

DEPARTEMENT DE LA MANCHE

COMMUNE DE MARTINVAST

Modification n°5
du Plan Local d'Urbanisme

Etude de zone humide



210 Rue Alexis de
Tocqueville
Parc d'Activités du Golf
50000 SAINT-LO
Tel : 02 33 75 62 40
Fax : 02 33 75 62 47
contact@planis.fr
www.planis.fr

| Dossier d'approbation | |
|------------------------------------|--|
| 6- Etude de zone humide | Vu pour être annexé à la délibération du conseil municipal en date du 3 mars 2015 |

Commune de MARTINVAST

IDENTIFICATION DE ZONES HUMIDES SUR DES PARCELLES SITUEES A MARTINVAST

Rapport



Siège :

210 rue Alexis de Tocqueville
Parc d'activités du Golf
50000 SAINT-LO
Téléphone : 02.33.75.63.52
Télécopie : 02.33.75.62.47
Email : contact@planis.fr

Mai 2013

Identification de zones humides à MARTINVAST

Préambule

Les zones humides ou zones d'expansion des crues doivent être clairement identifiées car tout aménagement dans le lit majeur d'un cours d'eau ou d'une zone humide, peut faire l'objet d'une procédure au regard de la loi sur l'eau.

L'article L.211-1 du code de l'environnement (issu de la Loi sur l'Eau) définit les zones humides comme suit « les 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 (aimant la présence d'eau) pendant au moins une partie de l'année ».

L'article R211-108 du code de l'environnement précise que 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.* **En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.** »

L'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en établissant une liste des types de sols des zones humides et une liste des espèces indicatrices de zones humides. **Les sols caractéristiques des zones humides s'apprécient par des traces d'hydromorphie débutant à moins de 50 cm de profondeur.**

La DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) de Basse-Normandie met à disposition sur Internet une cartographie des territoires humides. Cette cartographie présente les zones à plus ou moins fortes prédispositions à la présence de zones humides. Il s'agit d'un outil d'aide à l'identification des zones humides.

Dans le cadre de la modification du PLU de Martinvast, la commune souhaite rendre urbanisable le secteur de « Bellefeuille » en transformant le zonage 2AU en 1AU (voir localisation figure n°1).

Mais, d'après la cartographie de la DREAL, une partie de ce secteur est concernée par des prédispositions à la présence de zones humides. C'est pourquoi, la commune a souhaité réaliser une étude préalable de délimitation des zones humides avant d'aller plus loin dans sa modification de son PLU.

Les secteurs susceptibles d'être urbanisables sont concernés par des prédispositions faibles (violet clair) à fortes (violet foncé) à la présence de zones humides, mais également par une zone considérée en espace humide (en bleu) (voir figure n°2).

