

## **COMMUNE D'ARCHETTE (Département des Vosges)**

**Caractérisation « zone humide » de parcelles  
urbanisables dans le cadre de l'établissement de  
documents d'urbanisme**



**Mars 2019**

# 1 GENERALITES

## 1.1 Les zones humides

**Les zones humides, espaces de transition entre terre et eau, ont longtemps été considérées comme des lieux insalubres ou inutiles. Jusqu'à un passé récent, l'homme n'a cessé de les assécher, via le drainage et le remblaiement afin d'y exercer ses activités (habitat, agriculture, ...).**

Les zones humides sont bien représentées dans le département des Vosges et aujourd'hui, on s'aperçoit de l'importance de ces milieux par leurs rôles multiples :

- stockage des eaux de crue,
- régulation des débits (d'étiage, des crues, d'inondations, érosion, coulées de boue)
- recharge des nappes phréatiques,
- auto-épuration de l'eau,
- filtration des eaux de ruissellement sur parcelles agricoles,
- filtration des eaux de débordement et de ruissellement pour l'alimentation des nappes en eau de qualité,
- production de biomasse (poissons, pâture...).

**Ainsi, les zones humides sont des éléments centraux de l'équilibre des bassins versants et sont considérées comme de véritables infrastructures naturelles.**

**Ce sont aussi des milieux possédant un riche patrimoine naturel avec un fort potentiel économique par le biais des intérêts forestiers, agricoles et également touristiques, et pédagogiques. Il convient donc de bien les connaître et d'en faire l'inventaire.**

Les dispositions de la Loi du 3 janvier 1992, dite **Loi sur l'Eau** ont pour objet une **gestion équilibrée de la ressource en eau**.

La Directive Cadre sur l'Eau (**DCE**) du 23 octobre 2000 (transposée dans le droit français en 2004), qui fixe l'**objectif de bon état des eaux à horizon 2015**, a rappelé l'importance du rôle des zones humides pour atteindre cet objectif.

L'article L.211-1 du Code de l'environnement, modifié par la Loi Engagement National pour l'Environnement (ENE) dite Grenelle II du 12 juillet 2010, précise aujourd'hui que la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise notamment à la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides.

Ce même article définit les **zones humides** comme « *les terrains, exploités ou non, habituellement*

*inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».*

La Loi sur le Développement des Territoires Ruraux (DTR) n°2005-157 du 23 février 2005, la Loi Risques n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages (qui fait référence aux crues notamment) et la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques n° 2006-1772 (LEMA) du 30 décembre 2006 sont autant de textes qui rappellent que la préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général, comme l'affiche l'article L.211-1-1 du Code de l'environnement.

Il y a donc aujourd'hui une reconnaissance politique à la préservation des zones humides et le Code de l'environnement impose de mieux les identifier et d'assurer la cohérence des diverses politiques et des financements publics relatifs à cette thématique.

**L'étude vise à déterminer, sur des critères floristiques et pédologiques, la présence de zones humides sur la zone d'emprise de la zone d'activités.**

## **1.2 Critères relatifs à la végétation**

Le critère relatif à la végétation peut être appréhendé soit à partir des espèces végétales, soit à partir des habitats.

L'examen de la végétation vise à vérifier la présence d'espèces dominantes indicatrices de zones humides, en suivant le protocole décrit à l'annexe II (2.1.1.) de l'arrêté du 24 juin 2008 et en référence à la liste d'espèces fournie à l'annexe II (table A) de ce même arrêté. La mention d'une espèce dans la liste des espèces indicatrices de zones humides signifie que cette espèce, ainsi que, le cas échéant, toutes les sous-espèces sont indicatrices de zones humides.

