

BE Nat'

Expertises dans le domaine de l'écologie

## DELIMITATION REGLEMENTAIRE DE ZONES HUMIDES

Zones d'extension urbaine de la  
commune de Saint Brieuc-des-Iffs (35)



BE Nat'

8 E rue Aurélie Nemours  
35 000 RENNES



Communauté de Communes  
Bretagne Romantique

22 rue des Coteaux  
35 190 La Chapelle-aux-Filtzméens

**Résumé non technique de la mission :**

La Communauté de Communes Bretagne Romantique souhaite, dans le cadre de l'élaboration de la carte communale de la commune de Saint Brieuc-des-Iffs, obtenir une délimitation fine des zones humides pouvant être présentes dans les zones d'extension urbaine de cette commune.

La méthode utilisée pour l'identification et la délimitation des zones humides est conforme à l'arrêté du 1er octobre 2009 et à la note technique du 26 juin 2017.

Les relevés pédologiques et botaniques ont permis d'identifier une zone humide de faible surface (une centaine de m²) et déconnectée des autres milieux humides.

**Maître d'ouvrage****Communauté de Communes Bretagne Romantique**Contact

BLANCHARD Anne-Charlotte - Chef de projet  
Urbanisme

Tél : 02.23.16.41.44

Courriel : a-c.blanchard@bretagneromantique.fr

**Bureau d'études technique / Ecologie****BE Nat'**Contact

FOURNIER Jean-Marie - Dirigeant

Tél : 06 66 87 24 28

Courriel : jm.fournier@bureau-etudes-nat.fr

**Référence dossier : 2019-010**

Version : v 1.0

Date de la première version : 09/07/2019

Date de la dernière mise à jour : /

Rédacteur : FOURNIER Jean-Marie

**Notes relatives à la dernière mise à jour :**

/

## TABLE DES MATIERES

---

<b>I.</b>	<b>La localisation et les caractéristiques de l’aire d’étude.....</b>	<b>4</b>
<b>II.</b>	<b>La réglementation en vigueur.....</b>	<b>7</b>
<b>III.</b>	<b>La méthodologie .....</b>	<b>9</b>
<b>IV.</b>	<b>Les observations et les résultats.....</b>	<b>12</b>
1.	Description des secteurs et occupation du sol .....	12
2.	Le critère botanique.....	13
3.	Le critère pédologique .....	13
<b>V.</b>	<b>La synthèse.....</b>	<b>15</b>
<b>VI.</b>	<b>Annexe – Carte des relevés pédologiques et botaniques .....</b>	<b>16</b>

## I. LA LOCALISATION ET LES CARACTERISTIQUES DE L'AIRE D'ETUDE

L'aire d'étude concerne 2 zones pressenties pour devenir constructibles dans la carte communale de la commune de Saint Briec-des-Iffs, en cours d'élaboration. Ces secteurs se situent le long de la D81, en direction de Tinténiac, l'une à proximité du bourg, l'autre en sortie d'agglomération. La localisation et la superficie de ces deux secteurs sont précisées sur la Figure 1. Les parcelles concernées (partiellement) sont numérotées 866, 1569 et 1620 au cadastre de la commune de Saint Briec-des-Iffs, section OA. Une seule parcelle est entièrement concernée par l'étude : la parcelle n°865 de la section OA.

L'inventaire communal des zones humides sur le territoire ne renseignait aucune zone humide sur l'aire d'étude (voir Figure 2). La donnée MPH (Milieux Potentiellement Humides) de l'Agrocampus Ouest indique au contraire une probabilité de présence de zones humides moyenne à forte (voir Figure 3). Cette donnée est à relativiser, car elle ne considère que le relief et la région géologique dans l'analyse, sans prendre en considération les aménagements éventuels. Or, par rapport à la vallée qui est bien visible sur la donnée MPH, les 2 secteurs sont déconnectés via la route départementale. Ce qui n'empêche pas que des zones humides de tête de bassin ou des zones humides résiduelles puissent encore exister.

