

	Inventaire pédologique des Zones humides	Indice : 1
	Carrière La Guignière MARBOUE (28)	AVRIL 2019



PIGEON GRANULATS
CENTRE ILE-DE-FRANCE

INVENTAIRE PEDOLOGIQUE DES ZONES HUMIDES

SOMMAIRE

1	Rappels réglementaires	3
1.1	Art. L.211-1 du Code de l'environnement.....	3
1.2	Art. R. 211-108 du Code de l'Environnement.....	3
1.3	L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1 ^{er} octobre 2009	3
2	Méthodologie	4
3	Résultats de l'inventaire	6
3.1	Contexte	6
3.2	Résultats.....	6
3.3	Sondage type	9
4	Conclusion	9

1 Rappels réglementaires

Le Code de l'Environnement érige l'eau en patrimoine commun de la nation. Sa protection est d'intérêt général et sa gestion doit se faire de façon globale.

Dans ce contexte, les zones humides tiennent un rôle de premier plan et différentes réglementations les caractérisent.

1.1 Art. L.211-1 du Code de l'environnement modifié par la loi du 24 juillet 2019

« Les zones humides sont des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire, **ou** dont la végétation quand elle existe, est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. »

1.2 Art. R. 211-108 du Code de l'Environnement

Cet article indique les critères à prendre en compte pour définir une zone humide. Ils 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 ». « La délimitation des zones humides est effectuée à l'aide des côtes de crue ou niveau phréatique, ou des fréquences et amplitudes des marées, pertinentes au regard des critères relatifs à la morphologie des sols et à la végétation.

1.3 L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009

Il précise les critères de définition et de délimitation en établissant une liste des types de sols de zones humides et une liste des espèces végétales indicatrices de zones humides. Les sols correspondent aux sols engorgés en eau de façon permanente et caractérisés par des traces d'hydromorphie débutant à moins de 25 cm de la surface et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (ou entre 25 et 50cm de la surface si des traces d'engorgement permanent apparaissent entre 80 et 120 cm).

La circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides expose les conditions de mise en œuvre des dispositions de l'arrêté précédemment cité.

2 Méthodologie

La méthode d'inventaire des zones humides prend en compte les éléments présents dans l'arrêté du 24/06/2008 modifié par l'arrêté du 01/10/2009, précisant les critères de définitions et de délimitation des zones humides. Cette délimitation se base sur deux critères : l'analyse de la flore, notamment des plantes hygrophiles, ainsi que l'analyse des sols (pédologie)

Ce rapport ne concerne que l'analyse des sols.

La circulaire du 18/01/2010 précise la méthode à suivre dans la figure suivante.

