

Commune d'Oye-et-Pallet

Élaboration du Plan Local d'Urbanisme

Caractère d'humidité des parcelles AB 122 et AB 123



ESPACE environnement/développement
8, rue des Merles, Bossuet
33 910 Saint-Denis

05 57 84 74 81
bcouderchet@yahoo.fr

Introduction

La mairie demande un complément d'expertise du caractère d'humidité de parcelles classées U dans le projet de PLU.

La caractérisation de l'humidité se réfère à la loi n° 2019-773, du 24 juillet 2019, portant création de l'Office français de la biodiversité.

Les critères relatifs :

1- au type de sol (hydromorphe)

2- et au type de végétation (hygrophile)

sont pris en compte de manière alternative dans la caractérisation.

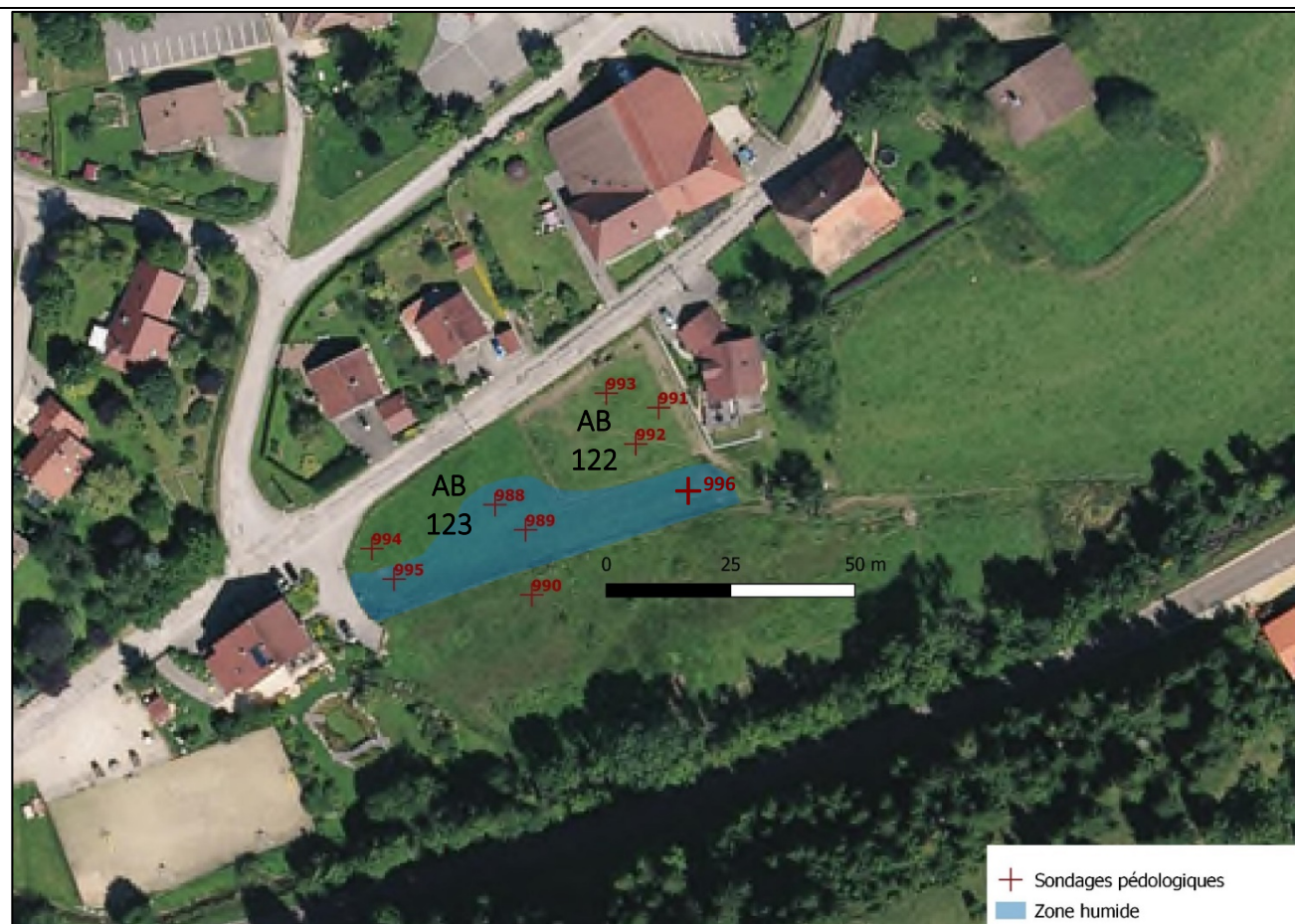
Huit sondages sont réalisés sur les deux parcelles, un sondage complémentaire est réalisé dans la prairie marécageuse située en contrebas.