Au niveau géologique, les cartes du BRGM et la notice associée indiquent que l'aire d'étude se situe intégralement sur des schistes du Briovérien, métamorphisés par des granites, recouverts d'alluvions (sables et argiles).



Figure 1 : localisation des zones d'extension urbaine de la commune de Saint Briec-des-Iffs



Figure 2 : aires d'étude (en rouge) et inventaire de zones humides effectué à une échelle communale en bleu (source : <http://sig.reseau-zones-humides.org/>)



Figure 3 : aires d'étude (en rouge) et donnée Milieux Potentiellement Humides allant du bleu foncé (forte probabilité à vert (probabilité moyenne) (source : <http://sig.reseau-zones-humides.org/>)



La Figure 4 nous renseigne sur le réseau hydrographique et les sens d'écoulement identifiés :

- Pour le secteur situé au nord, seuls 2 fossés ont été identifiés : l'un le long du sentier au sud, l'autre le long de la route (sens d'écoulement peu évident)
- Un cours d'eau passe à proximité et en aval du secteur situé au sud
- L'ensemble des écoulements provient de l'ouest et se dirige vers l'est, c'est-à-dire vers la route, qui récupère l'intégralité des eaux de ruissellement (voir Figure 4).

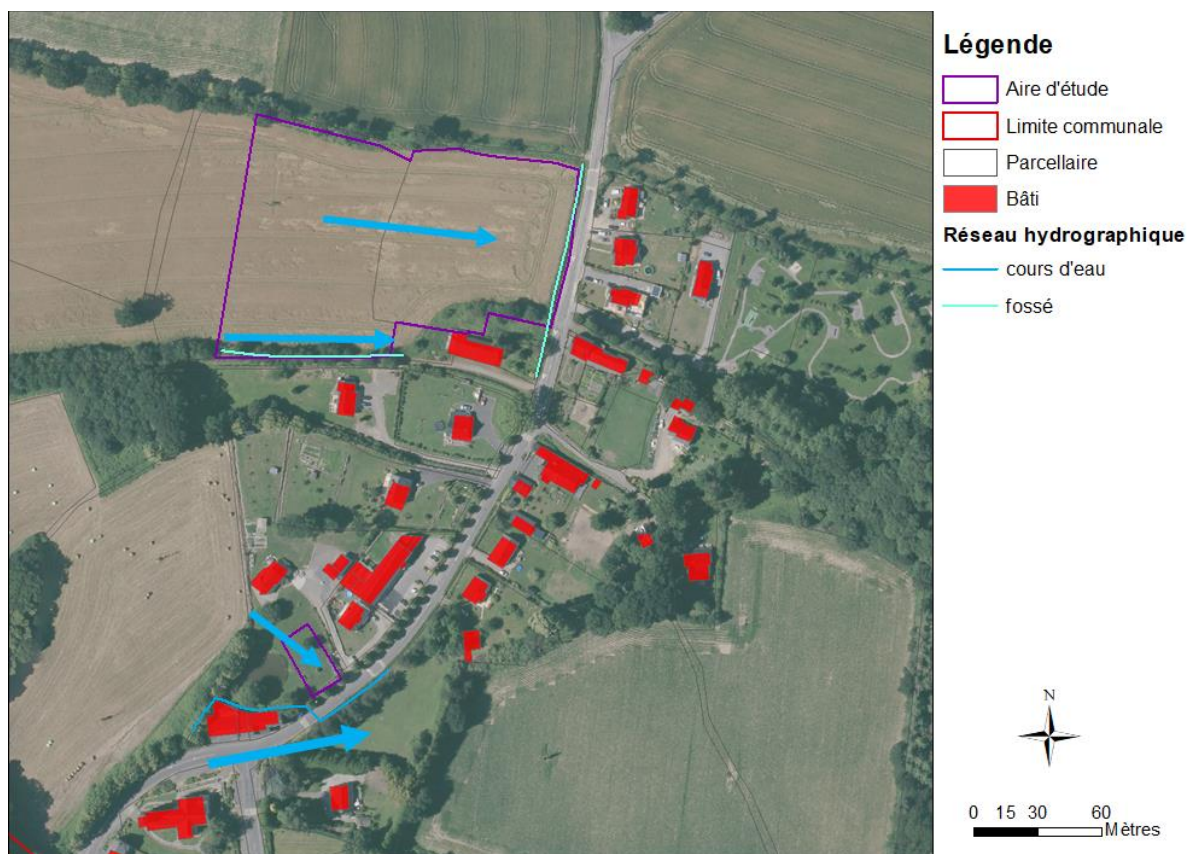


Figure 4 : identification du réseau hydrographique et des sens d'écoulement sur l'aire d'étude (source : BE Nat')

## II. LA REGLEMENTATION EN VIGUEUR

---

D'après le **décret n° 2006-881 du 17 juillet 2006 – rubrique 3.3.1.0** relatif à la Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la **loi n° 92-3 du 3 janvier 1992** sur l'eau : le remblaiement, l'assèchement, l'affouillement et l'imperméabilisation d'une zone humide sont soumis au régime d'autorisation (plus d'un hectare) et de déclaration (plus de 1 000 m<sup>2</sup>). Ces surfaces peuvent être cumulées à l'échelle d'un projet. Ainsi, à titre d'exemple, la destruction d'une zone humide de 6 000 m<sup>2</sup> et d'une autre de 5 000 m<sup>2</sup> dans le cadre du même projet est soumise à Autorisation et non pas à simple Déclaration.

Selon le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne** « *dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, la création ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité. A défaut, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200% de la surface supprimée. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garanties à long terme* ».

