

Vihiers

Inventaire des zones humides sur le site de Vihiers (49)



HYDRO CONCEPT

Parc d'activités du Laurier
29, avenue Louis Bréguet
85180 LE CHATEAU D'OLONNE
Tél : 02 51 32 40 75
Fax : 02 51 32 48 03
Email :
hydro.concept@wanadoo.fr

Hydro Concept travaille selon la norme
ISO 9001V 2000

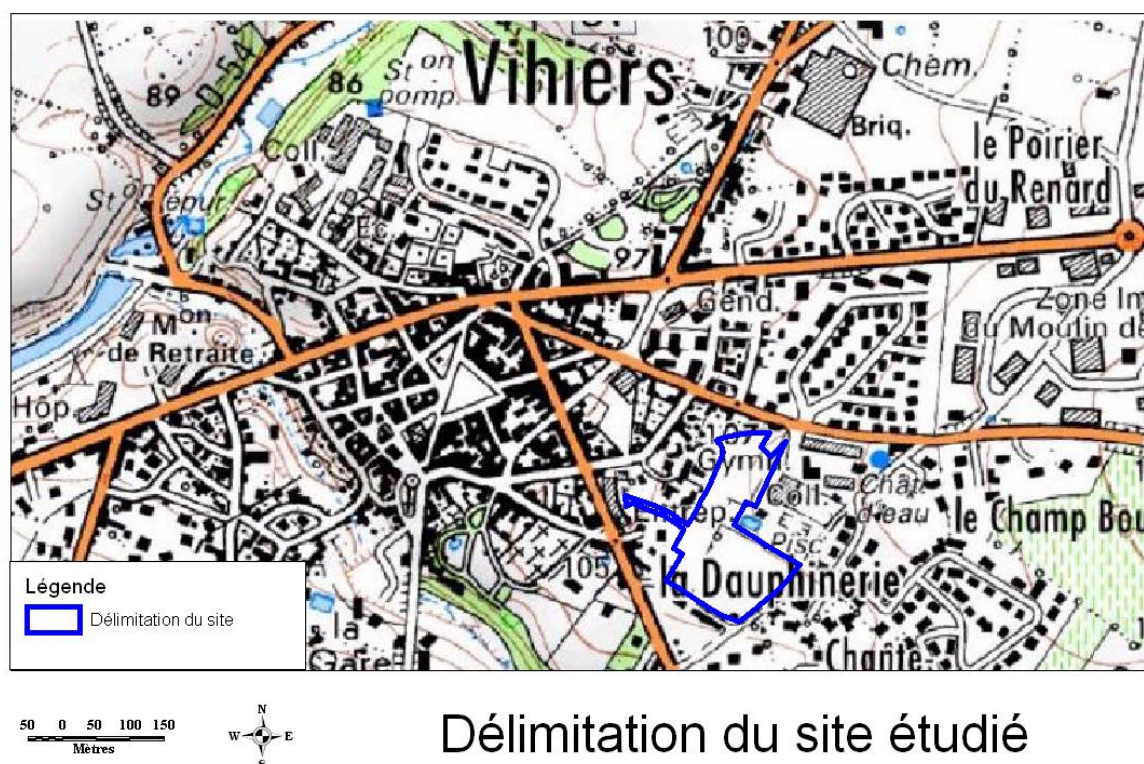
Rapport Provisoire
Janvier 2012

SOMMAIRE

<i>I - INTRODUCTION.....</i>	<i>5</i>
<i>II - CONTEXTE REGLEMENTAIRE.....</i>	<i>6</i>
<i>III - METHODOLOGIE.....</i>	<i>11</i>
<i>IV - RESULTATS.....</i>	<i>15</i>
1 - LES SONDAGES	15
2 - LES CAROTTAGES	15
3 - LA FLORE.....	18
<i>V - CONCLUSION</i>	<i>19</i>

I - INTRODUCTION

La commune de Vihiers (49) a un projet d'urbanisation (pôle santé) de 3,44 ha au niveau de la zone des Courtils. Conformément à la réglementation de la nomenclature sur l'eau (Cf. paragraphe suivant), un inventaire des zones humides doit être réalisé sur le site. Leur présence éventuelle donnera alors lieu à des mesures compensatoires.



II - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le site de Vihiers se situe sur le bassin versant du Lys, affluent du Layon. La zone est donc sur le territoire du Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) Layon Aubance (validé en 2006). Un des objectifs principaux du SAGE est la restauration et la valorisation des zones humides.

