

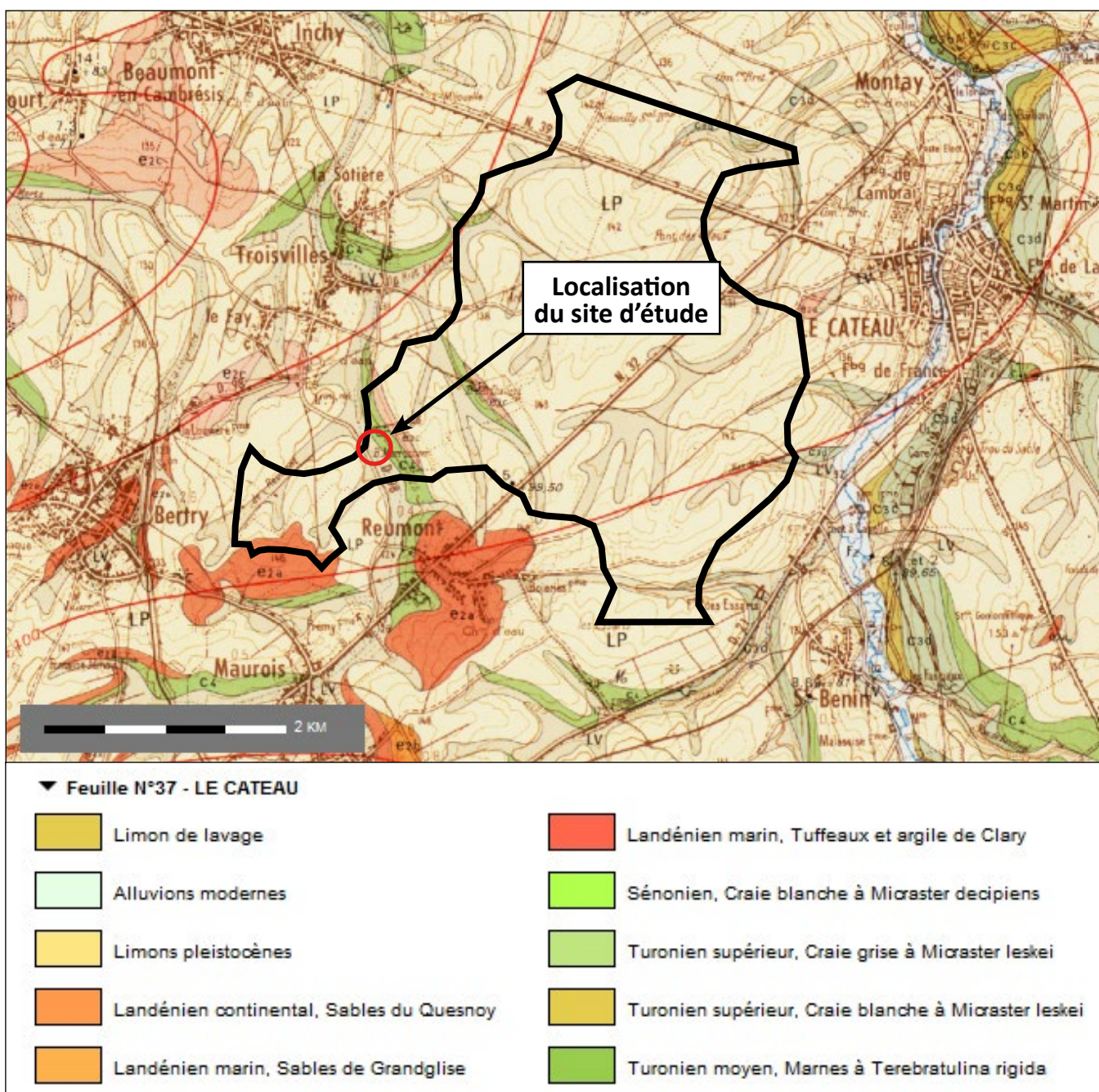
3. DÉLIMITATION DE ZONE HUMIDE

3.1. CONTEXTE GÉOLOGIQUE

La zone en projet se situe sur des Limon de lavage (LV) : ce limon récent provient essentiellement du remaniement des limons pleistocènes. Il renferme souvent des matières organiques, lui donnant une teinte grisâtre, ainsi que des granules de craie (« grésin ») et des fragments de silex ou de grès. Son épaisseur est très variable et sa représentation sur la carte a surtout pour but de préciser l'emplacement des vallées et des vallons secs. On le trouve aussi au pied des pentes.

