

## Plan Local d'Urbanisme

Révision du PLU prescrite le 14 novembre 2016, arrêtée le 29 avril 2019

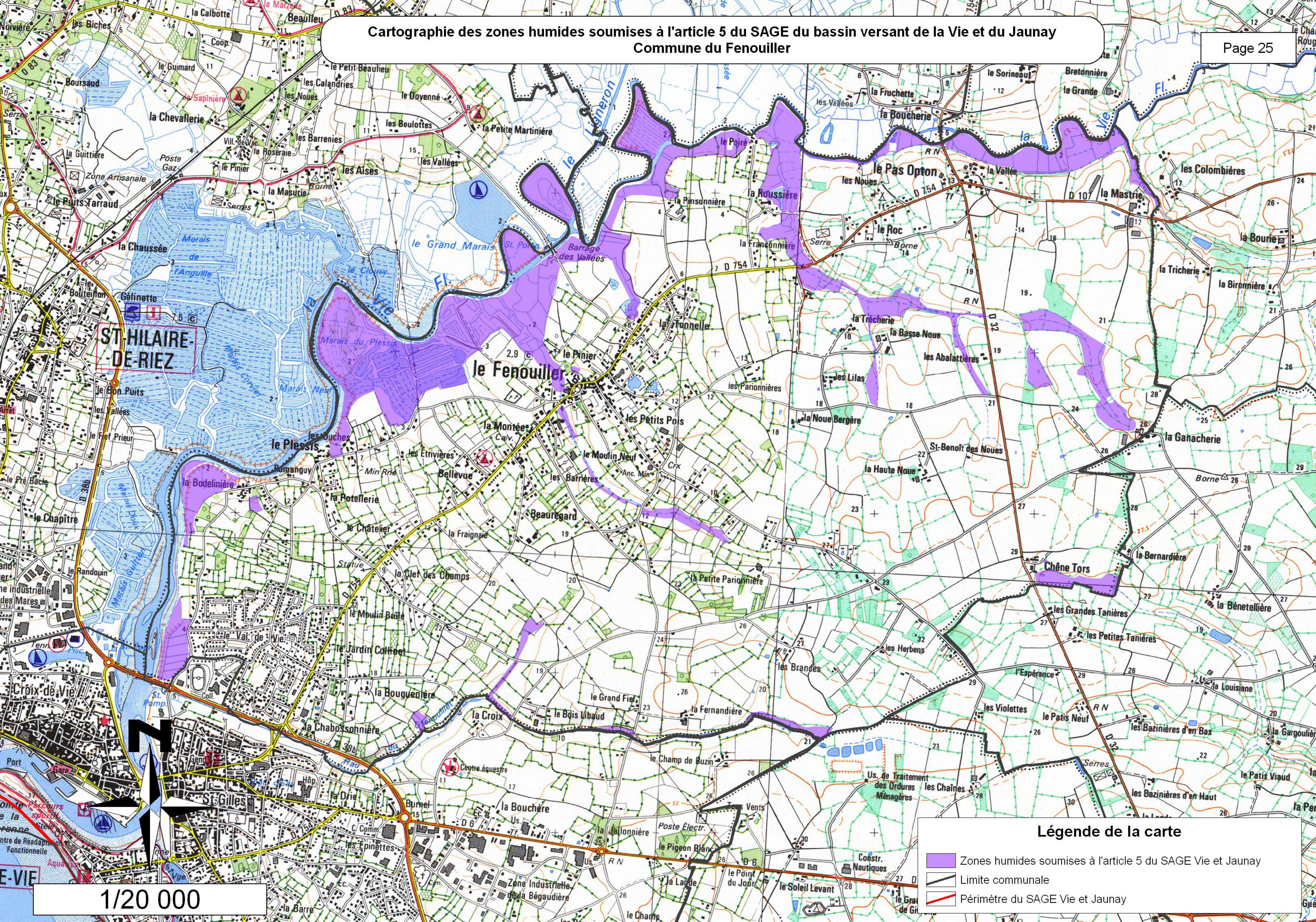
### Zone humide



DOSSIER APPROUVÉ LE :

Vu pour être annexé à la délibération,  
Monsieur le Maire









Rapport final – Décembre 2009

---

# Inventaire des zones humides : commune de **Le Fenouiller**

---

---

## Méthode et résultats

---

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin  
de la Vie et du Jaunay

---



## Sommaire

Contexte .....	2
Les zones humides : richesses et services au naturel .....	3
Méthode d'inventaire .....	7
Les types de zones humides.....	15
Les étapes de la concertation .....	17
Les conséquences du zonage zones humides.....	19
Conclusion.....	23
Annexe 1 : Exemple de fiche d'informations extrait de la cartographie des zones humides (SIG – Géoconcept).....	24
Annexe 2 : Exonération foncière en zones humides (bulletin officiel des impôts n°113) .....	25
Annexe 3 : Résultat cartographique de la concertation sur les zones humides .....	28
Annexe 4 : Cartographie des zones humides soumises à l'article 5 du SAGE "Vie et Jaunay" .....	30
Annexe 5 : Délibération pour l'approbation de la carte des zones humides.....	32



## Contexte

---



Le devenir des zones humides constitue aujourd'hui une question environnementale et socio-économique de premier plan, en lien avec les multiples fonctions qu'elles exercent sur le territoire.

Ces zones ont un intérêt primordial pour le maintien de l'équilibre hydrologique du bassin versant et pour la réalisation de l'objectif de la Directive Cadre sur l'Eau, à savoir un bon état écologique des eaux et des milieux aquatiques d'ici 2015. Elles sont en effet des structures naturelles et paysagères essentielles dans les gestions qualitative et quantitative de l'eau à l'échelle du bassin versant.

Différentes législations ont vu le jour en faveur d'une préservation et d'une valorisation de ces espaces. C'est d'ailleurs en application de la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 que le SDAGE Loire Bretagne 1996 - 2009 place la sauvegarde et la mise en valeur des zones humides parmi ces 7 objectifs vitaux et exige la mise en place par les SAGE d'un inventaire cartographié des zones humides. C'est donc sous cette impulsion que le SAGE du bassin de la Vie et du Jaunay s'est engagé dans un inventaire des zones humides sur son bassin.

Cette décision a été renforcée lors de l'approbation du SDAGE Loire-Bretagne 2010-2013 qui intègre dans ces orientations fondamentales la préservation des zones humides et notamment à travers la disposition 8E-1 qui demande au SAGE la réalisation d'un inventaire précis des zones humides.

La Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE du bassin versant de la Vie et du Jaunay a validé la réalisation du recensement des zones humides dans le cadre de l'élaboration du SAGE. Lors de sa session du 2 octobre 2006, elle a missionné le groupe technique du SAGE pour préparer ce dossier et rédiger les documents « cadre » du projet qui ont été validés par la CLE du 23 avril 2007.

Cet inventaire permet également aux communes de répondre à l'exigence réglementaire que constitue l'intégration des zones humides au sein des PLU (loi n° 2004-338).

Il constitue par ailleurs un outil de connaissance non négligeable pour l'ensemble des acteurs du territoire notamment vis-à-vis de l'article 5 du règlement du SAGE et instaure une dynamique de préservation et de restauration des zones humides et de leurs fonctionnalités sur le bassin versant de la Vie, du Ligneron et du Jaunay.



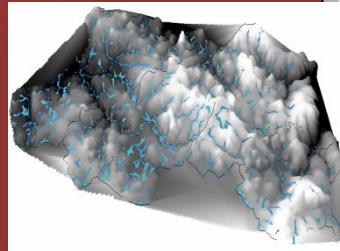
## Les zones humides : richesses et services au naturel

La disparition et la dégradation des milieux humides, en corrélation avec les problématiques de pollution de l'eau ou avec des événements de crues de plus en plus violents à l'aval des rivières calibrées, ont amené les différents acteurs en zones humides (scientifiques, gestionnaires et législateurs) à s'interroger sur les liens qui pouvaient exister entre ces différentes constatations.

C'est à partir de 1970 que les rôles et les services rendus par les milieux humides aux sociétés humaines ont été reconnus.

### Caractéristiques physiques, chimiques et biologiques des zones humides :

- forme de la zone
- longueur de contact versant/ZH
- pédologie (étude des sols)
- occupation du sol...



Conditionnent

### Fonctions de la zone humide :

- sur le régime des eaux
- sur la qualité des eaux
- sur les forces érosives
- habitat, biodiversité
- patrimoine culturel/savoir-faire



Créent

### Perceptions de ces effets par les riverains :

- Services rendus par les zones humides (bénéfices sur les coûts de traitement de l'eau, protection contre les inondations, corridors écologiques, lieux de pédagogie...)
- Contraintes liées aux zones humides (rentabilité économique dans certains contextes de production, espèces envahissantes, salubrité des milieux ...)



Induisent

### Effets des fonctions :

- Interne à la zone humide (taux d'humidité, faune/flore, ...)
- Sur l'environnement autour de la zone humide (qualité de l'eau, morphologie des rivières, paysage, production d'habitat...)





