



ETUDES & EXPERTISES ENVIRONNEMENTALES,
FONCIERES, AGRICOLES ET D'ASSAINISSEMENT



SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT

19 rue Sadi Carnot
BP20007
80140 OISEMONT
Tel : 03.22.25.05.30



Courriel : contact@routier-environnement.com

Site : www.routier-environnement.com

**CARACTERISATION
ZONE HUMIDE**

COPIE

La Qualité pour votre Tranquillité

Référence dossier : **18 ENV 283-1**

Mission : La mission concerne la réalisation d'une étude de détermination de zone humide.

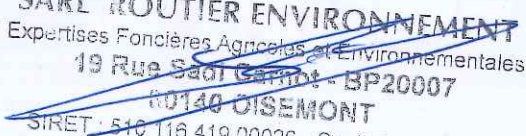
Références réglementaires : L'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008, paru au J.O. du 24 novembre 2009, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Donneur d'ordre : COMMUNE DE SOUES

Adresse de l'étude : Rue de Bichecourt
80310 SOUES

Références cadastrales : E n°68
Surface : 3 930m²
Représentant du propriétaire : AUCUN
Accord de la mission : 30/10/2018
Date de la visite terrain : 21/11/2018
Date d'émission du rapport : 23/11/2018
Nombre d'exemplaires : 1 Original



Réalisée par Marc Antoine GMYREK	Validée par Thierry ROUTIER
	
	SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT Expertises Foncières Agricoles et Environnementales 19 Rue Sadi Carnot - BP20007 80140 OISEMONT SIRET : 520 116 419 00026 - Capital : 111 000€ Tél : 03.22.25.05.30

Important : Le présent rapport ne peut être reproduit et utilisé qu'intégralement, dans son contexte.

Page 1 / 13 (hors annexes)

N° Siret : 520 116 419 00026 - Capital social : 111 000€ - Code NAF : 7022Z - N° TVA INTRACOM : FR91520116419

(1) Conseil National de l'Expertise Foncière Agricole et Forestière une structure de type ordinale

PRESTATIONS DU CABINET : ETUDES ENVIRONNEMENTALES : Dossiers d'assainissement Non Collectif, Études d'impact environnementales (ICPE, loi sur l'eau, plan épandage), Sites et sols Pollués, Mesures acoustiques environnementales, Etudes faunistiques et floristiques, Expertises foncières (estimation de fonciers bâtis non bâtis, état des lieux, commissariat aux apports, Expertises agricoles (dégâts), photographie par drone, caméra d'inspection de canalisations...**EXPERTISES FONCIERES AGRICOLES :** Estimation exploitation, estimation terres, estimations bâtiments (CdF, Habitation), Etat des lieux, Expropriation, Sinistres...

