

# **ANNEXE AU CAS PAR CAS**

**GAEC Les Houillères**

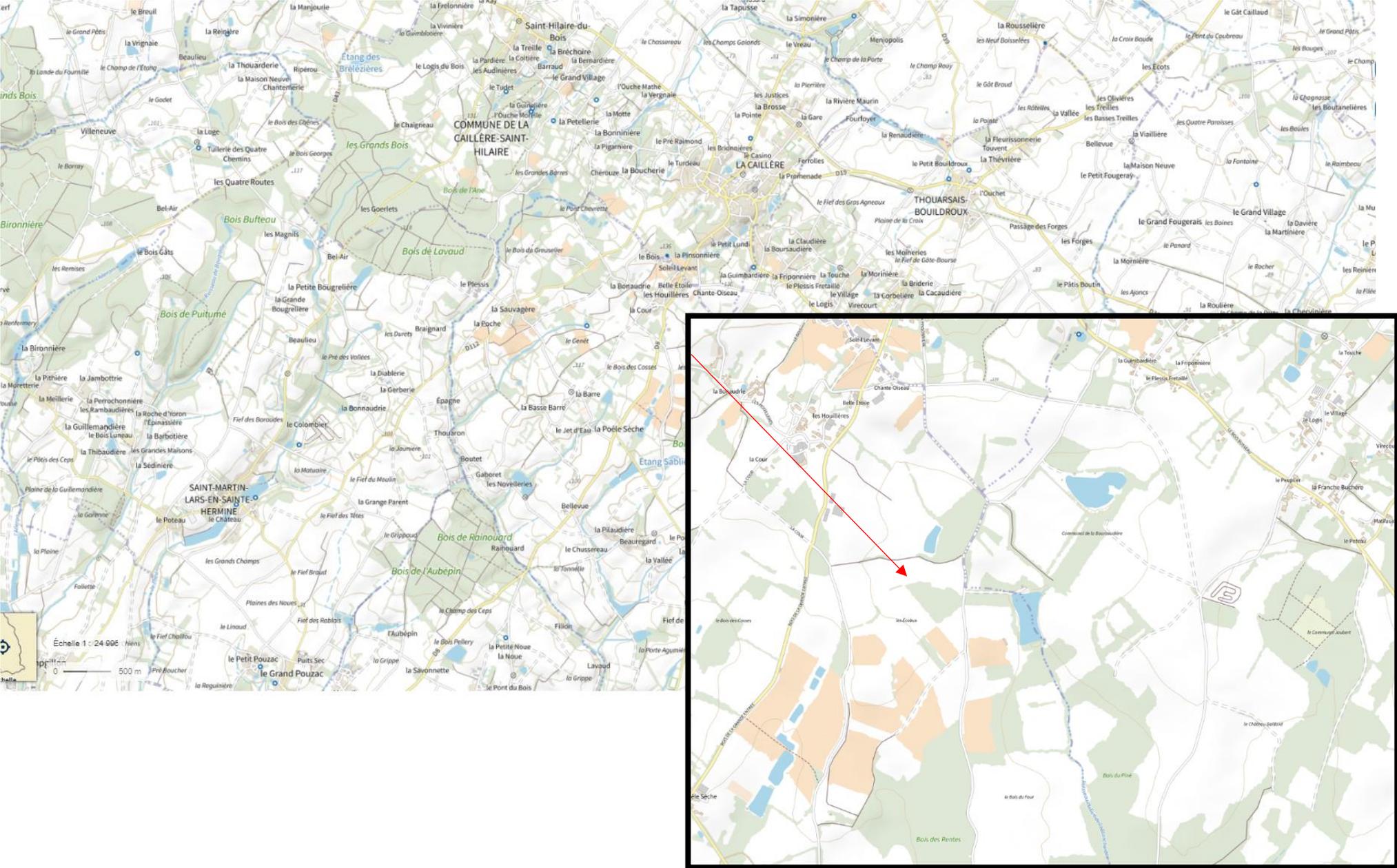
**Les Houillères**

**85410 St Laurent de la Salle**

## Table des matières

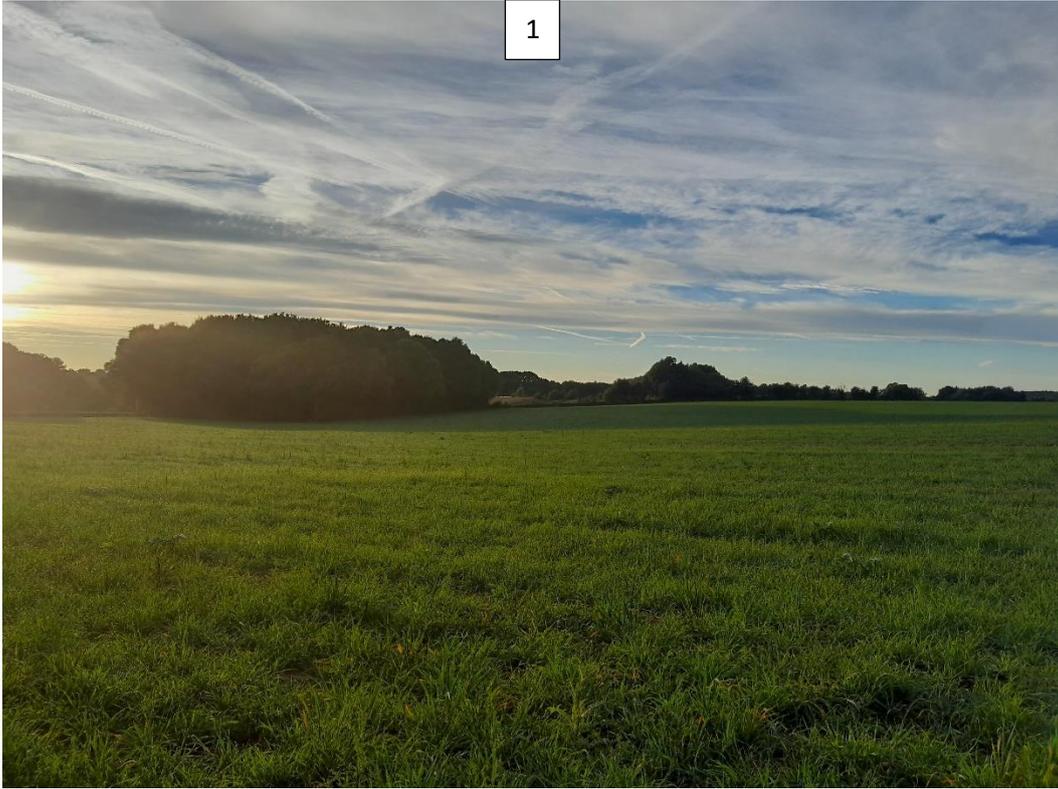
Plan de situation 1/25 000 .....	3
Photographie de la zone d'implantation : .....	4
Plan du projet .....	7
Plan des abords du projet (photographie aérienne 28/05/2022) : .....	8
