



Identification et délimitation de Zones Humides



Communauté de Communes
du Pays de Honfleur



Agence de Lorient

Zone Industrielle Le Porzo – 56700 KERVIGNAC

Téléphone : 02 97 89 65 50 Fax : 02 97 32 42 95

E-mail : save@axe-environnement.fr



Juin 2012

Réf : 2012.256

Dossier suivi par :

M. BECKER (Chargé d'études)

O. MONTIEGE (Responsable d'études)

Sommaire

PARTIE 1	5
PRESENTATION, REGLEMENTATION ET PROTOCOLE	5
I. CONTEXTE DE L'ETUDE	6
II. NOTIONS ET DETERMINATION D'UNE ZONE HUMIDE	7
II.1. NOTION DE ZONE HUMIDE	7
II.2. DETERMINATION D'UNE ZONE HUMIDE	8
III. CARACTERISATION DE LA ZONE HUMIDE	9
III.1. VEGETATION DES ZONES HUMIDES	9
1. Méthodes	9
2. Protocole de terrain	9
III.2. L'HYDROMORPHIE DES SOLS	10
1. Définition	10
2. Arrêté du 24 Juin 2008	10
3. Mode opératoire :	11
PARTIE 2	12
I. APPLICATION AUX SITES – REPERAGE ET DELIMITATION	13
I.1. SITE 1 : LA RIVIERE SAINT SAUVEUR : TERRAINS DE FOOTBALL	14
1. Présentation des habitats	14
2. Etude de la végétation	15
3. Sondages pédologiques	17
4. Résultats et cartographie des différents sondages	21
I.2. SITE 2 : LA RIVIERE SAINT SAUVEUR : LE VERGER	22
1. Présentation des habitats	22
2. Etude de la végétation	23
3. Sondages pédologiques	25
4. Résultats et cartographie des différents sondages	31
I.3. SITE 3 : LA RIVIERE SAINT SAUVEUR : QUARTIER ST CLAIR	32
1. Présentation des habitats	32
2. Etude de la végétation	33
3. Sondages pédologiques	36
4. Résultats et cartographie des différents sondages	42
I.4. SITE 4 : CRICQUEBOEUF : LES FOSSES MACRE	43
1. Présentation des habitats	43
2. Etude de la végétation	44
3. Sondages pédologiques	46
4. Résultats et cartographie des différents sondages	52

