

Lamballe-Armor, Côtes-d'Armor,
Rue de Penthièvre 2

Une occupation campaniforme et un chemin de la transition entre le Premier et le Second âge du Fer

Sous la direction de
Anne-Louise Hamon



Lamballe-Armor, Côtes-d'Armor,
Rue de Penthièvre 2

Une occupation campaniforme et un chemin de la transition entre le Premier et le Second âge du Fer

par
Anne-Louise Hamon

avec la collaboration de

Paul-André Bezombes
Vérane Brisotto
Théophile Nicolas
Eddie Roy

Sommaire

Données administratives, techniques et scientifiques

7	- Fiche signalétique
8	- Mots clefs des thesaurus
9	- Intervenants
11	- Notice scientifique
11	- État du site
12	- Localisation de l'opération
12	- Implantation cadastrale
13	- Arrêté de prescription
19	- Arrêté de désignation

Résultats

23	1. Cadre de l'intervention
23	1.1 La prescription du diagnostic
23	1.2 Conditions de l'intervention
24	1.2.1 Organisation du chantier, hygiène et sécurité
24	1.2.2 Collaboration technique et scientifique
24	1.2.3 Mode opératoire
25	1.2.3.1 Méthode standard de travail
25	1.2.3.2 Communication et diffusion des résultats
25	1.3 Contexte environnemental
25	1.3.1 Topographie, hydrographie
25	1.3.2 Géologie, sédimentologie
26	1.3.3 Couverture végétale, configuration du terrain
26	1.4 Contexte archéologique
32	2. Résultats
34	2.1 Un sondage sur le tracé de la voie de Rennes, ou voie de la Tourelle

37	2.2 Un cheminement de la transition Premier / Second âge du Fer
37	2.2.1 : Descriptif des vestiges
40	2.2.2 : Le mobilier lié au chemin
43	2.3 Les indices d'un enclos à fossés profonds du Campaniforme
43	2.3.1 Description des vestiges
45	2.3.2 Le mobilier céramique de la Protohistoire ancienne
45	2.3.2.1 Méthode de travail
46	2.3.2.2 Catalogue par contexte de découverte
49	2.4 Quelques structures anthropiques isolées
49	2.4.1 : Tranchée 2, extension nord, le fait 148
49	2.4.1.1 : Descriptif des vestiges :
52	2.4.1.2 : Le mobilier associé au fait 148
55	2.4.2 Deux concentrations de trous de poteau
56	2.4.3 Les périodes médiévale et moderne
59	2.5 Le mobilier découvert en dehors des deux indices de sites protohistoriques
59	2.5.1 Le mobilier enfoui
60	2.5.2 Le mobilier métallique découvert en surface de terrain, au détecteur de métaux
62	2.6 Conclusion
64	Bibliographie
67	Liste des figures

Inventaires

70	- Les faits
77	- Les tranchées
78	- Les céramiques
80	- Les terres cuites et mobilier métallique
81	- Le lithique
82	- Le métal (<i>instrumentum</i> trouvé au détecteur)

Annexe

84	- Résultat ¹⁴ C
----	----------------------------

I. Données administratives, techniques et scientifiques



Conditions d'utilisation des documents

Les rapports d'opération archéologique (diagnostic, fouille, document final de synthèse, sondage, sauvetage...) sont des documents administratifs communicables au public, en application de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 modifiée et portant diverses mesures d'amélioration des relations entre l'administration et le public. L'accès à ces documents administratifs s'exerce auprès des administrations qui les ont élaborés ou qui les détiennent, au choix du demandeur et dans la limite de leurs conditions d'accueil. La mise en ligne des rapports **par le SRA Bretagne** a pour objectif de faciliter cette consultation.

La consultation et l'utilisation de ces rapports s'effectuent dans le respect des dispositions du code de la propriété intellectuelle relatives aux droits des auteurs. Notamment en application de l'article L.122-5 du code de la propriété intellectuelle, cela implique que :

- 1) les prises de notes et les copies ou autres formes de reproduction sont autorisées dans la mesure où elles sont strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective;
- 2) toute reproduction du texte, accompagnée ou non de photographies, cartes ou schémas, n'est possible que dans le cadre de courtes citations qui doivent être justifiées, par exemple par le caractère scientifique de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, et sous réserve de l'indication claire du nom de l'auteur et de la source (références exactes et complètes de l'auteur, de son organisme d'appartenance et du rapport);
- 3) la représentation ou la reproduction d'extraits est possible à des fins exclusives d'illustration dans le cadre de l'enseignement et de la recherche, dès lors que le public auquel elle est destinée est majoritairement composé d'élèves, d'étudiants, d'enseignants ou de chercheurs directement concernés, et que son utilisation ne donne lieu à aucune exploitation commerciale.

Le non-respect de ces règles constitue le délit de contrefaçon prévu et sanctionné par les articles L.335-2, L.335-3 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

Renseignement :

DRAC Bretagne : <http://www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Bretagne>

Service Régional de l'Archéologie - Centre de documentation archéologique

Campus universitaire de Beaulieu - Avenue Charles Foulon - 35700 Rennes

Localisation

Région
Bretagne

Département
Côtes d'Armor

Communes
Lamballe-Armor

Adresse ou lieu-dit
Rue de Penthièvre

Codes

Code INSEE 22301

Coordonnées géographiques et altimétriques RGF93/Lambert93 :

X – 292220 m
Y – 6832282 m
Z – 50 à 61 m

Commune : Lamballe-Armor

Année : 2020

Parcelles
AO 195 et 286p

Propriétaires des terrains
Non acquis par l'aménageur

Références de l'opération

Numéro de l'arrêté de prescription :
2020-194

Numéro de l'opération :
D 134-489

Numéro de l'arrêté d'autorisation de fouille :
2020-304

Maître d'ouvrage des travaux d'aménagement

Lamotte aménageur
lotisseur
2 avenue des peupliers
CS27742
35577 Cesson Sévigné

Nature de l'aménagement

Lotissement

Opérateur d'archéologie

Inrap Grand Ouest
37 rue du Bignon
CS 67737
37577 Cesson-Sévigné

Responsable scientifique de l'opération

Anne-Louise Hamon

Organisme de rattachement

Inrap Grand Ouest

Dates d'intervention sur le terrain

16 au 24 novembre 2020

Surface de l'emprise prescrite
23570 m²

Surface ouverte :
3419m² soit 14.6% de la surface du projet

Mots-clefs des thesaurus

Chronologie

Paléolithique

- inférieur
- moyen
- supérieur
- Mésolithique et Épipaléolithique

Néolithique

- inférieur
- moyen
- supérieur

■ Chalcolithique

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)

■ Époque médiévale

- haut Moyen Âge
- Moyen Âge
- bas Moyen Âge

■ Temps modernes

■ Époque contemporaine

- Ère industrielle

Sujets et thèmes

- Édifice public
- Édifice religieux
- Édifice militaire
- Bâtiment
- Structure funéraire
- Voirie
- Hydraulique
- Puits
- Habitat rural
- Villa
- Bâtiment agricole
- Structure agraire
- Urbanisme
- Maison
- Structure urbaine
- Foyer
- Fosse charbonnière
- Grotte
- Abri
- Mégalithe
- Artisanat
- Argile (atelier)
- Atelier
- Métallurgie du fer
- Enclos funéraire ?

Mobilier

- Industrie lithique
- Industrie osseuse
- Scories
- Céramique
- Restes végétaux
- Faune
- Flore
- Objet métallique
- Arme
- Outil
- Parure
- Habillement
- Trésor
- Monnaie
- Verre
- Mosaïque
- Peinture
- Sculpture
- Inscription
- coquillages

Études annexes

- Céramologie
- Datation 14C
- Anthropologie
- Paléométallurgie
- Zoologie
- Carpologie
- Palynologie
- Etude des objets lithiques
- An. de métaux
- Primoétude d'objets

métalliques

- Aca. des données
- Numismatique
- Conservation
- Restauration

Intervenants

Intervenants scientifiques

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Yves Menez SRA	Conservateur Régional de l'Archéologie	Prescription et contrôle scientifique
Anne Villard, SRA	Conservatrice du patrimoine chargée de la gestion du département des Côtes d'Armor	Prescription et contrôle scientifique
Michel-Alain Baillieu, Inrap	Directeur Adjoint scientifique et technique, région Bretagne	Mise en place et suivi de l'opération
Anne-Louise Hamon Inrap	Responsable d'opération	Responsable scientifique

Intervenants administratifs

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Yves Menez SRA	Conservateur Régional de l'Archéologie	Prescription et contrôle scientifique
Anne Villard, SRA	Conservatrice du patrimoine chargée de la gestion du département des Côtes d'Armor	Prescription et contrôle scientifique
Claude Le Potier Inrap	Directeur interrégional Grand Ouest	Mise en place et suivi de l'opération
Arnaud Dumas, Inrap	Administrateur	Mise en place et suivi de l'opération
Michel-Alain Baillieu, Inrap	Directeur Adjoint scientifique et technique, région Bretagne	Mise en place et suivi de l'opération
Thomas Arnoux Inrap	Délégué DAST	Mise en place et suivi de l'opération
Laurent Aubry	Assistant DDAST	Mise en place et suivi de l'opération
Christelle Picault, Inrap	Assistante opérationnelle	Mise en place et suivi de l'opération
Nathalie Ruault, Inrap	Gestionnaire de centre archéologique	Mise en place et suivi de l'opération
Isabelle Girond-Audéout, Inrap	Conseillère Sécurité Prévention	Mise en place et suivi de l'opération
Christine Boumier Inrap	Documentaliste	Recherche documentaire

Équipe de fouille

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Anne-Louise Hamon Inrap	Archéologue Responsable d'opération	Direction du diagnostic
Laurent Aubry Inrap	Archéologue, prospecteur detectoriste	Prospection au détecteur de métaux
Adrien Etienvre	Archéologue, prospecteur detectoriste	Prospection au détecteur de métaux
Maryline Lenouvel Inrap	Archéologue	Fouille
Vincent Pommier	Topographe	Relevés topographiques

Équipe de post-fouille

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Anne-Louise Hamon	Archéologue Responsable d'opération	Rédaction, DAO, SIG
Paul-André Bezombes	Conservateur du patrimoine, numismate	Etude des objets métalliques mis au jour au détecteur
Vérane Brisotto	Lithicienne, spécialiste des outils de meunerie	Etudes des objets lithiques
Stéphanie Hurtin Inrap	Gestionnaire de collections	Conditionnement et dépôt des collections
Théophile Nicolas	Céramologue des périodes protohistoriques	Etude céramologique
Eddie Roy	Céramologue,	Etude céramologique
Jean-François Villard	Dessinateur infographe	PAO

Intervenants techniques

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Entreprise Christophe Beaussire, (Catz 50)	Entreprise de Travaux publics	Base-vie mobile et pelle mécanique

Notice scientifique

Un projet de lotissement, rue de Penthièvre, à Lamballe-Armor a donné lieu, en Novembre 2020 à la réalisation d'un diagnostic archéologique sur une surface de 23570 m².

Les découvertes réalisées à cette occasion se résument à deux principales concentrations de vestiges :

Un cheminement daté du Second âge du Fer, s'étend le long de la limite sud-ouest du site. Il traverse l'emprise du projet selon une orientation nord-ouest/sud-est. En cela, il peut être rapproché de la voie ancienne déjà reconnue sur le secteur, et présente en bordure sud-ouest de la parcelle.

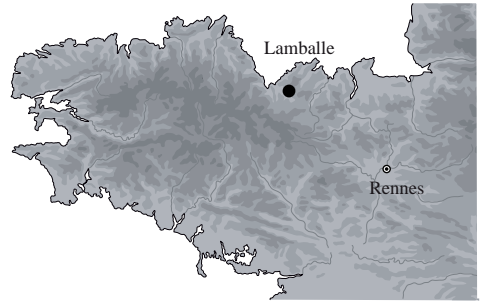
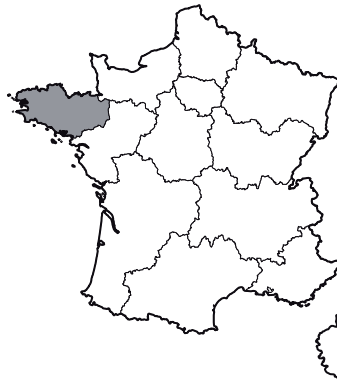
À partir d'une datation ¹⁴C, et d'un vase complet retrouvé dans un fossé parallèle au chemin, un rattachement chronologique à la fin du Hallstatt ou au début de La Tène ancienne peut être proposé.

Un ensemble de deux fossés imposants a été repéré dans l'angle nord-ouest de l'emprise. Il se compose d'un fossé taillé en « V » de 4.2 m de largeur et 2.4 m de profondeur, dont la partie sud opère un virage serré vers l'ouest avant de s'interrompre. Le second creusement, non sondé, s'étend en parallèle du premier, à 9 m de distance, à l'ouest. Le lien entre les deux tracés n'a pas été localisé. L'étude céramologique des restes découverts en surface du premier fossé permet de dater celui-ci de la période du Campaniforme. Une fonction funéraire peut être évoquée, sous toutes réserves, pour ces vestiges.

État du site

Les tranchées de sondages ont été rebouchées et chenillées en fin d'intervention.

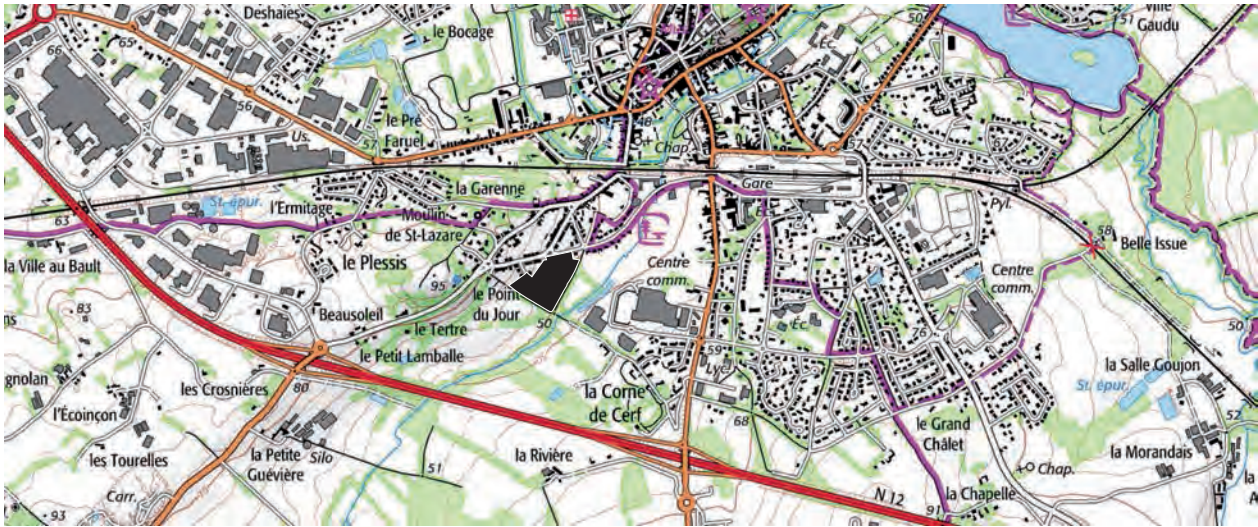
Région : Bretagne
 Département : Côtes d'Armor (22)
 Commune(s) : Lamballe
 Adresse/Lieu-dit : Rue de Penthièvre



Coordonnées géographiques et altimétriques :

X – 292220 m
 Y – 6832282 m
 Z – 50 à 61 m

Section(s) et parcelle(s) :
 AO 195 et 286p



292012

292112

292212

292312





COURRIER REÇU LE

2809

INRAP 00

PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

Rennes, le 6 juillet 2020

Direction régionale
des affaires culturelles
de Bretagne

Service régional
de l'archéologie

Affaire suivie par
Anne Villard
Poste : 02 99 84.59.00
anne.villard@culture.gouv.fr
RÉFÉRENCE : 20/AV/VC/221

Monsieur le Directeur interrégional
INRAP Grand-Ouest
37 rue du Bignon
CS 67737
35577 CESSON SEVIGNE Cedex

Objet : prescription de diagnostic archéologique

Réf : LAMBALLE-ARMOR (22)
rue de Penthièvre

PJ : arrêté n° 2020-194

J'ai l'honneur de vous notifier l'arrêté ci-joint portant prescription de diagnostic archéologique.

Les coordonnées du maître d'ouvrage de l'opération sont :

SAS Lamotte aménageur lotisseur
2 avenue des Peupliers – CS 27742
35577 CESSON SEVIGNE

Sauf refus motivé de votre part ou du responsable désigné pour cette opération, le rapport final d'opération, au format pdf, sera remis au Service régional de l'archéologie, versé dans la bibliothèque numérique de la DRAC Bretagne et consultable en ligne.