Le terrain présente une pente relativement importante (2 à 3 % en moyenne) vers le fond de la vallée « sèche » où s'écoule le cours de l'Erclin. Le terrain était constitué essentiellement d'un champs cultivé bordé par une zone enherbée (créée artificiellement de part et d'autre du cours d'eau).

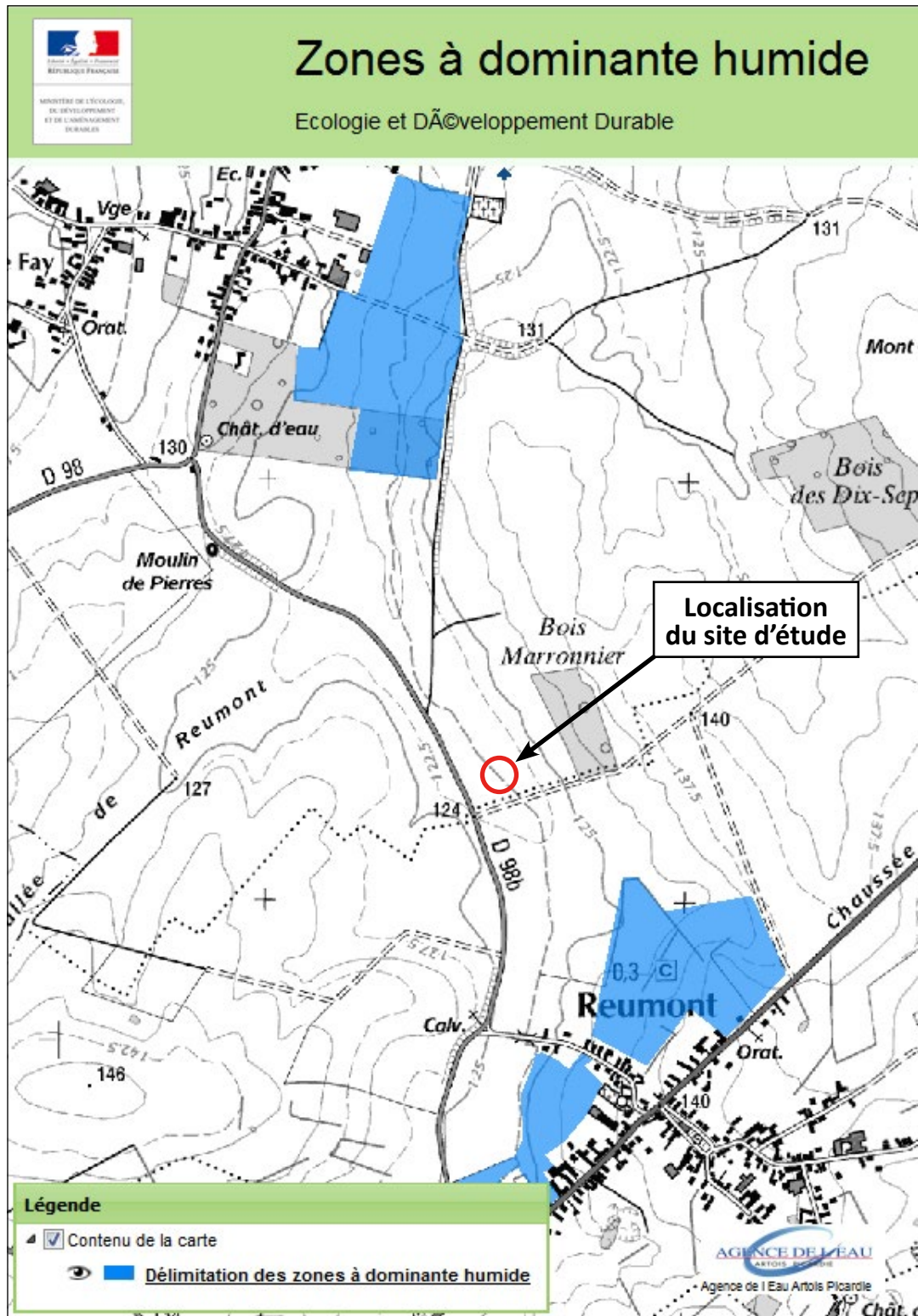
Figure 3 : Géologie du secteur d'étude (source BRGM)



3.2. ATLAS DES ZONES HUMIDES DE LA DREAL

D’après l’atlas des zones humides de la DREAL Nord, Pas-de-Calais, Picardie (figure 4 ci-dessous), la zone d’étude n’est pas située dans une zone potentielle à dominante humide (Zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d’une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser).

