

# Inventaire et Cartographie des Zones Humides des Secteurs Strategiques de Developpement du Pays de Vannes

## COMMUNE DE L'ILE-AUX-MOINES







Septembre 2009

### **SARL Chauvaud - TBM**

6 rue Ty Mad, 56 400 Auray
Tel: 02 97 56 27 76; Fax: 02 97 29 18 89
Courriel: contact@chauvaud-tbm.com
N° Siret: 484 024 393 00023



#### **SOMMAIRE**

Sommaire	1
Introduction	2
1. Rappel de la Méthode	2
1.1- Méthode de caractérisation des zones Humides	3
1.2- Méthode de caractérisation des cours d'eau	4
1.3- Phase de terrain : localisation des zones humides et des cours d'eau des secteurs de développement	
1.4- Traitements des données de terrain	5
1.5- Limites de la méthode	6
2. Présentation des résultats	7
2.1- Description des sites stratégiques de développement de la commune	7
2.2- Description des éventuelles zones humides caractérisées sur les sites de développement	. 11
2.3- Description des éventuels cours d'eau caractérisés sur les sites de développement	. 11
Conclusion	.12
Annexes	. 13



#### INTRODUCTION

Au regard des besoins, le Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) de l'agglomération et les PLU prévoient la création de nouvelles zones économiques et l'extension de celles existantes. La communauté d'Agglomération du Pays de Vannes et ses communes membres, dont fait partie la commune de l'Ile aux Moines disposent de réserves foncières et étudient différents secteurs de développement possibles afin de répondre aux besoins d'accueil des entreprises.

La réglementation en matière de définition et de délimitation des zones humides vient d'être renforcée. L'arrêté et la circulaire des 24 et 25 juin 2008 viennent ajouter un critère pédologique à leur identification.

Il convient donc désormais de réévaluer les projets de secteurs économiques dans le cadre de ce nouveau contexte en réalisant un inventaire exhaustif et précis des zones humides et des cours d'eau sur ces espaces.

La Communauté d'Agglomération du Pays de Vannes a confié cet inventaire à TBM - SARL CHAUVAUD, bureau d'études en environnement.

Le présent rapport rappelle la méthode d'inventaire retenue et en expose les résultats pour la commune de l'Île aux Moines.

#### 1. RAPPEL DE LA METHODE

L'objectif premier de cette étude est de réaliser, sur les espaces pouvant être utilisés à terme comme secteurs de développements, un inventaire précis des zones humides et des cours d'eau. Un tel inventaire permet de définir les moyens dont dispose la commune pour la conservation de ces milieux, en accompagnement de son développement.

Ce travail se déroule en deux phases :

- La première phase est une phase de terrain consistant en une prospection exhaustive des secteurs de développement pressentis sur la commune. Son objectif est de localiser et de décrire de manière précise les zones humides et les cours d'eau présents.
- Lors de la seconde phase, les données ont été traitées : l'ensemble des relevés ont été numérisés et un rapport de présentation de l'ensemble de ces éléments a été rédigé.



#### 1.1- METHODE DE CARACTERISATION DES ZONES HUMIDES

Les milieux humides sont définis par la **présence d'eau** et par **une végétation dite** *hygrophile* (*du grec « hugros »*, humide et *« philos »*, ami ; hydrophile se dit d'une espèce qui a besoin de fortes quantité d'eau tout au long de son développement). Ces milieux abritent **différents habitats**, en fonction, entre autres, des différents gradients d'humidité du milieu ou encore en fonction de la végétation présente. Les habitats humides décrits lors de l'étude sont rattachés à une typologie européenne (CORINE Biotopes). Cette codification, largement utilisée par les acteurs de l'environnement en France et en Europe, permet une meilleure lecture des résultats et leur comparaison entre différents territoires ou entre différentes parties de territoire.

Les terrains humides sont parfois exploités par l'homme; la végétation originelle ou spontanée en est alors absente. Dans ces cas de figure, une prospection pédologique, à l'aide d'une tarière est nécessaire. La présence, dans les **50 premiers centimètres** de **Gley, de Pseudo-gley** ou de **Tourbe**, est un élément suffisant pour considérer que la parcelle est humide.

Les critères de caractérisation des zones humides sont ceux préconisés par l'arrêté du 24 juin 2008.