L'examen des habitats consiste à déterminer si ceux-ci correspondent à un ou des habitats caractéristiques des zones humides, c'est-à-dire à un ou des habitats cotés " 1 " dans l'une des listes figurant à l'annexe II (tables B et C) de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009. 2

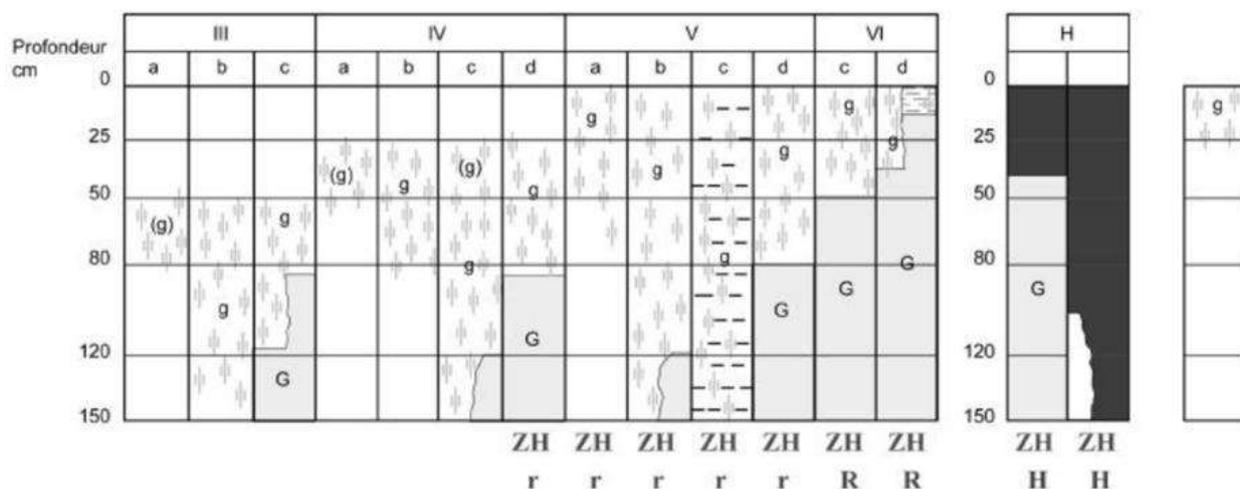
### 1.3 Critères relatifs à la pédologie :

L'examen de chaque sondage pédologique, d'une profondeur si possible de l'ordre de 1.20 mètre, vise à vérifier la présence :

- ∞ d'horizons histiques (ou tourbeux) caractérisés par une accumulation de matière organique non dégradée par l'engorgement permanent du sol,
- ∞ l'apparition de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, due à un engorgement permanent en eau à faible profondeur, caractéristiques des réductisols,
- ∞ l'apparition de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, issus d'un engorgement temporaire du sol,
- ∞ l'apparition de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

L'apparition d'horizons histiques ou de traits rédoxiques ou réductiques peut être schématisée selon la figure inspirée des classes d'hydromorphie du GEPPA (1981), présentée ci-dessous. La morphologie des classes IV d, V et VI caractérisent des sols de zones humides pour l'application de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

#### Annexe IV : Illustration des caractéristiques des sols de zones humides



#### 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 réductique (gley)
- H Histosols R Réductisols
- r Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)

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

Figure 1 : Caractéristiques des sols de zones humides (GEPPA, 1981)

## 2 OBJET DE LA MISSION

La mission qui nous a été confié est de déterminer la présence ou non de zone humide à l'endroit d'un secteur. Il s'agit de deux parcelles cises au hameau dit « La Versure ».