## Influence sur le régime des eaux

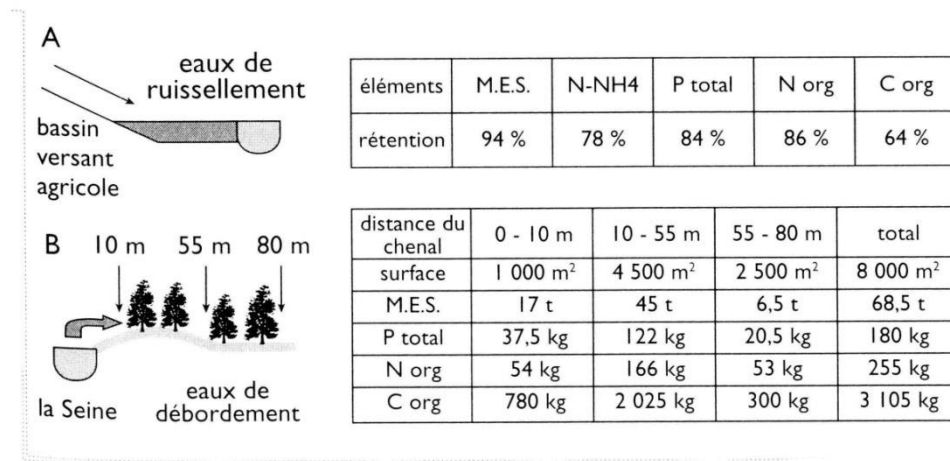
Tous les milieux humides constituent par nature des réservoirs naturels d'eau tels des éponges. Provenant des pluies, des nappes ou des cours d'eau voisins, l'eau alimente les zones humides qui constituent des stocks d'eau permettant le contrôle des crues, la recharge des nappes et le soutien d'étiage tout en limitant l'érosion des lits de cours d'eau. Différentes études ont montré qu'entre 5 et 15 % de surfaces en zones humides permettent de réduire de 60 % les débits des crues à l'aval des bassins versants et que 80 % des zones humides sont efficaces vis-à-vis de ce rôle de régulation des crues.



## Fonction épuratrice et de rétention des zones humides

L'influence des milieux humides sur la qualité d'eau est un service important que rendent ces espaces tant pour l'état des paysages et des écosystèmes que pour les sociétés humaines. En effet, en interceptant et en stockant les différents apports en eau dans le bassin versant, les zones humides vont épurer naturellement les eaux. Ces zones humides, par des processus physiques et biogéochimiques, dénitrifient, stockent les phosphates et les métaux lourds mais aussi dégradent certains pesticides.

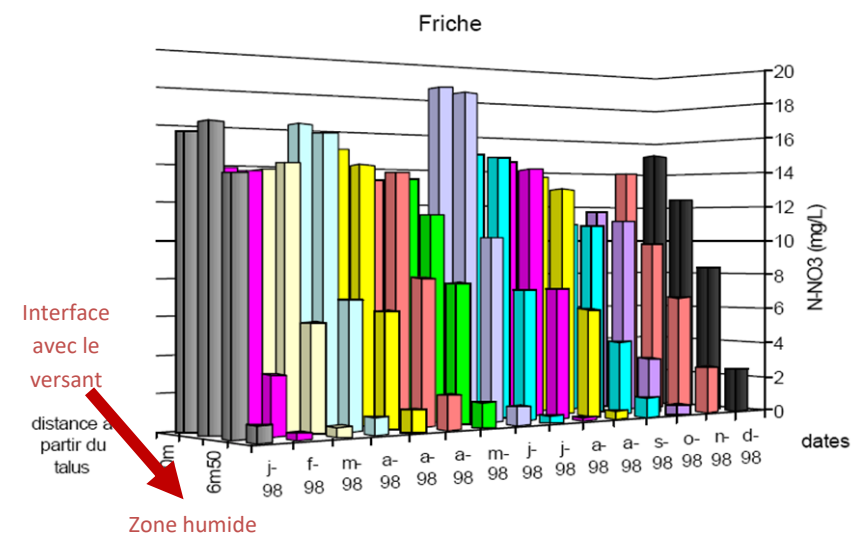
**Fig. 1** Rétention des matières particulaires transportées par les eaux de ruissellement (A) ou d'une crue débordante (B) dans des milieux humides riverains de cours d'eau (mesures effectuées en bordure de la Seine sur un transect de 100 m de large et 80 m de profondeur à partir du chenal)



La Figure 1 ci-contre montre bien que la zone humide de par sa structure physique (emplacement, largeur et connexion entre le cours d'eau ou avec le versant et l'occupation du sol) peut intercepter et retenir les principaux polluants qui dégradent fortement la qualité des eaux.

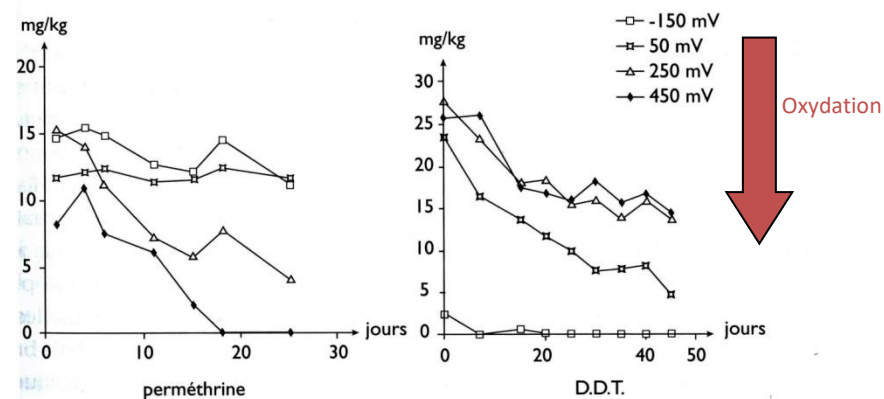


Dans un deuxième temps, les propriétés biogéochimiques des zones humides (alternance de conditions asphixiantes et oxydantes dans le sol, occupation du sol...) vont permettre une transformation et/ou une utilisation des différents polluants comme les nitrates, phosphates et pesticides par les végétaux. En effet, ce sont essentiellement les conditions de saturation du sol en eau et l'activité biologique du sol qui vont permettre la « consommation » de ces éléments. Les bactéries du sol vont les transformer en éléments nutritifs directement assimilables par la flore ou en éléments inoffensifs. Comme le montre l'image ci-contre (Fig. 2), les taux de nitrates dans le sol de cette zone humide décroissent fortement quelle que soit la période de l'année, du fait combiné de l'activité bactérienne et des conditions réductrices du sol.



**Fig. 2** Décroissance des concentrations en nitrate dans l'eau de subsurface à l'interface versant – zone humides (Clément, 2000).

**Fig. 3** Influence des conditions d'oxydo-réduction sur la disparition de deux insecticides dans le sol d'un milieu humide

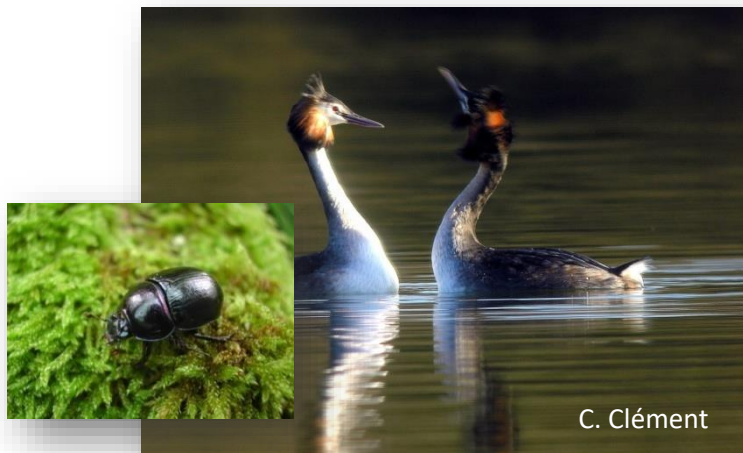


(d'après Gambrell et al., 1984)

D'autre part, à l'image de ce graphique (Fig. 3), certaines molécules phytosanitaires vont être davantage dégradées dans les horizons superficiels du sol lors des conditions oxydantes comme la perméthrine ou lors de conditions réductrices comme le DDT. Cependant, ce graphique montre tout de même une dégradation de ces éléments quelles que soient les conditions.

Ainsi, l'efficacité d'une zone humide pour cette fonction « épuratoire » est une synthèse des capacités d'interception, de rétention et de conditions physicochimiques de la zone humide qui sont favorables à l'amélioration de la qualité d'eau.





C. Clément

## Patrimoine culturel et savoir-faire en zones humides

Les milieux humides ont été depuis des millénaires utilisés et entretenus par l'homme car ils sont parmi les écosystèmes les plus productifs de la planète. Allant des productions aquacoles à l'extraction de tourbes ou de granulats en passant par le pâturage, l'homme a su utiliser les caractéristiques de ces milieux pour y installer un savoir-faire, un patrimoine culturel ou une valeur sociétale non négligeable.