Présentation des sondages

L'étude de terrain a été réalisée le 30 juin 2020. 8 sondages pédologiques ont permis de déterminer le caractère humide des deux parcelles, le neuvième est situé à l'extérieur.

Les sondages 988, 989 et 995 ont révélé des traces d'hydromorphie du sol à l'intérieur de la parcelle AB 122. Le sondage 990 a été réalisé dans la parcelle marécageuse voisine, il permet de caractériser la zone humide de bord de ruisseau.

Les points 989, 995 et 996 se situent sur la bordure de la zone marécageuse, le sondage 988 présente un caractère singulier. Il traduit l'accumulation de l'humidité du versant contrariée dans sa migration vers l'aval par un horizon compact.



Ce phénomène ne concerne quasiment pas la parcelle AB 122 voisine dont le micromodelé favorise les écoulement vers un petit exutoire en bas à droite de la parcelle sur la carte. A et endroit, les eaux rejoignent la prairie marécageuse.

Descriptif des sondages

Les espèces végétales apparaissant en bleu (gras) sont des espèces hygrophiles.

Point 988 : versant

Sol de type Rédoxisol-Calcosol, caractéristique de zone humide. Apparition de traces nettes d'oxydo-réduction avant 25 cm de profondeur, augmentant d'intensité en profondeur. Arène humide (GR) contactée vers 50 cm de profondeur, compacte.

Végétation de type prairial dominée par : *Arrhenatherum elatius*, *Lolium perenne*, *Taraxacum officinale*, *Cerastium fontanum*, *Trifolium repens*, *Trifolium pratense*.

Absence de cortège floristique à caractère hygrophile.

Ce sondage révèle la présence de zone humide au titre de la loi de juillet 2019 sans que les caractéristiques de la végétation en constituent un indicateur.



Aspect du profil vers 50 cm de profondeur

Point 989 : bas de versant, avant la rupture topographique

Sol de type Réductisol, caractéristique de zone humide. Apparition de taches d'oxydo-réduction dès la surface, augmentant d'intensité en profondeur.

Horizon réductique contacté vers 40 cm de profondeur, se prolongeant sans discontinuité jusqu'à l'arrêt outil (arène calcaire).

Le cortège floristique est de type prairial présentant quelques espèces à caractère hygrophile, dont, pour la plus recouvrante :

Ranunculus repens (coef 2)

Cependant, la végétation ne présente pas un caractère hygrophile, alors que le sol est caractéristique de zone humide.



Aspect du profil entre 0 et 20 cm de profondeur



Aspect du profil entre 20 et 40 cm de profondeur (horizon réductique GO)



Aspect du profil au-delà de 40 cm de profondeur (horizon réductique GR)

Point 990 : vallée.

Ce point est effectué en dehors des parcelles d'étude, il permet de préciser l'interprétation des sondages.

Sol de type Réductisol histique, très organique, caractéristique de zone humide. Nappe de surface. Horizon histique (tourbeux) dès la surface, se prolongeant. Horizon réductique gris-noir vers 30 cm de profondeur.

Végétation hygrophile de type mégaphorbiaie composée principalement de :

Glyceria maxima (4)

Filipendula ulmaria (2)

Veronica beccabunga (2)

Carex sp. (2)

Juncus effusus (2)

Lythrum salicaria (1)

Le sol et la végétation sont caractéristiques de zone humide.