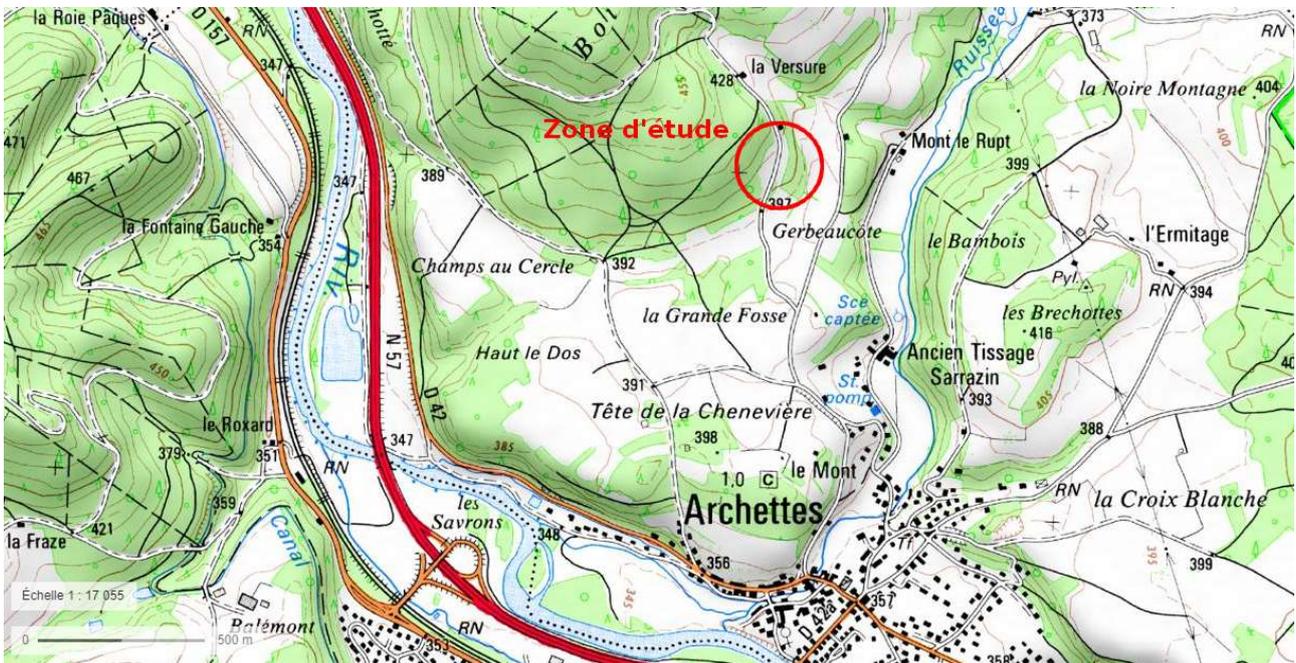


Figure 2 – Plan de situation

Cette zone repose sur des terrains du Trias : Buntsandstein supérieur. Ce sont des couches intermédiaires avec des grès à grains grossiers à fins, micacés et très feldspathiques, rougeâtre à gris-blanc ou jaunâtres pouvant contenir des lentilles d'argile lie-de-vin ou vertes, localement conglomératiques à la base.