Pour la Préfète de la région Bretagne
et par subdélégation,
l'adjoint du Conservateur régional de l'archéologie



Olivier KAYSER



Direction régionale
des affaires culturelles

Service régional de
l'archéologie

Arrêté n° 2020-194 du 6 juillet 2020

ARRÊTÉ n° 2020-194 portant prescription de diagnostic archéologique

La Préfète de la région Bretagne
Préfète d'Ille-et-Vilaine

VU le code du patrimoine, notamment son livre V ;

VU l'arrêté du 16 septembre 2004 portant définition des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issu des diagnostics et des fouilles archéologiques ;

VU l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques ;

VU le décret du 30 octobre 2018 portant nomination de Mme Michèle KIRRY, préfète de la région Bretagne, préfète de la zone défense et de sécurité Ouest, préfète d'Ille-et-Vilaine ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2020 DRAC/DSG en date du 21 février 2020 portant délégation de signature à Mme Isabelle CHARDONNIER, Directrice régionale des affaires culturelles de Bretagne ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 9 mars 2020 portant subdélégation de signature ;

VU le dossier de demande de permis d'aménager n° PA 022 093 20 F 0002 déposé par la SAS Lamotte Aménageur Lotisseur représenté par monsieur Jean-Luc Mesnard, relatif au projet de lotissement « Le Domaine de la Champagne » sur un terrain situé rue de Penthièvre à Lamballe-Armor (Côtes-d'Armor), reçu par la Direction régionale des affaires culturelles de Bretagne, service régional de l'archéologie le 11 juin 2020 ;

CONSIDÉRANT que, en raison de leur localisation, les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique. En effet, il est fort probable que les occupations du Néolithique, de l'âge du Bronze et du Moyen Âge mises au jour dans les parcelles voisines, se poursuivent dans l'emprise du projet immobilier ;

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 ;

ARRÊTE

Article 1^{er} : un diagnostic archéologique sera réalisé sur le terrain faisant l'objet des aménagements, ouvrage ou travaux susvisés, sis en :

Région : Bretagne

Département : Côtes-d'Armor

Commune : Lamballe-Armor
Lieu-dit : Rue de Penthièvre, Domaine de la Champagne
Cadastre : section : AI parcelles : 195 et 286p

L'emprise soumise au diagnostic, d'une superficie de 23 570 m², est figurée sur le document annexé 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 : Le diagnostic sera réalisé sous la maîtrise d'ouvrage de l'opérateur d'archéologie préventive retenu. Les conditions de sa réalisation seront fixées contractuellement en application des articles R. 523-30 à R. 523-38 du Code du patrimoine susvisé.

Il sera exécuté conformément au projet d'opération élaboré par cet opérateur sur la base des prescriptions annexées au présent arrêté.

Article 3 : Le mobilier archéologique recueilli au cours de l'opération de diagnostic est conservé par l'opérateur d'archéologie préventive retenu le temps nécessaire à son étude qui, en tout état de cause, ne peut excéder cinq ans à compter de la date de fin de la phase terrain du diagnostic.

Article 4 : La Directrice régionale des affaires culturelles est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à la SAS Lamotte Aménageur Lotisseur représenté par monsieur Jean-Luc Mesnard, 2 avenue des Peupliers, CS 27742 Cessons-Sévigné et à l'Institut national de recherches archéologiques préventives.

Fait à Rennes, le 6 juillet 2020

Pour la Préfète de la région Bretagne
et par subdélégation,
l'adjoint du Conservateur régional de l'archéologie



Olivier KAYSER

Destinataires :
Lamotte Aménageur Lotisseur
Inrap
Lamballe Terre et Mer

Copie :
Commune de Lamballe-Armor
Préfecture des Côtes-d'Armor



PRÉFET DE LA RÉGION DE BRETAGNE

**Cahier des charges
annexé à l'arrêté n° 2020-194
portant prescription de diagnostic archéologique**

**La Préfète de la région Bretagne
Préfète d'Ille-et-Vilaine**

région :	Bretagne
département :	Côtes-d'Armor
commune :	Lamballe-Armor
lieu-dit :	Rue de Penthièvre, Domaine de la Champagne
Cadastre :	section : AI parcelles : 195 et 286p
pétitionnaire :	Lamotte Aménageur Lotisseur

Emprise du diagnostic archéologique : 23 570 m²

Principes méthodologiques :

Les principes méthodologiques seront ceux qui sont habituellement utilisés pour les opérations de diagnostic en milieu rural (sondages à la pelle mécanique avec godet lisse jusqu'à l'apparition des vestiges archéologiques ou du substrat). En tant que de besoin, des fenêtres élargies pourront être réalisées afin de contribuer à caractériser et dater les structures ou ensembles de structures mis au jour. Des sondages manuels seront effectués afin de préciser la complexité stratigraphique des structures, sur la base d'un échantillonnage raisonné.

Les sondages manuels et mécaniques seront replacés sur un plan général et feront l'objet de relevés comportant les altitudes des ouvertures et des fonds de fouilles, ainsi que de coupes stratigraphiques et géomorphologiques (avec cotes altimétriques) notamment en bas de pente où l'épaisseur des colluvions peut atteindre 1 m à 1,10 m, et de photographies. L'ensemble des vestiges mis au jour seront replacés dans leur contexte topographique, archéologique, historique et géographique, et mis en perspective avec ceux obtenus lors du diagnostic réalisé en 2010 par Eddie Roy (Inrap) dans les parcelles voisines et lors des importantes opérations archéologiques réalisées depuis une dizaine d'années dans la commune.

Tout élément permettant d'apprécier l'intérêt scientifique des vestiges archéologiques mis au jour (nature des structures, étendue du site, chronologie, recoupements et phasages éventuels, mobilier datant, etc...) et leur état de conservation devra être mentionné et explicité dans le rapport de diagnostic soumis à l'examen de la Commission Territoriale de la Recherche archéologique (CTRA).

Le rapport de diagnostic devra être remis au format A4 papier, documents pliés inclus, en 5 exemplaires et 1 exemplaire en format PDF sur support numérique, accompagné d'un plan d'emprise de l'opération figurant les zones ouvertes (sondages, fenêtres, zones éventuellement décapées) et les structures mises au jour, en format shape.

Objectifs :

Les parcelles concernées par le projet de lotissement "Le domaines de la Champagne" se situent dans la continuité de celles explorées en 2010 par E. Roy (Inrap). Sur une pente de 6,5% orientée au sud-est, la précédente opération a mis en évidence des réseaux fossoyés, des fosses et des trous de poteaux attestant trois principales phases d'occupations:

- du Néolithique (avec notamment la découverte de fragments de coupe à socle attribuée au Néolithique moyen II),
- de l'âge du Bronze, localisée plus particulièrement en milieu et bas de pente et à l'est de l'emprise sondée, où les colluvions ont sans doute favorisé leur conservation,
- et du Moyen Age, dont la densité des structures s'intensifiait au contraire plutôt dans la moitié supérieure du terrain, en contrebas de la voie de Lamballe à Moncontour figurant sur le cadastre napoléonien et reprennant vraisemblablement le tracé d'un itinéraire médiéval, peut-être même antique .

Il est fort probable que ces occupations se poursuivent dans les parcelles du futur lotissement, en particulier celle de l'âge du Bronze.

De façon générale, l'objectif de cette intervention est de déterminer le niveau d'apparition des vestiges archéologiques et leur état de conservation, d'observer leur organisation et leur intérêt scientifique, afin que leur préservation ou leur sauvegarde par l'étude puisse être envisagée préalablement à la réalisation des travaux d'aménagement.

Le Service régional de l'archéologie devra être informé du démarrage du chantier de diagnostic ainsi que des découvertes significatives.

Fait à Rennes, le 6 juillet 2020

Pour la Préfète de la région Bretagne
et par subdélégation,
l'adjoint du Conservateur régional de l'archéologie



Olivier KAYSER

1.3 DESIGNATION
CADASTRALE DU PROJET

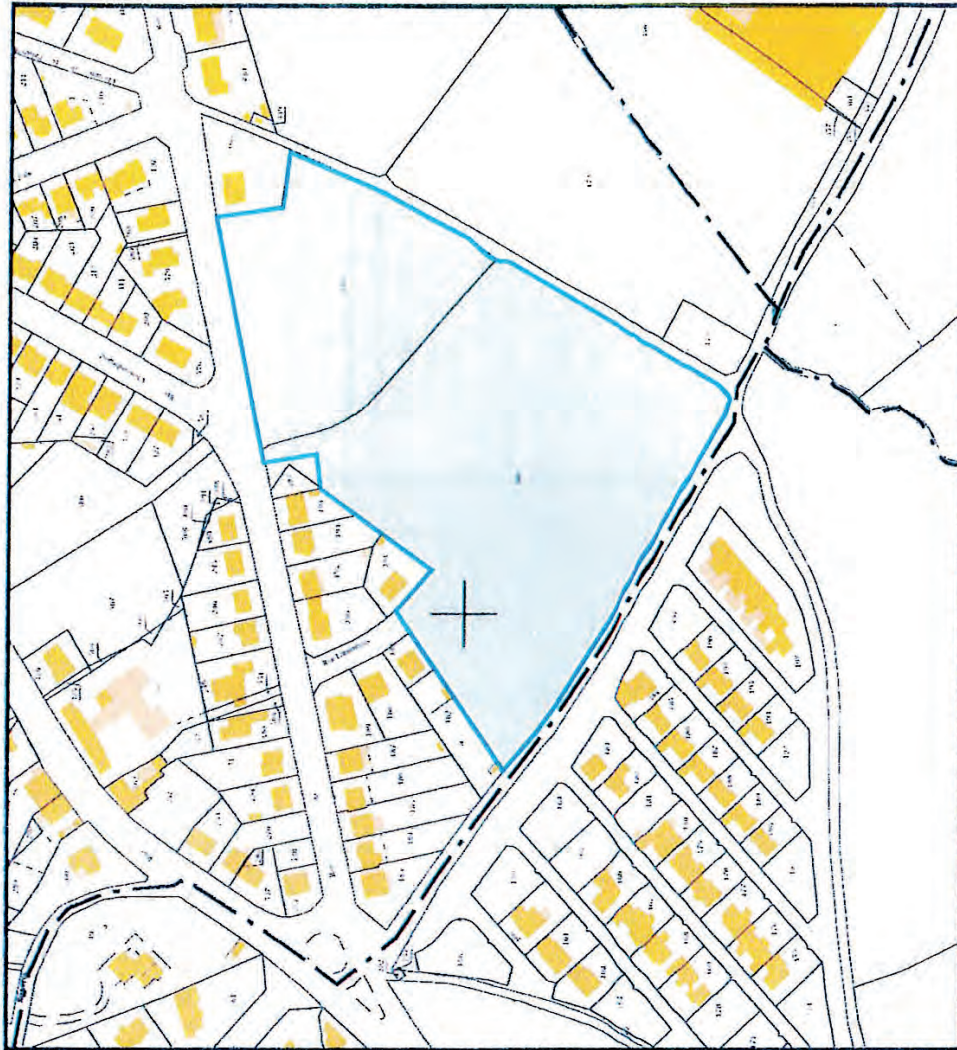
L'étude de permis d'aménager est portée sur les parcelles cadastrées suivantes :

Commune de Lamballe-Armor (22)
000 AI n°195
000 AI n°286p (pour partie)

Emprise indicative du projet :
23570m²



**: Emprise du diagnostic
archéologique**



LAMBALLE, Domaine de la Champagne



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

COURRIER REÇU LE

19 OCT. 2020
4618

INRAP

Direction régionale
des affaires culturelles

Arrêté n° 2020-304 du 13 octobre 2020

Service régional de l'archéologie

**Arrêté n° 2020-304 portant désignation du responsable scientifique
de l'opération d'archéologie préventive prescrite par arrêté n° 2020-194**

La Préfète de la région Bretagne
Préfète d'Ille-et-Vilaine

VU le code du patrimoine, notamment son livre V - articles R 522-1 et R 523-22 ;

VU le décret du 30 octobre 2018 portant nomination de Mme Michèle KIRRY, préfète de la région Bretagne, préfète de la zone défense et de sécurité Ouest, préfète d'Ille-et-Vilaine ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2020 DRAC/DSG en date du 21 février 2020 portant délégation de signature à Mme Isabelle CHARDONNIER, Directrice régionale des affaires culturelles de Bretagne ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 1^{er} septembre 2020 portant subdélégation de signature ;

VU l'arrêté n° 2020-194 du 6 juillet 2020 portant prescription d'un diagnostic archéologique à réaliser à LAMBALLE-ARMOR, rue de Penthièvre (22) ;

CONSIDÉRANT que le responsable d'opération n'a pas été désigné par l'arrêté susvisé.

ARRÊTE

Article 1^{er} : Mme Anne-Louise HAMON (Institut national de recherches archéologiques préventives) est désignée responsable scientifique du diagnostic prescrit par l'arrêté n° 2020-194, n° opération : 5871.

Article 2 : La Directrice régionale des affaires culturelles est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à Mme Anne-Louise HAMON .

Fait à Rennes, le 13 octobre 2020

Pour la Préfète de la région Bretagne
et par subdélégation,
l'adjoint du Conservateur régional de l'archéologie


Olivier KAYSER

Destinataire :
Mme Anne-Louise HAMON

Copie :
Inrap
Commune de Lamballe-Armor

II. Résultats

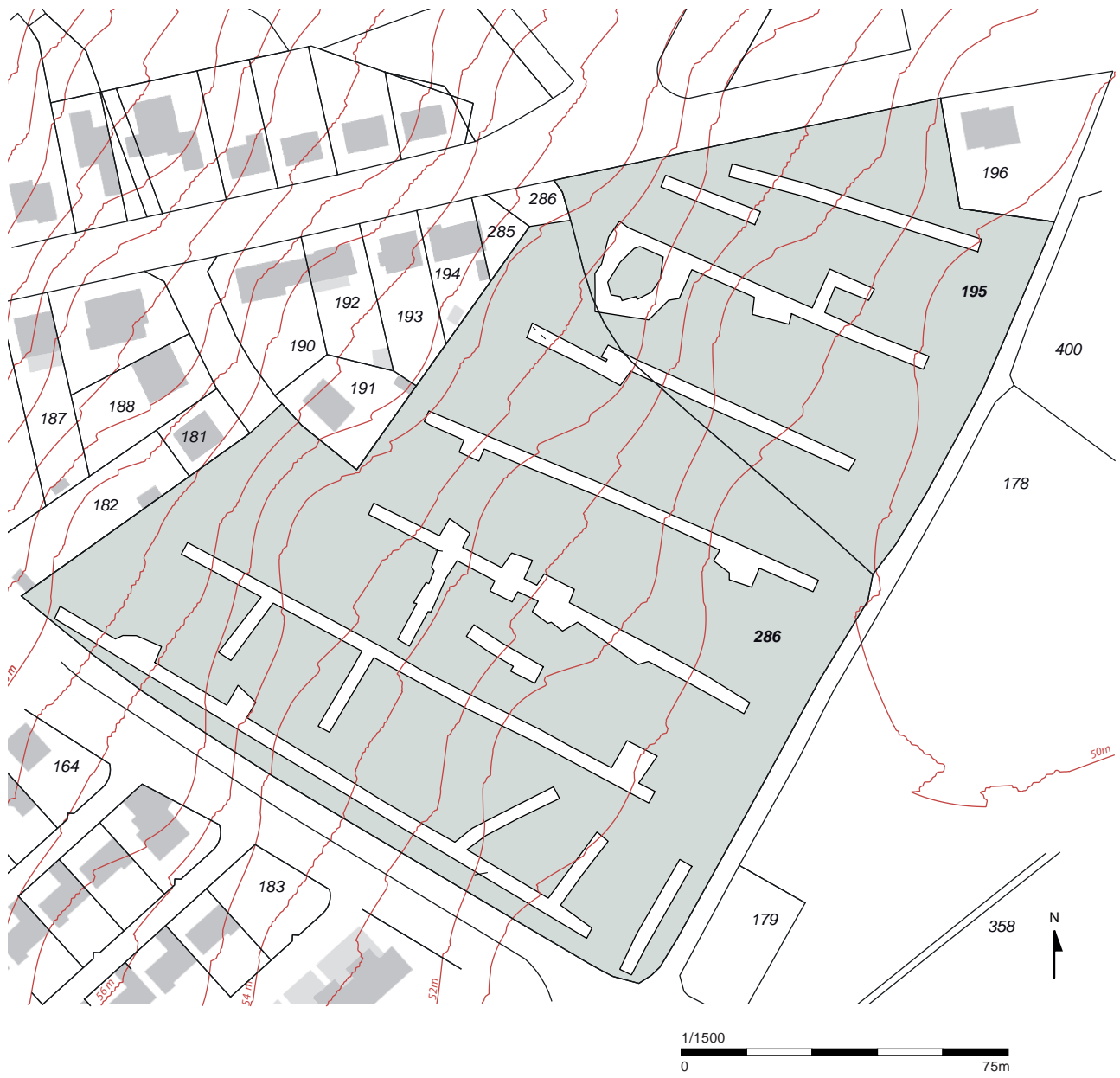


Fig. 1- Situation cadastrale du diagnostic
(© A.L. Hamon).

1. Cadre de l'intervention

1.1 La prescription du diagnostic

La prescription du diagnostic archéologique de la Rue de Penthivière par le Service régional de l'Archéologie de Bretagne s'inscrit dans le cadre de la loi 2001-44 du 17 janvier 2001 sur l'archéologie préventive. Elle fait suite au projet d'aménagement d'un lotissement résidentiel par la Société Lamotte. L'emprise de 23570 m², placée en bordure d'une voie ancienne, répertoriée comme médiévale, voire gallo-romaine, se situe par ailleurs au sein d'un secteur archéologiquement sensible, en rapport avec les origines altomédiévales de la ville, connu sous l'appellation du « Vieux Lamballe ».

