

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Classes hydromorphiques des sols .....	7
Tableau 2 : Liste des prélèvements et classes d'hydromorphie associées.....	12

## Liste des cartes

Carte 1 : Périmètre du SAGE Clain (source : Conseil Général Vienne).....	9
Carte 2 : Localisation des sondages pédologiques.....	11
Carte 3: Résultats des sondages pédologiques .....	20



Dans le cadre d'un projet d'aménagement d'un parc éolien situé sur la commune de Rom (département des Deux-Sèvres, région Nouvelle-Aquitaine), la société SOLVEO-ENERGIE a confié au cabinet d'études CALIDRIS la réalisation d'une étude pédologique afin de déterminer la sensibilité du site et le caractère humide ou non de la zone sur les parcelles concernées par les aménagements.

### 1. Les prospections de terrain

Les prospections de terrain ont été effectuées en deux campagnes de prélèvement afin de respecter les cultures en place. Ainsi le premier passage a eu lieu le 24 mai 2019 et le second le 30 octobre 2019.

Au total, ce sont 14 sondages qui ont été réalisés à l'aide d'une tarière pédologique.

Cet outil rudimentaire permet de prélever de manière graduée des échantillons de sol pour y rechercher des traces d'oxydoréduction. Chaque prélèvement a été localisé à l'aide d'un GPS afin de permettre un report précis de ces derniers sur les fonds de carte. Le protocole utilisé pour cette étude est conforme aux préconisations de l'arrêté du 24 juin 2008 (modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009) relatif aux critères de définition et de délimitation des zones humides. Ce protocole consiste à prélever une carotte de sol à l'aide d'une tarière pédologique afin d'obtenir les différents horizons du sol sur une profondeur d'au moins 50 cm. Les traces d'oxydoréduction ferreuses ou ferriques sont recherchées au sein de la carotte. Une photographie du prélèvement est effectuée.



Prélèvement à l'aide d'une tarière pédologique - Calidris

## 2. Détermination des zones humides

### 2.1. Références juridiques

Le texte de référence pour la détermination des zones humides est l'arrêté du 24 juin 2008 (modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009) qui 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 :

A noter que la définition d'une zone humide a été modifiée par la loi du 24 juillet 2019 modifiant l'article L211-1 du code de l'environnement. Les zones humides sont ainsi définies : « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Ainsi, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

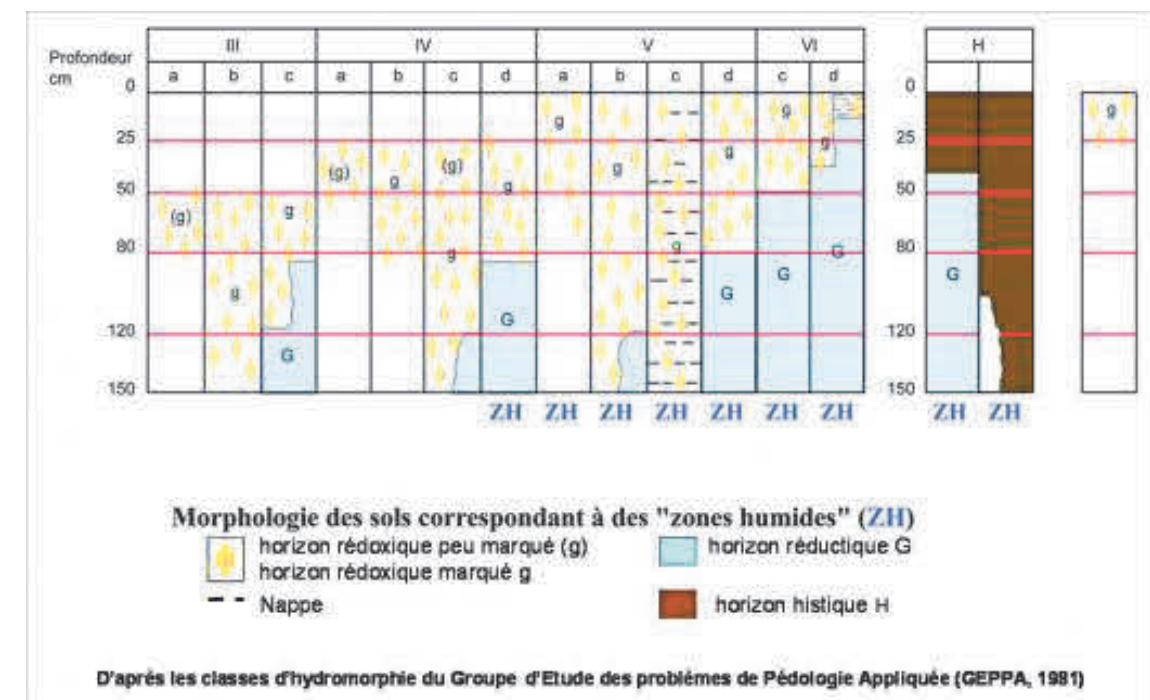
1° **Les sols** correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

