



HAL
open science

Louville-la-Chenard, Parc éolien du "Bois des Fontaines", Rapport de diagnostic archéologique
Cédric Leclerc, Guillaume Aubazac, Céline Coussot, Valentin Morisse

► **To cite this version:**

Cédric Leclerc, Guillaume Aubazac, Céline Coussot, Valentin Morisse. Louville-la-Chenard, Parc éolien du "Bois des Fontaines", Rapport de diagnostic archéologique. [Rapport de recherche] Inrap CIF. 2021. hal-03704621

HAL Id: hal-03704621

<https://hal.science/hal-03704621>

Submitted on 25 Jun 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Centre - Val de Loire, Eure-et-Loir,
Louville-la-Chenard,

Parc éolien du « *Bois des Fontaines* »

sous la direction de

Cédric Leclerc

Centre - Val de Loire, Eure-et-Loir,
Louville-la-Chenard,

Parc éolien du « *Bois des Fontaines* »

sous la direction de

Cédric Leclerc

par

Cédric Leclerc,
Guillaume Aubazac,
Céline Coussot,
Valentin Morisse

Inrap Centre – Île-de-France

41 rue Delizy 93692 Pantin cedex
Tél. 01 41 83 75 30 Fax 01 48 10 97 55
centre-ile-de-france@inrap.fr

mars 2021

Sommaire

7 I. Données administratives, techniques et scientifiques

8 Fiche signalétique

9 Mots-clefs des thesaurus

10 Intervenants

11 Notice scientifique

11 État du site

12 Localisation de l'opération

15 Arrêté de prescription

19 Arrêté modificatif de prescription

21 Projet scientifique d'intervention

25 Arrêté de désignation

27 II. Résultats

29 1. Le projet

29 1.1. Présentation du projet

30 1.2. Déroulement et méthodologie de l'opération

30 Déroulement de l'opération

30 Méthodologie

37 1.3. Contexte géologique et géomorphologique (Céline Coussot)

38 1.4. Contexte archéologique

38 Du Néolithique à l'âge du Bronze, des connaissances issues de diagnostics

38 Protohistoire et Antiquité mis en évidence par les prospections aériennes

38 Protohistoire

39 Antiquité

39 De nombreux sites non datés

43 2. Résultats de l'opération

43 2.1. Des secteurs sans vestiges archéologiques

43 2.1.1. Étude géomorphologique (C. Coussot)

43 Secteur des éoliennes E1-E2-E3-E4

48 Le secteur de l'éolienne E5

50 Le secteur des éoliennes E6 et E7

52 Conclusion

53 2.1.2. E6, une absence de résultat mais une occupation toute proche

56 2.2. De maigres indices d'occupations.

56 2.2.1. E7, Une occupation protohistorique au Bois des Fontaines ?

57 2.2.2. E5, Les limites de l'exploitation de la villa du Moulin ?

58 2.2.3. E3, Un fait non daté

58 F 301

59 Des occupations toute proches

61 **3. Conclusion générale**

63 **Annexe 1 Étude du mobilier lithique (Guillaume Aubazac)**

65 **Annexe 2 Étude de la céramique gallo-romaine (Valentin Morisse)**

67 **Bibliographie**

69 **III. Inventaires techniques**

70 **1. Inventaire des unités stratigraphiques et des structures archéologiques**

70 Unités stratigraphiques

72 Faits

72 Tranchées

73 **2. Inventaire technique et systématique du mobilier archéologique**

73 Céramique

73 Lithique

73 Mobilier autre

73 **3. Inventaire des prélèvements**

74 **4. Inventaire des documents graphiques**

75 **5. Inventaire des documents photographiques et audiovisuels**

78 **6. Inventaire des documents numériques**

78 **7. Inventaire de la documentation écrite**



I. Données administratives, techniques et scientifiques

Fiche signalétique

Localisation

Région
Centre - Val de Loire

Département
Eure-et-Loir

Commune
Louville-la-Chenard

Adresse ou lieu-dit
Parc éolien du "Bois des Fontaines"

Codes

code INSEE
28 215

Coordonnées géographiques et altimétriques selon le système national de référence

Coordonnées de l'emprise :
Lambert 93

E1 : X : 608136 E5 : X : 609359
 Y : 6802830 Y : 6804590
E2 : X : 608510 E6 : X : 611831
 Y : 6802442 Y : 6804226
E3 : X : 608742 E7 : X : 612085
 Y : 6802833 Y : 6804131
E4 : X : 608502
 Y : 6803018

Z : environ 150 m NGF

Références cadastrales

Commune
Louville-la-Chenard

Année
2017

sections et parcelles
E1 : A 313 (Moutiers), ZV 20 (Louville-la-Chenard) ;
E2 : A 313 (Moutiers), ZV 20 (Louville-la-Chenard) ;
E3 : ZV 17 ;
E4 : ZV 17 ;
E5 : ZS6 ;
E6 : ZE 8 ;
E7 : ZE 8

Statut du terrain au regard des législations sur le patrimoine et l'environnement

Néant

Propriétaire du terrain

E1 : M. Hervé Mardelet ; E2 : M. Hervé Mardelet ; E3 : M. Hervé Mardelet ; E4 : M. Hervé Mardelet ; E5 : Mme Geneviève Bourgueil et M. René-Claude Bourgueil et Mme Martine Pottin et M. Bernard Moulard ; E6 : Mme Marie-Odile Gauthier ; E7 : Mme Marie-Odile Gauthier

Références de l'opération

Code national d'opération
Patriarche 0612708

Numéro de l'arrêté de prescription
19/0431 du 11 juillet 2019

Numéro de l'arrêté
modificatif de prescription
20/0205 du 22 juin 2020

Numéro de l'arrêté de désignation
du responsable scientifique
20/0531 du 3 novembre 2020

Maître d'ouvrage des travaux d'aménagement

Parc éolien du Bois des Fontaines

Nature de l'aménagement

Parc éolien

Opérateur d'archéologie

Inrap Centre - Île-de-France

Responsable scientifique de l'opération

Cédric Leclerc, Inrap

Organisme de rattachement

Inrap Centre - Île-de-France
41 rue Delizy
93692 Pantin cedex
et Centre archéologique Inrap
525 avenue de la Pomme de Pin
45590 Saint-Cyr-en-Val

Dates d'intervention sur le terrain

Préparation
4 novembre 2020

Diagnostic
9 au 20 novembre 2020

Post-fouille
11 janvier au 8 mars 2021

Surface du projet d'aménagement

18 904 m²

Surface prescrite

20 118 m²

Surface accessible du diagnostic

18 904 m²

Surface ouverte

4287,2 m²

% d'ouverture de la surface prescrite

21,31 %

% d'ouverture de la surface accessible

22,68 %

Profondeur de tranchées (hors sondages profonds et fouille des structures)

minimum : 0,32 m
maximum : 0,61 m
moyenne : 0,40 m

Rapport de fouille

Nombre de volumes : 1
Nombre de pages : 78
Figures : 53
Tableaux : 5

Mots-clefs des thesaurus

Chronologie

- Paléolithique
- Inférieur
 - Moyen
 - Supérieur
 - Mésolithique et Epipaléolithique
- Néolithique
- Ancien
 - Moyen
 - Récent
 - Chalcolithique
- Protohistoire
- Âge du Bronze
 - Ancien
 - Moyen
 - Récent
 - Âge du Fer
 - Hallstatt (premier Âge du Fer)
 - La Tène (second Âge du Fer)
- Antiquité romaine (gallo-romain)
- République romaine
 - Empire romain
 - Haut-Empire (jusqu'en 284)
 - Bas-Empire (de 285 à 476)
- Epoque médiévale
- haut Moyen Âge
 - Moyen Âge
 - bas Moyen Âge
- Temps modernes
- Epoque contemporaine
- Ère industrielle

Sujets et thèmes

- Édifice public
- Édifice religieux
- Édifice militaire
- Bâtiment
- Structure funéraire
- Voirie
- Hydraulique
- Habitat rural
- Villa
- Bâtiment agricole
- Structure agraire
- Urbanisme
- Maison
- Structure urbaine
- Foyer
- Fosse
- Sépulture
- Grotte
- Abri
- Mégalithe
- Artisanat
- Argile : atelier
- Atelier
- Parcellaire

Mobilier

- | | | nb | |
|-------------------------------------|--------------------------|----|--------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2 | Industrie lithique |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Industrie osseuse |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 50 | Céramique |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Restes |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Végétaux |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Faune |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Flore |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2 | Objet métallique |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Arme |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Outil |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Parure |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Habillement |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Trésor |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Monnaie |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Verre |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Mosaïque |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Peinture |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Sculpture |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | Inscription |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | ... |

Etudes annexes

- Géologie
- Datation
- Anthropologie
- Paléontologie
- Zoologie
- Botanique
- Palynologie
- Macrorestes
- An. de céramique
- An. de métaux
- Acq. des données
- Numismatique
- Conservation
- Restauration

...

Intervenants

Intervenants scientifiques

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Stéphane Révillion, SRA	Conservateur régional de l'archéologie	Prescription et contrôle scientifique
Simon Bryant, SRA	Agent en charge du dossier	Prescription et contrôle scientifique
Thierry Massat, Inrap	Directeur adjoint scientifique et technique	Montage du projet et suivi scientifique
Christine Best-Marmet, Inrap	Déléguée au directeur adjoint scientifique et technique	Montage du projet et suivi scientifique
Cédric Leclerc, Inrap	Responsable de recherche archéologique	Responsable de l'opération

Intervenants administratifs

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Stéphane Révillion, SRA	Conservateur régional de l'archéologie	Prescription et contrôle scientifique
Christian Verjus, SRA	Conservateur régional de l'archéologie adjoint	Prescription et contrôle scientifique
Marie-Christiane Casala, Inrap	Directrice interrégionale Centre Île de France	Mise en place et suivi de l'opération
Simon Bryant, SRA	Agent en charge du dossier	Prescription et contrôle scientifique
Martine Petitjean, Inrap	Administratrice	Montage du projet
Thierry Massat, Inrap	Directeur adjoint scientifique et technique	Montage du projet et suivi scientifique
Christine Best-Marmet, Inrap	Déléguée au directeur adjoint scientifique et technique	Montage du projet et suivi scientifique
Cécile Olive, Inrap	Gestionnaire de conventions, de contrats et marchés publics	Montage du projet
Karine Matar-Pernia, Inrap	Gestionnaire de collections	Archivage et mise à disposition des données numérique
Florence Parot, Inrap	Documentaliste	

Travaux de terrassement

Entreprise ATPLC

Financement

Redevance d'archéologie préventive (RAP)

Équipe de fouille

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Cédric Leclerc, Inrap	Responsable de recherche archéologique	enregistrement
Céline Coussot, Inrap	Géomorphologue	étude géomorphologique
Marie Grousset, Inrap	Technicienne de recherche archéologique	relevé stratigraphique, photographie, enregistrement des données
Patrick Guibert, Inrap	Technicien de recherche archéologique	relevé stratigraphique, photographie, enregistrement des données
Bénédicte Voeltzel, Inrap	Technicienne de recherche archéologique	relevé stratigraphique, photographie, enregistrement des données
Berhanu Wedajo, Inrap	Topographe	topographie

Équipe de post-fouille

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Cédric Leclerc, Inrap	Responsable de recherche archéologique	coordination scientifique, rédaction, inventaire, enregistrement des données
Guillaume Aubazac, Inrap	Lithicien	étude du mobilier lithique
Céline Coussot, Inrap	Géomorphologue	étude géomorphologique
Florence David, Inrap	Dessinatrice-Infographe	PAO
Marie Grousset, Inrap	Technicienne de recherche archéologique	DAO
Patrick Guibert, Inrap	Technicien de recherche archéologique	lavage et traitement du mobilier
Hervé Herment, Inrap	Dessinateur-Infographe	SIG
Valentin Morisse, Inrap	Céramologue	étude de la céramique (antique)

Notice scientifique

Le diagnostic archéologique réalisé en amont de la construction du parc éolien du Bois des Fontaines a permis l'étude de différents emplacements situés à l'ouest, au nord-ouest et au nord-est de la commune de Louville-la-Chenard.

Deux éoliennes (E5 et E7) ont livré quelques éléments de mobilier qui n'ont pu être mis en relation avec des structures. Ces maigres découvertes donnent de faibles indices sur les occupations anciennes du secteur.

L'éolienne E7, par la présence de céramique protohistorique, témoigne d'une occupation de cette période dans ses environs. Les enclos repérés par prospection aérienne au nord et au nord-ouest pourraient constituer cette occupation. De plus, la présence de minerai de fer exogène tend à montrer une activité de métallurgie. Existe-t-elle dès l'âge du Fer ?

Outre deux éléments de silex, témoin d'une occupation néolithique, l'éolienne E5 permet d'envisager, par la présence de mobilier antique, la limite ouest du finage de l'occupation gallo-romaine des lieux-dits « Le Moulin », « Le Bois de la Justice » et « Les Quatre Ormes » déjà connue par prospection aérienne.

Enfin, l'absence de mobilier et de structures au niveau des éoliennes E2 et E3 permet d'envisager la non extension vers le nord des sites de « La Route d'Epincy » et de « La Remise d'Epincy » également connus par prospection aérienne.

État du site

Aucun site n'a été découvert. Les éléments retrouvés l'ont été à 30 ou 40 cm de profondeur directement sous la terre végétale ou un ancien horizon de labour contemporain.

Localisation de l'opération



■ localisation de l'opération

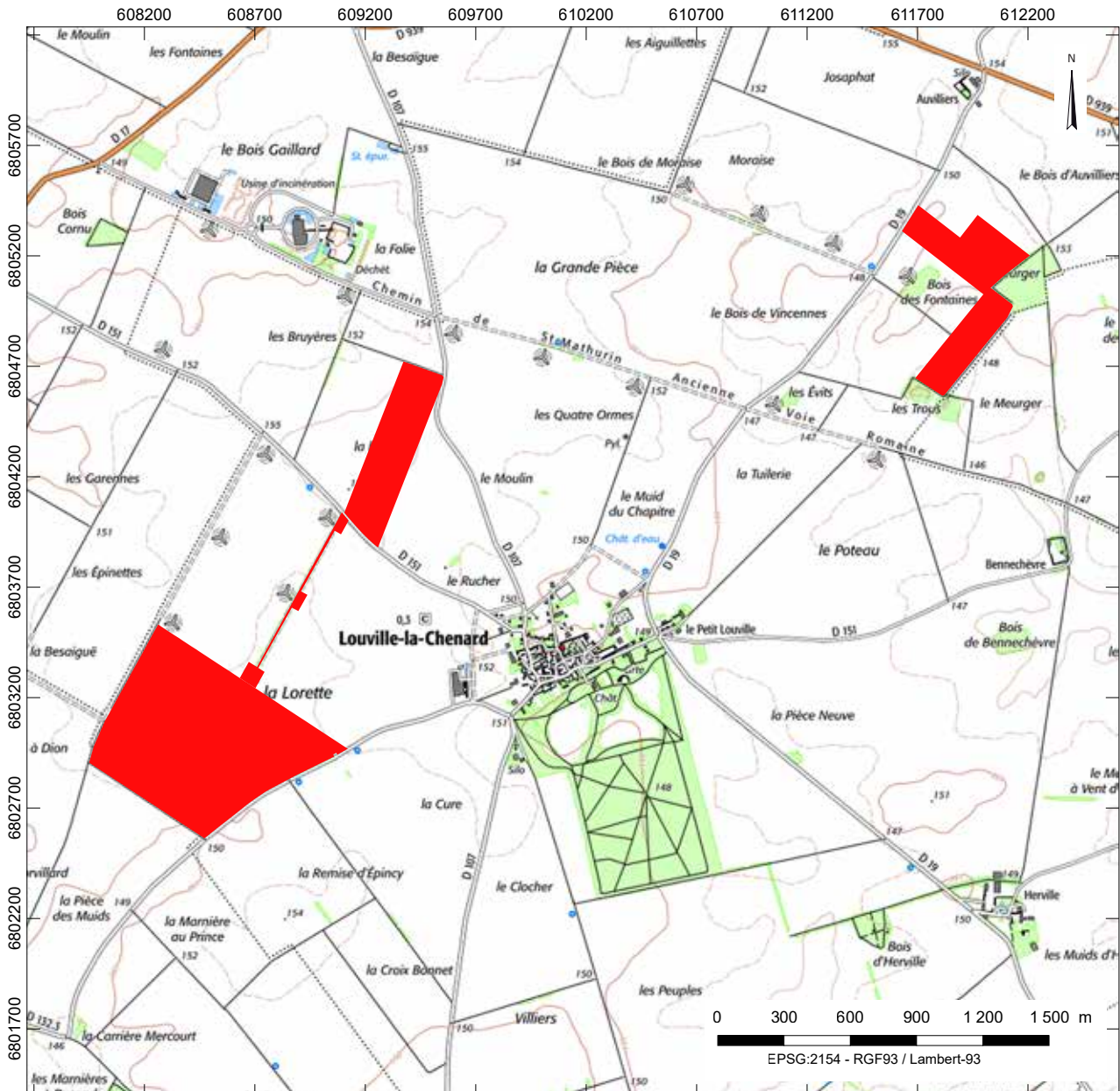
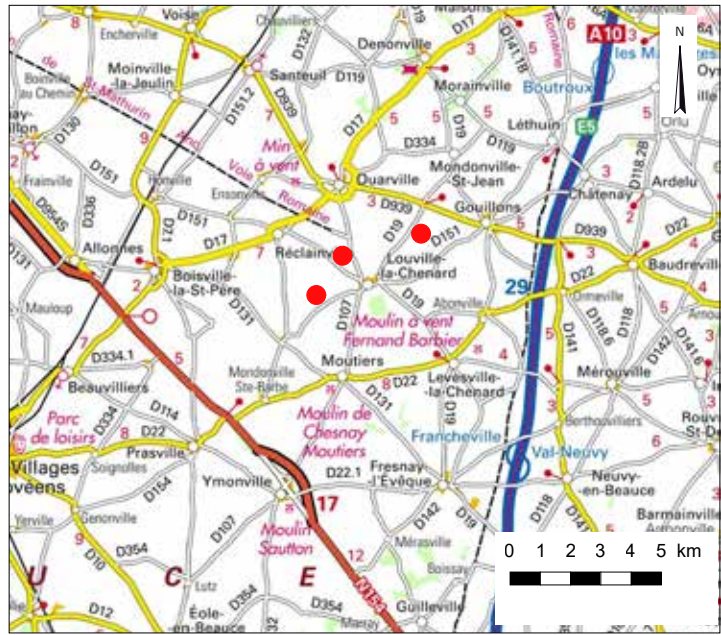


Figure A Localisation du diagnostic sur la carte IGN au 1/250 000 et 1/25 000 (Lambert 93) (Infographie Hervé Herment Inrap)

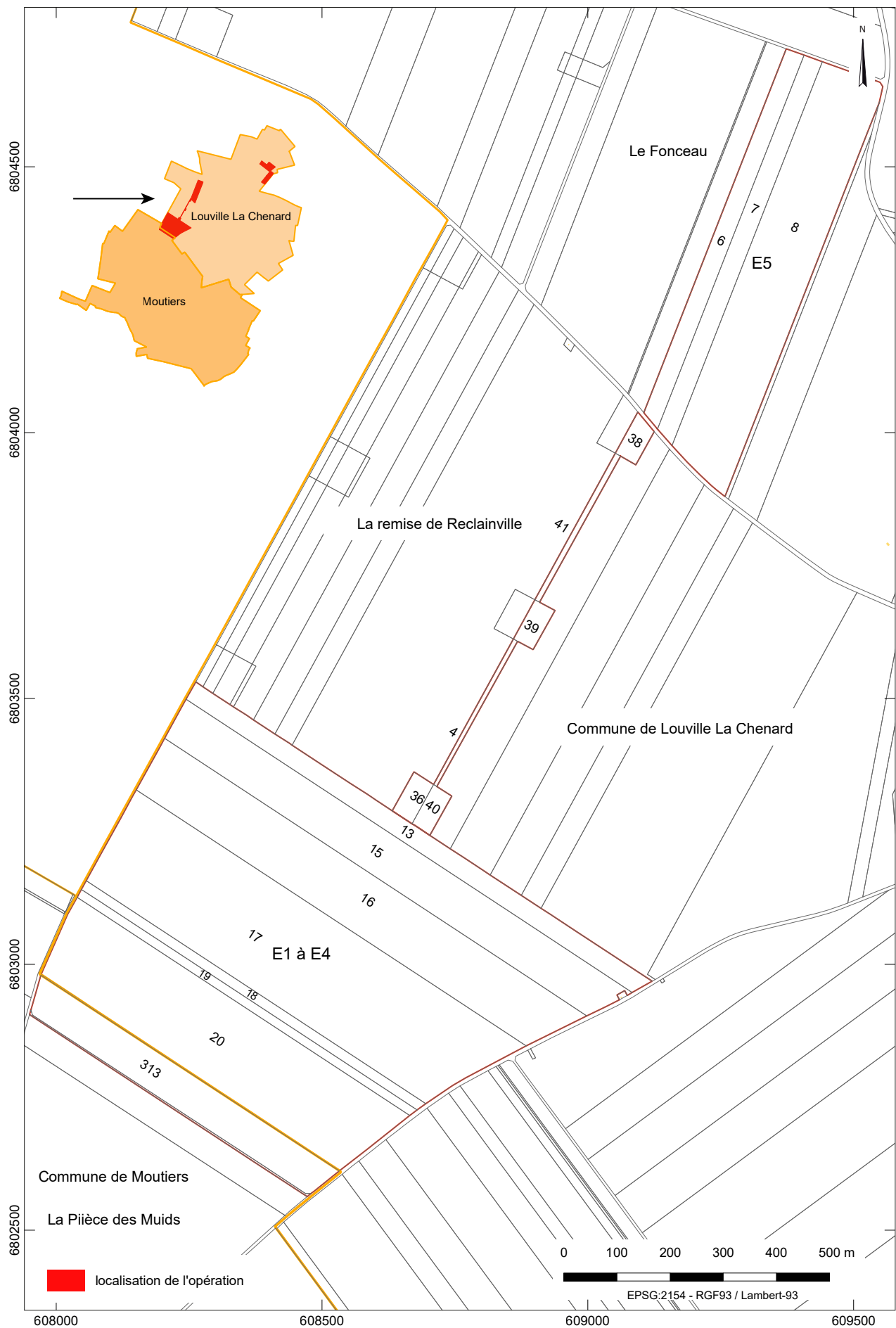


Figure B Localisation de la partie sud-ouest du diagnostic sur le plan cadastral actuel
(Infographie Hervé Herment Inrap)

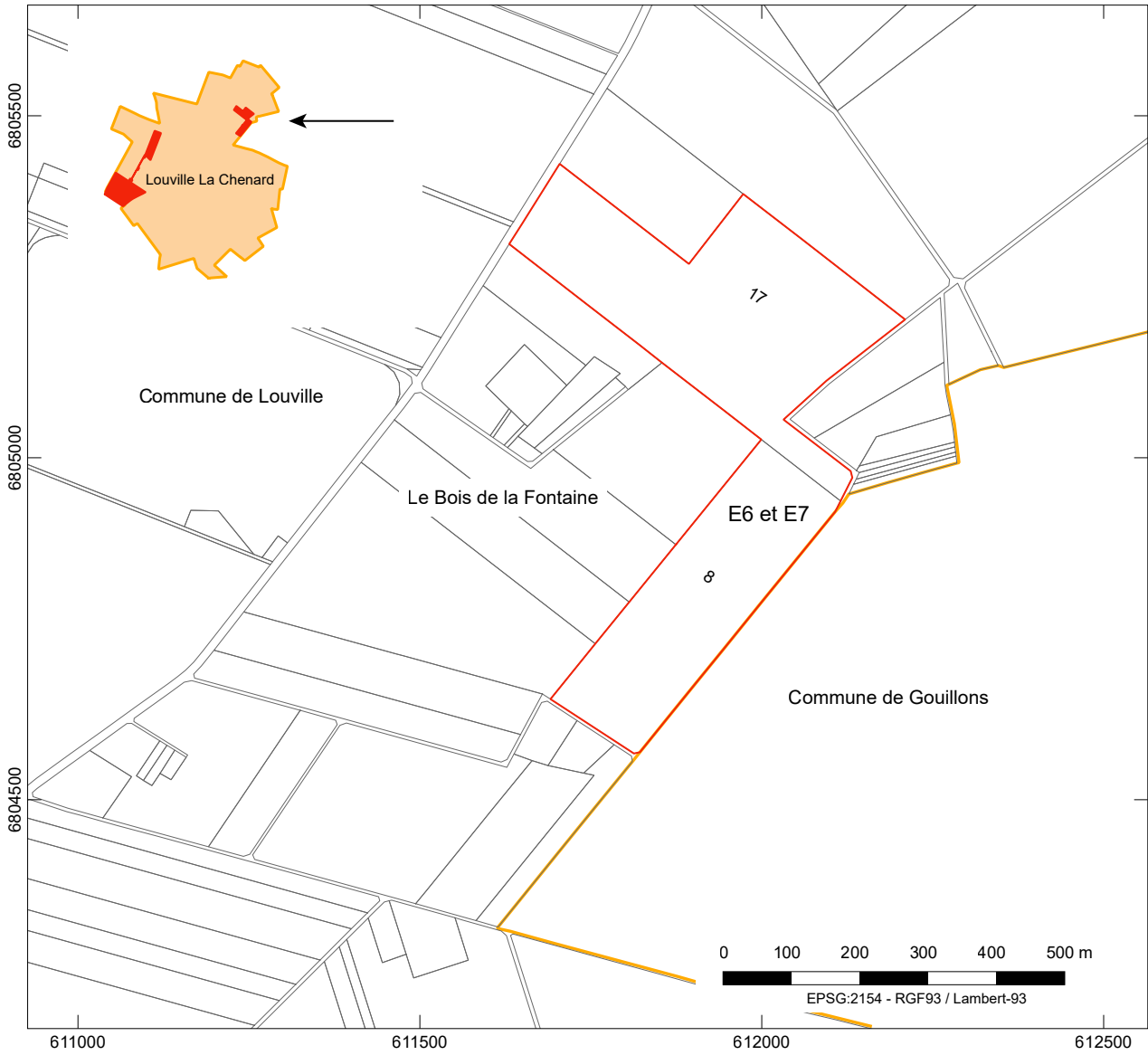



Figure C Localisation de la partie nord-est du diagnostic sur le plan cadastral actuel
(Infographie Hervé Herment Inrap)

Arrêté de prescription

<p>DEPARTEMENT : EURE-ET-LOIR COMMUNE : MOUTIERS Lieudit ou adresse : Lieudit La Pièce des Muirs Cadastre : Section : A, Parcelle(s) : 313</p> <p>Réalisé par : Parc Éolien du Bois des Fontaines</p> <p>L'emprise soumise au diagnostic, d'une superficie de 19 779 m², est figurée sur les documents graphiques annexés au présent arrêté.</p> <p>Le diagnostic archéologique comprend, outre une phase d'exploration du terrain, une phase d'étude qui s'achève par la remise du rapport sur les résultats obtenus.</p> <p>Article 2 - L'attribution de la réalisation du diagnostic fait l'objet d'une décision distincte du présent arrêté.</p> <p>L'opérateur ainsi désigné soumettra un projet d'intervention élaboré sur la base des objectifs scientifiques et des principes méthodologiques définis par le présent arrêté</p> <p>Article 3 - Objectifs scientifiques Le diagnostic archéologique est une opération archéologique à part entière qui dépasse le cadre de la simple présence ou absence de site. Il doit permettre de préciser la nature, l'extension spatiale, la chronologie, la puissance stratigraphique et le degré de conservation des vestiges.</p> <p>Il doit comprendre la mise en œuvre de moyens, d'analyses et de techniques propres à la détermination et à la compréhension du gisement exploré, en perspective d'une exploitation à long terme et d'une approche géographique plus générale.</p> <p>Il doit fournir les informations nécessaires pour décider de prescriptions postérieures au diagnostic (modification de consistance du projet, fouille préventive ...) et de leurs modalités techniques.</p> <p>Article 4 - Principes méthodologiques Au cours de la phase de préparation de l'opération de diagnostic, le responsable scientifique prendra contact avec l'agent du Service régional de l'archéologie chargé du suivi de cette opération, afin d'établir un premier bilan de la documentation existante sur l'environnement géologique, historique et archéologique.</p> <p>Les travaux éventuels de préparation à l'accessibilité des parcelles (défrichements, débroussaillages, démolitions ...) feront l'objet d'une concertation préalable avec le service régional de l'archéologie et l'opérateur.</p> <p>Les emplacements des plate-formes et les traces des réseaux projetés devront être implantés préalablement à l'intervention sur le terrain par l'aménageur. Par défaut, les emprises des plate-formes seront localisées sous la forme d'un</p> <p>carré de 20 m de côté dont le centre correspond aux emplacements des mâts des éoliens (coordonnées géographiques dans l'annexe n°5 de la prescription).</p> <p>Le diagnostic devra être réalisé selon les principes suivantes selon la nature des installations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour les plate-formes des mâts et des postes de livraison, il s'agit d'ouvrir la totalité de l'emprise de la base à l'aide d'une pelle mécanique travaillant en rétro-action et munie d'un godet lisse d'une largeur de 2 m. Le reste de l'emprise de la plateforme concernée par les travaux de préparation ou des terrassements doivent faire l'objet d'une ouverture par tranchées linéaires continues à l'aide d'une pelle mécanique travaillant en rétro-action et munie d'un godet lisse d'une largeur de 2 m. Les tranchées sont réparties sur l'intégralité de la surface prescrite qui doit de ce fait être accessible. Le taux d'exploration doit être de 10 % minimum. - Les tranchées nécessaires aux connexions des éoliens feront l'objet d'une ouverture anticipée sur la totalité ou des portions significatives de leur linéaire à l'aide d'une pelle mécanique travaillant en rétro-action et munie d'un godet lisse d'une largeur de 2 m. <p>Le diagnostic comprendra également la réalisation d'au moins un sondage profond, ou la mise en œuvre de toute autre méthode adaptée, qui permettra de reconnaître la stratigraphie générale et le contexte géomorphologique du site.</p>
--

<p style="text-align: center;">  RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Liberté • Égalité • Fraternité PRÉFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE </p> <p style="text-align: center;"> Arrêté n° 19/0431 du 11 JUIL 2019 portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive </p> <p>Le Préfet de région,</p> <p>Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;</p> <p>Vu l'arrêté du 15 septembre 2004 portant définition des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conscription de la documentation scientifique et du mobilier issu des diagnostics et des fouilles archéologiques ;</p> <p>Vu l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques ;</p> <p>Vu l'arrêté n° 18-167 du 9 octobre 2018 portant désignation de signature à Monsieur Fabrice MORIO, Directeur régional des affaires culturelles du Centre-Val de Loire, notamment en matière d'administration générale ;</p> <p>Vu la décision du Directeur régional des affaires culturelles de la région Centre-Val de Loire, en date du 15 octobre 2018, accordant subdélégation de signature à Monsieur Stéphane REVILLION, Conservateur régional de l'archéologie ;</p> <p>Vu le dossier enregistré sous le n° IAD282151900004, aménagement soumis à EI et à autorisation administrative, déposé par « Parc Éolien du Bois des Fontaines – pour le projet « Parc éolien du Bois des Fontaines » localisé à LOUVILLE-LA-CHENARD et MOUTIERS, transmis par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, reçu en préfecture de région, Service régional de l'archéologie Centre-Val de Loire, le 11 juin 2019 ;</p> <p>Considérant que les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ;</p> <p>Considérant que les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ;</p> <p>Considérant qu'il est nécessaire de mettre en place un diagnostic archéologique, Celui-ci concerne les emprises des plate-formes pour les mâts et les postes de livraison ainsi que les tranchées nécessaires pour les câbles afférents.</p> <p>Considérant qu'il est nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet.</p> <p style="text-align: center;">ARRÊTE</p> <p>Article 1 - Une opération de diagnostic archéologique est mise en œuvre préalablement à la réalisation du projet « Parc éolien du Bois des Fontaines », sis en :</p> <p>RÉGION : CENTRE-VAL-DE-LOIRE DEPARTEMENT : EURE-ET-LOIR COMMUNE : LOUVILLE-LA-CHENARD Lieudit ou adresse : Lieudit La Remise de Réclanville / Lieudit Le Fonceau / Lieudit Les Euis / Lieudit La Pièce des Muirs Cadastre : Section : ZS, Parcelle(s) : 5, 6, 7, 8 / Section : ZV, Parcelle(s) : 17, 20 / Section : ZV, Parcelle(s) : 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20 / Section : ZP, Parcelle(s) : 35, 38, 39, 40, 41, 42.</p>

Afin de caractériser les vestiges mis au jour, une méthodologie d'exploration complémentaire devra être mise en œuvre, à l'emplacement des niveaux et structures archéologiques présentant une concentration ou une extension particulière, soit par :

- l'ouverture de « fenêtres » de décapage, d'une superficie significative ;
- la mise en œuvre d'un maillage de tranchées plus réduit à l'emplacement de ces zones, afin d'en définir l'extension.