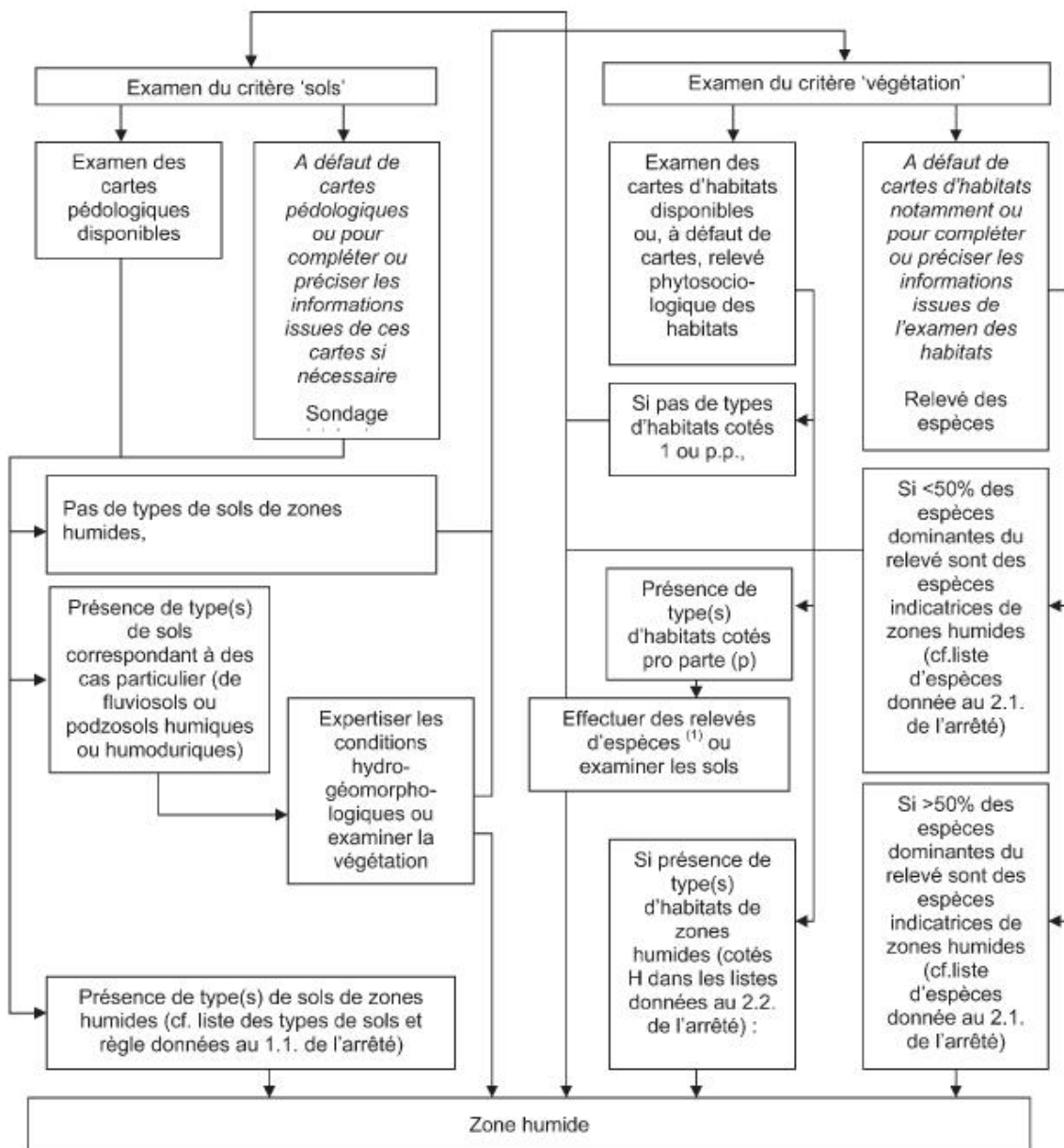


Figure -1 : Méthode d'identification et de délimitation des zones humides

Les sondages pédologiques sont réalisés pour confirmer le caractère hydromorphe du sol dans les zones couvertes par une végétation hygrophile et sur les zones ne présentant pas de végétation spontanée (parcelles cultivées, plantations, etc...). Conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, les sondages pédologiques visent la présence :

- D'histosols (sols tourbeux), car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ; ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA modifié ;
- De réductisols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol ; Ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA ;
- Des autres sols caractérisés par :
 - des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur. Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA ;
 - ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur. Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA.

