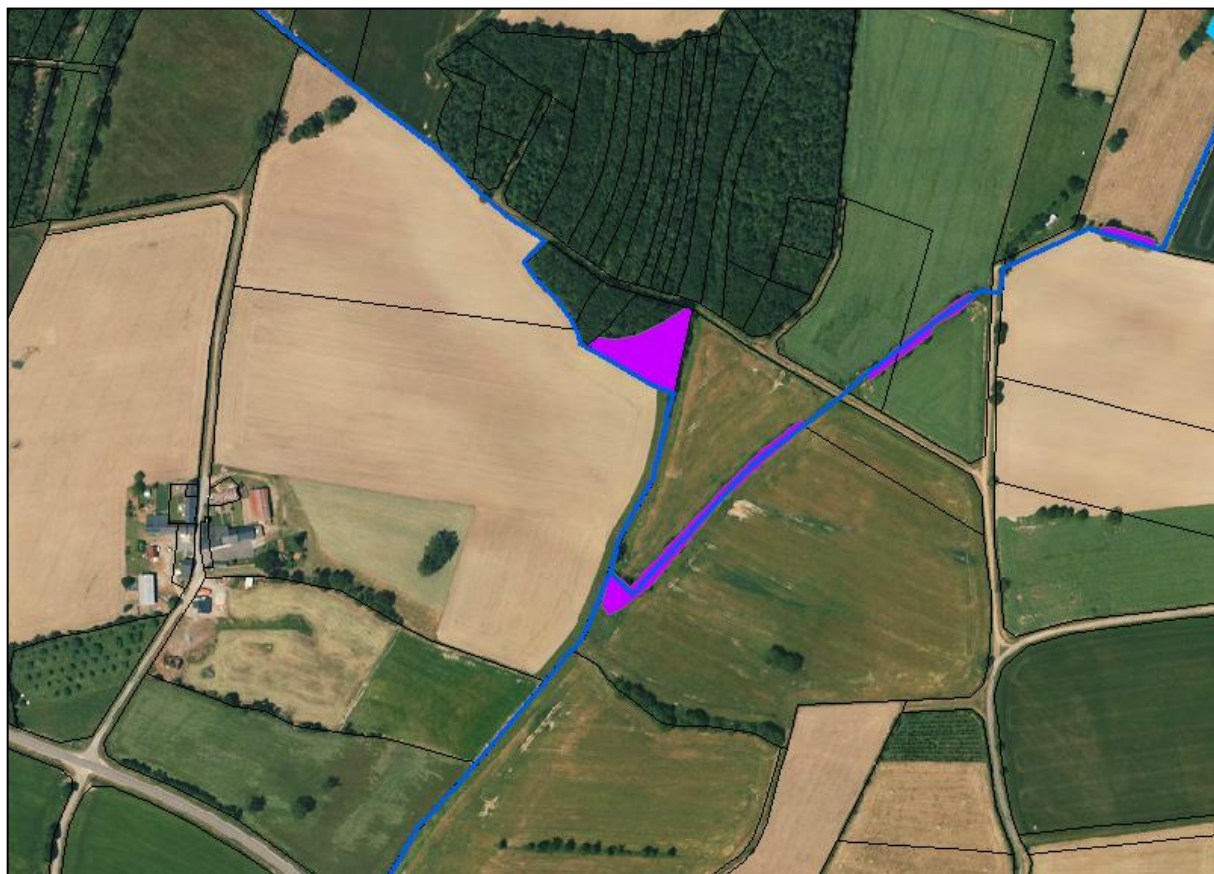
- **Du 9 au 20 décembre** : Affichage public de la carte des zones humides. L'ensemble des exploitants et des propriétaires de terrain concernés par au moins une zone humide ont été prévenus personnellement par courrier de cet affichage et la permanence tenu par le bureau d'étude le 20 décembre au matin en mairie.

De très nombreux propriétaires sont venus consulter la carte et poser des questions. Seulement trois pétitionnaires ont consigné des remarques dans le cahier de doléance pour l'élaboration du PLU mis à disposition.

- **Ruisseau du bois de la Mélière**

M. Alain Rebours et M. Philippe Choquet

"Nous contestons le tracé du ruisseau venant du bois de la Mélière ainsi que les fourrés humides"



Le caractère de ruisseau n'est pas remis en cause dans la demande.

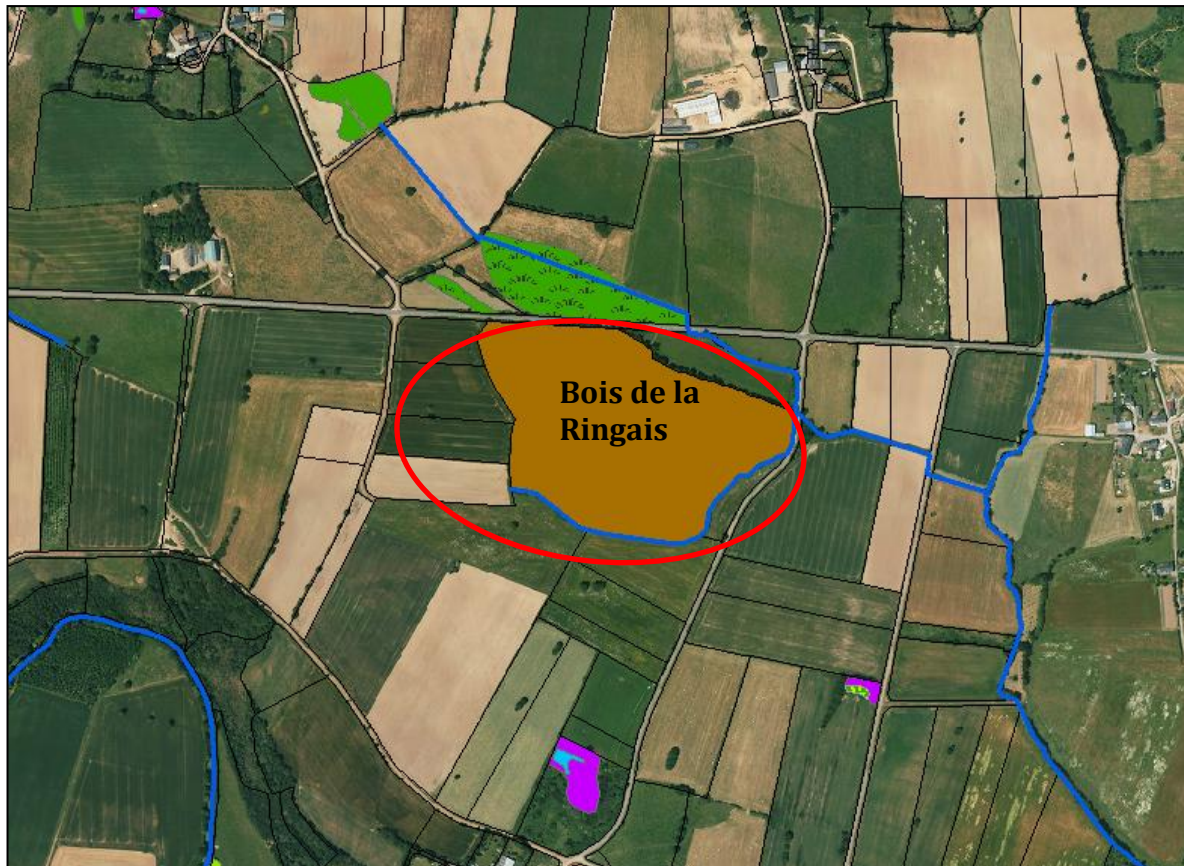
La confluence entre les deux ruisseaux forme un angle droit, les deux pétitionnaires souhaiteraient que ce ruisseau soit rectiligne et que le fourré humide (violet) n'apparaissent plus sur la carte.