Natura 2000 : .....	9
Inventaire Zone humide .....	10
Méthodologie de l'inventaire .....	10
Zone d'étude : .....	12
Parcelle irrigable .....	17
Coupe d'une canalisation : .....	20
Zone humide du parcelle irrigable : .....	20

Plan de situation 1/25 000



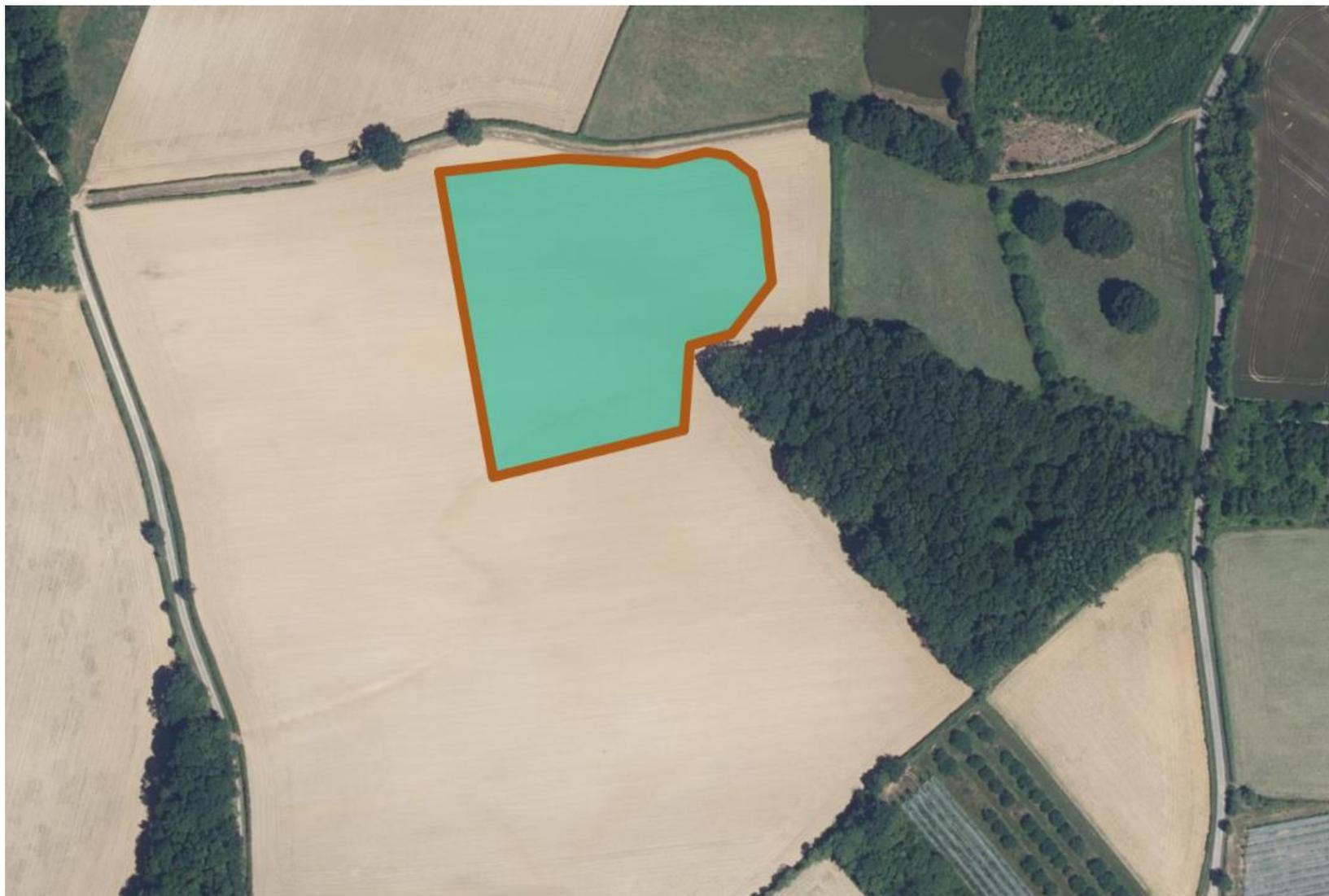
Photographie de la zone d'implantation :







