

Aucun réseau hydrographique principal ne traverse les aménagements du projet.

III. 4. Pré-localisation des zones humides

La carte suivante, réalisée par l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS), le sud et l'ouest du site sont concernés par une probabilité assez forte à très forte (Figure 8) qui reste à vérifier par des sondages pédologiques.

Cette carte modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Les enveloppes d'extension des milieux potentiellement humides sont représentées selon trois classes de probabilité (assez forte, forte et très forte).

L'éolienne E3 présente un potentiel de présence de zones humides très fort. Les chemins et les câblages entre les quatre éoliennes, la plateforme de stockage des pales de E3, présentent un potentiel de zones humides de assez fort à fort. L'éolienne E1 n'est pas pré-localisée en zone humide potentielle.

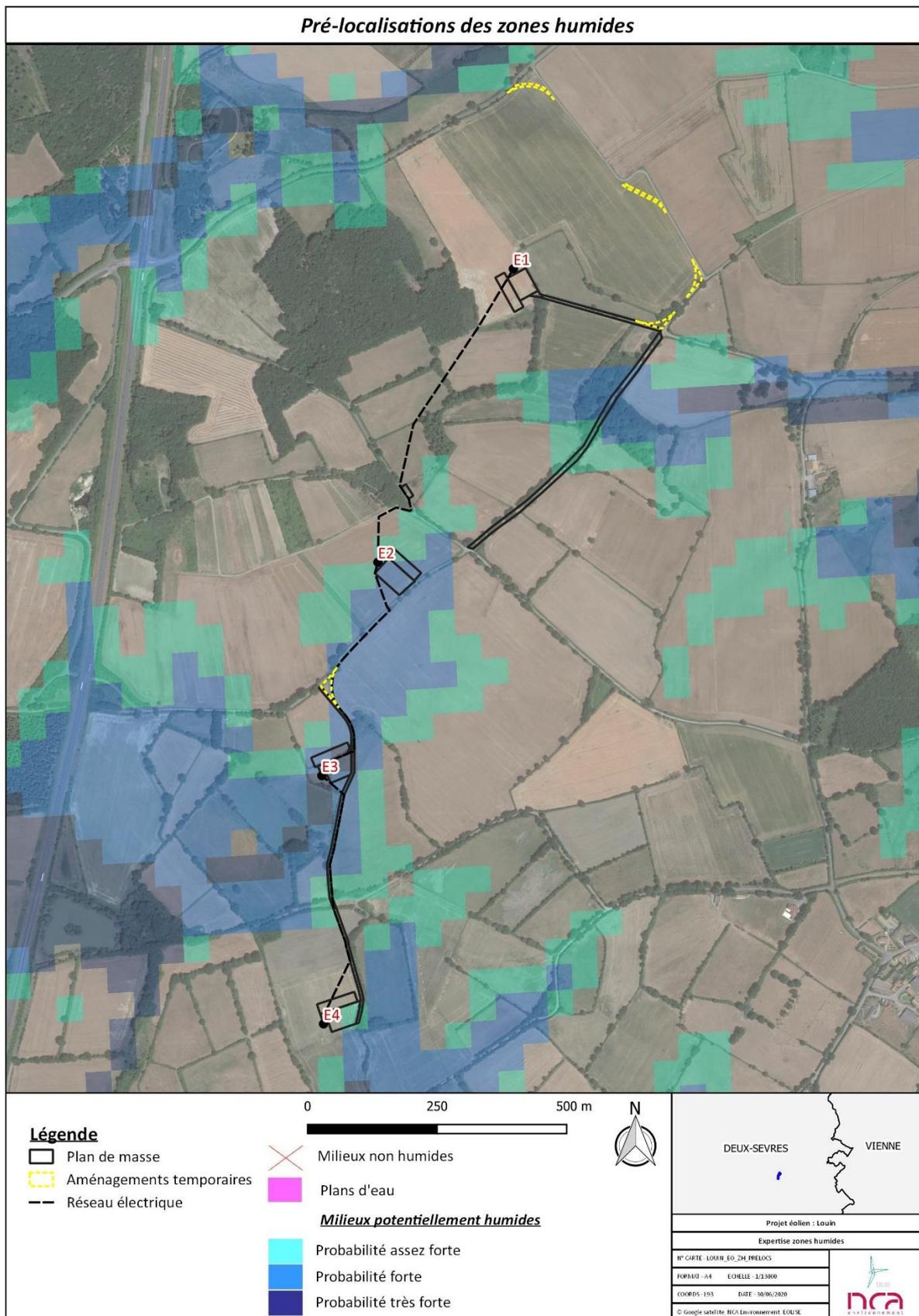


Figure 8 : Pré-localisation des zones humides à proximité du site de projet
 (Source : Agrocampus Ouest)

III. 5. Inventaire de connaissance sur les zones humides

En 2016, dans le cadre des études préalables à l'élaboration du PLUi, le Pays de Gâtine a réalisé un diagnostic à grande échelle de l'ensemble de ses zones humides en concertation avec les acteurs locaux.