La réalisation de l'opération de diagnostic a été confiée à l'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives, (INRAP) par l'arrêté préfectoral numéro 2020-194 du 06/07/2020.

L'opération archéologique s'est déroulée sur 7 jours entre le 16 et le 24 novembre 2020, sous la direction d'Anne-Louise Hamon, (Inrap), avec la collaboration de Maryline Lenouvel (Inrap).

L'intervention a concerné les parcelles 195 et 286p de la section AI du cadastre communal de Lamballe-Armor. (**Fig. 1**). La phase de rédaction du rapport s'est déroulée en Décembre et Janvier 2020 et 2021.

Un procès-verbal constatant les conditions d'accessibilité aux terrains à la date du démarrage de l'intervention le 16 Novembre 2020 a été signé entre l'INRAP représenté par A.-L. Hamon, et la Société Lamotte, représentée par M. Lenormand. Un second procès-verbal, rétrocedant la responsabilité légale des terrains à l'aménageur a clôturé l'opération après le rebouchage de la totalité des sondages.

1.2 Conditions de l'intervention

1.2.1 Organisation du chantier, hygiène et sécurité

Déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT), réseaux :

Les concessionnaires gérant les réseaux d'eau, (adduction et assainissement), de gaz (transport et exploitation), d'électricité (transport et exploitation) et de télécommunication ont été contactés en amont de l'opération dans l'éventualité de la présence de réseaux aériens ou souterrains dans la zone d'étude. Aucun réseau ne concernait directement les terrains sondés.

Cantonnement :

Un cantonnement composé d'une roulotte équipée de sanitaires et d'un chauffage au gaz a été installée au niveau de la parcelle AI 286, en bordure de la rue Lamennais, pour toute la durée de l'intervention.

Difficultés techniques rencontrées sur le terrain :

L'accès aux parcelles n'a présenté aucune difficulté pour la pelle mécanique ou pour les agents de l'Inrap.

La proximité immédiate d'un chemin très fréquenté par les promeneurs a été prise

en compte au cours du creusement des tranchées, notamment au moment de la réalisation de la tranchée 11, qui a été rapidement rebouchée.

Une météo favorable a facilité le travail de terrain, et aucune remontée de nappe n'a été observée en fond de tranchée.

Seules les épaisseurs de colluvions ont pu contribuer à freiner l'avancée du diagnostic. Une hauteur moyenne de stériles de 0.7 m est en effet observée sur presque toute l'emprise, avec un maximum de 1.2 m en bas de pente.

Toutes les tranchées ont été rebouchées au cours ou en fin d'intervention, avec tri des terres végétales et stériles, et chenillage de surface.

1.2.2 Collaboration technique et scientifique

Collaboration technique :

Les travaux de sondages mécaniques ont été réalisés à l'aide des engins de l'entreprise de travaux publics Beaussire de Catz (50).

Vincent Pommier (cellule topographie Inrap) a assuré les relevés topographiques nécessaires à l'élaboration du plan général des tranchées et des structures archéologiques observées. Tout relevé a été rapporté au système de géoréférencement Lambert 93 et d'altimétrie N.G.F. Un S.I.G. (Système d'Information Géographique) a été élaboré à partir du logiciel QGIS.

Collaboration scientifique :

Gilles Leroux, archéologue spécialisé dans l'étude des voieries, nous a aimablement donné son avis sur le cheminement mis au jour sur la partie sud du site.

En raison de la réputation du site à avoir accueilli une foire annuelle pendant plusieurs siècles, et à la demande du Service Régional d'Archéologie, il a été procédé à une prospection pédestre au détecteur de métaux sur toute la surface de l'emprise. Laurent Aubry et Adrien Etienvre (Inrap), sont intervenus pour cela sur une journée. Paul-André Bezombes, conservateur au Service Régional de l'Archéologie de Rennes, a examiné les objets mis au jour à cette occasion.

M. François Hervé exploitant des terrains sondés, mais également historien local, très au fait des connaissances actuelles sur le Vieux Lamballe, a partagé avec nous informations et documents sur l'Histoire de la ville. Pierre Poilpré (Inrap), qui a rédigé en 2010 un mémoire de Master et une cartographie historique de Lamballe, nous a par ailleurs transmis de nombreux supports iconographiques utilisés dans son étude.

L'étude du mobilier céramique issu du diagnostic a été réalisé par Eddie Roy et Théophile Nicolas (Inrap). Vêrane Brisotto (Inrap), spécialisée dans l'étude des objets macrolithiques, a étudié les pièces extraites de la fosse 148.

1.2.3 Mode opératoire

1.2.3.1 Méthode standard de travail

L'opération de diagnostic, qui a compris une phase d'ouverture des tranchées, suivie d'un temps d'évaluation des vestiges découverts a duré 7 jours, faisant intervenir une pelle mécanique de 20 tonnes équipée d'un godet lisse de 3m de largeur. 10 tranchées ont été creusées dans le sens de la pente, réparties sur toute la surface de terrain disponible. Un onzième sondage a été effectué en bas de pente, perpendiculairement aux premiers, pour compléter la couverture de toute l'emprise.

Les structures archéologiques, fosses, fossés, trous de poteaux, ont pu être identifiées en fond de tranchées le plus souvent sous la forme d'anomalies sédimentaires de couleur brune à grise tranchant sur l'encaissant naturel de loess ocre. Les sondages mécaniques ont atteint des profondeurs variant de 0.3 m en haut de tranchée 1, à 1.2 m en bas de tranchée 3. L'épaisseur moyenne des stériles est de 0.7 m.

Marquées au sol dès leur mise au jour à la bombe de peinture fluorescente, les structures ont été numérotées, inventoriées, avant d'être relevées manuellement à l'échelle 1/100^e. Le topographe a par la suite repris les contours des vestiges et des tranchées à l'aide d'un GPS, de manière à dresser un relevé général du site. Le plan de masse ainsi obtenu est rapporté aux systèmes de référence géographique Lambert 93 et de nivellement N.G.F.

En fonction de leur intérêt archéologique, une phase d'évaluation des indices mis au jour a suivi l'ouverture des tranchées, afin de définir l'ampleur des occupations, de les caractériser et de les dater. Il convenait alors d'élargir les tranchées les plus riches, de sonder à la main ou à l'aide de la pelle mécanique les structures les plus représentatives, et de, si possible, y prélever un mobilier archéologique datant. En parallèle, une couverture photographique sur support numérique a été effectuée.

Le mobilier récolté sera entreposé pour étude pour une durée de cinq années maximum dans les locaux de l'INRAP de Cesson Sévigné. Il sera par la suite déposé au dépôt départemental des Côtes d'Armor. Les documents de fouille liés à l'opération seront confiés au S.R.A. de Rennes pour être archivés.

1.2.3.2 Communication et diffusion des résultats

Le rapport final d'opération, directement diffusé auprès des principaux intervenants de la fouille : aménageur, Service Régional de l'Archéologie, INRAP, sera consultable au Service Régional d'Archéologie, à Rennes, puis ultérieurement, en ligne, sur le site de la bibliothèque numérique du SRA : <http://bibliotheque.numerique.sra-bretagne.fr/>

1.3 Contexte environnemental

1.3.1 Topographie, hydrographie

Le projet de la rue de Penthièvre 2 prend place sur la pente orientale du mont Boët au niveau duquel la toute première implantation de Lamballe est à priori située. (**Fig. 1**)

Le terrain est soumis à une pente ouest-est, de 7 à 8%. En contrebas, à l'est, une zone humide encadre le cours du petit ruisseau dit de la Guévière, ou de la Corne de Cerf.

Dans l'angle de la parcelle 286, à l'ouest de l'emprise, la limite de la tranchée 1 est mesurée à 61.38 m NGF. À l'opposé, dans l'angle nord-est du projet, le petit côté de la tranchée 8 est mesuré à 51.19 m d'altitude.

1.3.2 Géologie, sédimentologie

Le terrain naturel rencontré en fond de tranchée correspond à un limon lœssique ocre jaune, meuble, assez argileux. Aucune remontée du socle rocheux n'a été relevée.

Le sondage profond, opéré sur le fossé 96, en tranchée 7, a permis d'observer une épaisseur d'environ 0.8 m de limon, déposé sur une altérite de schiste très déstructurée et instable.

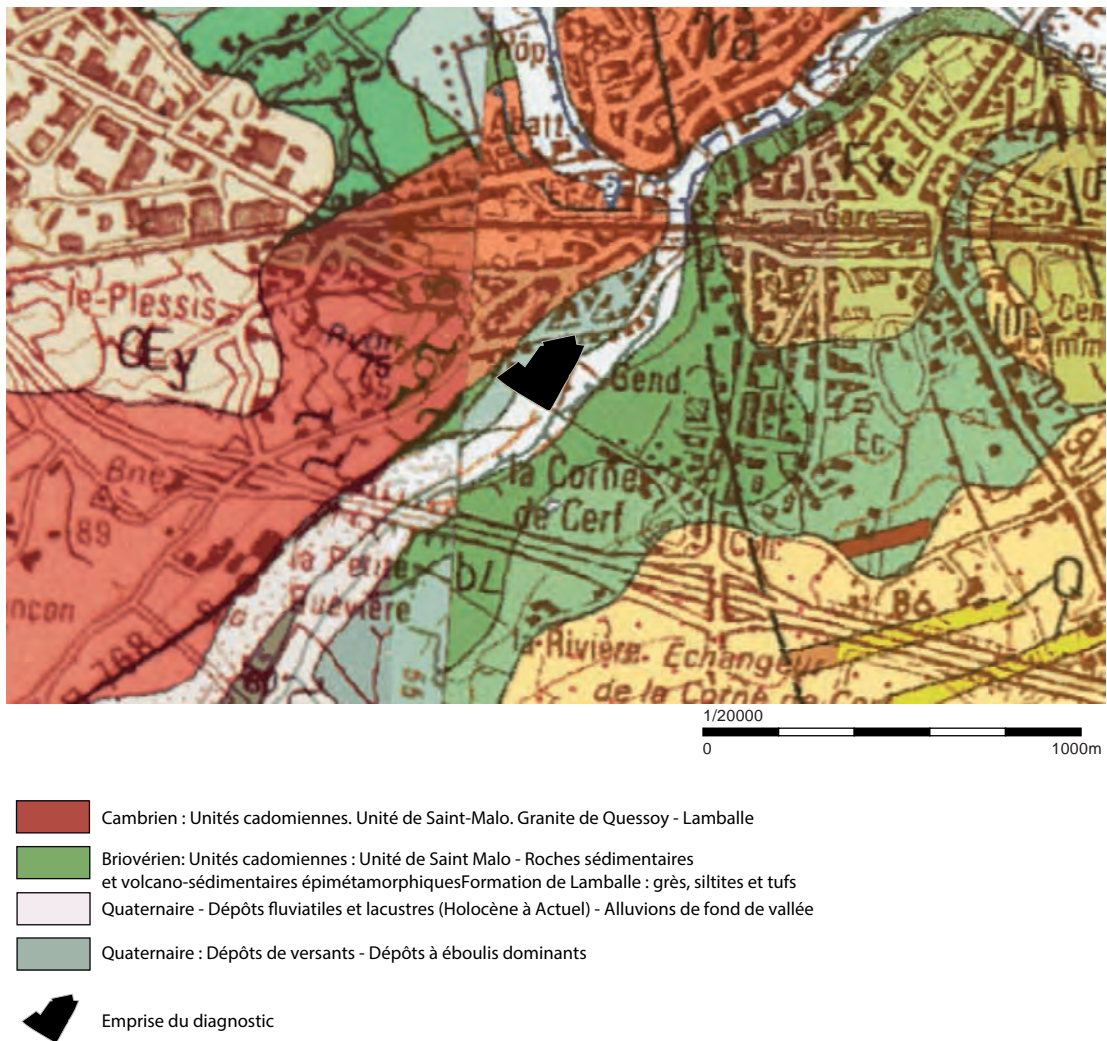


Fig. 2- Contexte géologique
(© A.L. Hamon d'après BRGM 2005).

La carte géologique éditée en 2005 par le BRGM évoque pour le sous-sol, (sous-jacent aux dépôts quaternaires superficiels), un granite dit de Quessoy, appartenant à l'unité cadomienne de Saint Malo. (Egal *et al.*, 2005 et **Fig. 2**)

1.3.3 Couverture végétale, configuration du terrain

Les deux parcelles couvrant, en une seule emprise, le projet, étaient en herbe au moment de notre intervention, mais sont cultivées chaque année. D'après l'exploitant, aucun labour n'y a été mené depuis une dizaine d'années.

Le projet s'insère dans un secteur déjà urbanisé sur ses abords nord, ouest et sud. Seuls les terrains placés sur le côté est de la parcelle, et dont elle est séparée par un chemin piétonnier, demeurent non aménagés, du fait de la présence du ruisseau de la Guévière, au sein d'une zone humide protégée. (**Fig. 3**)

1.4 Contexte archéologique

L'environnement archéologique et historique de notre terrain d'étude s'avère particulièrement riche, notamment en ce qui concerne les périodes des Haut et Bas Moyen Âge.

Un carrefour de voies :

Lamballe a parfois été considérée comme carrefour de voies, avec, en axe nord-sud, le tracé : La Bouillie-Concarneau, dont l'origine antique est communément reconnue. (**Fig. 4**)

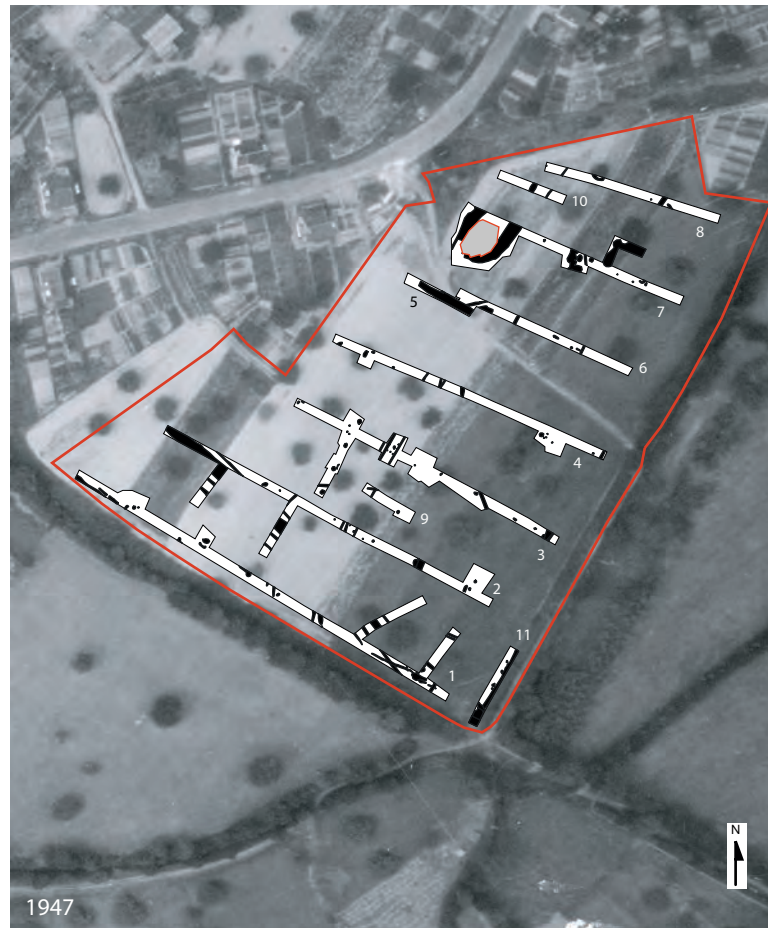
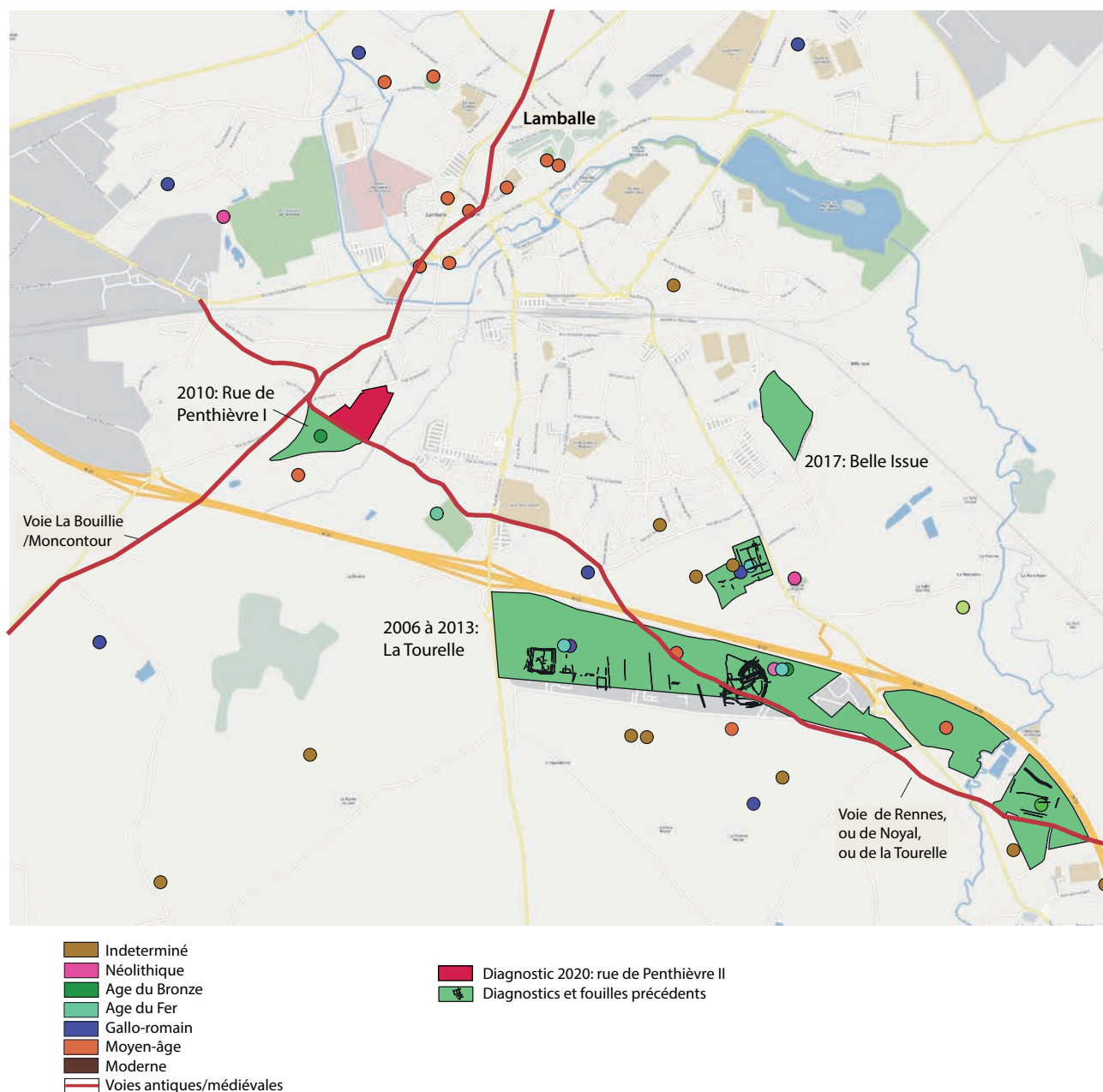