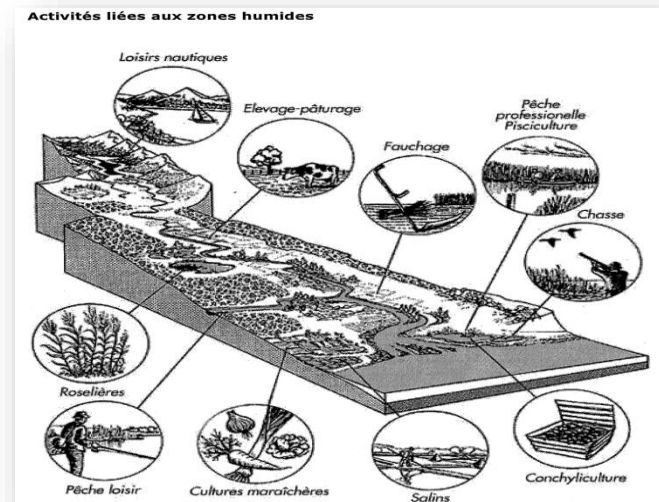
**Tab. 1** Valeur économique moyenne des fonctions des milieux humides  
(en dollars US 2000 par hectare et par an)

Fonction	Valeur économique moyenne
Contrôle des crues	464
Pêche de loisir	374
Activités récréatives	492
Epuration des eaux	288
Biodiversité	214
Habitats/nourriceries	201
Chasse de loisir	123
Fourniture d'eau	45
Matériaux	45
Bois/énergie	14

(d'après Schuyt et Brander, 2004)

## Richesse des habitats et des espèces en zones humides

Les milieux humides, de par leur diversité de forme, des eaux qui les alimentent, de conditions physico-chimiques ou trophiques constituent les écosystèmes les plus riches en termes de biodiversité et d'habitat. Bon nombre d'espèces sont en effet inféodées aux milieux humides ou bien y ont un stade de leur vie comme les amphibiens ou s'y reproduisent et s'y nourrissent à l'image de bon nombre d'oiseaux. D'autant plus que les milieux humides, s'ils sont connectés, constituent des corridors écologiques et des lieux de migration(s) pour plusieurs espèces favorisant les déplacements des individus et des populations, les brassages génétiques...



## Valeur des zones humides

À la lecture des différentes fonctions et services rendus qu'exercent les milieux humides, on en vient vite à se poser la question de la valeur des zones humides. En prenant en compte la valeur des productions faites en zones humides mais également les coûts évités ou générés pour les services rendus par les zones humides, des travaux ont évalué la valeur économique moyenne des zones humides pour chacune des fonctions considérées, comme le montre le Tableau 1.





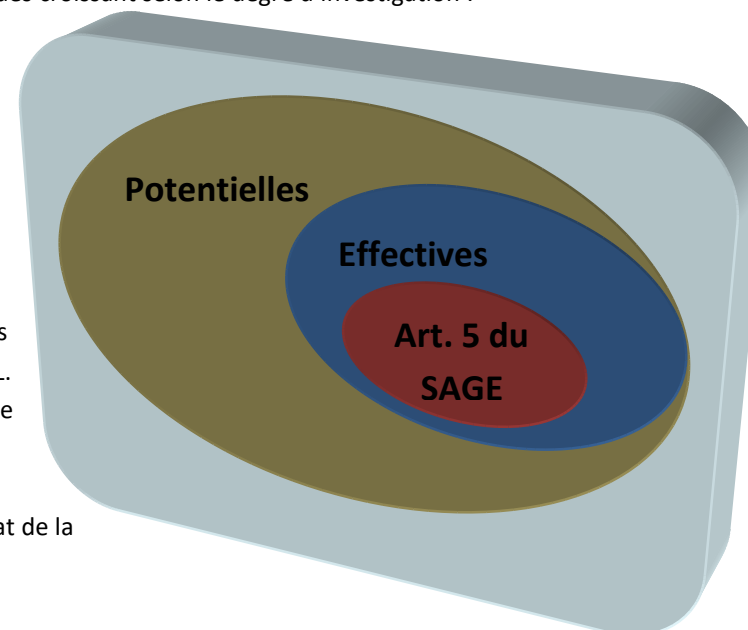
### Qu'est ce qu'une zone humide ?

L'article L 211-1 du code de l'environnement définit comme zones humides « Les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eaux douces, salées ou saumâtres 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 »

Le SAGE ne crée pas de droit et donc s'appuie sur les définitions réglementaires de la loi sur l'eau (art. L.211-1 du code de l'environnement). Cette définition sert de référence réglementaire à tout inventaire de zones humides et donc au nôtre. Cette dernière est complétée par le décret d'application sur les critères de délimitation des zones humides (Décret d'application n° 2007-135 précisant les critères de délimitation des zones humides). La démarche d'inventaire du SAGE repose donc sur l'identification des critères explicités dans ces textes à savoir : **un hydrodynamisme caractéristique, une flore hygrophile et/ou une morphologie de sol liée à la présence prolongée d'eau.**

Afin d'optimiser notre travail d'expertise sur le terrain, notre méthode d'inventaire distingue trois niveaux d'identification des zones humides croissant selon le degré d'investigation :

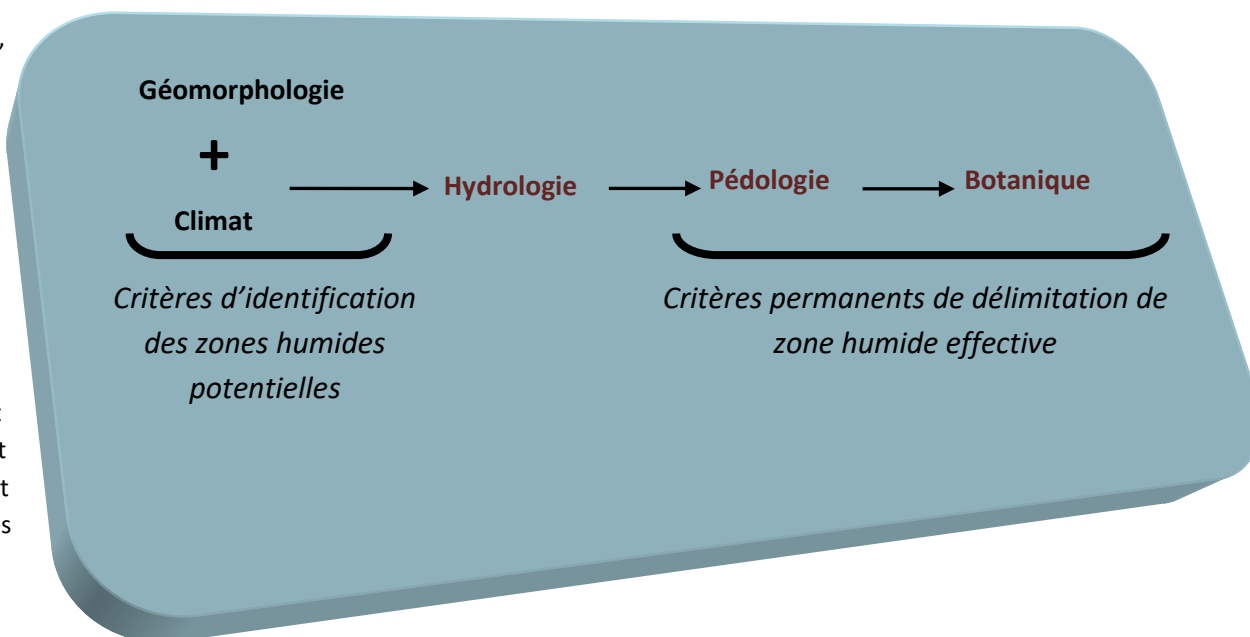
- ❖ **Les zones humides potentielles** qui représentent l'enveloppe des zones à forte probabilité d'être humides grâce à leur **hydrodynamisme caractéristique** mais qui peuvent avoir disparues sous l'effet direct ou indirect de l'anthropisation (assèchement, comblement, réseau routier, etc). Ce zonage potentiel est un document de travail servant à optimiser la phase de terrain en évitant de prospecter la surface totale de la commune.
- ❖ **Les zones humides effectives**, délimitées sur le terrain (donc « réellement humides ») car elles présentent une **flore** ou un **sol caractéristique**. Elles correspondent donc à la définition de l'article L. 211-1 du code de l'environnement. Elles peuvent correspondre à la totalité ou à une partie du zonage potentiel, essentiellement en fonction des aménagements opérés sur le territoire donné.
- ❖ **Les zones humides soumises à l'article 5 du règlement du SAGE Vie et Jaunay**, résultat de la concertation, ce sont les milieux qui font consensus au niveau local pour leur protection.





Avant d'entrer dans le détail de la méthode, il est important de situer le contexte général dans lequel les zones humides s'inscrivent et d'apprécier les différents éléments à prendre en compte qui permettent d'expliquer leur répartition dans le paysage, leur extension et leur fonctionnement.

Il apparaît qu'une géomorphologie donnée va induire, du fond de vallée jusqu'aux lignes de crêtes d'un bassin versant, des mouvements d'eau gouvernés par la topographie, c'est l'**hydrodynamisme**. En effet, des formes spécifiques visibles en surface (pentes, sens des écoulements, variations d'altitudes...) permettent de délimiter des ensembles souvent caractéristiques d'un fonctionnement hydrologique. Cet hydrodynamisme crée ainsi des endroits où l'eau stagne ou au contraire des endroits ressuyés rapidement. Cette saturation du sol par l'eau va lui conférer, si cette dernière perdure, des propriétés physiques et chimiques caractéristiques aboutissant à la création de **sols hydromorphes**, eux-mêmes induisant l'installation d'**espèces végétales hygrophiles**. Autant d'éléments qui permettent de délimiter les zones humides effectives sur le terrain.