Le règlement du **SAGE Rance, Frémur, Baie de Beaussais** prévoit, à l'article 3, que la « *destruction des zones humides [...] quelle que soit leur superficie, qu'elle soit soumise ou non à déclaration ou à autorisation en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement, (soit) interdite dans tout le périmètre du SAGE Rance Frémur Baie de Beaussais, sauf s'il est démontré :*

- *L'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports existants*
- *L'impossibilité technico-économique d'implanter, en dehors de ces zones, les infrastructures publiques de captage pour la production d'eau potable et de traitement des eaux usées ainsi que les réseaux qui les accompagnent*
- *L'impossibilité technico-économique d'implanter, en dehors de ces zones, des extensions de bâtiments existants d'activité agricole*
- *L'impossibilité technico-économique d'aménager, en dehors de ces zones, un chemin d'accès permettant une gestion adaptée de ces zones humides*
- *L'existence d'une déclaration d'utilité publique*
- *L'existence d'une déclaration d'intérêt général au titre de l'article L.211-7 du Code de l'environnement.*

*Dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les techniques limitant au maximum l'impact sur la zone humide sont mobilisées. De plus, les mesures compensatoires visent la restauration des zones humides dégradées sur le même bassin versant. »*

En application de la directive européenne 91/676/CEE dite « Directive Nitrates », un **arrêté établissant le programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole**, datant du 14 Mars 2014, précise la réglementation permettant d'améliorer la qualité des eaux en zone vulnérable (toute la Bretagne est en zone vulnérable). Notamment, l'article 4.1.2 précise que « le remblaiement,

le drainage et le creusement des zones humides (bas-fonds et bords de cours d'eau...) y compris par fossé drainant, sont interdits sans préjudice des réglementations ou règles en vigueur, excepté :

- « En cas de travaux prévus lors de l'entretien et de restauration de ces mêmes zones ;
- De travaux d'adaptation et d'extension de bâtiments ;
- De créations de retenues pour irrigation de cultures légumières sur des parcelles drainées et déjà cultivées sur sol hydromorphe sous réserve de déconnexion des drains avec le cours d'eau récepteur et leur raccordement dans la retenue. »



### III. LA METHODOLOGIE

La prospection terrain a été effectuée le 5 juillet 2019 par un chargé d’études ayant la double compétence botanique et pédologie.