L'inventaire des zones humides répond à une double nécessité :

- Répondre aux dispositions du SAGE Thouet et du SDAGE Loire-Bretagne. Il s'agit donc bien d'un « inventaire de connaissance ». Il consiste à localiser les zones humides, à les caractériser et à mieux comprendre leur fonctionnement au sein du bassin versant. Cette connaissance constitue, en effet, un élément incontournable pour répondre aux enjeux du SAGE concernant la gestion de la ressource en eau, tant sur le plan qualitatif que quantitatif.
- Disposer d'une meilleure connaissance des zones humides du territoire pour la prise en compte de ces espaces dans les documents d'urbanisme.

La commune de Louin a bénéficié de cet inventaire de connaissances. Un extrait de l'atlas final de cet inventaire est présenté ci-dessous. Les planches correspondent aux secteurs concernés par le projet (Figure 9). A noter que cet inventaire a été réalisé uniquement sur les surfaces pré-localisées représentées sur la carte au paragraphe précédent et qu'il n'avait pour but d'être un inventaire réglementaire.

L'inventaire fait état de la présence de zones humides au niveau des aménagements suivants : les éoliennes E3 et E4, les chemins et réseau électrique entre ces éoliennes.

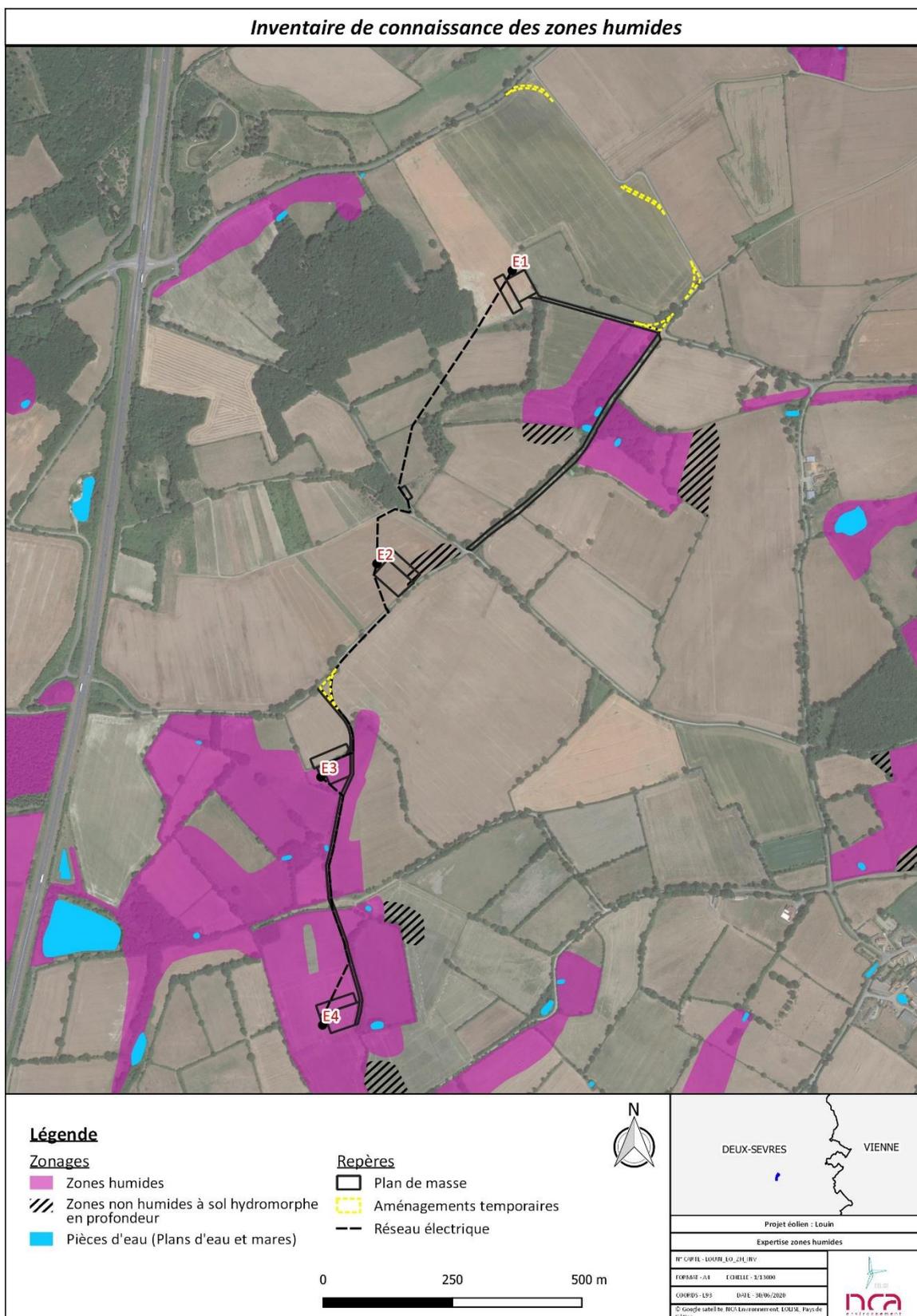


Figure 9 : Inventaire de connaissance des zones humides sur le projet éolien de Louin
 (Sources : NCA Environnement, Pays de Gâtine)

III. 1. Habitats naturels caractéristiques de zones humides

Les habitats naturels ont été décrits sur l'ensemble de l'aire d'étude immédiate dans l'étude d'impact faune et flore (Figure 10).

L'éolienne E4 et le réseau électrique la reliant à E3, sont positionnés sur un habitat caractéristique de zone humide (liste de l'arrêté du 24 juin 2008, modifié en 2009).