Les structures archéologiques devront être identifiées par tous moyens appropriés (sondages, fouille partielle ...) afin de déterminer leur nature, leur extension spatiale, leur chronologie, leur puissance stratigraphique et leur état de conservation. Leur cote d'apparition et l'épaisseur du décapage devront être précisées, de manière à qualifier l'état de conservation du site (en mètre et en cote altimétrique NGF).

La caractérisation chronologique du site pourra être réalisée grâce à des études spécialisées (céramologie...) mais aussi par la mise en œuvre de méthodes de datation absolues (14 C, OSL, ESR, dendrochronologie...).

Le responsable d'opération fera appel, en tant que de besoin, à la participation d'archéologues et spécialistes compétents selon la nature ou la période des vestiges concernés.

Les données archéologiques seront enregistrées et restituées selon les protocoles de représentation en vigueur (plans, relevés, photographies - dont prises de vues zénithales - relevés photogramétriques ...) L'emprise du diagnostic ainsi que les limites des tranchées devront être géolocalisées précisément (en Lambert 83) sur un fond cadastral à une échelle lisible.

L'enregistrement et l'exploitation des données de l'opération seront traités avec un système de base de données. Ce mode d'enregistrement, de traitement et d'exploitation des données stratigraphiques, sera étroitement lié à la gestion du mobilier archéologique. L'enregistrement en US devra permettre d'établir la chronologie relative de ces unités et d'élaborer le ou les diagrammes stratigraphiques, afin de produire la synthèse de la chronologie du site archéologique stratifié.

Au terme de l'intervention de terrain et dans le cas de découvertes de structures archéologiques justifiant de mesures de protections particulières avant recouvrement, celles-ci devront être réalisées sous contrôle ou par l'opérateur du diagnostic archéologique, après accord du service régional de l'archéologie.

Le responsable d'opération devra prendre en considération les remarques formulées par le responsable scientifique de l'Etat dans le cadre du Contrôle Scientifique et Technique.

L'opérateur devra prendre l'attache de l'aménageur afin de procéder le cas échéant à la remise en état des terrains.

Le responsable scientifique de l'opération informera régulièrement le Conservateur régional de l'archéologie de l'état d'avancement de l'opération. Il lui signalera immédiatement toute découverte de vestiges afin qu'un agent du Service régional de l'archéologie puisse si nécessaire se rendre sur place.

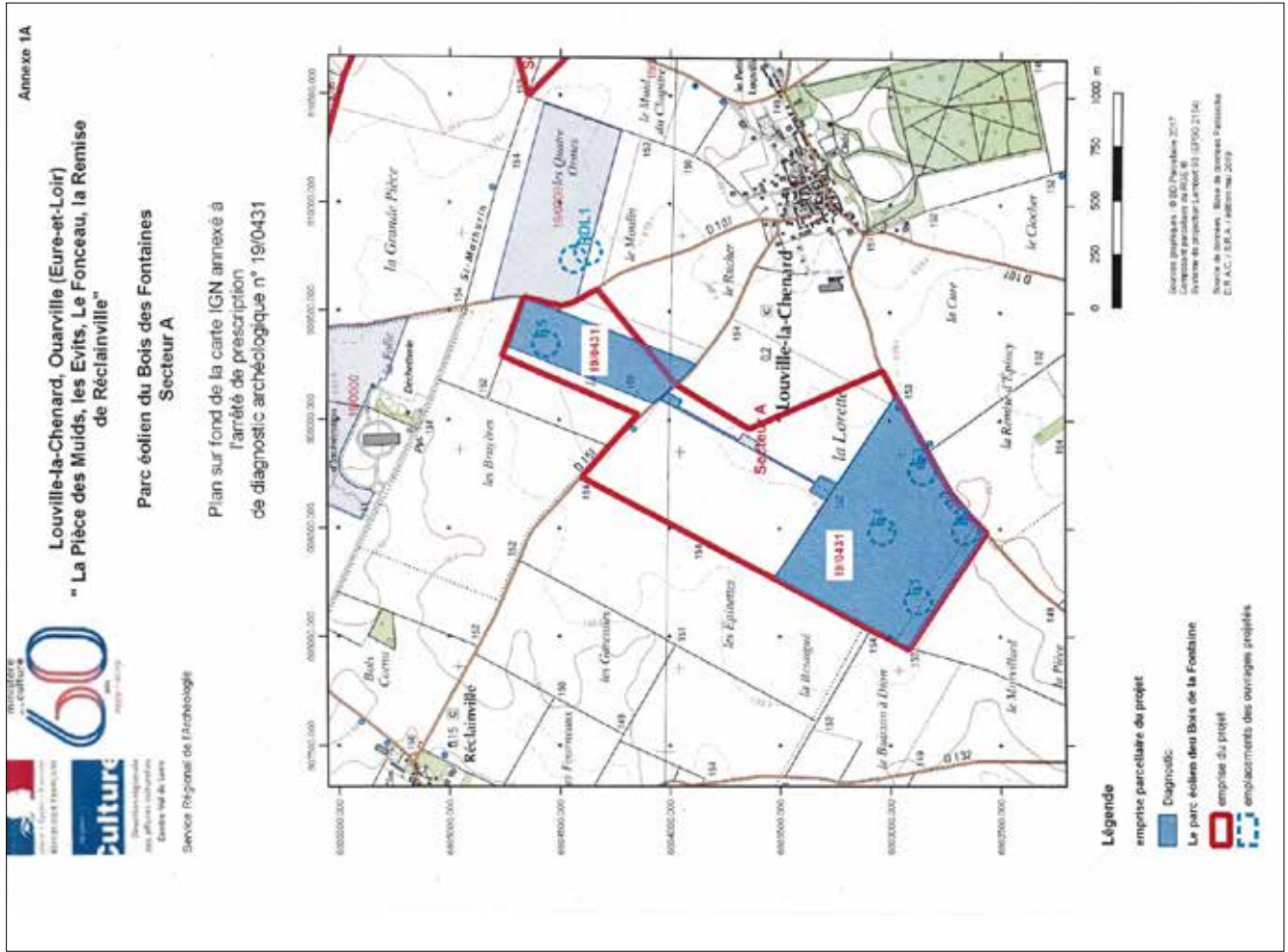
Article 5 - Responsable scientifique
Le responsable scientifique du diagnostic, dont la désignation fera l'objet d'un arrêté ultérieur, doit justifier des qualifications suivantes : Le responsable de l'opération doit se justifier d'une bonne expérience dans la conduite des opérations de fouille ou de diagnostic en milieu rural. Il doit posséder de bonnes connaissances générales des périodes protohistoriques et antiques.

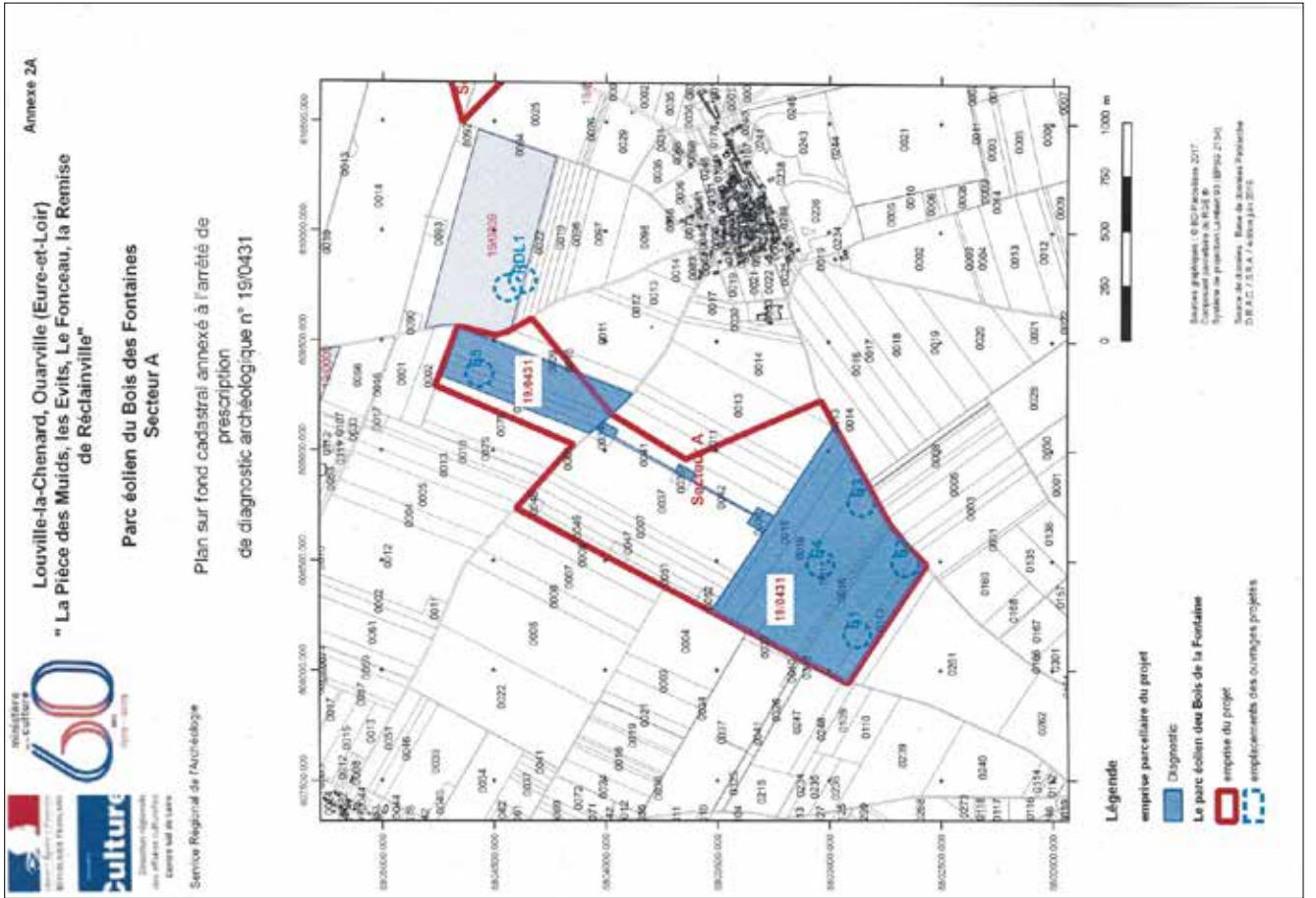
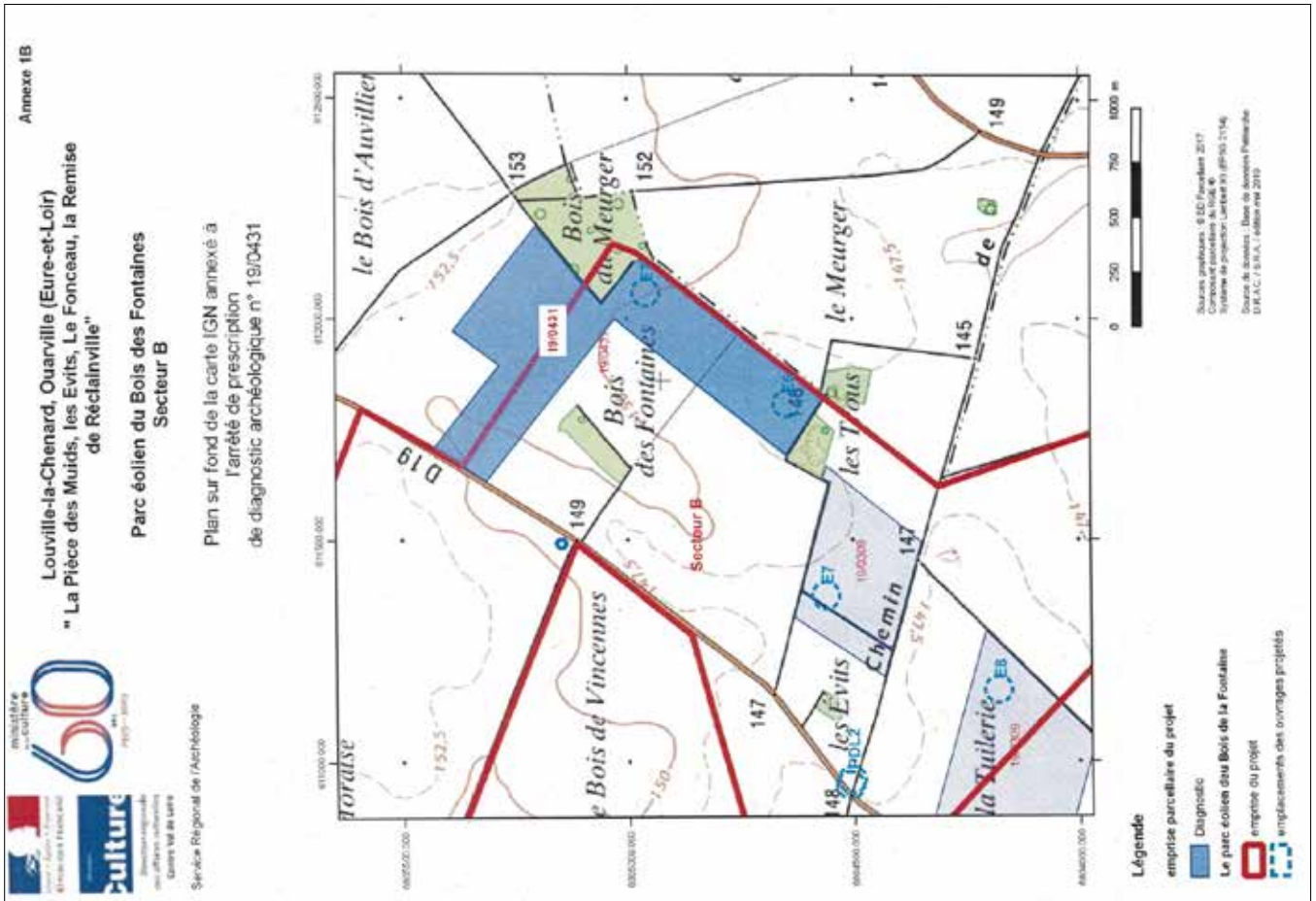
Article 6 - Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé(e) de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, à Parc Eolien du Bois des Fontaines et à Service de l'archéologie du conseil départemental d'Eure-et-Loir et INRAP - Direction interrégionale Centre-Île-de-France.

Fait à ORLEANS, le 11 JUL. 2019

Pour le Préfet de la Région Centre-Val de Loire,
et par subdélégation,
Le Conservateur régional de l'archéologie

Stéphane REYILLON





Arrêté modificatif de prescription


Article 3 - L'annexe 2A de l'arrêté n° 19/0431 du 11 juillet 2019 susvisé est remplacée par l'annexe 1B du présent arrêté.


Article 4 - Les autres dispositions de l'arrêté n° 19/0431 du 11 juillet 2019 susvisé demeurent inchangées.

Article 5 - Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, à Parc Eolien du Bois des Fontaines et à l'INRAP - Direction interrégionale Centre-Ile-de-France.

Fait à ORLEANS, le 22 JUILLET 2020

Pour le Préfet de la Région Centre-Val de Loire,
et par subdélégation,
le Conservateur régional de l'archéologie


Stéphane REVILLON


PRÉFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Arrêté n° 20/0205 du 22 JUILLET 2020 portant modification de l'arrêté n° 19/0431 du 11 juillet 2019 portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive

Le Préfet de région :

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté n° 19/283 du 23 décembre 2019 du Préfet de la région Centre-Val de Loire portant délégation de signature à Monsieur Fabrice MORIO, Directeur régional des affaires culturelles du Centre-Val de Loire, notamment en matière d'administration générale ;

Vu l'arrêté n° 824-2020-02-28-001 du Directeur régional des affaires culturelles de la région Centre-Val de Loire en date du 26 février 2020, accordant subdélégation de signature à Monsieur Stéphane REVILLON, Conservateur régional de l'archéologie ;

Vu l'arrêté n° 19/0431 du 11 juillet 2019 portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive (LOUVILLE-LA-CHENARD, MOUTIERS, EURE-ET-LOIR, Parc éolien du Bois des Fontaines) ;

Vu le journal en date du 24 mars 2020 de la société BORALEX, représentée par Monsieur Cédric HENNEGUELLE (Chef de projet) faisant part de la modification de l'emprise du diagnostic d'archéologie préventive prescrit par l'arrêté n° 19/0431 susvisé ;

Considérant qu'il convient de modifier l'emprise du diagnostic prescrit par l'arrêté n° 19/0431 susvisé ;

ARRÊTE

Article 1 - L'article 1 de l'arrêté n° 19/0431 du 11 juillet 2019 susvisé est remplacé par les dispositions suivantes :

Une opération de diagnostic archéologique est mise en œuvre préalablement à la réalisation du projet « Parc éolien du Bois des Fontaines », sis en :

RÉGION : CENTRE-VAL-DE-LOIRE
 DÉPARTEMENT : Eure-et-Loir
 COMMUNE : LOUVILLE-LA-CHENARD
 Lieu dit ou adresse : Lieu dit La Remise de Réclainville / Lieu dit Le Fonceau / Lieu dit Les Evits / Lieu dit La Pièce des Muids
 Cadastre : Section : ZS, Parcelles : 6, 7, 8
 Section : ZV, Parcelles : 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20
 Section : ZP, Parcelles : 36, 38, 39, 40, 41, 42

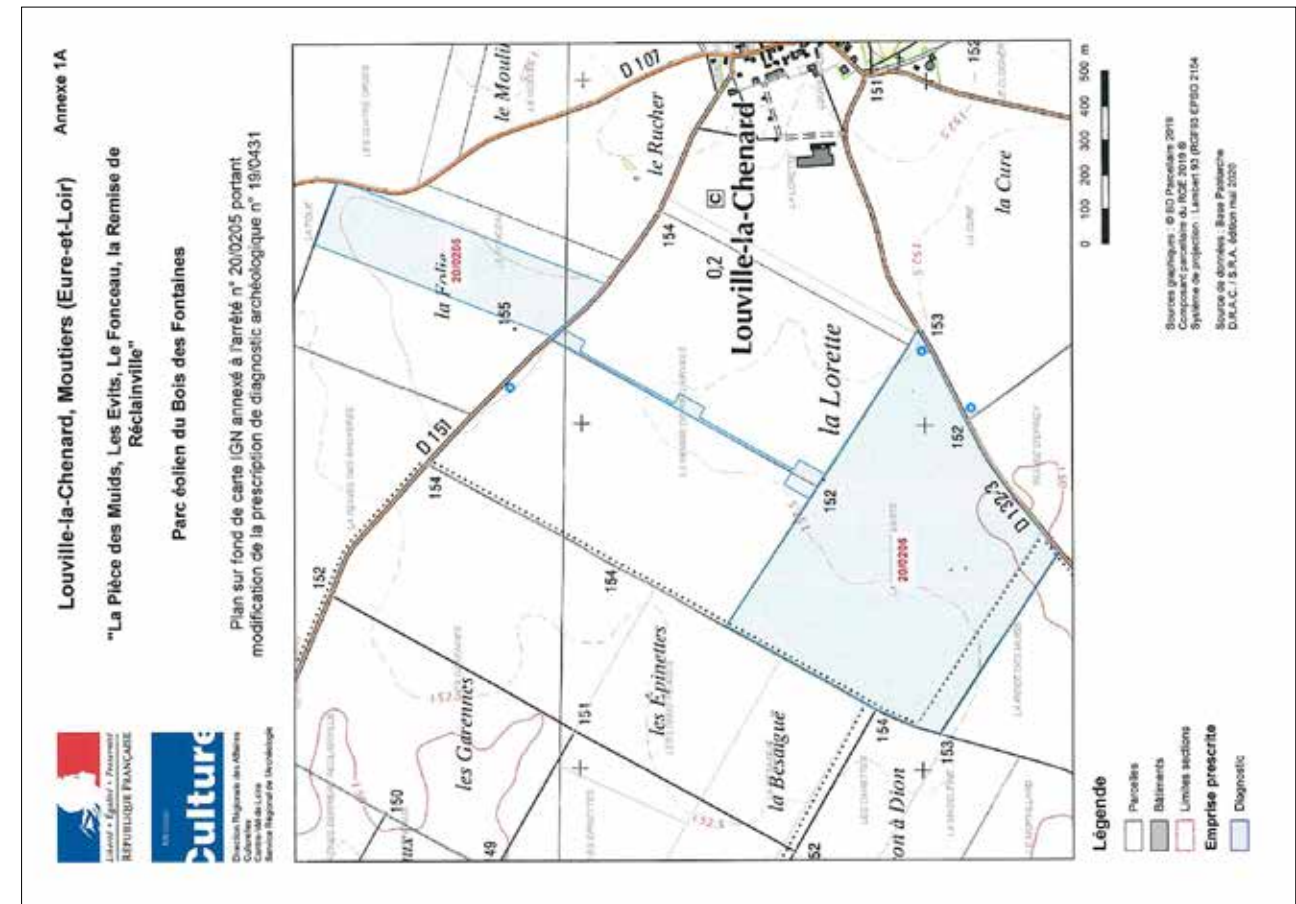
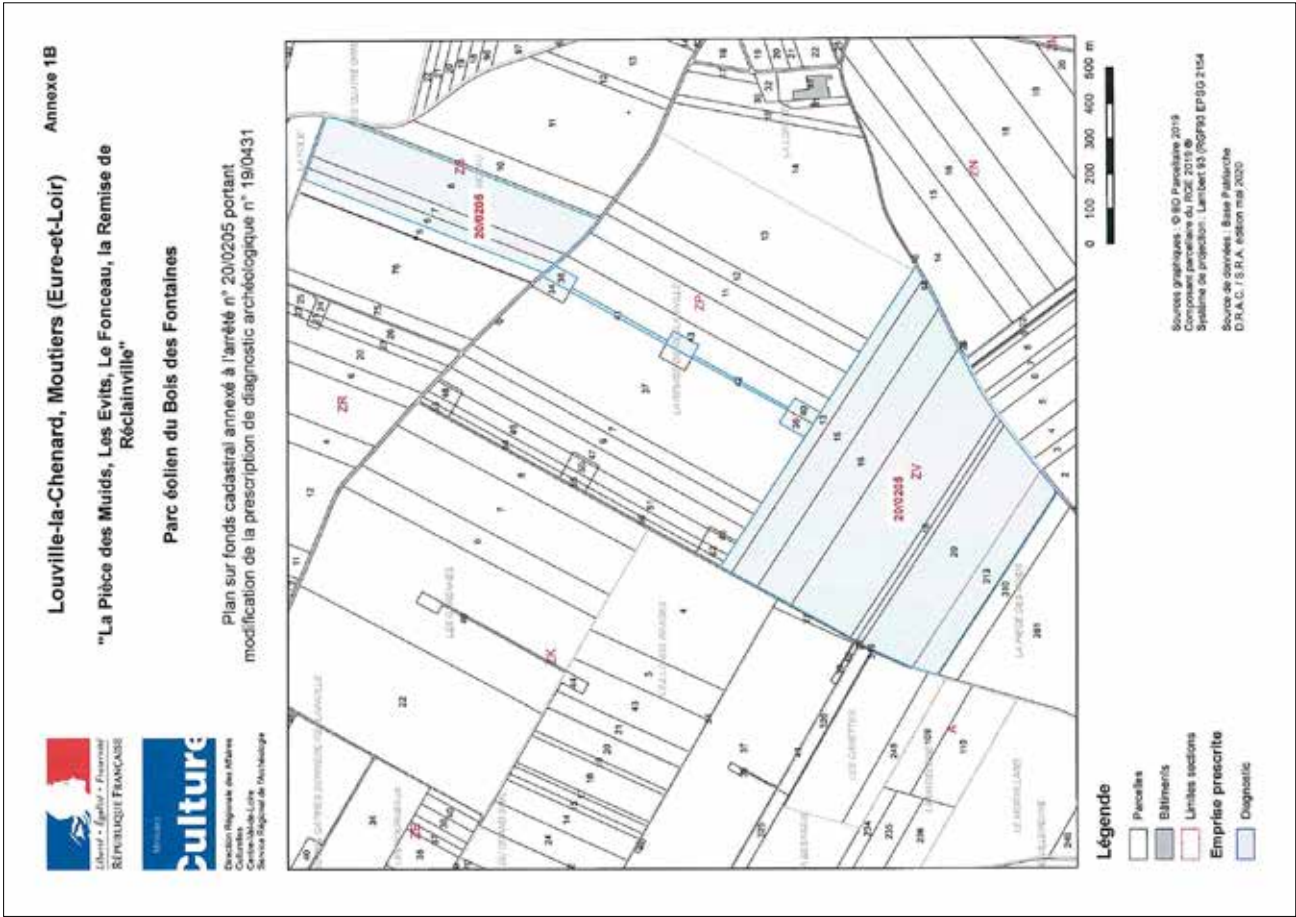
DÉPARTEMENT : Eure-et-Loir
 COMMUNE : MOUTIERS
 Lieu dit ou adresse : Lieu dit La Pièce des Muids
 Cadastre : Section : A, Parcelles : 313, 314

Réalisé par : Parc Eolien du Bois des Fontaines

L'emprise soumise au diagnostic, d'une superficie de 20 118 m², est figurée sur les documents graphiques annexés au présent arrêté.

Le diagnostic archéologique comprend, outre une phase d'exploration du terrain, une phase d'étude qui s'achève par la remise du rapport sur les résultats obtenus.

Article 2 - L'annexe 1A de l'arrêté n° 19/0431 du 11 juillet 2019 susvisé est remplacée par l'annexe 1A du présent arrêté.



Projet scientifique d'intervention

3.- Contraintes techniques

4.- Méthodes et techniques envisagées

Le responsable d'opération prendra contact avec l'agent du SRA chargé du suivi de l'opération afin de prendre connaissance de la documentation existante. Le diagnostic sera réalisé à l'aide d'une pelle mécanique munie d'un godet lisse de 2 m travaillant en rétroaction. Les tranchées seront réparties sur l'intégralité de la surface prescrite qui doit de fait être accessible. Le taux d'exploration doit être suffisant pour donner un aperçu de l'étendue et de l'importance stratigraphique.

Pour les plate-forme des mâts et des postes de livraison, il s'agit d'ouvrir la totalité de l'emprise de la base. Le reste de l'emprise doit faire l'objet d'une ouverture de tranchées linéaires continues. Les tranchées seront réparties sur l'intégralité de la surface prescrite et devront représenter au moins 10 % de la surface prescrite. Le Diagnostic comprendra également la réalisation de logs qui permettront de reconnaître la stratigraphie générale et le contexte géomorphologique du site. Et au moins un sondage profond ne sera réalisé.

Les tranchées nécessaires aux connexions des éoliennes feront l'objet d'ouverture anticipée sur la totalité ou ces portions significatives de leur linéaire à l'aide d'une pelle mécanique travaillant en rétro-action et munie d'un godet lisse de 2 m de largeur.