De façon simplifiée, dès lors que des traces d'oxydoréduction ferreuses ou ferriques sont observées entre 0 et 50 cm de profondeur, le terrain est considéré comme zone humide (sols de classes IV, V ou VI).

Ces traces sont :

- des traces de rouilles mêlées au sol qui sont le signe qu'une nappe d'eau noie régulièrement les couches de sols où celles-ci sont présentes. En effet, quand le sol est noyé par l'eau, le fer change d'état et devient soluble (fer ferreux). Quand l'eau quitte la couche, le fer rechange d'état et celui-ci passe à l'état ferrique et se dépose dans le sol sous forme de rouille ;
- des traces bleutées de fer ferreux quand le sol est noyé en permanence (forme dissoute du fer). Cette couleur bleu-verdâtre caractérise alors les sols constamment noyés.

Tableau 1 : Classes hydromorphiques des sols



2° **Sa végétation** : si elle existe, est caractérisée par :

- soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à

l'annexe 2.1 de l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;

- soit 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 de l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008.

## 2.2. Le SAGE concerné par le projet

La commune de Rom est inscrite dans le périmètre du **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)** du Clain.

Le périmètre du SAGE Clain correspond à un bassin versant de 2 882 km<sup>2</sup>, sur 125 km, entre sa source sur la commune de Hiesse (16) et la confluence avec la Vienne. Le SAGE Clain comprend 157 communes réparties sur 3 départements : la Charente, les Deux-Sèvres et la Vienne.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Clain se rattache au **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)** du bassin Loire Bretagne.



Carte 1 : Périmètre du SAGE Clain (source : Conseil Général Vienne)

Le chapitre 8 du SDAGE Loire Bretagne, intitulé « Préserver les Zones Humides » contient le sous chapitre 8B « Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités » qui précise les dispositions suivantes :

« Les maîtres d'ouvrage de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader la zone humide. À défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités. »

« À cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la recréation ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- équivalente sur le plan fonctionnel ;
- équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité ;
- dans le bassin versant de la masse d'eau. »