En dehors du fait que les zones humides doivent être inventoriées et restaurées d'après les orientations du SAGE Layon Aubance, ces milieux font l'objet d'une réglementation vis-à-vis de l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau (article L214-1 du Code de l'Environnement), et de son décret d'application n° 2006-881 du 17 juillet 2006 modifiant le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration :

Code de l'environnement

Art : L 214-1

Sont soumis aux dispositions des articles L. 214-2 à L. 214-6 les installations ne figurant pas à la nomenclature des installations classées, les ouvrages, travaux et activités réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants

Décret d'application R 214-1, Titre 3

Rubrique 3.3.1.0

Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :

1 - Supérieure ou égale à 1 hectare : Autorisation

2 - Supérieure à 0.1 hectare mais inférieure à 1 hectare : Déclaration

Rubrique 3.3.2.O

Réalisation de réseaux de drainage permettant le drainage d'une superficie :

1 - Supérieure ou égale à 100 hectares : Autorisation

2 - Supérieure à 20 hectares, mais inférieure à 100 hectares : Déclaration

Les articles, arrêtés et la circulaire suivants, qui décrivent le mode opératoire de délimitation des zones humides, ont été utilisés pour la méthodologie sur le terrain :

Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-103 du code de l'environnement :

Art. 1er. – Un espace peut être considéré comme zone humide au sens du 1° du I de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, pour l'application du L. 214-7-1 du même code, dès qu'il présente l'un des critères suivants :

1° Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 ;

2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :

- soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 complétée, si nécessaire, par une liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant adaptée par territoire biogéographique ;

- soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2.

Art. 2. – S'il est nécessaire de procéder à des relevés pédologiques ou de végétation, les protocoles à appliquer sont ceux décrits aux annexes 1 et 2.

Art. 3. – Le périmètre de la zone humide est délimité au plus près des espaces répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1er. Et, lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique, soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante.

Arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

Annexe I, 1.2.2 :

Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre si c'est possible.

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation ou, le cas échéant pour les cas particuliers des sols, les résultats de l'expertise des conditions hydrogéomorphologiques.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau. »

Circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

3.1. Critères et méthodes relatifs aux sols

L'examen du sol s'effectue par des sondages positionnés de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide ou de la partie de la zone humide concernée par le projet en suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise des sondages dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec un sondage par secteur homogène du point de vue des conditions du milieu naturel (conditions mésologiques).

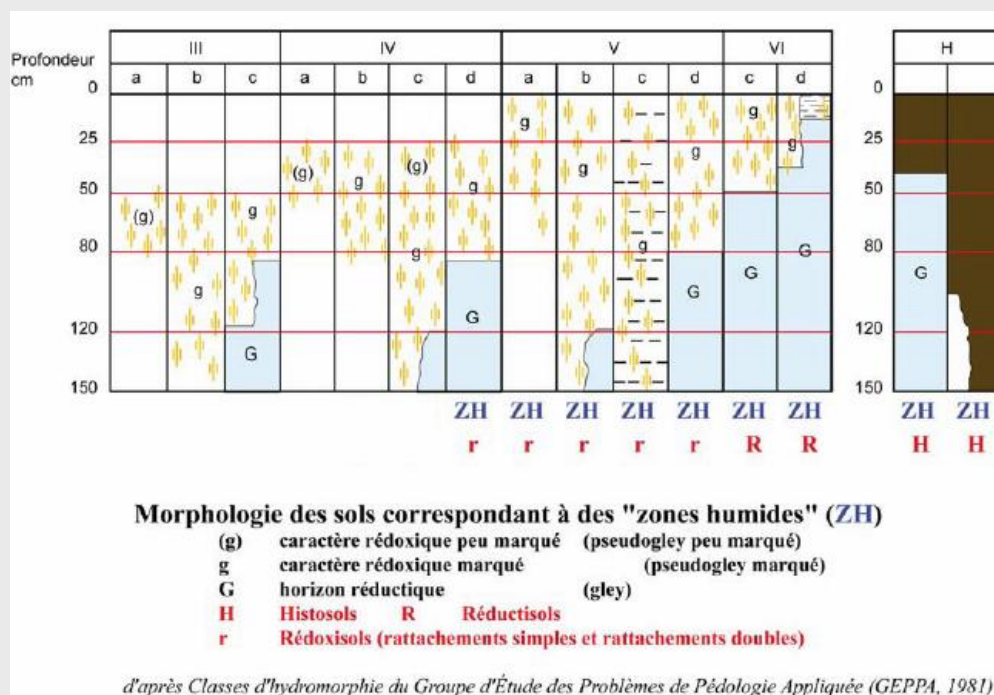
Chaque sondage doit être si possible d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre.