Paysage de la vallée

Point 991 : zone tampon entre la vallée et la rupture de pente

Sol de type Réductisol, caractéristique de zone humide. Apparition de taches d'oxydo-réduction dès la surface, augmentant d'intensité en profondeur. Horizon réductique contacté vers 40 cm de profondeur, se prolongeant sans discontinuité jusqu'à l'arrêt outil (arène calcaire).

La végétation de type prairial présente également un caractère hygrophile avec la présence de nombreuses espèces hygrophiles, recouvrant plus de 50% de la surface, particulièrement :

Ranunculus repens (coef 3)

Juncus effusus.



Aspect du profil en surface



Aspect du profil entre 30 et 50 cm de profondeur

Les points 992, 993 et 994 présentes des caractéristiques communes de sol et de végétation

Point 992 : sol de type Calcosol rédoxique, l'arène calcaire présente d'abondantes taches d'oxydo-réduction mais apparaissant au-delà de 50 cm de profondeur.

Sol carbonaté, non caractéristique de zone humide.

Végétation de type prairial avec :

Arrhenatherum elatius

Alopecurum pratensis

Ranunculus acris

Ranunculus repens (coef 2)

Trifolium repens

Trifolium pratense

Taraxacum officinale

Geranium sylvaticum

Achillea millefolium

Anthriscus sylvestris

Rumex obtusifolius

Carex flacca

Alytrigia repens

Plantago major

Vicia cracca

Vicia sepium

Heracleum sphondylium

Lolium perenne

Poa trivialis

Veronica montana

Urtica dioica

Point 993 : sur versant

Sol de type Calcosol, absence totale de taches d'oxydo-réduction. Arène calcaire contactée à 60 cm de profondeur.

Sol carbonaté, non caractéristique de zone humide.

Cortège végétal identique à celui du point 992.



Profil entre 60 et 50 cm de profondeur

Point 994 : sur versant

Sol de type Calcosol. Absence totale de taches d'oxydo-réduction. Arène calcaire contactée à 60 cm de profondeur.

Sol carbonaté, non caractéristique de zone humide.

Cortège végétal identique à celui du point 992.



Aspect du profil entre 20 et 40 cm de profondeur

Point 995 : sur versant, en contre-bas de 994

Sol de type Rédoxisol-Calcosol, caractéristique de zone humide. Apparition de traces nettes d'oxydo-réduction avant 25 cm de profondeur, augmentant d'intensité en profondeur. Arène humide contactée vers 50 cm de profondeur, compacte.

Végétation de type prairial dominée par : *Ranunculus repens*, *Ranunculus acris*, *Agrostis stolonifera*, *Arrhenatherum elatius*, *Anthoxanthum odoratum*, *Trifolium repens*, *Trifolium pratense*.



Aspect du profil entre 20 et 40 cm de profondeur

Point 996 : bas de versant, avant la rupture topographique

Caractéristiques identiques à celles du point 989.

Sol de type Réductisol, caractéristique de zone humide. Apparition de taches d'oxydo-réduction dès la surface, augmentant d'intensité en profondeur.