Les conditions hydrologiques et météorologiques ont été moyennement propices à la réalisation de sondages pédologiques (voir aussi Figure 5) :

- Début de la période d’été
- Ensoleillement important, consécutif à une période de canicule de 3 jours
- Peu de précipitations durant les 14 jours précédant la prospection (10 mm seulement).

Malgré tout, aucun refus de tanière n’est à signaler à cause de sols trop secs. De même, l’humidité dans le sol était encore suffisante pour observer les éventuels traits rédoxyques et réductiques.

La période de prospection correspond à la période de développement des espèces hygrophiles annuelles<sup>1</sup>, comme la *Lychnis fleur-de-coucou* (*Lychnis flos-coculi*), ce qui permet l’utilisation du critère botanique.

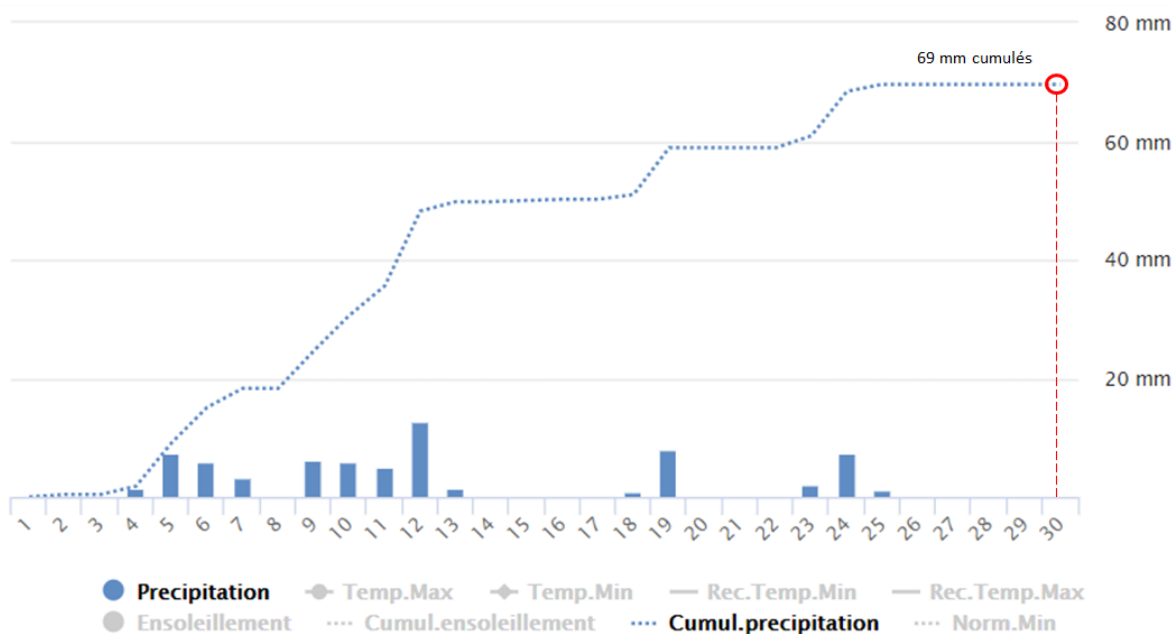


Figure 5 : précipitations journalières et cumul mensuel de précipitation à la station météorologique de Rennes au mois de Juin, sachant que les précipitations du début du mois de juillet ont été anecdotiques (source : Météo France)

<sup>1</sup> Dont le cycle de développement se fait sur une année. La plante perdure le reste du temps sous forme de graines, en attendant les conditions propices pour germer.