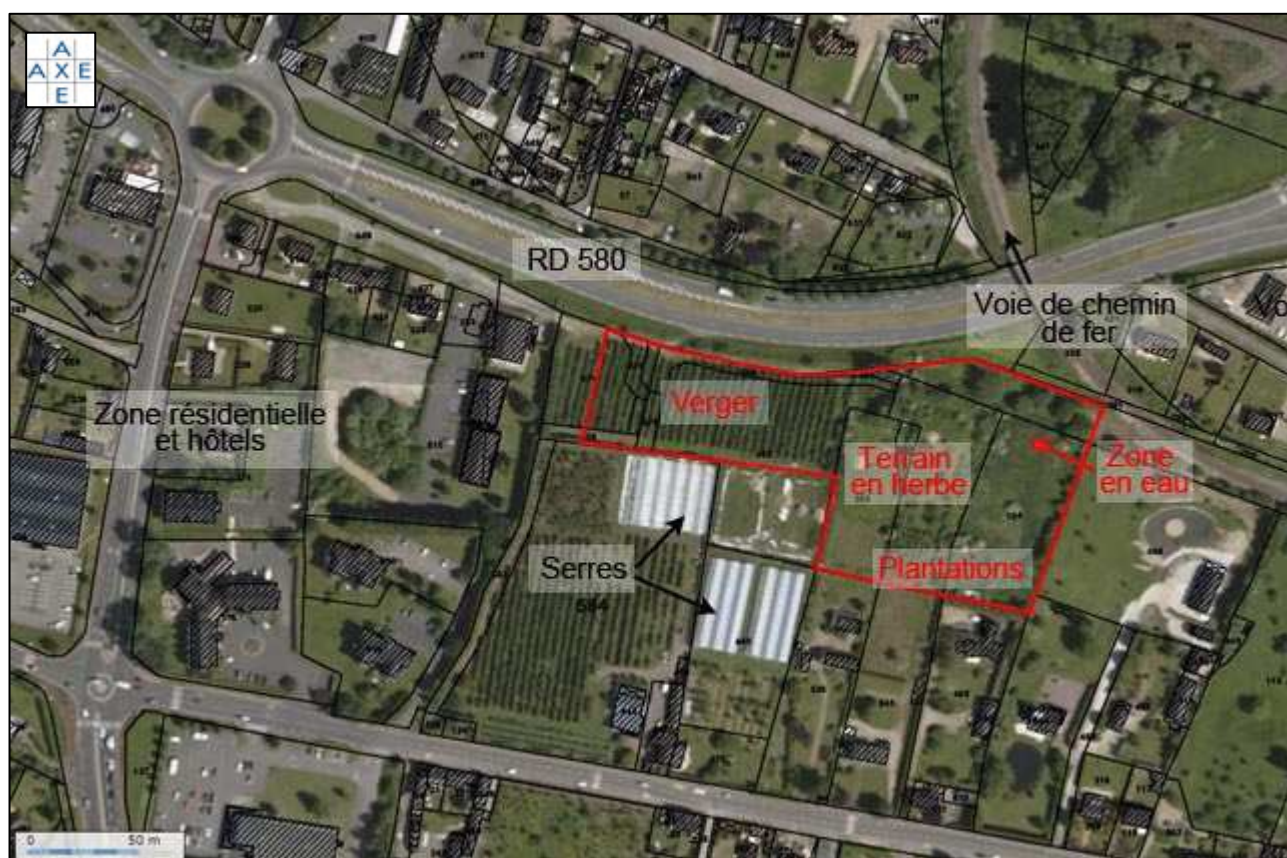
I.2. Site 2 : La Rivière Saint Sauveur : Le Verger

1. Présentation des habitats

Le deuxième site étudié se situe également dans la commune de la Rivière-Saint-Sauveur, à proximité de l'échangeur de l'autoroute A29, au Nord du quartier Saint-Clair.

Plusieurs milieux peuvent être remarqués pour ce site :

- Des zones plantées du type verger et plantation d'alignement (code 83.15 Corine Biotope). Sur ces terrains aucune zone humide n'est à recenser. En effet les arbres jouent un rôle de drainage du sol. De plus les terrains prospectés paraissent en hauteur vis-à-vis du reste de la parcelle.
- Des terrains en herbes entretenus avec la présence d'espèces ornementale et d'arbres fruitiers (code 85.31 Corine Biotope). Ces terrains sont situés également sur la partie haute du site.
- Il est également possible de remarquer aux abords du site des serres et des constructions agricole en cours d'exploitation (code 83.15 Corine Biotope).
- Deux petits ruisseaux (Codes 24.1 et 89.22 Corine Biotope) sont présents dans la partie Est du site. Proche de leur source, ces cours d'eau ont un faible débit. Il s'agit ici d'une pièce d'eau douce linéaire et étroite. En contrebas, au niveau de la voie ferrée une zone se trouve engorgée.
- Une zone remaniée et remblayée peut être remarquée à l'extrémité Nord-Est du site (code 85.2 Corine Biotope). Sur ces terrains les zones humides sont dites dégradées.



2. Etude de la végétation

a) Généralité



Figure 4 : Identification des habitats (site n°2)



La très grande majorité des terrains est occupée par des arbres fruitiers et des plantations ornementales. Il s'agit tout particulièrement de la zone située à l'Ouest du site. Le terrain étant régulièrement entretenu, la végétation dite naturelle est très peu présente et les sols perturbés.