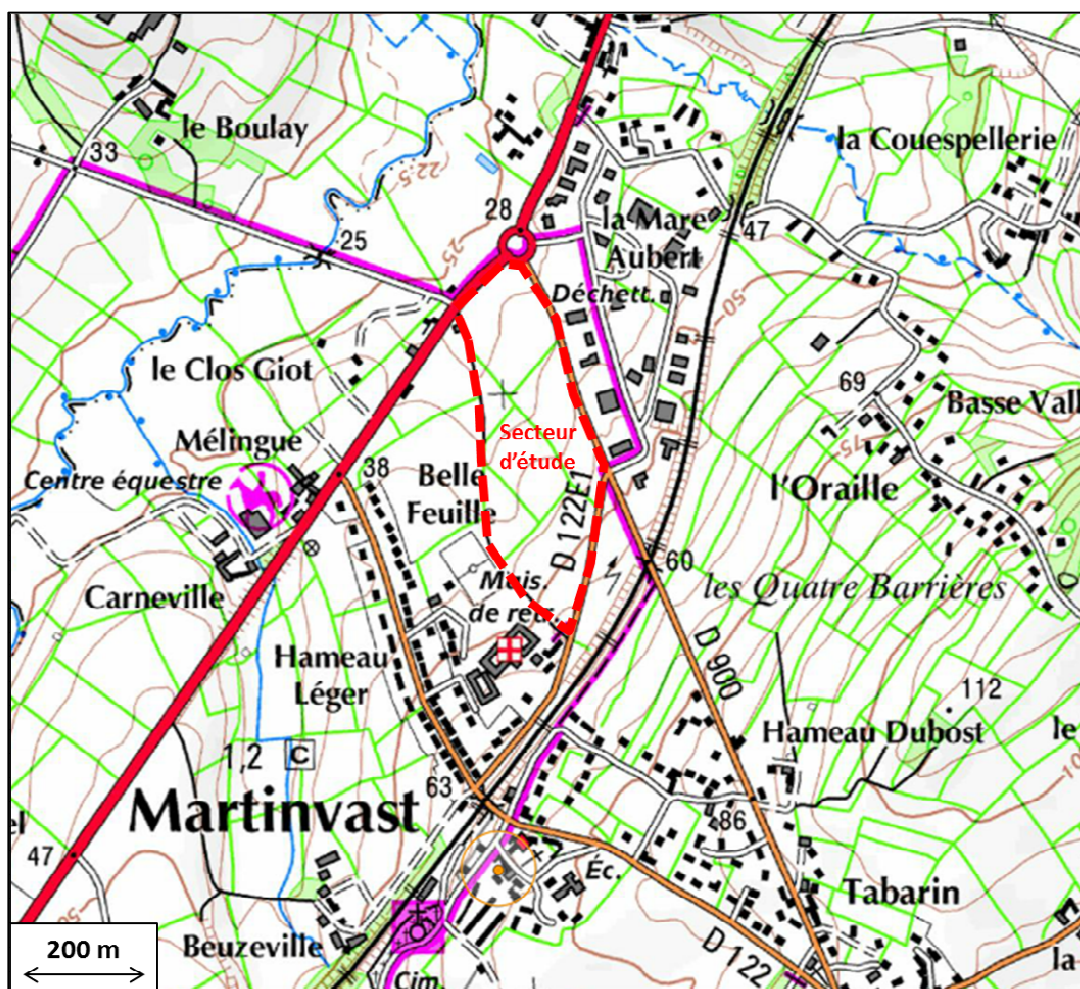