Cependant le tracé ne peut être modifié sur la carte avant d'être modifié sur le terrain. De petites modifications de tracé de ruisseau comme celle-ci sont éventuellement possibles, mais restent soumises à l'avis des services de la Police de l'Eau (DDTM Ille et Vilaine).

- **Bois de la Ringais**

M. Alain Callaiboef de Bellevue à Bain de Bretagne

"Je conteste le classement en zone humide du bois de la Ringais" Voir courrier en annexe



Le classement en zone humide de ce boisement dominé par le chêne pédonculé (*Quercus robur*) est basé sur les critères botaniques et pédologiques. Contrairement à ce qu'affirme M. Caillaboef, les bois de chênes pédonculés peuvent être classés en zone humide. Le chêne pédonculé peut supporter des terrains humides, hors zone marécageuse.

Des sondages pédologiques faisant ressortir le caractère nettement hydromorphe en surface et se prolongeant en profondeur, des sols de ce terrain boisé, ont été réalisés sur l'ensemble du bois.

En dehors de la strate arborée dominée par le chêne pédonculé, les sous-bois abritent de nombreuses plantes hygrophiles ou amphibies comme le jonc diffus, la glycérie aquatique, la laiche à épis espacés ou la renoncule rampante pour ne citer que les plus fréquentes. Les critères botaniques confirment donc le caractère humide des terrains, caractère déjà prouvé par l'hydromorphie du sol.

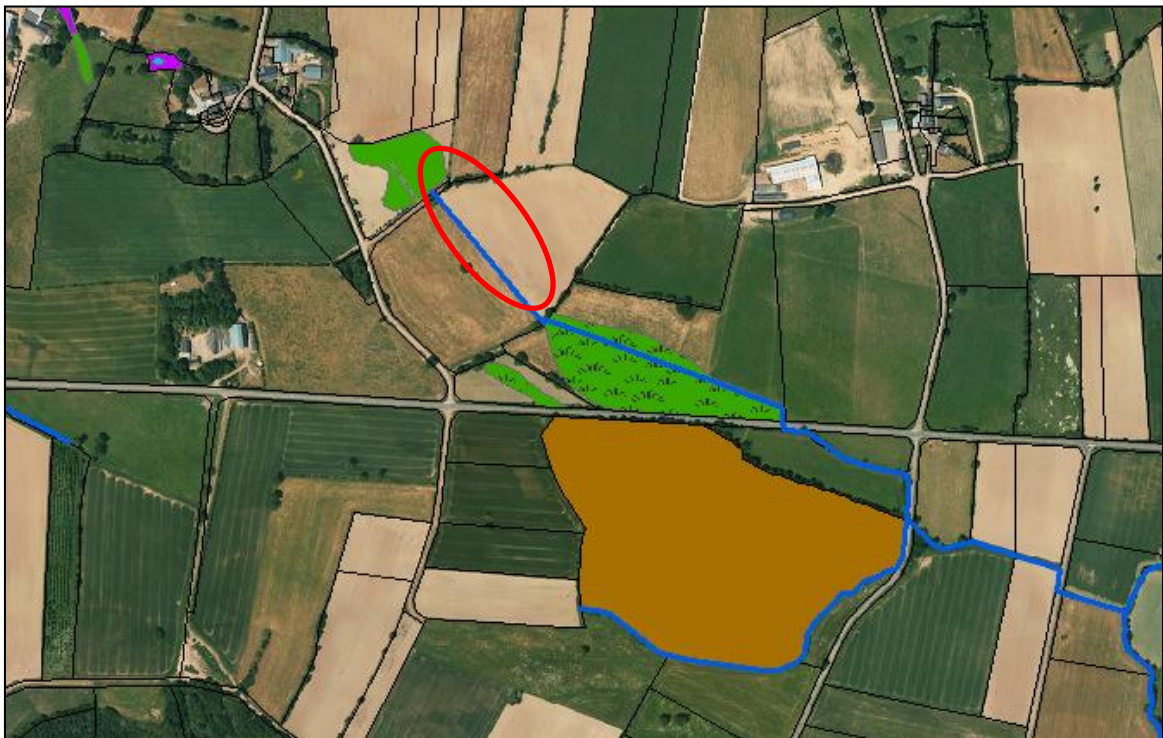
Pour conclure, nous pouvons ajouter que la position dans le paysage de cette zone humide est tout à fait cohérente, c'est le point bas qui reçoit les eaux d'un bassin versant d'une centaine d'hectares. Il n'est donc pas étonnant que l'accumulation naturelle d'eau en hiver sur ce terrain plat, engendre un sol humide accompagné de sa végétation spécifique.

Ce bois est actuellement une zone humide, aucune modification n'est apportée.

- **Ruisseau de la Tirelais**

M. Cyril Balais

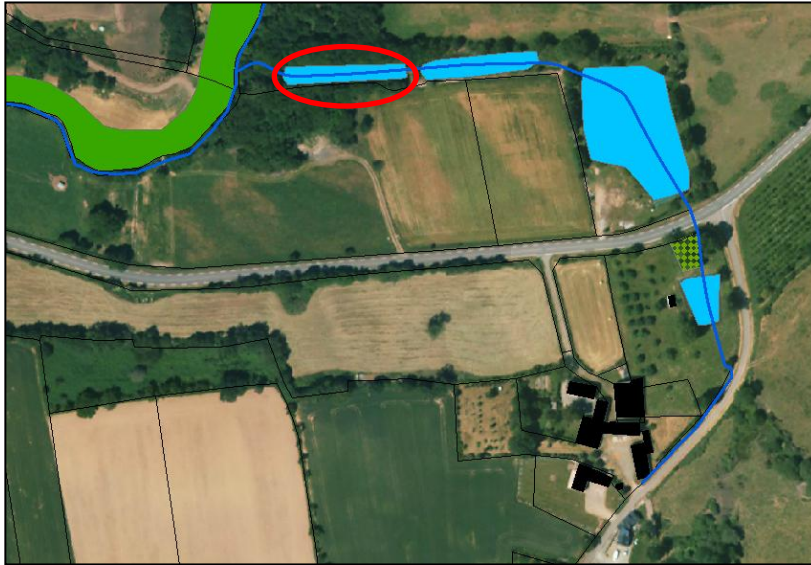
"Je conteste la classification du ruisseau de la Tirelais"



Ce ruisseau n'a pas fait l'objet de visite de terrain en compagnie du comité de pilotage mais a été vu sur le terrain au printemps 2013 par le chargé d'étude. Écoulement, berge substrat et vie aquatique ont été identifiés dans cet écoulement. Il s'agit bien d'un ruisseau alimenté par une zone humide (prairie humide).