A proximité des zones en eau, deux suintements alimentés par des sources extérieures au site accueillent une végétation sensiblement différente. Les espèces en présence reste très communes et le milieu peu entretenu à tendance à s'enfricher (roncier, ortie, aubépine).



Le sol humifié permet le développement du Géranium Herbe   Robert (*Geranium robertianum*), de la Consoude officinale (*Symphytum officinalis*), et de quelques pieds de Digitale pourpre (*Digitalis purpurea*). L'ensemble reste très majoritairement dominé par la Grande ortie (*Urtica dioica*). Notons également que quelques Iris des marais (*Iris pseudacorus*) se développent au sein des lits de ces suintements.



Au niveau de ces zones peu entretenues, l'expression de la flore provient du stock initial de graines résident dans le sol mais surtout de l'essaimage des milieux voisins. Les espèces floristiques rencontrées sont des espèces communes telles que la Ronce commune (*Rubus fruticosus*), la Grande ortie (*Urtica dioica*), l'Oseille des pr s (*Rumex acetosa*), la Grande mauve (*Malva sylvestris*), la Moutarde girofl e (*Coincya cheiranthos*), la Centaurée noire (*Centaurea nigra*), le Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), le Liseron des champs (*Convolvulus arvensis*), la Morelle douce amère (*Solanum dulcamara*), le S ne on jacob e (*Jacobaea vulgaris*)... Parmi cette strate herbacée, il se développe quelques Peupliers ainsi que des Prunelliers (*Prunus spinosa*).

b) Recouvrement

Espèce présentes par strate	Taux de recouvrement de chaque espèce par strate (en pourcentage)	Taux de recouvrement cumulé par strate (en pourcentage)	
Arborescente			
Malus sp	50	50	50%
Populus sp.	20	70	
Prunus spinosa	20	90	
Pinus sp.	10	100	
Arbustive			
Rubus fruticosus	60	60	50%
Crataegus monogyna	40	100	
Herbacée			
Urtica dioica	40	40	50%
Rumex acetosa	20	60	
Jacobaea vulgaris	15	75	
Geranium robertianum	10	85	
Symphytum officinalis	10	95	
Digitalis purpurea	5	100	

Tableau 2 : Recouvrement par strate (site 2)