Figure 4 : Extrait de l’Atlas des zones à dominante humide de la DREAL Nord-Pas de Calais-Picardie et Agence de l’eau



3.3. PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATION

AU Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) n'est prévu au niveau des communes du projet.

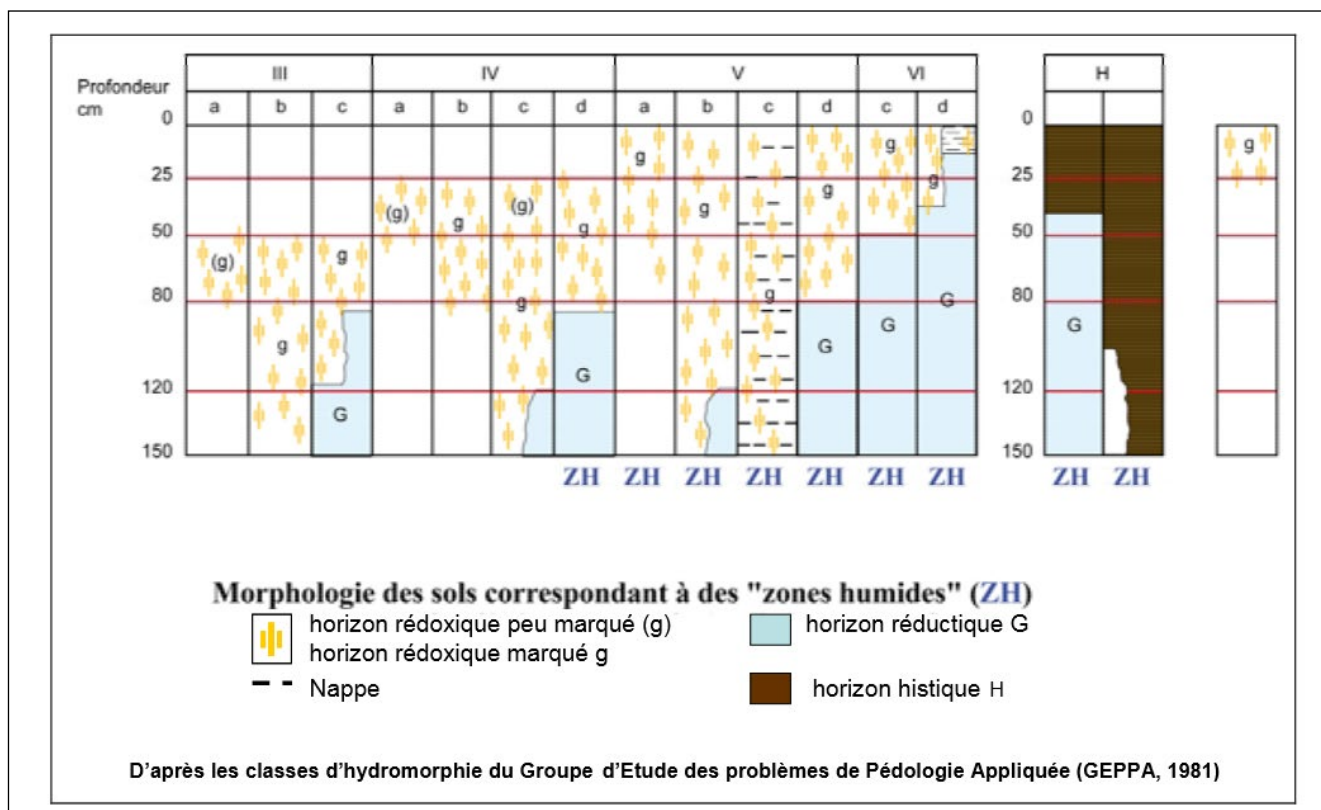
3.3.1 CONTEXTE PÉDOLOGIQUE

3.3.2 Méthodologie

Le contexte pédologique a été déterminé par la réalisation d'une campagne de sondages de sol à 1,20 m conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 ainsi qu'à la circulaire du 25/06/2008 relative à la délimitation des zones humides. Nous avons effectué une série de sondages de sol (6 sondages réalisés) dont les caractéristiques (conformément au cahier des charges) seront synthétisées en annexe.

Nous comparerons les caractéristiques de ces sols par rapports aux critères de détermination des zones humides en nous aidant du référentiel pédologique de 2008 reprise dans la circulaire du 25/06/2008 et modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 (Figure 6 ci-dessous).