Afin de déterminer l'emprise des zones humides conformément à la réglementation en vigueur, ont été utilisés les 4 critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 :

#### Critères obligatoires

- ✓ La dominance de la **végétation hygrophile** (végétation qui a besoin de beaucoup d'eau pour son développement) : joncs, laïches, Salicaire, Reine des prés, ... et/ou **l'identification d'un habitat dit « humide »** selon l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 et se référant à la typologie CORINE Biotopes (système hiérarchisé de classification des habitats européens)
- ✓ L'**hydromorphie du sol** : présence de traits rédoxiques et/ou réductiques marquées à moins de 50 cm de profondeur et s'intensifiant en profondeur (utilisation des classes d'hydromorphie du GEPPA : à partir de la classe IVd, il est considéré que le degré d'hydromorphie est suffisant pour notifier une zone humide)

#### Critères complémentaires

- ✓ La **présence d'eau** : caractère inondable de la zone (permanente ou temporaire mais prolongée et indépendante des crues)
- ✓ La **topographie** : extrapolation du niveau de la nappe grâce aux courbes de niveau, au niveau supérieur des marées de hautes eaux ou à la limite supérieure de la zone inondable, d'une rupture de pente.

Cependant, contrairement à la méthode de l'arrêté du 01/10/2009, et conformément à la note technique du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides faisant suite à la décision du Conseil d'Etat du 22 Février 2017, **les critères de végétation et d'hydromorphie doivent être cumulatifs** à partir du moment où la végétation présente est considérée comme « spontanée ».

**Les zones humides identifiées et délimitées selon ces critères respectant la réglementation sont considérées comme effectives, selon le principe « Potentiel-Efficace-Effective »** (voir Figure 6). Toujours selon ce schéma, les zones humides effectives ne sont pas forcément « efficaces », c'est-à-dire qu'elles n'ont pas forcément de fonctions généralement attribuées aux zones humides.

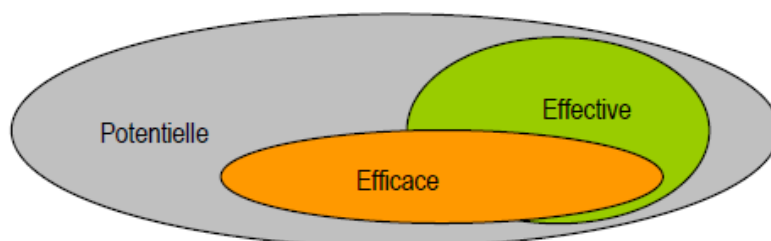


Figure 6 : principe « PEE » développé par Mérault (2005)

**Les relevés pédologiques et botaniques ont été effectués en respectant la méthode des transects.** Ainsi, l'ensemble de l'aire d'étude a été quadrillée, de façon à limiter les biais.

L'identification de la végétation et l'estimation du recouvrement a été établie selon la méthode des placettes, par habitat homogène *a priori*.

A noter que tous les relevés ont fait l'objet d'une localisation par GPS, avec une précision de +/- 2 mètres.

**L'ensemble des relevés et la synthèse de leur analyse sont consultables secteur par secteur sur les cartes en Annexe.**

## IV. LES OBSERVATIONS ET LES RESULTATS

### 1. DESCRIPTION DES SECTEURS ET OCCUPATION DU SOL

Le tableau suivant synthétise le descriptif des 2 secteurs composant l’aire d’étude :

Tableau 1 : descriptif des secteurs de l’aire d’étude

N° parcelle	Occupation du sol	Surface (m²)	Description
865 et 866	Culture de maïs	14 451	La totalité du secteur est en culture de maïs, sans adventices (traces de traitement récentes). Les données du RPG sur les 5 dernières années montrent une alternance de la culture du maïs avec celles du blé et de l’orge.
1569 et 1620	Jardin particulier	459	Il s’agit d’une simple pelouse sur laquelle quelques aménagements ont été posés (balançoires, trampoline). La recherche de photographies aériennes récentes montre qu’il s’agit, pour une grande partie, d’un ancien étang, réduit aujourd’hui à une mare (en dehors du site étudié). Le propriétaire a confirmé avoir remblayé une partie de cet étang il y a quelques années, car celui-ci fuyait et était souvent asséché (voir Figure 7).