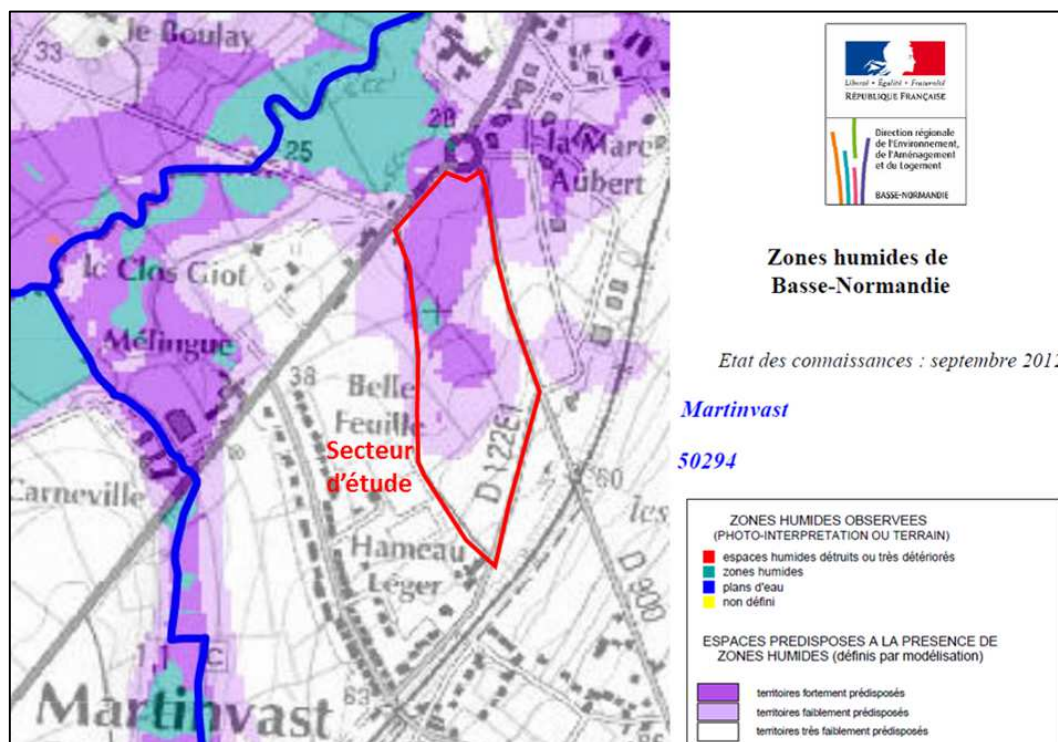


