

3.3 - Zones humides :

a - Zonage humide communal

Le zonage humide communal a été réalisé sur la commune par le syndicat de bassin versant de Grand-Lieu. Il fait état de la présence de zones humides sur le périmètre d'étude. Il s'agit des zones humides 210, 211 et 212. La mare forestière est identifiée « 24 ». Il s'agit pour les zones humides 210 et 211 de prairies humides et pour la 212 d'un boisé hygrophile.

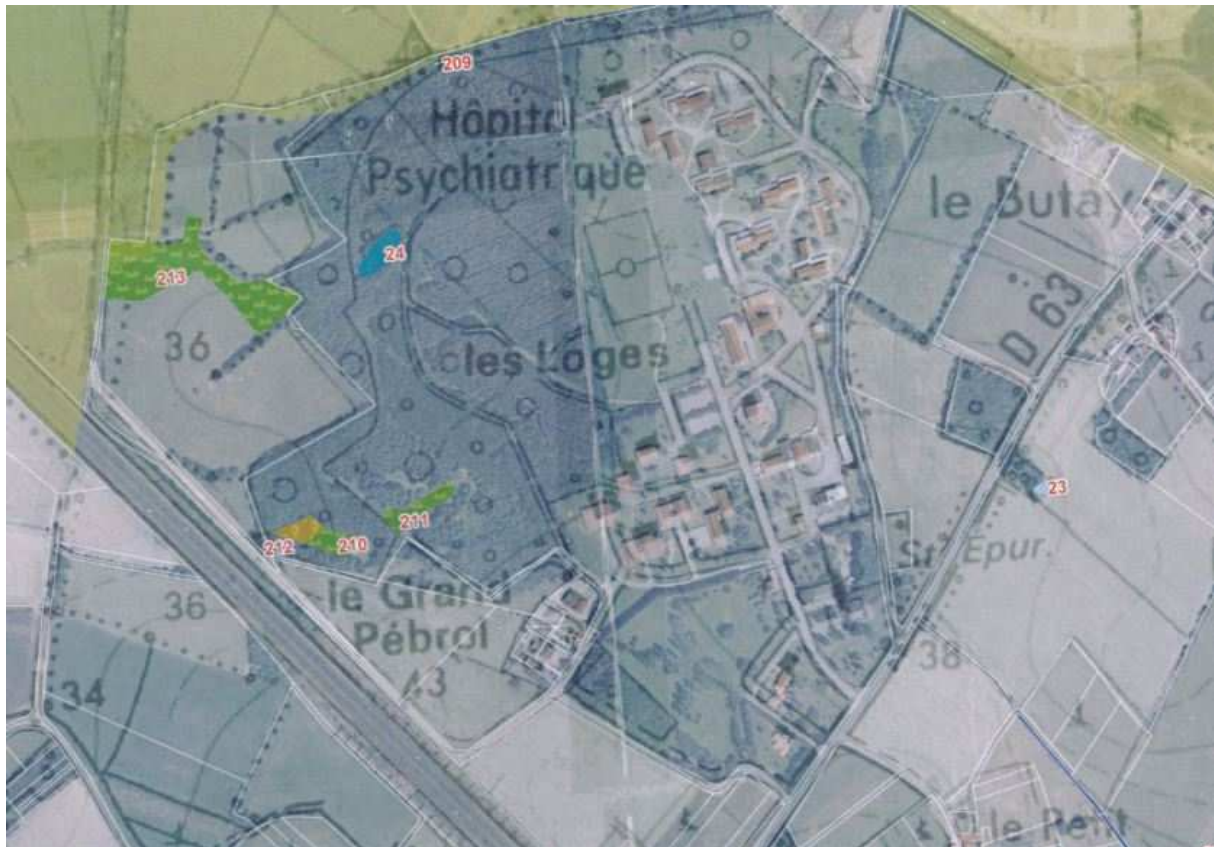


Illustration 34 : Extrait zonage humide du SAGE dans le périmètre d'étude.