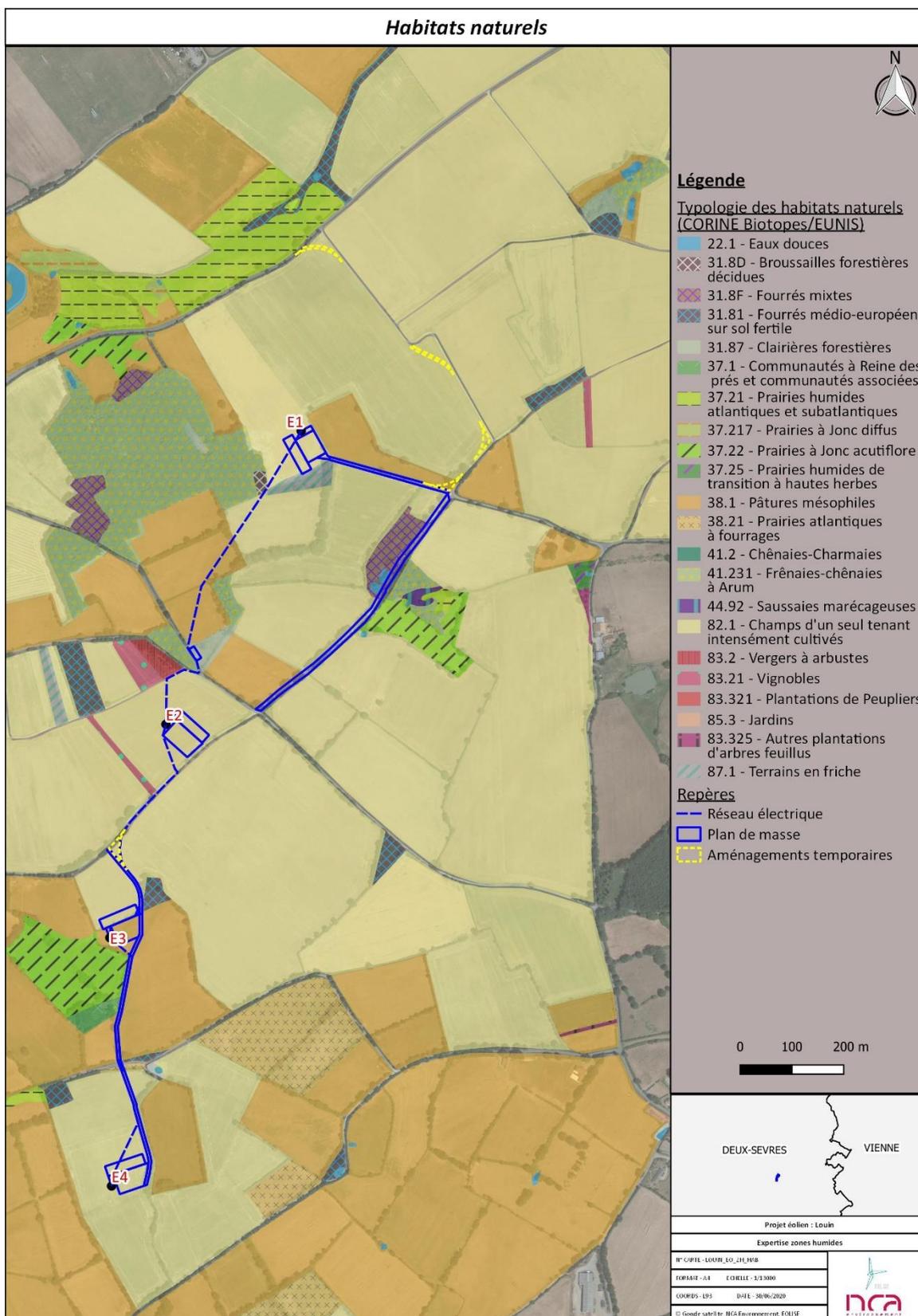


Figure 10 : Habitats naturels
 (Sources : NCA Environnement, BD Ortho)

IV. RESULTATS DE L'INVENTAIRE

IV. 1. Contexte

La prospection de terrain a eu lieu le 20 mai 2020. Les conditions climatiques étaient ensoleillées. Les sols étaient frais. La pluviométrie, des jours précédant l'intervention, a été nulle. L'ensemble des sondages a pu être réalisé sans trop de difficulté.

Les inventaires botaniques avaient préalablement mis en évidence des habitats de type culture et prairie mésophile au niveau des aménagements du projet (Figure 10). La végétation qui s'exprime sur ces parcelles n'est pas caractéristique de zones humides. Du fait du travail du sol, la végétation n'est pas spontanée pour les cultures. Seule la réalisation de sondages pédologiques, permettra d'identifier le caractère humide ou non des différentes parcelles. L'expertise est effectuée sur l'ensemble du plan de masse (plateforme, réseau électrique, poste de livraison, ...) et sur les zones à créer (chemins, pans coupés,...).

L'examen des sols a porté sur la présence de traits d'hydromorphie permettant d'identifier une zone humide. Le nombre, la répartition et la localisation des points de sondage dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site. Chaque sondage ou élément recensé lors du terrain a fait l'office d'un géoréférencement par GPS (Global Positioning System). Ces mesures ont été ensuite reportées sous SIG (Système d'Information Géographique) à l'aide du logiciel QGIS.





Figure 11 : Illustrations du contexte paysager

(Source : NCA environnement)

À noter : Seule l'emprise des futurs aménagements du projet a fait l'objet de sondages pédologiques.

IV. 2. Sondages pédologiques

Les sondages ont été effectués à la tarière à main. Au total, 54 sondages pédologiques ont été réalisés (Figure 12), couplés à l'observation de la végétation. **La plupart des sondages pédologiques sont caractéristiques de zones humides** (Tableau 1 et Tableau 2).