Figure n°1 : Localisation du secteur d'étude sur carte IGN

Figure n°2 :
Extrait de la
cartographie
des Territoires
humides de
Basse-
Normandie
(DREAL
Basse-
Normandie)



Afin d'infirmier ou d'affirmer la présence de zones humides, il a été procédé à une visite de terrain (le 06/05/13) pour la recherche de flores hygrophiles et la recherche de sols hydromorphes par le biais de sondages à la tarière, ces deux éléments caractérisant des zones humides.

Description des sites

Parcellaire et occupation du sol

- Section AD : parcelles n°3, 4, 5, 6, 9, 72 et 74
- Superficie totale du secteur d'étude : 8,6 ha
- Nombre de sondages tarière réalisés : 32 (densité : 4 / ha)
- Occupation du sol : prairies, soit de fauche, soit pâturée (bovins). La parcelle n°3 est en friche (ronces).
- Deux sources prennent naissance au sein du secteur d'étude, d'où partent deux cours d'eau qui traversent puis qui longent le secteur d'étude

Vue sur les parcelles n°72 et 74



Vue sur la parcelle n°5



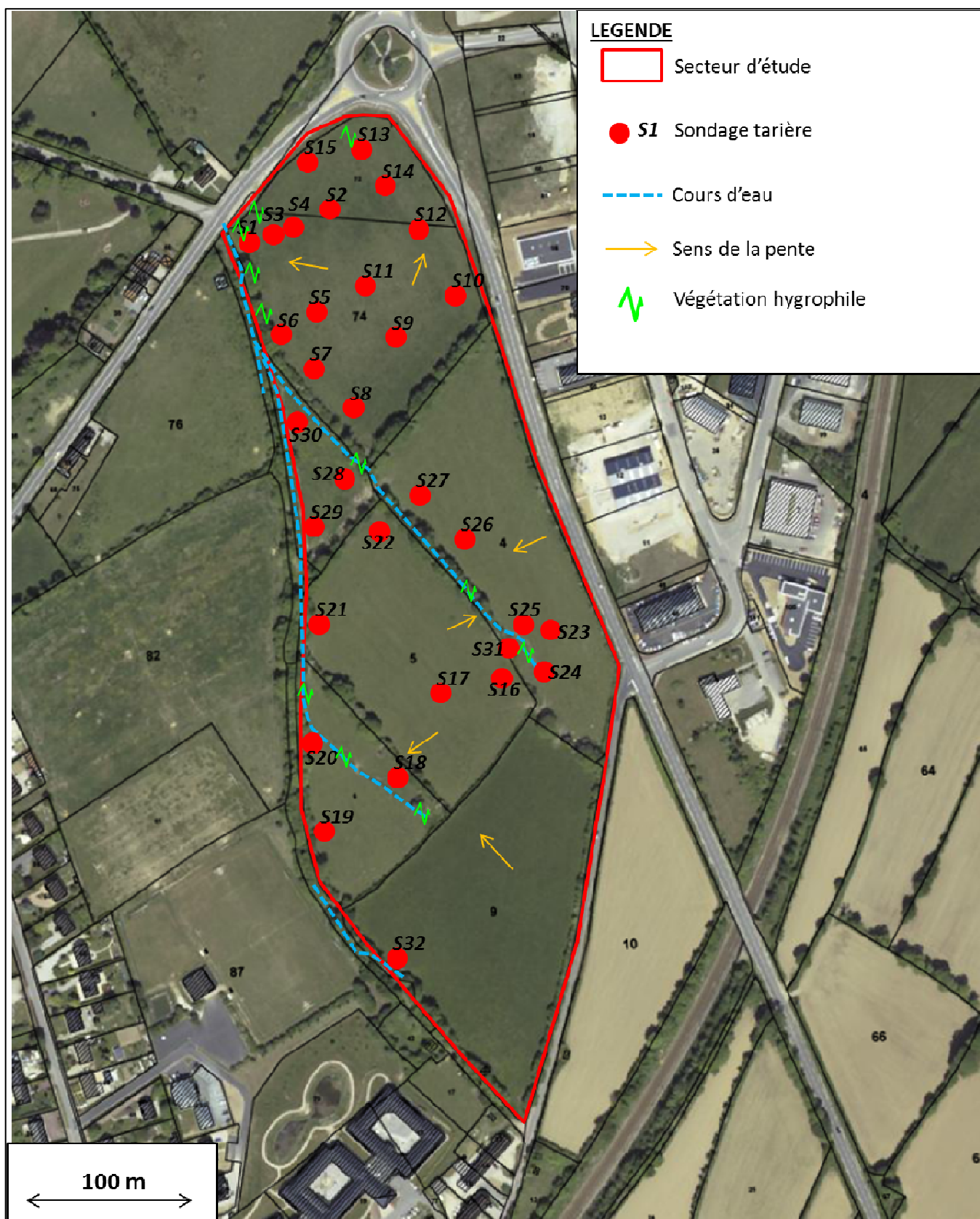


Figure n°3 : Schéma du secteur d'étude et localisation des sondages tarière



Vues sur la source de la parcelle n°6 et son cours d'eau (présence de végétation hygrophile)



Vues sur la source de la parcelle n°4 et son cours d'eau (présence de végétation hygrophile)

Observation de la flore

Il a été observé une flore hygrophile à proximité des cours d'eau avec de la menthe aquatique, des iris, du saule, du jonc, une ombellifère de type œnanthe safranée. Quelques pieds de joncs ont également été observés dans le coin Nord-Est de la parcelle 72 qui forme une cuvette.



Iris



Menthe aquatique

Végétation hygrophile dans la parcelle n074



Végétation hygrophile en fond et bord de cours d'eau (parcelle n°6)