Afin de caractériser les vestiges mis au jour, une méthodologie d'exploration complémentaire devra être mise en œuvre, à l'emplacement des niveaux et structures archéologiques présentant une concentration ou une extension particulière soit par :

-L'ouverture de fenêtres de décapage d'une superficie significative.

-La mise en œuvre d'un maillage de tranchées plus réduit à l'emplacement de ces zones afin d'en définir l'extension.

Les structures archéologiques devront être identifiées par tous les moyens appropriés (sondage, fouille partielle...) afin de déterminer leur nature, leur extension spatiale, leur chronologie, leur puissance stratigraphique et leur état de conservation. Leur cote d'apparition et l'épaisseur du décapage devront être précisées, de manière à qualifier l'état de conservation du site (en mètre et en cote altimétrique NGF)

Les données archéologiques seront enregistrées et restituées selon les protocoles de représentations en vigueur (plans, relevés, photographie -- dont des prises de vues zénithales --, relevés photogrammétriques...). L'emprise du diagnostic ainsi que les limites des tranchées devront être géo-localisées précisément (en Lambert 93) sur un fond cadastral à une échelle lisible. Toutes les couches feront l'objet d'une enregistrement stratigraphique (US).

Diagnostic archéologique D129726
LOUVILLE-LA-CHENARD, MOUTIERS, 28, PARC EOLIEN DU
BOIS DES FONTAINES

Projet scientifique d'intervention

1.- Identification administrative de l'opération

Région	Centre-Val de Loire	Département	Eure-et-Loir
Commune	Louville-la-Chenard		
Lieu-dit	Louville-la-Chenard : lieux-dits "La Remise de Réclainville", "Le Fonceau", "Les Evlits", "La Pièce des Muids"		
Cadastré	Moutiers : lieu-dit "La Pièce des Muids" Louville-la-Chenard : Section ZS, Parcelles 5, 6, 7, 8 ; Section ZV, Parcelles 17, 20 ; Section ZV , Parcelles 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20 ; Section ZP, Parcelles 36, 38, 39, 40, 41, 42 Moutiers : Section A, Parcelle 313		

Prescription Initiale	N° Arrêté	Réception	Surface	Attribution	Envoi projet
	19/0431	15-07-2019	19779 m ²	31/07/2019	
Contexte actuel	Rural	Contexte particulier	Sous terre		
Nature archéologique	Non stratifié				

2.- Problématique scientifique

Les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique à proximité de sites archéologiques connus et dans un contexte de forte densité d'occupations humaines anciennes.

Les éoliennes E 1 à E 4 du projet sont entre 100 et 500 m du site gallo-romain de la Remise d'Épincy (site n°28.215.011).

L'éolienne E 5 est à 300 m à l'ouest de l'agglomération secondaire et autres constructions gallo-romaines connues aux lieux-dits « Le Moulin » et « La Justice » (site n°28.215.002).

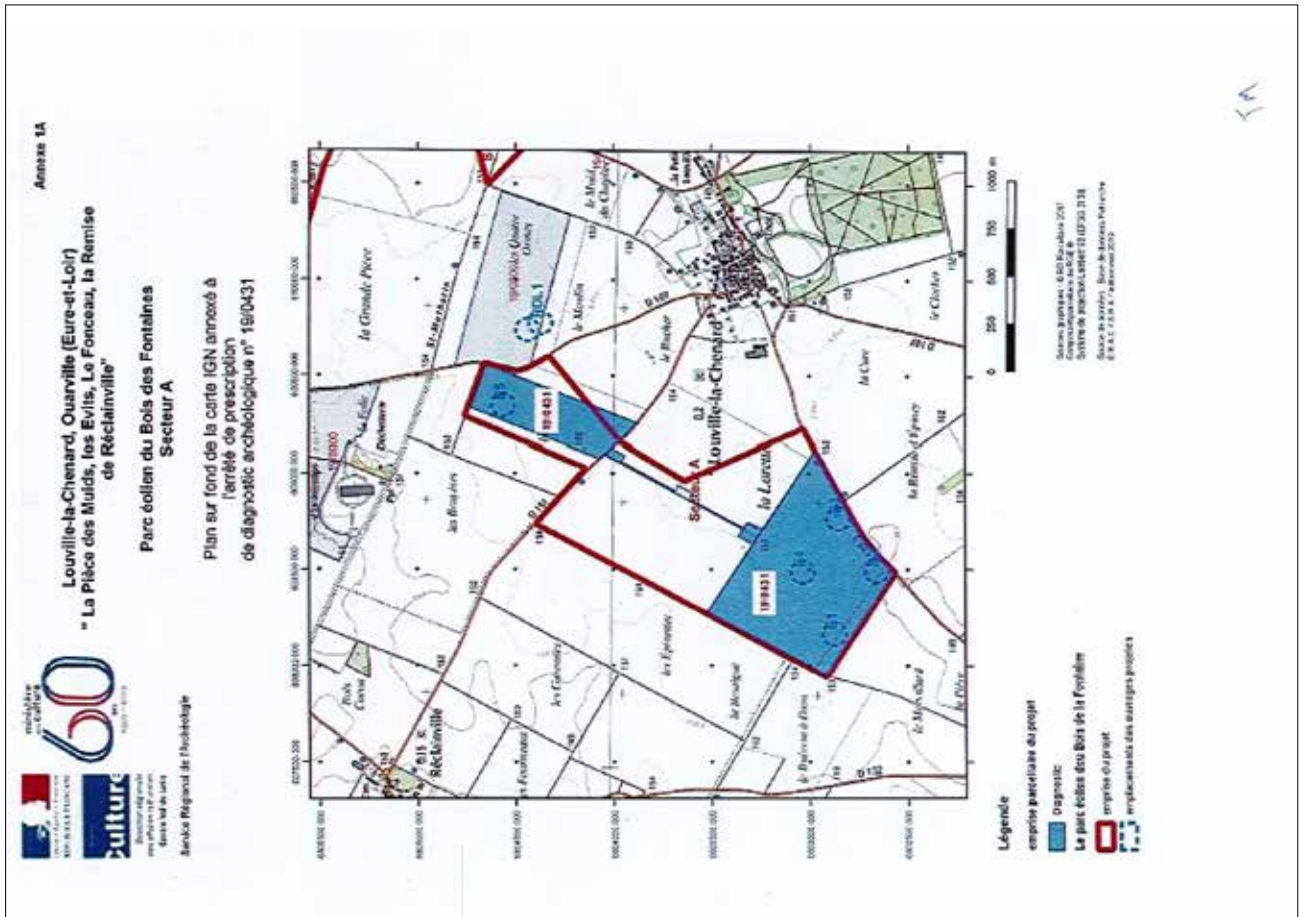
Les éoliennes E 7 et E 8 sont dans un rayon de 500 m environ de deux sites dont une voie attestée au lieu-dit « Les Bis des Fontaines » (site n°28.215.015) et des enceintes de période indéterminée (sites 28.215.015 et 024).

• Profil du responsable d'opération :

Bonne expérience dans la conduite des opérations de fouilles ou de diagnostic en milieu rural. Il doit posséder de bonnes connaissances générales des périodes protohistoriques et antiques.

TM

TM



SM

5.- Volume des moyens prévus (en jours)

	Préparation	Terrain	Etude	Opération
Autre main d'œuvre	J	J	J	0 J
Responsable Opération	2 J	15 J	15 J	32 J
Responsable Secteur	J	J	J	0 J
Spécialiste	J	3 J	3 J	6 J
Technicien	J	30 J	10 J	40 J
Technicien Spécialisé	J	J	4 J	4 J
Topographe	1 J	5 J	J	6 J
Totaux	3 J	53 J	32 J	88 J

Moyens particuliers

Terrain	Etude
1 véhicule+cantonnements x 15j	Provision pour analyses et datations (C14 ou OSL) : 1000€
1 pelle mécanique x 10j	

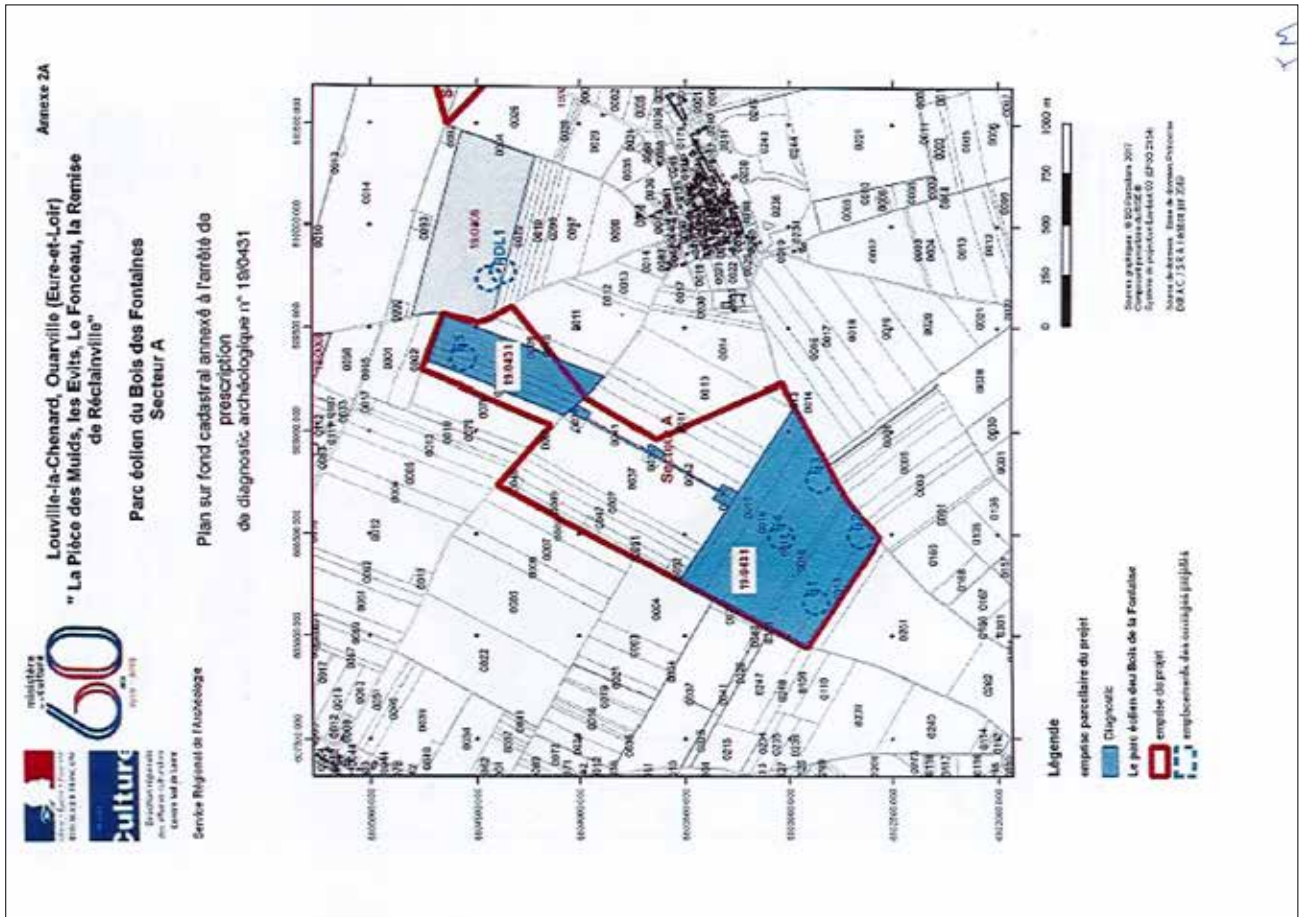
6.- Délais de réalisation

Préparation	2 jours	Terrain	15 jours	Etude	15 jours
Remise rapport	3 mois après la fin de la phase terrain				

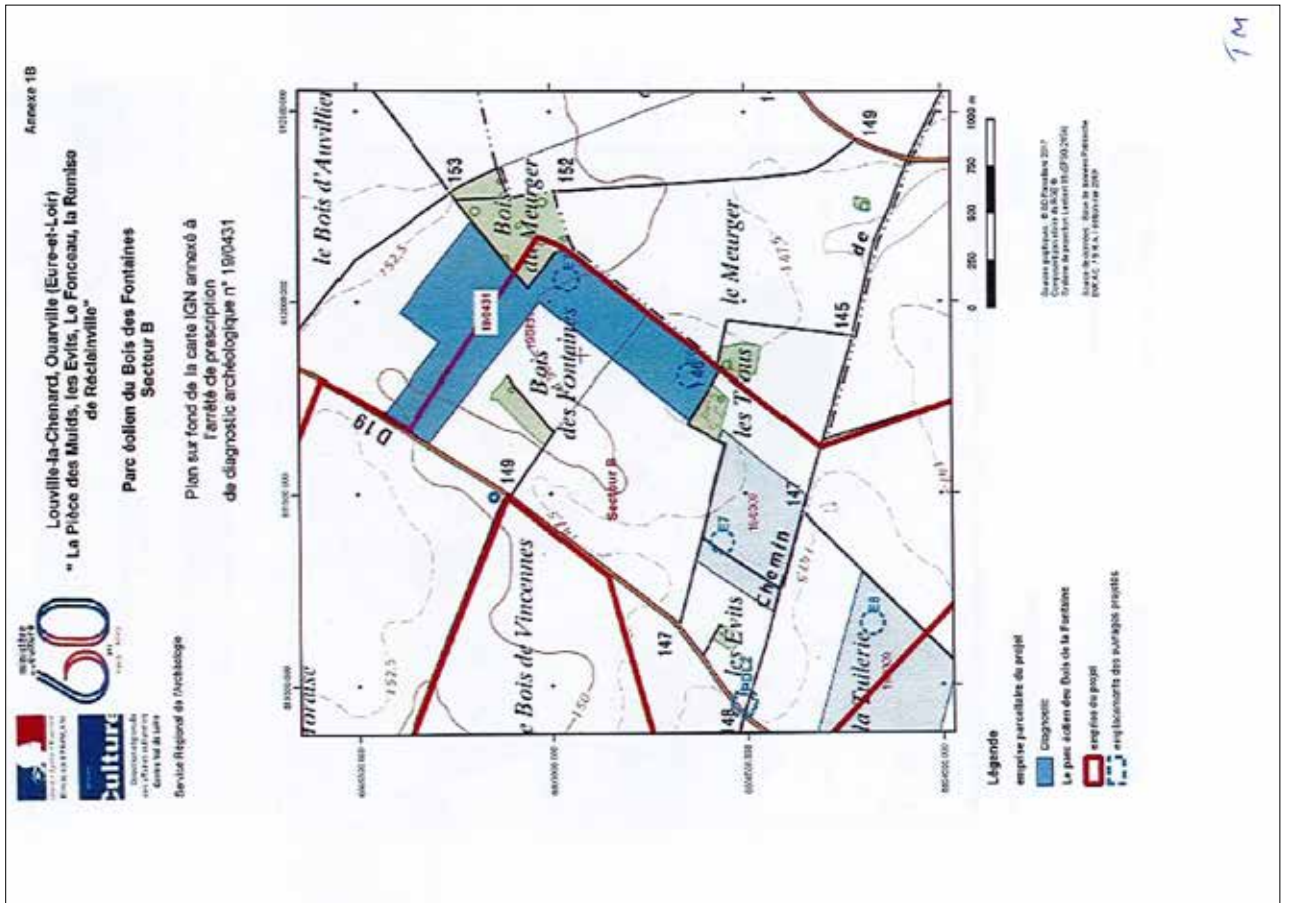
7.- Observations complémentaires

Les méthodes et moyens proposés pourront être adaptés en fonction de la réalité du terrain. Le rapport sera réalisé en conformité avec les conditions énumérées dans l'arrêté du 27 septembre 2004 réglementant les normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques. Il comportera notamment un plan phasé, avec le report des principales cotes NGF. Une notice scientifique sera remise en même temps que le rapport, en vue de sa publication dans le bilan scientifique régional et dans les chroniques archéologiques dites « archéologie de la France-Informations ».

TM



TM



TM

Arrêté de désignation



Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

09 NOV. 2020

Décision n° 20/0531 Du 3/11/2020

portant désignation du responsable scientifique d'un diagnostic d'archéologie préventive

Le Préfet de région ;

Vu le code du patrimoine et notamment ses articles L.522-1 et R.522-1 ;

Vu l'arrêté n° 19.283 du 23 décembre 2019 du Préfet de la région Centre-Val de Loire portant délégation de signature à Monsieur Fabrice MORIO, Directeur régional des affaires culturelles du Centre-Val de Loire, notamment en matière d'administration générale ;

Vu l'arrêté n° R24-2020-10-15-006 du Directeur régional des affaires culturelles de la région Centre-Val de Loire, en date du 15 octobre 2020, accordant subdélégation de signature à Monsieur Stéphane RÉVILLION, Conservateur régional de l'archéologie ;

Vu l'arrêté n° 19/0431 du 11 juillet 2019 portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive (LOUVILLE-LA-CHENARD, MOUTIERS, EURE-ET-LOIR, Parc éolien du Bois des Fontaines) ;

Vu l'arrêté n° 19/0471 du 26 juillet 2019 portant attribution de la réalisation d'un diagnostic à un opérateur d'archéologie préventive.

Vu le projet scientifique d'intervention de diagnostic présenté par INRAP - Direction interrégionale Centre-Île-de-France, reçu le 24 septembre 2019, approuvé le 24 septembre 2019 ;

Vu la proposition de responsable scientifique d'opération présentée par INRAP - Direction interrégionale Centre-Île-de-France ;

Considérant que le responsable scientifique de l'opération proposé dispose de connaissances, références, qualifications et expériences lui permettant de garantir la qualité scientifique de l'opération archéologique et de prendre, dans le cadre de la mise en œuvre du projet scientifique d'intervention susvisé, les décisions relatives à la conduite scientifique de l'opération et à l'élaboration du rapport de diagnostic dont il dirigera la rédaction ;

ARRÊTE

Article 1 - Monsieur Cédric LECLERC est désigné responsable scientifique du diagnostic prescrit par l'arrêté du 11 juillet 2019 susvisé. L'opération est enregistrée sous le code : 0612708

Article 2 - Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à Parc Eolien du Bois des Fontaines, à Monsieur Cédric LECLERC et à INRAP - Direction interrégionale Centre-Île-de-France.

Fait à ORLEANS, le 3/11/2020

Pour le Préfet de la Région Centre-Val de Loire,
et par subdélégation,
Le Conservateur régional de l'archéologie


Stéphane RÉVILLION

II. Résultats

1. Le projet

1.1. Présentation du projet

Le projet de création du parc éolien du Bois des Fontaines par la société du même nom vise à densifier les parcs éoliens des « Evits et Josaphat » et de la « Remise de Réclainville » mis en service en 2006 et exploités par la société mère, Boralex. Il consiste en la construction de sept éoliennes, réparties autour de la commune de Louville-la-Chenard, parmi lesquelles deux éoliennes empiètent sur le territoire de la commune de Moutiers, et de deux postes de livraisons (**Tableau 1**).

	Commune	Lieu-dit	Parcelle cadastrale
Eolienne 1 (E1)	Moutiers	La pièce des Muids	A 313
	Louville-la-Chenard	La pièce des Muids	ZV 20
Eolienne 2 (E2)	Moutiers	La pièce des Muids	A 313
	Louville-la-Chenard	La pièce des Muids	ZV 20
Eolienne 3 (E3)	Louville-la-Chenard	La Pièce des Muids	ZV 17
Eolienne 4 (E4)	Louville-la-Chenard	La pièce des Muids	ZV 17
Eolienne 5 (E5)	Louville-la-Chenard	Le Fonceau	ZS 6, ZS 7
Eolienne 6 (E6)	Louville-la-Chenard	Les Evits	ZE 8
Eolienne 7 (E7)	Louville-la-Chenard	Les Evits	ZE 8
Poste de Livraison 1 & 2	Louville-la-Chenard	Les Evits	ZE 35

Tableau 1 Situation des ouvrages du projet

L'opération présentée ici fait suite à la prescription du Service Régional de l'Archéologie, dans son arrêté n° 19/0431 du 11 juillet 2019 modifié par l'arrêté n°20/0205 du 22 juin 2020. Elle fut motivée par la proximité de sites archéologiques connus et un contexte de forte densité d'occupation entraînant un risque d'impact d'éléments du patrimoine par le projet. Cette prescription de diagnostic archéologique portait sur l'intégralité des surfaces impactées par la construction des sept éoliennes à proximité des sites gallo-romain de la Remise d'Epincy (**Figure 7 ; Tableau 3 : 28.215.011**), de l'agglomération secondaire du « Moulin » et de « La Justice » (**Figure 7 ; Tableau 3 : 28.215.000 et 002**), d'une voie et d'enceinte de périodes indéterminées au lieu-dit « Bois des Fontaines » (**Figure 7 ; Tableau 3 : 28.215.015 et 024**).

1.2. Déroulement et méthodologie de l'opération

Déroulement de l'opération

L'opération a débuté le 9 novembre 2020 par le diagnostic des éoliennes E1 à E4. Après un premier transfert de pelle, l'opération s'est poursuivie par l'investigation des éoliennes E6 et E7. L'éolienne E5 fut la dernière à être traitée suite à un ultime transfert de pelle. Cette planification a été réalisée dans le but de réduire au maximum le nombre de transferts de pelle nécessaire tout en tenant compte de la réalisation subséquente du diagnostic archéologique du parc éolien des Aiguillettes. Les opérations de terrain se sont achevées le vendredi 20 novembre 2020 (hormis une ultime visite par la géomorphologue le 2 décembre 2020). Comme spécifié par la convention, le rebouchage des ouvertures aux résultats négatifs était à la charge de l'aménageur à qui les terrains ont été rendus le lundi 7 janvier 2020.

Méthodologie

L'équipe de terrain était composée d'un responsable d'opération accompagné de trois techniciens. Une géomorphologue s'est déplacée régulièrement, afin de réaliser les observations pour son étude, tout comme un topographe qui a réalisé les relevés topographiques à l'aide d'un système GPS.

Conformément au projet scientifique d'intervention, les opérations de diagnostic ont porté sur les surfaces impactées par la construction des fondations des éoliennes, de leur plateforme de servitude et des chemins d'accès créés par le projet (les accès reprenant des chemins communaux existants n'ont, pour des raisons évidentes, pas été investigués).

Pour chaque éolienne, le diagnostic a consisté en l'ouverture de l'intégralité de la surface impactée par la construction des fondations de la future éolienne, soit une surface de 400 m². Cette opération a été effectuée à l'aide d'une pelle mécanique, équipée d'un godet lisse de 2,2 mètre de largeur, travaillant en rétroaction. Les aires de maintenance et les futurs chemins d'accès, quant à eux, ont fait l'objet de l'ouverture de tranchées linéaires avec les mêmes moyens mécaniques. La surface de ces ouvertures représentant près de 10% de ces futurs aménagements.

Si le stockage des terres extraites des tranchées n'a pas posé de problème (étant réparties de part et d'autre de la tranchée) il n'en a pas été de même pour les déblais issus des ouvertures aux emplacements des futures fondations. La largeur de ces fenêtres (20 m) excédant le rayon d'action du bras de notre engin (environ 7 m) le déplacement des terres, sans autre engin, s'en trouvaient complexifié. Le décapage de ces fenêtres a donc dû être optimisé de la manière suivante.

Les fenêtres ont été ouvertes par moitié. Tout d'abord une première bande, de la largeur du godet, fut ouverte par la pelle mécanique se déplaçant en reculant. Les terres ont donc pu être stockées sur un premier bord de la fenêtre, tout en réalisant une berme rectiligne et verticale. Dans un second temps, la majorité de la fenêtre fut ouverte en trois ou quatre bandes parallèles à la première. Pour cette étape, la pelle mécanique fut positionnée avec ses chenilles parallèles au godet. Cette position permettant un déplacement de la pelle en « crabe » et ainsi de réaliser deux passes successives (enlèvement de la terre végétale puis de la terre stérile). Les terres pouvaient ainsi être déplacées, pour être stockées sur un deuxième bord de la fenêtre, tout en étant triées. L'ultime bande restante fut décapée dans les mêmes conditions que la première pour obtenir les mêmes résultats, cette fois sur la longueur totale de la fenêtre. La seconde moitié de la fenêtre fut décapée avec la même procédure que la première (**Figure 1**).

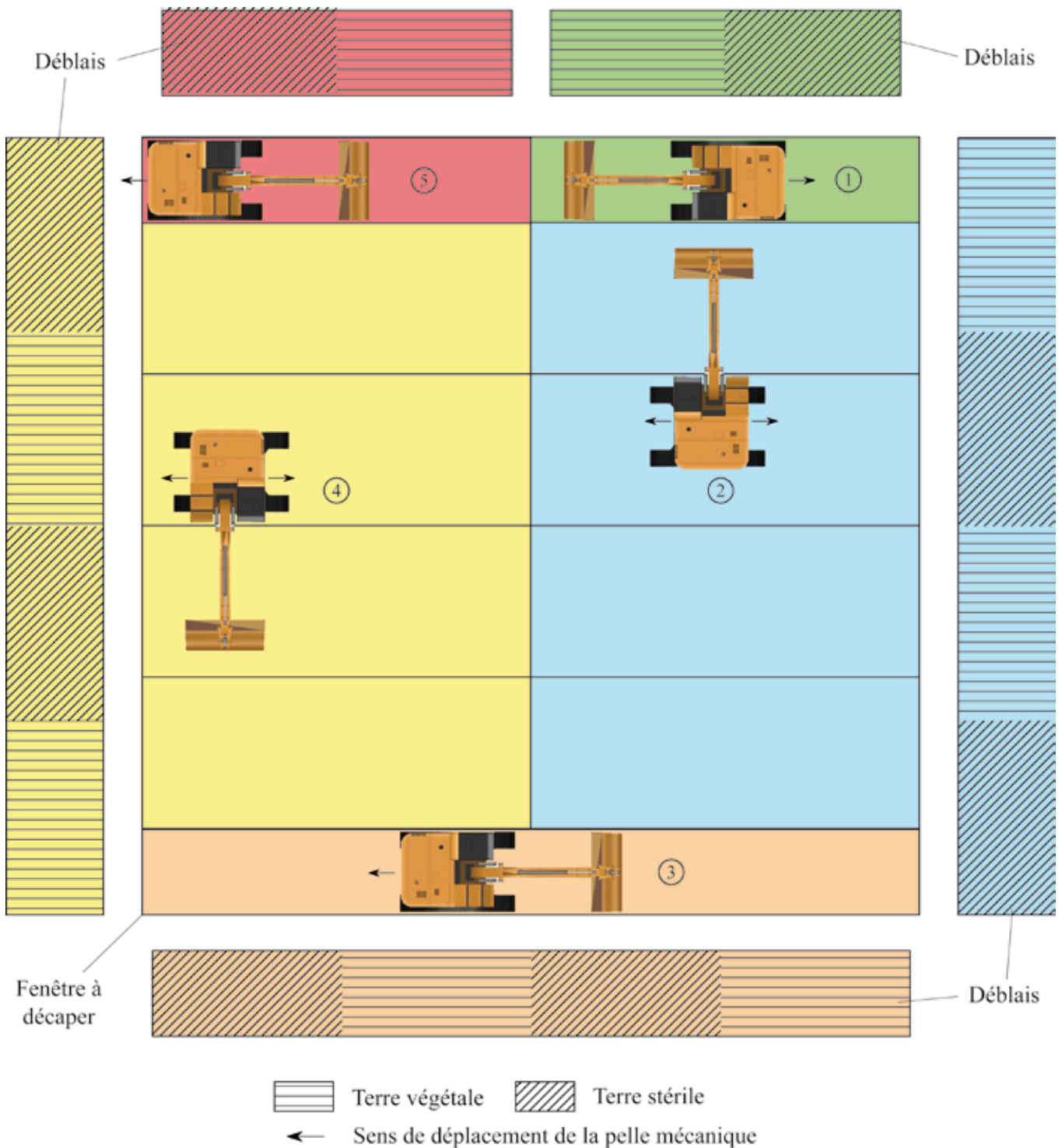


Figure 1 Schéma de la méthode de décapage des fondations d'une éolienne (Infographie Cédric Leclerc Inrap)

Cette procédure nous a permis de réduire les mouvements de pelle nécessaires au déplacement des terres. Ainsi le temps nécessaire à l'ouverture de toutes les tranchées d'une éolienne a varié d'un jour et demi.

Au sein de chaque tranchée située sur les aires de maintenance ou les fondations des éoliennes a été réalisé un à deux sondages profonds, relevés sous la forme de logs, afin de connaître la stratigraphie générale et le contexte géomorphologique des terrains.

La numérotation des tranchées s'est faite par éolienne de 1 à n (E1 Tr1, E2 Tr1...). Il en va de même pour les sondage (E1 Sd1, E2 Sd1...) et les logs (E1 Log1, E2 Log1...). Les faits ont été numérotés de 1000 à n, le chiffre des milliers reprenant celui de l'éolienne (1000 pour E1, 2000 pour E2...) et les fait de 100 à n, le chiffre des centaines reprenant celui de l'éolienne (100 pour E1, 200 pour E2...)

Les observations de terrain ont été consignées sur des fiches de tranchée regroupant les informations concernant les dimensions des ouvertures, les vestiges qu'elles contenaient, les relevés des logs et leur description. Une couverture photo de l'ensemble des ouvertures, des logs et des découvertes a été réalisée à l'aide d'un appareil numérique Olympus.

En phase de post-fouille, l'intégralité des informations, a été intégrée à une base de données CaDOC (v 10.6), utilisé avec le logiciel FileMaker Pro 10.