Fig. 3- Résultats du diagnostic repositionnés sur fonds photographiques aériens de 1947 et 2018 (© A.L. Hamon d'après IGN).





Il n'en est pas de même pour le cheminement nord-ouest/sud-est, qui longe le projet de la rue de Penthièvre sur toute sa limite sud. Dans son étude cartographique sur le plateau de la Tourelle, P. Poilpré la dénomme, pour plus de facilité, « voie de la Tourelle » (Poilpré in Blanchet 2010, p.445). F. Hervé mentionne de son côté le nom de « Via Redonensem », « voie de Rennes » évoqué dans la seconde charte de fondation de Saint-Martin.

Fig. 4- Contexte archéologique sublocal
(© A.L. Hamon d'après la Carte archéologique de Bretagne et P. Poilpré 2014).

Cet axe est également nommé « Ancien chemin de Noyal » ou « Chemin de Noyal à la Corne » sur le plan terrier de 1789 et le cadastre napoléonien de 1831.

D'après P. Poilpré, le fait d'éviter les bourgs bas-médiévaux de Lamballe et de Noyal, confère à ce tracé un âge antérieur au XV^e siècle. L'auteur remarque que l'axe est jalonné de nombreux sites importants, comme notamment « la Justice », localisé au sommet du mont Bôet, dont la toponymie évoque la présence des fourches patibulaires, lieu d'exécution des peines par pendaison. (**Fig. 5**)

Les résultats des fouilles de la Tourelle, en 2006/2007 tendent à démontrer que cette voie n'était pas antérieure au VIII^e ou IX^e siècle, du fait qu'elle recoupe un parcellaire qui semble avoir fonctionné avec des structures clairement altomédiévales.

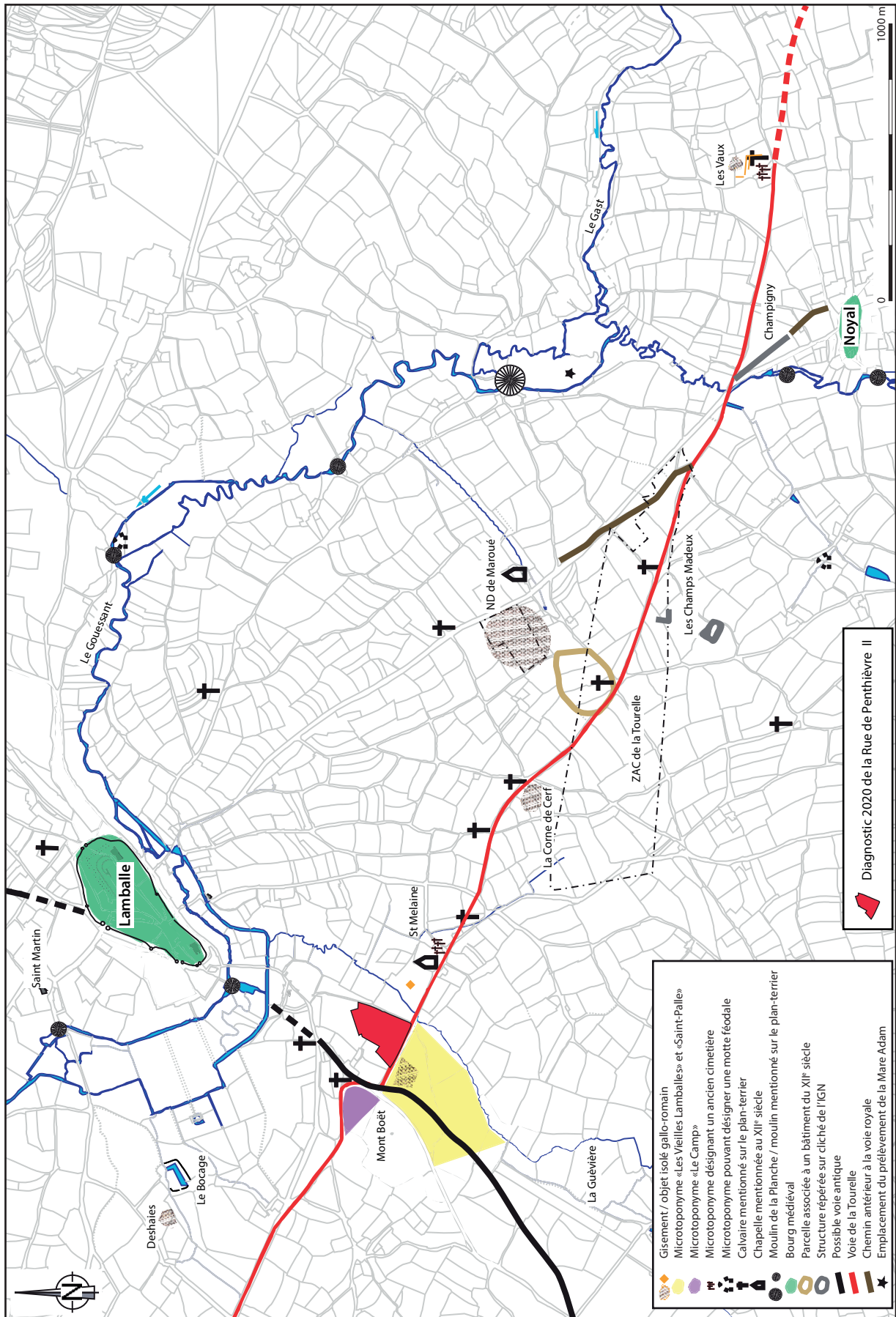


Fig. 5- Contexte archéologique médiéval (© A.L. Hamon d'après P. Poilpré 2014).



Fig. 6- Les diagnostics de 2010 et de 2020
(© A.L. Hamon d'après E. Roy 2010).

L'origine de Lamballe :

La première implantation de Lamballe ne correspond pas au centre-ville actuel, mais se situait à un kilomètre au sud-ouest de celui-ci, au niveau du quartier du « Vieux Lamballe ».

Dans un article édité par l'association des amis du vieux Lamballe, F Hervé exploite toutes les possibilités d'interprétation de la charte de Geoffroy de Bretagne rédigée en 1181, pour localiser une chapelle dédiée à Saint Paul, alors possession de l'abbaye de Saint Magloire, de Léhon (aujourd'hui près de Dinan, côtes d'Armor). Le nom de Lamballe tirerait son origine de ce lieu de culte, à partir de 'Lan Pal' que l'on peut traduire par : l'ermitage, le monastère de Saint Paul. (Hervé 2018).

Aujourd'hui, l'indice le plus explicite au sujet de cette chapelle demeure dans le toponyme 'Les Sainpalle' encore attribué aux parcelles BL 51 et 52, et BM 66 situées en bordure du ruisseau de la Guévière.

Une seconde chapelle, consacrée à Saint Melaine est quant à elle située de manière certaine, puisqu'elle figure sur le cadastre Napoléonien, à 280 m au sud-est de notre emprise. Elle est malheureusement aujourd'hui détruite. Enfin, la Chapelle Saint Martin prenait place au nord de la villa actuelle.

Des occupations d'époques variées :

En 2010, un diagnostic a été mené sur 3 ha par Eddie Roy (Inrap) au niveau des parcelles jouxtant au sud-ouest le projet de lotissement de la rue de Penthièvre 2. (Roy 2010) (**Fig. 6**)

De nombreux indices avaient alors été mis au jour, témoignant de la présence de l'Homme au Néolithique, à l'âge du Bronze et au haut Moyen Âge. Pour la période la plus ancienne, seul un mobilier résiduel a été recueilli dans le comblement de quelques trous de poteaux.

De la même manière, les occupations liées à l'âge du Bronze final sont demeurées ténues, avec quelques tessons de poterie retrouvés dans des fosses et des trous de poteaux peu organisés. Selon l'auteur, quelques petits fossés sont également rattachables à cette période.

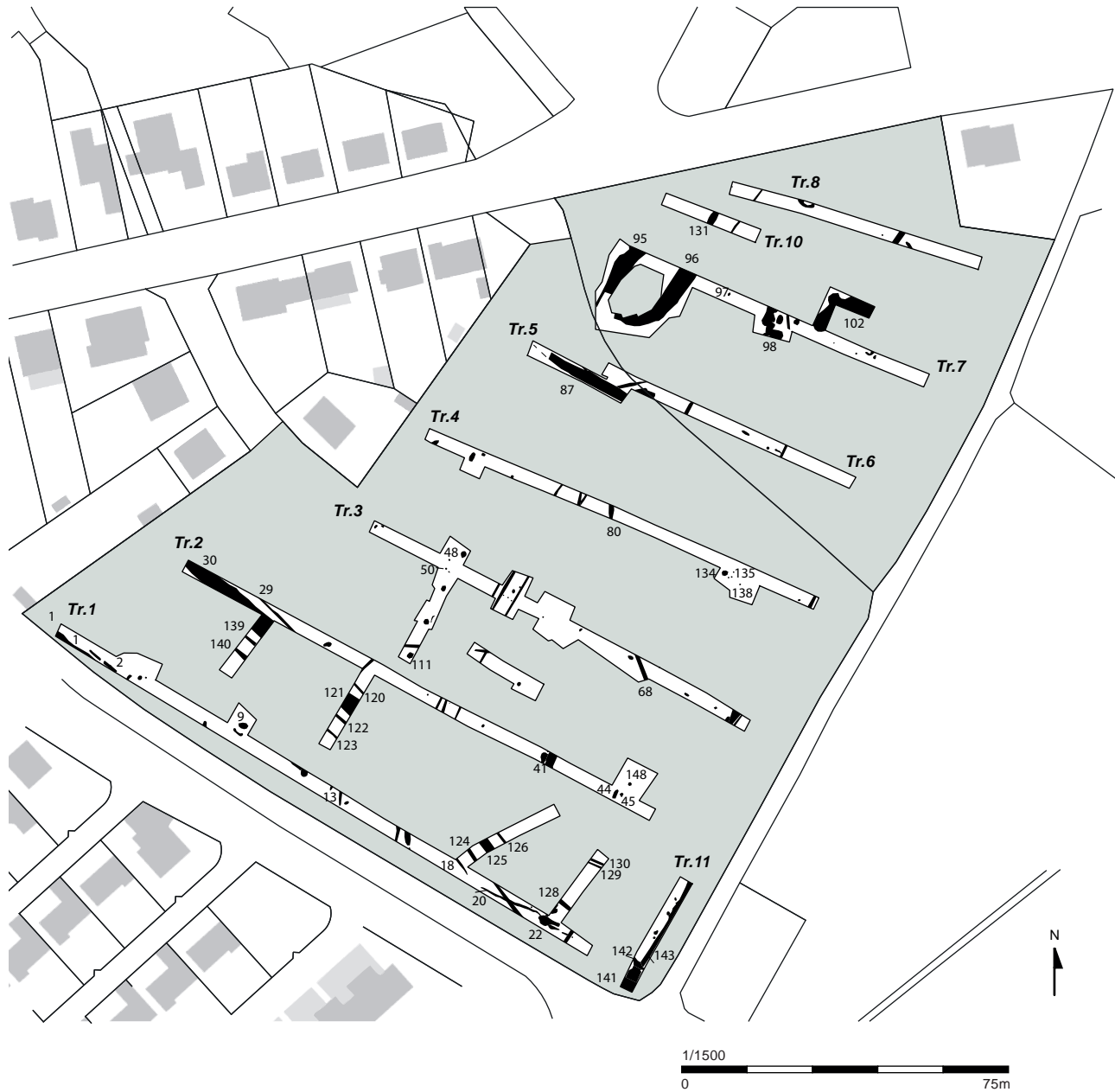
Le Moyen Âge est représenté par une série de vestiges répartis sur toute la surface du site. Plusieurs bâtiments sur poteaux, dont certains sont construits sur vide-sanitaire ont été repérés, ainsi que des tracés fossoyés interprétés comme des limites parcellaires, incluses dans une trame générale lotie.

L'un des bâtiments, placé à l'extrémité sud-ouest de l'emprise, est estimé à 8 m de largeur et 11 m de longueur. Des tessons de vase datés du XIII^e siècle y ont été découverts.

En 2006 et 2007, les fouilles menées par Stéphane Blanchet et Serge Mentele ont livré d'importantes informations sur la présence de l'Homme sur le plateau de la Tourelle depuis le Néolithique jusqu'au Moyen Âge. Deux pôles d'habitats enclos de l'âge du Bronze et de l'âge du Fer ont notamment été étudiés. (Blanchet 2010) (**Fig. 4**)

D'autres indices ont également été repérés dans le premier kilomètre autour de notre terrain d'intervention. Citons un objet isolé daté de l'âge du Fer, à 400 m au sud-est, plusieurs sites fossoyés, observés d'avion, comme à la Guévière, à 1100 m au sud-ouest, ou à la Croix Jaret à 1100 m au nord-est.

2. Résultats



Quelques chiffres (**Fig. 7**) :

- La surface du projet atteint 23570 m²
- 11 tranchées ont été ouvertes, couvrant une surface totale de 3419 m² représentant 14.6% de la surface diagnostiquée.
- 148 structures archéologiques ont été inventoriées, principalement des structures en creux : fosses, trous de poteaux et fossés, mais également deux chemins comblés, et deux foyers empierrés.

Fig. 7- Plan général des structures mises au jour
(© A.L. Hamon).



Fig. 8- Répartition du mobilier découvert
 (© A.L. Hamon).

Le mobilier découvert en surface ou au sein des comblements de ces structures se compose essentiellement de fragments de céramique, de quelques objets en pierre et de quelques scories. (**Fig. 8**)

Sur le premier tiers sud du projet, un chemin traverse le site de part en part, de nord-ouest en sud-est. La céramologie permet de dater cet ensemble composé d'une chaussée et de plusieurs fossés latéraux de la transition entre le Premier et le Second âge du Fer. Ce tracé est à mettre en parallèle avec celui de la voie dite de Rennes, ou de la Tourelle, qui longe le côté sud du projet de la rue de Penthièvre 2.

Deux principales concentrations de vestiges ont été localisées sur l'emprise, avec, dans l'angle nord-ouest, un ensemble de deux fossés de 4 m de large, agencés en une boucle serrée. Les fragments de poterie retrouvés en surface de l'un d'eux annoncent un rattachement à la période du Campaniforme pour le dernier niveau de comblement.

2.1 Un sondage sur le tracé de la voie de Rennes ou voie de la Tourelle

Les connaissances préalables sur la voie dite de Rennes, que Pierre Poilpré nomme, pour des facilités de lecture « voie de la Tourelle » dans son mémoire de Master en 2010, la font passer en bordure sud-ouest de la parcelle AO 286 qu'elle longe sur 170 m. (**Fig. 9 a et b**). D'après François Hervé, ce chemin creux a fait l'objet d'un bouchage systématique au cours des dernières dizaines d'années, notamment sur sa partie située plus au nord. Aujourd'hui encore, ce cheminement reste très emprunté par les riverains.