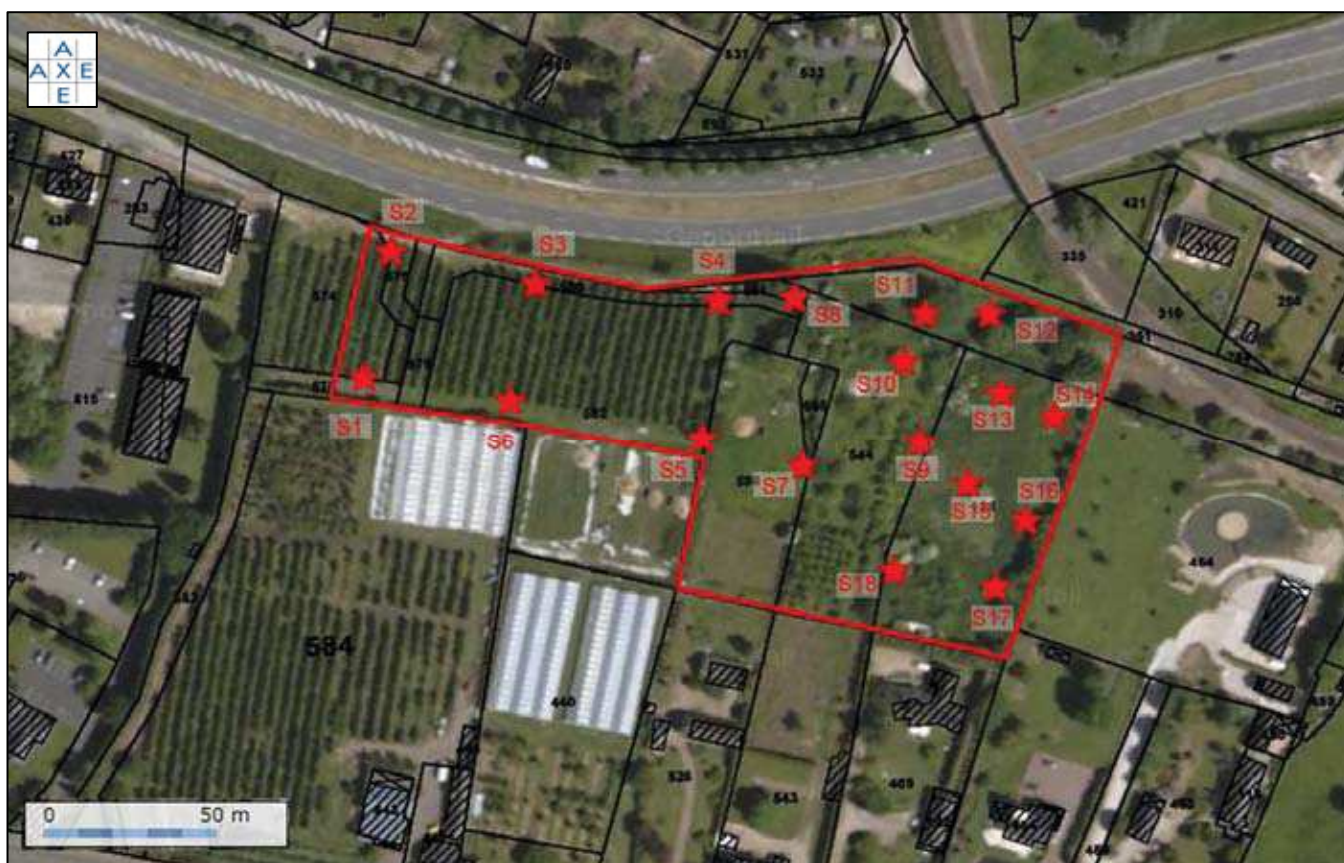
3. Sondages pédologiques

a) Localisation des sondages

L'emplacement des sondages a été défini sur le terrain à la suite d'un repérage visuel (topographie, flore en présence, cours d'eau) pour une caractérisation homogène de la surface à investiguer.

La caractérisation des milieux, présentée ci-dessus permet d'établir un plan de sondages en relation avec le milieu présent. Au vue de la topographie, de la présence d'affleurements d'eau et de la végétation en place les sondages ont été concentrés dans la partie Est du site.

Figure 5 : Localisation des sondages à la trière



b) Description et coupes des sondages

Les sondages sont effectués à la tarière à main permettant de remonter des échantillons de sol par tranche de 10 cm sur une profondeur totale de 1 mètre.

L'ensemble de ces sondages permet de bien délimiter le caractère hydromorphe du sol sur les parcelles non modifiées. L'hydromorphie des différents sondages réalisés est présentée dans les tableaux ci-après.

• Sondage n°1 :

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-20 cm	Terre végétale avec racines.	Terre végétale et humus	Faiblement Hydromorphe
20-60 cm	Terre végétale argilo-limoneuse, noire, peu humide.	Terre argileuse	Peu hydromorphe
Blocage tarière			

Au regard de l'échelle d'intensité (**II-a** d'après le GEPPA) ce sol n'est pas classé en zone humide.

• Sondage n°2 :

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-10 cm	Terre végétale.	Terre végétale et humus	Faiblement Hydromorphe
10-50 cm	Terre végétale argileuse, peu compacte.	Terre argileuse	Hydromorphe
Blocage tarière			

Au regard de l'échelle d'intensité (**I-a** d'après le GEPPA) ce sol n'est pas classé en zone humide.

• Sondage n°3 :

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-10 cm	Terre végétale avec racines.	Terre végétale et humus	Faiblement Hydromorphe
10-40 cm	Terre végétale argilo-limoneuse, peu humide. Taches de rouille à 40 cm.	Terre argileuse	Peu hydromorphe
Blocage tarière			

Au regard de l'échelle d'intensité (**IV-a** d'après le GEPPA) ce sol n'est pas classé en zone humide.