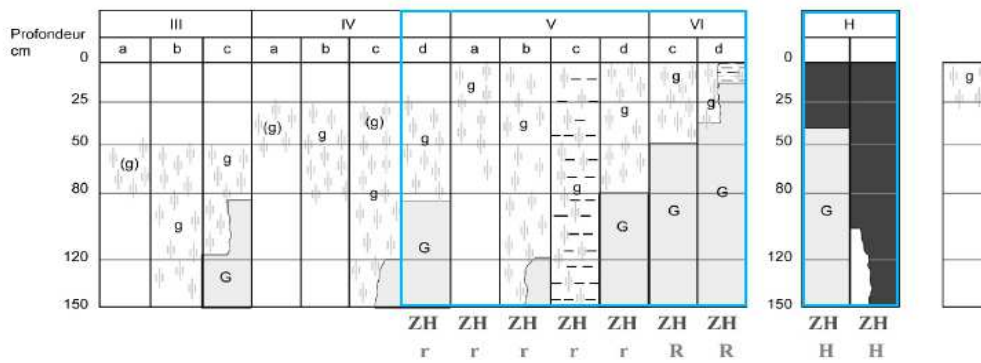
b - Résultats de l'expertise pédologique

⇒ Mode d'investigations

Les sondages pédologiques ont été réalisés les 22-23 septembre et 11 octobre 2011. Une deuxième campagne a été réalisée en mars et juin 2014. Cette seconde campagne a été réalisée car lors du premier zonage réalisé en 2011, le bureau d'études SICAA ne prenait alors pas en compte le critère de 5%. En effet si les arrêtés de 2008 et 2009 font bien référence au référentiel pédologique de 2008 de Baize et Girard qui précise que les traits d'oxydation, de déférisation doivent couvrir plus de 5% de la surface de l'horizon, ce n'est qu'un peu plus tard au cours de l'année 2011, suite à des confrontations sur le terrain, que ce critère a été pris en compte par le bureau d'études. Ce nouveau zonage qui a été établi écarte du zonage humide les sols de l'Est du périmètre qui étaient initialement décrit en zone humide.

L'expertise pédologique a été réalisée par 91 sondages à la tarière hélicoïdale.

Pour la classification des sols relevés, a été utilisée la méthode dite « des secteurs de référence ». Chaque unité pédologique déterminée a ensuite été rapportée au tableau de morphologie des sols correspondant à des zones humides (d'après Classe d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée) (figure ci-dessous), servant de référence à l'arrêté de 1/10/2009 (annexe 7) qui modifie 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.



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

- (g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)
- g caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)
- G horizon réductique (gley)
- H Histosols R Réductisols
- r Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Illustration 35 : Tableau de morphologie des sols correspondant à des zones humides

Pour la caractérisation des unités pédologiques, ont été retenus plusieurs caractéristiques pour leur description :

- nature (cf. contexte géologique)
- succession des horizons pédologiques ;
- texture ;
- couleur ;
- hydromorphie.

Les sondages effectués sont décrits ci-après :

Sondages	Description
1, 2, GEPPA inf III Non Humide	0 à 20 cm : Terre végétale sablo limoneuse brune 20 à 40 cm : Terre sablo limoneuse brune 40 à 80 cm : Terre plus sableuse et atteinte de l'altération à 80 cm Pas de venue d'eau
3, 4, 8, 10, 11, 13, 15, 15' GEPPA inf III Non Humide	0 à 20 cm : Terre végétale limoneuse sableuse brune 20 à 40 cm : Terre sablo limoneuse brune 40 à 60 cm : Terre sablo limoneuse avec cailloutis blanc Pas de venue d'eau

