

Inventaire des zones humides, des plans d'eau et du réseau hydrographique -  
CDA de la Rochelle (CDA LR)

Réunion de terrain avec le groupe d'acteurs locaux et les exploitants -

Commune de Sainte-Soulle le 18 mars 2015 à 14h30

dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

## Liste des personnes présentes

Le tableau ci-dessous en donne la composition :

NOM Prénom	Fonction	Présent/excuse
<i>Membres du groupe d'acteurs locaux</i>		
Christian GRIMPRET	Maire et représentant de la CLE	Présent
Judith LAMBERT	Syndicat de rivière de Vaux	Présent
Franck PETITFILS	Elu, agriculteur et propriétaire foncier	Présent
Elyette BEAUDEAU	Elue	Présent
Jean-Paul RENAUD	Agriculteur	Présent
Jean-Marie BARREAU	Agriculteur	Présent
Alain GUERRY	Agriculteur dont le siège est en dehors de la commune	Présent
François BOUJU	Représentant association de chasse	Présent
Bruno GARCIA	Représentant association de pêche	Excuse
Fabien MERCIER	Représentant association de protection de la nature (LPO17)	Excuse
Noël LANDRIAU	propriétaire foncier	Présent
Christian GLENEAU	propriétaire foncier	Présent
Claude FRAUD	propriétaire foncier	Présent
Henri BONNET	Président du syndicat de la propriété privé rurale et agricole de la Charente-Maritime	Présent
Pierre-Jean ALEM	ONEMA	Excuse
François JOSSE	Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise	Excuse
<i>Autres intervenants (animation de la réunion)</i>		
Stéphane GILBERT	CDA	Présent
Michaël GUILLON	Biotope	Présent