#### 1.2- METHODE DE CARACTERISATION DES COURS D'EAU

La caractérisation des cours d'eau ne fait pas l'objet de textes juridiques. Toutefois, huit critères proposés par l'ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques) et les services en charge de la police de l'eau, sont généralement retenus :

- La présence d'un talweg (ligne imaginaire qui joint les points les plus bas d'une vallée et suivant laquelle s'écoulent théoriquement les eaux),
- La présence de végétation aquatique,
- La présence d'invertébrés aquatiques,
- La présence de poissons,
- La présence d'alimentation en amont,
- La présence de berges,
- La présence de substrats différenciés,
- La présence d'un écoulement pérenne.

Ces critères peuvent être regroupés ou classés en quatre critères principaux et en deux secondaires. Les quatre critères principaux sont :

- 1. La présence **d'un écoulement indépendant des pluies** (écoulement après 8 jours de pluviosité inférieur à 10 mn),
- 2. L'existence **d'une berge constante de plus de 10 cm** entre le fond et le niveau du sol.
- 3. L'existence d'un substrat différencié (sable, gravier, vase ...) notablement distinct du sol de la parcelle voisine et témoignant de la force érosive de l'écoulement sur les sols rencontrés.
- 4. La présence **d'organismes inféodés au milieu aquatique** ou de leur traces (poissons, invertébrés benthiques : crustacés, mollusques, vers planaires ou vers achètes, coléoptères aquatiques, trichoptères ; et végétaux aquatiques).

Pour être reconnu en tant que tel, un cours d'eau doit répondre positivement à au moins trois de ces critères. En cas de doute les deux critères complémentaires ci-dessous peuvent être utilisés pour trancher :

- 5. La présence **d'un Talweg** : le cours d'eau se situe au même niveau que le talweg (ligne de collecte des eaux).
- 6. La présence **d'alimentation en amont** : le cours d'eau naît généralement de résurgences conséquentes ou du regroupement d'écoulements de moindre importance.



## 1.3- Phase de terrain : localisation des zones humides et des cours d'eau des secteurs de developpement

La totalité de la surface des secteurs de développement a été parcourue à pied en vue d'identifier les formations végétales caractéristiques des zones humides ou d'identifier les indices permettant de soupçonner la présence de zones humides dont la végétation spontanée ne peut pas s'exprimer (mise en culture, terre labourée, etc.). La connaissance du terrain permet, en fonction de critères topographiques, de planifier une ou plusieurs séries de transects de sondages, à l'aide d'une tarière. En fonction de la nature du sol révélé par les sondages, il est possible de délimiter finement une zone humide à la flore contrariée. (Cf arrêté du 24 juin 2008).

Les formations végétales caractéristiques des zones humides sont localisées sur une carte ayant pour fond l'orthophotoplan (photographie aérienne corrigée en vue d'être superposable au cadastre) et en cas de besoin, géolocalisées à l'aide d'un récepteur GPS. Les sondages pédologiques sont systématiquement géolocalisés à l'aide d'un récepteur GPS. En croisant ces données à la topographie des lieux, il est possible de tracer finement les contours des zones humides au sens de l'arrête du 24 juin 2008. Des clichés photographiques des différentes formations rencontrées sont pris ; ils sont référencés et leurs axes de prise de vue sont notés. Ces clichés permettent d'illustrer l'inventaire et offrent une possibilité d'arbitrage en cas de litige.

Il est procédé de même pour les cours d'eau.

#### 1.4- TRAITEMENTS DES DONNEES DE TERRAIN

Les données de terrain sont numérisées dans un **SIG**<sup>1</sup>. L'ensemble des données : surfaces humides, linéaires aquatiques, photographies, sondages, est intégré sous forme numérique géoréférencée.

Plusieurs couches d'information géographiques ont été édité. Ces couches ont permis de réaliser des cartes. Ainsi ont été construites : une couche de localisation et de description de chaque habitat humide (Code CORINE), une couche de délimitation global des contours des zones humides, une couche de représentation des linéaires humides et des cours d'eau, une couche de localisation des sondages pédologiques et enfin une couche de localisation des clichés photographiques. Ces couches sont assemblées en plusieurs cartes distinctes (Annexes) afin de présenter finement le contexte local.