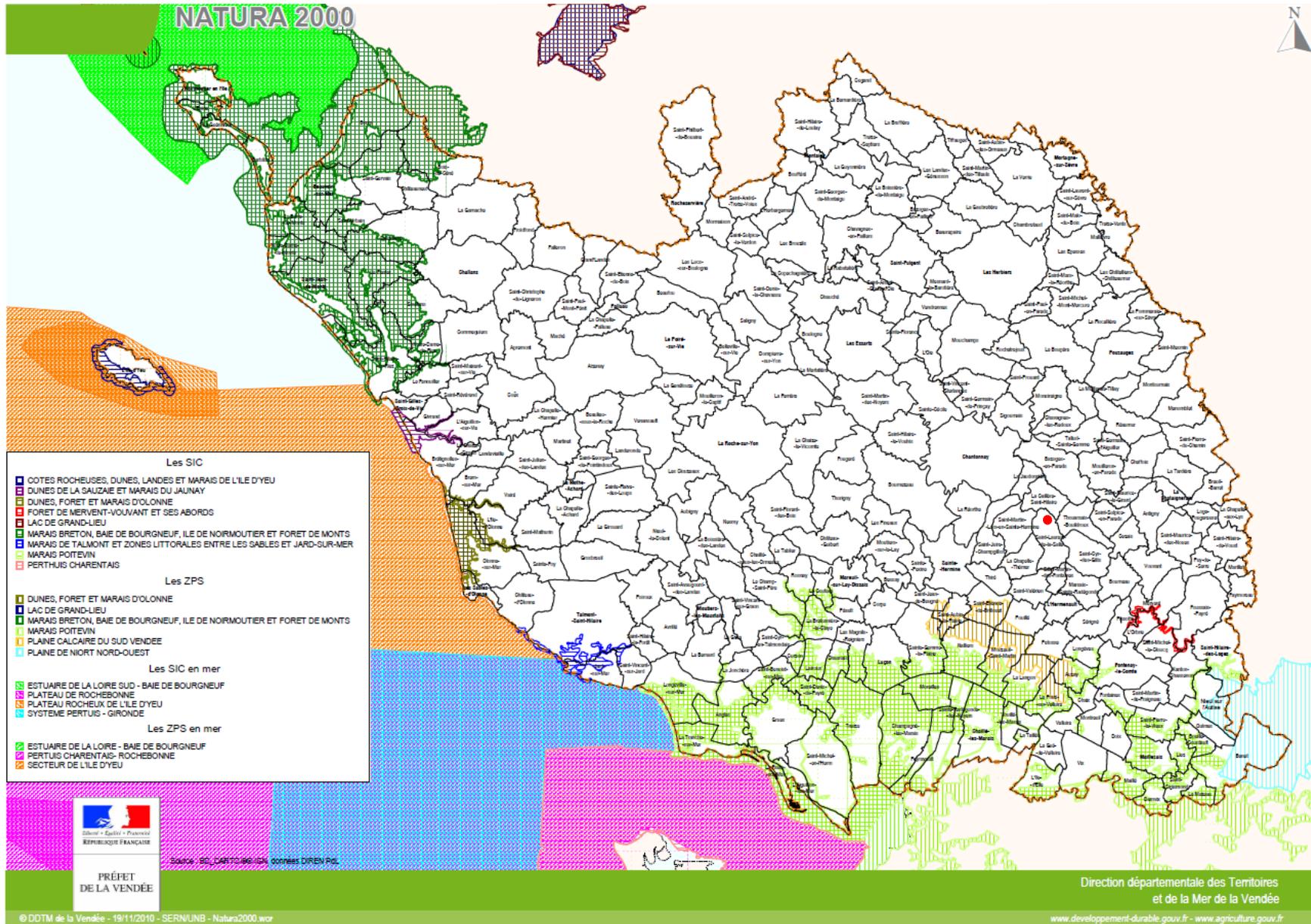
Plan du projet



Plan des abords du projet (photographie aérienne 28/05/2022) :



Natura 2000 :



## Inventaire Zone humide

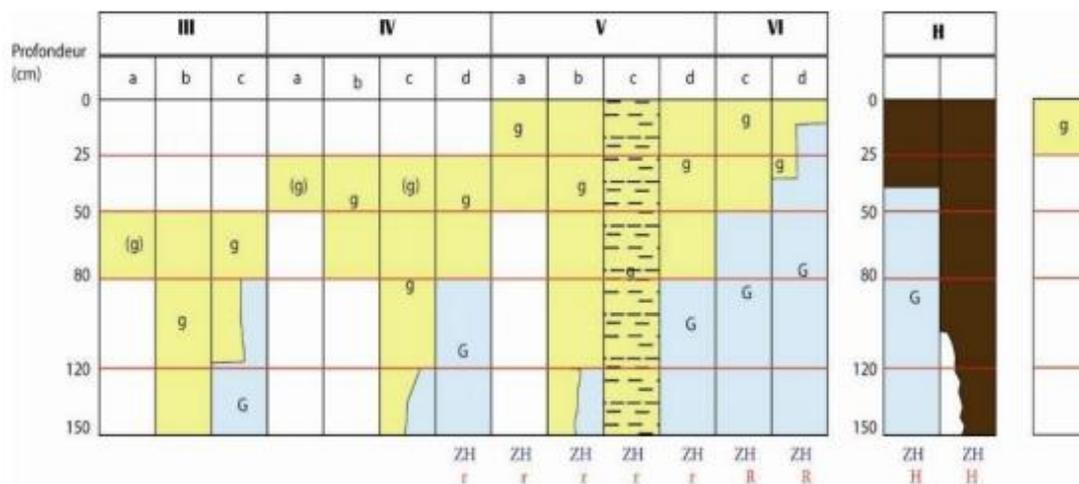
### Méthodologie de l'inventaire

#### Critères :

Les sols évoluent de manière spécifique dans les zones humides et persistent au-delà des périodes d'engorgement des terrains, et dans une certaine mesure, de leur aménagement. Ils constituent ainsi les critères fiables du diagnostic. C'est pourquoi ils sont retenus pour délimiter des zones humides dans le cadre de l'article R.211-108 du Code de l'Environnement et l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, ainsi que pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0. de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement.

Désormais (en lien avec l'amendement de juillet 2019), une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

#### A - Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques décrits dans le tableau suivant.



#### Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

- (g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)
- g caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)
- G horizon rédoxique (gley)
- H Histosols R Réductisols
- r Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

D'après le tableau présenté précédemment, les sols de zones humides correspondent :

- à tous les réductisols qui connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol : classes VI (c et d) du tableau ;
- aux sols caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur : classes V (a, b, c, d) du tableau ;
- aux sols caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits rédoxiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur : classe IV (d) du tableau

## B - Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

- soit des espèces dites hygrophiles et présentes dans « la liste des espèces indicatrices de zones humides inscrites à l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 » de la région Pays de la Loire (annexe 2.1. de l'arrêté) ;
- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats » caractéristiques de zones humides (annexe 2.2. de l'arrêté).