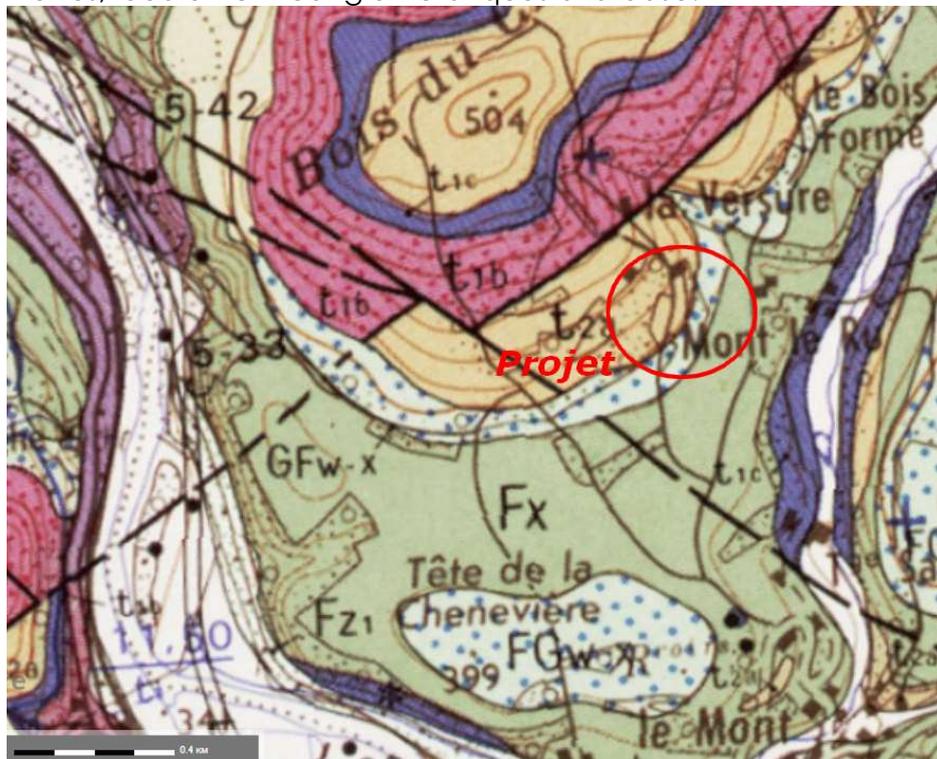


Figure 3 : Extrait de la carte géologique

### • 3 INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

La méthodologie employée pour déterminer et délimiter les zones humides respecte et suit en tous point l'**arrêté du 24/06/2008 modifié** précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides et les **circulaires du 25/08/2008 et du 18/01/2010 relatives à la délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement.**