Malheureusement pour les archéologues, ce tracé est resté en dehors des deux projets de lotissement de la rue de Penthièvre (1 mené en 2010 et 2 en 2020), ce qui a drastiquement limité les possibilités d'étude de cette voie au rôle si important dans l'Histoire du Vieux Lamballe.

Nous avons cependant tenté de pratiquer un sondage mécanique en limite d'emprise, au niveau de la tranchée 1, sur sa partie ouest, où deux fossés (F1 et F2), parallèles au tracé de la voie ont été localisés. (**Fig. 10**)

Le sondage, transversal au chemin, a pu rogner une partie du tracé sur son côté nord, en mettant en évidence un comblement hétérogène daté de la période contemporaine. (**Fig. 9**) En profondeur s'observe un niveau de pierres d'une dizaine de centimètres de longueur, surmonté d'une vingtaine de centimètres de limon sablo argileux brun compact. Une épaisseur de 0.2 m de graviers grisâtres mêlé de très petites pierres marque un niveau de recharge récent de la chaussée, comme l'indique la présence d'une semelle de chaussure en plastique. 25 cm de terre brune compacte correspondent au sol de circulation actuel.

Un fragment de poterie de facture récente issu du fond de la coupe ouest élimine tout espoir de trouver à l'occasion de ce sondage de quelconques traces de la chaussée primitive de la voie de Rennes. Un sondage transversal sur toute la largeur du chemin actuel livrerait certainement de biens meilleures informations.

Fig. 9a (à gauche)-

La voie dite de Rennes, ou de Noyal, ou de la Tourelle. Vue vers le nord-ouest.

Fig. 9b (à droite)-

La voie de Rennes, vue vers le sud-est : le franchissement à gué du ruisseau de la Guévière.



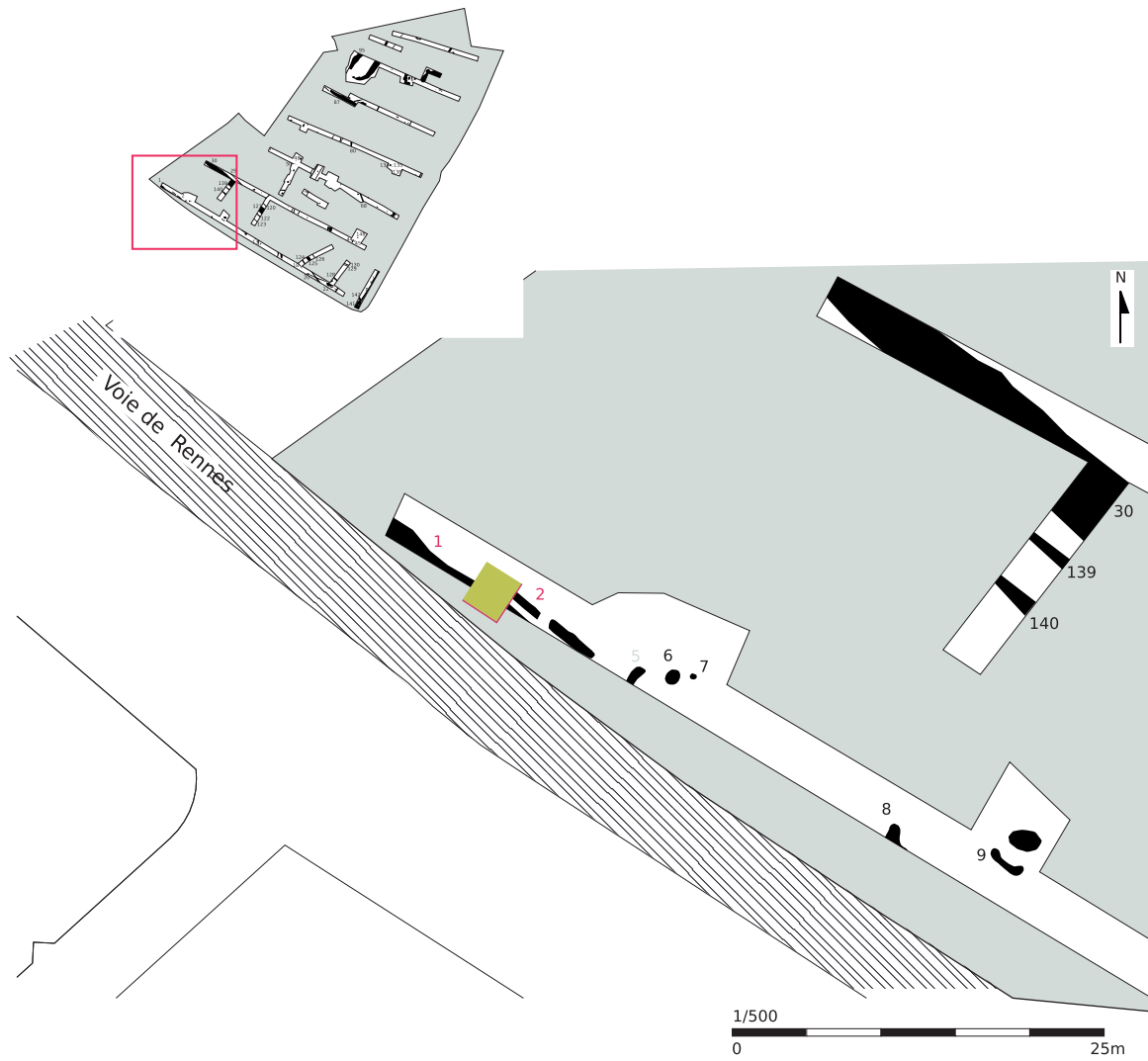


Fig. 10- Tranchée 1 : sondage pratiqué dans les fossés médiévaux et modernes 1 et 2.
Phot. A : fossé 1 coupe sud-ouest. Phot. B : fossés 1 et 2 coupe sud-est
(© A.L. Hamon, clichés M. Lenouvel).

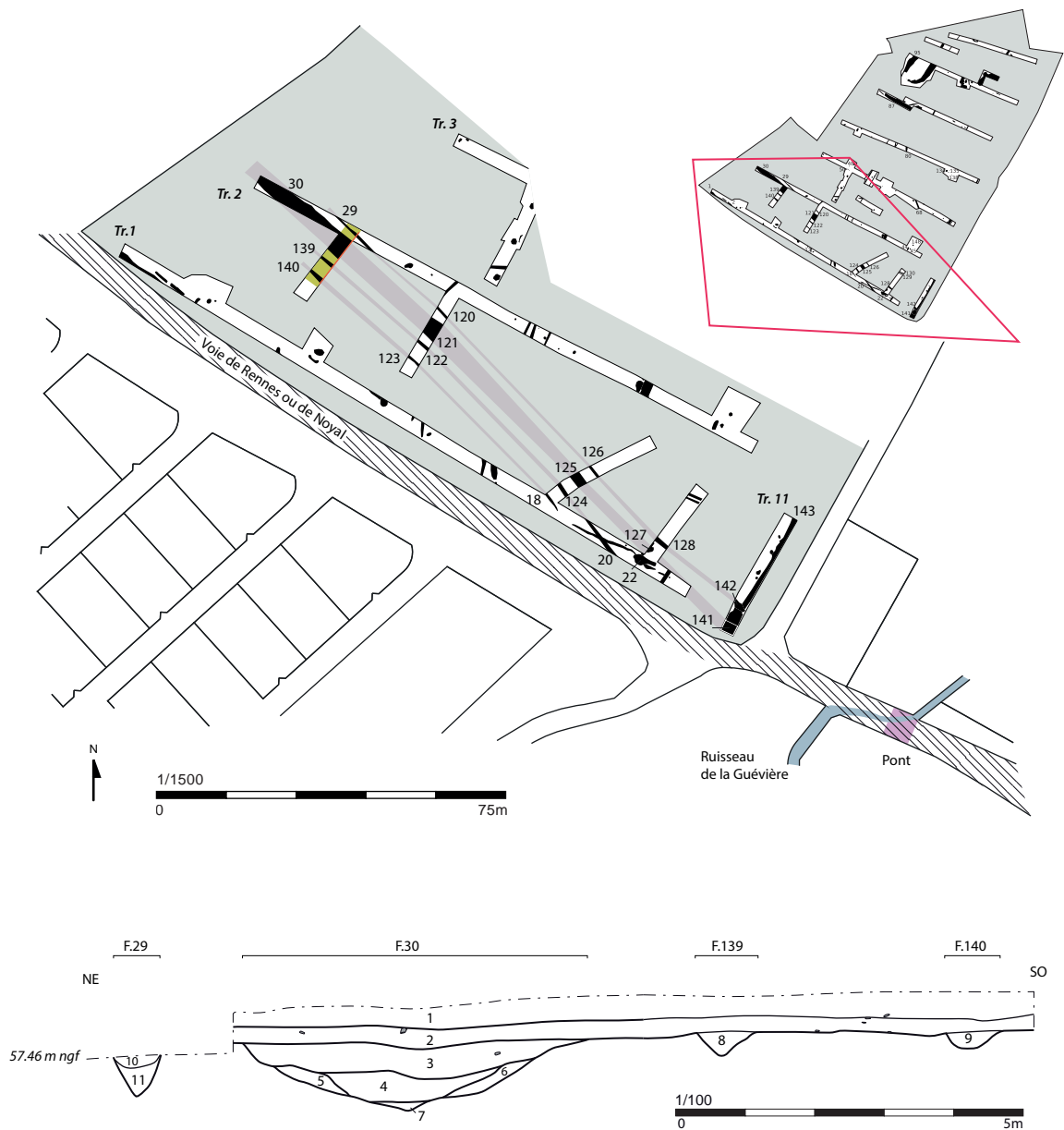


Fig. 11-
 Le chemin de la transition
 Hallstatt / La Tène ancienne
 (© A.L. Hamon).

2.2 Un cheminement de la transition Premier / Second âge du Fer

2.2.1 : Descriptif des vestiges

La découverte, en tranchée 2 du large fossé 30, doublé du petit fossé parallèle 29, nous a conduit à rechercher le prolongement de ce tracé vers le sud-est, en pratiquant une série de tranchées complémentaires, transversales à l'axe des premiers fossés. (**Fig. 11**)

Quatre tranchées ont ainsi été creusées, qui ont toutes révélées la poursuite du tracé supposé, sur 140 m jusque dans l'angle sud-est de la parcelle, confirmant ainsi l'existence d'une chaussée creuse, comblée de limon, et doublée sur chacun de ses cotés par un ou deux fossés.

Un sondage transversal, opéré à l'aide de la pelle mécanique équipée d'un godet de 3 m de large a permis de reconnaître la stratigraphie de l'ensemble, sur 20 m de large (**Fig.10**). L'axe du cheminement s'articule autour d'une chaussée excavée de 4.8 m de large et 0.9 m de profondeur, essentiellement comblée de limon sablo-argileux brun, meuble. Aucune ornière n'a été véritablement observée, ni aucun niveau de circulation caractérisé. Selon Gilles Leroux, archéologue spécialisé dans l'étude des voies anciennes, venu observer cette voie avec nous, les fins niveaux de graviers ou d'oxydation, caractérisant les sols de circulation n'apparaissent que rarement sur de telles coupes de voirie. Seules les fouilles fines en plan peuvent révéler le détail des apports caillouteux sur ces cheminements ruraux.

Les irrégularités de creusements observés en fond de structure, dans un substrat altéritique friable ne peuvent être traduites en autant de traces d'ornières. À nouveau, il semblerait qu'un décapage en plan permettrait de mieux déceler la présence des traces de roues sur la bande de roulement.

Les restes abondants de nodules d'argile de clayonnage brûlée mêlés de sédiments charbonneux ont été retrouvés sous 1m de comblement. Il peut s'agir des vestiges d'un bâtiment incendié, situé un peu plus en amont du fossé, déversés dans le fond du chemin après sa destruction. (**Fig. 12**)

Près du côté nord de cette chaussée prend place le fossé 29, de 0.65 m de large et 0.6 m de profondeur. Ce creusement en « V », couramment rencontré sur les sites de l'âge du Fer, se retrouve sur 122 m de longueur, sous la forme des faits 120, 126, 128 et 142, distants de 1.2 à 2 m de l'axe principal de la chaussée. C'est en surface du fossé 120 qu'un petit vase bien conservé, daté de la fin du VI^e siècle ou du début du V^e siècle précédant notre ère a été retrouvé. (cf. *infra* étude céramologique)

Fig. 12 a et b- Tranchée 2 Fossé 30, sondage mécanique coupe nord-ouest, rejets de bâtiment incendié
(© A.L. Hamon).



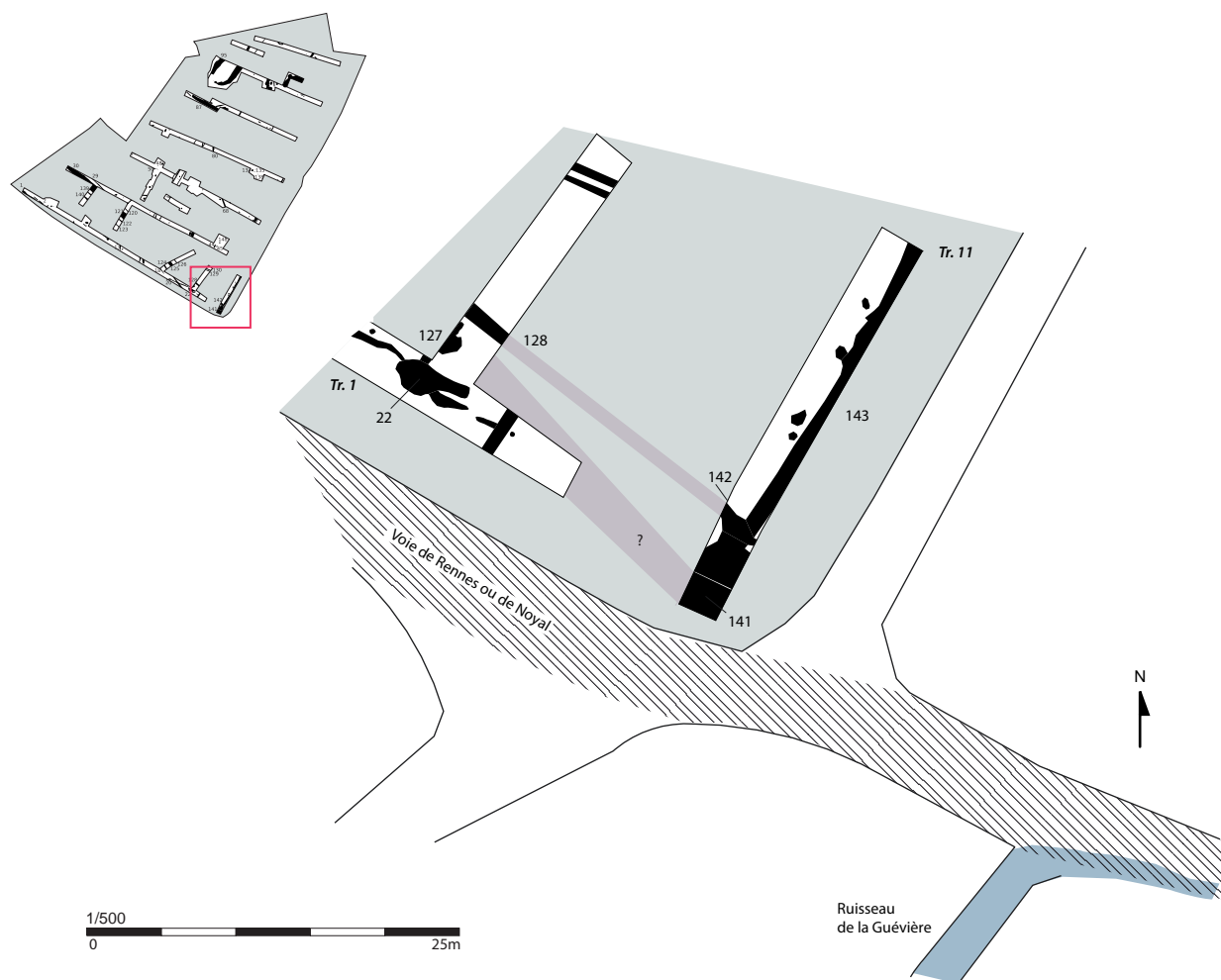


Fig. 13- Tranchée 11, F141 :
 aspect du chemin en bas de pente ;
 restes d'un empierrement organisé.
 (© DAO A.L. Hamon,
 clichés M. Lenouvel).

Sur le côté sud du chemin, le fossé 139 apparaît également en coupe sous une forme en « V », plutôt évasée. Sa largeur atteint 0.8 m et sa profondeur est de 0.35 m. En coupe, il s'éloigne de 1.56 m du bord sud de la chaussée 30. On le retrouve également dans les tranchées complémentaires et dans la tranchée 1, sous la forme des faits 122, 124 et 20.