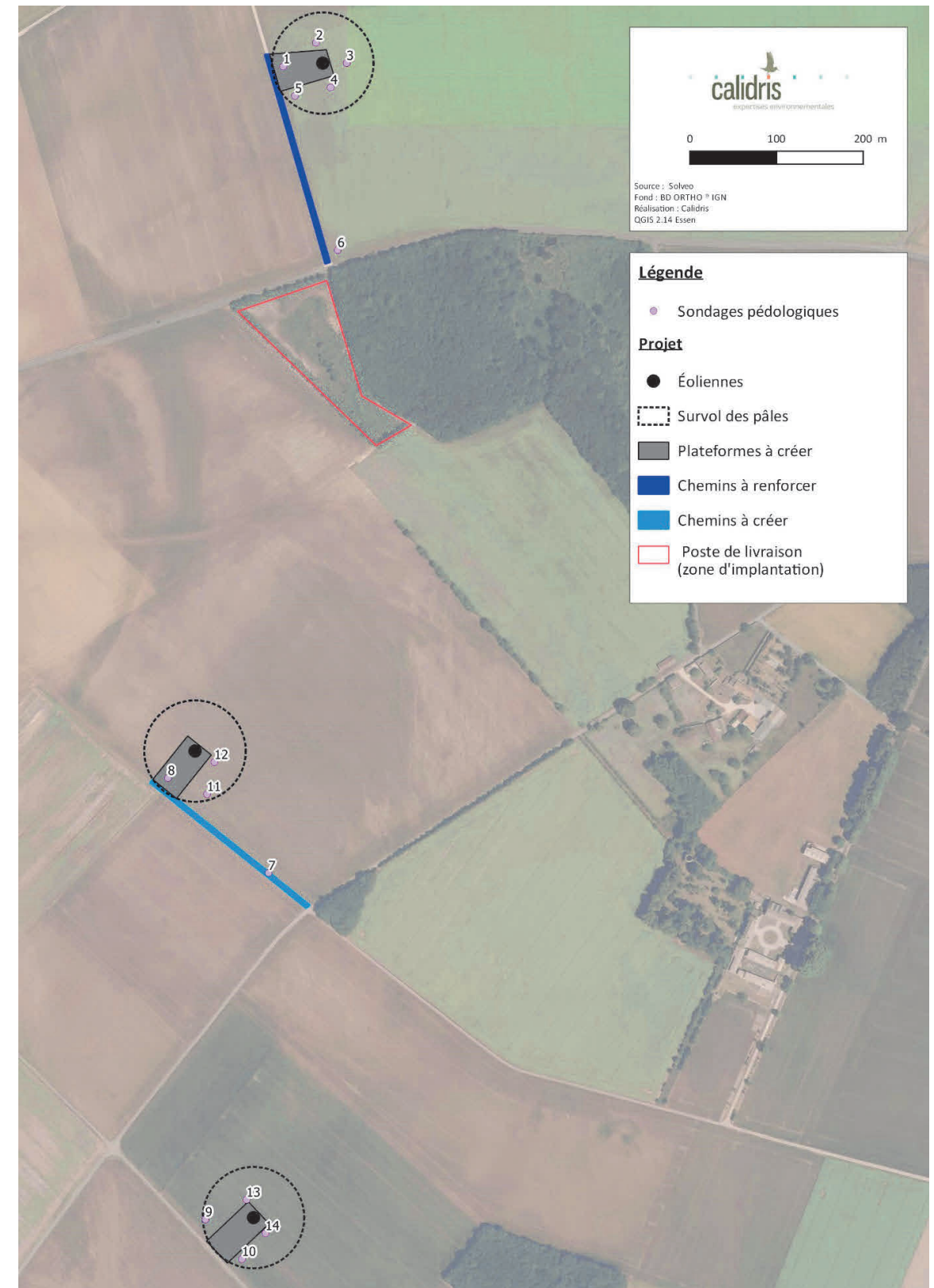
« En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité. »

« Conformément à la réglementation en vigueur et à la doctrine nationale «éviter, réduire, compenser», les mesures compensatoires sont définies par le maître d'ouvrage lors de la conception du projet et sont fixées, ainsi que les modalités de leur suivi, dans les actes administratifs liés au projet (autorisation, récépissé de déclaration...). »

« La gestion, l'entretien de ces zones humides compensées sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et doivent être garantis à long terme. »

### 3. Localisation des sondages réalisés

La carte ci-dessous représente la localisation des 14 sondages pédologiques qui ont été effectués, notamment au niveau des infrastructures pressenties.