Précisions apportées par les remarques du public (non consigné) :

- Un étang manquait près du lieu dit la Pinçonnière. Il est clairement identifié sur les cartes IGN. Il a donc été ajouté à la carte. Une erreur manifeste corrigée



- Léger ajout de zone humide près du village de La Morais pour prendre en compte l'écoulement provenant de la source captée.



La modification est minimale, quelques mètres carrés de zones humides ont été ajoutés. Ce point avait déjà été discuté en comité de pilotage et non corrigé.

- Ajout du lavoir et du cours d'eau qui s'en écoule dans le fossé de la route de Pancé à Chanteloup, juste au nord du bourg. (Voie communale N°5)



Ce lavoir et ce ruisseau avaient été vus sur le terrain mais non reportés sur la carte. Ils ont été ajoutés à la carte des zones humides et des cours d'eau. Ce terrain est une propriété de la commune de Pancé.

- 24 JANVIER 2014 : 4EME REUNION DU COMITE DE PILOTAGE

Cette ultime réunion du comité de pilotage a permis de valider les dernières modifications présentées ci-avant, faisant suite aux remarques du public.

Un dernier point a soulevé des interrogations, une petite zone humide située dans une zone à urbaniser du POS.



Cette petite zone de résurgence est isolée sur ce terrain en pente. Elle présente néanmoins les critères floristiques et pédologiques d'une zone humide. L'eau s'infiltrerait aussitôt dans le sol après avoir mouillée quelques centaines de mètres carrés de prairie. La zone humide ne se prolonge pas et n'est pas directement connectée au réseau hydrographique.

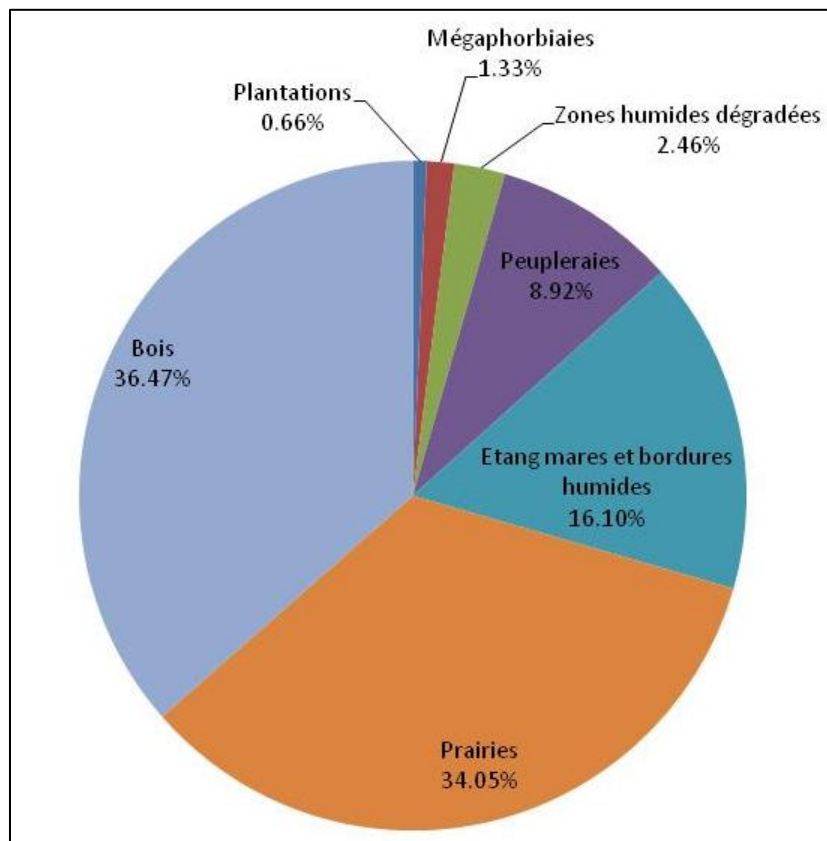
Un projet est actuellement en cours d'élaboration sur ces terrains constructibles au POS (lotissement d'environ 3 ha). Les diverses études urbaines et environnementales nécessaires à l'élaboration de ce projet, et à son intégration dans l'environnement, n'ont pas identifié cette petite zone humide. Sans les connaissances des membres du comité de pilotage, elle n'aurait probablement pas été identifiée.

Cette zone humide n'a donc pas été retenue dans l'inventaire communal qui sera intégré au PLU en cours d'élaboration, afin de ne pas figer le devenir de la zone humide. Les possibilités d'intégration, de restauration, de récréation de zones humides sont multiples, et doivent être adaptées à chaque cas.

Le devenir de cette zone humide sera donc directement intégré au projet urbain au travers des dossiers réglementaires nécessaires à une telle opération (permis d'aménager, dossier "loi sur l'eau"). Le porteur du projet se devra de limiter le plus possible les impacts sur la zone humide, ou, le cas échéant, de compenser la destruction par la restauration d'autres milieux humides similaires (surface et qualité).

4.4 Type de zones humides et répartition

La typologie présentée ci-dessous reprend des appellations simplifiées facilement assimilables par le public, plus accessible que la typologie du code CORINE Biotopes utilisée dans la cartographie d'origine.



59,79 hectares de zones humides ont été recensés sur la commune de Pancé. Elles sont composées par 227 entités de nature distincte (Plan d'eau, prairie, bois....)

Plus des deux tiers des zones humides sont composés de zones boisées et de zones à usage agricole (prairies), à part égale.

Les plantations de peupliers ne sont pas omniprésentes sur la commune, avec moins de 10% des zones humides inventoriées. Elles sont représentées par trois plantations dans la vallée du ruisseau de Maigé (1) et en bordure du Semnon(2).

Les plans d'eau, bien que discrets dans le paysage, représentent 16% des zones humides. Il n'y pas de "grand étang" mais une multitude d'étangs modestes compris entre 1500 et 8000 m². 75 plans d'eau, de la mare la plus modeste à l'étang, sont recensés sur la commune. Au nord du bourg, le secteur de la Poinçonnière abrite à lui seul une dizaine de mares et de plans d'eau.