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur

L'apparition d'horizons histiques ou de traits rédoxiques ou réductiques peut être schématisée selon la figure inspirée des classes d'hydromorphie du GEPPA (1981), présentée en annexe IV de la présente circulaire. La morphologie des classes IV d, V et VI caractérisent des sols de zones humides pour l'application de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

Annexe IV :



Dans certains contextes particuliers (fluviosols développés dans des matériaux très pauvres en fer, le plus souvent calcaires ou sableux, et en présence d'une nappe circulante ou oscillante très oxygénée ; podzosols humiques et humoduriques), l'excès d'eau prolongée ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol.

La liste des types de sols donnée en annexe I (1-1) de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 suit la nomenclature des sols reconnue actuellement en France, à savoir celle du référentiel pédologique de l'Association française pour l'étude des sols (D. Baize et M.C. Girard, 1995 et 2008).

Pour faciliter l'exploitation des bases de données et cartes antérieures à 1995 ou utilisant d'autres terminologies, la correspondance entre les dénominations du référentiel pédologique et celles de la commission de pédologie et de carte des sols (CPCS, 1967) est indiquée en annexe I (1-3) de l'arrêté. Une correspondance stricte des types de sols selon les diverses autres dénominations employées couramment ne peut pas être établie.

Lorsque des données ou cartes pédologiques sont utilisées, il est nécessaire de prendre en compte non seulement la dénomination du type de sol, mais surtout les modalités d'apparition des traits histiques, réductiques ou rédoxiques mentionnées précédemment (informations à rechercher dans la notice de la carte ou dans la base de données).

3.2. Critère et méthodes relatifs à la végétation

Le critère relatif à la végétation peut être appréhendé soit à partir des espèces végétales, soit à partir des habitats. L'approche par les habitats est notamment utilisable lorsque des données ou cartes d'habitats sont disponibles.

3.2.1. Pour les espèces

L'examen de la végétation s'effectue sur des placettes positionnées de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide ou de la partie de la zone humide concernée par le projet en suivant des transects perpendiculaires à cette frontière et en localisant une placette par secteur homogène du point de vue des conditions de milieu.

Sur chacune des placettes, il s'agit de vérifier la présence d'espèces dominantes indicatrices de zones humides, en suivant le protocole décrit à l'annexe II (2.1.1.) de l'arrêté et en référence à la liste d'espèces fournie à l'annexe II (table A) de l'arrêté. La mention d'une espèce dans la liste des espèces indicatrices de zones humides signifie que cette espèce, ainsi que, le cas échéant, toutes les sous-espèces sont indicatrices de zones humides.

Certaines espèces ne présentant pas un caractère hygrophile marqué ou systématique à l'échelle de l'ensemble de la France métropolitaine et de la Corse n'ont pas été intégrées dans cette liste nationale. Pour autant, ces espèces sont, à l'évidence, caractéristiques de zones humides dans certains contextes géographiques, et leur prise en compte est indispensable pour pouvoir statuer de façon fiable sur la nature humide ou non de la zone d'après le critère végétation. C'est pourquoi la liste figurant à l'annexe II de l'arrêté peut, si nécessaire, être complétée par une liste additive d'espèces, arrêtée par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel consulté à cet effet (1). Cette liste additive peut, le cas échéant, comporter des adaptations par territoire biogéographique (2). En l'absence de complément, la liste de l'annexe II de l'arrêté est à utiliser ; l'approche par les habitats peut également être privilégiée.

Article R211-108 :

- les critères à prendre en compte pour la définition des zones humides sont relatifs « à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide. »

III - METHODOLOGIE

Concernant l'inventaire des zones humides sur ce secteur de Vihiers, et compte tenu de la période hivernale de prospection (le mardi 24 janvier 2012), **seul le critère pédologique a été pris en considération** (flore non développée). Ce seul critère suffit à déterminer l'existence ou non d'une zone humide (Cf. ci-dessus).