Enfin, un troisième petit tracé figure à 2.75 m au sud du fossé 139. F 140 apparaît sous un profil en cuvette à fond arrondi, de 0.8 m à l'ouverture et 0.25 m de profondeur. Il se retrouve également plus au sud, toujours en parallèle du cheminement, avec les fossés 123 et 18.

Sur 140 m, le cheminement suit une pente de 7% légèrement en biais, vers le sud, par rapport à la pente naturelle.

L'aspect de la bande de circulation de cette voie n'est pas constant sur tout le terrain. Pour une largeur de 4.8 m en tranchée 2, elle atteint seulement 2.1 m dans l'extension nord de la tranchée 1 (F125), puis n'apparaît plus que sous la forme d'une fosse limoneuse polylobée (F22, en tranchée 1) ou une fosse charbonneuse (F127). Bien sûr, il conviendrait de décaper largement le secteur pour comprendre l'agencement de la voie à cet endroit du site, ces fosses pouvant traduire l'existence d'aménagements postérieurs, à proximité du point de rencontre entre la voie protohistorique et le tracé de la voie de Rennes (ou voie de la Tourelle).

La tranchée 11 a été réalisée dans le but de compléter les données en bas de pente, de manière à saisir le passage du cheminement de l'âge du Fer de manière transversale. (Fig. 13). Limités par les bords de l'emprise du projet d'aménagement, nous avons cependant perçu en bordure sud de tranchée, une série de 7 pierres disposées en ligne, que nous avons pu dégager tout en nettoyant la surface de décapage sur son côté sud. Cet ensemble n'a pu être fouillé en profondeur par manque de temps, mais on peut néanmoins tirer de ce travail quelques enseignements importants :

L'alignement de ces pierres, de modules plutôt régulier, d'une douzaine de centimètres de longueur, est continu sur 0.75 m, mais plusieurs éléments supplémentaires se retrouvant sur la même ligne, à quelques dizaines de centimètres de ce premier groupe laissent entendre qu'il s'agit là soit d'une bordure de chaussée, soit, plus probablement des restes d'une recharge en matériau dur, éventuellement porté au niveau d'ornières. Le nettoyage manuel de la surface de décapage, sur la partie sud de la tranchée, jusqu'à sa limite de creusement, a permis de localiser quelques petites pierres supplémentaires, mais l'aspect général du niveau demeure très limoneux. Un unique tesson de poterie daté du Moyen Âge (XI^e-XII^e siècles) a été découvert au moment du nettoyage manuel du fait 141.

Placés dans la continuité du tracé précédemment défini, ces restes peuvent également être mis en relation avec le chemin qui longe la parcelle : le tracé « historique » de la voie de Rennes, que nous n'avons pas pu aborder sur toute sa largeur du fait de sa position en dehors du projet de lotissement. En effet, si le fait 141 ne se place pas tout à fait au niveau du point de rencontre entre les deux tracés, il est probable, comme l'annoncent déjà les multiples structures mises au jour à quelques mètres en tranchée 1, que ce bas de pente, proche d'un vieux gué sur le ruisseau de la Guévière, ait connu de nombreux réaménagements liés au franchissement du cours d'eau.

Deux méthodes de datation ont été utilisées pour déterminer l'âge de ce chemin. La découverte du petit vase, dans le comblement du fossé 120 a donné une première indication, avec une fourchette de temps comprise entre le second quart du VI^e siècle et le premier quart du V^e siècle précédant notre ère, soit à la fin du Hallstatt. Un échantillon de charbon de bois issu des niveaux de rejets du bâtiment brûlé, placés en profondeur dans le comblement de la chaussée en creux,

a par ailleurs fait l'objet d'une datation par dosage du radiocarbone (Béta 580869, cf. annexes en fin de rapport). Les résultats en sont légèrement décalés par rapport à l'âge proposé pour la céramique, en plaçant le prélèvement au plus tôt au début de La Tène ancienne :

- 69.6%, 408 et 353 cal BC
- 25%, 286-228 cal BC
- 0.8% 217-211 cal BC

Comme les deux datations ne portent pas sur le même fossé, il est possible de relativiser ces résultats en considérant que le cheminement, exploité sur plusieurs siècles, a certainement fait l'objet de réaménagement au cours du temps. Le petit fossé 120 a ainsi pu être creusé dans un second temps, plusieurs dizaines d'années après le fonctionnement du bâtiment incendié et déversé dans le fond de chemin.

On notera également la présence d'une petite fusaiïole, trouvée assez haut sur la coupe du sondage mécanique pratiqué sur le fossé 30. La présence de cet objet utilisé dans les activités de filage, tout comme les nombreux fragments d'argile brûlée comportant des traces de clayonnage tendent à indiquer la présence de vestiges domestiques dans les proches environs du chemin.

Si aucun autre indice de ce type n'a été mis au jour dans les tranchées les plus proches, il est possible que les terrains situés en amont du sondage, au nord-ouest de celui-ci, recèlent les restes d'une occupation pérenne des lieux, avec d'éventuels vestiges de bâtiments.

2.2.2 : Le mobilier lié au chemin

(E. Roy)

Tr.2, sur F.30, à moins 70 cm dans les colluvions.

1 scorie métallique a été prélevé à cet emplacement.

Tr.2, F.30, surface.

1 fragment de plaque foyère en terre cuite rougeâtre a été prélevé dans ce fossé. Datation : Bas Moyen Âge/Moderne.

Tr.2, F.30.

1 fragment de fond d'une céramique à pâte bien cuite brun rougeâtre clair, a été trouvé dans ce fossé.

Datation : Bas Moyen Âge/Moderne.

Tr.2, F.30, à moins 70 cm.

3 petits tessons de céramiques à pâte brun grisâtre foncé proviennent de ce fossé.

Datation : Protohistoire.

F.30, SD.2, surface.

5 petits tessons de céramiques dont 2 en pâte brune et 3 modelées à pâte brun rougeâtre à cœur noir, ont été prélevés au niveau de ce fossé.

Datation : Protohistoire ancienne (fragments résiduels ?).

F.30, US.3

1 petite fusaiïole en terre cuite à pâte brun rougeâtre foncé à gros dégraissants a été récupérée dans le comblement de ce fossé (**Fig. 14**). Par comparaison, cet élément peut être attribué au Second âge du Fer (LTM/LTF).

Datation : Second âge du Fer (LTM/LTF).

Tr.2, F.120, surface.

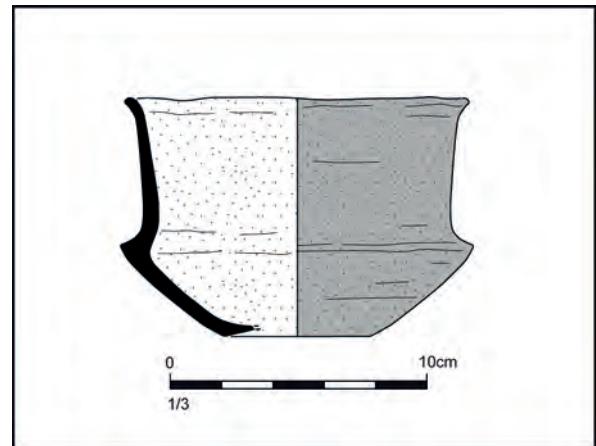
29 tessons d'une céramique modelée en pâte noirâtre, et brun rougeâtre, lissée à l'extérieur, ont été prélevés dans ce fossé. Il s'agit d'une écuelle carénée à profil en esse discontinu (**Fig. 15**). La lèvre assez fine est confondue et légèrement éversée sur un haut col à parement rectiligne subvertical. La jonction col/panse

Fig. 14- Fusaiïole attribuée au Second âge du Fer (LTM/LTF) (© E. Roy).





Fig. 15- Écuelle datée entre 575 et 475 avant notre ère (© E. Roy).



est très carénée et assez basse sur une petite panse conique et une base confondue à fond concave.

L'utilisation de ce type d'écuelle débute vers 575 pour s'achever vers 475 avant notre ère (type 15, Cherel *et al.*, 2018). Deux éléments comparables sont datés entre la fin du VI^e et la première moitié du V^e siècle avant notre ère à Bénodet dans le Finistère (fig. 80, Cherel 2003).

Datation : Entre la 575 et 475 avant notre ère.

Tr.2, F.121, surface.

2 fragments de céramiques dont 1 à pâte rougeâtre et l'autre brun rougeâtre foncé proviennent de ce fossé.

Datation : Protohistoire

Tr.2, F.140, surface.

3 petits fragments de céramiques à pâte brun grisâtre foncé comportant quelques gros dégraissants ont été prélevés dans ce fossé.

Datation : Protohistoire.

Tr.11, F. 141, surface.

1 bord de céramique à pâte beige a été prélevé au niveau de cette chaussée.

Ce type de petit bord en bandeau équipe différentes céramiques comme les oules, coquemars, pichets et pots à goulot (**Fig. 16**). Certaines céramiques produites à Chartre de Bretagne en sont équipées, entre la fin du XI^e et le XII^e siècle (fig. 16, Collectif de recherche, 2017a). Saint-Jean-La-Poterie a également produit ce type de bord aux XI et XII^e siècles (p.173, Collectif de recherche, 2017b). Quelques éléments comparables sont aussi attribués entre les XI^e et XII^e siècles à Rennes (fig. 2, Labaune-Jean, 2017) et à Chasné-sur-Illet en Ille-et-Vilaine (fig. 165, Labaune-Jean, 2016).

Datation : Entre les XI^e et le XII^e siècles.

Tr.11, intersection 141/143.

4 petits fragments de céramiques à pâte brun rougeâtre clair ont été prélevés à cet emplacement.

Datation : Moyen Âge.

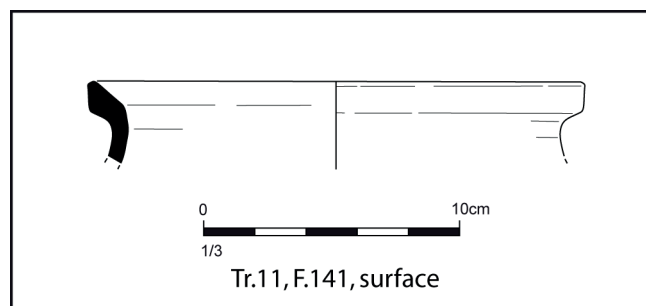
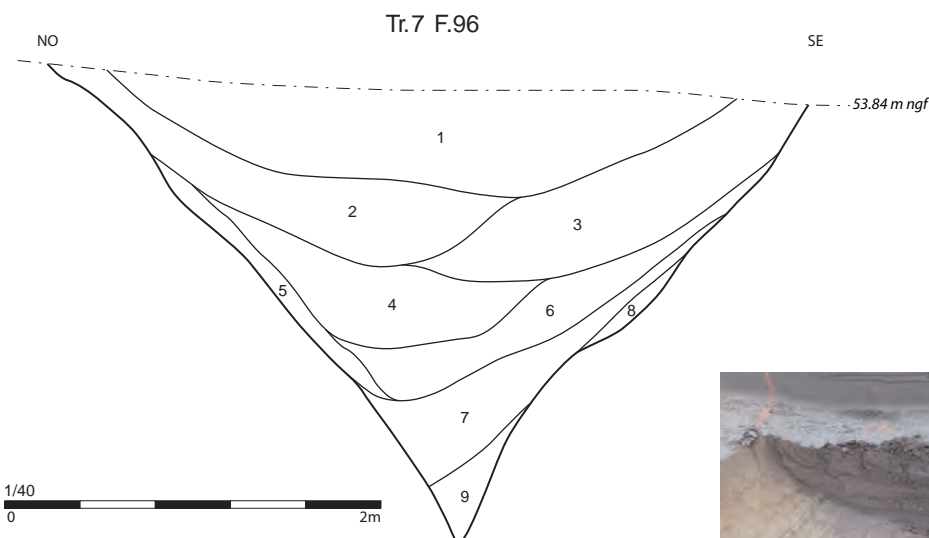
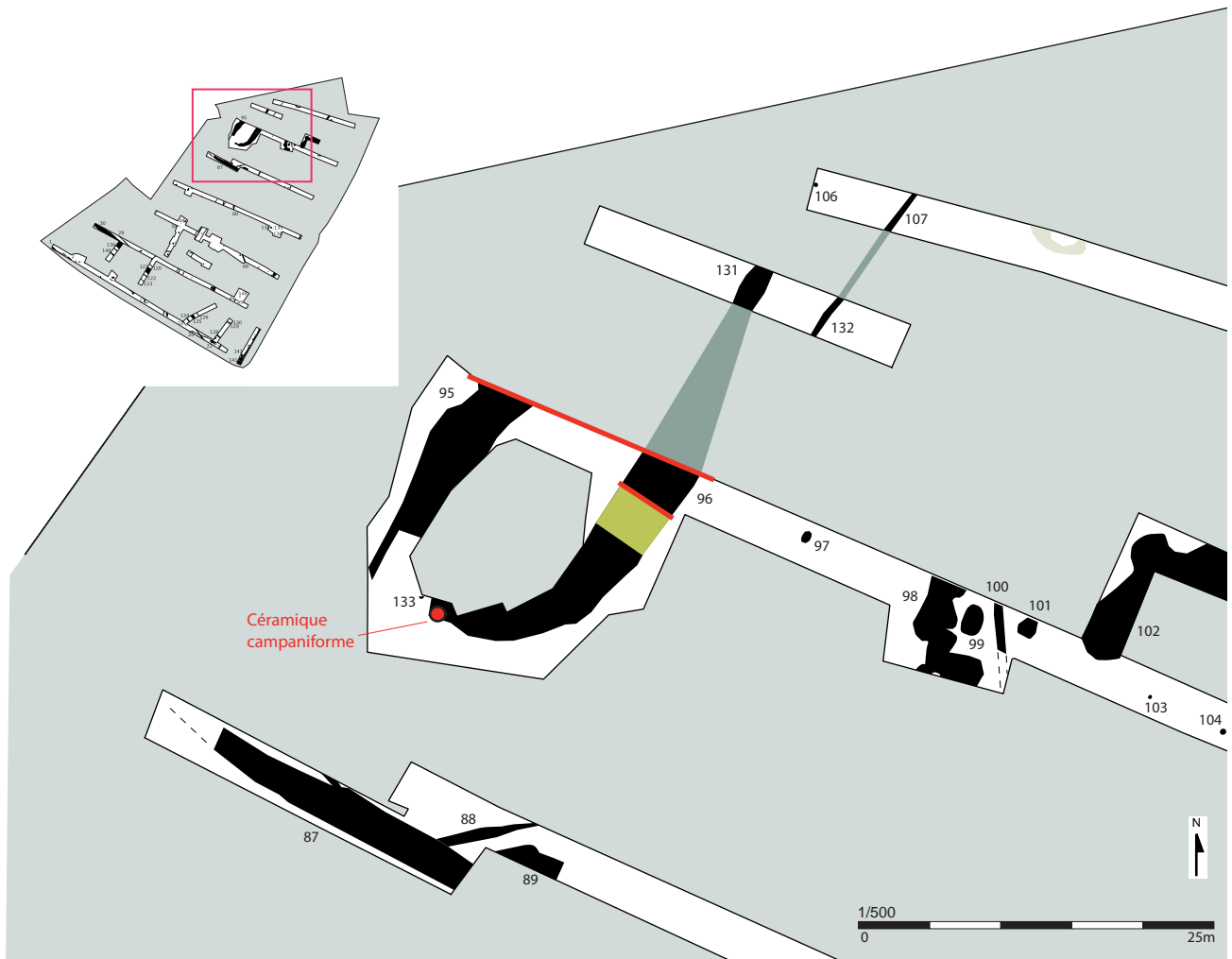


Fig. 16- Bord de céramique des XI^e - XII^e siècles (© E. Roy).



- 1 : Limon sablo-argileux brun, humus, micro charbons épars.
- 2 : Limon sablo-argileux brun plus foncé homogène, micro charbons épars.
- 3 : Fragments de schiste verdâtre (substrat remanié) dans un limon argileux sur la partie ouest (interface avec US2)..
- 4 : Limon sablo-argileux brun très foncé homogène, micro charbons épars.
- 5 : Limon sableux fin beige clair hétérogène (interface avec le substrat).
- 6 : Limon ocre remanié (effondrement de paroi).
- 7 : Limon ocre (effondrement de paroi) et interface de limon plus gris compact.
- 8 : Altérite de schiste (effondrement de paroi).
- 9 : Substrat remanié, altérite de schiste (effondrement de paroi).



Tr11, intersection 142/143.

1 petit morceau de terre cuite rouge, grosse tuile ou plaque foyère a été prélevé à cet emplacement.

Datation : Moyen Âge.

2.3 Les indices d'un enclos à fossés profonds du Campaniforme**2.3.1 Description des vestiges**

Dans l'angle nord-ouest de l'emprise, deux fossés, F95 et F96, larges chacun de 4.3 m ont été repérés en tranchée 7. Un espace de 8.5 m les sépare. (Fig. 17). L'agrandissement de la tranchée vers le sud, en deux fois, en suivant les deux tracés 95 et 96 a révélé la bifurcation vers l'ouest du fossé 96, dont on perd la limite occidentale sous la berme. Si le fossé 95 ne semble pas s'incurver de la même façon, l'ensemble se présente comme si le creusement F96 convergeait vers le fossé 95.