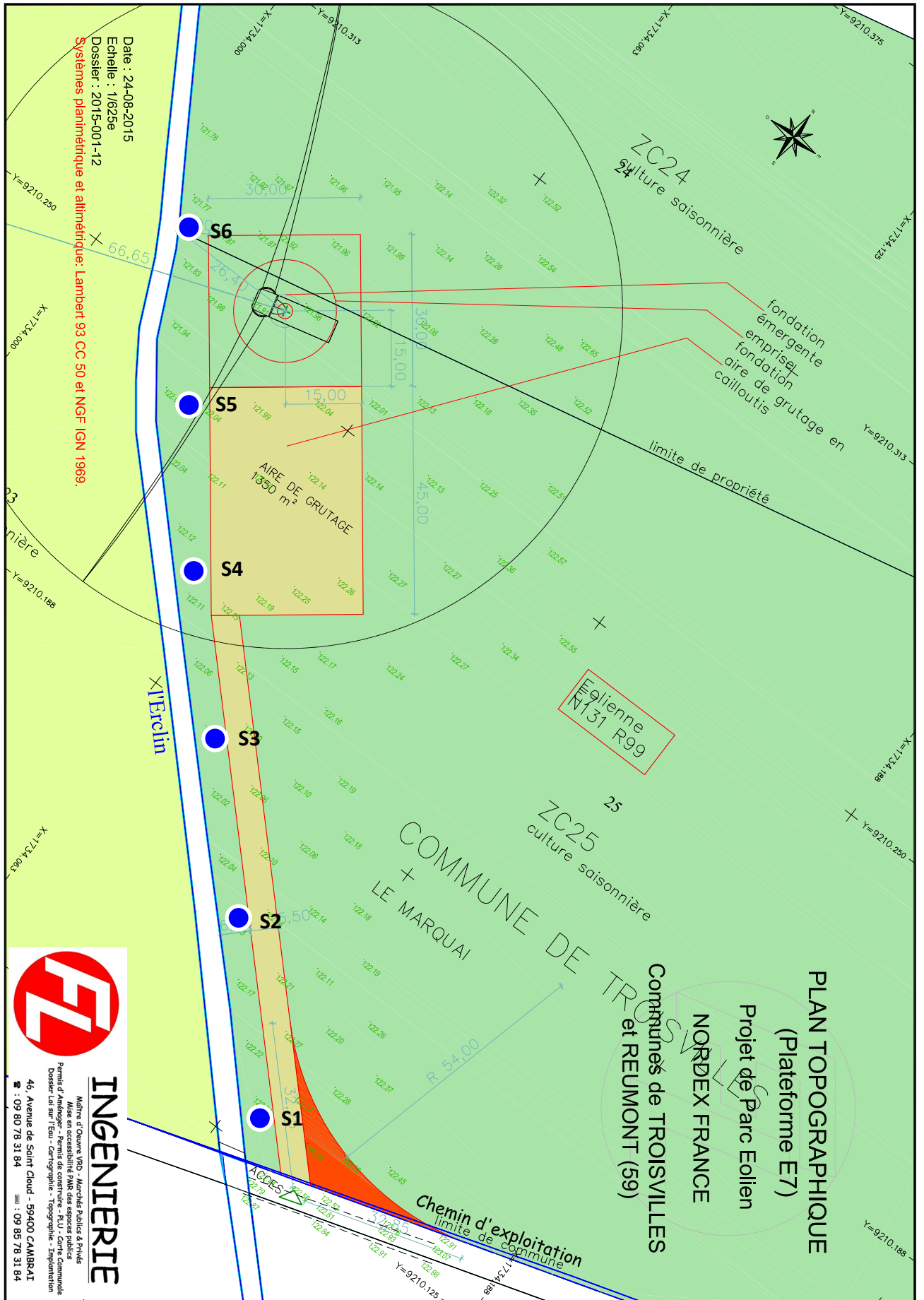
Figure 5 : Morphologie des sols correspondant à des zones humides (d'après classes d'hydromorphie du GEPPA 1981 modifiées)



Les sondages ont été répartis le long du chemin d'accès à la future éolienne ainsi que long de la plateforme de montage. L'objectif est de définir si la zone en projet présente les caractéristiques de zone humide ou non et d'évaluer d'éventuelles mesures compensatoires (en cas de présence de zone humide avérée).

La figure 7, ci-après, représente le plan de sondages réalisé lors de nos investigations.

Figure 6 : Localisation des sondages



3.3.3 Caractéristiques des sondages

3.3.3.1 Sondage n°1

N° du sondage	Épaisseur (cm)	Type de sol	Présence d'hydromorphie
S 1	0 cm à 40 cm	Terre végétale	---
	40 cm à 120 cm	Limons sableux bruns	---

Le type de sol en place est un sol organique en surface (terre végétale) recouvrant un sol limono-sableux colluvionnaire non hydromorphe. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, ce sol est non caractéristique d'un sol de zone humide.