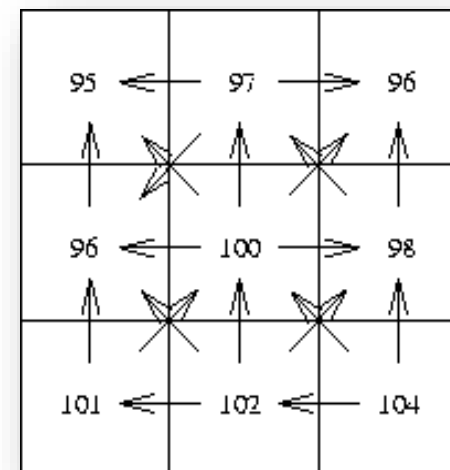
Notre procédure de délimitation repose donc dans un premier temps sur l'identification de « **structures hydro-géomorphologiques** » caractéristiques de zones humides. En effet, si les relations entre l'hydrologie, la pédologie et la botanique font consensus pour servir de base à la définition des zones humides effectives, le rôle de la géomorphologie est très pertinent à prendre en compte dans des méthodes de délimitation des zones humides potentielles.



## Détermination des zones humides potentielles

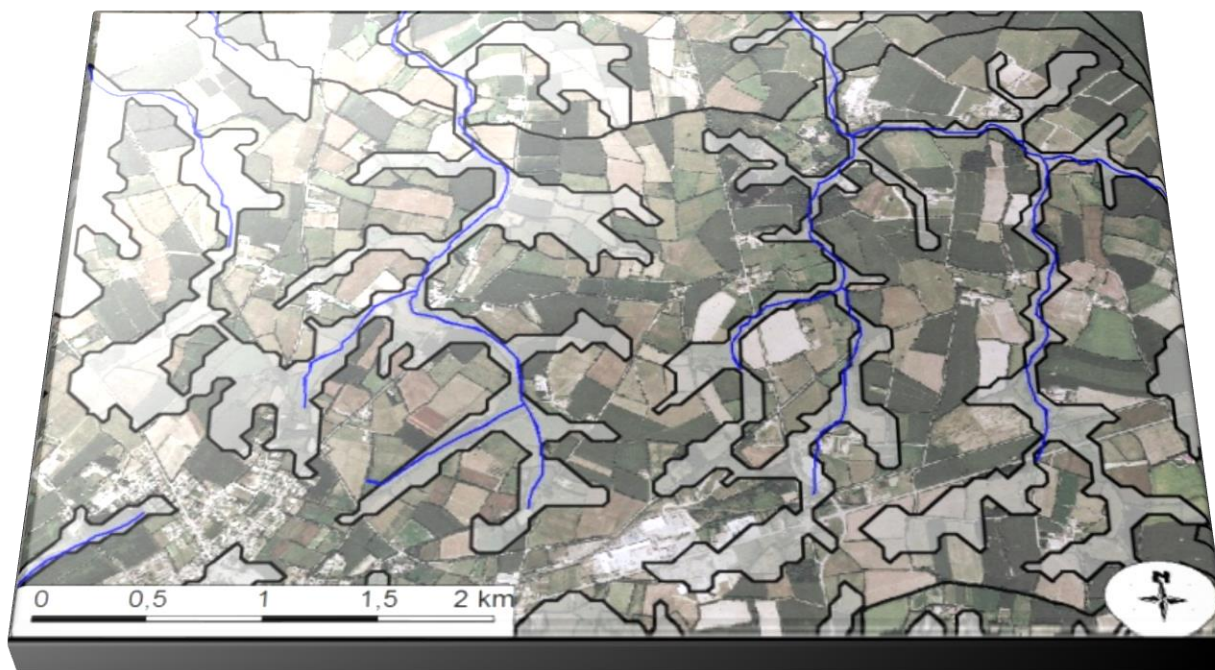
La délimitation des zones humides potentielles sur le SAGE se base sur l'identification cartographique des sols hydromorphes de bas-fond par un **modèle prédictif se basant sur la géomorphologie**. Nous avons utilisé une technique de traitement d'un Modèle Numérique de Terrain (MNT) d'un pas de 50 mètres. Celui-ci est élaboré à partir des données topographiques délivrées par l'IGN (BD alti).

Prenant en compte le réseau hydrographique, les données limnimétriques, la pluviométrie et la géologie de la zone, la procédure de traitement du MNT est exécutée à l'aide du **logiciel MNTsurf** (Squidant, 1994) et permet de prédire la distribution spatiale des zones potentiellement saturées en eau sur un bassin versant. Pour ce faire, ce logiciel génère un réseau de drainage multi-directionnel (Fig. 1) à partir du MNT : chacune de ses mailles est supposée drainer l'ensemble du volume d'eau qu'elle reçoit de son bassin versant vers les mailles voisines ayant une altitude plus faible. Le volume d'eau reçu du bassin versant est réparti au prorata de la différence d'altitude entre la maille centrale et ses voisines plus basses.



Fi

**g. 4 Exemple d'un modèle de drainage multi-directionnel.** Les nombres représentent une valeur d'altitude. Les flèches le sens des écoulements.



**Fig. 5 Exemple de zonage potentiel (en grisé) via le logiciel Mntsurf.** Cet outil de travail permet de localiser les têtes de bassin et assure une continuité le long des cours d'eau.



La phase d'analyse et de traitement du MNT par le logiciel de l'INRA de Rennes nous a permis d'identifier sur la commune du Fenouiller 623 ha en zones humides potentielles dans lesquels s'est effectuée l'expertise de terrain.

**Tab. 2** Résultats de la délimitation des zones humides potentielles sur la commune du Fenouiller

Superficie communale comprise dans le SAGE	Zone humide potentielle	Proportion communale
1 781 ha	623 ha	35 %



## *Détermination des zones humides effectives*

Rappelons que le décret d'application n° 2007-135 précise trois critères pour identifier une zone humide :

- l'hydrologie caractéristique d'un fonctionnement de zone humide (inondation, saturation permanente ou temporaire),
- la présence de sols dont la morphologie est caractéristique de la présence prolongée d'eau,
- la prédominance d'une végétation hygrophile.



Etant donnée la surface à inventorier, il n'est pas envisageable de réaliser une étude hydrologique pour chaque parcelle inventoriée. Partant du principe que cette hydrologie conditionne le **type de végétation** et le **type de sol**, la délimitation d'une zone humide s'appuie donc sur l'analyse de ces deux derniers critères.



### Les critères pédologiques : le degré d'hydromorphie des sols

Les zones humides effectives sont définies et délimitées par l'hydromorphie du sol, conformément au décret 2007-135 « ... *morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau...* ». La notion d'hydromorphie du sol est essentiellement abordée à l'aide de la **Méthode tarière Massif Armoricaïn** élaborée par l'INRA de Rennes en collaboration avec les Chambres d'Agriculture du Morbihan et d'Ille-et-Vilaine. Son but étant principalement de traduire une nature de sol en un comportement agronomique, nous ne prenons en compte que la partie cherchant à caractériser l'hydromorphie du sol.

Ainsi, on définit comme hydromorphe tout sol ayant dans les quarante premiers centimètres une ségrégation du fer (25 % de taches de rouille au sein de l'horizon) liée au processus d'oxydo-réduction ou des formes réduites de celui-ci (pseudogley ou gley) ou bien la présence d'une couche supérieure, épaisse et sombre, résultant de l'évolution en anaérobiose de la fraction organique (la tourbe). La dynamique de l'élément Fer d'un sol nous renseigne sur l'hydrodynamisme : en cas de saturation permanente du sol, l'absence d'oxygène conduit à une réduction du Fer responsable de la couleur gris-bleu du sol. Si la saturation est temporaire, l'alternance de conditions oxygénées et d'anoxie entraîne la formation de taches de rouille caractéristiques. L'hydromorphie d'un sol peut donc revêtir trois formes :



- **Horizon histique**, résultant d'un développement d'horizons organiques peu décomposés (tourbes).

- **Horizon redoxique**, horizon où coexistent des taches réduites et des taches réoxydées : cela traduit l'alternance de périodes d'engorgement excessif et de moments sains. Ce phénomène est très fréquent dans les vallées sous l'effet de battement de nappe en fonction de la saison.



- **Horizon reductique (gley)**, horizon où la majeure partie du sol est réduite. Il peut cependant contenir des taches de rouille autour des racines et des pores du sol, lieux de passage privilégiés pour l'eau de pluie qui est toujours saturée en oxygène.





### Mise en œuvre de la méthode

Nous effectuons **un trou de tarière dans chaque parcelle** concernée par la délimitation potentielle (Fig. 3), à l'exception des parcelles dont le zonage potentiel empiète légèrement. Au sein d'une même parcelle présumée par le modèle comme hydromorphe, les sondages sont multipliés en cas d'hétérogénéité de la végétation (Fig. 6 et 7) ou d'hétérogénéité topographique.

- Pour chaque association végétale, un sondage est effectué. Si la végétation est homogène, un seul trou de tarière est réalisé à une distance minimale de 5 mètres d'une haie pour limiter le phénomène d'abaissement de nappe lié aux arbres.
- Pour une hétérogénéité topographique, deux situations sont à distinguer :
  1. Pour une pente continue, les sondages sont répétés en remontant vers le haut de versant jusqu'à ne plus trouver de traces d'hydromorphie.
  2. En cas de rupture de pente, la zone humide effective est directement délimitée à l'aide de celle-ci.