5, 6, 7, 56, 57, 58 GEPPA inf III Non Humide	0 à 20 cm : Terre végétale limoneuse sableuse brune avec quelques cailloutis 20 à 40 cm : Terre sablo limoneuse brune 40 à 60 cm : Terre limoneuse sableuse marron claire. Refus à 80 cm Pas de venue d'eau
9, 12, 14 GEPPA Va Zone Humide	0 à 30 cm : Terre végétale limoneuse sableuse brune avec tache rouilles 30 à 80 cm : Terre noire avec altération brun-gris et blanchâtre-ocre Pas de venue d'eau
16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 GEPPA inf III Non Humide	0 à 30 cm : Terre brun clair sablo-limoneuse 30 à 60 cm : Terre sableuse brun jaune 60 cm : Altérations Pas de venue d'eau
23, 24 GEPPA IVa Non Humide	0 à 25 cm : Terre végétale sablo-limoneuse avec quelques taches rouilles (< 5%) 25 à 50 cm : Terre sablo limoneuse. Les taches rouilles ne s'intensifient pas en profondeur. Pas de venue d'eau
25 GEPPA inf III Non Humide	0 à 30 cm : Terre sablo-limoneuse brune 30 à 60 cm : Altérations Pas de venue d'eau
26, 27, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 43, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55 GEPPA inf III Non Humide	0 à 50 cm : Terre sablo-limoneuse brune Pas de venue d'eau
28, 30, 31, 55 GEPPA IVa Non Humide	0 à 25 cm : Terre sablo-limoneuse avec quelques taches rouilles (< 5%) 25 à 50 cm : Terre sablo limoneuse. Les taches rouilles ne s'intensifient pas en profondeur Pas de venue d'eau
32, 33, 39, 40, 41, 44, 47 GEPPA Va Zone Humide	0 à 30 cm : Terre végétale limoneuse sableuse brune avec tache rouilles importantes 30 à 80 cm : Terre sablo argileuse frais brun avec taches rouilles Pas de venue d'eau
59 à 78 Hors classe GEPPA Non Humide	0 à 50 cm : Sables limoneux bruns, à taches rouilles, mais inférieures à 5%. Pas de venue d'eau
79 à 87 GEPPA inf III Non Humide	0 à 50 cm : Sables limoneux bruns Pas de venue d'eau
88 à 91 GEPPA inf III	0 à 50cm : Limons sableux noirs humifères 50 cm : Altération argilo-gravillonneuse ocre blanchâtre

Non Humide	Pas de venue d'eau
-------------------	--------------------

Illustration 36 : Tableau présentant la description des sondages réalisés et leurs correspondances GEPPA

Sur le périmètre d'étude, deux zones sont délimitées humide à la pédologie :

- La première est située dans la partie actuellement aménagée, en bordure du boisé. Elle présente une surface de 670 m². Il s'agit d'une cuvette qui bénéficie de l'apport d'eau des espaces verts amonts. Aucune espèce hygrophile caractéristique de zone humide ne domine. Cet espace est identifié en classe Va des classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée. L'arrêté du 1^{er} octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides identifie cette classe de sol en zone humide.
- Une seconde zone est identifiée humide à la pédologie. Il s'agit d'un ensemble de clairières situées au Sud-Ouest de la zone boisée. Une frênaie en fait également partie. Les zones humides identifiées sur cette zone correspondent au zonage humide du SAGE mais s'étendent plus largement que ce dernier. La surface de zone humide est de 6000 m² environ. Cet espace est identifié en classe Va des classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée. L'arrêté du 1^{er} octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides identifie cette classe de sol en zone humide. Sur ces prairies aucune espèce hydrophile caractéristique de zone humide ne domine.

c - Résultats de l'expertise floristique

L'expertise floristique a été réalisée les 22-23 septembre 2011 et en juin 2014.

Aucune zone humide n'a été identifiée à la flore. Si des espèces caractéristiques de zones humides peuvent dominer très localement, les zones qu'elles occupent sont toujours parties de zones humides plus larges définies sur le critère pédologique.

d - Conclusion

Conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2009, dans les cas intermédiaires où la végétation n'est pas aussi stricte que le sol, il convient de se référer aux limites fixées par la pédologie. À l'inverse, dans les cas où la zone de transition végétale déborde la pédologie, il convient de prendre en compte la végétation.

Sur le site en projet, 6 670 m² de zones humides ont été décrits à la pédologie.

e - Intérêt des zones humides inventoriées :

Les prairies zonées humides situées au Sud-Ouest du périmètre constituent des milieux ouverts qui hébergent des communautés différentes de celles des sous-bois qu'elles bordent : flore héliophile, insectes floricoles et leurs prédateurs, papillons de jour. De ce fait, ils apportent un plus à l'échelle du massif. En outre, des espèces forestières sont tributaires de ces milieux ouverts. Certains insectes dont les larves vivent dans le bois mort et les adultes se nourrissent de nectar de fleurs, les chauves-souris gîtant en forêt mais chassant en zones ouvertes et les espèces nécessitant des zones de gagnage comme le chevreuil qui a été aperçu sur le site d'étude.

Ces prairies ne présentent néanmoins pas un rôle tampon et épuratoire conséquent compte tenu de leurs faibles superficies.

Enfin, sur la zone humide de 670 m² présente dans les espaces verts de l'ancien complexe hospitalier. Les fauches répétées jusque-là sur cet espace n'étaient pas favorables à la diversité d'espèces. Cette zone ne joue aucun rôle tampon et épuratoire.