Photo 2 : Sondage n°1 : 0 cm à 40 cm



Photo 3 : Sondage n°1 : 40 cm à 80 cm



3.3.3.2 Sondage n°2

N° du sondage	Épaisseur (cm)	Type de sol	Présence d'hydromorphie
S 2	0 cm à 40 cm	Terre végétale	---
	40 cm à 120 cm	Limos sableux bruns	---

Le type de sol en place est un sol organique en surface (terre végétale) recouvrant un sol limono-sableux colluvionnaire non hydromorphe. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, ce sol est non caractéristique d'un sol de zone humide.

Photo 4 : Sondage n°2 : 0 cm à 40 cm



Photo 5 : Sondage n°2 : 40 cm à 80 cm



3.3.3.3 Sondage n°3

N° du sondage	Épaisseur (cm)	Type de sol	Présence d'hydromorphie
S 3	0 cm à 30 cm	Terre végétale	---
	30 cm à 120 cm	Limons sableux bruns	---

Le type de sol en place est un sol organique en surface (terre végétale) recouvrant un sol limono-sableux colluvionnaire non hydromorphe. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, ce sol est non caractéristique d'un sol de zone humide.

Photo 6 : Sondage n°3 : 0 cm à 40 cm



Photo 7 : Sondage n°3 : 40 cm à 80 cm



3.3.3.4 Sondage n°4

N° du sondage	Épaisseur (cm)	Type de sol	Présence d'hydromorphie
S 4	0 cm à 40 cm	Terre végétale	---
	40 cm à 120 cm	Limons sableux bruns	---

Le type de sol en place est un sol organique en surface (terre végétale) recouvrant un sol limono-sableux colluvionnaire non hydromorphe. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, ce sol est non caractéristique d'un sol de zone humide.

Photo 8 : Sondage n°4 : 0 cm à 40 cm



Photo 9 : Sondage n°4 : 40 cm à 80 cm



3.3.3.5 Sondage n°5

N° du sondage	Épaisseur (cm)	Type de sol	Présence d'hydromorphie
S 5	0 cm à 40 cm	Terre végétale	---
	40 cm à 120 cm	Limons sableux bruns	---

Le type de sol en place est un sol organique en surface (terre végétale) recouvrant un sol limono-sableux colluvionnaire non hydromorphe. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, ce sol est non caractéristique d'un sol de zone humide.

Photo 10 : Sondage n°5 : 0 cm à 40 cm



Photo 11 : Sondage n°5 : 40 cm à 80 cm



3.3.3.6 Sondage n°6

N° du sondage	Épaisseur (cm)	Type de sol	Présence d'hydromorphie
S 6	0 cm à 40 cm	Terre végétale	---
	40 cm à 120 cm	Limons sableux bruns	---

Le type de sol en place est un sol organique en surface (terre végétale) recouvrant un sol limono-sableux colluvionnaire non hydromorphe. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, ce sol est non caractéristique d'un sol de zone humide.

Photo 12 : Sondage n°6 : 0 cm à 40 cm



Photo 13 : Sondage n°6 : 40 cm à 80 cm



3.3.4 Contexte floristique

L'examen de la végétation consiste à déterminer si celle-ci est hygrophile à partir soit directement des espèces végétales, soit des communautés d'espèces végétales dénommées « habitats ».

3.3.4.1 Protocole

L'examen des espèces végétales doit être fait à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

Comme pour les sols, cet examen porte 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 1 point (= 1 placette) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Sur chacune des placettes, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes, identifiées selon le protocole défini dans l'arrêté du 24 juin 2008, indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée au point 2.1.2. De cet arrêté. Sinon, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

3.3.4.2 Résultats

La parcelle en projet étudiée étant un champs cultivé (cf. photo ci-dessous), la détermination de la flore n'a pu être réalisée (du fait des perturbations liées aux pratique agricoles : retournement des terres, épandage de produits phytosanitaires).

Photo 14 : Vue sur le champs bordant le cours de l'Erclin



4. CONCLUSION GÉNÉRALE

L'objectif de cette étude est la confirmation de l'absence de zones humides au niveau du projet de construction d'une éolienne le long du cours de l'Erclin.