Pour compléter le critère pédologique, une liste des espèces végétales hygrophiles et méso-hygrophiles est utilisée, se basant sur différentes flores pour connaître la *préférence écologique* des espèces en terme de degré d'humidité. En cas de dominance du couvert végétal par ces espèces, la zone est classée humide mais un sondage tarière est tout de même réalisé pour analyser le sol.

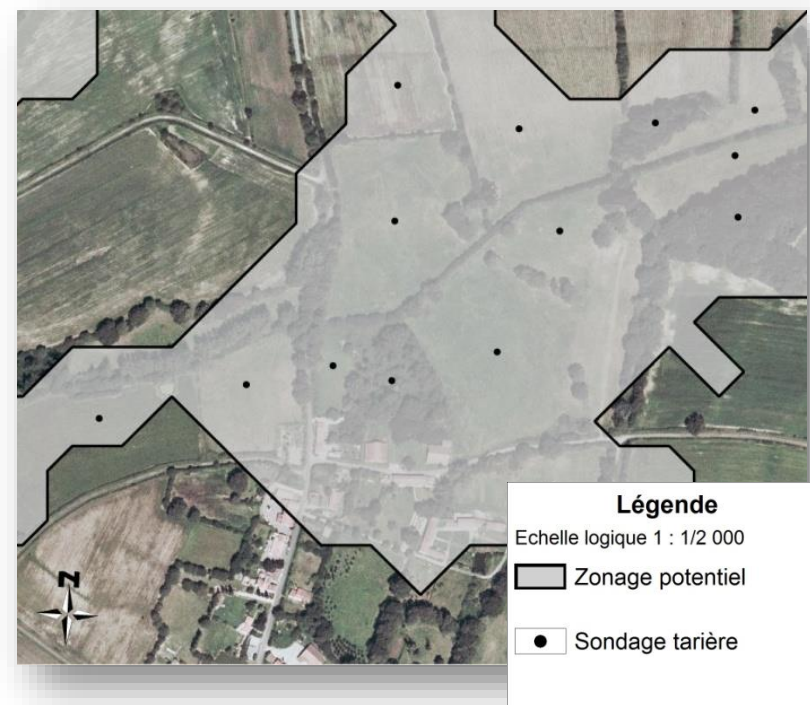


Fig. 6. Localisation des sondages tarière sur une zone donnée.

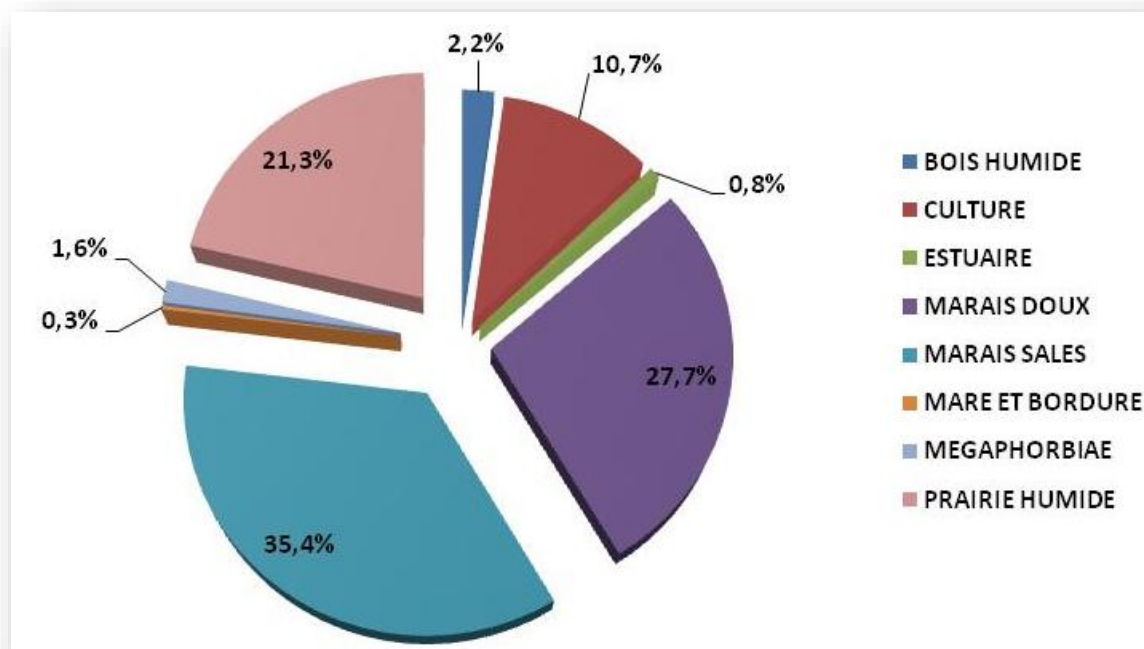
Fig. 7. Démarcation entre une association végétale à *Phragmites communis* (à gauche) et à *Agrostis canina* (à droite).



Pour chaque zone humide, la typologie est notée ainsi que les critères visant à évaluer son rôle vis-à-vis de la ressource en eau et certaines informations concernant les espèces rencontrées sur la parcelle lors de l'expertise terrain. Un exemple de fiche issue du système d'information géographique (SIG - Géoconcept) est présenté en annexe 1 et consultable sur la base de donnée du SAGE. La typologie que nous avons sélectionnée se veut être simple d'utilisation et ne considère que 9 types différents :

- Bois humide
- Prairie humide
- Lande humide
- Mégaphorbiaie
- Magnocariçaie
- Mare et bordure d'étang, lac
- Marais doux
- Marais salé endigué
- Estuaire

**Sur la commune du Fenouiller, l'expertise de terrain a révélé environ 238 ha de zones humides.**



**Graphique 1 :** Les types de zones humides sur la commune du Fenouiller.



## *Les types de zones humides sur la commune du Fenouiller*

---

51 ha en prairies humides



5 ha de bois humides



25 ha de cultures



4 ha de mégaphorbiaies





## *Les types de zones humides sur la commune du Fenouiller (suite)*

1 ha en mares et bordures d'étang



84 ha en marais salés endigués



2 ha en estuaire



66 ha en marais doux





## *Les étapes de la concertation*

---

### *La démarche locale*

La Commission Locale de l'Eau (CLE) du bassin de la Vie et du Jaunay, en adéquation avec les exigences du SDAGE Loire-Bretagne 2010-2013, réalise un inventaire des zones humides du bassin versant. La volonté de la CLE, pour répondre à cette disposition du SDAGE, est de réaliser cet inventaire en interne et d'associer les acteurs du territoire le plus en amont possible et tout au long de la démarche, afin de prendre en compte les différentes contraintes liées au contexte du bassin de la Vie et du Jaunay.

Concrètement, la démarche locale s'est articulée en 9 étapes :

1. **Réunion cantonale à l'initiative de la Chambre d'agriculture à l'intention des exploitants du canton**
2. **Réunion communale des représentants agricoles animée par la Chambre d'agriculture** (présentation de la méthode d'inventaire du SAGE et localisation des zones humides et des projets de retenues par les agriculteurs)
3. **Réunion d'information avec le groupe multi-acteurs communal animée par le SAGE** : le 28 mai 2008
4. **Envoi d'un courrier aux exploitants par la mairie ou le SAGE pour informer les agriculteurs du passage sur le terrain**
5. **Phase d'expertise de terrain**
6. **Réunion de restitution en groupe multi-acteurs et phase de concertation** : le 2 octobre 2008 et le 7 novembre 2008
7. **Réunion de validation du groupe multi-acteurs**
8. **Délibération du Conseil Municipal** : le 25 mai 2009
9. **Validation de l'inventaire des zones humides par la CLE** : le 2 novembre 2009

La phase de concertation a pour but d'identifier les zones humides que le groupe multi-acteurs souhaite préserver au titre de l'article 5 du règlement du SAGE. Cette démarche permet par ailleurs aux participants de répondre aux obligations réglementaires en intégrant les zones humides dans les documents d'urbanisme sous trois ans après la validation du SAGE.



A l'issue de la phase de concertation, sur les 238 ha identifiés en zones humides, le groupe multi-acteurs a validé 203 ha de zones humides pouvant être intégrés dans la cartographie du SAGE au titre de l'article 5 du règlement (Cf. graphique 2).



Graphique 2 : Résultat de la phase de concertation de l'inventaire des zones humides sur la commune du Fenouiller.

### **Article 5 du règlement du SAGE**

Les zones humides, telles que définies aux articles L. 211-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement, outre leur intérêt propre en terme de patrimoine naturel, contribuent au stockage de ressources en eau, à la régulation des crues et à la préservation de la qualité des eaux.

A l'échelle du bassin versant de la Vie et du Jaunay, une démarche est engagée par les acteurs locaux pour la mise en place d'une gestion concertée et renforcée relative à la préservation des zones humides.

Dans les zones humides répertoriées par la CLE comme devant être préservées de toutes menaces, les opérations d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation et de remblais, soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement, sont interdites, sauf si elles présentent un caractère d'intérêt général au sens des articles L. 211-7 du code de l'environnement et à l'article R. 121-3 du code de l'urbanisme.

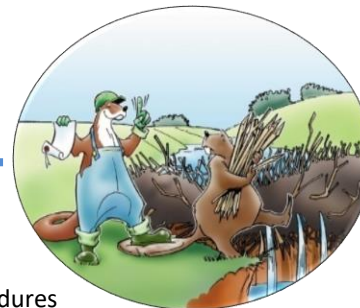
Dans cette hypothèse, le document d'incidence du dossier de déclaration ou d'autorisation doit comporter un argumentaire renforcé explicitant l'absence d'atteinte irréversible aux espèces protégées et aux habitats Natura 2000 ou aux espèces et milieux protégés par un arrêté de biotope.