Les zones humides dégradées correspondent aux prairies temporaires cultivées l'année de l'inventaire (maïs) et présentent des sols nettement hydromorphe. Leur surface peut varier en fonction de l'assolement de l'année.

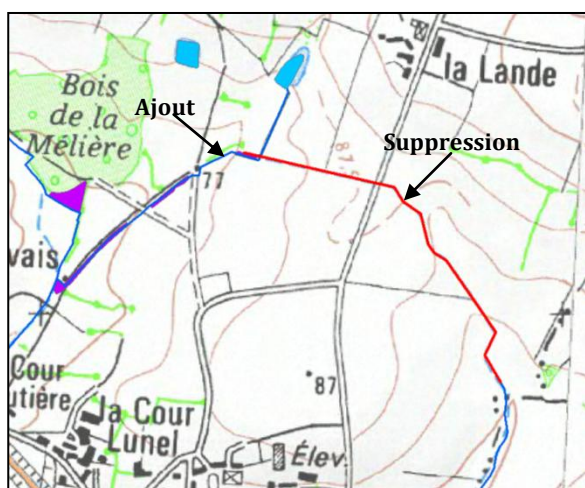
Les mégaphorbiaies, des prairies humides denses modérément entretenues ou abandonnées, sont peu présentes sur la commune. Ce sont quelques interstices entre les zones agricoles et les zones humides boisées qui sont occupés par ce type de formation.

Les données cartographiques (SIG) contiennent les données détaillées sur chaque zone humide (Code CORINE, surface, type SAGE, état, etc.). Elles sont fournies sur un cd-rom accompagnant le rapport d'étude et les cartes papiers.

4.5 Réseau hydrographique

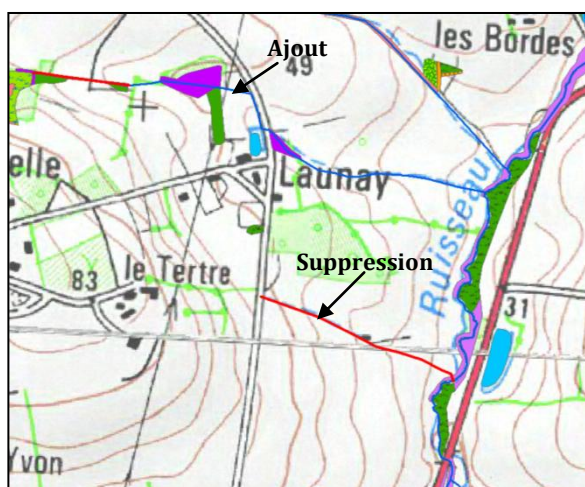
41,93 km de cours d'eau ont été inventoriés, la majeure partie d'entre eux étaient présents sur les cartes IGN (35,87km). Cependant de nombreux ruisseaux n'étaient pas correctement recensés et ainsi plus de 6 km de cours d'eau viennent compléter ceux de la carte IGN.

Deux erreurs manifestes sur les cartes IGN ont été corrigées. Il s'agit de deux tronçons de cours d'eau qui n'existent absolument pas sur le terrain. Dans les deux cas il n'y a pas de source, pas d'écoulement, pas de zone humide, pas de vie aquatique et encore moins de substrat différencié.



Dans le secteur de la Lande, le tronçon en rouge ci-contre, identifié sur les cartes IGN, défie les lois de la gravité en reliant deux bassins-versants distincts.

Des ajouts ont été effectués pour relier l'un des cours d'eau à sa zone de source (plan d'eau), et le tronçon fictif a été supprimé. Il n'y a ni écoulement, ni vie aquatique, ni même de végétation hygrophile dans le fossé identifié comme ruisseau sur les cartes IGN.



Sur le secteur du Tertre, Launay, un tronçon entier de cours d'eau a été supprimé. Aucun critère de cours d'eau n'est présent dans ce fossé.

Il n'y a pas de zone humide en amont pour alimenter un écoulement. Le fossé lui-même n'est pas colonisé par de la végétation hygrophile. Aucune confusion possible, ce n'est pas un cours d'eau.

Chaque ajout, et chaque suppression de cours d'eau, est basé sur les critères de terrain du SAGE Vilaine.

4.6 Indicateurs

Ci-dessous sont présentés les indicateurs pouvant servir pour le suivi des zones humides.

INDICATEURS PAncé		Surface	
Superficie communale		1971,11ha	
Superficie des zones humides effectives		59,79 ha	3,03 % de la surface communale
DONT	-Superficie des zones humides ayant un usage agricole (estimation par ajout des ZH en culture ou en prairie)	21,80 ha	1,44 % de la SAU (Agreste, SAU 1510ha)
	-Superficie de plans d'eau	9,62 ha (75 plans d'eau)	16,08 % des zones humides

Linéaire de cours d'eau inventorié		41,93 km
DONT	Cours d'eau présents sur la carte IGN	35,87 km
	Cours d'eau ajoutés	6,06 km
	Cours d'eau non retenus	2,35 km