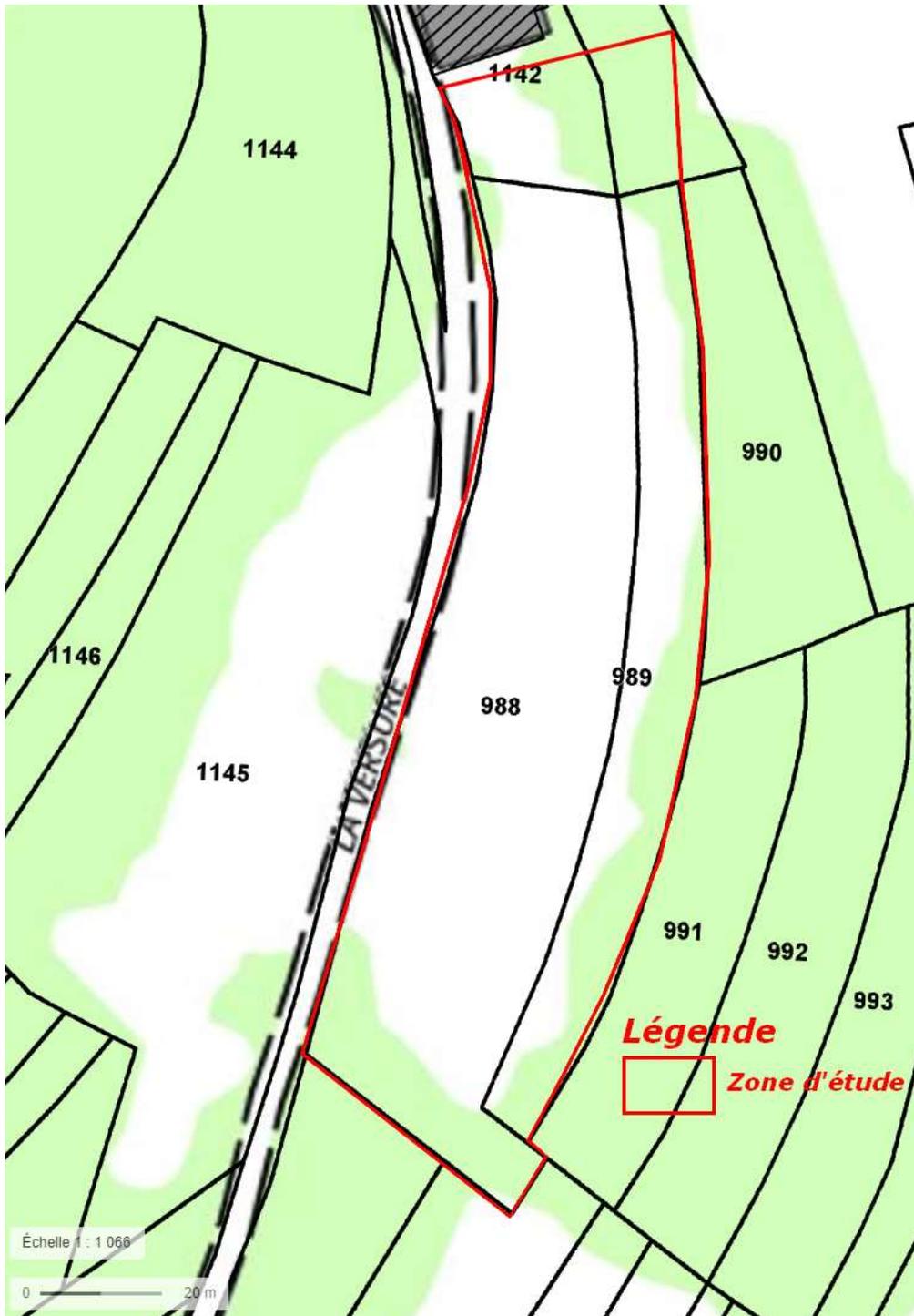


Figure 4 – Situation du secteur n°1

## Examen Phyto-sociologique

Ce secteur est constitué d'une pâture bordée de zones boisées. Il n'y a pas de présence de plantes hygrophiles.

## Examen Pédologique

Plusieurs sondages pédologiques ont été réalisés afin de caractériser l'hydromorphie du sol. Leurs localisations sont indiquées sur la carte ci-dessous.