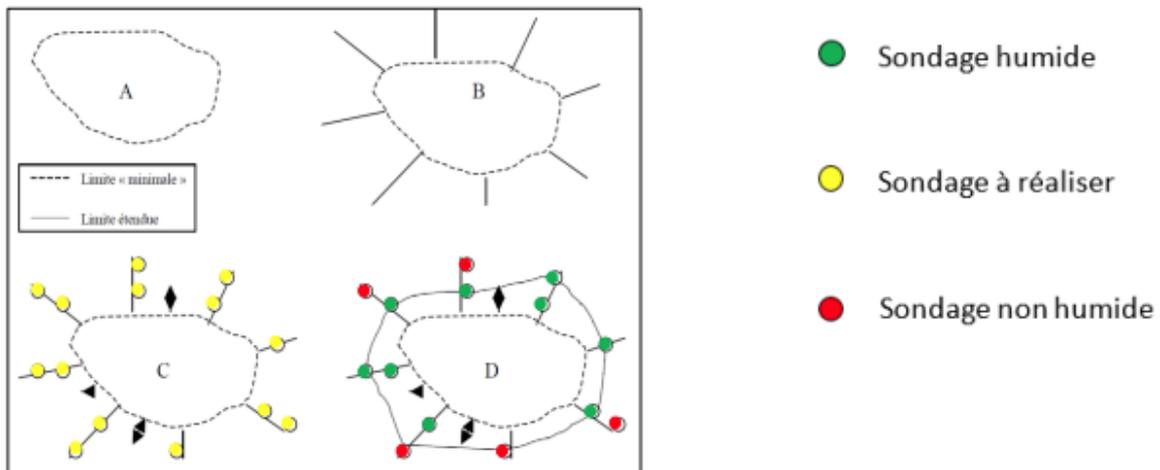
### Méthodologies :

Dès que le recouvrement des espèces végétales caractéristiques est supérieur à 50 % de la surface totale et/ou un habitat caractéristique est présent (cas présent ici), une première délimitation de zone humide effective est réalisée (étape A, figure suivante)

Ensuite, deux cas peuvent se présenter :

- soit la limite de végétation est franche, et dans ce cas la végétation typique de zone humide suffit à la matérialiser (par exemple : dépressions topographiques présentes) ;
- soit la limite présente une discontinuité (pas de topographie marquée) et l'utilisation du critère pédologique est préconisée

La délimitation de la zone humide effective est poursuivie par des transects établis perpendiculairement à partir de la limite minimale identifiée par le critère floristique et allant vers la zone présumée non humide (étape B, figure ci-après). Des sondages pédologiques seront établis le long de ces transects, et leur espacement varie selon la taille des sites (étape C, figure ci-après). La limite de la zone humide se situe à partir du moment où les sondages ne sont plus caractéristiques de zone humide (étape D, figure ci-après)



### Prospection / détermination zone humide sur l'aire d'étude

Deux grandes zones ont été identifiées dans la zone d'étude.

Zone d'étude :



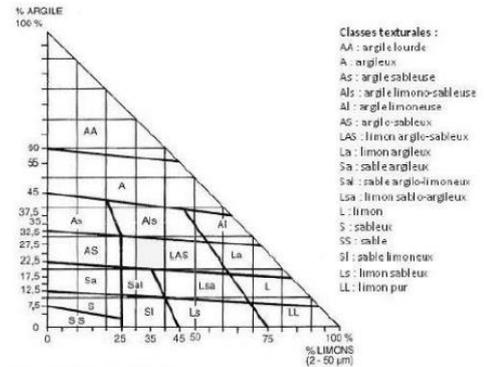
## Partie Limono-argileuse :

L'ensemble de la parcelle présente un sol relativement homogène. Seules les épaisseurs peuvent varier.

## Partie basse de la parcelle :

Référentiel pédologique 2008 « Brunisol »	
Classe GEPPA	IVA

0 cm	Horizon Limono argileux <b>LA</b> Pas d'hydromorphie
40 cm	Présence de cailloutis
50 cm	Horizon argilo-limoneux <b>ALS</b> Pas d'hydromorphie Légère présence d'éléments
70 cm	Argile limoneuse <b>AL</b> Pas d'éléments fraîche



Triangle du GEPPA (1963)

Source : BAIZE D., 1995. Guide pour la description des sols, INRA Editions.

\* GEPPA : Groupe d'Etude pour les Problèmes de Pédologie Appliquée

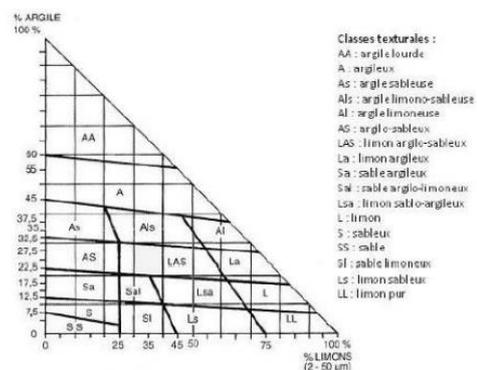




**Partie haute de la parcelle :**

Référentiel pédologique 2008 « Brunisol »	
Classe GEPPA	IVA

0 cm	Horizon Limono argileux <b>LA</b> Pas d'hydromorphie
30 cm	Pas d'hydromorphie Présence de cailloutis
40 cm	Horizon limono argileuse LA Pas d'hydromorphie Légère présence d'éléments
70 cm	Argile limoneuse sèche <b>AL</b> Pas d'éléments



**Triangle du GEPPA (1993)**

Source : BAZE D., 1995. Guide pour la description des sols, INRA Editions.  
 \* GEPPA : Groupe d'Etude pour les Problèmes de Pédologie Appliquée.