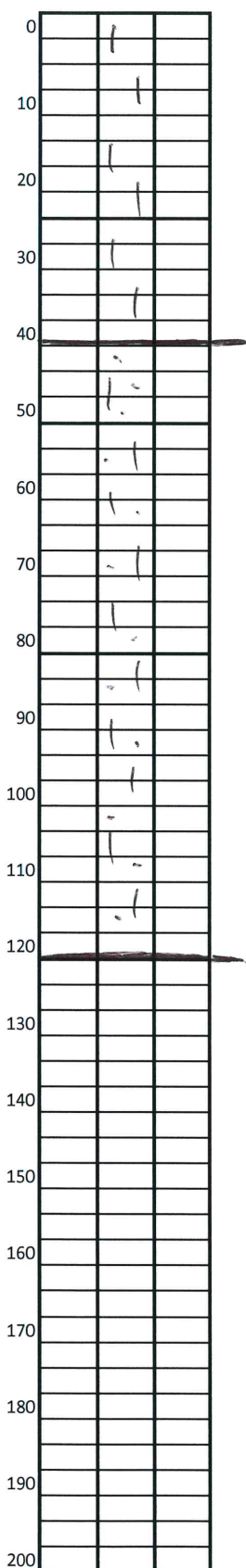
Cette étude a été réalisée selon le protocole établi par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 explicitant les critères de définition et de délimitation. La circulaire du 18 janvier 2010 en précise les modalités de mise en œuvre.

Les critères pédologiques, plus fiables dans ce contexte anthropique (comparativement à la flore du secteur, très perturbée dans ce contexte agricole), mettent en évidence d'une manière globale que les sols en place au niveau de la parcelle du projet ne sont pas caractéristiques d'une zone humide.

Aucune contrainte liée à la présence de zone humide n'est donc à prendre en compte dans le cadre du projet de construction de cette éolienne.

Annexe 1 : ***Logs des Sondages***

Sondage n° 1



Terre végétale

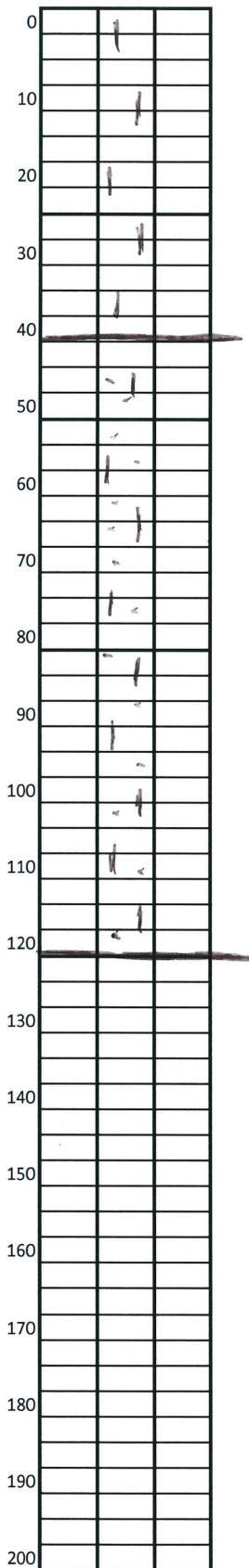
Limons sableux bruns
Aucune hydromorphie

Arrêt du sondage

Date
23/06/2016
Auteur
JN
Coord. Lambert
Altitude
Géologie
CV
Hydrographie
Géomorpho
Couvert
Relief
Microrelief
Situation
Clé sondage
75

Pollution visible	0 / (N)
Odeur	0 / (N)
Aspect	Liquide Visqueux Gazeux Solide
Couleur	
Nature	
Rédoxisol à moins de 25 cm	0 / (N)
Amplification en profondeur	0 / (N)
Redoxisol à moins de 50 cm et Reductisol entre 80 et 120 cm	0 / (N)
Reductisol à moins de 50 cm	0 / (N)
Histosol	0 / (N)
Présence d'hygrophytes	0 / (N)
Sol type Zone Humide	0 / (N)