Eolienne	Ouverture	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur min. (m)	Profondeur max. (m)	Superficie (m ²)
E1	Tr1	64	2,2	0,57	0,74	140,8
	Tr2	63	2,2	0,35	0,8	138,6
	Tr3	20	20	0,36	0,5	400
					Total	679,4
		Superficie du projet (en m ²)	2982			
		% du projet ouvert	23%			
E2	Tr1	40,5	2,2	0,45	0,52	89,1
	Tr2	45,5	2,2	0,2	0,5	100,1
	Tr3	20	20	0,6	0,8	400
					Total	589,2
		Superficie du projet (en m ²)	2265			
		% du projet ouvert	26%			
E3	Tr1	51	2,2	0,4	0,55	112,2
	Tr2	41	2,2	0,3	0,56	90,2
	Tr3	20	20		0,4	400
					Total	602,4
		Superficie du projet (en m ²)	2443			
		% du projet ouvert	25%			
E4	Tr1	43	2,2	0,4	0,66	94,6
	Tr2	43,5	2,2	0,38	0,42	95,7
	Tr3	20	20		0,28	400
	Tr4	25	2,2		0,3	55
	Tr5	24,8	2,2	0,5	0,9	54,56
	Tr6	27	2,2	0,56	0,66	59,4
					Total	590,3
		Superficie du projet (en m ²)	4426			
		% du projet ouvert	17%			
		% de la prescription ouvert	3,77%			
E5	Tr1	39	2,2	0,4	0,6	85,8
	Tr2	39,5	2,2	0,45	0,65	86,9
	Tr3	20	20	0,74	0,8	400
	Tr4	21,5	2,2	0,5	1,15	47,3
	Sd1	5,5	2,2		0,5	12,1
	Sd2	9,5	2,2	0,3	0,5	20,9
	Sd3	6	2,2		0,5	13,2
					Total	666,2
		Superficie du projet (en m ²)	2430			
		% du projet ouvert	27%			
	% de la prescription ouvert	3,31%				
E6	Tr1	43,5	2,2	0,4	0,9	95,7
	Tr2	36,5	2,2	0,4	0,94	80,3
	Tr3	20	20	0,3	0,55	400
					Total	576
		Superficie du projet (en m ²)	2200			
		% du projet ouvert	26%			
E7	Tr1	42	2,2	0,34	0,46	92,4
	Tr2	41,5	2,2	0,3	0,4	91,3
	Tr3	20	20	0,3	0,55	400
					Total	583,7
		Superficie du projet (en m ²)	2158			
		% du projet ouvert	27%			
	% de la prescription ouvert	2,90%				
Superficie totale du projet (en m ²)		18904		% du projet ouvert		22,68%
Superficie totale ouverte (en m ²)		4287,2		% de la prescription ouvert		21,31%

Tableau 2 Présentation des ouvertures du diagnostic avec les superficies ouvertes rapportées aux surfaces du projet et à la surface prescrite

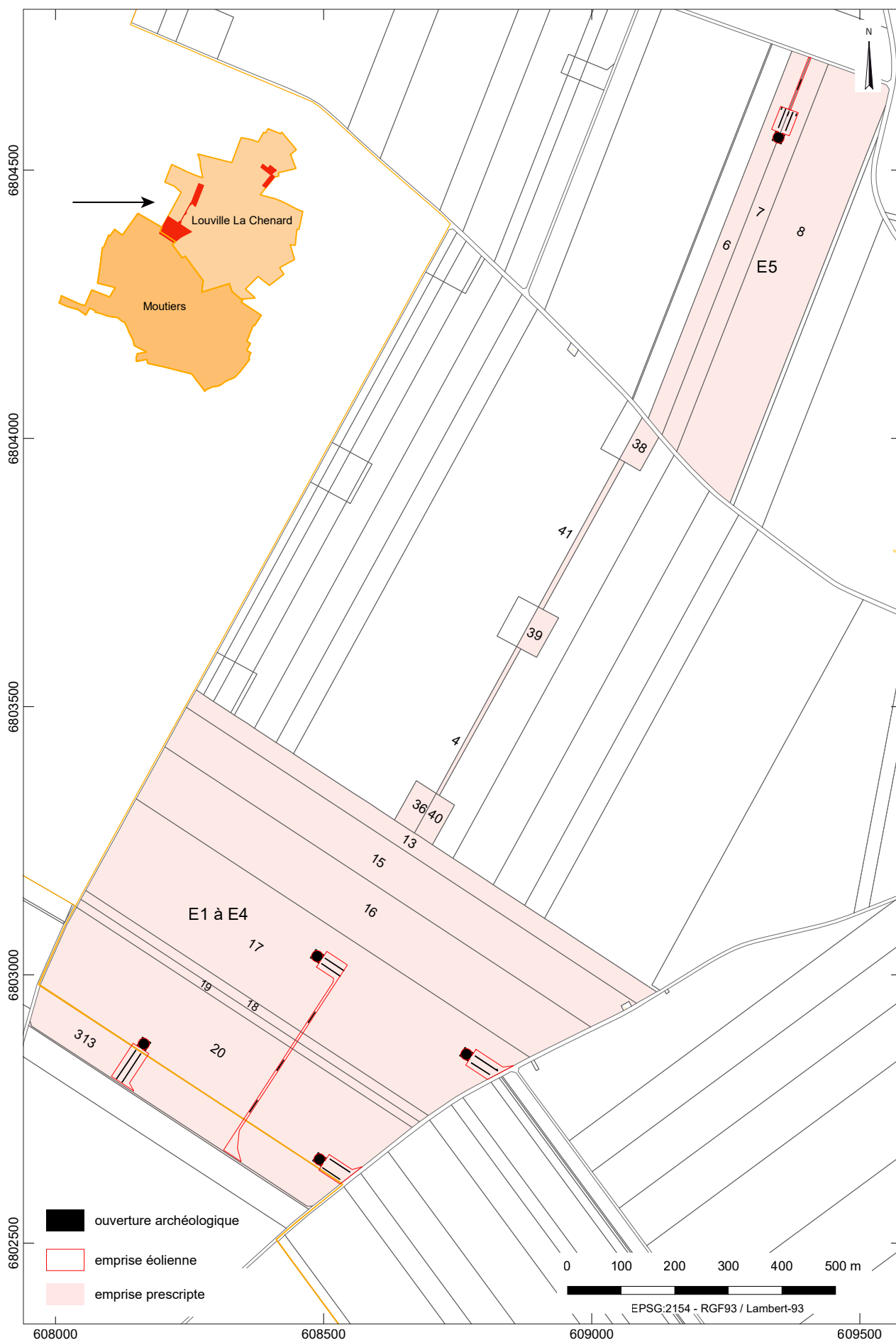


Figure 2 Plan de localisation des ouvertures E1 à E5 du diagnostic
(Infographie Hervé Herment Inrap)

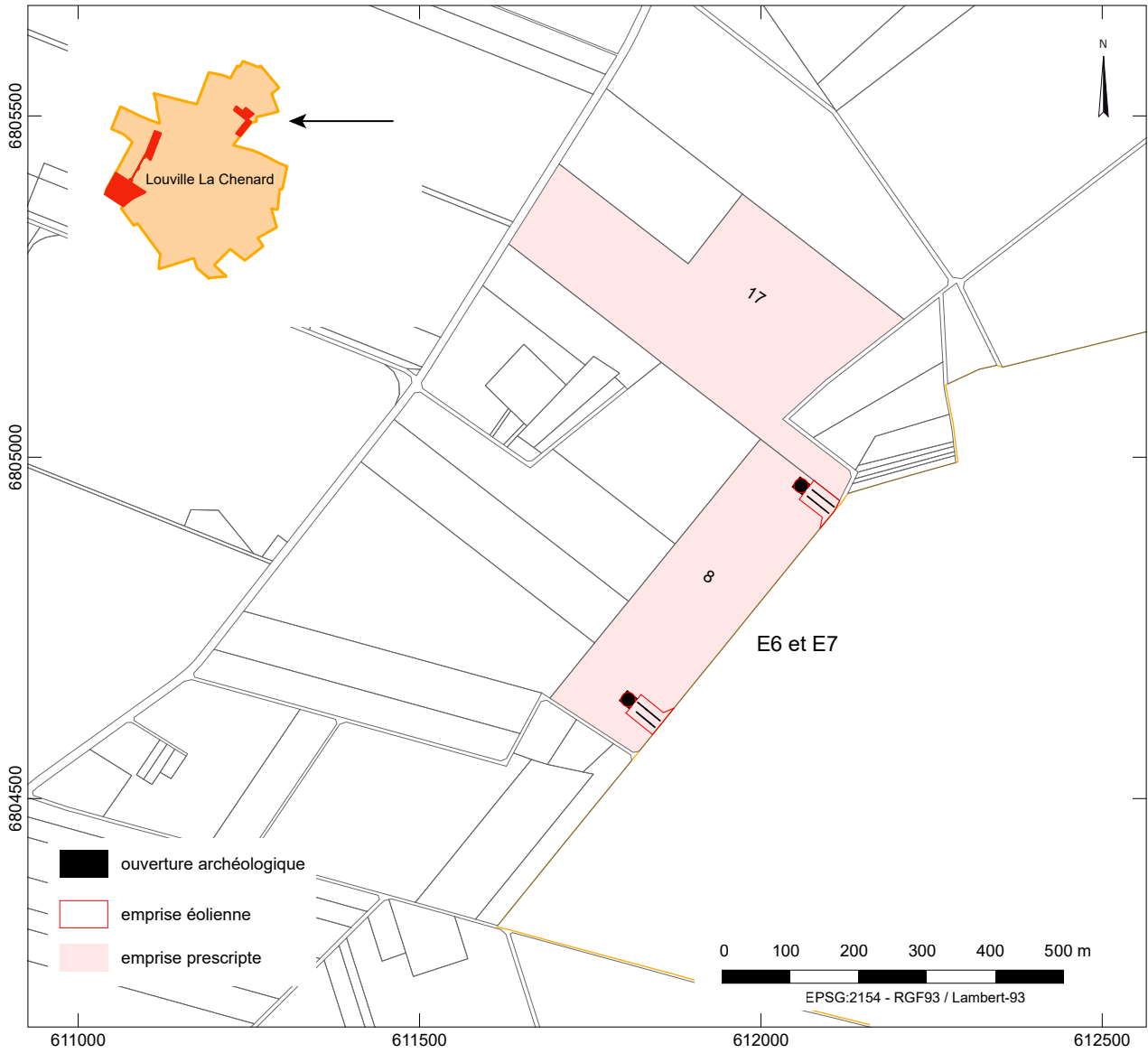


Figure 3 Plan de localisation des ouvertures E6 et E7 du diagnostic
(Infographie Hervé Herment Inrap)

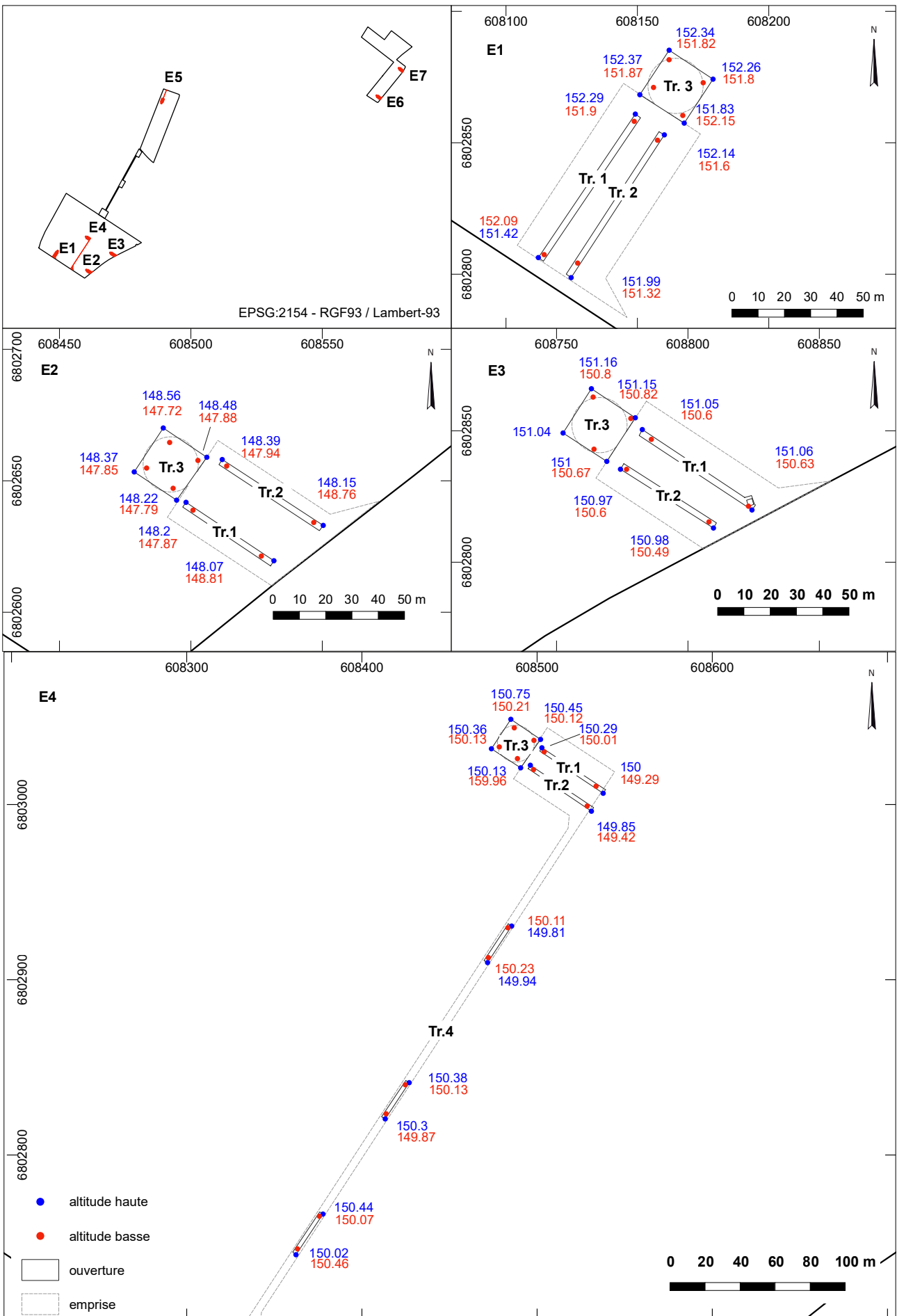


Figure 4 Présentations des différentes altitudes haute et basse des ouvertures E1 à E4 du diagnostic (Infographie Hervé Herment Inrap)

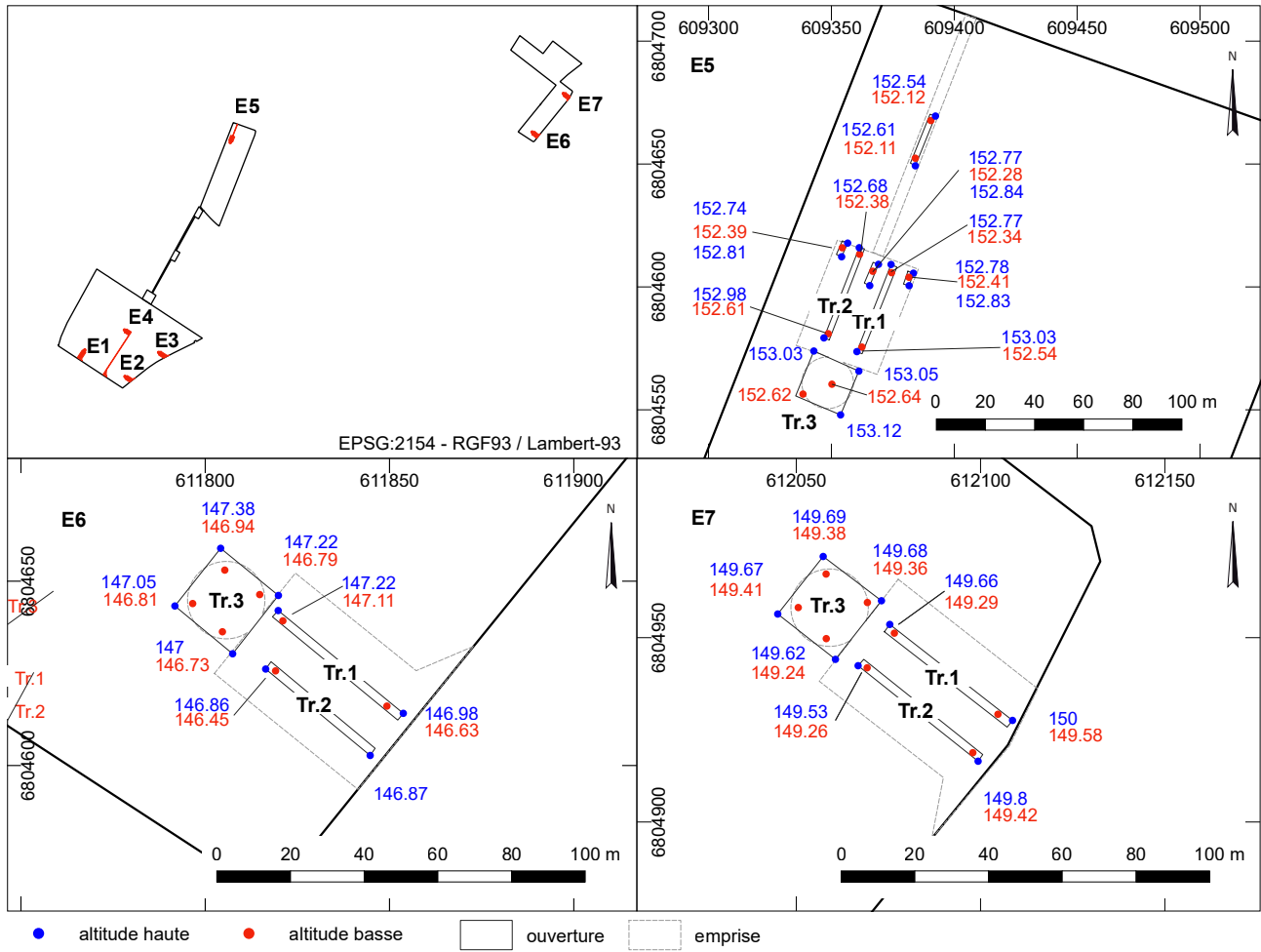


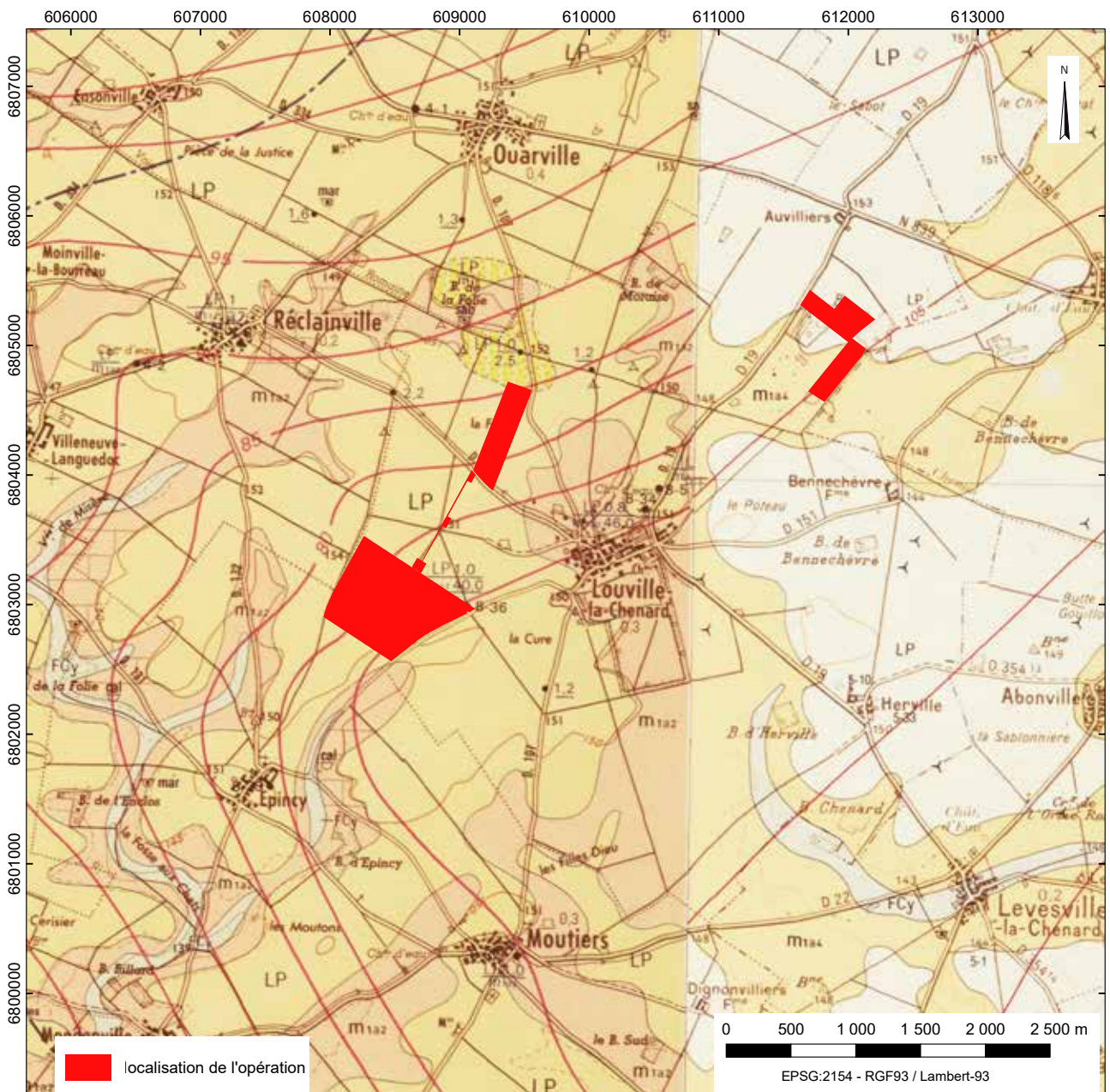
Figure 5 Présentations des différentes altitudes haute et basse des ouvertures E5 à E7 du diagnostic (Infographie Hervé Herment Inrap)

1.3. Contexte géologique et géomorphologique (Céline Coussot)

La commune de Louville-la-Chenard se trouve en plein cœur de la Beauce eurélienne, à une trentaine de kilomètres au sud-est de Chartres. Le paysage de cette région agricole correspond à de vastes plaines, à peine entaillées par un réseau hydrographique fossile, qui se raccorde à la vallée active de la Conie, un affluent de rive gauche du Loir.

Le substrat géologique est constitué d'un calcaire lacustre miocène, le Calcaire de Beauce (noté m1a2 sur la carte géologique du BRGM, feuille de Voves au 1/50 000) aux faciès lithologiques variables allant du calcaire poudreux blanc au calcaire très dur de teinte gris fer. Il est recouvert localement par une formation fluvatile également miocène, les Sables de Lozère (notés m1b), conservée majoritairement en tête du réseau hydrographique. Les roches tertiaires sont partiellement masquées par des placages limoneux quaternaires (notés LP). Il s'agit de dépôt, essentiellement d'origine éolienne, qui peuvent être mêlés à des éléments arrachés aux substrats locaux.

Figure 6 Emprise de la prescription archéologique sur fond de carte géologique de la France (Infographie Hervé Herment Inrap)



1.4. Contexte archéologique

Les opérations de diagnostic archéologique des parcs éoliens du Bois des Fontaines et des Aiguillettes sont les premières à être réalisées sur le territoire de la commune de Louville-la-Chenard. Toutefois le contexte archéologique de la commune, et des communes limitrophes, est très riche. Ainsi, la carte archéologique recensait, au 1^{er} février 2021, 34 occurrences sur la commune de Louville-la-Chenard, auxquelles nous pouvons ajouter 40 occurrences sur les communes limitrophes¹. Ces connaissances sont, pour l'essentiel, issues des campagnes de prospections aériennes menées par Daniel Jalmain et Alain Lelong depuis les années 1960. A ceux-ci viennent s'ajouter quelques opérations de diagnostics archéologiques permettant de compléter nos connaissances. Les occurrences concernant les périodes médiévales et postérieures sont quasiment absentes. Elles ne seront donc pas traitées ici faute d'étude documentaire plus poussée (**Figure 7, Tableau 3**).

Du Néolithique à l'âge du Bronze, des connaissances issues de diagnostics

Les premières occupations connues ont pu être repérées par des opérations de diagnostics archéologiques sur les communes de Ouarville et Réclainville.

Quatre interventions ont été réalisées sur la commune de Ouarville. Les premières, effectuées par Frédéric Gransar et Hassan Farmaghi en 1996 puis Jérôme Arquille en 1997 aux lieux-dits « Le Bois d'Épinay » et « Le Bois de la Folie », ont mis au jour un habitat très érodé daté du Bronze final ainsi que des indices d'une seconde occupation du Chalcolithique (**Figure 7, Tableau 3 : 28 291 001**) (Gransar, Farmaghi 1996 ; Arquille 1997). La troisième opération a été conduite par Hervé Sellès et Tony Hamon en 2003 au lieu-dit « Le Bois Gaillard » (**Figure 7, Tableau 3 : 28 291 021**) (Sellès, Hamon 2003). La dernière opération fut menée par Bénédicte Voeltzel en 2005 préalablement au contournement routier de la commune (**Figure 7 ; Tableau 3 : 28 291 022**) (Voeltzel 2005). Ces deux opérations ont, quant à elles, mis en évidence du mobilier daté du Néolithique final à l'âge du Bronze sans structures associées.

Sur le territoire de Réclainville deux opérations ont été effectuées préalablement à la réalisation du contournement routier. Une première menée par Nicolas Payraud en 2012 a mis au jour des céramiques du néolithique ancien (**Figure 7, Tableau 3 : 28 313 008**), un habitat du haut empire (**Figure 7, Tableau 3 : 28 313 009**) et un cimetière médiéval (**Figure 7, Tableau 3 : 28 313 010**) (Payraud 2012). La seconde opération de Pierre Perrichon en 2016 complète les premiers résultats par la découverte de mobiliers s'échelonnant entre le Néolithique final et le début de la Protohistoire (Perrichon 2016).

Protohistoire et Antiquité mis en évidence par les prospections aériennes

Protohistoire
L'occupation humaine remonte donc au Néolithique ancien et se poursuit, de façon lacunaire ou non, difficile de le déterminer, jusqu'à l'âge du Fer et la période laténienne.

Ainsi sept occurrences, dans notre corpus de référence, sont datées de la période protohistorique. Deux sites sont situés sur la commune de Louville-la-Chenard dont un sanctuaire laténien (**Figure 7, Tableau 3 : 28 215 022**).

Les cinq autres sont situés sur les communes voisines parmi ceux-ci on mentionnera une ferme sur la commune de Gouillons (**Figure 7, Tableau 3 : 28 184 004**) ainsi qu'une (ou des ?) inhumation de la période laténienne à Lesville-la-Chenard (**Figure 7, Tableau 3: 28 210 008**).

1. Afin de limiter le nombre d'occurrences, pour simplifier la lecture de notre carte, nous nous sommes limité, arbitrairement, au territoire compris entre les « bourgs » des communes limitrophe et celle de Louville-la-Chenard

Antiquité

La période gallo-romaine est la plus représentée parmi tous les sites datés recensés avec 26 entrées. Elles ont, à une exception près, toutes été mises en évidence par prospections aériennes².

La principale référence de cette période est la voie romaine de Chartres à Sens, aujourd'hui dénommé « Le Chemin de Saint-Mathurin » (Figure 7) traversant les territoires des communes de Baudreville (Tableau 3 : 28 026 010), Gouillons (Tableau 3 : 28 184 021), Louville-la-Chenard (Tableau 3 : 28 215 009), Ouarville (Tableau 3 : 28 291 006) et Réclainville (Tableau 3 : 28 313 005).

La présence de cette voie doit être une des principales explications de l'importante concentration de sites gallo-romains. Parmi ceux-ci on notera, sur la commune de Louville-la-Chenard, la présence d'une agglomération secondaire (Figure 7, Tableau 3 : 28 215 000) regroupant différentes constructions et enclos repérés aux lieux-dits « Le Moulin », « La Justice » et « Les Quatre Ormes » (Figure 7, Tableau 3 : 28 215 002 et 029) et de trois villae aux lieux-dits « Le Bois d'Herville » (Figure 7, Tableau 3 : 28 215 030), « Villiers » (Figure 7, Tableau 3 : 28 215 007) et « Le Bois de Vincennes » (Figure 7, Tableau 3 : 28 215 008). À celles-ci s'ajoutent, sur les communes limitrophes huit villae qui ont pu être discernées à plus ou moins de distance du chemin de Saint-Mathurin (Figure 7).

De nombreux sites non datés

Enfin il faut mentionner la présence d'un grand nombre de sites dont la datation reste indéterminée. Ces 30 sites sont, pour l'essentiel, des enclos et, parfois, des constructions qui doivent inciter à moduler notre vision première d'une occupation se densifiant à partir de l'époque gallo-romaine. Cet a priori n'est peut-être qu'un biais issu de l'origine des connaissances actuelles. En effet les structures gallo-romaines vu du ciel sont, peut-être, parmi les moins difficiles à caractériser uniquement à partir de leur plan. Il n'est pas à exclure que les nombreux enclos non datés puissent remonter à des périodes plus anciennes. Ainsi l'occupation gallo-romaine ne serait pas apparue ex-nihilo mais pourrait s'inscrire dans la continuité d'une occupation antérieure déjà dense.