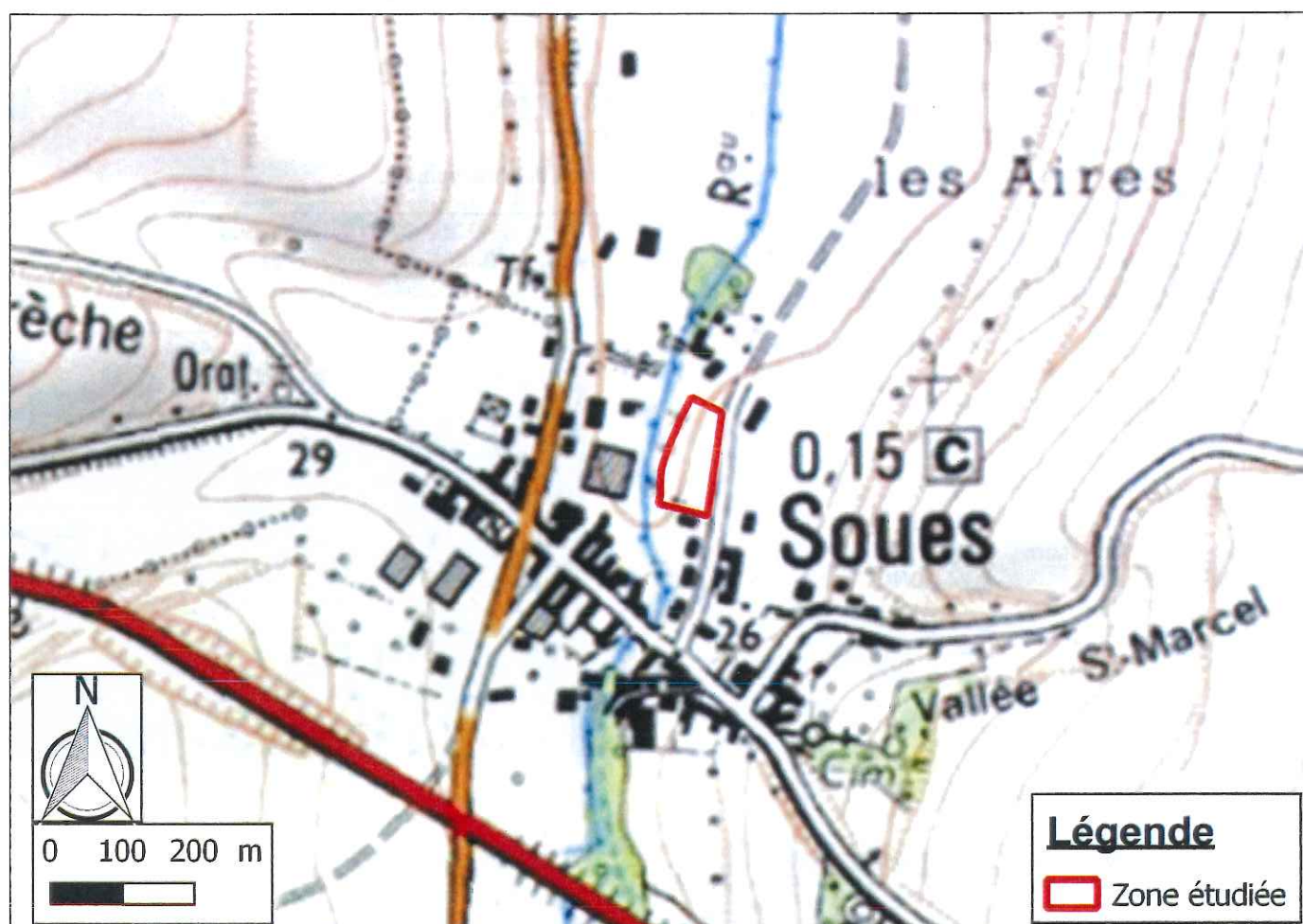
ETAT INITIAL :

Présentation :

Suite à la demande de la commune de Soues (80), il nous a été demandé une étude de détermination de zone humide sur une parcelle située en zone dominante humide.

Le secteur sollicité par la présente étude se localise sur le territoire de la commune de SOUES dans le département de la SOMME (80), en région « Hauts-de-France ».

Localisation du site d'étude :