Photographie aérienne 2011-2012



Photographie aérienne 2014

Figure 7 : illustration de la suppression partielle de l’étang

## 2. LE CRITERE BOTANIQUE

D’après le descriptif des parcelles (Tableau 1), le critère « végétation » n’est pas adapté au contexte, étant donné que :

- Dans le cas de la pelouse, il y a eu remblai puis ensemencement, suivi de tontes fréquentes, ne permettant pas à la banque de graines, caractéristique des conditions édaphiques, de s’exprimer.
- Dans le cas de la culture, et les adventices n’y étant pas tolérés, la végétation en place ne peut être considérée comme spontanée.

La pelouse est constituée principalement de Pâturin (*Poa sp.*), complétée par du trèfle (*Trifolium repens*), mais aussi de l’Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*) et de la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*). **Ces deux espèces sont typiques des prairies mésohygrophiles régulièrement tondues ou piétinées et font partie des espèces dites « hygrophiles » selon l’arrêté du 24 juin 2008.**

## 3. LE CRITERE PEDOLOGIQUE

Parmi les 7 sondages effectués, 2 ont mis en évidence des traits d’hydromorphie. Pour l’un des profils ; les traits rédoxiques sont suffisamment marqués et prolongés pour conclure à la présence d’une zone humide (voir Tableau 2 et Figure 8). Les autres sols sont des brunisols à texture très homogène.

Le sondage 1 correspond à un sol fortement remanié : des traces d’hydromorphie sont néanmoins bien marquées en surface, ce qui traduit probablement un engorgement prolongé du sol, en surface uniquement, ou alors des apports de terre extérieur en provenance d’une zone humide.

☞ **Une zone humide a été mise en évidence par l’intermédiaire du sondage n°3 : il s’agit d’une cuvette au pied d’un poteau électrique. Les traces d’hydromorphie n’étant plus visibles dès lors qu’on s’en éloigne, on peut conclure que la zone humide se cantonne à cette cuvette.**

Tableau 2 : caractéristiques des sondages pédologiques (les numéros de sondage correspondent à ceux figurant sur la carte en Annexe)

N° sondage	0-25 cm	25-50 cm	50-80 cm	80-120 cm	Classe GEPPA	Conclusion
1	Traits rédoxiques marquées	Terre végétale avec éléments grossiers	Cailloux / sables / éléments divers = remblai	/	nc	NEGATIF
2	Absents de traits rédoxiques	Absents de traits rédoxiques	Absents de traits rédoxiques	/	nc	NEGATIF
3	Traits rédoxiques marqués à partir de 20 cm	Traits rédoxiques marqués	Traits rédoxiques marqués	/	V	POSITIF
4	Absents de traits rédoxiques	Absents de traits rédoxiques	Absents de traits rédoxiques	/	nc	NEGATIF
5	Absents de traits rédoxiques	Absents de traits rédoxiques	Absents de traits rédoxiques	/	nc	NEGATIF
6	Absents de traits rédoxiques	Absents de traits rédoxiques	Absents de traits rédoxiques	/	nc	NEGATIF
7	Absents de traits rédoxiques	Absents de traits rédoxiques	Absents de traits rédoxiques	/	nc	NEGATIF





*Figure 8 : relevés pédologiques à la tarière, mettant en évidence des traits rédoxiques marquées (en haut : sondage n°1, en bas, sondage n°3).*

## V. LA SYNTHÈSE

---

**Pour conclure, une seule zone humide a été identifiée sur l'aire d'étude. La surface calculée de cette zone humide est de 128 m<sup>2</sup>.** Elle correspond à une dépression dans la zone de culture, recueillant les eaux pluviales, dont l'infiltration est ensuite ralentie du fait des argiles.

Cette zone humide peut être considérée comme résiduelle et probablement peu fonctionnelle, du fait de sa taille et de l'absence de connexion avec les autres zones humides et le réseau hydrographique.



## VI. ANNEXE – CARTE DES RELEVES PEDOLOGIQUES ET BOTANIQUES

Note : la carte est disponible en format original A4 et au 1/2000<sup>e</sup>.