2. Les différents sites se référant à la voie romaine du Chemin de Saint-Mathurin ont été comptés comme une seule entrée

Commune	N° Patriarche	Lieu-dit	Type de vestiges	Période	Type de découverte
Baudreville	28 026 010	Chemin de Saint Mathurin	voie	Gallo-romaine	
Gouillons	28 184 004		ferme	La Tène	Prospection aérienne
Gouillons	28 184 005	Chemin de Saint-Mathurin	villa, dépôt monétaire	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Gouillons	28 184 021		voie	Gallo-romaine	
Gouillons	28 184 007	Le Merger	villa	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Gouillons	28 184 008	Vers Bennechèvre	construction	Indéterminée	Prospection aérienne
Gouillons	28 184 009	La Potence	construction	âge du Fer	Prospection aérienne
Gouillons	28 184 013	À l'Ouest du Bourg	enclos	Indéterminée	Prospection aérienne
Gouillons	28 184 014	Route de Bennechèvre	enclos	Indéterminée	Prospection aérienne
Gouillons	28 184 015	Le chemin des pauvres	voie	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Gouillons	28 184 020	Le bois de Bennechèvre	villa	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Lesville-la-Chenard	28 210 008	Eglise	inhumations	La Tène, récent	Prospection aérienne
Lesville-la-Chenard	28 210 012	Au sud-ouest de la Vallée	enclos	âge du Fer	Prospection aérienne
Lesville-la-Chenard	28 210 019	Abonville/Le Vivien	fossé	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 000	Le Moulin, Bois de la Justice, Les Quatre ormes	agglomération secondaire	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 001	Le bois de Murger	mur	Contemporaine	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 002	Le Moulin, La Justice	construction, enclos	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 003	Route d'Epincy	construction, enclos	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 004		enclos	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 030	Bois d'Herville	villa	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 031		dépôt monétaire	Haut-empire	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 005	Petit Louville 17 Setiers	mur	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 006	Villiers	enclos, puits	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 007	Villiers	villa, enclos	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 008	Bois de Vincennes	villa, fanum	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 009	Chemin de Saint-Mathurin	voie	Gallo-romaine	
Louville-la-Chenard	28 215 010	Les Filles Dieu	enclos	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 011	La Remise d'Epincy	construction	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 012	Le Muid Cornu	construction	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 013	Bois de Bennechèvre	construction	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 014	Le Moulin d'Herville	enclos	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 015	Bois des Fontaines	enclos, voie	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 016	Muids d'Auvilliers	enclos	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 017	Josaphat	construction	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 018	Nord du Poteau	construction	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 019	Villiers	enclos	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 020	Les Bruyeres	habitat	Gallo-romain	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 021	Bois d'Auvillier	enclos	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 022	Les Percherolles - cote 155	sanctuaire	La Tène	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 023	Au sud d'Herville	enclos	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 024	Au nord du Bois des Fontaines	enclos	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 025	Au nord du Bois du Murger	enclos	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 026	Au nord d'Auvilliers	Construction, enclos	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 027	La Tuilerie	fossés	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 028	La Haie d'Herville	enclos	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 029	Nord des quatre ormes, La Justice	mur	Indéterminée	Prospection aérienne
Louville-la-Chenard	28 215 034	Le Muid Cornu	enclos, fosse	âge du Fer, Gallo-romaine	Prospection aérienne
Mondonville-Saint-Jean	28 257 004	Les Percherolles	enclos, sanctuaire	Indéterminée	Prospection aérienne
Mondonville-Saint-Jean	28 257 005	Le Chesneau	enclos	Indéterminée	Prospection aérienne
Moutiers	28 274 004	Chemin de Villeneuve, Epincy	bâtiment	Indéterminée	Prospection aérienne
Ouarville	28 291 001	Bois d'Epincy, Bois de la Folie	habitat, fosse	Bronze final	Diagnostic archéologique
Ouarville	28 291 002	La Justice	villa	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Ouarville	28 291 003	Les Aiguillettes	villa	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Ouarville	28 291 004	La Remise Saint-Philippe	villa, enclos	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Ouarville	28 291 005	Sud du moulin à vent	habitat	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Ouarville	28 291 006	Chemin de Saint-Mathurin	voie	Gallo-romaine	
Ouarville	28 291 008	église Saint-Martin	église, cimetière	Médiévale, Moderne	Prospection aérienne
Ouarville	28 291 009	Le Cheneau	villa	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Ouarville	28 291 010	La Folie	villa	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Ouarville	28 291 011	Le Grand-Moulin	moulin à vent	Moderne, Contemporaine	Prospection aérienne
Ouarville	28 291 012	derrière le cimetière	occupation	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Ouarville	28 291 013	Vers Réclainville	bâtiment, puits	Indéterminée	Prospection aérienne
Ouarville	28 291 015	Ensonville	enclos, fossé	Indéterminée	Prospection aérienne
Ouarville	28 291 021	Le Bois Gaillard	dépotoir, occupation	Néolithique final	Diagnostic archéologique
Ouarville	28 291 022	«contournement du bourg»	occupation	Néolithique, âge du Bronze	Diagnostic archéologique
Ouarville	28 291 026	Les Fontaines (nord)	enclos	Indéterminée	Prospection aérienne
Réclainville	28 313 004	Bois Gaillard, La Foncière	enclos	Indéterminée	Prospection aérienne
Réclainville	28 313 005	Chemin de Saint Mathurin	voie	Gallo-romaine	
Réclainville	28 313 006		occupation	Gallo-romaine	Prospection aérienne
Réclainville	28 313 008	contournement routier	fosse	Néolithique ancien	Diagnostic archéologique
Réclainville	28 313 009	secteur des Ormes	habitat	Haut-empire	Diagnostic archéologique
Réclainville	28 313 010	Contournement Réclainville,	cimetière	Médiévale	Diagnostic archéologique
Réclainville	28 313 011	L'Ormeteau	enclos, fossé	La Tène	Prospection aérienne

Tableau 3 Entités archéologiques

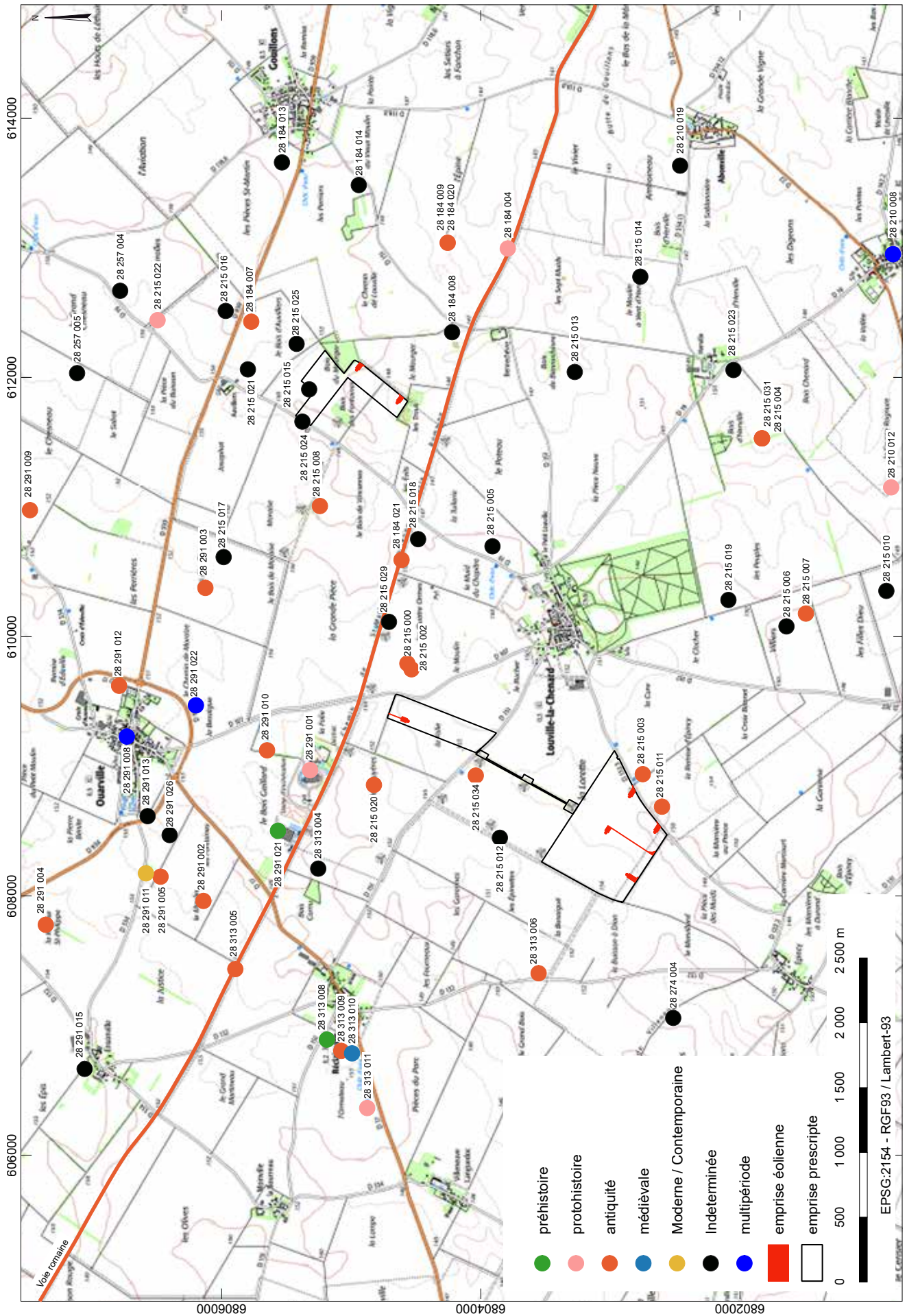


Figure 7 Plan de répartition des sites connue autour de Louville-la-Chenard (Infographie Hervé Herment Inrap)

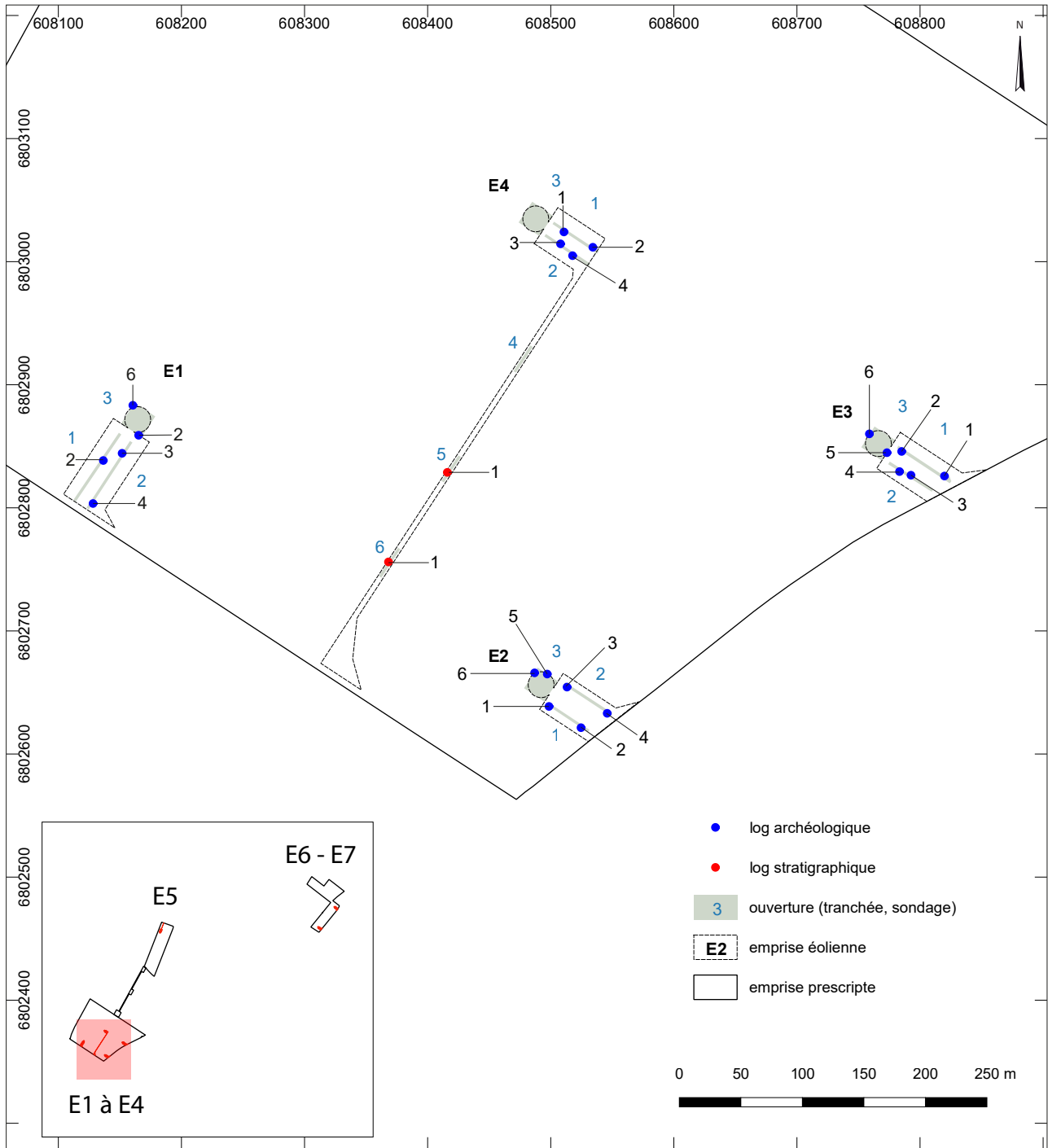


Figure 8 Plan présentant les emplacements des logs sur les éoliennes E1, E2, E3 et E4 (Infographie Hervé Herment Inrap)

2. Résultats de l'opération

Dans l'ensemble l'opération de diagnostic du Parc éolien du Bois des Fontaines s'est avérée négative. Seules les éoliennes E5 et E6 ont permis la découverte de mobiliers épars, majoritairement antique pour la première et protohistorique pour la seconde. Enfin une structure indéterminée a été observée sur l'éolienne E3. Toutefois, les différentes ouvertures opérées ont permis une étude de la géomorphologie des secteurs investigués.

2.1. Des secteurs sans vestiges archéologiques

2.1.1. Étude géomorphologique (C. Cousot)

Secteur des éoliennes E1-E2-E3-E4 (Figure 8)

Le secteur des éoliennes E1 à E4 incluse est implanté sur une zone haute du plateau, entaillée par un petit paléovallon qui traverse la partie est de la parcelle et se dirige vers le sud-ouest, en direction de la vallée Martine, elle aussi inactive. Sur la carte géologique, les limons de plateau (notés LP) couvrent toute l'emprise.

Plusieurs relevés stratigraphiques ont été effectués au niveau des différentes éoliennes. La plupart du temps le substrat calcaire a été atteint. Le recouvrement sédimentaire quaternaire est peu épais, très souvent inférieur à 1 mètre (Figure 10 à Figure 14).

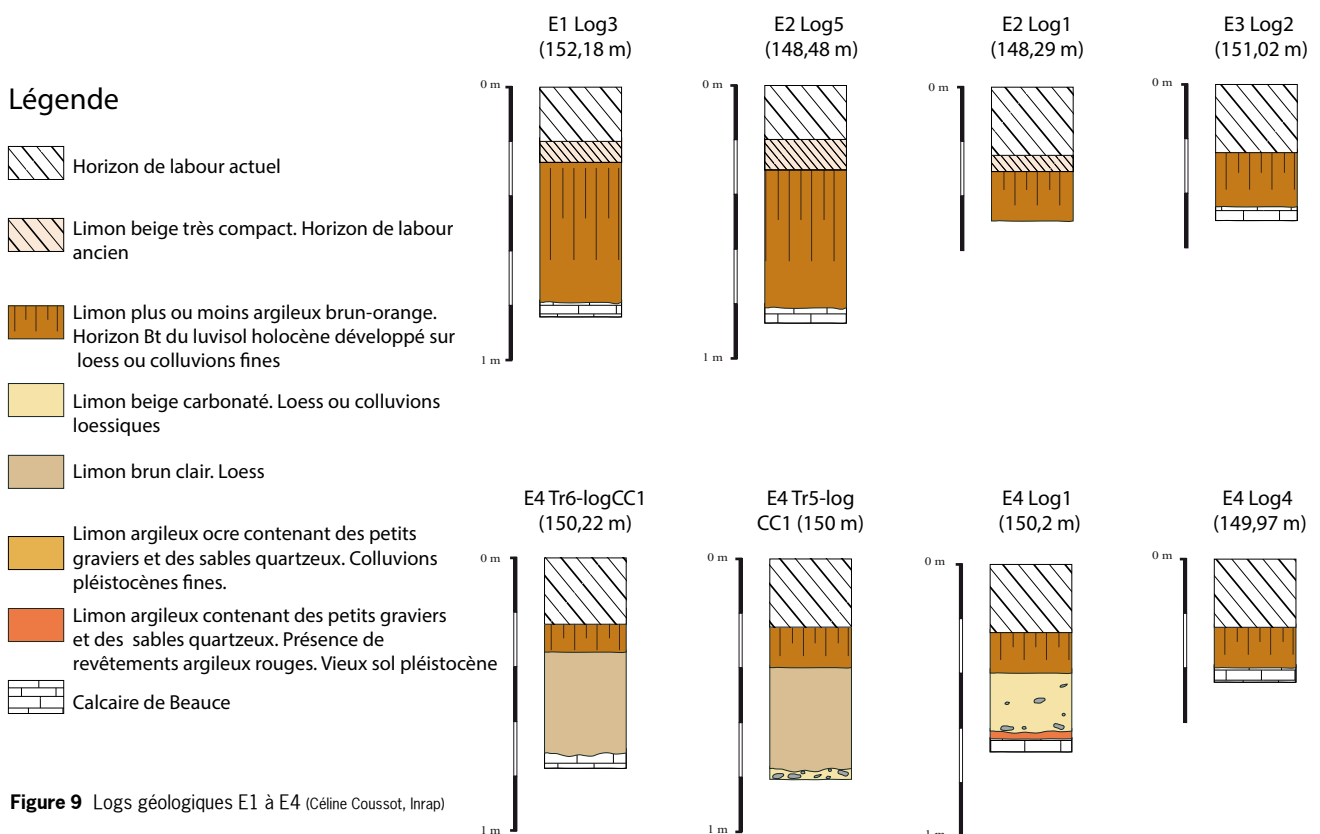




Figure 10 Emplacement de l'éolienne E1 après diagnostic (Tr3) (Patrick Guibert, Inrap)



Figure 11 Emplacement de l'éolienne E1 après diagnostic (Tr1 et 2) (Patrick Guibert, Inrap)



Figure 12 E2 Tr3 après diagnostic
(Patrick Guibert, Inrap)



Figure 13 Emplacement de l'éolienne E3
après diagnostic (Cédric Leclerc, Inrap)



Figure 14 Emplacement de l'éolienne E4
après diagnostic (Patrick Guibert, Inrap)

Les logs E1 Log3, E2 Log5, E2 Log1 présentent des séquences stratigraphiques simples et identiques (Figure 9 et Figure 15 à Figure 17). Le calcaire est recouvert par 50 cm de limon légèrement argileux brun-orange à structure polyédrique à prismatique. Des petits sables et graviers épars sont parfois intégrés au limon. Des cailloux peuvent être présents à la base cette unité, interprétée comme un horizon Bt de luvisol holocène (Duchauffour, 1977). Il est recouvert par une couche de limon beige à beige-gris, extrêmement compacte, dont la limite basale est nette et rectiligne. Il s'agit d'un ancien horizon de labour dont la base est plus profonde que l'horizon de labour actuel qui le surmonte.



Figure 15 E1 Log3 (Patrick Guibert, Inrap)



Figure 16 E2 Log5 (Patrick Guibert, Inrap)



Figure 17 E2 Log1 (Patrick Guibert, Inrap)

Dans le log E3 Log 2, le limon peu argileux brun-orange est moins épais que dans les autres logs. L'ancien horizon de labour n'apparaît pas sous l'horizon de labour actuel. Le log E4 Log4 est identique au log E3 Log 2 (Figure 9 et Figure 18 et Figure 19).

Le log E4 Log1 est peu profond mais présente une séquence pédosédimentaire plus ancienne. Une très fine couche de limon argileux orange contenant des revêtements argileux épais rouge a été préservée dans les ondulations du toit du Calcaire de Beauce sous-jacent. Les revêtements argileux sont le résultat de processus d'illuviation, phénomène pédologique qui se produit pendant les phases interglaciaires du Pléistocène. Il s'agit donc d'un reliquat de paléosol interglaciaire. Il est recouvert par des limons beiges carbonatés, qui correspondent à des loess typiques du Pléniglaciaire supérieur weichselien. Ces loess se sont majoritairement déposés entre 20 000 et 16 000 BP sur le Bassin Parisien (Antoine 2002). Des cailloux calcaires peuvent être intégrés au loess. Ils sont surmontés par les limons peu argileux brun-orangé (horizon Bt du luvisol holocène) aux dépens desquels s'est formé l'horizon agricole actuel.

Dans le log E4-Tr5-log CC1, les loess carbonatés mêlés à des cailloux calcaires forment une très fine couche à la base de la séquence. Ils sont recouverts par des limon brun clair correspondant également à des loess. Ces derniers reposent directement sur le calcaire dans le log E4-Tr6-log CC1. Les limons brun-orange et l'horizon de labour actuel terminent la séquence.



Figure 18 E3 Log2 (Patrick Guibert, Inrap)

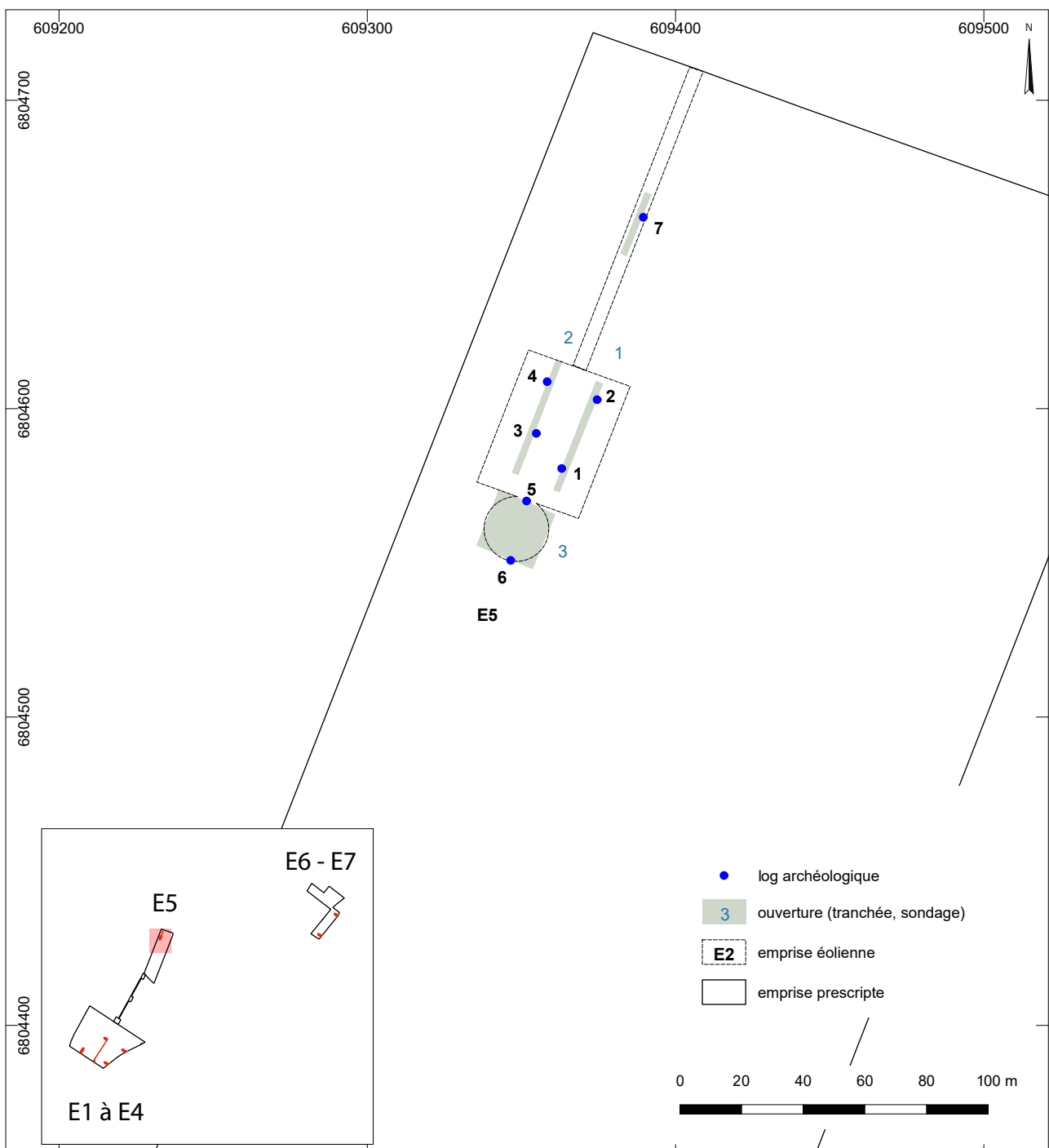


Figure 19 E4 Log4 (Patrick Guibert, Inrap)

Le secteur de l'éolienne E5 (Figure 20)

Le secteur de l'éolienne E5 est en position de plateau, une tête de vallon se développe à quelques centaines de mètres vers l'est (Figure 21 à Figure 24). Deux logs ont été relevés et présentent les mêmes séquences même si celle du log E5 Log7 est plus épaisse que celle du log E5 Log5 (Figure 28). Le Calcaire de Beauce est recouvert par des limons argileux ocres, très compacts, contenant des petits graviers et des sables quartzeux. Ils correspondent à des colluvions pléistocènes dont l'âge précis ne peut être évalué. Ce type de colluvions peut se former à différentes périodes du Weichselien (115 000-10 000 BP). Cette couche est surmontée par les limons brun-orangé (ici plus argileux et plus épais que dans le secteur précédent), correspondant à l'horizon Bt du luvisol holocène. Un ancien horizon de labour, constitué de limon brun à brun-gris très compact, prend place au sommet des limons brun-orangé. L'horizon de labour actuel clôt la séquence (Figure 25 à Figure 26).

Figure 20 Plan présentant les emplacements des logs sur l'éolienne E5 (Infographie Hervé Herment Inrap)





21



22



23



24

Figure 21 E5 Tr3 après diagnostic (Cédric Leclerc, Inrap)

Figure 22 E5 Tr1 après diagnostic (Cédric Leclerc, Inrap)

Figure 23 E5 Tr2 après diagnostic (Cédric Leclerc, Inrap)

Figure 24 E5 Tr4 après diagnostic (Cédric Leclerc, Inrap)

Figure 25 E5 Log7 (Cédric Leclerc, Inrap)

Figure 26 E5 Log5 (Cédric Leclerc, Inrap)



25

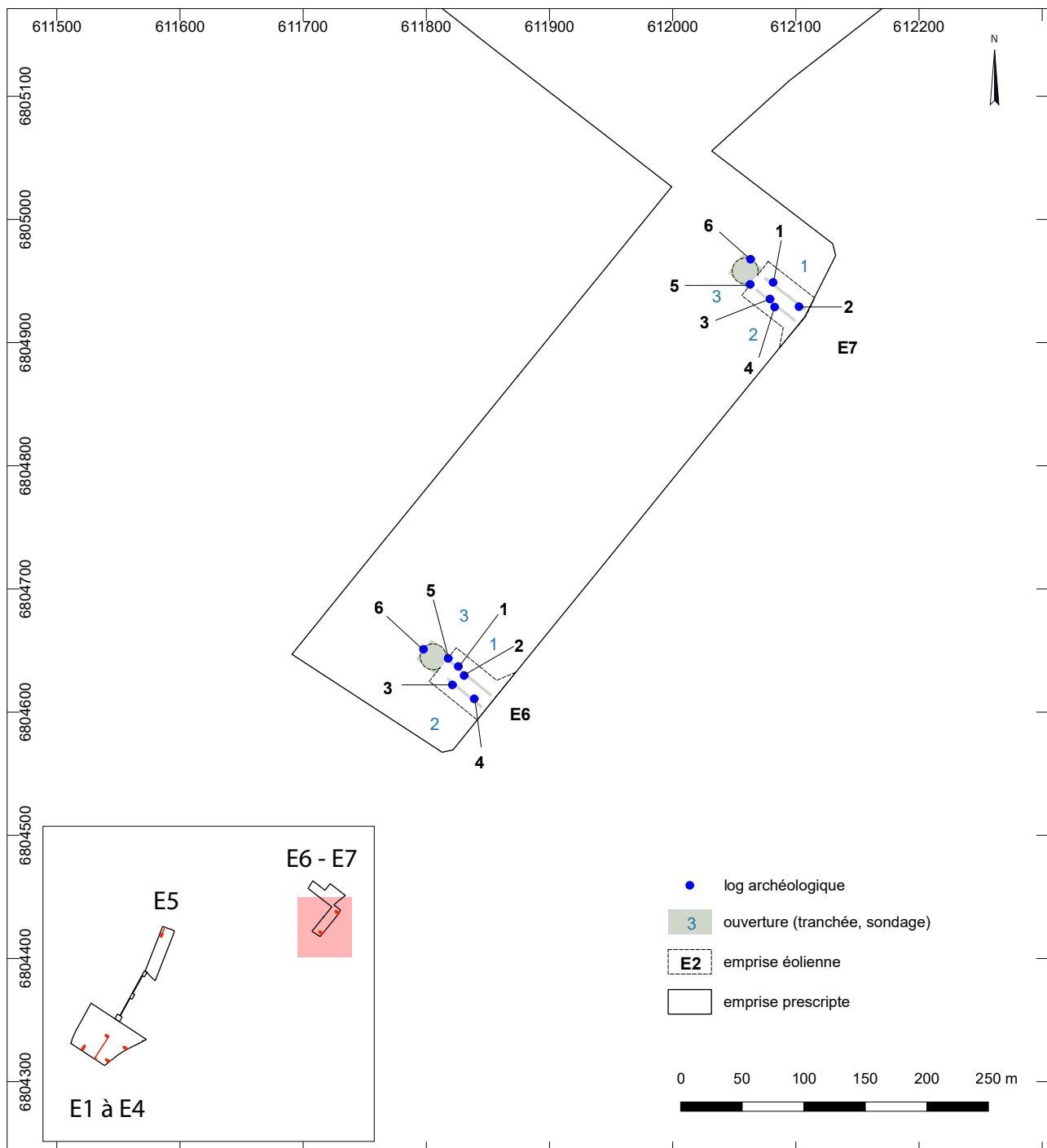


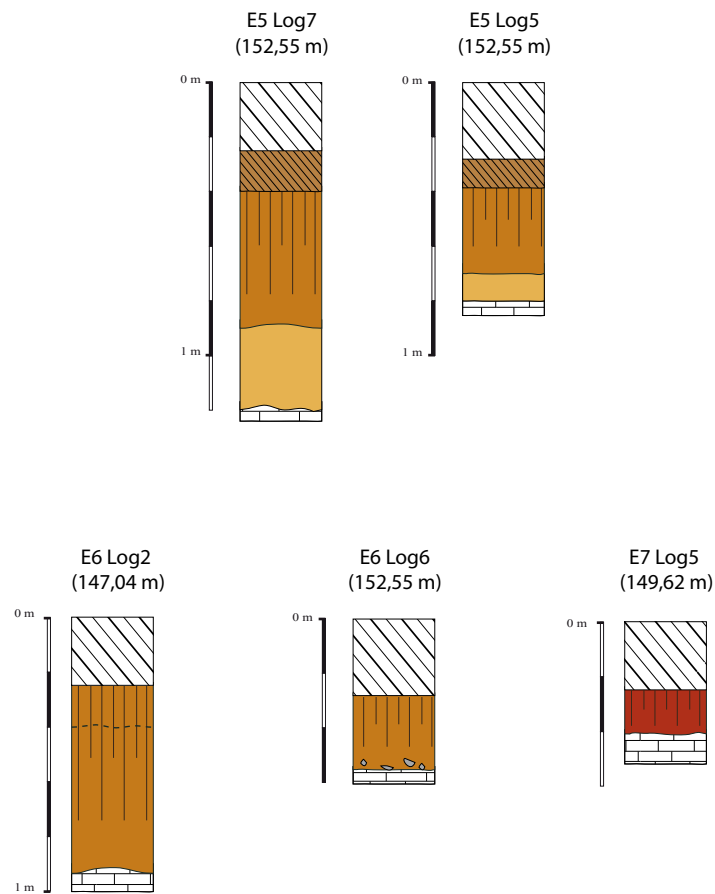
26

Le secteur des éoliennes E6 et E7 (Figure 27, Figure 28)

Le secteur des éoliennes E6 et E7 est également en position de plateau. Le Calcaire de Beauce était présent quasiment immédiatement sous l'horizon de labour actuel dans le secteur de l'éolienne E7. Au niveau du log E7 Log5, une couche très argileuse brun-rouge recouvrait le Calcaire de Beauce (Figure 28). Elle contenait de nombreux sables quartzeux et présentait des revêtements argileux rouges épais et d'autres brun-rouge plus fins. Ce niveau est interprété comme un sol polycycliques ayant subi aux moins deux phases de pédogenèses interglaciaires. La phase de pédogenèse holocène responsable de la mise en place des revêtements argileux brun-rouges et une phase interglaciaire plus ancienne indéterminée. Il est à noter que cette couche contenait des fragments de minerai de fer (limonite), qui sont, à notre avis, exogènes et résultant d'une activité anthropique. Dans le secteur de l'éolienne E6, le Calcaire de Beauce est recouvert par un épais niveau de limon brun-orangé contenant à la base des petits graviers, sur lequel s'est formé l'horizon de labour actuel (Figure 31 et Figure 32).