Sondage n° 2



Terre végétale

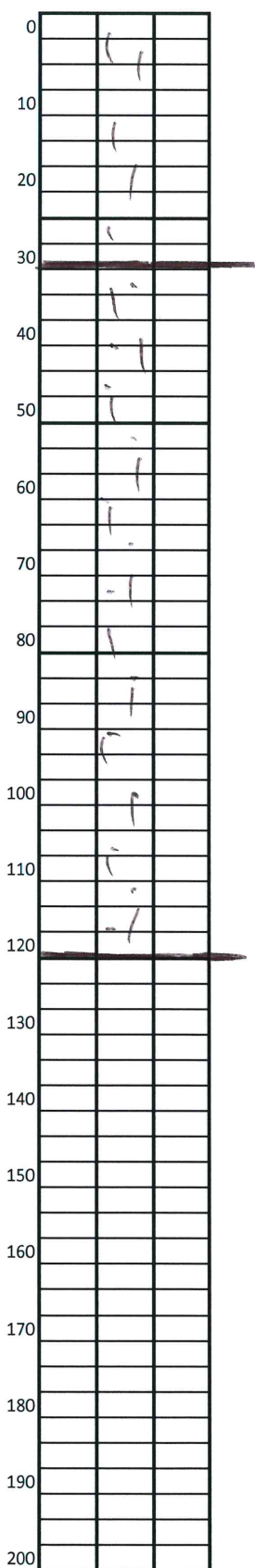
Limons sableux bruns
Avec hyphanopie

Arêt

Date
23/06/2016
Auteur
JN
Coord. Lambert
Altitude
Géologie
CV
Hydrographie
Géomorpho
Couvert
Relief
Microrelief
Situation
Clé sondage
75

Pollution visible	O / <input checked="" type="radio"/> N
Odeur	O / <input checked="" type="radio"/> N
Aspect	Liquide Visqueux Gazeux Solide
Couleur	
Nature	
Rédoxisol à moins de 25 cm	O / <input checked="" type="radio"/> N
Amplification en profondeur	O / <input checked="" type="radio"/> N
Redoxisol à moins de 50 cm et Reductisol entre 80 et 120 cm	O / <input checked="" type="radio"/> N
Reductisol à moins de 50 cm	O / <input checked="" type="radio"/> N
Histosol	O / <input checked="" type="radio"/> N
Présence d'hygrophytes	O / <input checked="" type="radio"/> N
Sol type Zone Humide	O / <input checked="" type="radio"/> N

Sondage n° 3



Terre végétale

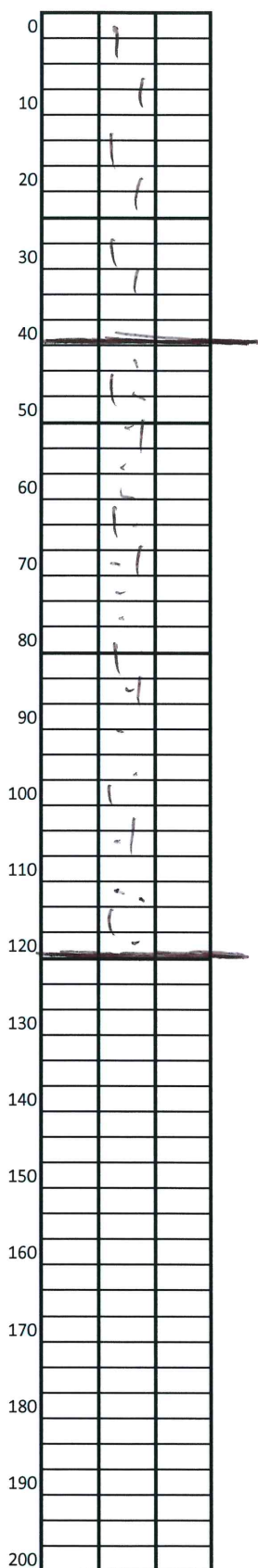
Limons sableux bruns
Aucune hydromorphie

Aue

Date
23/06/2016
Auteur
JN
Coord. Lambert
Altitude
Géologie
CV
Hydrographie
Géomorpho
Couvert
Relief
Microrelief
Situation
Clé sondage
75

Pollution visible	O / N
Odeur	O / N
Aspect	Liquide Visqueux Gazeux Solide
Couleur	
Nature	
Rédoxisol à moins de 25 cm	O / N
Amplification en profondeur	O / N
Redoxisol à moins de 50 cm et Reductisol entre 80 et 120 cm	O / N
Reductisol à moins de 50 cm	O / N
Histosol	O / N
Présence d'hygrophytes	O / N
Sol type Zone Humide	O / N