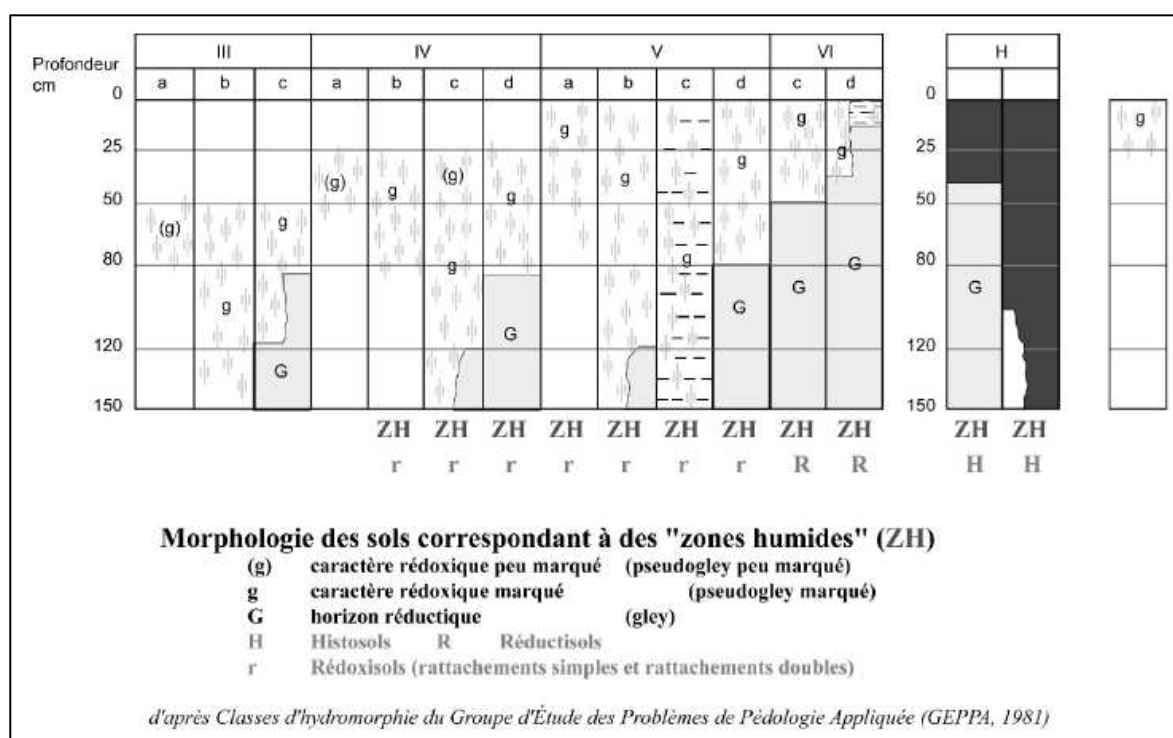
Observation des coupes de sol

Les coupes de sols sont présentées pour chaque secteur, et pour chacune d'elle il est précisé si le sol caractérise une zone humide selon les critères de la circulaire du 25/06/08 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement, dont des extraits sont donnés ci-dessous :

« Les sols caractéristiques des zones humides sont identifiés, à partir d'un sondage d'une profondeur de l'ordre de 1 mètre, par la présence de traces d'hydromorphie débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, ce qui se traduit par (1) :

- des horizons histiques (tourbeux), matériaux organiques plus ou moins décomposés, débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou des traits réductiques, de couleur uniformément gris-bleuâtre ou gris-verdâtre (présence de fer réduit) ou grisâtre (en l'absence de fer), débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou des traits rédoxiques, taches rouilles ou brunes (fer oxydé) associées ou non à des taches décolorées et des nodules et concrétions noires (concrétions ferromanganiques), débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol puis se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (sur au moins 50 centimètres d'épaisseur).

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 b, c et d, V et VI caractérisent des sols de zones humides. »



Extrait de l'annexe 4 de la circulaire du 25/06/08 :
Illustration des caractéristiques des sols

Limon de couleur homogène : sol sain, sans trace d'hydromorphie



Limon grisâtre avec tâches ocre caractérisant des traces d'hydromorphie



Coupes de sol

| | S1 |
|------------|--|
| 0 à 20 cm | Limon marron grisâtre, avec manchons racinaires rougeâtres |
| 20 à 40 cm | Limon marron grisâtre bariolé |
| 40 à 60 cm | Limon marron grisâtre bariolé, plus pâteux |
| 60 à 80 cm | Limon marron grisâtre bariolé, humide |

→ Sol caractérisant une zone humide

refus à 80 cm, avec présence d'eau en fond de tarière

| | S2 | |
|-------------|--------------------------------------|--|
| 0 à 50 cm | Limon marron, avec quelques cailloux | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
| 50 à 70 cm | Limon marron, plus compact | |
| 70 à 100 cm | Limon marron clair, plus compact | |

| | | |
|---------------|----------------|-------------------------------------|
| | S3 | → Sol caractérisant une zone humide |
| 0 à 30 cm | Limon grisâtre | |
| refus à 30 cm | | |

| | S4 | |
|---------------|--|-------------------------------------|
| 0 à 10 cm | Terre végétale | → Sol caractérisant une zone humide |
| 10 à 20 cm | Limon grisâtre | |
| 20 à 60 cm | Limon bariolé marron / ocre | |
| 60 à 80 cm | Limon plus pâteux, bariolé marron clair / ocre, présence de concrétions noires | |
| refus à 80 cm | | |