Figure 27 Plan présentant les emplacements des logs sur l'éolienne E5 (Infographie Hervé Herment Inrap)





Légende







-  Horizon de labour actuel
-  Limon brun très compact. Horizon de labour ancien
-  Limon plus ou moins argileux brun-orange.
Horizon Bt du luvisol holocène développé sur loess ou colluvions fines
-  Limon argileux brun-rouge. Horizon Bt du luvisol holocène développé sur un vieux sol pléistocène
-  Limon argileux ocre contenant des petits graviers et des sables quartzueux. Colluvions pléistocènes fines.
-  Calcaire de Beauce

Figure 28 Logs géologiques E5 à E6 (Céline Coussot, Inrap)



Figure 29 E7 Log5 (Patrick Guibert, Inrap)

Figure 30 E7 Tr3 après diagnostic (Cédric Leclerc, Inrap)

Figure 31 Emplacement de l'éolienne E6 après diagnostic (Tr3) (Patrick Guibert, Inrap)

Figure 32 Emplacement de l'éolienne E6 après diagnostic (Tr1 et 2) (Patrick Guibert, Inrap)

Conclusion

En conclusion, les séquences stratigraphiques des 7 éoliennes de ce diagnostic présentent des petites variations latérales qui s'inscrivent dans une dynamique globale cohérente. Elles sont relativement peu épaisses, le calcaire apparaissant entre 30 cm et 120 cm sous la surface actuelle. Les niveaux pédo-sédimentaires pléistocènes sont mal conservés et présents à la base d'une partie des séquences. Ils sont représentés par un paléosol interglaciaire, des colluvions fines, et des loess mis en place au cours du Pléniglaciaire supérieur weichselien. Si ces niveaux sont propices à la conservation de vestiges paléolithiques, leur faible degré de préservation rend le potentiel archéologique des périodes paléolithiques assez mince. Au cours du Tardiglaciaire et du début de l'Holocène, un luvisol se forme sur les unités pédo-sédimentaires pléistocènes présentes en surface des plateaux (Van Vliet-Lanoë *et al.* 1992). Initialement formé de trois horizons A (horizon organique de surface), E (horizon éluvial en subsurface) et Bt (horizon illuvial en profondeur), la pression anthropique qui s'exerce sur les sols depuis la sédentarisation des populations agro-pastorales a conduit à l'érosion des horizons superficiels du luvisol holocène (Dupont *et al.* 2014). Suivant l'occupation du territoire et les activités agricoles qui se sont déroulées au fil des millénaires, et selon la microtopographie locale, le luvisol holocène est plus ou moins tronqué. Ainsi l'épaisseur de l'horizon Bt constitue le bilan sédimentaire de la période holocène. D'un point de vue archéologique, l'horizon Bt holocène supporte toutes les structures en creux des périodes allant du Néolithique à la période actuelle. Enfin, les variations des cultures agricoles sur les parcelles depuis les années 1950 ont pu conduire à la constitution de deux horizons de labours superposés. Les éoliennes E1, E2, E4 et E6 n'ont livré aucun matériel ou structures archéologiques. Toutefois, la présence de creusement à proximité de E6 mérite d'être évoqué.

2.1.2. E6, une absence de résultat mais une occupation toute proche

Aucun indice d'occupation ancienne n'a pu être trouvé sur l'éolienne E6. Ce résultat va à l'encontre de ce que l'on aurait pu présumer pour cet emplacement. En effet, il faut signaler la présence immédiate de deux importants creusement de plusieurs mètres de profondeur (lieu-dit « Les Trous ») et plusieurs dizaines de mètres d'étendue. Au vu des nombreux cailloux calcaires retrouvés sur place il pourrait s'agir d'anciennes carrières de pierre. Toutefois, la présence d'une ancienne tuilerie est attestée à proximité³ (lieu-dit « La Tuilerie ») (Figure 33). Ainsi, il ne faut pas exclure la possibilité qu'il s'agisse d'anciennes carrières d'argile. Quoiqu'il en soit, cette activité proche n'a laissé aucun indice à l'emplacement de l'éolienne E6 ne permettant pas d'en déduire une hypothétique datation.

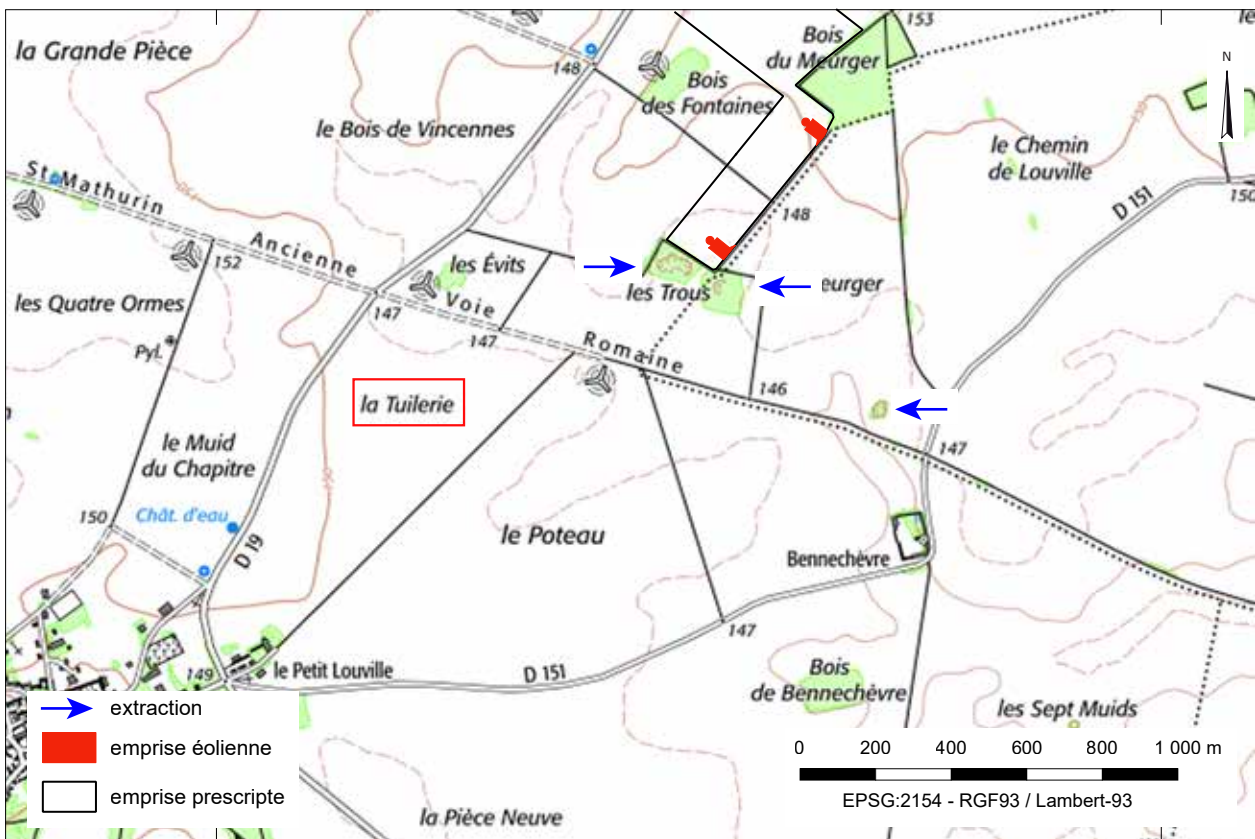


Figure 33 Localisation de E6 sur fond de carte IGN (on remarque les lieux-dits "Les Trous" et "La Tuilerie" à proximité) (Infographie Hervé Herment Inrap)



Figure 34 Vue générale des "Trous" (Cédric Leclerc, Inrap)

3. La description de la fiche de site 28 215 027 consulté au SRA mentionne : « près de l'ancienne tuilerie du Petit Louville »



Figure 35 Vue générale des "Trous" (Cédric Leclerc, Inrap)

Figure 36 Vue générale des "Trous" (Cédric Leclerc, Inrap)

Figure 37 Vue générale des "Trous" (Cédric Leclerc, Inrap)



Figure 38 Détail de la carte de l'état-major
(Infographie Hervé Herment Inrap)

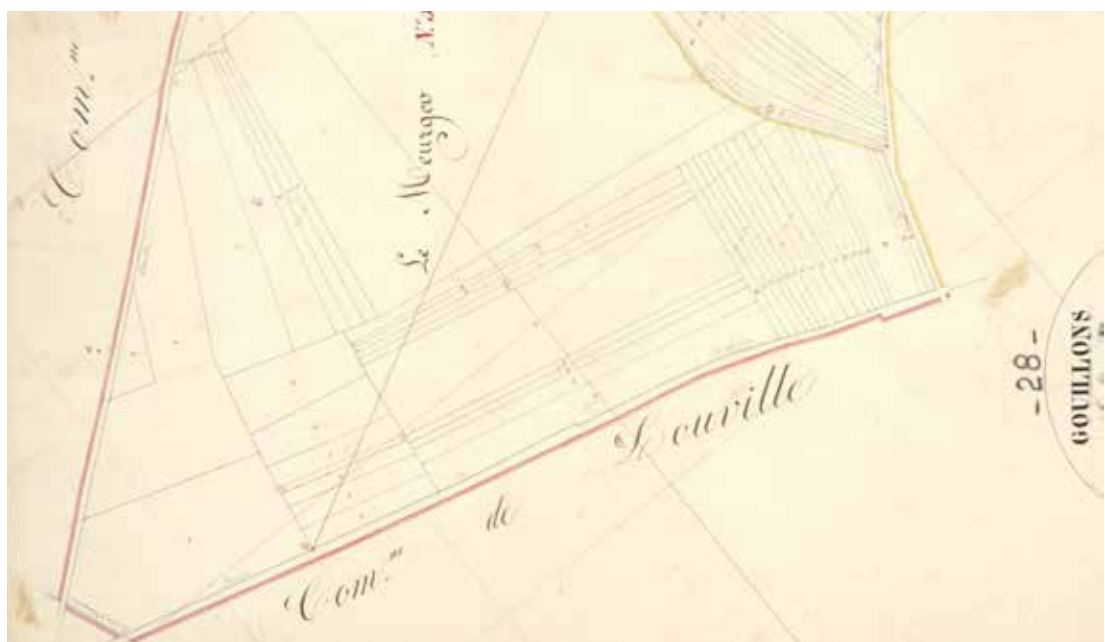
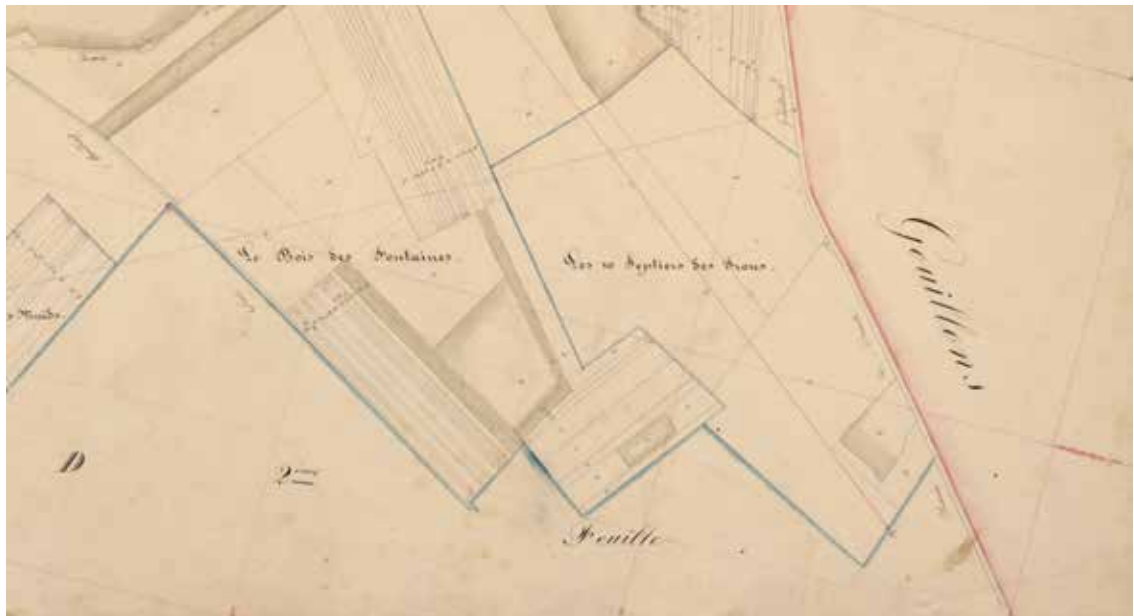
Une succincte recherche archivistique fournit quelques éléments de réflexion mais ne permet pas de dresser une interprétation assurée. Ces excavations ne sont pas représentées sur la carte de l'état-major de 1866 (Figure 38). Sur le cadastre napoléonien de la commune de Louville-la-Chenard de 1835 on note la mention du lieu-dit « Les 10 septiers des Trous » ainsi que la présence d'une parcelle (108) qui pourrait correspondre à cette excavation (Figure 39). A contrario le cadastre napoléonien de la commune de Gouillons, sur lequel un des deux creusements est implanté, daté de 1838, ne présente pas cette excavation (Figure 40). L'absence de représentation dans ces documents de la première moitié du XIX^e siècle nous amène à supposer que l'exploitation de ces carrières pourrait dater de cette période (d'autant plus qu'un creusement semble être représenté en 1835 quand le second ne l'est pas en 1838).

Figure 39 Détail du cadastre napoléonien de Louville-la-Chenard (3 P 4676 Section D, Outils, feuille 1 / Terminée sur le terrain par Monsieur Poilay Jeune, Géomètre secondaire. 1835) (archives départementales Eure-et-Loir)

Figure 40 Détail du cadastre napoléonien de Gouillons (3 P 4530 Section D, le Bois de Bennechèvre, feuille 3, 1838) (archives départementales Eure-et-Loir)

Toutefois, l'usage du terme « Trous » dans la toponymie dès 1835 peut aussi laisser à penser que ces excavations étaient visibles dans le paysage depuis plus longtemps (de tel sorte qu'elles auraient permis de nommer le lieu). Si tel était le cas il nous est alors impossible, pour l'instant, de déterminer leur datation.

En dehors de ces secteurs sans vestiges archéologiques, de maigres indices ont pu être mis au jour permettant quelques réflexions sur l'occupation humaine à proximité.



2.2. De maigres indices d'occupations.

2.2.1. E7, Une occupation protohistorique au Bois des Fontaines ? (Figure 41)

Comme mentionné plus tôt dans l'étude géomorphologique, le diagnostic de l'éolienne E7, malgré un secteur très peu stratifié, a mis en évidence des poches de limon brun (US 7003) interprétée par Céline Coussot comme un sol polycyclique. Au sein de ces poches 14 tessons de céramique ont été découverts. Leur mauvaise conservation n'a pas permis une détermination approfondie. Seule une attribution aux périodes protohistoriques peut être avancée. L'US contenait également des nodules de minerai de fer (limonite) qui seraient exogènes. Cette présence traduit donc la proximité d'une activité de métallurgie. Cette activité remonte-t-elle à la Protohistoire ? Rien ne permet de le déterminer avec certitude.

À proximité des ouvertures ici présentées, des enclos indéterminés et non datés ont été repérés par prospection aérienne (Figure 42) (Figure 43). Les quelques indices retrouvés ici pourraient être mis en relation avec ces enclos. Ainsi, si les indices sont très faibles pour pouvoir tirer des conclusions, l'attribution de tout ou partie de ces enclos aux périodes protohistoriques peut être avancée.

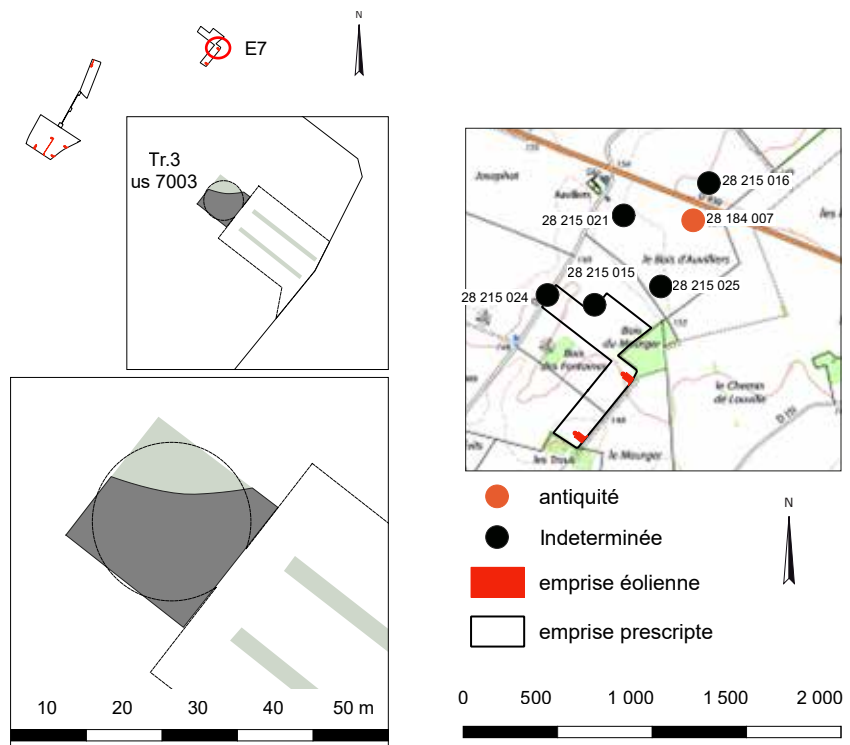


Figure 41 Plan du diagnostic de E7 (Infographie Hervé Herment Inrap)

Figure 42 Détail de la carte archéologique au niveau de E7 (Infographie Hervé Herment Inrap)



Figure 43 Vue aérienne du site du "Bois des Fontaines" (Alain Lelong)

2.2.2. E5, Les limites de l'exploitation de la villa du Moulin ? (Figure 44)

Les différentes ouvertures effectuées sur l'éolienne E5 ont livré, durant leur décapage, un petit nombre de mobilier archéologique. Ainsi deux outils de silex ont été découverts respectivement dans la tranchée E5 Tr2 et la tranchée E5 Tr3 (Figure 44). Leur étude par Guillaume Aubazac (Annexe 1) permet leur attribution au Néolithique. Au sein de la tranchée E5 Tr3 ont également pu être repéré un fragment de TCA, un tesson de céramique ainsi qu'un fragment de faune. Ces éléments, du fait de leur faible conservation, n'ont pas fait l'objet d'un ramassage. Leurs positions ont toutefois été relevées afin de témoigner de leurs présences (Figure 44).

À l'extrémité nord de la tranchée E5 Tr1 est apparue une concentration de mobiliers céramique et de TCA accompagnée d'un clou. Afin de vérifier l'hypothèse de la présence d'une structure linéaire, dénommée F501 (Figure 44), trois sondages complémentaires ont été réalisés. Si quelques éléments de mobilier ont pu être trouvés dans les sondage E5 Sd1 (un tesson céramique gallo-romain et une petite bande courbée en fer indéterminée) et E5 Sd2 (11 tessons de céramique indéterminés) aucune structure n'a pu être repérée que ce soit en plan ou en coupe. F501 est probablement une anomalie géologique qui a pu piéger le matériel récolté.

L'étude de ce petit lot de céramique (36 restes) par Valentin Morisse (Annexe 2), n'a pu fournir de résultats importants. Toutefois elle permet de situer ce corpus dans une période comprise entre La Tène et le Haut-empire. Malgré un très faible résultat, le diagnostic de l'éolienne E5 a pu fournir quelques informations sur l'occupation ancienne du secteur. En premier lieu, aucune trace d'installation n'a pu être repérée. Toutefois, outre le faible indice d'occupation pouvant remonter au Néolithique, nous nous attarderons sur la présence de mobilier principalement gallo-romain. Cette présence, certes peu conséquente, semble se regrouper dans la partie est de l'emprise. Il est donc possible de la mettre en relation avec l'occupation gallo-romaine déjà connue, sise au lieu-dit « Le Moulin » (Figure 7, page 41 ; Tableau 3 : 28 215 000), et qui a pu être appréhendée par le diagnostic du parc éolien des Aiguillettes (Leclerc 2021). L'éolienne E5, pourrait ainsi nous indiquer les limites de l'exploitation de cette occupation.

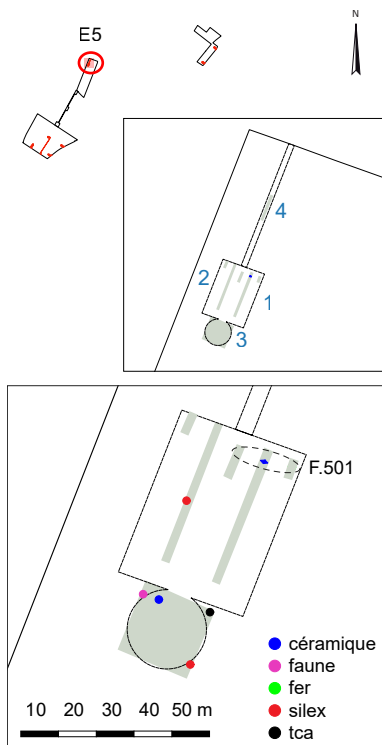


Figure 44 Plan du diagnostic de E5 (Infographie Hervé Herment Inrap)

2.2.3. E3, Un fait non daté (Figure 45)

Le diagnostic de l'éolienne E3 a permis la découverte d'une seule structure à l'extrémité sud-est de la tranchée 1, numéroté F301 (Figure 46 et Figure 47).

F 301

Celui-ci apparaît à l'altitude de 150,6 m. NGF. De plan rectiligne, il est orienté est-nord-est / ouest-sud-ouest, mesure 80 cm de large et est conservé sur une épaisseur de 12 cm.

F301 n'a fait l'objet que d'un sondage mécanique et d'une simple couverture photo (Figure 46 et Figure 47). Son comblement uniquement constitué de limon beige homogène et compact (US 3003) ne contenait aucun matériel archéologique.

Du fait de sa position et de son orientation parallèle à la route départementale 132.3 notre première hypothèse est d'y voir un élément de parcellaire voir un ancien fossé bordier. Toutefois, considérant que cette structure n'a pu être observé que dans la tranchée E3 Tr1, il n'est pas à exclure qu'elle puisse résulter des travaux agricoles contemporains exercés sur la parcelle (ornière, charrue ?).

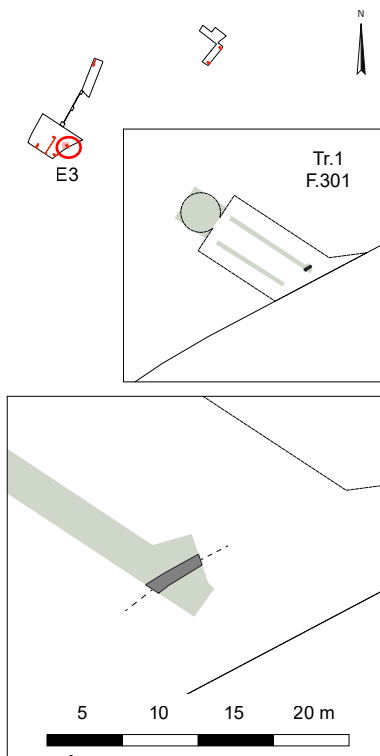


Figure 45 Plan du diagnostic des éoliennes E3
(Infographie Hervé Herment Inrap)



Figure 46 Vue en plan de F301 (Cédric Leclerc, Inrap)



Figure 47 Vue en plan de F301 (Cédric Leclerc, Inrap)

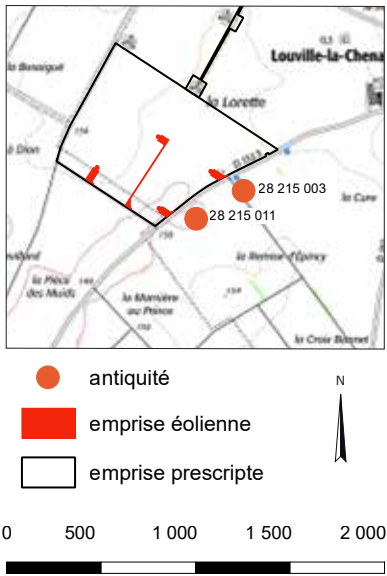


Figure 48 Détail de la carte archéologique au niveau de E2, E3 (Infographie Hervé Herment Inrap)

Des occupations toute proches

De l'autre côté de la route départemental 132-3, à savoir au sud des emplacements des éolienne E2 et E3, ont été repérés, par prospection aérienne, deux sites. Le premier, au lieu-dit « La route d'Epincy » (**Figure 48**) est un ensemble de grands enclos associés à des constructions datées de la période gallo-romaine (**Figure 49**). Le second, également de la période gallo-romaine, au lieu-dit « La Remise d'Epincy » (**Figure 48**) est constitué de constructions et de fossés (**Figure 50**). On y a également retrouvé des monnaies du I^{er} siècle (source carte archéologique).

L'absence de vestige et de mobilier au sein des ouvertures des éoliennes E2 et E3 démontre, dans un premier temps, que ces sites ne s'étendent pas vers le nord (ce que les photo aérienne illustraient), mais également que ces terrains ne semblent pas avoir été exploités par ces occupations.



Figure 49 Vue aérienne du site de "La route d'Epincy" (Alain Lelong)



Figure 50 Vue aérienne du site de "La Remise d'Epincy" (Alain Lelong)

3. Conclusion générale

Le diagnostic archéologique portait sur un total de sept éoliennes réparties à divers endroits au nord et à l'ouest de la commune de Louville-la-Chenard. Leur implantation à proximité de sites archéologiques connus et dans un contexte de forte densité d'occupations humaines anciennes risquait d'impacter des éléments du patrimoine.

Le diagnostic a permis une étude géomorphologique du secteur. Il ressort de celle-ci, en premier lieu, que les séquences stratigraphiques sont peu épaisses, présentant un calcaire apparaissant entre 30 et 120 cm sous le niveau actuel. Les niveaux pédo-sédimentaires pléistocènes sont mal conservés rendant le potentiel archéologique des périodes paléolithique faible. La période holocène est représentée par le seul horizon Bt qui supporte toutes les structures en creux depuis le Néolithique jusqu'à la période actuelle. Ainsi, l'absence de vestiges dans les secteurs où il est bien présent doit traduire un défaut d'occupation humaine. Enfin, les variations de cultures depuis les années 1950 ont conduit, sur certaines parcelles à la constitution de deux horizons de labours superposés.

Du point de vue archéologique l'opération s'est, en grande partie, révélée négative. Sur les sept éoliennes diagnostiquées seule deux, E5 et E7, ont livré des résultats qui restent très modestes mais peuvent fournir quelques éléments de réflexion.