• Sondage n°4 :

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-10 cm	Terre végétale avec racines.	Terre végétale et humus	Faiblement Hydromorphe
10-30 cm	Terre argileuse compacte avec taches de fer oxydé. Présence de joncs épars.	Terre argileuse	Hydromorphe
Blocage tarière			

Au regard de l'échelle d'intensité (**IV-a** d'après le GEPPA) ce sol n'est pas classé en zone humide.

• **Sondage n°5 :**

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-10 cm	Terre végétale.	Terre végétale et humus	Faiblement Hydromorphe
10-50 cm	Terre argilo-limoneuse. Pas humide.	Terre argileuse	Pas hydromorphe
Blocage tarière			

Au regard de l'échelle d'intensité (**I-a** d'après le GEPPA) ce sol n'est pas en zone humide.

• **Sondage n°6 :**

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-10 cm	Terre végétale.	Terre végétale et humus	Faiblement Hydromorphe
10-50 cm	Terre argilo-limoneuse. Pas humide.	Terre argileuse	Pas hydromorphe
Blocage tarière			

Au regard de l'échelle d'intensité (**I-a** d'après le GEPPA) ce sol n'est pas en zone humide.

• **Sondage n°7 :**

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-10 cm	Terre végétale, très noire humus.	Terre végétale et humus	Faiblement Hydromorphe
10-50 cm	Terre argilo-limoneuse. Pas humide.	Terre argileuse	Pas hydromorphe
Blocage tarière			

Au regard de l'échelle d'intensité (**I-a** d'après le GEPPA) ce sol n'est pas en zone humide.



• **Sondage n°8 :**

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-10 cm	Terre végétale avec matière organique dégradée.	Terre végétale et humus	Faiblement Hydromorphe
10-50 cm	Terre argilo-limoneuse.	Terre argileuse	Hydromorphe
Blocage tarière			

Au regard de l'échelle d'intensité (**I-a** d'après le GEPPA) ce sol n'est pas en zone humide.

• **Sondage n°9 :**

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-30 cm	Terre végétale.	Terre végétale et humus	Faiblement hydromorphe
30-50 cm	Terre argileuse, compacte, caillouteux. Présence de quelques tâches de rouille.	Terre argileuse début d'horizon rédoxyque	Hydromorphe
50-80 cm	Argile glaiseux, avec taches de rouille (fer oxydé) sur matrice grise.	Rédoxyque et début d'horizon Réductique	Hydromorphe à très hydromorphe
Blocage tarière			

Au regard de l'échelle d'intensité (**IV-d** d'après le GEPPA) ce sol est classé en **zone humide**.

• **Sondage n°10 :**

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-20 cm	Terre végétale.	Terre végétale et humus	Faiblement Hydromorphe
20-40 cm	Terre végétale argileuse, plus compacte.	Terre argileuse	Peu hydromorphe
Blocage tarière			

Au regard de l'échelle d'intensité (**I-a** d'après le GEPPA) ce sol n'est pas en zone humide.

• **Sondage n°11 :**

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
	Zone remblayée. Cailloux grossier	Remblais	/

La zone est remblayée. Le sol n'est donc pas en zone humide.

• **Sondage n°12 :**

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-10 cm	Terre végétale avec humus et matière organique dégradée +.	Terre végétale et humus	Faiblement Hydromorphe
10-40 cm	Terre argilo-limoneuse, friable.	Terre argileuse	Peu hydromorphe
40-60 cm	Terre argileuse, compacte, noire.	Terre argileuse	Hydromorphe
Blocage tarière			

Au regard de l'échelle d'intensité (**I-a** d'après le GEPPA) ce sol n'est pas en zone humide.