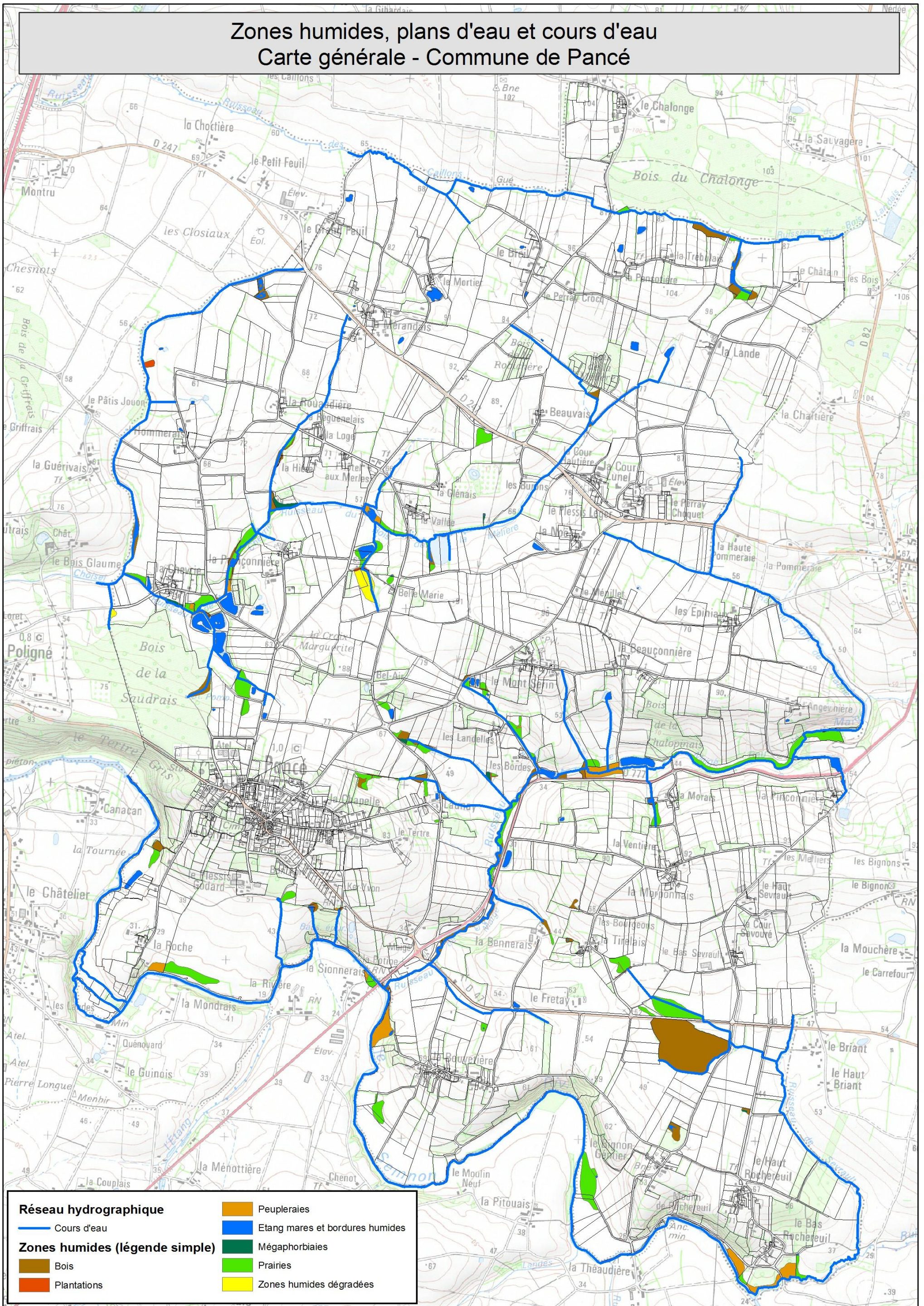
4.7 Atlas des zones humides

Les cartes pages suivantes présentent des données cartographiques générales des zones humides et des cours d'eau recensés sur la commune.

Une carte détaillée au format A0 est fournie avec le rapport.

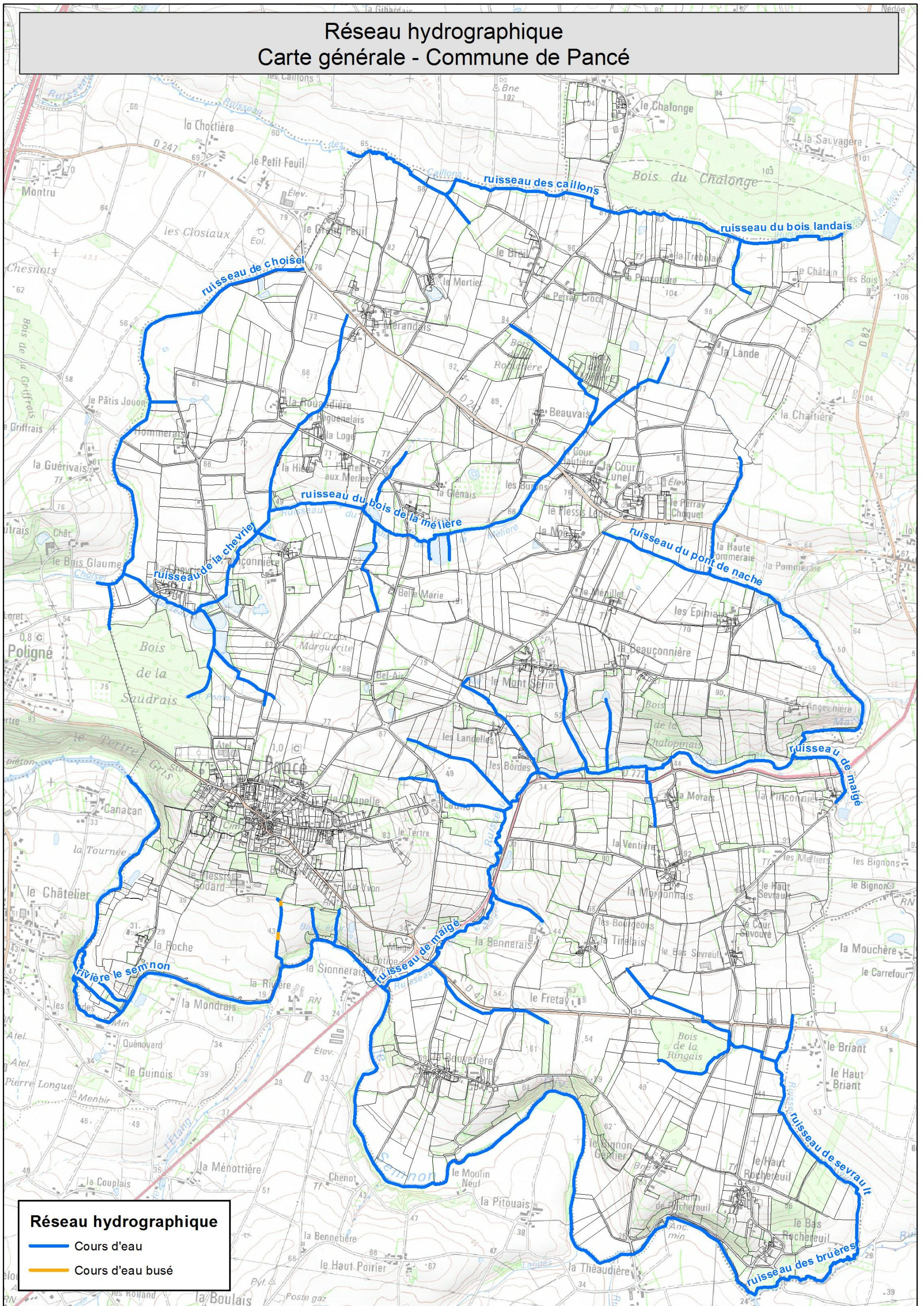
Les quelques cartes pages suivantes ne sont qu'un aperçu à grande échelle du travail effectué. (Voir carte A0 et données SIG)

Zones humides, plans d'eau et cours d'eau Carte générale - Commune de Pancé



Réseau hydrographique

Carte générale - Commune de Pancé



5 Synthèse des données

L'inventaire a permis de délimiter et de caractériser **59,79 ha de zones humides effectives** selon les prescriptions du SAGE Vilaine, soit **3,03% de la superficie du territoire communal**.