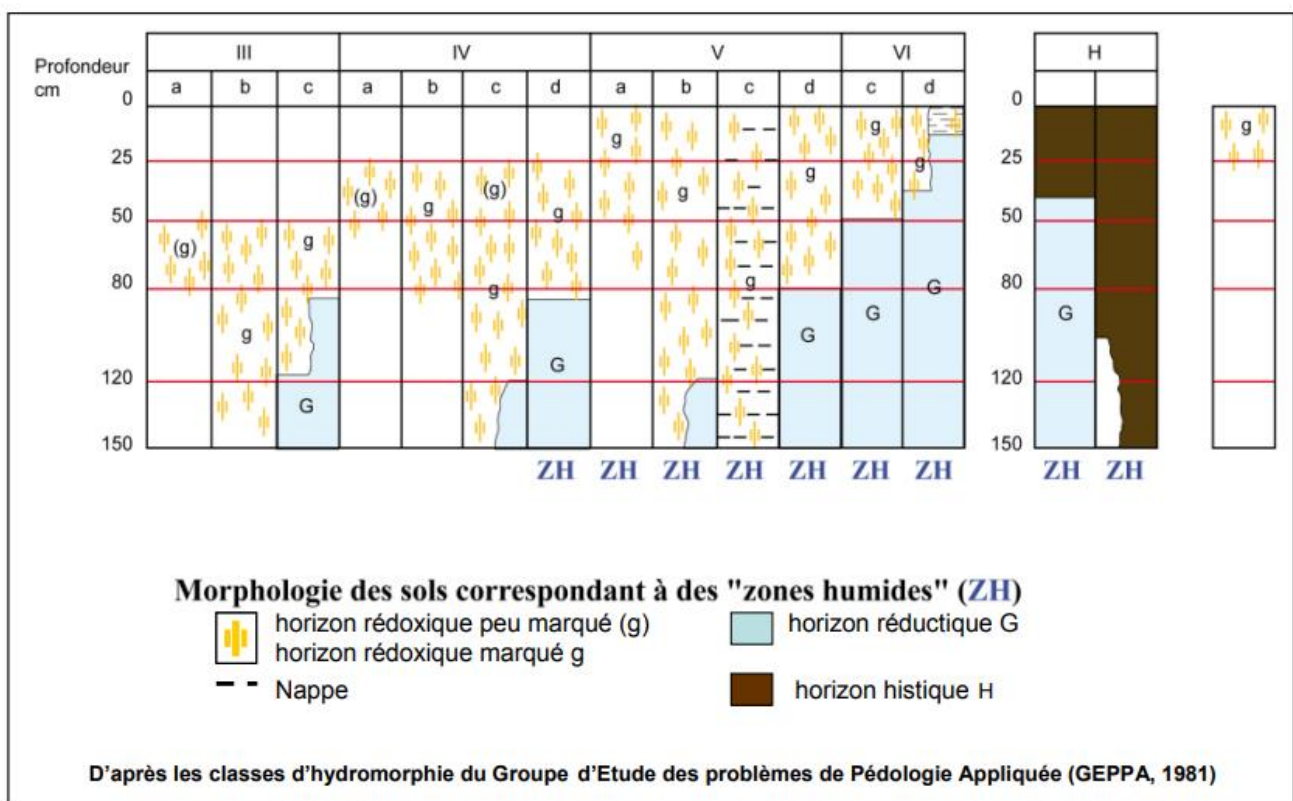


Figure 2 : Classes d'hydromorphie (GEPPA 1981 ; modifié). Les classes Vb, Vc, Vd, VI, H correspondent à des sols de zones humides ; les classes IVd et Va et les types de sols correspondants peuvent être exclus par le préfet de région après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel

3 Résultats de l'inventaire

3.1 Contexte

Cette étude s'inscrit dans le cadre d'un dossier de création et d'autorisation d'exploiter la carrière La Guignière. Le contexte géologique, hydrologique et géographique est détaillé dans l'étude d'impact.

Les parcelles, encore cultivées en partie actuellement (orge et prairie) ont été prospectées. Au total, 50 sondages à la tarière à main ont été effectués le 17 avril et 9 mai 2019. Le temps était brumeux puis ensoleillé, le sol humide par la rosée. Il y a eu des précipitations durant les 3 jours précédents (4 mm avant le 17/4 et 17 mm avant le 9/5 - station de Châteaudun) et faible sur les premiers jours du mois d'avril (12mm) et du moi de mai (27 mm).

La surface expertisée représente environ 28 ha, sur trois parcelles cadastrales. La végétation qui s'exprime n'est pas spontanée et provient d'un sol cultivé sur la majorité de la surface. Seul le critère pédologique sera donc utilisé pour déterminer et délimiter le caractère humide sur ces parcelles. Sur la partie boisée et en prairie, un relevé floristique complète cette inventaire.