• **Sondage n°13 :**

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-20 cm	Terre végétale avec humus et matière organique.	Terre végétale et humus	Faiblement Hydromorphe
20-50 cm	Terre argilo-limoneuse, friable. Taches de rouille (fer oxydé) dès 30 cm	Terre argileuse – Horizon rédoxyque	Peu hydromorphe
50-80 cm	Terre argileuse, compacte. Glaiseuse à tendance grisâtre à 70-80 cm.	Horizon rédoxyque – Début d'horizon réductique	Hydromorphe
Blocage tarière			

Au regard de l'échelle d'intensité (**IV-d** d'après le GEPPA) ce sol est classé en **zone humide**.

• **Sondage n°14 :**

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-20 cm	Terre végétale avec humus et matière organique.	Terre végétale et humus	Faiblement Hydromorphe
20-50 cm	Terre argileuse à tendance humide. Taches de rouille (fer oxydé) assez nombreuses dès 30 cm.	Terre argileuse – Horizon rédoxyque	Peu hydromorphe
50-80 cm	Terre argileuse, compacte. Sol gorgé en eau. Glaiseuse à tendance grisâtre à 70-80 cm.	Horizon rédoxyque – Début réductique	Hydromorphe
Blocage tarière			

Au regard de l'échelle d'intensité (**IV-d** d'après le GEPPA) ce sol est classé en **zone humide**.

• **Sondage n°15 :**

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-10 cm	Terre végétale.	Terre végétale et humus	Faiblement Hydromorphe
10-50 cm	Terre argileuse avec taches de rouille à 30 cm.	Horizon rédoxyque	Peu hydromorphe
50-80 cm	Argile glaiseux gorgé d'eau. Matrice grisâtre.	Réductique	Très hydromorphe

Au regard de l'échelle d'intensité (**IV-d** d'après le GEPPA) ce sol est classé en **zone humide**.

• **Sondage n°16 :**

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-10 cm	Terre végétale et humus.	Terre végétale et humus	Faiblement Hydromorphe
10-50 cm	Terre argileuse avec taches de rouille à 40 cm.	Terre argileuse	Peu hydromorphe
50-80 cm	Argile glaiseux gorgé d'eau. Matrice grisâtre.	Réductique	Très hydromorphe

Au regard de l'échelle d'intensité (**IV-d** d'après le GEPPA) ce sol est classé en **zone humide**.

• **Sondage n°17 :**

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-10 cm	Terre végétale et couche épaisse de matière organique.	Terre végétale et humus	Faiblement Hydromorphe
10-40 cm	Terre argileuse avec taches de rouille (fer oxydé) dès 30 cm.	Terre argileuse	Peu hydromorphe
40-70 cm	Argile glaiseux gorgé d'eau. Matrice grisâtre à taches ocre.	Réductique	Très hydromorphe
Blocage tarière			

Au regard de l'échelle d'intensité (**IV-d** d'après le GEPPA) ce sol est classé en **zone humide**.

• **Sondage n°18 :**

Tranche de sol	Observations	Type d'horizon	Hydromorphie
0-30 cm	Terre végétale.	Terre végétale et humus	Faiblement hydromorphe
30-50 cm	Terre argileuse, compacte, caillouteux. Taches de rouille et caractère rédoxyque prononcé à 50 cm	Terre argileuse – horizon rédoxyque	Hydromorphe
50-80 cm	Argile glaiseux, compacte et collant. Couleur grise à ocre.	Horizon réductique	Très hydromorphe
Blocage tarière			

Au regard de l'échelle d'intensité (**IV-d** d'après le GEPPA) ce sol est classé en **zone humide**.

4. Résultats et cartographie des différents sondages

Le caractère hydromorphe des différents sondages a été reporté sur la carte suivante, avec en plus une observation sur la nature du sol en place après le décapage de la parcelle.