Rappelons que **la carte des zones humides est réalisée pour être interprétée au 1/5000 maximum et ne doit pas être interprétée à une échelle inférieure**.

L'inventaire des cours d'eau a permis de mettre à jour le réseau hydrographique. C'est environ **6 km de cours d'eau non identifiés sur les cartes IGN qui ont été ajoutés** au réseau hydrographique. L'inventaire a également permis de recenser les principaux tronçons busés et de rectifier les tracés des certains ruisseaux. En totalité **41,93 km de cours d'eau sont recensés** sur la commune de Pancé.

L'intégration du périmètre des zones humides dans les documents d'urbanisme permettra de maîtriser les règles d'urbanisme à respecter pour l'usage des terrains humides. Interdiction de remblai, d'affouillement et d'assèchement seront les règles de base à appliquer à ces zones.

Annexes

Surface et caractérisation simple des zones humides (Voir plan A0 numéroté pour référence)

Numéro	Commune	Corine	Surface en m ²	Type simple zone humide
PAN001	PANCE	22.1	79.9693	Etang mares et bordures humides
PAN002	PANCE	22.1	1470.71005	Etang mares et bordures humides
PAN003	PANCE	22.1	148.3752	Etang mares et bordures humides
PAN004	PANCE	44	663.53285	Bois
PAN005	PANCE	44	1704.70785	Bois
PAN006	PANCE	44	312.9357	Bois
PAN007	PANCE	83.321	659.4863	Peupleraies
PAN008	PANCE	22.1	1841.1044	Etang mares et bordures humides
PAN009	PANCE	22.1	1952.82365	Etang mares et bordures humides
PAN010	PANCE	22.1	348.64615	Etang mares et bordures humides
PAN011	PANCE	22.1	308.8954	Etang mares et bordures humides
PAN012	PANCE	22.1	1005.15455	Etang mares et bordures humides
PAN013	PANCE	37.2	3866.92785	Prairies
PAN014	PANCE	83.321	391.3512	Peupleraies
PAN015	PANCE	44	2414.3792	Bois
PAN016	PANCE	37.2	122.1427	Prairies
PAN017	PANCE	44.1	3928.29755	Bois
PAN018	PANCE	41.5	1854.55695	Bois
PAN019	PANCE	84.11	815.15425	Bois
PAN020	PANCE	44.1	6736.60265	Bois
PAN021	PANCE	22.1	1496.98515	Etang mares et bordures humides
PAN022	PANCE	22.1	1186.4743	Etang mares et bordures humides
PAN023	PANCE	22.1	717.9787	Etang mares et bordures humides
PAN024	PANCE	22.1	47.6151	Etang mares et bordures humides
PAN025	PANCE	22.1	333.5062	Etang mares et bordures humides
PAN026	PANCE	22.1	328.8372	Etang mares et bordures humides
PAN027	PANCE	22.1	824.32435	Etang mares et bordures humides
PAN028	PANCE	22.1	4341.6494	Etang mares et bordures humides
PAN029	PANCE	22.1	1176.92015	Etang mares et bordures humides
PAN030	PANCE	22.1	1353.18865	Etang mares et bordures humides
PAN031	PANCE	22.1	1294.20305	Etang mares et bordures humides
PAN032	PANCE	44	2493.7501	Bois
PAN033	PANCE	44	160.6898	Bois
PAN034	PANCE	44	66.23255	Bois
PAN035	PANCE	44	115.15525	Bois
PAN036	PANCE	22.1	260.99555	Etang mares et bordures humides
PAN037	PANCE	83.326	2080.3443	Plantations
PAN038	PANCE	22.1	300.65085	Etang mares et bordures humides
PAN039	PANCE	22.1	279.5637	Etang mares et bordures humides
PAN040	PANCE	22.1	31.21575	Etang mares et bordures humides
PAN041	PANCE	37.217	8343.03465	Prairies
PAN042	PANCE	83.321	1209.46775	Peupleraies
PAN043	PANCE	22.1	1876.40535	Etang mares et bordures humides
PAN044	PANCE	44	8058.95565	Bois
PAN045	PANCE	44.3	1268.05685	Bois
PAN046	PANCE	44.3	7885.0848	Bois
PAN047	PANCE	22.1	1994.68405	Etang mares et bordures humides
PAN048	PANCE	22.1	4387.4663	Etang mares et bordures humides
PAN049	PANCE	37.2	1127.93605	Prairies