Les profils de sol vont être décrits, dans la suite du rapport, en fonction des numéros attribués sur les Figure 13, Figure 14, Figure 15 et Figure 16.

Sondage caractéristique de zones humides (rond rouge)	26
Sondage non caractéristique de zones humides à sol hydromorphe en profondeur (rond orange)	24
Sondage non caractéristique de zones humides (rond vert)	4

Tableau 1 : Nombre de sondages par catégorie
(Source : NCA Environnement)

IV. 2. a. Les sondages caractéristiques de zones humides

Ces sondages sont caractéristiques de zones humides. L'apparition de traces d'hydromorphie, de type rédoxique, se fait à partir de 5 à 8 cm de profondeur. Ces traces s'intensifient et sont présentes jusqu'à 80 cm de profondeur. Elles sont de couleur rouille et reflètent l'oxydation du fer en présence d'eau. Elles témoignent d'un engorgement temporaire. Certains sondages sont de type réductique, l'apparition des traces se produit entre 8 et 10 cm de profondeur. Elles s'intensifient et se prolongent jusqu'à au moins 80 cm de profondeur. Elles sont de couleur gris-bleuté et indiquent que le fer présent dans le sol est réduit en présence d'eau. L'engorgement du sol est permanent. Ces traces correspondent à du gley. Les sondages sont représentés par un rond rouge sur les cartographies du rapport.

IV. 2. b. Les sondages non caractéristiques de zones humides à sol hydromorphe en profondeur

Ces sondages ne sont pas caractéristiques de zones humides. L'apparition de traces d'hydromorphie, de type rédoxique, se fait à partir de 30 cm de profondeur. Ce sont des traces de rouilles dans le sol dû à l'oxydation du fer en présence d'eau. Elles témoignent d'un engorgement temporaire. Certains sondages sont de type réductique. Les traces sont de couleur gris-bleuté et indiquent que le fer présent dans le sol est réduit en présence d'eau. L'engorgement du sol est permanent. Ces traces correspondent à du gley. Les sondages sont représentés par un rond orange sur les cartographies du rapport.