| | S5 | |
|-------------|---|--|
| 0 à 10 cm | Limon avec manchons racinaires rougeâtres | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
| 10 à 50 cm | Limon marron | |
| 50 à 70 cm | Limon marron plus compact | |
| 70 à 100 cm | Limon avec très léger bariolage | |

| | S6 |
|------------|--|
| 0 à 20 cm | Limon grisâtre |
| 20 à 50 cm | Limon avec bariolage grisâtre / ocre |
| 50 à 60 cm | Limon + pâteux, bariolé marron clair / ocre |
| 60 à 80 cm | Limon + pâteux, bariolé marron clair / ocre, frais |

refus à 80 cm

→ Sol caractérisant une zone humide

| | S7 |
|-----------|--|
| 0 à 70 cm | Limon marron avec très léger bariolage |

refus à 70 cm

→ Sol ne caractérisant pas une zone humide (en limite de zone humide)

| | S8 |
|------------|---------------------------------|
| 0 à 60 cm | Limon marron |
| 60 à 70 cm | Limon + pâteux, marron grisâtre |

refus à 70 cm

→ Sol ne caractérisant pas une zone humide

| | S9 |
|------------|---------------------------------------|
| 0 à 10 cm | Limon marron avec manchons racinaires |
| 10 à 60 cm | Limon marron |
| 60 à 80 cm | Limon marron + compact |

refus à 80 cm

→ Sol ne caractérisant pas une zone humide

| S10 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|------------|--------------|--|
| 0 à 100 cm | Limon marron | |

| S11 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|-------------|-------------------------------|--|
| 0 à 60 cm | Limon marron | |
| 60 à 100 cm | Limon marron clair, + compact | |

| S12 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|---------------|--|--|
| 0 à 10 cm | Limon marron, avec manchons racinaires | |
| 10 à 30 cm | Limon marron | |
| refus à 30 cm | | |

| S13 | | → Sol caractérisant une zone humide |
|-------------|---|-------------------------------------|
| 0 à 20 cm | Limon marron grisâtre | |
| 20 à 60 cm | Limon avec léger bariolage, marron foncé / marron clair | |
| 60 à 70 cm | Limon + compact, bariolé marron / ocre | |
| 70 à 100 cm | Limon + compact, bariolé marron clair / ocre | |

| | S14 |
|-------------|---|
| 0 à 10 cm | Limon marron avec manchons racinaires |
| 10 à 20 cm | Limon marron |
| 20 à 50 cm | Limon marron avec très léger bariolage |
| 50 à 100 cm | Limon + compact avec très léger bariolage |

→ Sol ne caractérisant pas une zone humide (en limite de zone humide)

| | S15 |
|-------------|---|
| 0 à 20 cm | Limon marron avec manchons racinaires rougeâtres |
| 20 à 60 cm | Limon marron |
| 60 à 100 cm | Limon avec bariolage marron clair / ocre, de + en + bariolé en profondeur |

→ Sol ne caractérisant pas une zone humide

| | S16 |
|-------------|---------------------------------------|
| 0 à 10 cm | Limon marron avec manchons racinaires |
| 10 à 70 cm | Limon marron, avec cailloutis roulés |
| 70 à 100 cm | Limon + compact, marron clair |

→ Sol ne caractérisant pas une zone humide

| | S17 |
|-----------|------------------------------|
| 0 à 45 cm | Limon marron avec cailloutis |

→ Sol ne caractérisant pas une zone humide

refus à 45 cm

| S18 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|-------------|-----------------------|--|
| 0 à 60 cm | Limon marron | |
| 60 à 100 cm | Limon marron + pâteux | |

| S19 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|---------------|--------------|--|
| 0 à 40 cm | Limon marron | |
| refus à 40 cm | | |

| S20 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide (en limite de zone humide) |
|---------------|--|---|
| 0 à 75 cm | Limon avec léger à très léger bariolage marron clair / foncé | |
| refus à 75 cm | | |