Inventaire des zones humides et des cours d'eau – Commune de Pancé

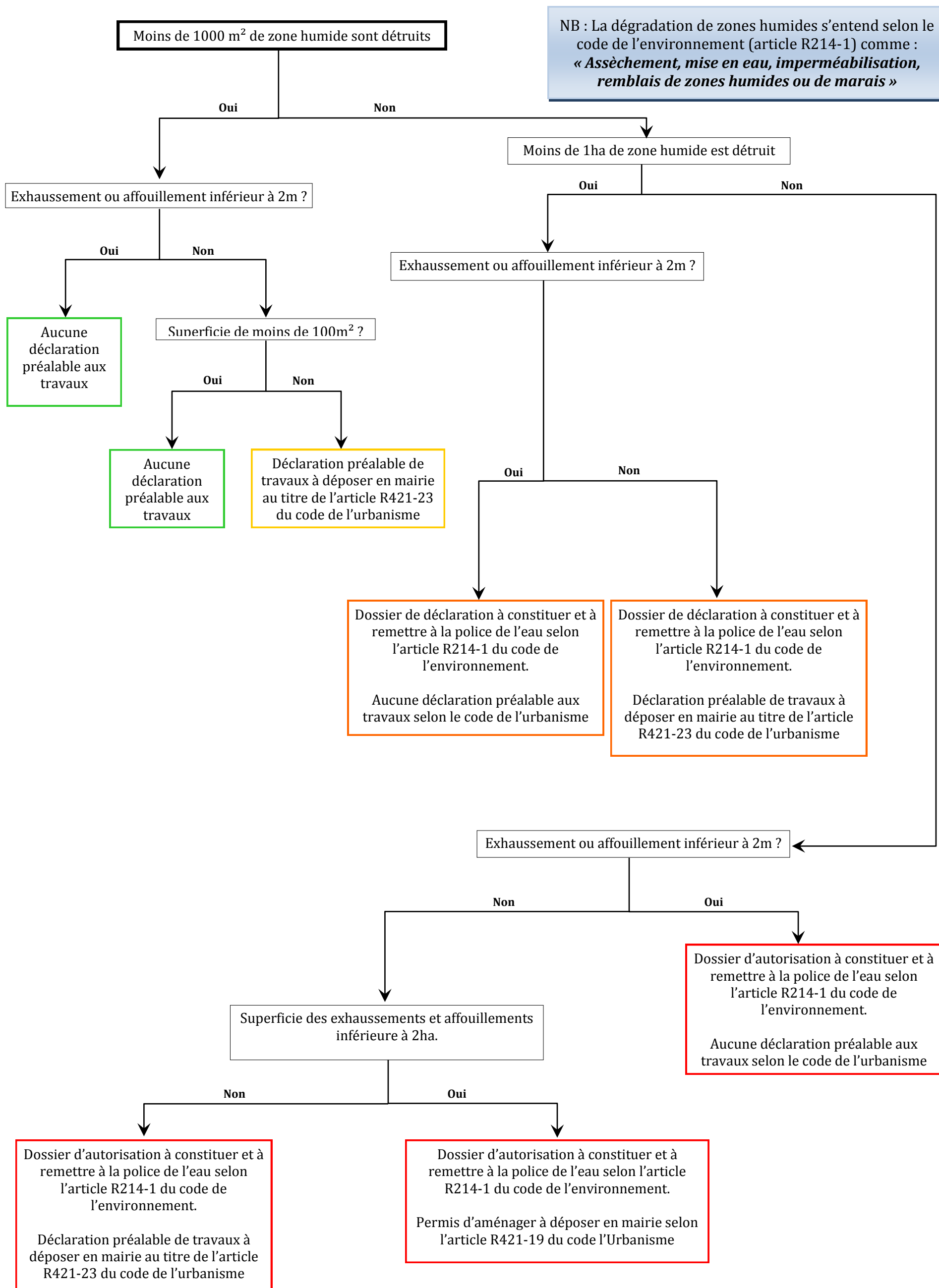
PAN050	PANCE	83.3211	4221.25025	Peupleraies
PAN051	PANCE	22.1	111.0548	Etang mares et bordures humides
PAN052	PANCE	37	18691.0273	Prairies
PAN053	PANCE	37.217	1263.7335	Prairies
PAN054	PANCE	22.1	410.4905	Etang mares et bordures humides
PAN055	PANCE	83.321	11765.41505	Peupleraies
PAN056	PANCE	37.217	5737.50515	Prairies
PAN057	PANCE	37.217	1814.61795	Prairies
PAN058	PANCE	44.3	1246.1189	Bois
PAN059	PANCE	37.217	2046.95	Prairies
PAN060	PANCE	37.217	4268.1569	Prairies
PAN061	PANCE	44.1	4382.01695	Bois
PAN062	PANCE	44.1	1873.6908	Bois
PAN063	PANCE	37.217	369.81565	Prairies
PAN064	PANCE	84.1	523.0549	Plantations
PAN065	PANCE	44	488.49545	Bois
PAN066	PANCE	37.2	4023.6892	Prairies
PAN067	PANCE	83.321	211.8118	Peupleraies
PAN068	PANCE	22.1	439.00725	Etang mares et bordures humides
PAN069	PANCE	37.217	1513.6602	Prairies
PAN070	PANCE	22.1	1884.6151	Etang mares et bordures humides
PAN071	PANCE	44.1	468.3878	Bois
PAN072	PANCE	83.3211	5604.3415	Peupleraies
PAN073	PANCE	83.3211	5833.86495	Peupleraies
PAN074	PANCE	44	1172.04805	Bois
PAN075	PANCE	44	1124.9438	Bois
PAN076	PANCE	22.1	8127.79205	Etang mares et bordures humides
PAN077	PANCE	37.217	2790.33785	Prairies
PAN078	PANCE	37.2	17610.37315	Prairies
PAN079	PANCE	37.2	9153.82265	Prairies
PAN080	PANCE	22.1	108.0223	Etang mares et bordures humides
PAN081	PANCE	22.1	252.57815	Etang mares et bordures humides
PAN082	PANCE	82.1	12999.41285	Zones humides dégradées
PAN083	PANCE	37.2	5310.81675	Prairies
PAN084	PANCE	84.1	1104.28245	Plantations
PAN085	PANCE	37.217	1269.97145	Prairies
PAN086	PANCE	22.1	86.6399	Etang mares et bordures humides
PAN087	PANCE	37.25	787.36425	Mégaphorbiaies
PAN088	PANCE	37.2	1720.5595	Prairies
PAN089	PANCE	44	2702.97945	Bois
PAN090	PANCE	37.2	1005.9651	Prairies
PAN091	PANCE	84.11	629.3281	Bois
PAN092	PANCE	44	7354.4502	Bois
PAN093	PANCE	44	6375.39575	Bois
PAN094	PANCE	22.1	704.96745	Etang mares et bordures humides
PAN095	PANCE	83.321	1354.36045	Peupleraies
PAN096	PANCE	37.2	1133.59555	Prairies
PAN097	PANCE	37.2	792.70315	Prairies
PAN098	PANCE	22.1	6888.31035	Etang mares et bordures humides
PAN099	PANCE	22.1	1680.62065	Etang mares et bordures humides
PAN100	PANCE	22.1	895.64775	Etang mares et bordures humides
PAN101	PANCE	22.1	7200.3165	Etang mares et bordures humides