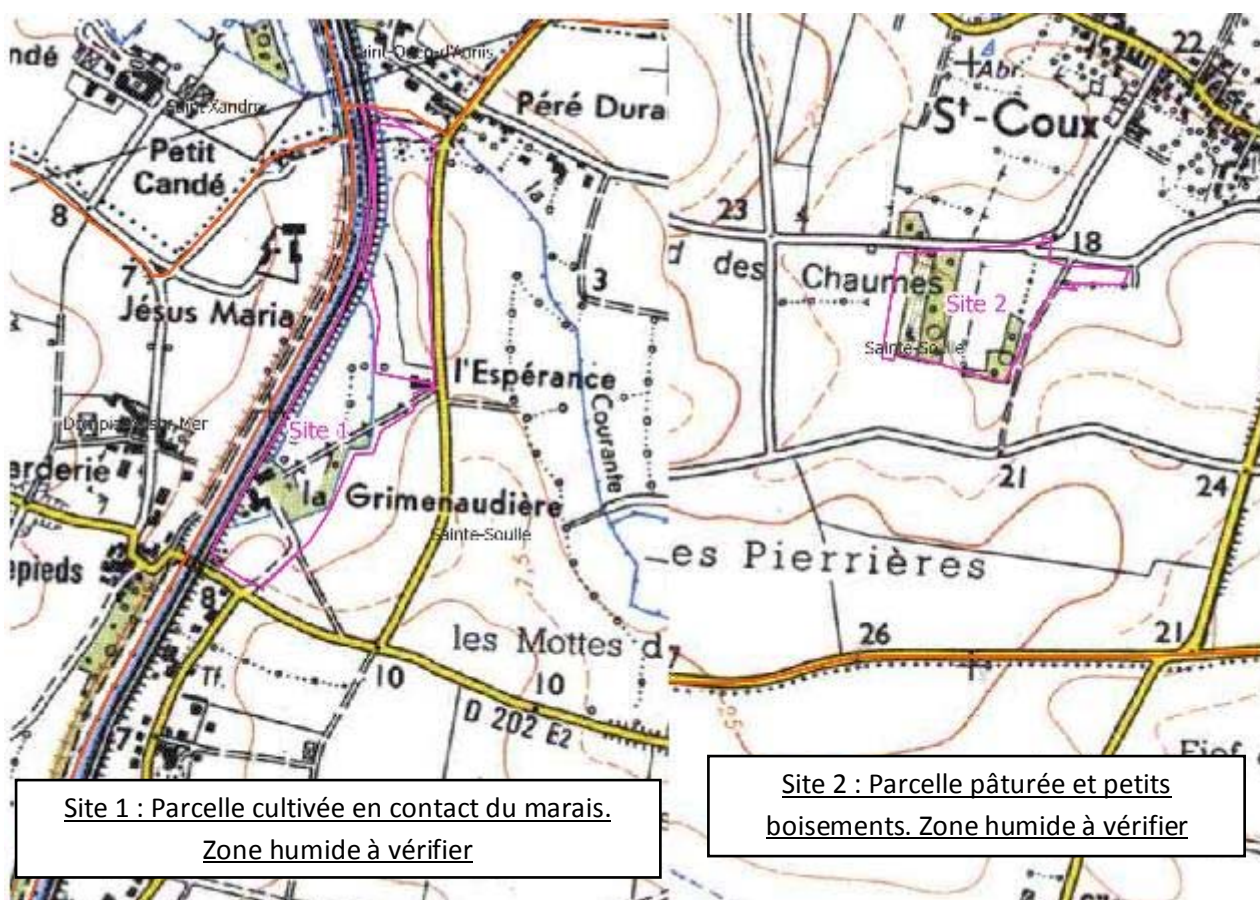
Nombre de page : 9

## Introduction

L'ensemble des participants se retrouve au point de rendez-vous situé à la mairie de Sainte-Soulle. Stéphane GILBERT replace le contexte général de la mission. Michaël GUILLON, Biotope, rappelle les objectifs de la réunion qui sont de présenter aux acteurs locaux la méthodologie de terrain.

## Sites visités

Deux sites ont été proposés au groupe d'acteurs locaux, déjà identifiés lors de la réunion de présentation comme des secteurs prélocalisés en termes de potentialité de zones humides (cf cartes suivantes).



Après que l'ensemble du groupe se retrouve sur le premier site, Michaël GUILLON rappelle, dans un premier temps la méthodologie employée pour l'inventaire. Il présente ensuite la pré-localisation des zones humides effectuée en rappelant qu'il s'agit d'un traitement cartographique destiné à cibler les secteurs sur lesquels réaliser les prospections de terrain.



Photographie du groupe d'acteurs locaux lors de la réunion pédagogique de terrain



- Site 1 : parcelle cultivée au lieu-dit « La Grimenaudière »



Avant d'entrer sur le site, Michaël GUILLON rappelle les aspects méthodologiques des inventaires zones humides au titre de l'arrêté. Dans un premier, il rappelle comment une zone humide peut être identifiée et délimitée par la présence d'habitats naturels ou d'espèces végétales caractéristiques des zones humides et inscrits dans l'arrêté. En présence d'habitats ou d'espèces non caractéristiques ou au sein de zones cultivées, des sondages pédologiques sont alors nécessaires. Michaël GUILLON précise que les sols de zones humides sont en effet caractérisés par la présence de traits d'hydromorphie. Le sol d'une zone humide se ressuie lentement ce qui induit des réactions chimiques notamment avec le fer contenu dans le sol. En cas d'alternance de phases d'engorgement plus ou moins prolongées et d'assèchement, le fer migre, ce qui génère l'apparition de traces « rouille » visibles dans le sol associées à des traces de déferrification. La déferrification est la manifestation du départ du fer à certains endroits de la matrice : il y a une perte de couleur et le sol paraît plus clair voire gris / blanc.