### **Expertise botanique :**

L'inventaire botanique de l'aire d'étude conclu en l'absence de végétation spontanée du fait que la parcelle soit cultivée.

### **Conclusion :**

La détermination des zones humides est donc conditionnée aux analyses pédologiques, du fait de l'absence de végétation spontanée sur la parcelle cultivée. Le projet création de plan d'eau ne portera donc pas atteinte directe ou indirecte aux zones humides sachant qu'aucune n'est répertorié dans l'air du projet.

La zone humide correspondant au bois en aval du projet ne sera pas impactée. L'emprise du projet ne s'inscrit pas dans le talweg d'alimentation de cette zone humide.

Le projet n'aura donc aucun impact direct ou indirect sur les zones humides et mare du site.

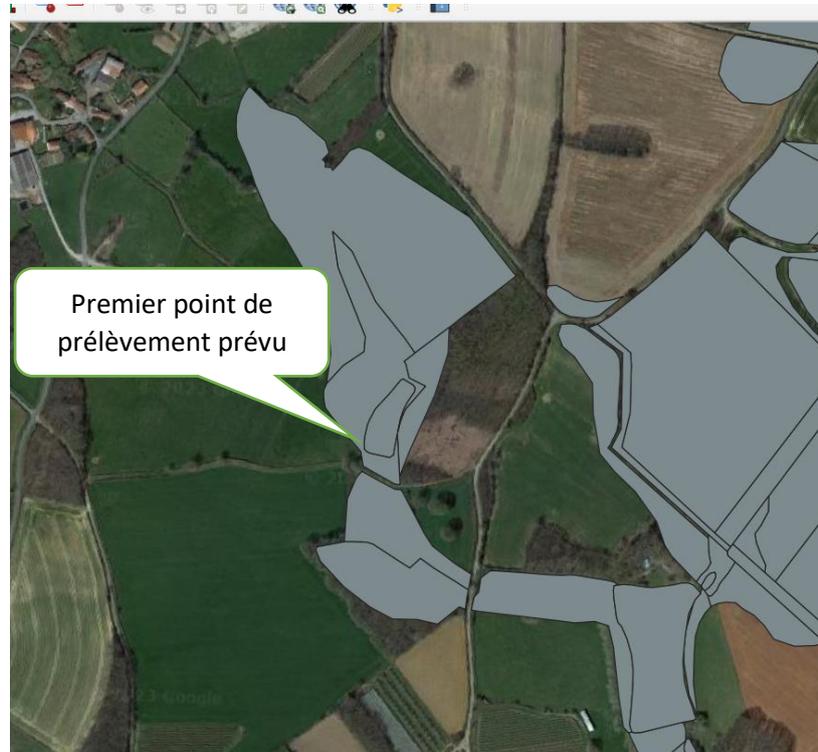
### **Zone humide répertorié par du Lay :**



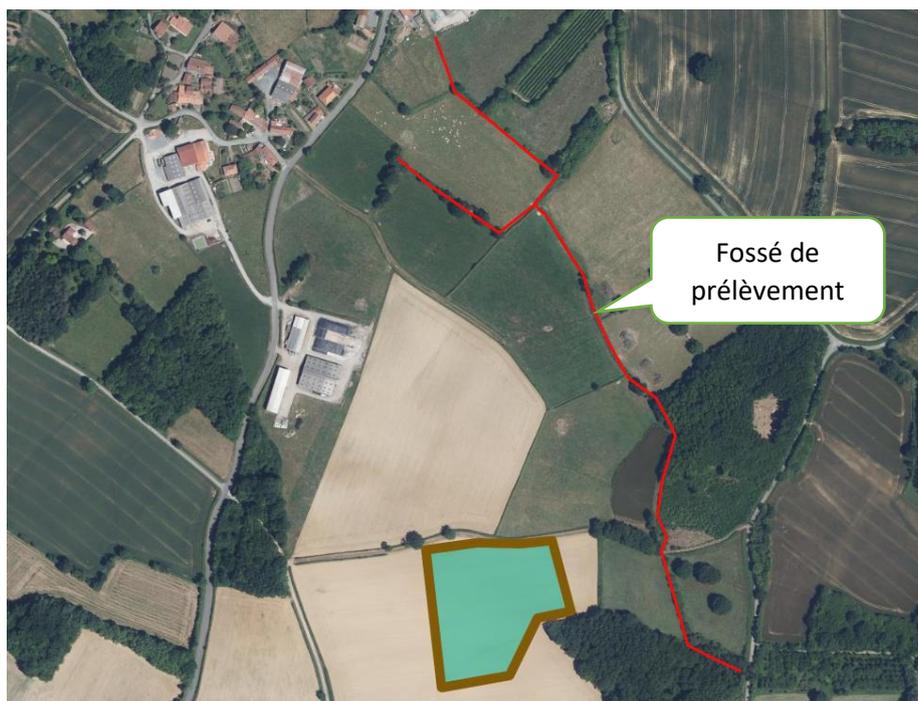
Le projet ne se superposera à aucune zone humide. Aucun impact indirect ne sera révélé. Le projet ne bloque aucun écoulement pouvant alimenter les zones humides à proximité. De plus l'ouvrage sera entièrement étanche afin d'éviter toutes communication avec le milieu naturel.