Sondage n° 4



Terre végétale

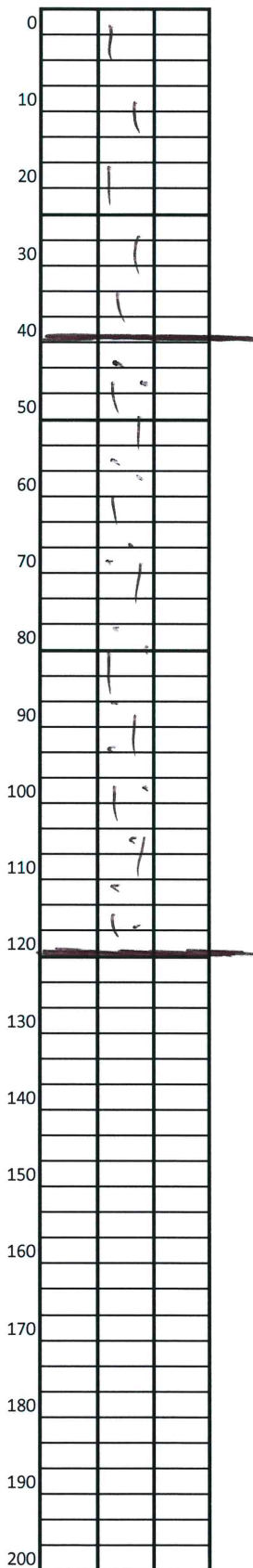
Limon sableux brun
Aucune hydromorphie

Aucun

Date
23/06/2016
Auteur
JN
Coord. Lambert
Altitude
Géologie
CV
Hydrographie
Géomorpho
Couvert
Relief
Microrelief
Situation
Clé sondage
75

Pollution visible	0 / (N)
Odeur	0 / (N)
Aspect	Liquide Visqueux Gazeux Solide
Couleur	
Nature	
Rédoxisol à moins de 25 cm	0 / (N)
Amplification en profondeur	0 / (N)
Redoxisol à moins de 50 cm et Reductisol entre 80 et 120 cm	0 / (N)
Reductisol à moins de 50 cm	0 / (N)
Histosol	0 / (N)
Présence d'hygrophytes	0 / (N)
Sol type Zone Humide	0 / (N)

Sondage n° 5



Tene végétale

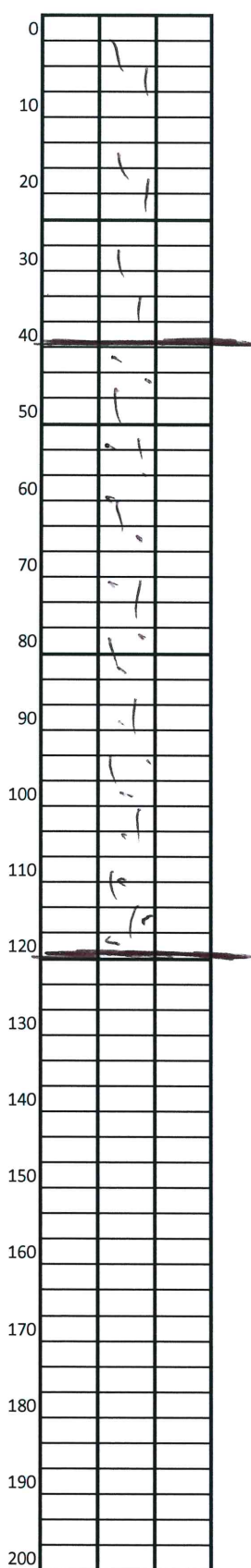
Limons sableux bruns
Aucune hydromorphie

Arêt

Date
23/06/2016
Auteur
JN
Coord. Lambert
Altitude
Géologie
CV
Hydrographie
Géomorpho
Couvert
Relief
Microrelief
Situation
Clé sondage
75

Pollution visible	0 / (N)
Odeur	0 / (N)
Aspect	Liquide Visqueux Gazeux Solide
Couleur	
Nature	
Rédoxisol à moins de 25 cm	0 / (N)
Amplification en profondeur	0 / (N)
Redoxisol à moins de 50 cm et Reductisol entre 80 et 120 cm	0 / (N)
Reductisol à moins de 50 cm	0 / (N)
Histosol	0 / (N)
Présence d'hygrophytes	0 / (N)
Sol type Zone Humide	0 / (N)

Sondage n° 6



Terre végétale

Limons sableux brun
Aucune hydromorphie

Amat

Date
23/06/2016
Auteur
JN
Coord. Lambert
Altitude
Géologie
CV
Hydrographie
Géomorpho
Couvert
Relief
Microrelief
Situation
Clé sondage
75

Pollution visible	0 / (N)
Odeur	0 / (N)
Aspect	Liquide Visqueux Gazeux Solide
Couleur	
Nature	
Rédoxisol à moins de 25 cm	0 / (N)
Amplification en profondeur	0 / (N)
Redoxisol à moins de 50 cm et Reductisol entre 80 et 120 cm	0 / (N)
Reductisol à moins de 50 cm	0 / (N)
Histosol	0 / (N)
Présence d'hygrophytes	0 / (N)
Sol type Zone Humide	0 / (N)