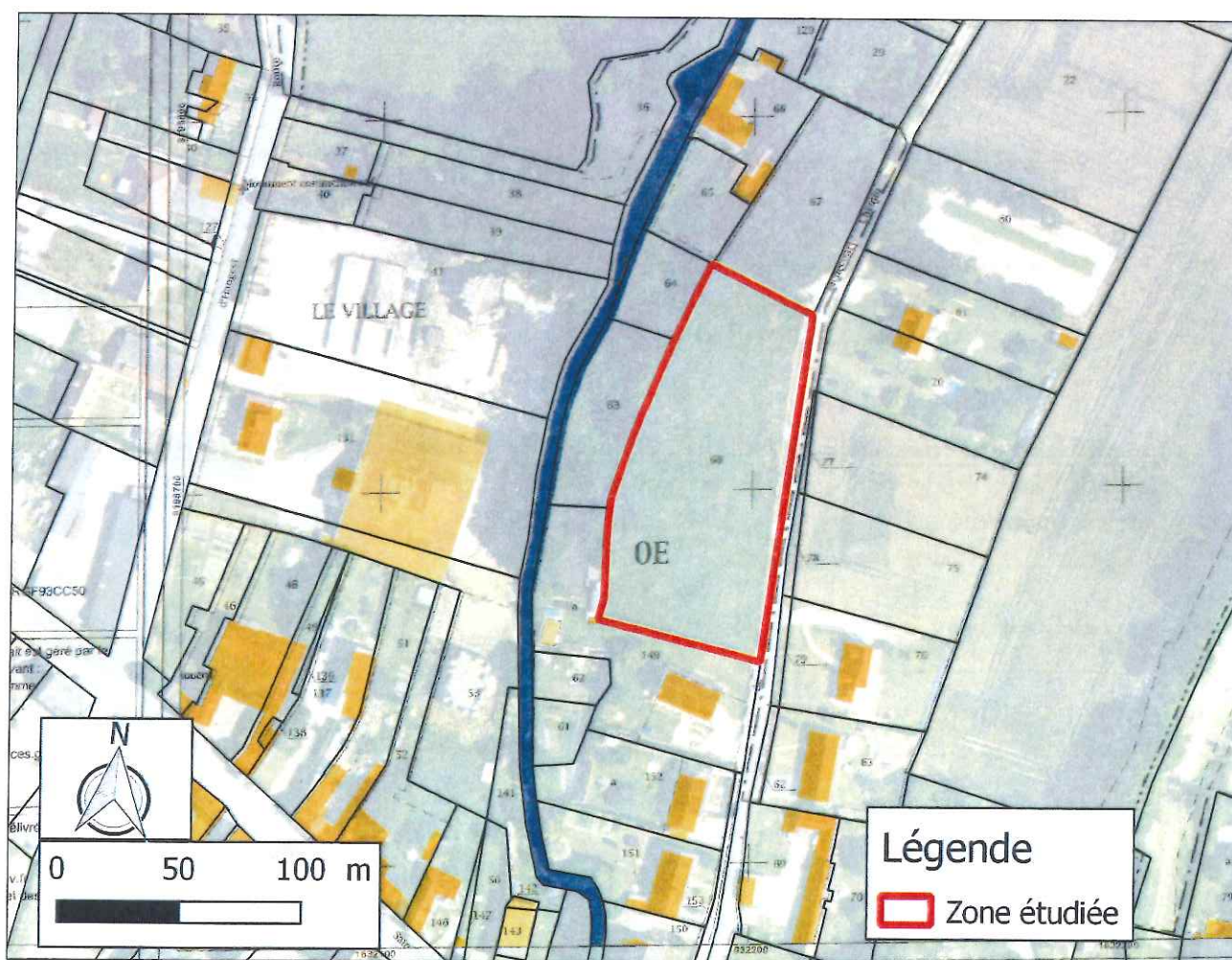
Source : IGN 1/10 000

La zone étudiée :

Cette étude concerne la parcelle cadastrée E n°68 correspondant à une surface d'environ 3 930m².

La zone prospectée d'environ 3 930m², est prairie pâturée. Celle-ci n'est pas classé en ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique), n'y en zone Natura 2000 et arrêté préfectoral de biotope. Un cours d'eau « Rau de Saint Landon » se situe à 25m à l'Est de la zone étudiée.

Parcelle du site d'étude :



Source cadastre.gouv

L'objectif de la présente étude est donc de déterminer le caractère humide ou non sur l'ensemble du site étudié. Cette caractérisation sera réalisée par une étude floristique et pédologique, selon le protocole défini par l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant celui du 24 juin 2008.

METHODOLOGIE :

Cadre général :

L'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008, paru au J.O. du 24 novembre 2009, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Dans son article premier, ce dernier précise qu'un « *espace peut être considéré comme zone humide (...) dès qu'il présente l'un des critères suivants :*

1. Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 ;

2. Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :

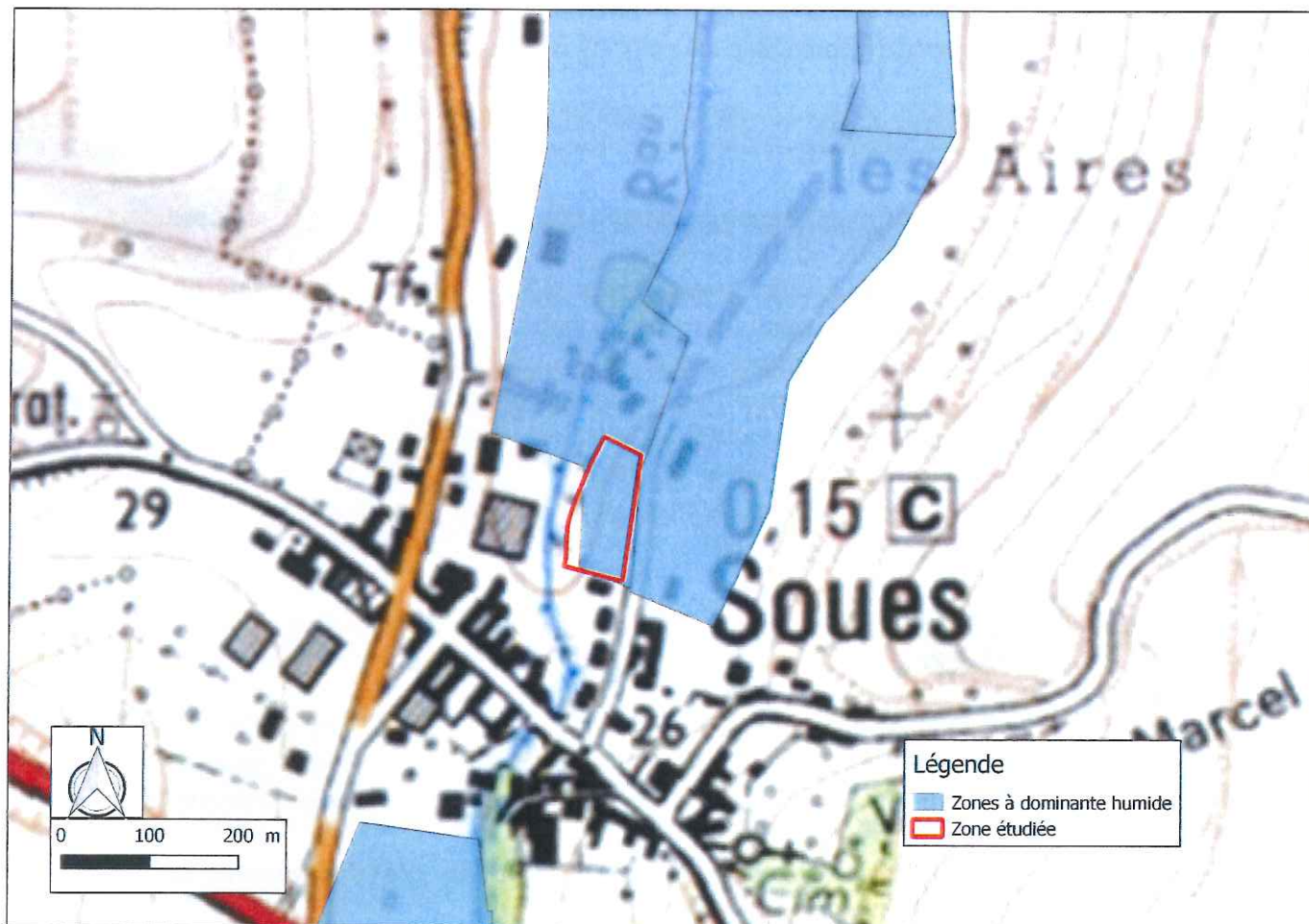
- soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 complétée, si nécessaire, par une liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant adaptée par territoire biogéographique ;*
- soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2. »*

Le site est une parcelle en prairie. La période d'intervention ne permet pas l'étude floristique. L'étude pédologique permettra donc de caractériser le terrain projeté comme humide ou non.

Données bibliographiques :

L'étude bibliographique démontre l'intégration du site d'étude dans une zone à dominante humide.

Carte de localisation de la zone à dominante humide par rapport au projet :



Source IGN25

Caractérisation des zones humides selon les critères pédologiques :

Méthodologie :

« Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec un point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Dans la mesure du possible, chaque sondage pédologique réalisé sur ces points doit avoir une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre.

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- *d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres,*
- *ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol,*
- *ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur,*
- *ou 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.*

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide. »

D'après le référentiel pédologique de l'Association Française pour l'Étude des Sols de 2008, *« les traits d'oxydation, de déterrification, voire de réduction doivent couvrir plus de 5% de la surface de l'horizon »* pour que ce dernier soit considéré comme rédoxique ou réductique.

Ainsi, dans notre interprétation des sondages seuls les traits d'hydromorphie observés et dont l'abondance dépasse 5% sont pris en compte.

De plus, contrairement aux traits réductiques qui correspondent toujours à des engorgements fonctionnels, *« les traits rédoxiques persistent même après la disparition des excès d'eau (après assainissement agricole par exemple). L'utilisation [de ces traits] pour la définition et la localisation des zones humides doit tenir compte du caractère encore fonctionnel de l'hydromorphie, c'est-à-dire de la réalité des engorgements. Dans le cas contraire, le qualificatif à hydromorphie fossile peut être employé. »* (Référentiel pédologique de l'association française pour l'étude des sols de 2008).

De ce fait, sur le terrain, ne pouvant pas distinguer les traits indiquant une hydromorphie encore fonctionnelle, nous avons pris en compte tous les traits observés pour la localisation des zones humides sur le site. Il s'agit donc de la situation la plus pénalisante pour le porteur de projet.