Dans l'optique d'une éventuelle opération de fouille à mener sur ces vestiges, il a été décidé, d'un commun accord avec A Villard, (SRA Bretagne) de ne pas opérer d'ouverture supplémentaire. Il s'agit, au-delà des possibilités d'interprétation de ces deux fossés, de conserver un maximum de stratigraphie, utile à l'étude éventuelle d'un monument enclos.

Un sondage à la pelle mécanique équipée d'un godet de 3 m de large, a été effectué sur la largeur du fossé 96. Du fait d'une profondeur supérieure à 1.3 m, le sondage a été mené en deux fois, avec la réalisation d'un palier de sécurité.

Le fossé atteint 2.4 m de profondeur, pour une ouverture en surface de décapage de 4.3 m.

Le profil du creusement adopte une forme en « V » dont la pointe se rétrécit légèrement. Son remplissage comporte trois principales unités sédimentaires : un premier comblement de substrat remanié issu du loess ocre jaune présent en surface de décapage, sur 0.8 m d'épaisseur. Ces dépôts proviennent donc de l'effondrement des parois hautes du creusement, et des sols environnants, dans les premiers temps d'ouverture du fossé. Le comblement se fait par la suite de manière lente, en fossé ouvert, comme le montre la qualité homogène et limoneuse du sédiment de remplissage. L'US 3, quant à elle, composée d'un dépôt de fins fragments de schiste de couleur verdâtre, est clairement issue du côté est du fossé. Il peut s'agir des restes d'un talus positionné près du bord oriental du creusement.

Quelques fragments de poterie ont été retrouvés au cours du sondage, mais ils demeurent rares au regard du volume de sédiments extraits. C'est au cours du nettoyage de surface de l'extrémité du fossé 96 qu'ont été retrouvés les restes d'un vase permettant de dater la fin du comblement de ce creusement de la période du campaniforme (cf. *infra*, étude céramologique). Quelques tessons découverts au sein même du comblement du fossé ne contredisent pas cette datation. Un fragment de récipient présentant un décor digité sur sa carène a été mis au jour en surface du fossé 96, au niveau de la berme nord de la tranchée. Ce tesson probablement exogène peut être daté de la fin de l'âge du Bronze ou du Premier âge du Fer. Le fait d'avoir découvert les deux vases campaniformes; complets et écrasés sur eux-mêmes, suggère qu'ils ont été placés là de main d'homme, soit rejetés, soit déposés en surface de comblement du fossé. Nous considérons donc le fossé 96 comme a priori daté de la fin du III^e millénaire.

Aucun sondage n'a été pratiqué sur le fossé 95, dont le comblement présente des caractéristiques semblables à celles du fossé 96. On remarque principalement la présence, sur le côté ouest du fossé, du même sédiment schisteux de couleur verdâtre que celui qui a été observé sur le bord est du fossé 96. Cette similitude, en sus de dimensions identiques pour les deux fossés constitue un argument

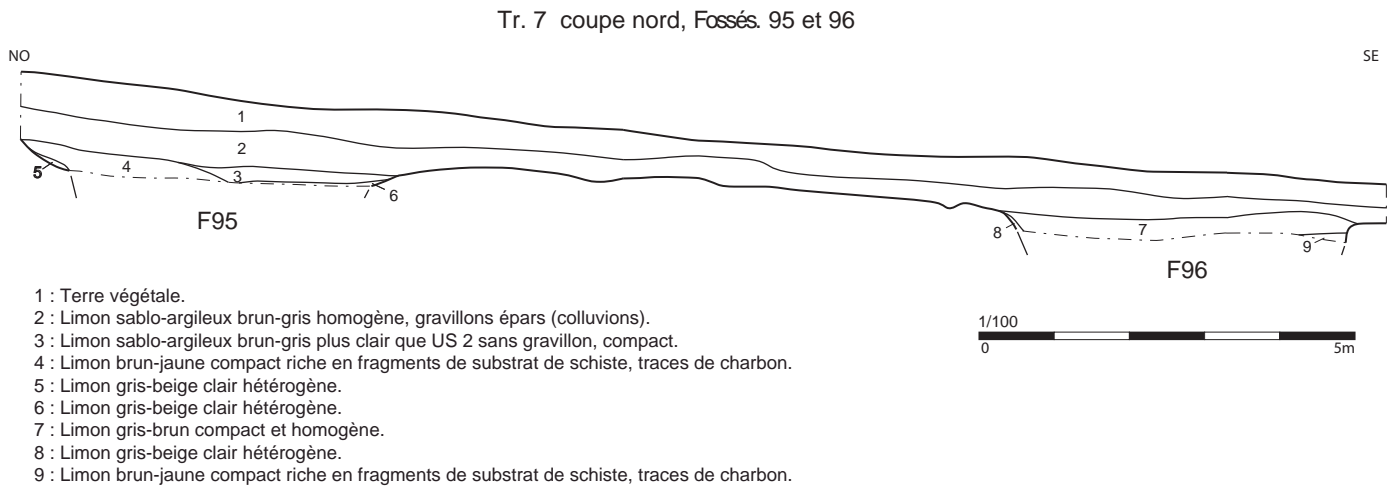


Fig. 18- Tranchée 7 : coupe stratigraphique de la berme nord, avec les fossés 95 et 96 (© DAO A.L. Hamon, clichés M. Lenouvel).

supplémentaire pour les associer dans une même démarche architecturale, malgré l'absence de lien physique entre les deux.

La relation entre ces deux fossés imposants, si proches malgré leurs dimensions reste difficile à déterminer. Dans un premier élan, il semblerait évident de poursuivre le tracé du fossé 96 de manière à dessiner une boucle rejoignant le fossé 95, mais cela reviendrait à restituer le dessin d'un enclos ovalaire de 17 m de largeur, aux limites monumentales, semble-t-il inédit pour notre région, mais rencontré par ailleurs sur certains grands enclos funéraires protohistoriques du nord de la France (information orale S. Blanchet). Sur le relevé stratigraphique de la berme nord de la tranchée, aucun reste de tertre n'a été clairement repéré entre les deux fossés. (**Fig. 18**).

La tranchée 10 a été réalisée dans le but de vérifier la présence du fossé 96 à 11.5 m au nord de la tranchée 7. Le fossé 131 se place dans le même axe que le fossé 96, mais, avec 1.7 m de largeur, n'en reprend pas le caractère monumental. S'agit-il vraiment du même fossé ? Dès lors, quel plan proposer pour cet aménagement, dont l'aspect imposant traduit indubitablement un statut hors norme ?

La question d'une fonction funéraire peut être proposée si l'on imagine un enclos de forme ovalaire fermé, au sud et au nord des tracés mis au jour, mais les éléments concrets manquent pour envisager cette option, et les références archéologiques sur ces formes d'enclos à fossés si imposants sont rares, voire inexistantes.

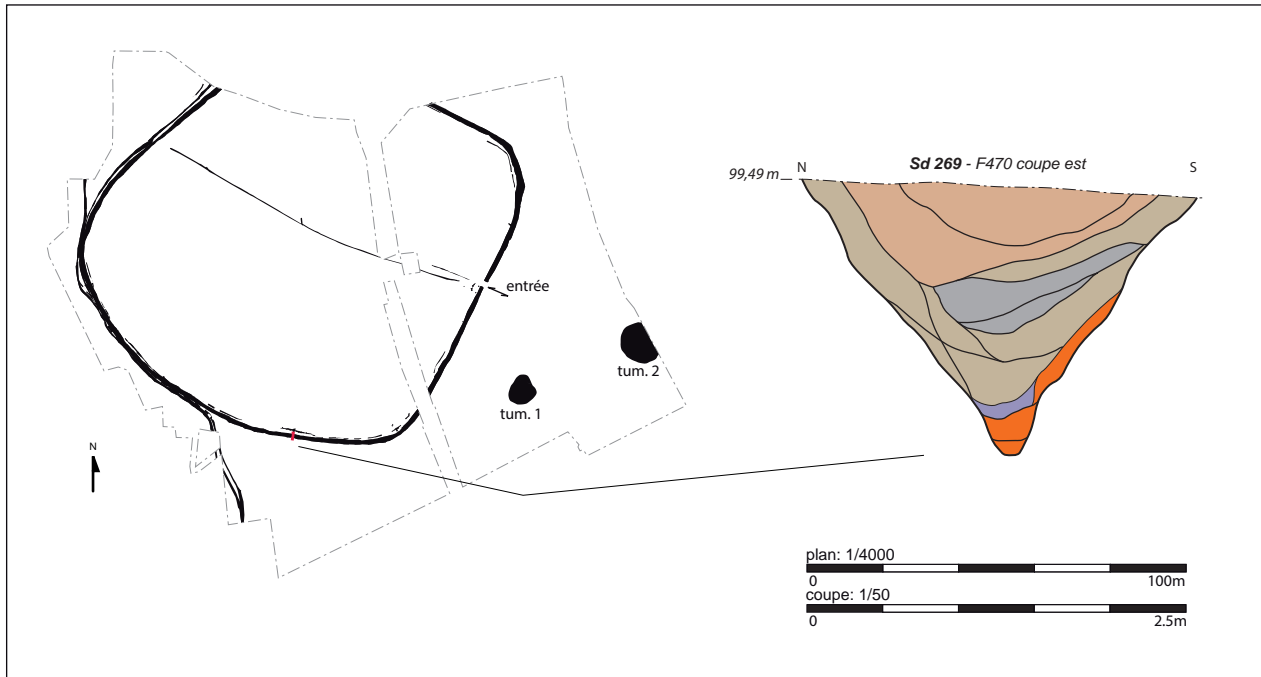


Fig. 19- Plan et coupe du fossé de l'enclos Bronze ancien de Bel Air, à Lannion (22) (d'après E. Bourhis, 2013).

D'autres solutions apparaissent si on envisage que les deux fossés ne sont pas directement liés, ou bien que le fossé 95 ne correspond pas, en profondeur au même type de creusement que le fossé 96. Nous serions alors en présence, avec le fossé 96, d'une délimitation d'enclos de type habitat, dont nous n'aurions perçu qu'un secteur restreint, peut-être l'angle sud-est d'un vaste ensemble s'étendant largement en dehors et au nord-ouest de l'emprise.

Quoi qu'il en soit, le gabarit du fossé 96, mis en évidence à l'occasion de son sondage à la pelle mécanique donne à penser que ces vestiges, même partiels, correspondent à une occupation de type élitare.

Habituellement rencontrés sur des délimitations fossoyées datés de l'âge du Fer, les fossés taillés en « V » se retrouvent également sur certains habitats enclos de l'âge du Bronze ancien, comme à Lannion, sur le site de Bel Air, fouillé par Y. Escats (Inrap) en 2010 (**Fig. 19**) (Escats 2013).

Les proches environs des vestiges de la tranchée 7 n'ont pas livré d'informations complémentaires. De larges fosses datées du Moyen Âge et de l'époque Moderne ont été localisées dans la même tranchée, entre 18 et 40 m à l'est du fossé 96.

Il est possible que quelques fosses et trous de poteaux notés, par ailleurs sur l'emprise soient contemporains des vestiges campaniformes de la tranchée 7 (cf. *infra*, § 2.4.2: deux concentrations de trous de poteaux) ; toutefois, aucun élément datant ne permet d'être catégorique à ce sujet.

2.3.2 Le mobilier céramique de la Protohistoire ancienne

(Th. Nicolas)

2.3.2.1 Méthode de travail

La parcelle abordée à Lamballe (22), lieu-dit « Rue de Penthièvre 2 » a livré du mobilier céramique attribué à la fin du Néolithique et à la Protohistoire au sens large faute d'éléments diagnostiques.

Ce dernier se compose de :

- 99 tessons ou éléments de forme
- 50 fragment de terre cuite (clayonnage)
- 4 éléments lithique (2 éclats de silex, et 2 molettes)

Le mobilier est relativement fragmenté, et altéré. Tous ces éléments font l'objet d'une étude organisée par tranchée de découverte.

2 3 2 2 Catalogue par contexte de découverte

Tranchée 3

Fait 48 us 1

Il a été mis au jour quatre fragments de céramique fine dont un épaulement, faute d'éléments diagnostiques, seule une attribution à la Protohistoire au sens large peut être avancée.

Tranchée 7

Fait 96 us1

Il a été mis au jour un petit lot mobilier avec entre-autre le fragment de panse d'un gobelet campaniforme, à registre de cinq bandeaux de deux lignes impressionnées à la coquille (**Fig. 20**). Cet élément très caractéristique peut être attribué à la culture Campaniforme.

Fait 96 -40

Il a été mis au jour un petit lot mobilier avec entre-autre le fragment d'une petite languette, ou un départ d'anse. Cet élément pourrait être compatible avec une datation au Campaniforme.

Fait 96 -40/-80

Il a été mis au jour un petit lot mobilier avec entre-autre le fragment d'un départ d'anse à ruban qui peut être attribué à la fin du III^{ème} millénaire ou au début du II^{ème} millénaire avant J.-C.

Fait 96 iso 1

Il a été mis au jour deux gobelets campaniforme dont les profils ont pu être restitués (**Fig. 20**).

- Gobelet 1 : de couleur beige, la surface externe est lustrée, tandis que la surface interne est lissée ; elle comporte des négatifs d'usage d'un lisseur à pointe mousse. Le dégraissant de taille nanométrique est composé de quartz et de mica. Ce gobelet de grande dimension (26 centimètres de hauteur pour un diamètre maximal de 25 centimètres) se caractérise par une pseudo carène sous le bord et un bord rentrant à lèvre arrondi. Cet élément atypique régionalement trouve de rares exemples de comparaisons en Angleterre, et fait partie de la classe des Collared and Handled Beaker forms de Needham (Needham, 2005) qui se caractérise par une carène sous le bord tels que ceux de Ravenstone (Allen, 1981) (**Fig. 21-A**) daté de 3760+/-90 soit 2460-1951 cal. BC, Durrington (Clarke, 1970) (**Fig. 21-B**), Gravelly Guy (Barclay, 1995) (**Fig. 21-C**), et Trumpington (Evans *et al.*, 2018) (**Fig. 21-D**) daté de 2204-1951 cal. BC, issus de contextes funéraires. Pour Needham, ils sont caractéristiques de la fin du Campaniforme et contemporains des premiers collared urn soit de la toute fin du III^e millénaire avant J.-C.

- Gobelet 2 : de couleur terre de sienne, les surfaces interne et externe sont lustrées. Le dégraissant de taille nanométrique est composé de quartz et de mica. Il est doté d'un registre de bandeaux de trois à quatre lignes horizontales impressionnées à la coquille, dont un bandeau juste sous le bord laissant en réserve le col. Des exemplaires issus des contextes de Plován « Crugou »



Fig. 20- Gobelets campaniforme mis au jour dans le fossé 96 (©Th. Nicolas).

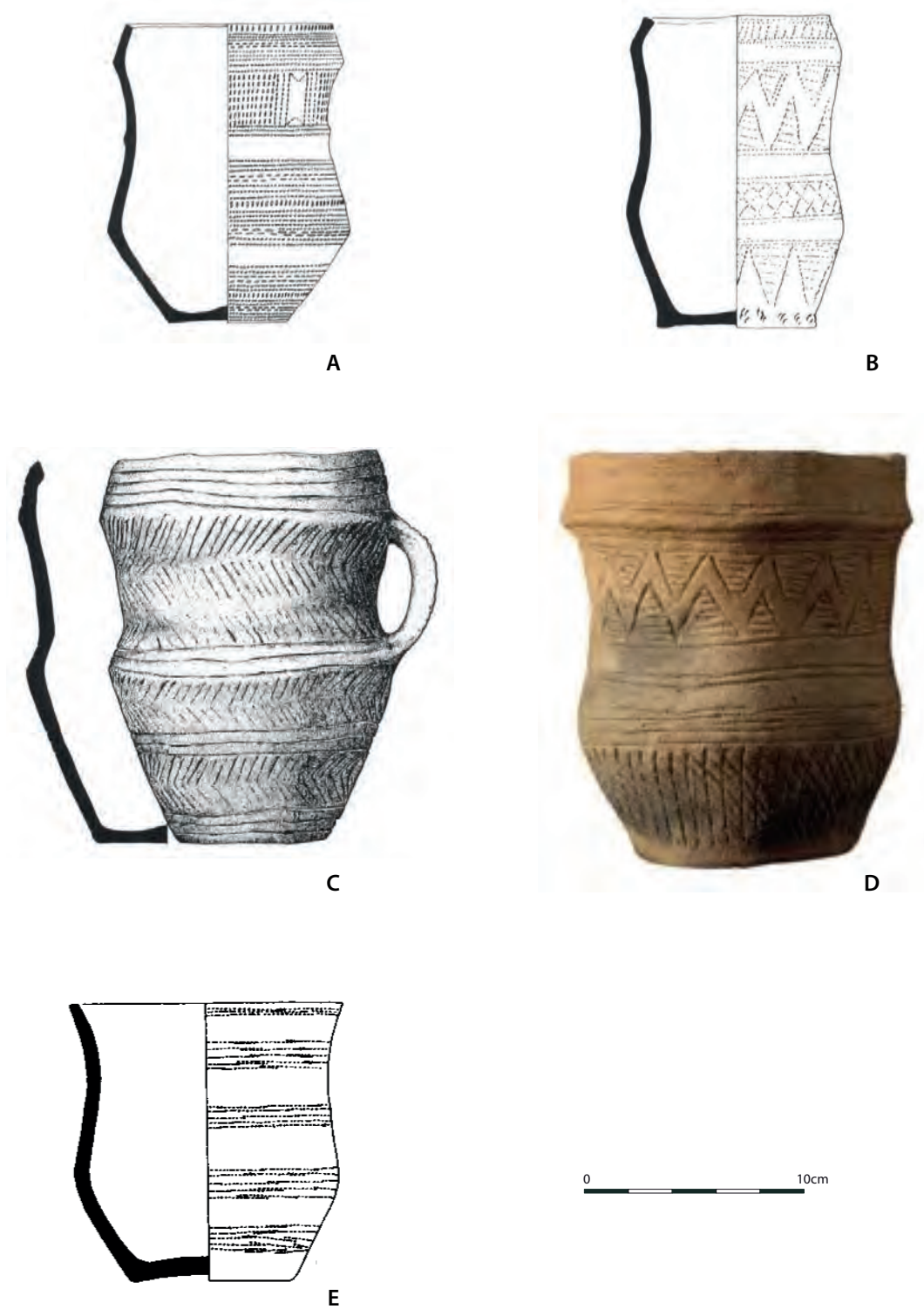


Fig. 21- A- Ravenstone (Allen, 1981),
 B- Durrington (Clarke, 1970),
 C- Gravelly Guy (Barclay, 1995),
 D- Trumpington (Evans et al., 2018),
 E- Juvincourt-et-Damary (Salanova, 2000).