Éolienne	Tranchée / Sondage	Type de découverte	Datation	Niveau d'apparition	Altitude surface	Altitude TN
3	Tr 1	Fait	Indéterminée	150,62 m NGF	151,06 m NGF	150,36 m NGF
5	Tr3, Tr2	Mobilier épars	Néolithique	152,71 m NGF	153,11 m NGF	152,4 m NGF
5	Tr1, Sd 1, Sd2	Mobilier épars	Gallo-romain	152,3 m NGF	152,75 m NGF	152,4 m NGF
7	Tr3	Mobilier épars	Protohistoire	149,36 m NGF	149,62 m NGF	149,16 m NGF

Figure 51 Récapitulatif des découvertes

L'éolienne E7 a permis la découverte de 14 tessons de céramique d'aspect protohistorique, faibles témoins d'une présence humaine au cours de ces périodes. Ceux-ci étaient associés à des éléments de minerai de fer qui pourraient être le témoin d'une activité métallurgique dans le secteur. Date-t-elle de l'âge du Fer ? Rien n'est moins sûr. Il n'est pas à exclure que ces indices d'occupation soient à mettre en relation avec les enceintes non datées déjà repérées au lieu-dit « Le Bois des Fontaines ».

Au niveau de l'éolienne E5 une plus grande diversité de découvertes a permis d'indiquer une présence humaine dans le secteur dès le Néolithique par la présence de deux outils en silex taillé. C'est surtout la présence de mobilier gallo-romain qui domine ici. Bien qu'il reste en faible quantité il peut être mis en relation avec l'occupation gallo-romaine du lieu-dit « Le Moulin » déjà connu et appréhendé par le diagnostic du parc éolien des Aiguillettes. Ainsi l'éolienne E5 pourrait permettre de déterminer l'extension ouest du finage de cette occupation.

Pour finir, si l'éolienne E3 n'a livré qu'un fait indéterminé et possiblement contemporain, l'absence de mobilier et de fait de la période gallo-romaine, tout comme au niveau de l'éolienne E2 permet d'envisager l'absence d'extension vers le nord des sites de « La Route d'Epincy » et de la « Remise d'Epincy »

Annexe 1 Étude du mobilier lithique (Guillaume Aubazac)

Le diagnostic réalisé à Louville la Chenard pour le parc éolien du Bois des Fontaines a livré deux éléments lithiques (**Tableau 4**). Le silex utilisé est gris clair à brun, à grain fin, avec de fréquentes inclusions blanchâtres. Il pourrait provenir des argiles à silex du Crétacé final qui affleure largement sur toute la moitié ouest du territoire de la feuille Voves, le long des affluents de l'Eure et du Loir (e1 – 4 de la carte géologique de Voves 29). Le premier élément lithique correspond à un proximal d'éclat brûlé (Tranchée 2, Us.5010). Le second est un éclat allongé à talon naturel (Iso 1, tranchée 3, Us.5009, **Figure 52**) dont le bord gauche est abattu par une retouche régulière, parallèle et semi abrupte. Le bord droit, rectiligne, présente un tranchant avec quelques retouches inverses rasantes et discontinues et des traces d'utilisation. Aucun lustre n'est observable (Lg 68 m x l 47 mm x ep 10 mm). Ces éléments pourraient appartenir à un horizon néolithique, à l'instar de l'assemblage lithique découvert sur la commune de Ouarville lors de l'opération de diagnostic du parc éolien des Aiguillettes (Leclerc 2021).

Tr.	Secteur	US	N° d'iso	NR	Masse (en g)	Matière	Couleur	Etat	Grain	Techno	Typo	Talon	Moyen débitage	Lg (mm)	lg (mm)	épais. (mm)
2	E5	5010		1	10,7	silex	indet	brûlé		éclat		lisse	DD			
3	E5	5009	1	1	31,8	silex	gris	frais	fin	outil_éclat	pièce à dos	naturel/lisse	DD	68	47	10

Tableau 4 Inventaire du mobilier lithique (Guillaume Aubazac)

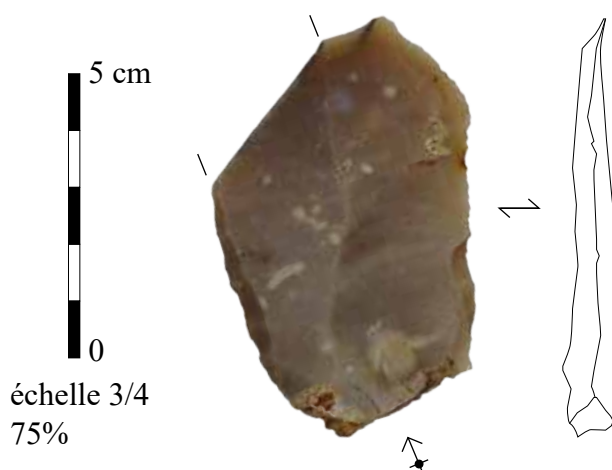


Figure 52 Planche lithique (photos et dessins) : pièce à dos (Guillaume Aubazac)

Annexe 2 Étude de la céramique gallo-romaine (Valentin Morisse)

Introduction

Le diagnostic archéologique mené à Louville-la-Chenard sur le parc éolien du « Bois des Fontaines » a livré un ensemble très restreint de céramiques antiques. En l'état, l'étude céramique se limite donc à une notice décrivant brièvement les informations apportées par le mobilier gallo-romain.

Les modalités de réalisation de l'étude céramique

L'analyse céramologique a été réalisée selon les méthodes en vigueur. Les fragments ont été étudiés par unités stratigraphiques (US) au sein des faits archéologiques (F) ou par US quand il s'agit de couches non rattachées à un fait archéologique. Le mobilier hors structure a été inventorié au sein de tranchées et d'isolations. La mention des différentes éoliennes et des ouvertures qui y sont liées est également précisée. Les résultats sont reportés dans un tableau inventaire (**Tableau 5**). Celui-ci fait état des catégories techniques présentes, du nombre de restes et d'individus associés, ainsi que des formes identifiées. Le NMI (nombre minimum d'individu) est calculé selon l'effectif le plus élevé de bords, fonds, ou anses appartenant à des céramiques différentes. Le calcul du NMI est strict : seuls les éléments de formes entrent dans le comptage des individus. Quant au NR (nombre de restes), il s'agit du nombre de fragments avant remontage.

Dans le tableau figurent également une description rapide des pâtes, une datation des vases par catégorie, et une proposition de datation du lot¹. L'analyse céramique s'intéresse uniquement aux éléments de chronologie, le matériel étant bien trop peu nombreux et trop dispersé pour tenter une caractérisation des faciès ou une étude des productions régionales et d'importation.

Parc éolien du « Bois des Fontaines »

L'éolienne 5 a livré 36 restes pour un seul individu. Aucun marqueur chronologique fin n'a été identifié, les productions observées s'échelonnant entre La Tène finale et le Haut Empire. Les quelques pâtes observées évoquent les faciès classiques pour ces périodes en territoire nord-carnute.

1. On considère que la datation est fiable à partir de 30 restes. En deçà de ce chiffre, la datation proposée doit être examinée avec circonspection.

Fait	US	Éolienne	Tranchée	Sondage	catégorie technique	Panse	Bord	Fond	Anse	NR	NMI	Forme	Pâte	F	M	F	G	Remarques	Conservation			TPQ – fourchette chronologique
																			Bon	Moy	Mauv	
501	5006	5	1		Amphore	1	0	0	0	1	0		Italique				x				x	Laténien – Haut Empire
501	5006	5	1		Commune claire	16	0	1	1	18	1	Cruche ?	ligérienne brune			x		très érodé			x	Gallo-romain
501	5006	5	1		Commune sombre	2	0	0	0	2	0		ligérienne brune	x						x		Gallo-romain
501	5006	5	1		NPR	1	0	0	0	1	0		stampienne rouge	x						x		LTD2-1er siècle
501	5006	5	1		Commune claire	2	0	0	0	2	0		sableuse beige-rosée			x					x	Gallo-romain
501 ?	5007	5		2	Commune claire	11	0	0	0	11	0		ligérienne brune			x		aucune surface conservée. Protohistorique ?			x	Indéterminé
501 ?	5008	5	2	1	Commune claire	1	0	0	0	1	0		sableuse beige-rosée			x		aucune surface conservée			x	Gallo-romain

Tableau 5 Étude de la céramique (Valentin Morisse, Inrap)

Bibliographie

- Antoine 2002
ANTOINE (P.) — Les loëss en France et dans le Nord-Ouest européen. *Revue Française de Géotechnique*, 99, 3-21
- Arquille 1997
ARQUILLE (J.) — *Rapport de décapage archéologique sur la commune de Ouarville « le Bois d'Épinay », « le Bois Folie » (Eure-et-Loir) : Implantation d'une usine de retraitement des déchets domestiques (Valoyrelle)* : Orléans : DRAC Centre - SRA, 1997.
- Duchaufour 1977
DUCHAUFOUR (P.) — *Pédologie, t.1 Pédogenèse et classification*. Masson, Paris, 477 p.
- Dupont *et al.* 2014
DUPONT (F.), CREUSILLET (M.F.), COUSSOT (C.) — Considérations taphonomiques sur l'occupation des plateaux au Néolithique à l'interfluve entre Loire et Seine. *Bulletin de la Société archéologique Champenoise*, t. 107, 4, 245-267
- Gigot 1976
GIGOT (C.) — *Carte géologique de la France à 1:50 000, 291*. Voves / Claude Gigot (1976)
- Gransar, Farmaghi 1996
GRANSAR (F.), FARMAGHI (H.) — *Rapport d'évaluation sur la commune de Ouarville « Le Bois d'Épinay », « le Bois Folie » (Eure-et-Loir) : Implantation d'une usine de traitement des déchets domestiques (Valoyrelle) : rapport d'évaluation archéologique*. DRAC Centre - SRA, 1996. 8 p.
- Leclerc 2021
LECLERC (C.) — *Louville-la-Chenard, Ouarville (Eure-et-Loir), Parc éolien des Aiguillettes : rapport de diagnostic archéologique*. Pantin : Inrap - Centre Île-de-France, 2021.
- Payraud 2012
PAYRAUD (N.) — *RÉCLAINVILLE : (Centre - Eure-et-Loir) : Projet de contournement routier : Découverte de vestiges du Néolithique ancien, du Haut-Empire et d'une nécropole : rapport de diagnostic archéologique*. Chartres : Conseil général d'Eure-et-Loir – Service de l'archéologie, 2012. 131 p.
- Perrichon 2016
PERRICHON (P.) — Réclainville (Centre - Eure-et-Loir) : *Modification du projet de contournement routier : rapport de diagnostic archéologique*. Chartres : Conseil général d'Eure-et-Loir - Service de l'archéologie, 2016. 54 p.
- Sellès, Hamon 2003
SELLÈS (H.), HAMON (T.) — *Ouarville « Le Bois Gaillard », 28 291, Eure-et-Loir : rapport de diagnostic archéologique*. Orléans : Inrap, 2003.
- Van Vliet-Lanoë *et al.* 1992
VAN-VLIET-LANOË (B.), FAGNART (J.-P.), LANGHOR (R.), MUNAUT (A.) — *Importance de la succession des phases écologiques anciennes et actuelles dans les différenciations des sols lessivés de la couverture loessique d'Europe occidentale: argumentation stratigraphique et archéologique*. *Science du sol*, 30, (2), 7593.
- Voeltzel 2005
VOELTZEL (B.) — *Ouarville, contournement du bourg : rapport de diagnostic archéologique*. Orléans : Inrap, 2005.

Ressources en ligne

<https://infoterre.brgm.fr>

www.archives28.fr
(archives-en-ligne)

Table des illustrations

12	Figure A	Localisation du diagnostic sur la carte IGN au 1/250 000 et 1/25 000 (Lambert 93) (Infographie Hervé Herment Inrap)
13	Figure B	Localisation de la partie sud-ouest du diagnostic sur le plan cadastral actuel (Infographie Hervé Herment Inrap)
14	Figure C	Localisation de la partie nord-est du diagnostic sur le plan cadastral actuel (Infographie Hervé Herment Inrap)
29	Tableau 1	Situation des ouvrages du projet
31	Figure 1	Schéma de la méthode de décapage des fondations d'une éolienne (Infographie Cédric Leclerc Inrap)
32	Tableau 2	Présentation des ouvertures du diagnostic avec les superficies ouvertes rapportées aux surfaces du projet et à la surface prescrite
33	Figure 2	Plan de localisation des ouvertures E1 à E5 du diagnostic (Infographie Hervé Herment Inrap)
34	Figure 3	Plan de localisation des ouvertures E6 et E7 du diagnostic (Infographie Hervé Herment Inrap)
35	Figure 4	Présentations des différentes altitudes haute et basse des ouvertures E1 à E4 du diagnostic (Infographie Hervé Herment Inrap)
36	Figure 5	Présentations des différentes altitudes haute et basse des ouvertures E5 à E7 du diagnostic (Infographie Hervé Herment Inrap)
37	Figure 6	Emprise de la prescription archéologique sur fond de carte géologique de la France (Infographie Hervé Herment Inrap)
40	Tableau 3	Entités archéologiques
41	Figure 7	Plan de répartition des sites connue autour de Louville-la-Chenard (Infographie Hervé Herment Inrap)
42	Figure 8	Plan présentant les emplacement des logs sur les éoliennes E1, E2, E3 et E4 (Infographie Hervé Herment Inrap)
43	Figure 9	Logs géologiques E1 à E4 (Céline Coussot, Inrap)
44	Figure 10	Emplacement de l'éolienne E1 après diagnostic (Tr3) (Patrick Guibert, Inrap)
44	Figure 11	Emplacement de l'éolienne E1 après diagnostic (Tr1 et 2) (Patrick Guibert, Inrap)
45	Figure 12	E2 Tr3 après diagnostic (Patrick Guibert, Inrap)
45	Figure 13	Emplacement de l'éolienne E3 après diagnostic (Cédric Leclerc, Inrap)
45	Figure 14	Emplacement de l'éolienne E4 après diagnostic (Patrick Guibert, Inrap)
46	Figure 15	E1 Log3 (Patrick Guibert, Inrap)
46	Figure 16	E2 Log5 (Patrick Guibert, Inrap)
46	Figure 17	E2 Log1 (Patrick Guibert, Inrap)
47	Figure 18	E3 Log2 (Patrick Guibert, Inrap)
47	Figure 19	E4 Log4 (Patrick Guibert, Inrap)
48	Figure 20	Plan présentant les emplacement des logs sur l'éolienne E5 (Infographie Hervé Herment Inrap)
49	Figure 21	E5 Tr3 après diagnostic (Cédric Leclerc, Inrap)
49	Figure 22	E5 Tr1 après diagnostic (Cédric Leclerc, Inrap)
49	Figure 23	E5 Tr2 après diagnostic (Cédric Leclerc, Inrap)
49	Figure 24	E5 Tr4 après diagnostic (Cédric Leclerc, Inrap)
49	Figure 25	E5 Log7 (Cédric Leclerc, Inrap)
49	Figure 26	E5 Log5 (Cédric Leclerc, Inrap)
50	Figure 27	Plan présentant les emplacement des logs sur l'éolienne E5 (Infographie Hervé Herment Inrap)
51	Figure 28	Logs géologiques E5 à E6 (Céline Coussot, Inrap)
52	Figure 29	E7 Log5 (Patrick Guibert, Inrap)
52	Figure 30	E7 Tr3 après diagnostic (Cédric Leclerc, Inrap)
52	Figure 31	Emplacement de l'éolienne E6 après diagnostic (Tr3) (Patrick Guibert, Inrap)
52	Figure 32	Emplacement de l'éolienne E6 après diagnostic (Tr1 et 2) (Patrick Guibert, Inrap)
53	Figure 33	Localisation de E6 sur fond de carte IGN (on remarque les lieux-dits "Les Trous" et "La Tuilerie" à proximité) (Infographie Hervé Herment Inrap)
53	Figure 34	Vue générale des "Trous" (Cédric Leclerc, Inrap)
54	Figure 38	Détail de la carte de l'état-major (Infographie Hervé Herment Inrap)
54	Figure 35	Vue générale des "Trous" (Cédric Leclerc, Inrap)
54	Figure 36	Vue générale des "Trous" (Cédric Leclerc, Inrap)
54	Figure 37	Vue générale des "Trous" (Cédric Leclerc, Inrap)
55	Figure 39	Détail du cadastre napoléonien de Louville-la-Chenard (3 P 4676 Section D, Owilliers, feuille 1 / Terminée sur le terrain par Monsieur Poilay Jeune, Géomètre secondaire. 1835) (archives départementales Eure-et-Loir)
55	Figure 40	Détail du cadastre napoléonien de Gouillons (3 P 4530 Section D, le Bois de Bennechèvre, feuille 3, 1838) (archives départementales Eure-et-Loir)
56	Figure 41	Plan du diagnostic de E7 (Infographie Hervé Herment Inrap)
56	Figure 42	Détail de la carte archéologique au niveau de E7 (Infographie Hervé Herment Inrap)
57	Figure 43	Vue aérienne du site du "Bois des Fontaines" (Alain Lelong)
57	Figure 44	Plan du diagnostic de E5 (Infographie Hervé Herment Inrap)
58	Figure 45	Plan du diagnostic des éoliennes E3 (Infographie Hervé Herment Inrap)
58	Figure 46	Vue en plan de F301 (Cédric Leclerc, Inrap)
58	Figure 47	Vue en plan de F301 (Cédric Leclerc, Inrap)
59	Figure 48	Détail de la carte archéologique au niveau de E2, E3 (Infographie Hervé Herment Inrap)
59	Figure 49	Vue aérienne du site de "La route d'Epincy (Alain Lelong)
59	Figure 50	Vue aérienne du site de "La Remise d'Epincy" (Alain Lelong)
61	Figure 51	Récapitulatif des découvertes
63	Tableau 4	Inventaire du mobilier lithique (Guillaume Aubazac)
63	Figure 52	Planche lithique (photos et dessins) : pièce à dos (Guillaume Aubazac)
66	Tableau 5	Étude de la céramique (Valentin Morisse, Inrap)
71	Figure 53	Diagramme stratigraphique (Cédric Leclerc, Inrap)



III. Inventaires techniques

1. Inventaire des unités stratigraphiques et des structures archéologiques

Unités stratigraphiques

Zone	IdentUS	sous l'US	sur l'US	équivalent	fait_concat	récapitulatif_tranchée	Nature_US	Description	Datation US	Séquences	Phases	Périodes
E1	1000		1001, 1004, 1008			E1 Tr1, E1 Tr2, E1 Tr3	terre végétale	Terre végétale	Contemporaine	1	1	1
E1	1001	1000	1002	1004		E1 Tr1	occupation ?	Limon sableux beige meuble et homogène	Contemporaine	2	1	1
E1	1002	1001	1003	1006		E1 Tr1	terrain naturel	Limon brun clair homogène compact.		5	4	4
E1	1003	1002				E1 Tr1	terrain naturel	Cailloutis calcaire et limon fin beige, compact, hétérogène		6	4	4
E1	1004	1000	1005	1001		E1 Tr2	occupation ?	Limon sableux fin compact beige	Contemporaine	2	1	1
E1	1005	1004	1006	1008		E1 Tr2		Limon brun clair compact homogène		5	4	4
E1	1006	1005	1007	1002		E1 Tr2		Limon brun clair très compact homogène		5	4	4
E1	1007	1006		1009		E1 Tr2		Limon fin compact homogène jaune		5	4	4
E1	1008	1000	1009	1005		E1 Tr3		Limon brun homogène compact		5	4	4
E1	1009	1008		1007		E1 Tr3	terrain naturel	Limon brun jaune, très compact homogène		5	4	4
E2	2000		2001			E2 Tr1, E2 Tr2, E2 Tr3	terre végétale	Terre végétale	Contemporaine	1	1	1
E2	2001	2000	2002			E2 Tr1, E2 Tr2, E2 Tr3	occupation ?	Limon argileux sableux ocre jaune homogène	Contemporaine	2	1	1
E2	2002	2001				E2 Tr1, E2 Tr2, E2 Tr3	terrain naturel	Limon argileux jaune orangé		5	4	4
E2	3000		3001, 3003			E3 Tr1, E3 Tr2, E3 Tr3	terre végétale	Terre végétale	Contemporaine	1	1	1
E3	3001	3000	3002			E3 Tr1, E3 Tr2, E3 Tr3	terrain naturel	Limon brun fin, compact, homogène	Contemporaine	2	1	1
E3	3002	3001				E3 Tr1, E3 Tr2, E3 Tr3	terrain naturel	Cailloutis et blocs calcaires dans un limon brun clair		6	4	4
E3	3003	3000	3004		F.301		abandon	Limon beige homogène compact	Contemporaine	2	1	1
E3	3004	3003	3001		F.301		construction	Creusement du fossée F301. Parois verticales, fond plat.	Contemporaine	2	1	1
E4	4000		4001			E4 Tr1, E4 Tr2, E4 Tr3	terre végétale	Terre végétale	Contemporaine	1	1	1
E4	4001	4000	4002			E4 Tr1, E4 Tr2	terrain naturel	Limon brun roux, légèrement argileux, homogène, compact		5	4	4
E4	4002	4001	4003			E4 Tr1, E4 Tr3	terrain naturel	Cailloutis calcaire et limon beige meuble homogène		6	4	4
E4	4003	4002				E4 Tr1	terrain naturel	Blocs calcaires		6	4	4
E5	5000		5001			E5 Tr3, E5 Tr1, E5 Tr2, E5 Tr4, E5 Sd1, E5 Sd2, E5 Sd3	terre végétale	Terre végétale	Contemporaine	1	1	1
E5	5001	5000	5002			E5 Tr3, E5 Tr1, E5 Tr2, E5 Tr4, E5 Sd1, E5 Sd2, E5 Sd3	occupation	Limon sableux à peu sableux beige, homogène, compact	Contemporaine	2	1	1
E5	5002	5001, 5004	5003			E5 Tr3, E5 Tr1, E5 Tr2, E5 Tr4, E5 Sd1, E5 Sd2, E5 Sd3	terrain naturel	Limon argileux brun orangé homogène compact		5	4	4
E5	5003	5002	5005			E5 Tr4	terrain naturel	Limon argileux brun orangé avec oxyde de manganèse		5	4	4
E5	5004	5001	5002			E5 Tr4	occupation ?	Limon brun homogène compact		5	4	4
E5	5005	5002, 5003				E5 Tr3, E5 Tr2, E5 Tr4, E5 Sd2, E5 Sd3	terrain naturel	Cailloux calcaires		6	4	4
E5	5006	5001	5002	5007	F.501	E5 Tr1, E5 Sd1	occupation ?	Limon argileux brun orangé homogène compact identique au TN contenant des tessons de céramiques, un fragment d'amphore et un élément métallique.	Gallo-romaine	3	2	2
E5	5007	5001	5002	5006	F.501	E5 Tr2, E5 Sd2	occupation ?	Limon argileux brun orangé homogène compact identique au TN contenant des tessons de céramiques	Gallo-romaine	3	2	2
E5	5008	5001	5002	5006, 5007	F.501	E5 Tr1, E5 Sd1	occupation ?	Limon argileux brun orangé homogène compact identique au TN contenant un tesson de céramique, et un élément de métal	Gallo-romain	3	2	2
E5	5009		5000	5010		E5 Tr3, E5 Sd3	décapage	Décapage de E5 Tr3				
E5	5010		5000			E5 Tr2, E5 Sd2	décapage	Décapage de E5 Tr2				
E6	6000		6001			E6 Tr1, E6 Tr3, E6 Tr2	terre végétale	Terre végétale	Contemporaine	1	1	1
E6	6001	6000	6002			E6 Tr1, E6 Tr3, E6 Tr2	terrain naturel	Limon brun roux, compact, homogène avec quelques sables.		5	4	4
E6	6002	6001	6003			E6 Tr1, E6 Tr2	terrain naturel	Limon argileux roux compact, homogène et sables grossiers.		5	4	4
E6	6003	6002	6004			E6 Tr1, E6 Tr3, E6 Tr2	terrain naturel	Limon argileux sableux brun roux, très oxydé (manganèse) hétérogène, compact avec sable grossier		5	4	4
E6	6004	6003				E6 Tr1, E6 Tr3, E6 Tr2	terrain naturel	Blocs calcaires et limon argilo-sableux brun foncé oxydé, avec poches de sable beige.		6	4	4
E7	7000		7001, 7003			E7 Tr1, E7 Tr2, E7 Tr3	terre végétale	Terre végétale	Contemporaine	1	1	1
E7	7001	7000	7002			E7 Tr1, E7 Tr2, E7 Tr3	terrain naturel	Limon argilo-sableux brun à brun roux homogène compact		5	4	4
E7	7002	7001				E7 Tr1, E7 Tr2, E7 Tr3	terrain naturel	Blocs calcaires		6	4	4
E7	7003	7000	7001			E7 Tr3	occupation ?	Poche limoneuse brune avec minéral de fer en gangue limoneuse jaune et tessons de céramique éparpillés.	Protohistorique	4	3	3

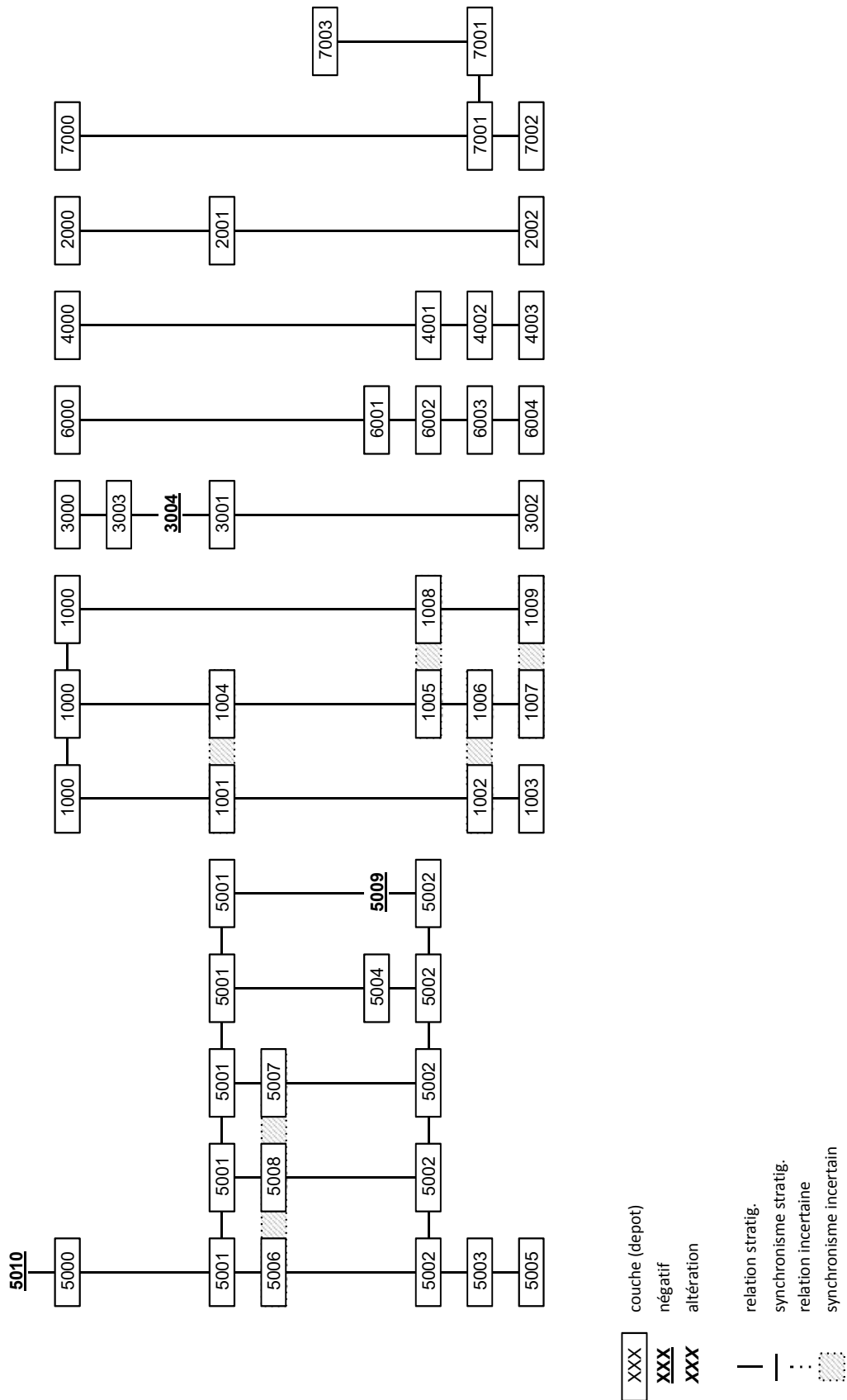


Figure 53 Diagramme stratigraphique (Cédric Leclerc, Inrap)

Faits

Zone	Num_fait_concat	recapitulatif_tranche	identification	fouille	Description	dimensions_fait	recapitulatif_us	recapitulatif_sequence	Périodes
E3	F.301	E3 Tr1	Indéterminé	sondage	Structure de 0,8 mètre de largeur conservée sur une épaisseur de 0,12 m. Parois verticales, fond plat.	l. : 0.8 m ; prof. cons. : 0.12 m	3003, 3004	2	1
E5	F.501	E5 Tr1, E5 Sd1	Indéterminé		Regroupement de matériel retrouvé dans E5 Tr1. Si ce n'est le matériel aucune limite ni différence de sédiment avec le TN n'a pu être observé.		5006, 5007, 5008	3	2