Sur le terrain, des transects parallèles ont été positionnés à intervalles réguliers sur l'ensemble de la zone étudiée. Le long de chacun de ces transects, des sondages à la tarière ont été réalisés tous les 30m environs afin de détecter l'éventuelle présence de sols hydromorphes (Cf. photos et carte ci-dessous).

**Sondage et analyse du sol à l'aide
d'une tarière à main :**



Exemples des trois grands types de sols hydromorphes :

Rédoxisols (engorgement temporaire)	Réductisols (engorgement quasi-permanent)	Histosols (engorgement permanent)
 Taches rouilles ou brunes (fer oxydé) associées ou non à des taches décolorées, -Débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur Classes V A, B, C, et D  -Débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur + traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur Classe IV D	 Couleur gris bleuâtre ou gris Débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol Classes VI C et D 	 Matériaux organiques plus ou moins décomposés, couleur foncée Horizon tourbeux débutant entre la surface et 50 cm de profondeur, d'une épaisseur d'au moins 50cm. Classe H 



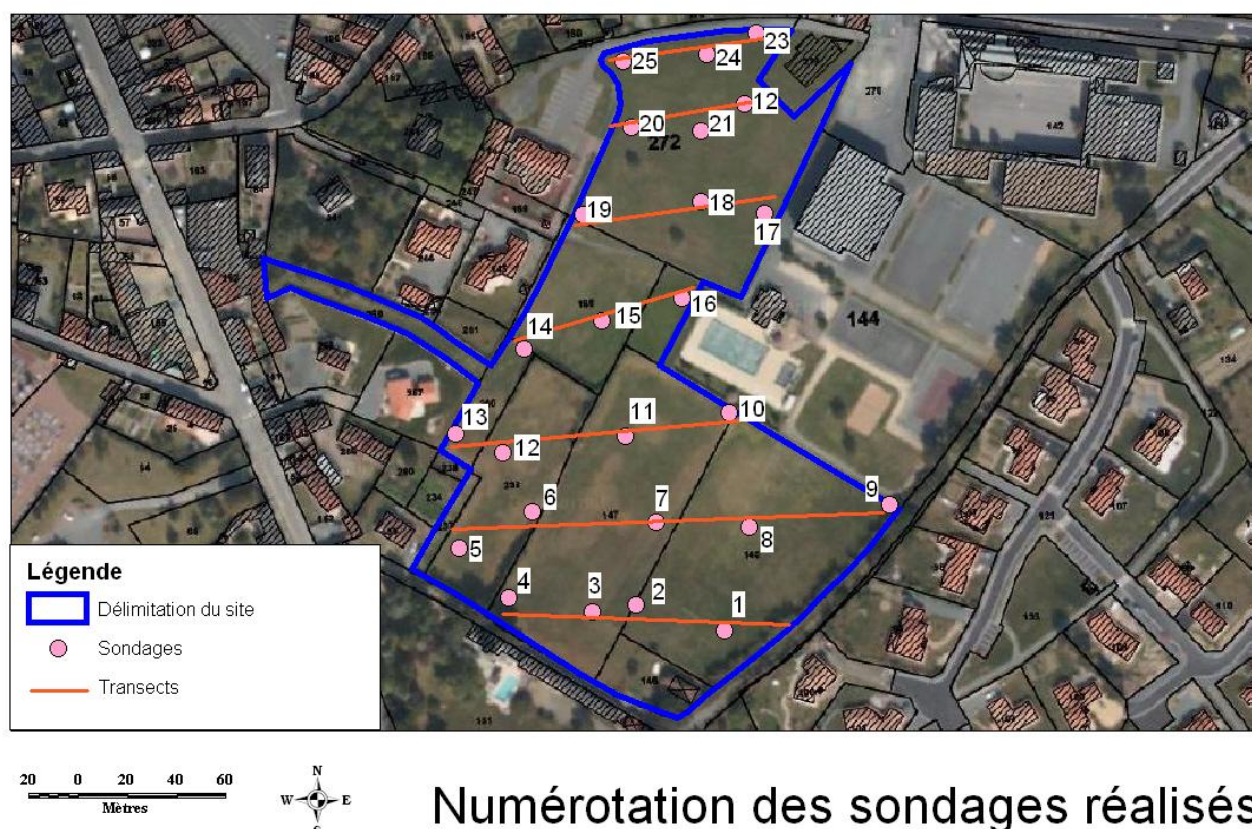
20 0 20 40 60
Mètres



Sondages réalisés

IV - RESULTATS

1 - Les sondages



Sur l'ensemble de la zone étudiée, 25 sondages ont été réalisés le long de 7 transects orientés Est-Ouest (Cf. carte ci-dessus).