Toute opération entraînant la disparition d'une zone humide répertoriée par la CLE sera compensée par la création d'une zone humide équivalente dont la surface représentera au moins le double de la surface impactée.

L'état et ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements, concourent par les décisions prises dans leur domaine de compétences au respect de cette règle.



## Les conséquences du zonage « zones humides »



### POUR TOUS

Depuis la Loi sur l'eau de 1992 définissant les zones humides, les collectivités, exploitants et particuliers sont soumis à des procédures d'autorisation ou de déclarations dès lors qu'ils réalisent, certains ouvrages, travaux, installations et activités listés dans le décret nomenclature 93-743 modifié. Deux rubriques sont susceptibles de concerner la préservation des zones humides : les rubriques 3310 et 3220.

N° rubrique	Domaine	Opération ou condition	Déclaration	Autorisation
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais	Zone asséchée ou mise en eau (S)	0,1 ha < S < 1 ha	S ≥ 1 ha
3.2.2.0	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau	Surface soustraite (S)	400 m <sup>2</sup> < S < 10 000 m <sup>2</sup>	S ≥ 10 000 m <sup>2</sup>

- Toutes les zones humides identifiées suite à l'expertise de terrain (définies par art. L. 211-1 CE) peuvent être soumises à cette réglementation, soit 233 ha (zonage bleu et zonage jaune), ce sont *les services de l'Etat, DDEA – Service « Police de l'eau », qui statueront définitivement sur le classement des terrains en zones humides au titre du L 211-1 du Code de l'Environnement.*
- D'autre part, depuis la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006, les déclarations et autorisations au titre de la nomenclature eau doivent être conformes avec les mesures prévues par le règlement et les documents cartographiques du SAGE.

*Ainsi, les zones humides validées par la commune (zonage bleu – 203 ha) devront être protégées au titre de cet article (cf. page 18 du présent rapport).*



## POUR LES COMMUNES

Le SDAGE Loire-Bretagne demande une prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme. En effet, par la Loi du 21 avril 2004 transposant la directive européenne cadre sur l'eau, la gestion de l'eau devient un enjeu à échelle locale. Ainsi *les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT), Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), Plans d'Occupation des Sols (POS) et cartes communales, doivent être compatibles avec le SDAGE et les SAGE approuvés, ou rendus compatibles dans un délai maximum de trois ans.*



**La notion de compatibilité est moins contraignante que celle de conformité. Elle accepte des atteintes marginales. Les décisions du PLU ne doivent donc pas présenter de contradictions majeures avec les objectifs du SAGE.**

Dans le même objectif de compatibilité entre les documents de planification et documents d'urbanisme, les POS/PLU et cartes communales doivent être compatibles avec les dispositions du SAGE (en cours de validation) : *les inventaires des zones humides validés par la CLE seront impérativement intégrés aux documents d'urbanisme lors de leur élaboration ou de leur révision et, dans tous les cas, dans un délai de trois ans après l'approbation du SAGE.* Les POS/PLU et les cartes communales doivent prendre en compte la protection de l'intégrité de ces milieux humides identifiés sur le territoire de la commune concernée, en les classant en zones naturelles inconstructibles dans lesquelles sont interdits l'affouillement et l'exhaussement des sols.



## **POUR LES AGRICULTEURS**

A l'heure actuelle, les mesures *de protection appliquées en zones humides ne régissent en rien les pratiques culturales faites en zones humides*. Elles ne sont liées qu'à des règles d'urbanisme. Par conséquent, *les obligations des exploitants liées aux zones humides sont le respect des procédures liées à la police de l'eau et au règlement du zonage lié aux zones humides des documents d'urbanisme*.

Cependant, depuis 2005, la Loi relative au développement des territoires ruraux apporte des perspectives plus précises concernant la préservation des zones humides et notamment des conséquences sur l'activité agricole en définissant parmi les zones humides résultant de l'inventaire des zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) à l'intérieur desquelles pourront être délimitées des zones humides stratégiques pour l'eau (ZHSE).

Depuis la nouvelles Loi sur l'eau et des milieux aquatiques de 2006 et d'après le SDAGE Loire Bretagne 2010-2013, le *SAGE peut identifier les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP)* (art. L. 212-5-1 et R. 212-46 5° du code de l'environnement). La délimitation des ZHIEP est faite par arrêté préfectoral, après validation du SAGE, en concertation avec les différents acteurs du territoire : conseil général, collectivités territoriales, chambres consulaires, etc. Conformément à l'article L. 211-3 4° et 5° du CE, un *programme d'actions sera défini par la Commission Locale de l'Eau* en accord avec les acteurs du territoire et validé par le préfet sur les mesures et objectifs à mettre en place sur ces ZHIEP. Ce *programme d'actions sera financé par des Mesures Agro-Environnementales (MAE)* sous forme de contrats avec les exploitants concernés.

Enfin, la loi sur le Développement des Territoires Ruraux (DTR) (art. 137) prévoit également une *exonération totale ou partielle de la taxe foncière sur les propriétés non bâties en zones humides*. Pour en bénéficier, l'article 1 du décret visant à l'application de l'article 1395 D du Code général des Impôts précise les modalités de l'engagement à réaliser en contrepartie, c'est-à-dire la conservation du caractère humide des parcelles, des parcelles en prés et prairies naturels, herbages, pâturages, landes et marais, des haies, des arbres, des rigoles et des talus et de la végétation des berges des cours d'eau.



**Zones stratégiques (L. 211-3 et 215-5-1 CE)  
identifiées par la CLE. Mise en place de  
servitudes d'utilité publique par arrêté  
préfectoral**

**Zones humides effectives (définies par  
l'art. L. 211-1 CE)**

**Délimitées lors de la phase de terrain.**

**Zones humides validées par le  
groupe multi-acteurs soumises à  
l'article 5 du règlement du SAGE du  
bassin de la Vie et du Jaunay.**

**Zones humides d'intérêt  
environnemental particulier  
(L. 211-3 CE) délimitées par  
arrêté préfectoral après avis  
des CODERST, Chambre  
d'Agriculture et de la  
Commission Locale de L'Eau  
du SAGE. Mise en place de  
programmes d'action avec des  
objectifs quantifiés.**



## Conclusion

---

Au-delà de la réglementation nationale (art. L. 211-1 du Code de l'Environnement), l'inventaire des zones humides sur la commune du Fenouiller et, en particulier, la concertation avec les acteurs de terrain, a permis de définir **357 ha de milieux humides à préserver au titre de l'article 5 du règlement du SAGE**, soit 85 % des zones humides identifiées suite à l'expertise de terrain.

***L'ensemble des zones humides de la commune du Fenouiller présente une fonctionnalité importante dans la gestion de l'eau.***

Les **zones humides situées dans le lit majeur des cours d'eau et en particulier les zones de marais** présentent des intérêts forts en termes d'expansion de crue, de stockage d'eau dans les sols et de soutien d'étiage en période déficitaire.

D'autre part, la **distribution géographique des milieux humides le long des cours d'eau, ruisseaux ou talwegs** est tout à fait favorable à l'interception des ruissellements de surface ou de faible profondeur, garantissant ainsi les processus de dégradation mais également de rétention d'éléments tels que les phosphates, nitrates, pesticides, matières organiques et matières en suspension.

Dans le cadre de la révision du SAGE pour sa mise en compatibilité avec le SDAGE 2010/2013, le SAGE pourra identifier les **zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP)** et parmi ces dernières les zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE). Ces zones humides devront être protégées de toute destruction.

La **Commission Locale de l'Eau devra également identifier les principes d'actions à mettre en œuvre pour assurer la préservation et la gestion de l'ensemble des zones humides** ainsi que, plus précisément, les opérations nécessaires pour la préservation des ZHIEP.

***A l'issue de la validation de ce zonage « zone humide » par la commune et de l'arrêté préfectoral d'approbation du SAGE d'ici 2010, la commune du Fenouiller, lors de la révision ou l'élaboration de son document d'urbanisme, devra intégrer ce zonage en y associant une trame graphique et un règlement compatible avec les préconisations du SAGE.***