## Etude de la mesure ERC

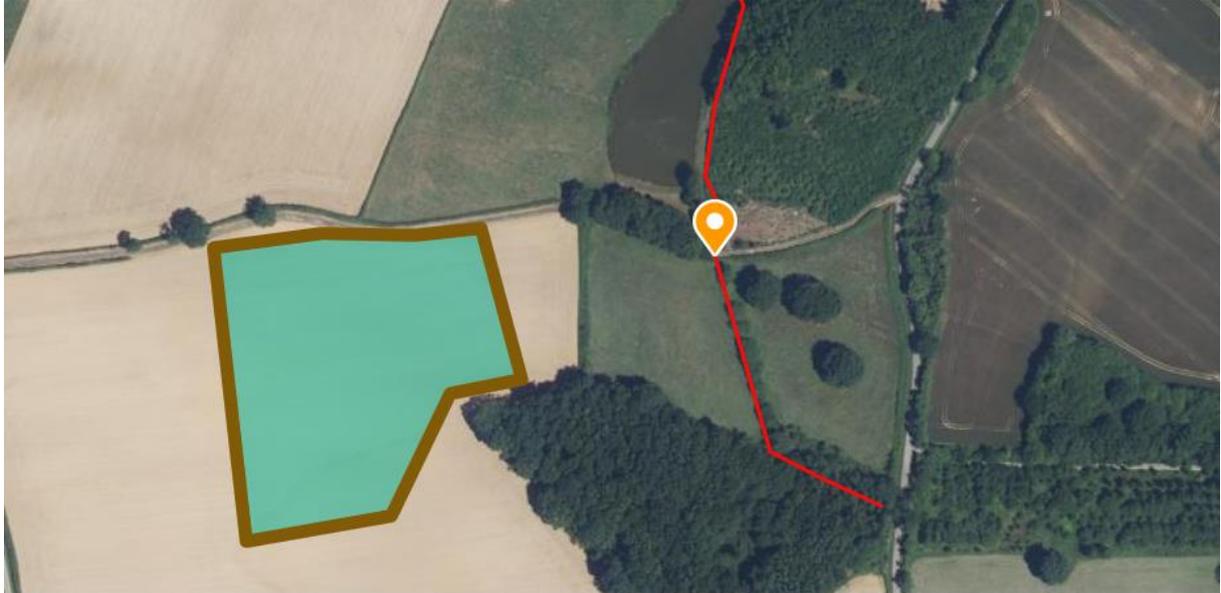
L'étude de la mesure ERC a été prise en compte dans l'avancement du projet. Un premier projet présentait un point de pompage dans une mare à proximité de la future retenue. La proximité d'une zone humide à proximité direct du point de pompage nous oblige à envisager une autre solution afin d'éviter tout impact indirect sur ce secteur protégé.



Toujours dans l'objectif de renoncer à un impact sur zone humide le point de prélèvement a été déplacé dans un fossé à proximité de la future retenue.