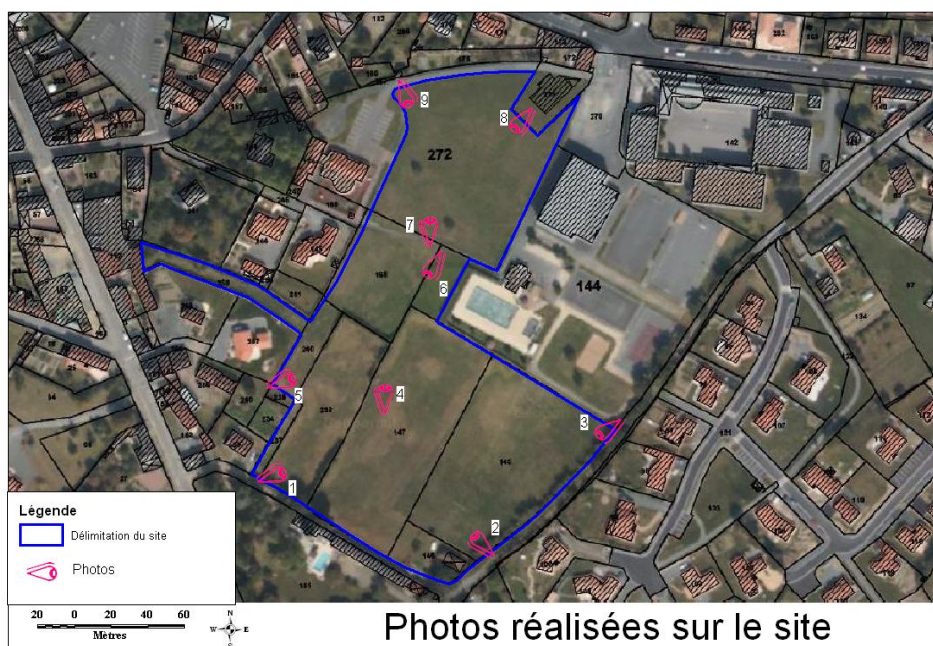
2 - Les carottages

L'ensemble des sondages a permis de constater qu'aucuns des 25 échantillons de sols ne contenaient de tourbe, ni de traces de rouille ou de réduction (Cf. photos ci-après).

Photographie des sondages réalisés				
Sondage n°1	Sondage n°2	Sondage n°3	Sondage n°4	Sondage n°5
				
Sondage n°6	Sondage n°7	Sondage n°8	Sondage n°9	Sondage n°10
				
Sondage n°11	Sondage n°12	Sondage n°13	Sondage n°14	Sondage n°15
				
Sondage n°16	Sondage n°17	Sondage n°18	Sondage n°19	Sondage n°20
				
Sondage n°21	Sondage n°22	Sondage n°23	Sondage n°24	Sondage n°25
				

3 - La flore

Bien que la saison ne soit pas propice à des relevés floristiques, une recherche du *Juncus effusus* a été réalisée sur l'ensemble de la zone d'étude qui est composée de prairies (Cf.photos ci-dessous). En effet, cette espèce de joncs (très commune) inféodée aux prairies humide est persistante l'hiver, et est facilement détectable. Aucune station de cette espèce n'a été détectée sur le site.



Photos réalisées sur le site

Photo 1	Photo 2	Photo 3
Photo 4	Photo 5	Photo 6
Photo 7	Photo 8	Photo 9

Ainsi, **l'absence de sols hydromorphes et de flore hygrophile** (tel que défini par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement) **sur la zone étudiée, permet de conclure à l'absence de zones humides sur le site de « la Dauphinerie ».**

V - CONCLUSION

La prospection de terrain du 24 janvier 2012, au niveau du **site de la zone des Courtils sur lequel sera aménagé le futur pôle santé**, a permis de mettre en évidence **l'absence de zones humide sur ce secteur**. En effet, aucun des 25 sondages à la tarière n'a révélé la présence de sols hydromorphes.