A chaque site stratégique de développement est associé un numéro. Si des zones humides ou des cours d'eau sont inventoriés sur ces sites, ils sont identifiés par un numéro unique et font l'objet de fiches descriptives regroupées dans le présent rapport (voir parties 2.2 et 2.3).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SIG : Système d'Information Géographique



#### 1.5- LIMITES DE LA METHODE

Des transformations parfois importantes des terrains par les activités humaines peuvent rendre la caractérisation des zones humides et des cours d'eau, délicate.

Les terrains agricoles labourées, en milieu humide, sont fréquemment travaillés sur des profondeurs de sols dépassant les 50 premiers centimètres. La stratification du sol est alors inexistante, les indices d'hydromorphies masqués.

En outre, des remblais ont souvent été déposés sur les zones humides, et les cours d'eau remaniés voire busés. Ici encore, l'expression spontanée des biocénoses hygrophiles est contrariée et les sondages pédologiques déjoués. Dans certains cas de figure, la nature humide du site a bel et bien disparu, notamment dans le cas de remblais particulièrement épais. Cependant, parfois, ces exhaussements ne font qu'amoindrire l'humidité des lieux sans supprimer le caractère humide du terrain.

La délimitation fine des contours humides en fonction de ces limites n'est pas toujours évidente. Ainsi, comme difficultés rencontrées on peut citer les disparités notables entre les formations présentes sur les photographies aériennes (datant souvent de plusieurs années) et la réalité de terrain (saison, contexte climatique de l'année ...). Enfin, en cas de nécessité de recours aux sondages pédologiques, la précision de délimitation peut être réduite du fait de la difficulté même que représente le sondage du sol (capacité physique de l'opérateur, respect de l'intégrité du terrain ...). La topographie est alors un indice précieux de délimitation mais ne saurait suffire à décrire l'extrême complexité ou encore la finesse que revêtent localement les écoulements d'eau.

Enfin, il est possible qu'au sein d'une zone nettement humide, plusieurs entités, en fonction de la topographie (buttes naturelles, talus bocagers ...) ou de la maturité des formations végétales (chênaie humide en fin de stade d'atterrissement ...), ne soient pas ou plus humides au regard de l'arrêté du 24 juin 2008. Ces formations contribuent toutefois à l'intégrité du milieu humide qui les entoure et ont donc été considérées comme appartenant à la zone humide.



#### 2. PRESENTATION DES RESULTATS

#### 2.1-DESCRIPTION DES SITES STRATEGIQUES DE DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE

Deux secteurs ont été retenus sur la commune de l'Île-aux-Moines, représentant environ un hectare et demi.

Leur localisation est représentée sur la carte page suivante, puis chaque secteur fait l'objet d'une courte description permettant de cerner la présence ou l'absence de zones humide ou de cours d'eau.

# Localisation des secteurs d'étude Commune de l'Ile aux Moines





#### ILE AUX MOINES – Site 01 sud-ouest



Photo n° 05b Vue d'ensemble du remblais couvrant la majeur partie du site ouest.

#### Localisation du site dans son environnement proche :

Site constitué d'une seule et même parcelle d'environ 0,9 ha, encadrée de haies. Au sud-est le site est délimité par la route de la Pointe de Brouel. Cet îlot cadastral se situe entre le gymnase (à l'est), le camping municipal (au sud) et la station d'épuration (au nord). Une prairie contiguë au camping borde le site à l'ouest.

#### Description du site :

L'îlot est marqué par une légère pente, du camping à l'amont, vers la route de la Pointe de Brouel à l'aval. La grande majorité de l'îlot a été remblayée. Des gravats et des dépôts de terre semblent avoir été entreposé depuis plusieurs décennies et ce sur parfois plusieurs mètres d'épaisseur. Seuls deux secteurs semblent avoir conservé un niveau de sol naturel (exception faite des talus boisés de haies encadrant la parcelle). Ces deux enclaves non remblayées, représentent environ 10% de la superficie de la parcelle ; elles se situent respectivement dans l'angle sud-est (en haut de parcelle à proximité du camping) et dans l'angle nord-est (point bas de la parcelle, attenant à la route).

#### Présence éventuelle de zones humides :

Aucune stagnation particulière d'eau n'est décelable sur le remblais.