Boulevard de la Vie
85170 BELLEVILLE-SUR-VIE



Tél : 02 51 24 40 25
Fax : 02 51 24 40 29
E-Mail : etudeeau@sicaa.fr

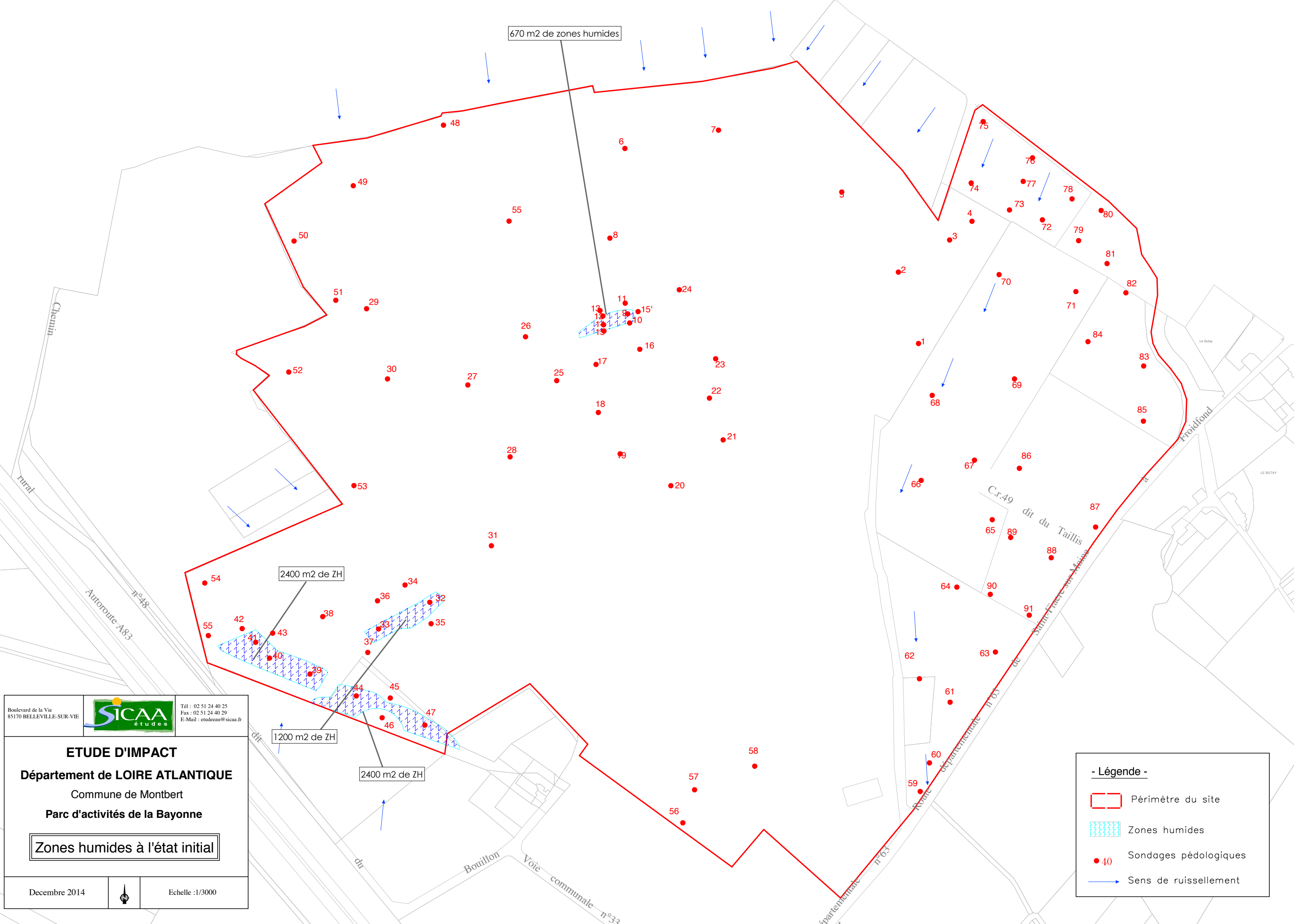
ETUDE D'IMPACT
Département de LOIRE ATLANTIQUE
Commune de Montbert
Parc d'activités de la Bayonne

Zones humides à l'état initial





Decembre 2014



Echelle : 1/3000



- Légende -

-  Périimètre du site
-  Zones humides
-  Sondages pédologiques
-  Sens de ruissellement