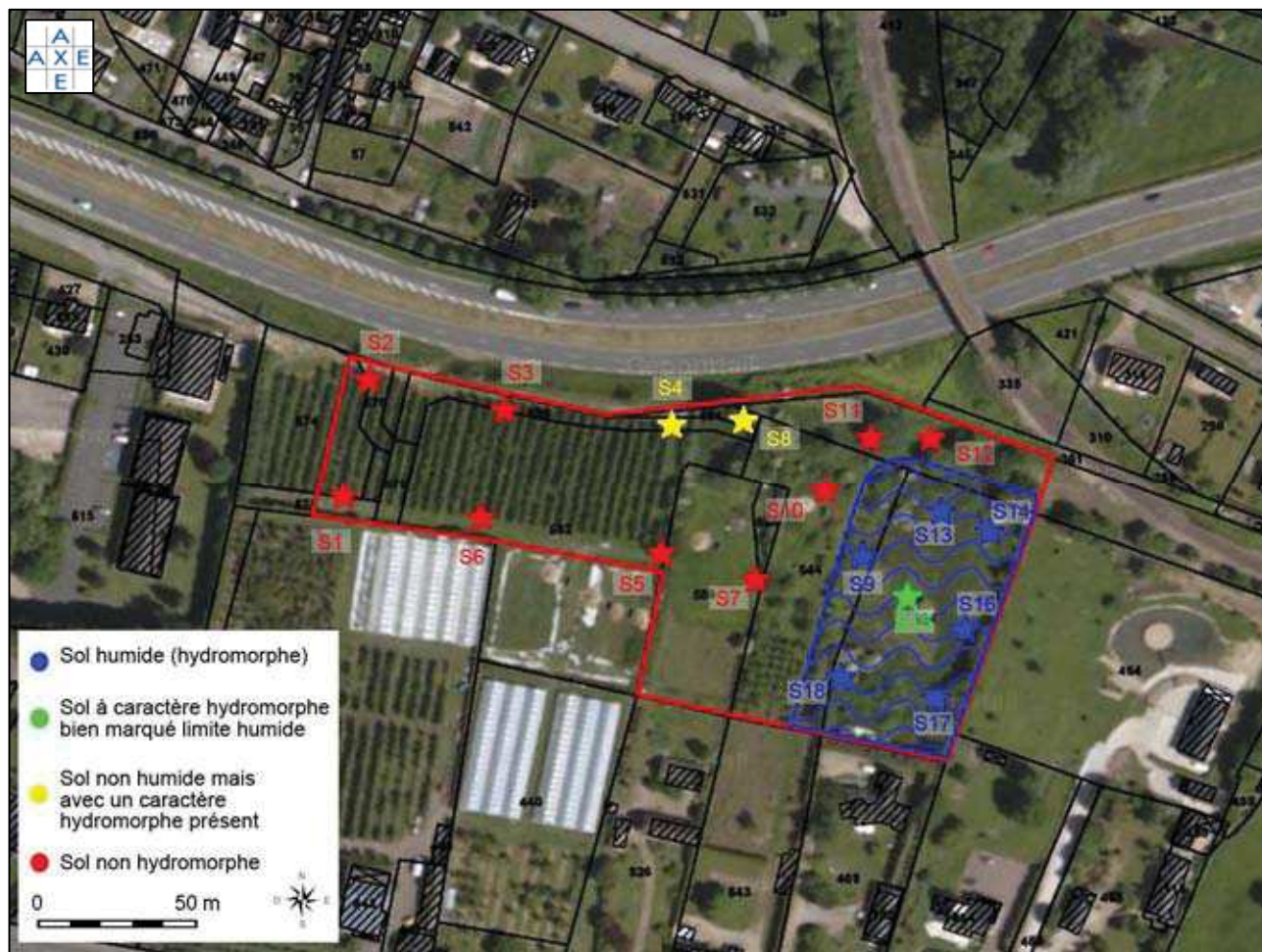


Figure 6 : Identification du caractère hydromorphe des sondages

Interprétation :

Une zone humide est clairement identifiable dans la partie Est du site prospecté. Les zones humides recensées sont directement issues des sources et des résurgences d'eau en amont au Sud du site. Toutefois les secteurs Ouest et central du site sont bien drainés par les racines des nombreux arbres et plantations présents.