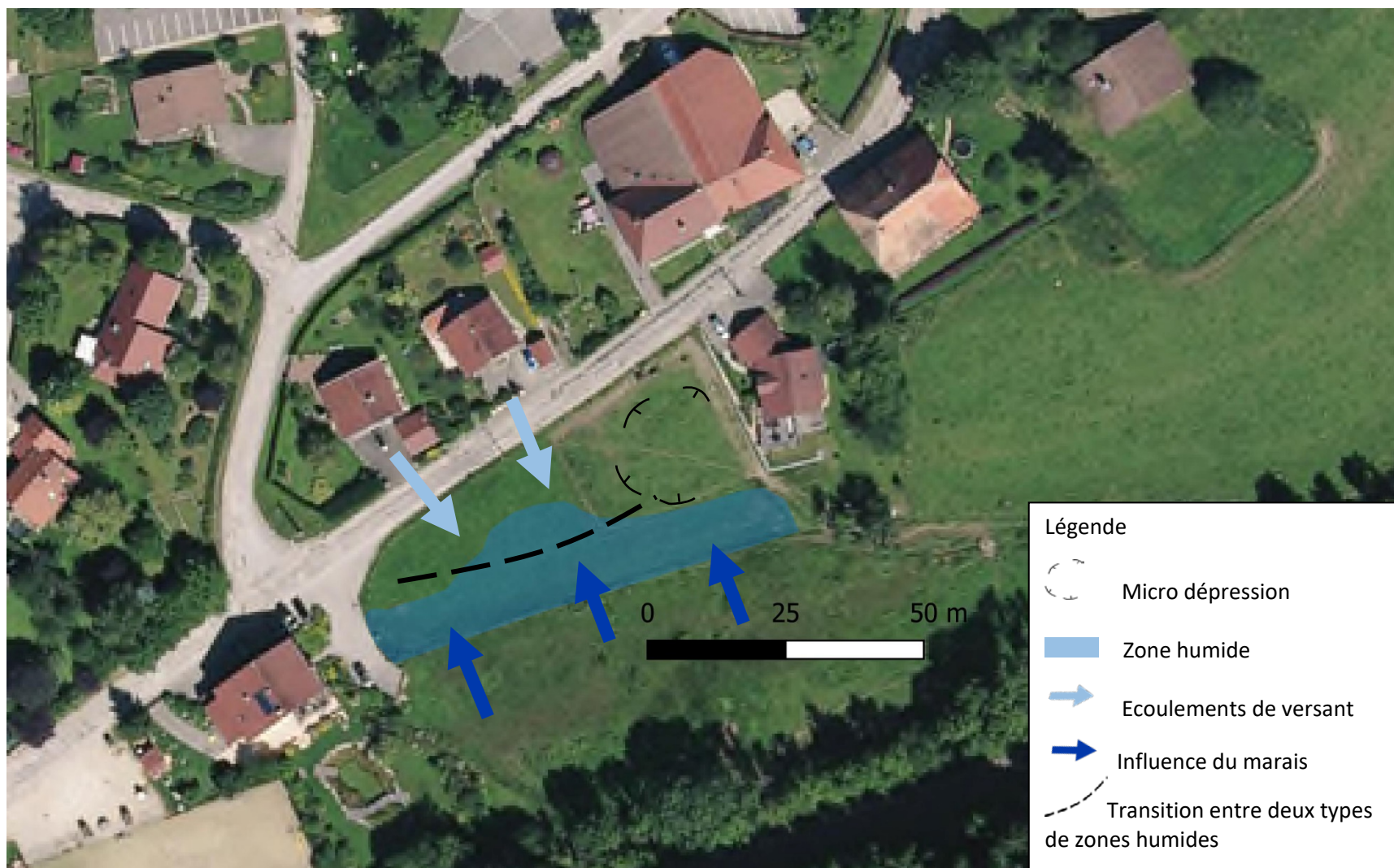
Horizon réductique contacté vers 40 cm de profondeur, se prolongeant sans discontinuité jusqu'à l'arrêt outil (arène calcaire).

Le cortège floristique est de type prairial présentant quelques espèces à caractère hygrophile, dont, pour la plus recouvrante :

Ranunculus repens (coef 2)

Cependant, la végétation ne présente pas un caractère hygrophile, alors que le sol est caractéristique de zone humide.

Synthèse de l'étude



L'humidité des terrains est principalement due au contact avec le bas marais situé en bordure du cours d'eau, elle est aussi en partie liée aux écoulements de versant contrariés par un horizon compact au-dessus de la prairie marécageuse. Ce phénomène est comparable à celui que l'on observe *Derrière Chez Baune*.

La parcelle AB 123 n'est pas soumise à cette rétention de l'eau dans le sol en raison de son modelé en forme d'entonnoir qui permet un meilleur drainage en direction des terrains connexes au ruisseau.

Si des constructions devaient être édifiées sur ces parcelles elles devraient privilégier leurs parties hautes et préserver leurs parties basses en espaces verts.

La construction sur le secteur humide au sol rédoxique soumis aux écoulements de versants présente un impact moins important que la construction dans la partie basse des parcelles.

Quelle que soit l'implantation de bâtiments dans ces parcelles, la construction devra tenir compte de la spécificité du substrat.