Rappel de quelques définitions :

Les horizons histiques

Les horizons histiques (H) sont des horizons holorganiques (= constitués de débris organiques) superficiels formés en milieu saturé par l'eau durant des périodes prolongées. Les débris végétaux (hygrophiles ou sub-aquatiques) morts se transforment lentement en condition d'anaérobiose, donnant de la tourbe de couleur foncée.

Les horizons réductiques

Les horizons réductiques (G) résultent de phénomènes de réduction et de mobilisation du fer, dus à un engorgement quasi-permanent.

Les horizons réductiques permanents sont caractérisés soit par leur couleur uniformément bleuâtre à verdâtre, soit uniformément blanche à noire ou grisâtre. Dans les horizons réductiques temporaires, la saturation par l'eau est interrompue périodiquement. Cela provoque des oxydations locales donnant des taches de teinte rouille (jaune-rouge, brun-rouge) souvent pâles, et observables au contact des vides, des racines et sur les faces de certains agrégats.

Lorsque la porosité et les conditions hydrologiques permettent à l'eau de circuler, le fer réduit et soluble est exporté. L'horizon s'appauvrit alors progressivement en fer. La déterrification complète et le blanchiment de l'horizon sont susceptibles de se produire.

Les traits réductiques à rechercher sur le terrain sont donc essentiellement les horizons de couleur uniformément bleuâtre, verdâtre ou grisâtre, comme le définit la circulaire du 25 juin 2008 relative à la délimitation des zones humides.

Les horizons rédoxiques

La morphologie des horizons rédoxiques (g) résulte de la succession dans le temps d'une part, de processus de réduction et de mobilisation partielles du fer (périodes de saturation en eau), et d'autre part, de processus de réoxydation et d'immobilisation du fer (périodes de non-saturation). Ces horizons correspondent donc à des engorgements temporaires (zone de battement de la nappe).

Ils sont caractérisés par une juxtaposition de plages ou de traînées grises (ou simplement plus claires que le fond matriciel) appauvries en fer, et de taches de couleur rouille (brun rouge, jaune-rouge) enrichies en fer. Lors des périodes de saturation, une redistribution centripète du fer se produit, qui migre alors vers l'intérieur des agrégats où il s'immobilise lors du dessèchement. Ces ségrégations tendent peu à peu à former des accumulations localisées de fer donnant des taches de couleur rouille, des nodules ou des concrétions.

Les traits rédoxiques à rechercher sur le terrain sont donc essentiellement des taches de couleur rouille ou brune (fer oxydé) associées ou non à des taches décolorées, des nodules et des concrétions ferro-manganiques noires, comme défini par la circulaire du 25 juin 2008 relative à la délimitation des zones humides.

Localisation des Sondages sur la zone étudiée :

La prospection relative aux sondages pédologiques a été réalisée le **21 novembre 2018**. Les sondages ont été réalisés grâce à une tarière à main de 6 centimètres de diamètre.

Au final, 3 sondages ont été réalisés sur l'ensemble de la parcelle étudiée. La carte ci-dessous localise plus précisément ces sondages.

Carte de localisation des sondages pédologiques sur la zone du projet :



Source BD ORTHO

Résultats de l'étude pédologique :

Relevés pédologiques réalisés sur la zone étudiée :

N° de sondage	Profondeur (cm)	De	à	Type de sol	Traces d'hydromorphie %	Observations	Zone humide selon les critères pédologiques de l'arrêté du 1 octobre 2009
1	120	0	30	Limons	-	Aucune hydromorphie observée	Non
		30	40	Limons crayeux			
		40	120	Craie altérée sableuse			
2	120	0	25	Limons	-	Aucune hydromorphie observée	Non
		25	60	Limono-sablo crayeux			
		60	120	Craie altérée sableuse			
3	120	0	25	Limons	-	Aucune hydromorphie observée	Non
		25	50	Limono-sablo crayeux			
		50	120	Craie altérée sableuse			

Analyse des résultats des sondages :

Au total, 3 sondages ont été réalisés sur la zone étudiée :

- Aucun sondage n'est caractéristique de zones humides car ils ne répondent pas aux critères de l'arrêté du 1er octobre 2009.

Dans cette étude, la parcelle cadastrée E n°68 n'est pas considérée comme une zone humide, selon le caractère humide des sols de l'arrêté du 1er octobre 2009.

Localisation des parcelles concernées par l'étude :



Source BD ORTHO

Photographies des investigations de terrain et de la parcelle



Photo du sondage 1



Photo du sondage 2



Photo du sondage 3



Photo de la prairie



Photo de la prairie