Carte 2 : Localisation des sondages pédologiques



## RESULTATS

### 1. Synthèse des sondages pédologiques

Les sondages attestent de la présence de zones humides au sens réglementaire du terme en cas de présence de traces d'oxydoréduction à moins de 50 cm de profondeur.

Le tableau présente pour chaque prélèvement de sol réalisé sa classe d'hydromorphie associée en fonction de la profondeur des traces d'oxydoréduction.

Tableau 2 : Liste des prélèvements et classes d'hydromorphie associées

Point de sondage	Profondeur minimale des traces d'oxydoréduction	Classe d'hydromorphie	Zone humide	Type d'habitats naturels
<b>Éolienne 1</b>				
1	Absences de traces d'oxydoréduction avant 50 cm	III	NON	Culture
2	Absences de traces d'oxydoréduction avant 50 cm	III	NON	Culture
3	Absences de traces d'oxydoréduction avant 50 cm	III	NON	Culture
4	Absences de traces d'oxydoréduction avant 50 cm	III	NON	Culture
5	Absences de traces d'oxydoréduction avant 50 cm	III	NON	Culture
<b>Chemin d'accès - Éolienne 1</b>				
6	Absences de traces d'oxydoréduction avant 50 cm	III	NON	Culture
<b>Éolienne 2</b>				
8	Absences de traces d'oxydoréduction avant 50 cm	III	NON	Culture
11	Absences de traces d'oxydoréduction avant 50 cm	III	NON	Culture
12	Absences de traces d'oxydoréduction avant 50 cm	III	NON	Culture
<b>Chemin d'accès - Éolienne 2</b>				
7	Absences de traces d'oxydoréduction avant 50 cm	III	NON	Culture
<b>Éolienne 3</b>				
9	Absences de traces d'oxydoréduction avant 50 cm	III	NON	Culture
10	Absences de traces d'oxydoréduction avant 50 cm	III	NON	Culture
13	Absences de traces d'oxydoréduction avant 50 cm	III	NON	Culture

Tableau 2 : Liste des prélèvements et classes d'hydromorphie associées

Point de sondage	Profondeur minimale des traces d'oxydoréduction	Classe d'hydromorphie	Zone humide	Type d'habitats naturels
14	Absences de traces d'oxydoréduction avant 50 cm	III	NON	Culture
<b>Poste de livraison</b>				
-	Zone remblayée prélèvement impossible	-	-	-

### 2. Détail des sondages réalisés

#### 2.1. Éolienne 1

L'éolienne 1 à une implantation prévue dans une parcelle de grandes cultures (Tournesol). Aucun des sondages effectués n'a montré la présence de traces d'oxydoréduction.

##### Point 1



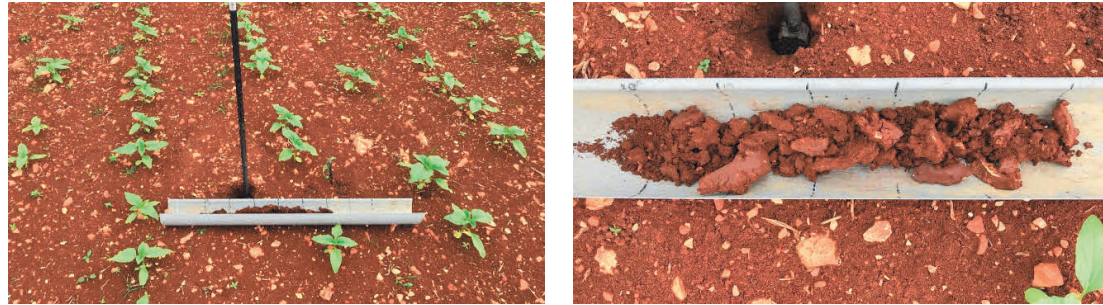
Sur le carottage du point de prélèvement 1, on n'observe aucune trace d'oxydoréduction jusqu'à 50 cm.