# ANALYSE PEDOLOGIQUE

## Les CRITERES

- Traits d'hydromorphie
  - ✓ Taches « rouilles »
  - = accumulation d'oxydes de fer



- ✓ Taches « blanches »
- = départ du fer

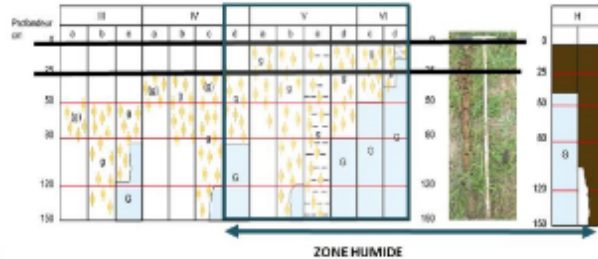


- ✓ Concrétions noires
- = oxydes de fer et de manganèse

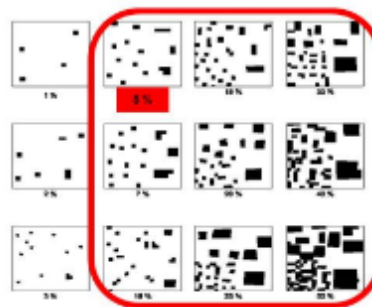


## Les SEUILS

- Profondeurs d'apparition de l'hydromorphie  
(arrêté du 24 juin 2008 modifié)



- Intensité de l'hydromorphie



En cas d'engorgement prolongé ou permanent, le fer au contact de l'eau se maintient sous une forme réduite ce qui confère à l'horizon concerné une couleur bleu-gris caractéristique (anciennement appelé « gley »). Il précise que cet horizon ne peut se mettre en place que dans les zones proches des marais ou près de rivière. Il termine par le troisième type de sol incluant les sols dits tourbeux caractérisés par une accumulation de matière organique peu décomposée, riche en fibre sur plusieurs centimètres de profondeur. Il est précisé que ces deux derniers types de sol ne seront pas rencontrés fréquemment sur le territoire de la CDA de la Rochelle.

Après ces aspects pédologiques, une première approche paysagère du site indique que l'on est dans un secteur de plaines cultivées de terre de groie et situé à proximité d'un point bas, proche du canal de Marans, possédant un fossé en eau, en amont du marais Poitevin (au nord).

Il est proposé alors aux acteurs de se diriger au point le plus bas de la parcelle afin de réaliser un sondage et de regarder ce qu'indique le sol après avoir rappelé au préalable, quels sont les indices recherchés (traces d'hydromorphie) et les critères d'apparition de ces indices pour identifier un sol de zone humide.

Le site possède une parcelle en pente faible puis une parcelle plane correspondant au point bas. La présence d'un fossé actuellement en eau ainsi que le caractère inondable d'une partie des parcelles sont des indices quant à la potentialité de présence de zones humides. Michaël GUILLON indique que la végétation ne peut pas être dans ce cas utilisée en raison de l'exploitation de la parcelle en culture. Aucune espèce végétale adventice



indicateur n'est observée. Par contre, la bande enherbée présente le long du fossé présente quelques espèces caractéristiques. Pour l'exemple et malgré un développement peu avancé de la végétation, certaines espèces identifiables sont observées telles que l'iris des marais, la laïche des rives ainsi que la baldingère faux-roseaux.



Michaël GUILLON propose de faire le premier sondage à cet endroit, en limite de culture, à proximité du fossé et commence alors à faire un sondage au point 41. Lors du sondage, les premières traces d'hydromorphie apparaissent à 55 cm puis de l'eau libre apparaît à 90 cm de profondeur au niveau d'un horizon réductique. Le sondage révèle un sol argilo-calcaire riche en matière organique, ressuyé et compact. Michaël GUILLON précise les

difficultés d'observations des traces d'hydromorphie dans des sols foncés ce qui nécessite une plus forte attention. L'expertise met en évidence la présence de traces ocres, issues de l'altération du calcaire, à ne pas confondre avec des traces de rouille, caractéristiques de l'oxydation du fer.

Michaël GUILLON conclue au caractère hydromorphe du sol (présence d'hydromorphie) mais non humide au niveau du point de sondage du fait des caractéristiques de profondeur de ces traits non conformes à l'arrêté (classe IIIc). Michaël GUILLON rappelle les différents types de traits d'hydromorphie et les mécanismes de leurs apparitions et notamment qu'une durée d'engorgement suffisante en surface est nécessaire pour caractériser une zone humide. Michaël GUILLON précise qu'il sera nécessaire de revenir compléter le sondage sur ce site car le point 41 n'est pas le point le plus bas du secteur. Du fait du potentiel humide du secteur, un sondage au point le plus bas devra déterminer la présence d'une zone humide et la délimiter. Michaël GUILLON profite de cet exemple pour expliquer le principe d'échantillonnage pour délimiter une zone humide par sondage pédologique.