Parmi les deux secteurs non remblayés, on observe au sud-est une petite nappe hydromorphe de quelques mètre carrés (flaque d'eau créée par la stagnation des apports météoriques, parsemée de quelques joncs) et une frênaie au nord-est. Des sondages ont été effectués dans ces deux stations sans que ne puisse être relevés d'indices pédologiques d'hydromorphie.

Il n'y a donc pas de zone humide, au-delà de quelques simples flaques d'eau temporaires sur cette parcelle.



#### ILE AUX MOINES – Site 02 nord-est



Photo n° 01 Vue d'ensemble de la prairie sèche depuis le bas.

#### Localisation du site dans son environnement proche :

Le site est encadré dans sa partie haute (au nord) par une route, et dans sa partie basse (au sud) par un fourré arborescent dense qui le sépare des bassins de lagunage de la station d'épuration. Un chemin à l'ouest marque la fin de l'îlot et l'accès à une zone d'entrepôt de matériaux et de matériel agricole ou de travaux. Enfin, la limite est, est constituée d'un fourré mêlant arbres, arbustes et secteurs à fougère aigle. Tout ceci est situé en limite de la zone urbaine pavillonnaire.

#### Description du site :

L'îlot se situe sur une pente allant depuis la route et les zones pavillonnaires vers le fond du vallon occupé par la station d'épuration. Cette pente est exposée plein sud.

Le site est constitué de deux entités, une prairie de fauche à priori abandonnée depuis peu ou exploitée de façon très extensive et une friche arbustive à l'est.

#### Présence éventuelle de zones humides :

La pente et l'exposition de l'îlot lui confèrent une situation propice aux espèces thermophiles, sans indice d'hydromorphie particulier. La prairie est plutôt de nature xérophile (sèche).

Malgré la présence de quelques frênes dans le bosquet séparant la parcelle de la station d'épuration, aucun des sondages réalisés n'a montré de traces d'hydromorphie. Le sol est pauvre et sec. Il est directement en contact avec une dalle rocheuse peu altérée et située au mieux à 50cm de profondeur et parfois à moins de 15 cm de la surface.

Des sondages ont également été effectués dans la formation arbustive et arborée est, pour prendre en compte la présence de quelques saules cendrés à son aval. Quelques traces d'hydromorphie ont été révélées, sans toutefois que le sol ne réponde aux critères de l'arrêté du 24 juin 2008.



# 2.2-DESCRIPTION DES EVENTUELLES ZONES HUMIDES CARACTERISEES SUR LES SITES DE DEVELOPPEMENT

Aucune zone humide n'a pu être caractérisée sur les deux secteurs de développement pressentis de la commune. Ces secteurs sont tous deux localisées sur des pentes sèches, de part et d'autre d'un vallon, au fond humide, occupé par la station d'épuration.

# 2.3-DESCRIPTION DES EVENTUELS COURS D'EAU CARACTERISES SUR LES SITES DE DEVELOPPEMENT

Aucun cours d'eau n'a pu être caractérisé sur ces secteurs. Les bassins versants sur l'Île étant trop limités pour offrir de tels écoulements.



#### **CONCLUSION**

Aucun des deux secteurs de développement stratégique pressentis de la commune de L'Îleaux-Moines, ne présentent de formations naturelles contribuant à la régulation de la ressource en eau.

Ces îlots parcellaires appartiennent à des pentes drainantes très sèches, encadrant un vallon frais mais situé en dehors des limites retenues. L'un des deux sites a par ailleurs été profondément dénaturé par d'importants volumes de remblais, tandis que l'autre est majoritairement occupé par une prairie sèche sur sol maigre.

Au vu de ces caractéristiques, il semble que ces sites ne contribuent pas de manière particulière à la préservation de la ressource en eau.



#### **ANNEXES**

Cartographie des contours humides et de localisation des sondages et des photographies.

Cartographie des zones humides (habitats humides).

# Contours humides et localisation des sondages et des photographies

## Commune de l'Ile aux Moines - Sites ILE01 et ILE02



Sondages secs

Source cartographique: Orthophotgraphies CAPV, IGN 2004

## Cartographie des zones humides Commune de l'Ile aux Moines - Sites ILE01 et ILE02