##### Point 2



Sur le carottage du point de prélèvement 2, on ne retrouve pas de traces d'oxydoréduction jusqu'à 50 cm.

▪ Point 3



Sur le carottage du point de prélèvement 3, on ne retrouve pas de traces d'oxydoréduction jusqu'à 50 cm.

▪ Point 4



Sur le carottage du point de prélèvement 4, on ne retrouve pas de traces d'oxydoréduction jusqu'à 40 cm (impossible de creuser plus profond).

▪ Point 5



Sur le carottage du point de prélèvement 5, on ne retrouve pas de traces d'oxydoréduction jusqu'à 30 cm (impossible de creuser plus profond).

## 2.2. Chemin d'accès – Eolienne 1

Le chemin sera renforcé. Il est bordé de parcelles de grandes cultures (Tournesol).

▪ Point 6



Sur le carottage du point de prélèvement 6, on ne retrouve pas de traces d'oxydoréduction jusqu'à 45 cm.

## 2.3. Eolienne 2

L'éolienne 2 a une implantation prévue dans une parcelle de grandes cultures (Blé). Aucun des sondages effectués n'a montré la présence de traces d'oxydoréduction.

▪ Point 8



Sur le carottage du point de prélèvement 8, on ne retrouve pas de traces d'oxydoréduction jusqu'à 30 cm (impossible de creuser plus profond).

▪ Point 11



Sur le carottage du point de prélèvement 11, on ne retrouve pas de traces d'oxydoréduction jusqu'à 50 cm.

▪ Point 12



Sur le carottage du point de prélèvement 12, on ne retrouve pas de traces d'oxydoréduction jusqu'à 50 cm.

## 2.4. Chemin d'accès – Eolienne 2

Les sondages effectués sur cette parcelle de grande culture n'ont pas montré la présence de traces d'oxydoréduction.

▪ Point 7



Sur le carottage du point de prélèvement 7, on ne retrouve pas de traces d'oxydoréduction jusqu'à 30 cm ((impossible de creuser plus profond).

## 2.5. Éolienne 3

La parcelle où l'implantation de l'éolienne 3 est prévue est une parcelle de culture (Blé). Aucun des sondages réalisés ne montre la présence de traces d'oxydoréduction.

▪ Point 9



Sur le carottage du point de prélèvement 9, on ne retrouve pas de traces d'oxydoréduction jusqu'à 30 cm.

▪ Point 10



Sur le carottage du point de prélèvement 10, on ne retrouve pas de traces d'oxydoréduction jusqu'à 30 cm.

▪ Point 13



Sur le carottage du point de prélèvement 13, on ne retrouve pas de traces d'oxydoréduction jusqu'à 50 cm.

▪ Point 14



Sur le carottage du point de prélèvement 14, on ne retrouve pas de traces d'oxydoréduction jusqu'à 50 cm.

## 2.6. Poste de livraison

La parcelle d'implantation du poste de livraison a été particulièrement perturbée. On y trouve des remblais de plus d'1 m en surélévation par rapport au sol. Par ailleurs le sol est composé de remblais pierreux qui empêchent tout prélèvement.

Néanmoins compte tenu de la physionomie de la zone il semble bien qu'elle ne réponde à aucun critère signant une zone humide.