## Annexe 1 : Exemple de fiche d'informations extrait de la cartographie des zones humides (SIG – Géoconcept)

### Fiche [1/1]

<div> </div>	
<div> <div>Identificateur</div> <div>48726</div> </div>	<div> <div>Commune</div> <div>FENOUILLE (LE)</div> </div>
<div> <div>Type_sol</div> <div>REDOXISOL (sol hydromorphe peu humifère à pseudogley et gley en profo)</div> </div>	
<div> <div>Type_humus</div> <div>Surface</div> <div>24 906,45 m²</div> </div>	<div> <div>Traces_hydromorphie</div> <div>PSEUDO GLEY</div> </div>
<div> <div>Prof_apparition</div> <div></div> </div>	<div> <div>Text_dominante_horizon</div> <div></div> </div>
<div> <div>Compacité_horizon</div> <div></div> </div>	<div> <div>Saturation_sol</div> <div></div> </div>
<div> <div>Typo_SAGE</div> <div>PRAIRIE HUMIDE</div> </div>	
<div> <div>Typo_SDAGE</div> <div>Zones humides de bas fonds en tête de bassin</div> </div>	
<div> <div>Typo_CORINE</div> <div>81.2</div> </div>	
<div> <div>Hétérogénéité des habitats</div> <div>Non</div> </div>	<div> <div>Utilisation_agricole</div> <div>NON CULTIVEE</div> </div>
<div> <div>Critères_socio-éco_activités</div> <div>Agriculture</div> </div>	<div> <div>Critères_socio-éco_valeurs</div> <div>Production_primaire</div> </div>
<div> <div>Dégradation</div> <div></div> </div>	<div> <div>Remarques</div> <div></div> </div>
<div> <div>Esp_Vg_1</div> <div>RAYGRASS (Raygrass)</div> </div>	<div> <div>Longueur</div> <div>1 375,32 m</div> </div>
<div> <div>Esp_Vg_2</div> <div>TREFLE BLANC (Trifolium repens)</div> </div>	<div> <div>Recouvrement_sp_2</div> <div></div> </div>
<div> <div>Esp_Vg_3</div> <div>AGROSTIS STOLONIFERA (Agi)</div> </div>	<div> <div>Recouvrement_sp_3</div> <div></div> </div>
<div> <div>Esp_Vg_4</div> <div>RENONCULE RAMPANTE (Rar)</div> </div>	<div> <div>Recouvrement_sp_4</div> <div></div> </div>
<div> <div>Esp_Vg_5</div> <div></div> </div>	<div> <div>Recouvrement_sp_5</div> <div></div> </div>
<div> <div>Esp_Vg_6</div> <div></div> </div>	<div> <div>Recouvrement_sp_6</div> <div></div> </div>
<div> <div>Esp_Vg_7</div> <div></div> </div>	<div> <div>Recouvrement_sp_7</div> <div></div> </div>
<div> <div>Esp_Vg_8</div> <div></div> </div>	<div> <div>Recouvrement_sp_8</div> <div></div> </div>
<div> <div>Esp_Vg_9</div> <div></div> </div>	<div> <div>Recouvrement_sp_9</div> <div></div> </div>
<div> <div>Esp_Vg_10</div> <div></div> </div>	<div> <div>Recouvrement_sp_10</div> <div></div> </div>
<div> <div>Esp_Vg_11</div> <div></div> </div>	<div> <div>Recouvrement_sp_11</div> <div></div> </div>
<div> <div>Esp_Vg_12</div> <div></div> </div>	<div> <div>Recouvrement_sp_12</div> <div></div> </div>
<div> <div>Situation_hydrologique</div> <div>ZONE CONTRIBUTIVE</div> </div>	<div> <div>Classe_hydromorphie</div> <div>CLASSE 8</div> </div>
<div> <div>Longueur_interface_Bv/Versant</div> <div>m</div> </div>	<div> <div>Concertation</div> <div>Zones humides soumises à l'artic</div> </div>
<div> <div>Connexion_Bv/Versant</div> <div>RUPTURE DE PENTE</div> </div>	<div> <div>Auteur</div> <div>YANN</div> </div>
<div> <div>Circulation_préférentielle</div> <div>NON</div> </div>	
<div> <div>Dépressions_microbutes</div> <div>OUI</div> </div>	
<div> <div>Connexion_réseau_hydro_type</div> <div>BOURRELET DE VEGETATION</div> </div>	
<div> <div>Connexion_réseau_hydro_lit</div> <div>Rectiligne</div> </div>	
<div> <div>Fonction_Biologique</div> <div>Dégradé</div> </div>	
<div> <div>Fonction_Biogéochimique</div> <div>Forte</div> </div>	
<div> <div>Fonction_Hydrologique</div> <div>Forte</div> </div>	
<div> <div>Esp_invasives</div> <div></div> </div>	



## *Annexe 2 : Exonération foncière en zones humides (bulletin officiel des impôts n° 113)*

---

### *Présentation*

La Loi relative au Développement des Territoires Ruraux du 23 février 2005 indique que la préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général et mentionne l'obligation de cohérence entre les différentes politiques publiques tenant place sur ces territoires (en termes d'aménagement rural et d'aides publiques).

Elle présente, en outre, un certain nombre d'outils juridiques pour le maintien des zones humides avec notamment une exonération foncière totale ou partielle sur certaines propriétés non bâties situées en zones humides telles que les définit l'article L. 211-1 du code de l'environnement. Cette exonération foncière est accordée pour toute personne de plein droit sur une durée de 5 ans renouvelable dès lors que les terrains concernés figurent sur une liste dressée par le maire (sur proposition de la commission communale des impôts directs) et que le propriétaire souscrit un engagement de gestion. Cette exonération foncière est de 100 % lorsque les terrains sont situés dans des zones naturelles particulières que définit le code de l'environnement (Natura 2000, réserves naturelles...).

### *Les terrains concernés par l'exonération dans le SAGE du bassin de la Vie et du Jaunay*

#### *Bénéfice de l'exonération partielle*

Les terrains qui pourront prétendre à l'exonération de 50 % de la taxe foncière créée par l'article 137 de la Loi n° 2005-157 relative aux territoires ruraux, codifié sous l'article 1395 D du code général des impôts, sont :

1. les propriétés non bâties en 2<sup>ème</sup> ou 6<sup>ème</sup> catégorie de nature de cultures ou de propriétés (art. 18 de l'instruction interministérielle du 31 décembre 1908).
  - 2<sup>ème</sup> catégorie : prés et prairies naturels, herbages et pâturages ;
  - 6<sup>ème</sup> catégorie : landes, pâtis, bruyères, marais, terres vaines et vagues, etc.
2. **ET** que ces mêmes terrains soient situés en zones humides définies comme « 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 (art. L. 211-1 du code de l'environnement). Le décret n° 2007-135 précise que les critères de définition et de délimitation des zones humides figurant à l'article L. 211-1 du code de l'environnement sont la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles.



### Bénéfice de l'exonération totale

L'exonération de la taxe foncière passe à 100 % dès lors que les zones humides sont situées dans les zones naturelles suivantes :

- Les « zones humides d'intérêt environnemental particulier » (article L. 211-3 II 4° du code de l'environnement) ;
- Les périmètres d'intervention du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres : ce périmètre est fixé par décret en Conseil d'Etat (articles L. 322-1 et L. 322-2 du code de l'environnement) ;
- Les sites classés et protégés : l'inscription sur la liste des monuments naturels et des sites établie dans chaque département est prononcée par arrêté du ministre chargé des sites (article L. 341-1 du code de l'environnement) ;
- Les zones de préservation et de surveillance du patrimoine biologique : le territoire concerné est fixé par décret en Conseil d'Etat (article L. 411-2 du code de l'environnement) ;
- Les sites Natura 2000 : la désignation d'un site Natura 2000 fait l'objet d'un arrêté du ministre chargé de l'environnement publié au journal officiel de la République française (article 1<sup>er</sup> du décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000) ;
- Les parcs nationaux : le classement de tout ou partie du territoire d'une commune en parc national fait l'objet d'un décret en Conseil d'Etat (article L. 331-1 du code de l'environnement) ;
- Les sites en réserve naturelle nationale ou régionale : la décision de classement en réserve naturelle nationale est prononcée par décret simple ou par décret en Conseil d'Etat en l'absence d'accord des propriétaires. Le classement des sites en réserve naturelle régionale est opéré par délibération du conseil régional ou par décret en Conseil d'Etat en l'absence d'accord des propriétaires (article L. 332-2 du code de l'environnement) ;
- Les sites dans un parc naturel régional : le classement du territoire en parc naturel régional fait l'objet d'un décret (article L. 333-1 du code de l'environnement).

### *Les conditions pour bénéficier de l'exonération*

Afin de pouvoir profiter de l'exonération foncière partielle ou totale faite dans les parcelles en zones humides, il existe trois conditions principales :

1. Le maire de la commune doit lister les parcelles soumises aux conditions d'exonération définies ci-dessus (pas besoin de cartographie et la liste ne doit pas forcément être exhaustive), sur proposition de la commission communale des impôts directs. Ainsi, seuls les terrains de 2<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> catégories et répondant aux critères de zones humides de la Loi sur l'eau peuvent y prétendre (sauf si les terrains sont en zones naturelles particulières Natura 2000, réserves naturelles, auquel cas ils bénéficient directement de ce titre d'exonération). Le maire doit dresser une liste des parcelles profitant de l'exonération partielle et une liste des parcelles profitant de l'exonération totale s'il y a coexistence de parcelles dans la commune pouvant bénéficier des deux types d'exonération.
2. Le propriétaire (personne publique ou privée) doit souscrire un engagement de gestion pendant 5 ans, dont les modalités sont définies par le décret n° 2007-511 du 3 avril 2007, avec le service des impôts et qui est validé et vérifié par le préfet.
3. Pour bénéficier de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties, le propriétaire doit fournir aux services des impôts l'engagement souscrit pour les parcelles lui appartenant et qui sont inscrites sur les listes dressées par le maire. Pour les parcelles situées en zones Natura 2000, le propriétaire devra remplir un contrat type Cerfa (imprimé 12146\*02) déjà existant pour les sites Natura 2000.



### *Les modalités de compensation pour les communes*

Le II de l'article 137 de la loi n°2005-157 du 23 février 2005, relative au développement des territoires ruraux, prévoit que l'exonération des parts communale et intercommunale fasse l'objet d'une compensation aux communes et aux EPCI à fiscalité propre par l'Etat. Toutefois, la compensation n'est pas applicable aux EPCI qui font application du II de l'article 1609 nonies C du code général des impôts (régime de la fiscalité mixte).