Figure 1 : A gauche, sondage pédologique de 100cm réalisé au point 41 dans la parcelle cultivée



Un autre sondage est réalisé au point 41b sur un point plus haut de la parcelle dans la pente. Le sondage présente un sol brun ressuyé et compact avec un refus de tarière à 60 cm. Michaël GUILLON observe la présence de traits d'oxydation importants avant 25 cm puis diminuant jusqu'à environ 40cm. Ces traits ne sont pas diffus dans la matrice du sol mais concentrés au sein de fissures. Les personnes présentes indiquent que l'exploitant

ne laboure pas ce champ et supposent un tassement du sol. En effet, lors d'un tassement de sol, la terre s'asphyxie, pouvant créer avec l'eau l'apparition de traits d'hydromorphie en surface. Pour vérifier l'hypothèse, un autre sondage est réalisé à 2 m dans une zone moins tassée et pour lequel aucun trait d'hydromorphie n'a été observé. Du fait du caractère non continu des traces d'hydromorphie observées au point 41b, (absence avant 50 cm de profondeur), Michaël GUILLON confirme le caractère non humide du sol au niveau du point de sondage. Il précise également l'importance du choix du point de sondage pour notamment éviter de « polluer » le sondage par des effets très localisés liés à la proximité d'un bourrelet de curage, de zone de passage de véhicule, de remblai ou d'une haie, etc ...

- Site 2 : parcelle pâturée au lieu-dit « le fond des chaumes »



Le deuxième site se situe à l'autre extrémité de la commune. Il se situe dans un contexte de plaines agricoles principalement composé de terres de groies et localisé au sein d'un bas fond prairial et bocager, en tête de bassin, par où passe un fossé en eau, affluent du ruisseau le Machet (ou Bief) après avoir passé le bourg de Fontpatour. Ce secteur, de



part son contexte (point bas, fossé en eau proche) et l'analyse préalable partagée des acteurs locaux, présente une forte potentialité d'être une zone humide.

Il est proposé alors aux acteurs de se diriger au point le plus bas de la parcelle afin de réaliser un sondage. Avant de réaliser le sondage, Michaël GUILLON précise que la période trop précoce ne permet pas encore à la flore de s'exprimer pleinement pour délimiter une zone humide sur les seuls critères d'habitat ou de flore. Toutefois, des espèces végétales caractéristiques de zones humides sont observées tel que des joncs (espèces non identifiées) ainsi que la renoncule rampante. Un sondage au point 42 est ensuite réalisé. Lors du sondage, le sol est peu ressuyé. Les premières traces d'hydromorphie apparaissent à 10 cm et se prolongent jusqu'au refus de tarière à 50 cm. Michaël GUILLON conclut au caractère humide du sol au niveau du point de sondage (classe Va de l'arrêté).



Sondage pédologique réalisé au point 42 dans la parcelle pâturée



## Conclusion et prochaines étapes

---

Une seule zone humide a été observée sur la commune de Sainte-Soulle parmi les parcelles prospectées, sur critère pédologique. Cette parcelle correspondant à une zone de sources confirme la présence d'une zone humide sur sa partie la plus basse. L'autre site présente un sol hydromorphe et des sondages complémentaires sont susceptibles de caractériser une zone humide dans les zones les plus basses. L'exercice opéré pendant cette réunion a permis de présenter au groupe la démarche d'inventaire : tout d'abord identifier la zone humide puis la délimiter dans l'espace.

Stéphane GILBERT signale aux différents participants que les prospections démarreront sous quinze jours. Il est convenu que Julie TOUSÉ informera la mairie ainsi que les personnes ayant fourni leurs adresses mail dont M. BARREAUD, de la période retenue pour les inventaires afin que l'information puisse être diffusée aux acteurs locaux.

Rédaction Julie TOUSÉ et Michaël GUILLON

Relecture : Anne-Laure BARON et Stéphane GILBERT