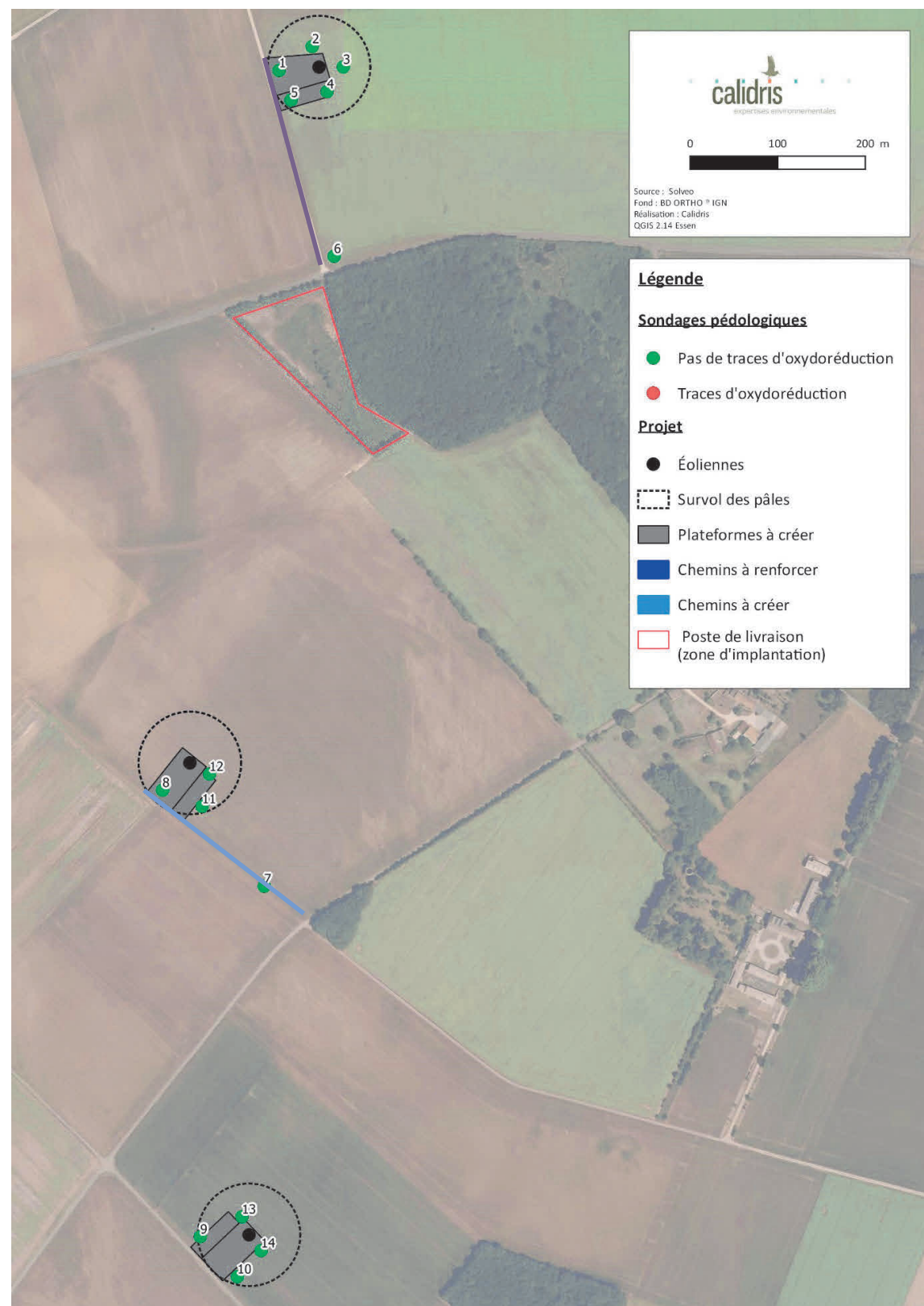


Entrée de la zone proposée pour le poste de livraison



Remblais de terre et gravas sur la zone proposée pour le poste de livraison (certains remblais sont récents)





Carte 3: Résultats des sondages pédologiques



La recherche de zone humide a été réalisée par sondage pédologique sur le site envisagé pour le parc éolien de ROM. L'analyse des sondages réalisés montre une absence de traces d'oxydoréduction dans le sol qui signe l'absence de zone humide au sens réglementaire.

De ce fait le projet n'a aucun impact sur les zones humides et n'entre pas dans le champ d'application de la nomenclature 3310 de la loi sur l'eau.