IV. 2. c. Les sondages non caractéristiques de zones humides

Ces sondages ne sont pas caractéristiques de zones humides. Aucune présence d'eau dans le sol n'a été observée. Ainsi, aucune trace d'hydromorphie n'est visible jusqu'à 80 cm de profondeur. Ils sont représentés par un rond vert sur les cartographies du rapport.

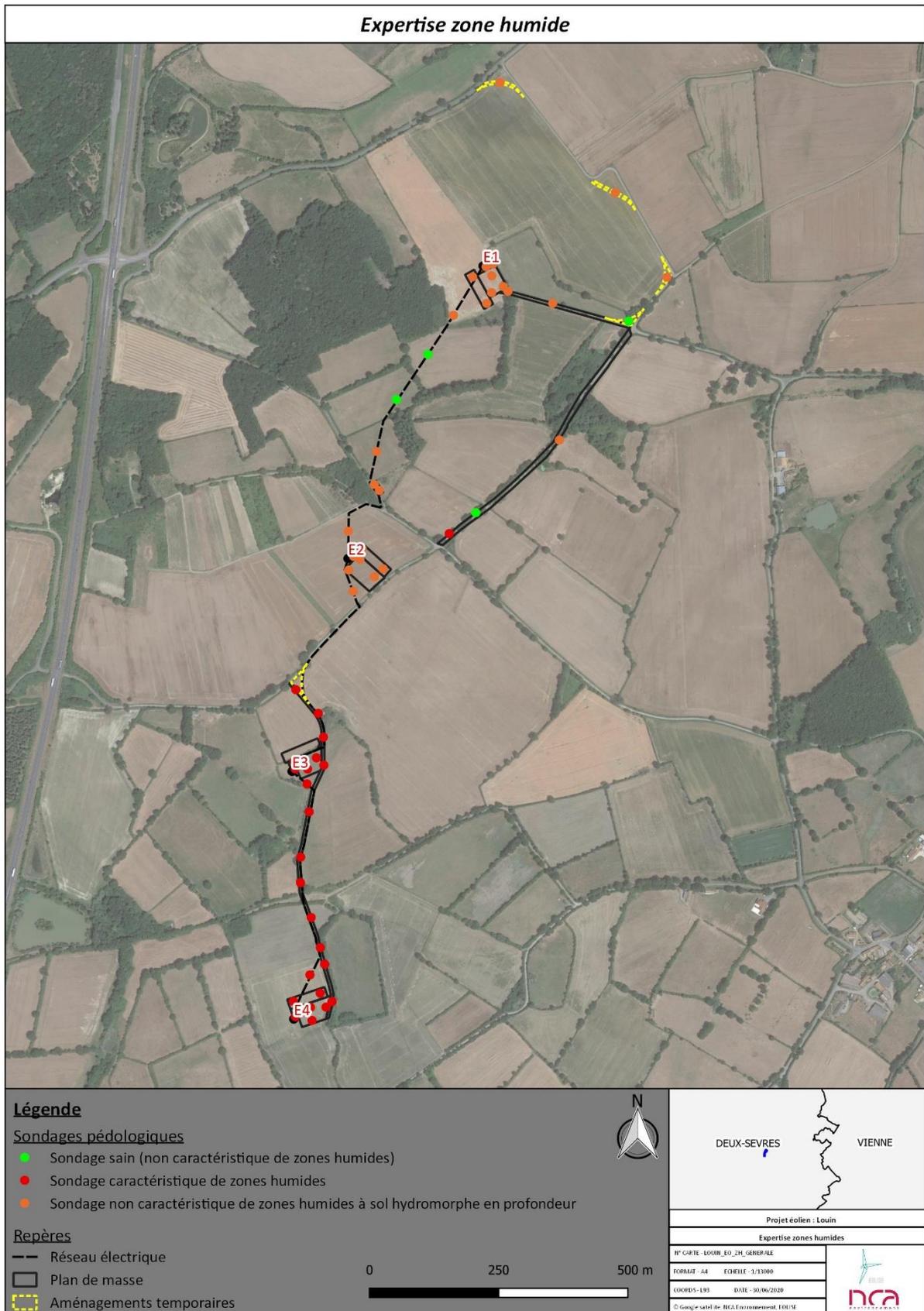


Figure 12 : Localisation des sondages pédologiques
 (Sources : NCA Environnement, BD Ortho)