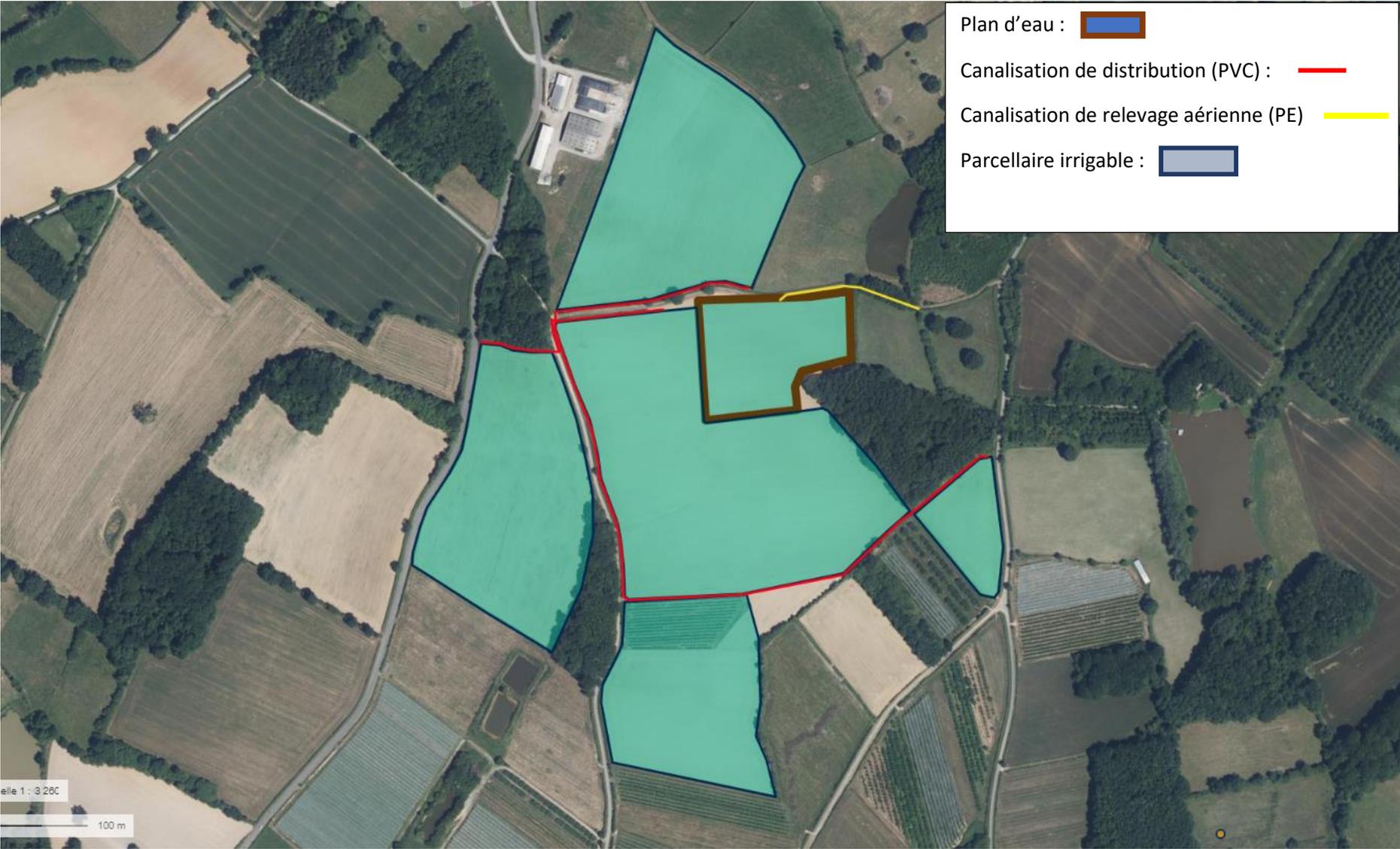


Le fossé où sera effectué le prélèvement collecte l'intégralité des eaux de voiries du bassin versant. De plus celui-ci est déconnecté de la mare existante. Le point de prélèvement sera mis en place à proximité du direct d'un chemin privé de manière à éviter tous impacts sur les zones humides à proximité.

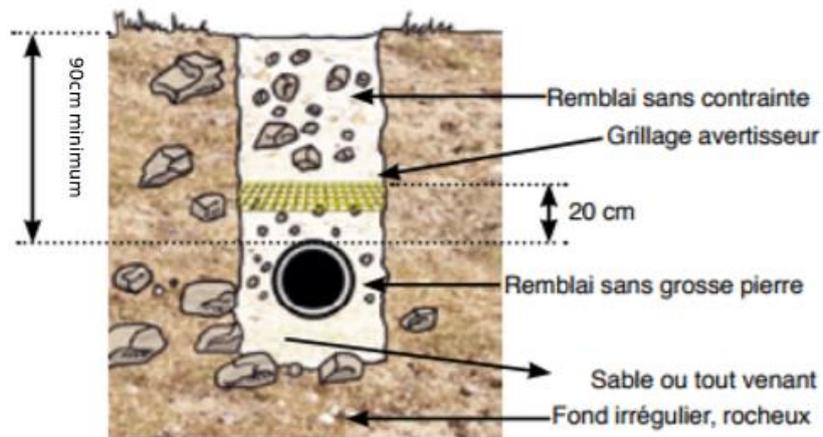


Après étude la mesure ERC il s'avère que le premier point de prélèvement pouvait avoir des conséquences direct et indirect sur les zones humides environnante. En implantant le point de prélèvement directement sur le fossé la problématique zone humide ne sera plus en vigueur.

Parcelle irrigable



Coupe d'une canalisation :



Zone humide du parcellaire irrigable :

Aucune zone humide ne se superpose aux passages de canalisations.



Schéma du point de pompage

Schéma de principe :