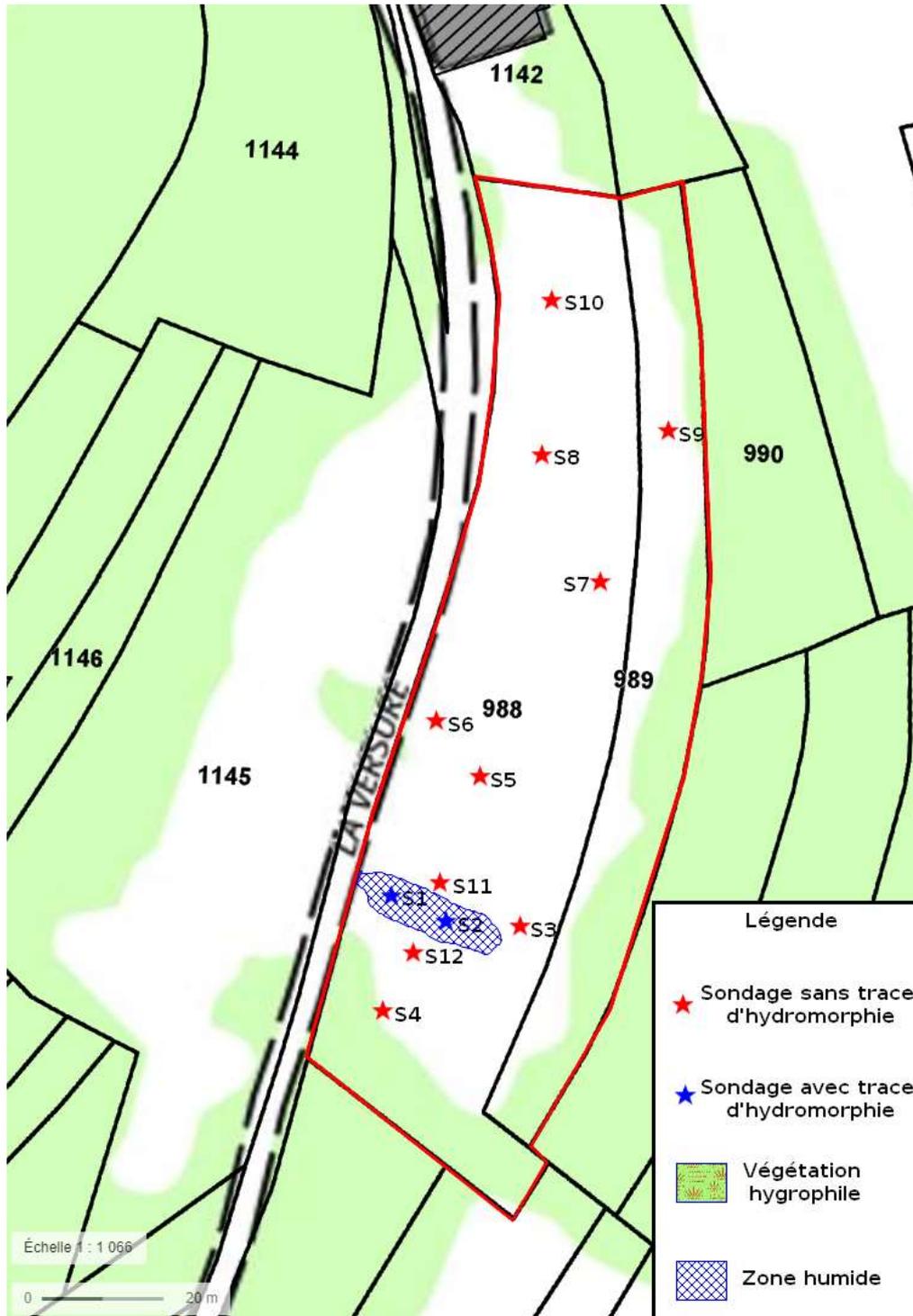


Figure 5 – Investigation du secteur n°1

Tableau présentent les différents sondages

(en mètres)	Sondage 1	Sondage 2	Sondage 3
Nature des sols	Redoxisol typique avec des éléments argileux lie de vin. Arrivée d'eau à la profondeur de – 37 cm.	Redoxisol typique avec des éléments argileux lie de vin. Pas d'arrivée d'eau	Brunisol typique lié à l'altération des grès. La couleur rose des grès est conservée. Pas de trace d'hydromorphie.
Indice de zone humide	Néant	Néant	Néant

(en mètres)	Sondage 4	Sondage 5	Sondage 6
Nature des sols	Brunisol typique lié à l'altération des grès. La couleur rose des grès est conservée. Pas de trace d'hydromorphie.	Brunisol typique lié à l'altération des grès. La couleur rose des grès est conservée. Pas de trace d'hydromorphie.	Brunisol typique lié à l'altération des grès. La couleur rose des grès est conservée. Pas de trace d'hydromorphie.
Indice de zone humide	Néant	Néant	Néant

(en mètres)	Sondage 7	Sondage 8	Sondage 9
Nature des sols	Brunisol typique lié à l'altération des grès. La couleur rose des grès est conservée. Pas de trace d'hydromorphie.	Brunisol typique lié à l'altération des grès. La couleur rose des grès est conservée. Pas de trace d'hydromorphie.	Brunisol typique lié à l'altération des grès. La couleur rose des grès est conservée. Pas de trace d'hydromorphie.
Indice de zone humide	Néant	Néant	Néant

(en mètres)	Sondage 10	Sondage 11	Sondage 12
Nature des sols	Brunisol typique lié à l'altération des grès. La couleur rose des grès est conservée. Pas de trace d'hydromorphie.	Brunisol typique lié à l'altération des grès. La couleur rose des grès est conservée. Pas de trace d'hydromorphie.	Brunisol typique lié à l'altération des grès. La couleur rose des grès est conservée. Pas de trace d'hydromorphie.
Indice de zone humide	Néant	Néant	Néant

**Sur les 12 sondages, deux sondages S1 et S2 ont laissé apparaître des traces d'hydromorphie avec également une arrivée d'eau relativement proche de la surface en S1. La pédologie de ces sondages est typiquement celle d'un sol de zone humide. Ces deux sondages en alignement linéaire dans le sens de la pente sont isolés et sont cernés par d'autres sondages non hydromorphes. Il s'agit d'une circulation d'eau souterraine à la faveur d'une zone de fracture dans les grès qui a été tapissée avec le temps par des argiles. Nous la notons tout de même en zone humide. En effet, il n'y a pas de plantes hygrophiles sur ce secteur mais la pâture est régulièrement entretenue et avec un développement totalement naturel des plantes hygrophiles pourraient s'y développer. De plus la présence d'eau à faible profondeur lui donne ce caractère humide.**



**Figure 6 – Présence d'eau Sondage 1**



**Figure 7 – Brunisol typique issu de l'altération des grès**

## **Conclusion**

L'examen pédologique et phytosociologique de la zone d'étude a permis de mettre en évidence la présence d'une petite zone humide en partie basse du terrain due à une circulation d'eau souterraine à faible profondeur.