Tranchées

n° tranchée	recapitulatif_contenuUS_fait_log	longueur	largeur	prof_max	prof_min
E1 Tr1	1000, 1001, 1002, 1003, Log E1 Log1, Log E1 Log2	64	2,2	0,74	0,57
E1 Tr2	1000, 1004, 1005, 1006, 1007, Log E1 Log3, Log E1 Log4	63	2,2	0,8	0,35
E1 Tr3	1000, 1008, 1009, Log E1 Log5, Log E1 Log6	20	20	0,5	0,36
E2 Tr1	2000, 2001, 2002, Log E2 Log1, Log E2 Log2	40,5	2,2	0,52	0,45
E2 Tr2	2000, 2001, 2002, Log E2 Log3, Log E2 Log4	45,5	2,2	0,5	0,2
E2 Tr3	2000, 2001, 2002, Log E2 Log5, Log E2 Log6	20	20	0,8	0,6
E3 Tr1	3000, 3001, 3002, F.301, Log E3 Log1, Log E3 Log2	51	2,2	0,55	0,4
E3 Tr2	3000, 3001, 3002, Log E3 Log3, Log E3 Log4	41	2,2	0,56	0,3
E3 Tr3	3000, 3001, 3002, Log E3 Log5, Log E3 Log6	20	20	0,4	
E4 Tr1	4000, 4001, 4002, 4003, Log E4 Log1, Log E4 Log2	43	2,2	0,66	0,4
E4 Tr2	4000, 4001, Log E4 Log3, Log E4 Log4	43,5	2,2	0,42	0,38
E4 Tr3	4000, 4002	20	20	0,28	
E4 Tr4		25	2,2	0,3	
E4 Tr5		24,8	2,2	0,9	0,5
E4 Tr6		27	2,2	0,66	0,56
E5 Sd1	5008, F.501	5,5	2,2	0,5	
E5 Sd2	5007, Log E5 Log3, Log E5 Log4	9,5	2,2	0,5	0,3
E5 Sd3	Log E5 Log5, Log E5 Log6	6	2,2	0,5	
E5 Tr1	5000, 5001, 5002, 5006, F.501, Log E5 Log1, Log E5 Log2	39	2,2	0,6	0,4
E5 Tr2	5000, 5001, 5002, 5005, 5010, Log E5 Log3, Log E5 Log4	39,5	2,2	0,65	0,45
E5 Tr3	5000, 5001, 5002, 5005, 5009, Log E5 Log5, Log E5 Log6	20	20	0,8	0,74
E5 Tr4	5000, 5001, 5002, 5003, 5004, 5005, Log E5 Log7	21,5	2,2	1,15	0,5
E6 Tr1	6000, 6001, 6002, 6003, 6004, Log E6 Log1, Log E6 Log2	43,5	2,2	0,9	0,4
E6 Tr2	6000, 6001, 6002, 6003, 6004, Log E6 Log3, Log E6 Log4	36,5	2,2	0,94	0,4
E6 Tr3	6000, 6001, 6003, 6004, Log E6 Log5, Log E6 Log6	20	20	0,55	0,3
E7 Tr1	7000, 7001, 7002, Log E7 Log1, Log E7 Log2	42	2,2	0,46	0,34
E7 Tr2	7000, 7001, 7002, Log E7 Log3, Log E7 Log4	41,5	2,2	0,4	0,3
E7 Tr3	7000, 7001, 7002, 7003, Log E7 Log5, Log E7 Log6	20	20	0,55	0,3

2. Inventaire technique et systématique du mobilier archéologique

Céramique

n° US	n° Fait	NR total lot	NMI datant	Datation lot	N° Séquences	N° caisse	N° Parcelle
5006	F.501	24	1	Laténien - Haut-empire	3	1	ZS 6
5007	F.501	11		Indéterminée	3	1	ZS 6
5008	F.501	1		Gallo-romain	3	1	ZS 6
7003		14		Protohistoire	4	1	ZE 8

Lithique

n° Iso	n° US	Matiere	Identification	Quantité fragments	Poids	Datation	N° caisse	N° Parcelle
5009.1	5009	lithique	silex taillé	1	32	Néolithique	1	ZS 6
5010.1	5010	lithique	silex taillé	1	11	Néolithique	1	ZS 6

Mobilier autre

n° d'US	n° Fait	Matière	Identification	Quantité de fragment	Poids	Description	N° Séquences	N° caisse	N° Parcelle
5006	F.501	Métal	Clou	2	3	Clou , section carré. tête triangulaire	3	1	ZS 6
5006	F.501	TCA		3	315		3	1	ZS 6
5008	F.501	Métal		2	9	Petite bande courbée indéterminée	3	1	ZS 6

3. Inventaire des prélèvements

Aucun prélèvement

4. Inventaire des documents graphiques

Minute n°	US fait	Description	Contenu minute	Échelle	Auteur	Format	support
1	2000, 2001, 2002	E2, Log 1	log	1/20	Patrick Guibert	A3	Papier millimétré opaque
2	2000, 2001, 2002	E2, Log 2	log	1/20	Patrick Guibert	A3	Papier millimétré opaque
3	2000, 2001, 2002	E2, Log 3	log	1/20	Patrick Guibert	A3	Papier millimétré opaque
4	2000, 2001, 2002	E2, Log 4	log	1/20	Patrick Guibert	A3	Papier millimétré opaque
5	2000, 2001, 2002	E2, Log 5	log	1/20	Patrick Guibert	A3	Papier millimétré opaque
6	2000, 2001, 2002	E2, Log 6	log	1/20	Patrick Guibert	A3	Papier millimétré opaque
7	1000, 1001, 1002, 1003	E1, Log 1	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
8	1000, 1001, 1002, 1003	E1, Log 2	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
9	1000, 1004, 1005, 1006	E1, Log 3	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
10	1000, 1004, 1006, 1007	E1, Log 4	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
11	1000, 1008, 1009	E1, Log 6	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
12	1000, 1008	E1, Log 5	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
13	3000, 3001, 3002	E3, Log 1	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
14	3000, 3001, 3002	E3, Log 2	log	1/20	Patrick Guibert	A5	Papier millimétré opaque
15	3000, 3001, 3002	E3, Log 3	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
16	3000, 3001, 3002	E3, Log 4	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
17	3000, 3001, 3002	E3, Log 5	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
18	3000, 3001, 3002	E3, Log 6	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
19	4000, 4001, 4002, 4003	E4, Log 1	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
20	4000, 4001, 4002, 4003	E4, Log 2	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
21	4000, 4001, 4002	E4, Log 3	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
22	4000, 4001, 4002	E4, Log 4	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
23	7000, 7001, 7002	E7, Log 1	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
24	7000, 7001, 7002	E7, Log 2	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
25	7000, 7001, 7002	E7, Log 3	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
26	7000, 7001, 7002	E7, Log 4	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
27	6000, 6001, 6003	E6, Log 1	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
28	6000, 6001, 6002, 6003, 6004	E6, Log 2	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
29	6000, 6001, 6003	E6, Log 5	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
30	6000, 6001, 6003, 6004	E6, Log 6	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
31	6000, 6001, 6002, 6003, 6004	E6, Log 3	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
32	6000, 6001, 6002, 6003	E6, Log 4	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
33	7000, 7001, 7002	E7, Log 5	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
34	7000, 7001, 7002	E7, Log 6	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
35	5000, 5001, 5002, 5005	E5, Log 6	log	1/20	Cédric Leclerc	A5	Papier millimétré opaque
36	5000, 5001, 5002	E5, Log 5	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
37	5000, 5001, 5002	E5, Log 1	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
38	5000, 5001, 5002	E5, Log 2	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
39	5000, 5001, 5002, 5005	E5, Log 3	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
40	5000, 5001, 5002	E5, Log 4	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque
41	5000, 5001, 5002, 5003, 5004, 5005	E5, Log 7	log	1/20	Marie Grousset	A5	Papier millimétré opaque

5. Inventaire des documents photographiques et audiovisuels

Photo numérique n°	US, Fait	Auteur	Date	Vue vers	Description rapide	Type de prise de vue	Nom du fichier
1		Cédric Leclerc	09/11/20	nord-est	Vue de E2 Tr1 en cours de décapage	ambiance	D129726_0001.JPG
2	2000, 2001, 2002, Log E2 Log1	Patrick Guibert	12/11/20	sud-ouest	E2 Log1	coupe	D129726_0002.JPG
3	2000, 2001, 2002, Log E2 Log2	Patrick Guibert	12/11/20	sud-ouest	E2 Log2	coupe	D129726_0003.JPG
4	2000, 2001, 2002, Log E2 Log3	Patrick Guibert	12/11/20	sud-ouest	E2 Log3	coupe	D129726_0004.JPG
5	2000, 2001, 2002, Log E2 Log4	Patrick Guibert	12/11/20	sud-ouest	E2 Log4	coupe	D129726_0005.JPG
6	2000, 2001, 2002, Log E2 Log5	Patrick Guibert	12/11/20	nord-est	E2 Log5	coupe	D129726_0006.JPG
7	2000, 2001, 2002, Log E2 Log6	Patrick Guibert	12/11/20	nord-ouest	E2 Log6	coupe	D129726_0007.JPG
8	1000, 1001, 1002, 1003, Log E1 Log1	Cédric Leclerc	12/11/20	nord-ouest	E1 Log1 (sans mire)	coupe	D129726_0008.JPG
9	1000, 1001, 1002, 1003, Log E1 Log1	Cédric Leclerc	12/11/20	nord-ouest	E1 Log1	coupe	D129726_0009.JPG
10	1000, 1001, 1002, 1003, Log E1 Log2	Cédric Leclerc	12/11/20	sud-est	E1 Log2	coupe	D129726_0010.JPG
11	1000, 1004, 1005, 1006, Log E1 Log3	Cédric Leclerc	12/11/20	nord-ouest	E1 Log3	coupe	D129726_0011.JPG
12	1000, 1004, 1006, 1007, Log E1 Log4	Cédric Leclerc	12/11/20	sud-est	E1 Log4	coupe	D129726_0012.JPG
13	1000, 1008, Log E1 Log5	Cédric Leclerc	12/11/20	nord-ouest	E1 Log5	coupe	D129726_0013.JPG
14	1000, 1008, 1009, Log E1 Log6	Cédric Leclerc	12/11/20	nord-ouest	E1 Log6	coupe	D129726_0014.JPG
15		Cédric Leclerc	12/11/20	ouest	Début du diagnostic de l'éolienne E3	ambiance	D129726_0015.JPG
16		Cédric Leclerc	12/11/20	nord	Début du diagnostic de l'éolienne E3	ambiance	D129726_0016.JPG
17		Cédric Leclerc	12/11/20	nord	Emplacement de l'éolienne E3 avant diagnostic	ambiance	D129726_0017.JPG
18	F.301	Cédric Leclerc	13/11/20	sud	Vue en plan de F301	plan	D129726_0018.JPG
19	F.301	Cédric Leclerc	13/11/20	nord-est	Vue en coupe de F301	coupe	D129726_0019.JPG
20	3000, 3001, 3002, Log E3 Log1	Patrick Guibert	13/11/20	nord	E3 Log1	coupe	D129726_0020.JPG
21	3000, 3001, 3002, Log E3 Log2	Patrick Guibert	13/11/20	sud	E3 Log2	coupe	D129726_0021.JPG
22	3000, 3001, 3002, Log E3 Log3	Patrick Guibert	13/11/20	nord	E3 Log3 (erreur sur plaque)		D129726_0022.JPG
23	3000, 3001, 3002, Log E3 Log3	Patrick Guibert	13/11/20	nord	E3 Log3	coupe	D129726_0023.JPG
24	3000, 3001, 3002, Log E3 Log4	Patrick Guibert	13/11/20	sud	E3 Log4	coupe	D129726_0024.JPG
25	3000, 3001, 3002, Log E3 Log5	Patrick Guibert	13/11/20	sud-ouest	E3 Log5	coupe	D129726_0025.JPG
26	Tr. E1 Tr3	Patrick Guibert	13/11/20	sud-est	E1 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0026.JPG
27	Tr. E1 Tr3	Patrick Guibert	13/11/20	est	Emplacement de l'éolienne E1 après diagnostic (partie 1)	générale	D129726_0027.JPG
28	Tr. E1 Tr1, Tr. E1 Tr2	Patrick Guibert	13/11/20	sud	Emplacement de l'éolienne E1 après diagnostic (partie 2)	générale	D129726_0028.JPG
29	Tr. E2 Tr3	Patrick Guibert	13/11/20	nord-ouest	E2 tr3 après diagnostic	générale	D129726_0029.JPG
30			13/11/20				D129726_0030.JPG
31	3000, 3001, 3002, Log E3 Log6	Patrick Guibert	13/11/20	nord-ouest	E3 Log6	coupe	D129726_0031.JPG
32	4000, 4001, 4002, 4003, Log E4 Log1	Patrick Guibert	16/11/20	sud-ouest	E4 Log1	coupe	D129726_0032.JPG
33	4000, 4001, 4002, 4003, Log E4 Log2	Patrick Guibert	16/11/20	nord-est	E4 Log2	coupe	D129726_0033.JPG
34	4000, 4001, 4002, Log E4 Log3	Patrick Guibert	16/11/20	nord-est	E4 Log3	coupe	D129726_0034.JPG
35	4000, 4001, 4002, Log E4 Log4	Patrick Guibert	16/11/20	sud-ouest	E4 Log4	coupe	D129726_0035.JPG
36	Tr. E4 Tr1, Tr. E4 Tr2, Tr. E4 Tr3	Patrick Guibert	16/11/20	sud-est	Emplacement de l'éolienne E4 après diagnostic	générale	D129726_0036.JPG
37	Tr. E4 Tr1, Tr. E4 Tr2, Tr. E4 Tr3	Patrick Guibert	16/11/20	sud-est	Emplacement de l'éolienne E4 après diagnostic	générale	D129726_0037.JPG
38	Tr. E4 Tr1, Tr. E4 Tr2, Tr. E4 Tr3	Patrick Guibert	16/11/20	sud-est	Emplacement de l'éolienne E4 après diagnostic	générale	D129726_0038.JPG
39	Tr. E3 Tr1, Tr. E3 Tr2, Tr. E3 Tr3	Cédric Leclerc	16/11/20	sud-est	Emplacement de l'éolienne E3 après diagnostic	générale	D129726_0039.JPG
40	Tr. E3 Tr1, Tr. E3 Tr2, Tr. E3 Tr3	Cédric Leclerc	16/11/20	sud-est	Emplacement de l'éolienne E3 après diagnostic	générale	D129726_0040.JPG
41	Tr. E3 Tr3	Cédric Leclerc	16/11/20	nord-ouest	E3 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0041.JPG
42		Cédric Leclerc	17/11/20	nord	Début du diagnostic de l'éolienne E7	ambiance	D129726_0042.JPG
43	Tr. E7 Tr3	Cédric Leclerc	17/11/20	ouest	E7 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0043.JPG
44		Cédric Leclerc	17/11/20	sud-est	Diagnostic de l'éolienne E7	ambiance	D129726_0044.JPG
45	7000, 7001, 7002, Log E7 Log1	Patrick Guibert	17/11/20	nord-est	E7 Log1	coupe	D129726_0045.JPG
46	7000, 7001, 7002, Log E7 Log2	Patrick Guibert	17/11/20	sud-ouest	E7 Log2	coupe	D129726_0046.JPG
47	7000, 7001, 7002, Log E7 Log3	Patrick Guibert	17/11/20	nord-est	E7 Log3	coupe	D129726_0047.JPG
48	7000, 7001, 7002, Log E7 Log4	Patrick Guibert	17/11/20	sud-ouest	E7 Log4	coupe	D129726_0048.JPG
49	7000, 7001, 7002, Log E7 Log5	Patrick Guibert	17/11/20	sud-est	E7 Log5	coupe	D129726_0049.JPG
50	7000, 7001, 7002, Log E7 Log6	Patrick Guibert	17/11/20	nord-est	E7 Log6	coupe	D129726_0050.JPG

Photo numérique n°	US, Fait	Auteur	Date	Vue vers	Description rapide	Type de prise de vue	Nom du fichier
51	Tr. E7 Tr1, Tr. E7 Tr2	Cédric Leclerc	17/11/20	sud-est	E7 Tr1 et E7 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0051.JPG
52	Tr. E7 Tr2	Cédric Leclerc	17/11/20	nord-est	E7 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0052.JPG
53		Cédric Leclerc	17/11/20	est	Début du diagnostic de l'éolienne E6	ambiance	D129726_0053.JPG
54	6000, 6001, 6003, Log E6 Log1	Patrick Guibert	18/11/20	nord-est	E6 Log1	coupe	D129726_0054.JPG
55	6000, 6001, 6003, Log E6 Log1	Patrick Guibert	18/11/20	nord-est	E6 Log1	coupe	D129726_0055.JPG
56	6000, 6001, 6002, 6003, 6004, Log E6 Log2	Patrick Guibert	18/11/20	sud-est	E6 Log2	coupe	D129726_0056.JPG
57	6000, 6001, 6002, 6003, 6004, Log E6 Log2	Patrick Guibert	18/11/20	sud-est	E6 Log2	coupe	D129726_0057.JPG
58	6000, 6001, 6002, 6003, 6004, Log E6 Log3	Patrick Guibert	18/11/20	sud-ouest	E6 Log3	coupe	D129726_0058.JPG
59	6000, 6001, 6002, 6003, 6004, Log E6 Log3	Patrick Guibert	18/11/20	sud-ouest	E6 Log3	coupe	D129726_0059.JPG
60	6000, 6001, 6002, 6003, 6004, Log E6 Log3	Patrick Guibert	18/11/20	sud-ouest	E6 Log3	coupe	D129726_0060.JPG
61	6000, 6001, 6002, 6003, Log E6 Log4	Patrick Guibert	18/11/20	nord-est	E6 Log4	coupe	D129726_0061.JPG
62	6000, 6001, 6002, 6003, Log E6 Log4	Patrick Guibert	18/11/20	nord-est	E6 Log4	coupe	D129726_0062.JPG
63	6000, 6001, 6002, 6003, Log E6 Log4	Patrick Guibert	18/11/20	nord-est	E6 Log4	coupe	D129726_0063.JPG
64	6000, 6001, 6003, Log E6 Log5	Patrick Guibert	18/11/20	sud-est	E6 Log5	coupe	D129726_0064.JPG
65	6000, 6001, 6003, Log E6 Log5	Patrick Guibert	18/11/20	sud-est	E6 Log5	coupe	D129726_0065.JPG
66	6000, 6001, 6003, Log E6 Log5	Patrick Guibert	18/11/20	sud-est	E6 Log5	coupe	D129726_0066.JPG
67	6000, 6001, 6003, Log E6 Log5	Patrick Guibert	18/11/20	sud-est	E6 Log5	coupe	D129726_0067.JPG
68	6000, 6001, 6003, 6004, Log E6 Log6	Patrick Guibert	18/11/20	nord-ouest	E6 Log6	coupe	D129726_0068.JPG
69	6000, 6001, 6003, 6004, Log E6 Log6	Patrick Guibert	18/11/20	nord-ouest	E6 Log6	coupe	D129726_0069.JPG
70	6000, 6001, 6003, 6004, Log E6 Log6	Patrick Guibert	18/11/20	nord-ouest	E6 Log6	coupe	D129726_0070.JPG
71	Tr. E6 Tr1, Tr. E6 Tr3, Tr. E6 Tr2	Patrick Guibert	18/11/20	sud-est	Emplacement de l'éolienne E6 après diagnostic	générale	D129726_0071.JPG
72	Tr. E6 Tr3	Patrick Guibert	18/11/20	nord-ouest	E6 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0072.JPG
73	Tr. E6 Tr1, Tr. E6 Tr2	Patrick Guibert	18/11/20	est	E6 Tr1 et E6 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0073.JPG
74	Tr. E6 Tr1, Tr. E6 Tr3, Tr. E6 Tr2	Patrick Guibert	18/11/20	sud-est	Emplacement de l'éolienne E6 après diagnostic	générale	D129726_0074.JPG
75		Cédric Leclerc	19/11/20	sud	Emplacement de l'éolienne E5 au début du diagnostic	ambiance	D129726_0075.JPG
76	Tr. E5 Tr2, Tr. E5 Sd2	Cédric Leclerc	20/11/20	sud	E5 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0076.JPG
77	Tr. E5 Tr3, Tr. E5 Sd3	Cédric Leclerc	20/11/20	sud	E5 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0077.JPG
78	Tr. E5 Tr3, Tr. E5 Sd3	Cédric Leclerc	20/11/20	sud-est	E5 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0078.JPG
79	Tr. E5 Tr3, Tr. E5 Sd3	Cédric Leclerc	20/11/20	sud-ouest	E5 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0079.JPG
80	Tr. E5 Tr2, Tr. E5 Sd2	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-ouest	E5 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0080.JPG
81	Tr. E5 Tr1, Tr. E5 Sd1	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-est	E5 Tr1 après diagnostic	générale	D129726_0081.JPG
82	Tr. E5 Tr1, Tr. E5 Sd1	Cédric Leclerc	20/11/20	sud	E5 Tr1 après diagnostic	générale	D129726_0082.JPG
83	5000, 5001, 5002, Log E5 Log1	Cédric Leclerc	20/11/20	ouest	E5 Log1	coupe	D129726_0083.JPG
84	5000, 5001, 5002, Log E5 Log2	Cédric Leclerc	20/11/20	est	E5 Log2	coupe	D129726_0084.JPG
85	5000, 5001, 5002, Log E5 Log4	Cédric Leclerc	20/11/20	ouest	E5 Log4	coupe	D129726_0085.JPG
86	5000, 5001, 5002, 5005, Log E5 Log3	Cédric Leclerc	20/11/20	est	E5 Log3	coupe	D129726_0086.JPG
87	Tr. E5 Tr3, Tr. E5 Sd3	Cédric Leclerc	20/11/20	sud	E5 Sd3	générale	D129726_0087.JPG
88	Tr. E5 Tr2, Tr. E5 Sd2	Cédric Leclerc	20/11/20	sud	E5 Sd2	générale	D129726_0088.JPG
89	Tr. E5 Tr1, Tr. E5 Sd1	Cédric Leclerc	20/11/20	sud	E5 Sd1	générale	D129726_0089.JPG
90	5000, 5001, 5002, Log E5 Log5	Cédric Leclerc	20/11/20	nord	E5 Log5	coupe	D129726_0090.JPG
91	5000, 5001, 5002, 5005, Log E5 Log6	Cédric Leclerc	20/11/20	sud	E5 Log6	coupe	D129726_0091.JPG
92	5000, 5001, 5002, 5003, 5004, 5005, Log E5 Log7	Cédric Leclerc	20/11/20	est	E5 Log7	coupe	D129726_0092.JPG
93	Tr. E5 Tr4	Cédric Leclerc	20/11/20	sud	E5 Tr4	générale	D129726_0093.JPG
94	Tr. E3 Tr1	Bénédicte Voeltzel	20/11/20	nord-ouest	E3 Tr1 après diagnostic	générale	D129726_0094.JPG
95	Tr. E3 Tr2	Bénédicte Voeltzel	20/11/20	nord-ouest	E3 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0095.JPG
96	Tr. E3 Tr3	Bénédicte Voeltzel	20/11/20	sud-ouest	E3 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0096.JPG
97	Tr. E3 Tr3	Bénédicte Voeltzel	20/11/20	sud-ouest	E3 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0097.JPG
98	Tr. E3 Tr3	Bénédicte Voeltzel	20/11/20	sud-est	E3 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0098.JPG
99	Tr. E3 Tr3	Bénédicte Voeltzel	20/11/20	nord-est	E3 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0099.JPG

Photo numérique n°	US, Fait	Auteur	Date	Vue vers	Description rapide	Type de prise de vue	Nom du fichier
100	Tr. E2 Tr1	Bénédicte Voeltzel	20/11/20	nord-ouest	E2 Tr1 après diagnostic	générale	D129726_0100.JPG
101	Tr. E2 Tr2	Bénédicte Voeltzel	20/11/20	nord-ouest	E2 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0101.JPG
102	Tr. E7 Tr1	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-ouest	E7 Tr1 après diagnostic	générale	D129726_0102.JPG
103	Tr. E7 Tr2	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-ouest	E7 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0103.JPG
104	Tr. E7 Tr3	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-ouest	E7 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0104.JPG
105	Tr. E7 Tr3	Cédric Leclerc	20/11/20	ouest	E7 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0105.JPG
106	Tr. E7 Tr3	Cédric Leclerc	20/11/20	nord	E7 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0106.JPG
107	Tr. E7 Tr1, Tr. E7 Tr2	Cédric Leclerc	20/11/20	sud-est	E7 Tr1 et E7 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0107.JPG
108	Tr. E6 Tr2	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-ouest	E6 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0108.JPG
109	Tr. E6 Tr1	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-ouest	E6 Tr1 après diagnostic	générale	D129726_0109.JPG
110		Cédric Leclerc	20/11/20	nord-est	Raie de labour (E6 Tr1)	plan	D129726_0110.JPG
111	Tr. E6 Tr1, Tr. E6 Tr2	Cédric Leclerc	20/11/20	sud-est	E6 Tr1 et E6 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0111.JPG
112	Tr. E6 Tr3	Cédric Leclerc	20/11/20	nord	E6 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0112.JPG
113	Tr. E6 Tr3	Cédric Leclerc	20/11/20	ouest	E6 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0113.JPG
114		Cédric Leclerc	20/11/20		Vue générale des «Trous»	générale	D129726_0114.JPG
115		Cédric Leclerc	20/11/20		Vue générale des «Trous»	générale	D129726_0115.JPG
116		Cédric Leclerc	20/11/20		Vue générale des «Trous»	générale	D129726_0116.JPG
117		Cédric Leclerc	20/11/20		Vue générale des «Trous»	générale	D129726_0117.JPG
118		Cédric Leclerc	20/11/20		Vue générale des «Trous»	générale	D129726_0118.JPG
119		Cédric Leclerc	20/11/20		Vue générale des «Trous»	générale	D129726_0119.JPG
120		Cédric Leclerc	20/11/20		Vue générale des «Trous»	générale	D129726_0120.JPG
121		Cédric Leclerc	20/11/20		Vue générale des «Trous»	générale	D129726_0121.JPG
122	Tr. E4 Tr1	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-ouest	E4 Tr1 après diagnostic	générale	D129726_0122.JPG
123	Tr. E4 Tr2	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-ouest	E4 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0123.JPG
124	Tr. E4 Tr3	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-ouest	E4 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0124.JPG
125	Tr. E4 Tr3	Cédric Leclerc	20/11/20	ouest	E4 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0125.JPG
126	Tr. E4 Tr3	Cédric Leclerc	20/11/20	nord	E4 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0126.JPG
127	Tr. E4 Tr6	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-est	E4 Tr6 après diagnostic	générale	D129726_0127.JPG
128	Tr. E4 Tr5	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-est	E4 Tr5 après diagnostic	générale	D129726_0128.JPG
129	Tr. E4 Tr4	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-est	E4 Tr4 après diagnostic	générale	D129726_0129.JPG
130	Tr. E4 Tr1	Cédric Leclerc	20/11/20	sud-est	E4 Tr1 après diagnostic	générale	D129726_0130.JPG
131	Tr. E4 Tr2	Cédric Leclerc	20/11/20	sud	E4 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0131.JPG
132	Tr. E3 Tr2	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-ouest	E3 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0132.JPG
133	Tr. E2 Tr2	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-ouest	E2 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0133.JPG
134	Tr. E2 Tr3	Cédric Leclerc	20/11/20	ouest	E2 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0134.JPG
135	Tr. E2 Tr3	Cédric Leclerc	20/11/20	nord	E2 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0135.JPG
136	Tr. E2 Tr2	Cédric Leclerc	20/11/20	est	E2 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0136.JPG
137	Tr. E2 Tr1	Cédric Leclerc	20/11/20	sud	E2 Tr1 après diagnostic	générale	D129726_0137.JPG
138	4000, Log E4 Tr6 LogCC1	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-ouest	E4 Tr6 Log CC1	coupe	D129726_0138.JPG
139	Log E4 Tr5 LogCC1	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-ouest	E4 Tr5 LogCC1	coupe	D129726_0139.JPG
140	Tr. E1 Tr3	Cédric Leclerc	20/11/20	sud-est	E1 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0140.JPG
141	Tr. E1 Tr3	Cédric Leclerc	20/11/20	est	E1 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0141.JPG
142	Tr. E1 Tr3	Cédric Leclerc	20/11/20	sud	E1 Tr3 après diagnostic	générale	D129726_0142.JPG
143	Tr. E1 Tr1	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-est	E1 Tr1 après diagnostic	générale	D129726_0143.JPG
144	Tr. E1 Tr2	Cédric Leclerc	20/11/20	nord-est	E1 Tr2 après diagnostic	générale	D129726_0144.JPG

6. Inventaire des documents numériques

1 cd comprenant :

un dossier InDesign CC2021 avec les liens des figures du présent rapport

un dossier «donnee_spatiale» avec .shp

un dossier «photo» comprenant les photographies numériques (.jpg)

un fichier du rapport (pdf)

un dossier «inventaire» (xls)

un fichier «texte» comprenant le rapport et la notice scientifique (.rtf)

7. Inventaire de la documentation écrite

1 carnet A5 de 56 pages

1 feuille A3 papier millimétré

Chronologie

Néolithique
Protohistoire
Haut-Empire

Mobilier

Industrie lithique
Céramique
Objet métallique

**Centre - Val de Loire, Eure-et-Loir, Louville-la-Chenard,
Parc éolien du « Bois des Fontaines »**

Le diagnostic archéologique réalisé en amont de la construction du parc éolien du Bois des Fontaines a permis l'étude de différents emplacements situés à l'ouest, au nord-ouest et au nord-est de la commune de Louville-la-Chenard.

Deux éoliennes (E5 et E7) ont livré quelques éléments de mobilier qui n'ont pu être mis en relation avec des structures. Ces maigres découvertes donnent de faibles indices sur les occupations anciennes du secteur.

L'éolienne E7, par la présence de céramique protohistorique, témoigne d'une occupation de cette période dans ses environs. Les enclos repérés par prospection aérienne au nord et au nord-ouest pourraient constituer cette occupation. De plus, la présence de minerai de fer exogène tend à montrer une activité de métallurgie. Existe-t-elle dès l'âge du Fer ?

Outre deux éléments de silex, témoin d'une occupation néolithique, l'éolienne E5 permet d'envisager, par la présence de mobilier antique, la limite ouest du finage de l'occupation gallo-romaine des lieux-dits « Le Moulin », « Le Bois de la Justice » et « Les Quatre Ormes » déjà connue par prospection aérienne.

Enfin, l'absence de mobilier et de structures au niveau des éoliennes E2 et E3 permet d'envisager la non extension vers le nord des sites de « La Route d'Epincy » et de « La Remise d'Epincy » également connus par prospection aérienne.