| S21 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|-------------|-----------------------------|--|
| 0 à 60 cm | Limon marron | |
| 60 à 80 cm | Limon marron + pâteux | |
| 80 à 100 cm | Limon marron clair + pâteux | |

| S22 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|-------------|--|--|
| 0 à 10 cm | Limon marron avec manchons racinaires | |
| 10 à 70 cm | Limon marron | |
| 70 à 85 cm | Limon marron + clair, + compact | |
| 85 à 100 cm | Limon marron avec très léger bariolage | |

| S23 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|-------------|---|--|
| 0 à 20 cm | Limon marron avec manchons racinaires | |
| 20 à 50 cm | Limon marron | |
| 50 à 70 cm | Limon marron avec tâches noires d'oxydo-réduction | |
| 70 à 100 cm | Limon marron + pâteux, avec très léger bariolage | |

| S24 | | → Sol caractérisant une zone humide |
|-------------|--|-------------------------------------|
| 0 à 60 cm | Limon marron ocre et grisâtre (bariolage), avec concrétions noires, cailloutis | |
| 60 à 90 cm | Limon + compact, bariolage grisâtre / ocre | |
| 90 à 100 cm | Limon grisâtre, humide | |

| S25 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|------------|--|--|
| 0 à 70 cm | Limon marron | |
| 70 à 85 cm | Limon marron + pâteux; passage charbonneux à 80 cm | |

refus à 85 cm

| S26 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|------------|--------------------------------|--|
| 0 à 60 cm | Limon marron | |
| 60 à 70 cm | Limon marron clair | |
| 70 à 80 cm | Limon caillouteux marron clair | |
| 80 à 95 cm | Limon marron clair | |

refus à 95 cm

| S27 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|-------------|--|--|
| 0 à 10 cm | Limon marron avec manchons racinaires | |
| 10 à 70 cm | Limon marron | |
| 70 à 90 cm | Limon marron + pâteux avec très léger bariolage | |
| 90 à 100 cm | Limon frais, marron grisâtre, concrétions noires | |

| S28 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|-------------|--|--|
| 0 à 50 cm | Limon marron | |
| 50 à 70 cm | Limon marron clair | |
| 70 à 100 cm | Limon avec très léger bariolage marron / marron clair, petits cailloutis | |

| S29 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|-------------|--|--|
| 0 à 40 cm | Limon marron | |
| 40 à 60 cm | Limon + pâteux, marron clair | |
| 60 à 90 cm | Limon bariolé marron clair /ocre | |
| 90 à 100 cm | Limon bariolé marron clair /ocre, cailloutis | |

| S30 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|------------|---------------------------------------|--|
| 0 à 20 cm | Limon marron avec manchons racinaires | |
| 20 à 40 cm | Limon avec très léger bariolage | |
| 40 à 50 cm | Limon marron avec manchons racinaires | |

Refus à 50 cm

| S31 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|-----------|--------------|--|
| 0 à 40 cm | Limon marron | |

refus à 40 cm

| S32 | | → Sol ne caractérisant pas une zone humide |
|-----------|--------------|--|
| 0 à 40 cm | Limon marron | |

refus à 40 cm

Concernant l'observation des coupes de sol, il est à noter que les sols sont tous limoneux, devenant plus compact en profondeur, profond à moyennement profond, globalement sain (sans traces d'hydromorphie) sur toute la longueur des coupes. Des traces d'hydromorphie apparaissent à l'approche des cours d'eau et des sources.

Conclusion

Une partie des coupes de sol caractérisent des zones humides. Elles sont notamment situées aux abords des cours d'eau (environ 1 m de part et d'autre des cours d'eau), dans les deux zones de sources, et dans les parties basses topographiquement des parcelles n°72 et 74 (traces d'hydromorphie dans le sol et présence de végétation hygrophile).

Ces zones humides sont cartographiées sur la carte de la figure n°4.

Elles représentent une superficie totale d'environ 0,7 à 0,8 ha.

Zone humide du secteur Nord-Ouest de la parcelle n°74 (à gauche)



Petite dépression au Nord de la parcelle n°72 avec quelques pieds de joncs, où les coupes de sols indiquent la présence d'une zone humide.