Cette compensation est égale, chaque année, et pour chaque commune ou EPCI à fiscalité propre, au produit obtenu en multipliant le montant des bases exonérées de l'année précédente par le taux de la taxe foncière sur les propriétés non bâties voté au titre de cette même année par la commune ou l'EPCI à fiscalité propre.

Pour les communes qui appartiennent à un EPCI sans fiscalité propre, le taux voté par la commune est majoré du taux appliqué au profit de l'EPCI.





*Rapport final – Décembre 2009*

---

## Inventaire des zones humides : commune de **Le Fenouiller**

---

Annexe 3 : Résultat cartographique de la concertation sur les zones humides

---

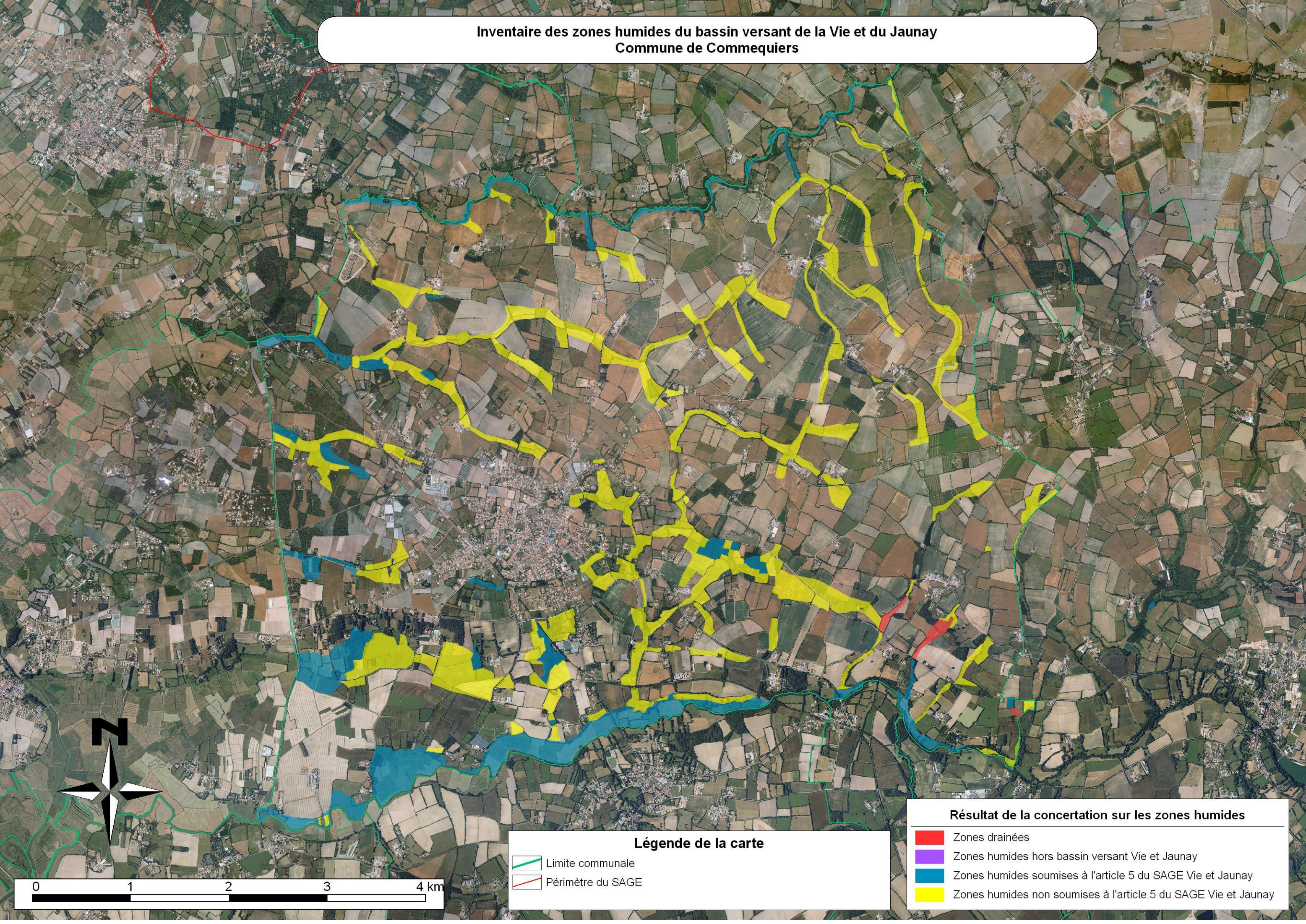
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Vie et du Jaunay

---











**Inventaire des zones humides du bassin versant de la Vie et du Jaunay**  
**Commune de Commequiers**



**Légende de la carte**

-  Limite communale
-  Périmètre du SAGE

**Résultat de la concertation sur les zones humides**

-  Zones drainées
-  Zones humides hors bassin versant Vie et Jaunay
-  Zones humides soumises à l'article 5 du SAGE Vie et Jaunay
-  Zones humides non soumises à l'article 5 du SAGE Vie et Jaunay





*Rapport final – Décembre 2009*

---

## Inventaire des zones humides : commune de **Le Fenouiller**

---

Annexe 4 : Cartographie des zones humides soumises à l'article 5 du SAGE « Vie et Jaunay »

---

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Vie et du Jaunay




---







**Légende de la carte**

-  Zones humides soumises à l'article 5 du SAGE Vie et Jaunay
-  Limite communale
-  Périmètre du SAGE Vie et Jaunay




1/20 000





1/20 000

**Légende de la carte**

-  Zones humides soumises à l'article 5 du SAGE Vie et Jaunay
-  Limite communale
-  Périmètre du SAGE Vie et Jaunay





REPUBLIQUE FRANÇAISE  
DEPARTEMENT DE LA VENDEE  
ARRONDISSEMENT DES SABLES D'OULONNE  
CANTON DE SAINT GILLES CROIX DE VIE  
COMMUNE DE LE FENOULLIER

DELIB05-250509

## Extrait du registre des délibérations du Conseil municipal Séance du 25 mai 2009

Date de convocation : 19 mai 2009

L'an deux mille neuf, le vingt-cinq mai à vingt heures trente, le Conseil Municipal, légalement convoqué s'est réuni à la mairie en séance publique sous la présidence de Madame Maryvonne BARC, Maire.

Nombre de Conseillers :	En exercice : 23
	Présents : 23
	Volants : 23

**Etaient présents :** MM. BARC Maryvonne - ALLAIRE Thérèse - BERTELOOT Sylvie - CABASSET Marie - CHOPIN Bernard - CHOPIN Monique - DILLET Cyrille - DILLET Jean-Marc - DUPE Christophe - DURANTEAU Michel - GATEAU Michel - GATINEAU Marie-Armelle - GUILBAUD Chantal - GUILBAUD Jacky - JULLET Virginie - LEFORT Jacques - MICHON Annick - PERROCHEAU Philippe - POUCKET Olivier - RABILLET Laëtitia - RENARD Yves - THOUZEAU Cyrille - VIAUD Jean-François -

Formant la majorité des membres en exercice.

**Secrétaire de séance :** Mme BERTELOOT Sylvie

### Objet : SAGE Vie et Jaunay : validation de la carte des zones humides

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin versant de la Vie et du Jaunay prévoit dans son règlement de « *protéger les zones humides et leurs fonctionnalités* ». L'article 5 du règlement de SAGE précise que « *les zones humides (...), outre leur intérêt propre en terme de patrimoine naturel, contribuent au stockage de ressources en eau, à la régularisation des crues et à la préservation de la qualité des eaux.* »

Le 1<sup>er</sup> octobre 2008, Monsieur Yann Jeandenans, technicien du SAGE en charge des zones humides, a présenté en mairie une carte réalisée par ses soins et reportant les zones humides sur le territoire communal.

Le 6 novembre 2008 et le 23 février 2009, les agriculteurs ont été conviés en mairie pour une présentation des zones humides et pour nous faire part de leurs observations.

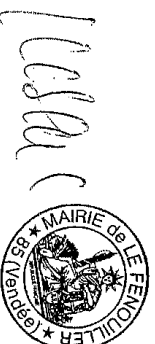
Le Conseil Municipal,

Après en avoir délibéré, à l'unanimité,

- valide la carte reportant les zones humides telle qu'annexée à la présente délibération.

Fait et délibéré en Mairie, les jours mois et an susdits.  
Pour copie conforme.  
Le Fenouiller, le 26 mai 2009

Le Maire,  
Maryvonne BARC



La présente décision peut faire l'objet d'un recours devant le Tribunal administratif de Nantes dans un délai de 2 mois à compter de sa publication et/ou notification.

Le maire exécuteur par le maire compte tenu de la transmission en sous-préfecture le :

..... 26.05.09 ..... et de la publication le :  
..... 26.05.09 .....





***Secrétariat : 36, rue du Bourg – 85800 GIVRAND***

***Tél : 02.51.54.28.18 – Fax : 02.28.10.95.48***

***Courriel : [sage.viejaunay@wanadoo.fr](mailto:sage.viejaunay@wanadoo.fr)***

***Site internet : [www.vie-jaunay.com](http://www.vie-jaunay.com)***