PAN102	PANCE	22.1	5522.4417	Etang mares et bordures humides
PAN103	PANCE	22.1	5639.78695	Etang mares et bordures humides
PAN104	PANCE	22.1	1708.39015	Etang mares et bordures humides
PAN105	PANCE	37.25	3650.34025	Mégaphorbiaies
PAN106	PANCE	44	1044.42435	Bois
PAN107	PANCE	37.2	567.58335	Prairies
PAN108	PANCE	22.1	1224.901	Etang mares et bordures humides
PAN109	PANCE	37.217	5293.98525	Prairies
PAN110	PANCE	83.321	770.60595	Peupleraies
PAN111	PANCE	37.2	1430.89935	Prairies
PAN112	PANCE	44	4703.05205	Bois
PAN113	PANCE	41.21	6791.49185	Bois
PAN114	PANCE	37.25	1447.06705	Mégaphorbiaies
PAN115	PANCE	44	257.95155	Bois
PAN116	PANCE	37.25	311.87685	Mégaphorbiaies
PAN117	PANCE	44	756.8418	Bois
PAN118	PANCE	37.217	9808.02655	Prairies
PAN119	PANCE	84.11	498.12035	Bois
PAN120	PANCE	22.1	777.0299	Etang mares et bordures humides
PAN121	PANCE	22.1	749.46725	Etang mares et bordures humides
PAN122	PANCE	37.217	3283.86965	Prairies
PAN123	PANCE	22.1	210.51775	Etang mares et bordures humides
PAN124	PANCE	44	5858.12295	Bois
PAN125	PANCE	37.217	813.0002	Prairies
PAN126	PANCE	22.1	192.72255	Etang mares et bordures humides
PAN127	PANCE	22.1	297.5374	Etang mares et bordures humides
PAN128	PANCE	22.1	3586.5059	Etang mares et bordures humides
PAN129	PANCE	37.22	3311.91775	Prairies
PAN130	PANCE	44	877.0318501	Bois
PAN131	PANCE	37.2	218.11115	Prairies
PAN132	PANCE	37.2	567.6446	Prairies
PAN133	PANCE	44.1	1813.91525	Bois
PAN134	PANCE	22.1	592.16995	Etang mares et bordures humides
PAN135	PANCE	37.217	338.6695	Prairies
PAN136	PANCE	44	887.98595	Bois
PAN137	PANCE	22.1	1376.19305	Etang mares et bordures humides
PAN138	PANCE	22.1	144.5765	Etang mares et bordures humides
PAN139	PANCE	22.1	621.79425	Etang mares et bordures humides
PAN140	PANCE	22.1	897.587	Etang mares et bordures humides
PAN141	PANCE	22.1	1361.595	Etang mares et bordures humides
PAN142	PANCE	22.1	898.67505	Etang mares et bordures humides
PAN143	PANCE	22.1	70.0061	Etang mares et bordures humides
PAN144	PANCE	22.1	3870.2346	Etang mares et bordures humides
PAN145	PANCE	22.1	813.16685	Etang mares et bordures humides
PAN146	PANCE	22.1	562.82255	Etang mares et bordures humides
PAN147	PANCE	83.321	307.7529	Peupleraies
PAN148	PANCE	44.1	3191.65645	Bois
PAN149	PANCE	37.217	765.9413	Prairies
PAN150	PANCE	37.217	2395.1318	Prairies
PAN151	PANCE	22.1	831.12415	Etang mares et bordures humides
PAN152	PANCE	22.1	407.7452	Etang mares et bordures humides
PAN153	PANCE	22.1	2684.0582	Etang mares et bordures humides

PAN154	PANCE	44	1482.39795	Bois
PAN155	PANCE	37.2	6551.78665	Prairies
PAN156	PANCE	84.1	280.10395	Plantations
PAN157	PANCE	83.3211	216.14845	Peupleraies
PAN158	PANCE	37.217	1643.5299	Prairies
PAN159	PANCE	37.217	19604.98665	Prairies
PAN160	PANCE	44	4197.14605	Bois
PAN161	PANCE	83.3211	6105.96105	Peupleraies
PAN162	PANCE	83.3211	6414.55835	Peupleraies
PAN163	PANCE	44	869.41615	Bois
PAN164	PANCE	82.1	1726.28325	Zones humides dégradées
PAN165	PANCE	81.2	2300.48075	Prairies
PAN166	PANCE	37.2	672.699	Prairies
PAN167	PANCE	83.321	1125.77645	Peupleraies
PAN168	PANCE	37.2	3315.19735	Prairies
PAN169	PANCE	83.321	1173.01385	Peupleraies
PAN170	PANCE	44	428.23785	Bois
PAN171	PANCE	37.22	1138.05185	Prairies
PAN172	PANCE	22.1	224.527	Etang mares et bordures humides
PAN173	PANCE	22.1	238.93955	Etang mares et bordures humides
PAN174	PANCE	37.217	6163.92075	Prairies
PAN175	PANCE	44.1	1162.8489	Bois
PAN176	PANCE	22.1	535.66205	Etang mares et bordures humides
PAN177	PANCE	44.1	2594.2112	Bois
PAN178	PANCE	22.1	203.22635	Etang mares et bordures humides
PAN179	PANCE	37.217	2879.34075	Prairies
PAN180	PANCE	37.217	3104.74965	Prairies
PAN181	PANCE	83.3211	4046.561	Peupleraies
PAN182	PANCE	37.217	13727.6046	Prairies
PAN183	PANCE	44	3120.406	Bois
PAN184	PANCE	81.2	778.86785	Prairies
PAN185	PANCE	37.25	919.4637	Mégaphorbiaies
PAN186	PANCE	22.1	82.6673	Etang mares et bordures humides
PAN187	PANCE	37.217	1114.67135	Prairies
PAN188	PANCE	37.217	650.54805	Prairies
PAN189	PANCE	22.1	126.1629	Etang mares et bordures humides
PAN190	PANCE	41	89352.96345	Bois
PAN191	PANCE	44	862.24875	Bois
PAN192	PANCE	37.25	359.6869	Mégaphorbiaies
PAN193	PANCE	37.2	2704.3964	Prairies
PAN194	PANCE	22.1	87.94045	Etang mares et bordures humides
PAN195	PANCE	37.2	884.5713	Prairies
PAN196	PANCE	44.3	2360.25715	Bois
PAN197	PANCE	44.3	1213.4522	Bois
PAN198	PANCE	44.3	799.79605	Bois
PAN199	PANCE	83.321	936.49385	Peupleraies
PAN200	PANCE	37.22	1567.2239	Prairies
PAN201	PANCE	44	1972.16705	Bois
PAN202	PANCE	22.1	62.00885	Etang mares et bordures humides
PAN203	PANCE	37.25	471.1882	Mégaphorbiaies
PAN204	PANCE	44.3	1043.9425	Bois
PAN205	PANCE	22.1	88.5632	Etang mares et bordures humides

PAN206	PANCE	44.1	1178.7489	Bois
PAN207	PANCE	37.2	6502.64515	Prairies
PAN208	PANCE	44	683.3729	Bois
PAN209	PANCE	37.2	2203.4657	Prairies
PAN210	PANCE	83.3211	751.55905	Peupleraies
PAN211	PANCE	44	513.28655	Bois
PAN212	PANCE	83.321	236.5147	Peupleraies
PAN213	PANCE	37.2	1141.1813	Prairies
PAN214	PANCE	37.2	1212.09975	Prairies
PAN215	PANCE	44.1	340.4187	Bois
PAN216	PANCE	37.217	949.548	Prairies
PAN217	PANCE	44.3	1355.53575	Bois
PAN218	PANCE	44.3	2549.11935	Bois
PAN219	PANCE	44.3	1160.66075	Bois
PAN220	PANCE	44.3	1531.10125	Bois
PAN221	PANCE	44.3	745.06135	Bois
PAN222	PANCE	44	452.4311	Bois
PAN223	PANCE	44	1555.3858	Bois
PAN224	PANCE	44	1563.52855	Bois
PAN225	PANCE	22.1	595.8271	Etang mares et bordures humides
PAN226	PANCE	22.1	749.23045	Etang mares et bordures humides
PAN227	PANCE	22.1	32.9207	Etang mares et bordures humides

Travaux sur zone humide Déclaration de travaux et déclaration loi sur l'eau



Création de plan d'eau Déclaration de travaux et déclaration loi sur l'eau

NB : L'agrandissement d'un plan d'eau est soumis au même régime d'autorisation et de déclaration que la création