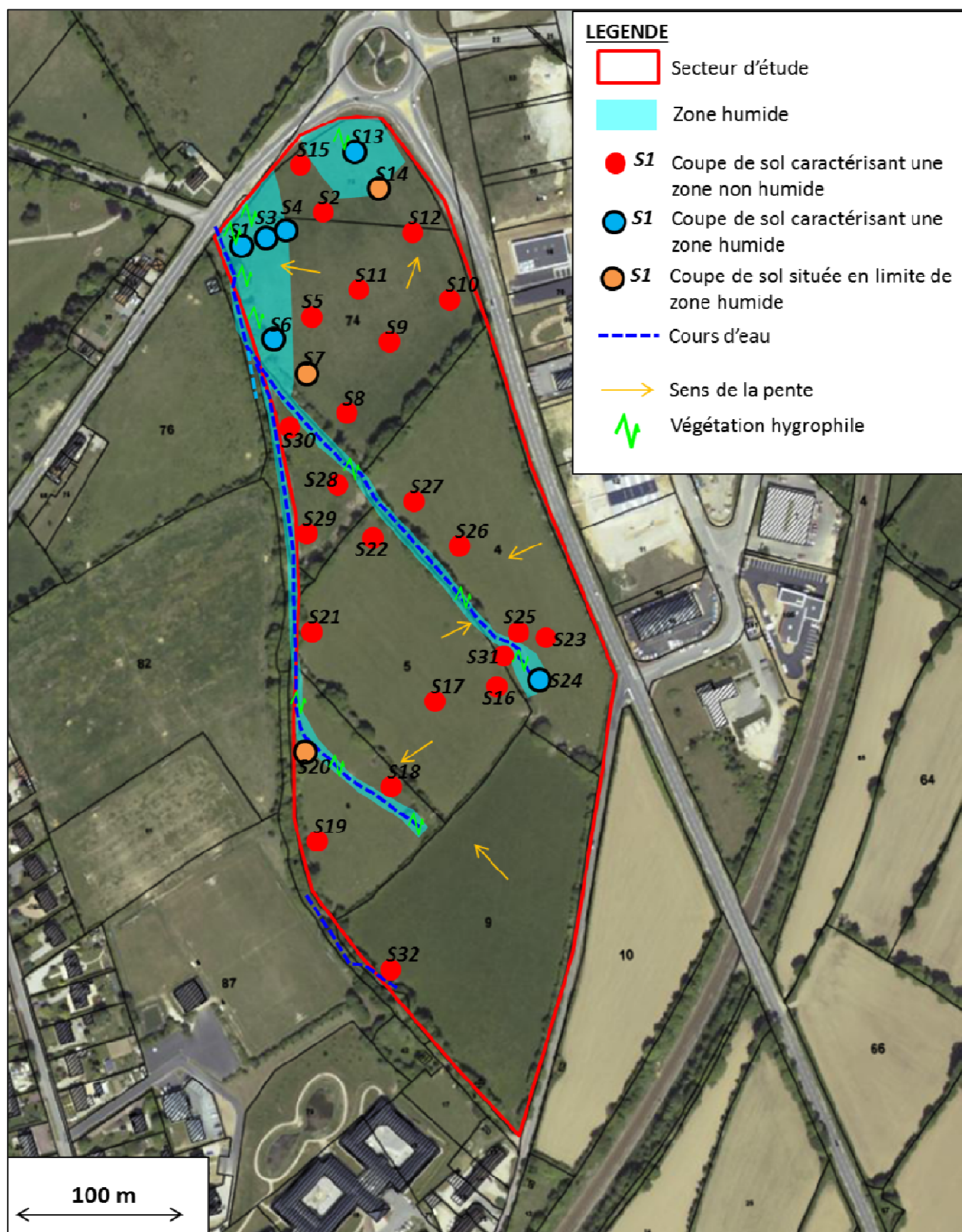


Figure n°4 : Délimitation des zones humides