Figure -- : Vue de la parcelle prospectée

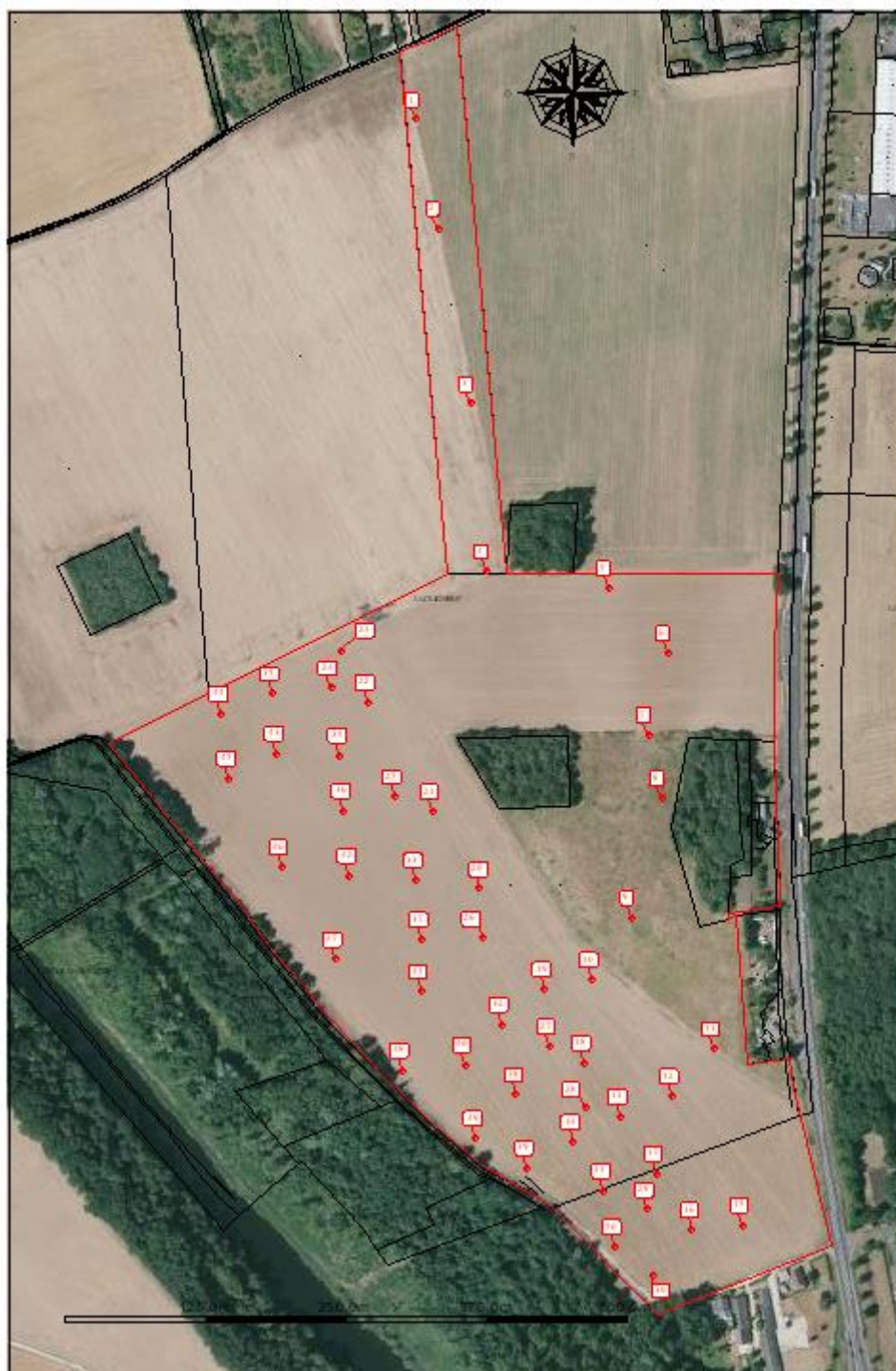
3.2 Résultats

L'examen des sols a porté prioritairement sur la présence de traces d'hydromorphie permettant d'identifier une zone humide.

Le tableau ci-dessous détaille l'ensemble de ces sondages et la figure suivante, leur localisation.

Point de sondage	Profil de 0 à 120 cm	Cause arrêt avant 120cm	Classe GEPPA retenue	Sol significatif de zone humide
1 à 5	Sol brun argilo-sableux, aucune trace d'hydromorphie, arrêt entre 25 et 50 cm	Alluvion	-	non
6	Sol brun argilo-sableux, traces d'hydromorphie à partir de 40 cm (significative), arrêt à 50 cm	Alluvion	IV a	non
7 à 13	Sol brun argilo-sableux, aucune trace d'hydromorphie, arrêt entre 20 et 50 cm	Alluvion	-	non
14	Sol brun argilo-sableux, traces d'hydromorphie à partir de 60 (non significative), arrêt à 100 cm	Alluvion	-	non
15 à 16	Sol brun argilo-sableux, aucune trace d'hydromorphie, arrêt entre 35 et 40 cm	Alluvion	-	non
17 à 19	Sol brun argilo-sableux-craie en profondeur, aucune trace d'hydromorphie, arrêt à 80 cm	Alluvion	-	non
20 à 29	Sol brun argilo-sableux, aucune trace d'hydromorphie, arrêt entre 15 et 35cm	Alluvion	-	non
30 et 31	Sol brun argilo- sableux, aucune trace d'hydromorphie, arrêt à 80 cm	Alluvion	-	non
32 à 37	Sol brun argilo-sableux, aucune trace d'hydromorphie, arrêt entre 15 et 35cm	Alluvion	-	non
38	Sol brun argilo- sableux, traces d'hydromorphie (significative) à 60cm, arrêt à 80 cm	Alluvion	III a	non
39 à 49	Sol brun argilo-sableux, aucune trace d'hydromorphie, arrêt entre 25 et 40cm	Alluvion	-	non
50	Sol brun argilo- sableux, traces d'hydromorphie (significative) à 40cm, arrêt à 80 cm	Alluvion	IV b	non

Figure 3 : localisation des sondages et des différents types de sol



3.3 Sondage type

Un type de sols a été rencontré sur le site.

- Un sol peu profond (80% des sondages < 50cm) et argilo-sableux, avec une absence ou de faible trace d'hydromorphie, et finissant sur un horizon plus argileux et compact. Quelques sondages sont plus profond (80 à 100cm) et finisse par un horizon crayeux compact. Dans la plupart des cas, le refus est dû à un plaquage de blocs et galets.

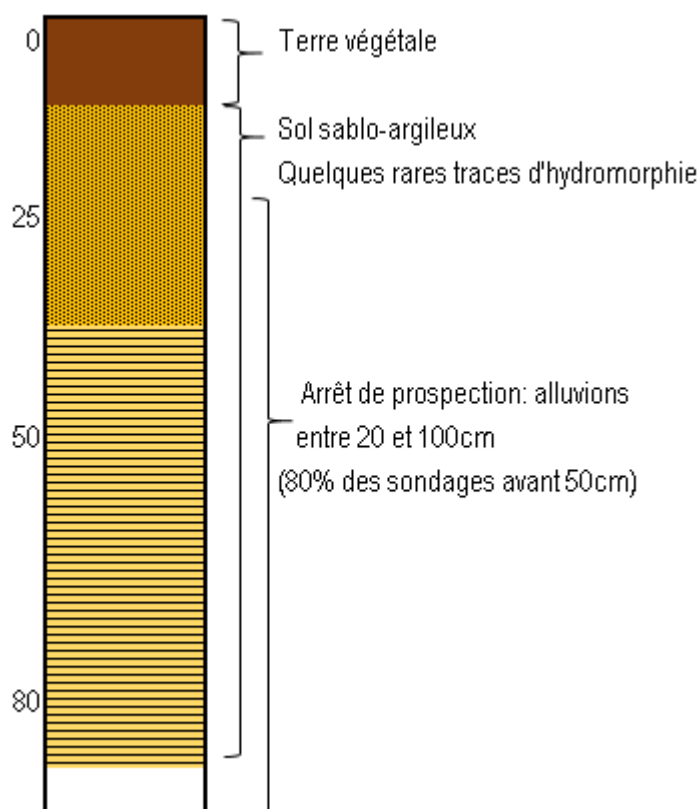


Figure 4 : coupe de sondage pédologique

4 Conclusion

Aucun sol correspondant à la classification GEPPA de zone humide n'a été rencontré lors de cette prospection