(Salanova, 2000), Kerbors « Men Ar Rompet » (Giot *et al.*, 1957) ou de Plestin-les-Grèves « Milin-Coz » (Salanova, 2000) sont relativement comparables d'un point de vu typologique et du registre décoratif ; l'individu de Plestin-les-Grèves est assez atypique avec un cordon suboral.

Ce second gobelet trouve comme meilleur comparaison pratiquement identique, un individu mis au jour en contexte funéraire à Juvincourt-et-Damary (02) (Salanova, 2000) (**Fig. 21-D**), qui a été daté par ^{14}C (3780+/-40 soit 2344-2039 cal. BC) (Salanova, 2011).

La céramique de ces deux individus est très bien conservée, non altérée (pas d'émoussé, traitement de surface non altéré : lustrage) et très peu fragmentée (nombreux remontages). Il est par conséquent vraisemblable que ce mobilier ait fait l'objet d'un enfouissement très rapide. La présence de deux individus vases indiquent le caractère spécifique de cet ensemble.

Fait 96 bord sud s/s couche brune

Il a été mis au jour deux fragments de molettes. (**Fig. 22**)

Fait 96, tranchée 7, coupe de la berme nord, us7 (surface du fossé)

Il a été mis au jour un petit lot mobilier avec la partie basse d'un récipient caréné à registre d'impressions digitées sur la carène. Ce tesson relativement ubiquiste peut être daté de l'âge du bronze. Une proposition au Bronze final/Premier âge du Fer peut être faite. (**Fig. 22**)

2.4 Quelques structures anthropiques isolées

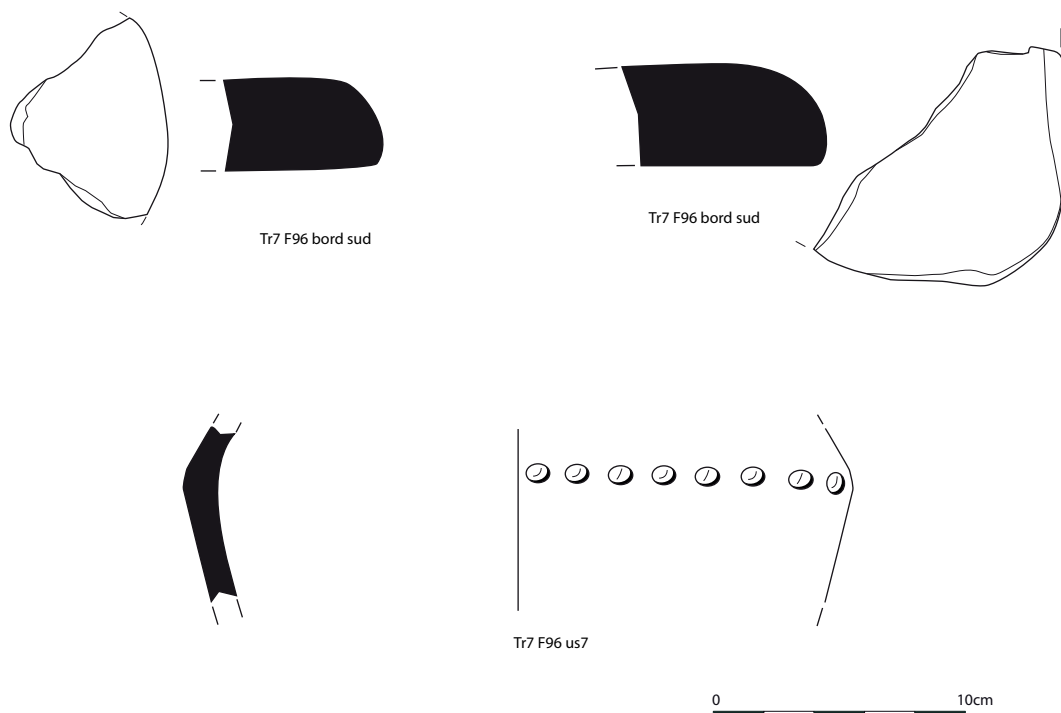
2.4.1 : Tranchée 2, extension nord, le fait 148

2.4.1.1 : Descriptif des vestiges :

Localisé dans l'extension nord de la tranchée 2, pratiquée à proximité des faits 44 et 45, le foyer 148 est apparu sous la forme d'un empierrement noyé dans une matrice de limon carbonneux.

Il a fait l'objet d'une fouille manuelle dans l'optique de pouvoir mettre en évidence une éventuelle occupation néolithique, dont une forme tenue avait déjà été localisée à quelques dizaines de mètres de là, lors du diagnostic de la rue de Penthièvre 1, en 2010. (**Fig. 23**) et (**Fig. 24 a, b et c**).

Fig. 22- Molettes du F96 et vase carénée du F96 us7 (©Th. Nicolas).



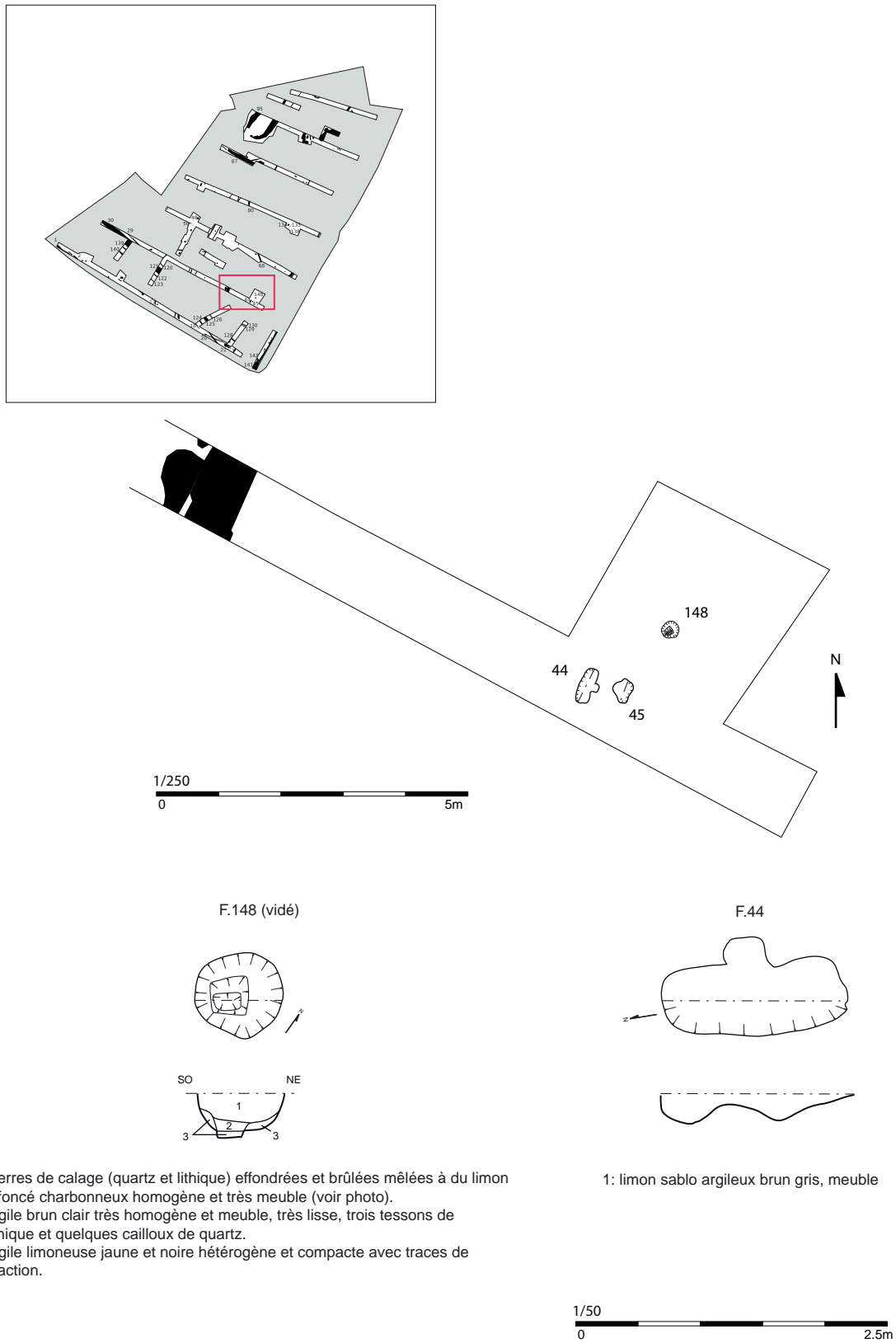


Fig. 23 - Tranchée 2,
les faits 44, 45 et 148
(© A.L. Hamon).

Le foyer 148 mesure 0.7 m de diamètre. En surface une série de 8 pierres brûlées se concentre principalement sur la moitié sud de la structure. Elle se compose d'un quartz blanc et de pierres granitoïdes couvertes de suie, dont l'une est plantée sur chant. Lors du démontage de l'empierrement, quatre pierres ont pu être assemblées deux à deux, pour former deux outils. (cf. *infra* étude de V. Brisotto)

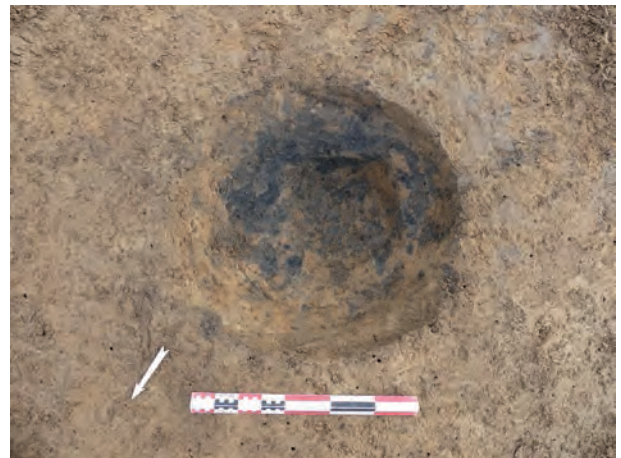
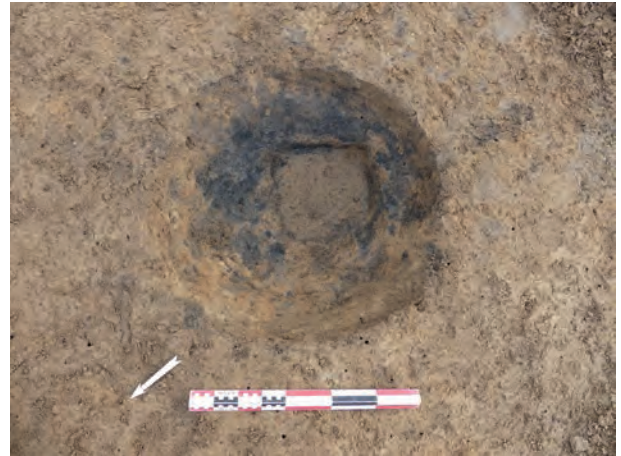


Fig. 24 - Tranchée 2, F148 :
aspect de la fosse en surface (en haut à gauche),
en cours de fouille (en haut à droite)
et vidée (en bas à droite)
(© M. Lenouvel).

À la suite de la fouille des premières unités de comblement, une empreinte quadrangulaire de limon ocre jaune se distinguant nettement sur le limon charbonneux est apparue en fond de creusement, à 0.22 m sous la surface de décapage. La totalité du fait atteint 0.38 m. La netteté des deux unités sédimentaires laisse entendre qu'il s'agit là de deux phases chronologiques distinctes, que nous interpréterons de cette manière : le fait 148 a dans un premier temps servi de petite structure de combustion, au sein de laquelle ont été déposés différents outils en pierre, qui ont eux-mêmes subi l'action du feu. Dans un second temps, un poteau a été planté au sein même du foyer, les pierres et objets cassés ont alors été utilisés comme éléments de calage, comme l'indique l'un des fragments d'outil, retrouvé fiché en terre.

Enfin, il est possible, comme peut l'indiquer le caractère très homogène du limon de comblement du trou de poteau, que le support en bois ait par la suite été arraché et le trou comblé de limon ocre.

Les deux fosses voisines du fait 148 : F44 et F45 ont été sondées à la pelle mécanique équipée d'un godet de 2 m. Elles n'ont livré aucune information complémentaire, ni l'une ni l'autre sur la nature de l'occupation observée sur ce secteur. La fosse 44 mesure 1.6 m de long et 0.9 m de large pour 0.1 m de profondeur seulement. Sa forme irrégulière, son comblement de limon brun-gris évoquent autant un fait naturel qu'une structure anthropique ancienne, comme on peut les rencontrer sur des occupations néolithiques ou de l'âge du Bronze.

Le fait 45 voisin est une fosse de 1 m de diamètre, au contour irrégulier. Son comblement de limon gris clair a livré un petit tesson de céramique noire, seul indice évoquant un caractère anthropique pour cette structure peu caractéristique.

Fig. 25 - Ensemble des outils macrolithiques de la structure F 148 de la tranchée 2 (© V. Brisotto).



Le fait 148, original du fait du détournement de sa fonction initiale, demeure isolé. L'outillage en pierre retrouvé à sa surface ne permet pas de préciser son appartenance chronologique au-delà d'un rattachement large à la Protohistoire. Il n'est par ailleurs pas certain que les trois faits 144, 145 et 148 soient associés en une seule occupation.

2.4.1.2 : Le mobilier associé au fait 148

- Le mobilier lithique (V. Brisotto)

Le diagnostic effectué Rue de Penthièvre 2 » à Lamballe a livré un petit lot d'outils macro-lithiques prélevé dans la structure de combustion F 148 de la tranchée 2 (**Fig. 25**). Il se compose de 4 outils de broyage et d'1 petite boucharde en quartz. Les outils de broyage sont établis pour 3 d'entre eux dans une roche grenue d'aspect moucheté (gabbro ?, diorite ?, micaschiste ?) et dans 1 grès rose-violacé pour le dernier d'entre eux. Tous portent les traces d'un passage au feu, et 3 des outils de broyage sont fracturés.

La pièce n°1 correspond à un petit bloc roulé d'une roche s'apparentant à un gabbro (**Fig. 26**). De forme naturellement oblongue, il présente une surface plane longue et étroite avec de larges plages polies, suggérant un geste de frottement

Fig. 26 - Broyeur (© V. Brisotto).

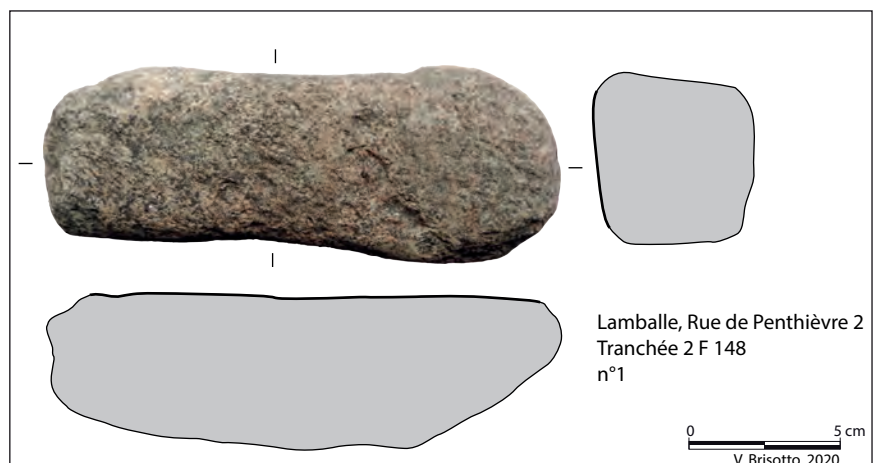
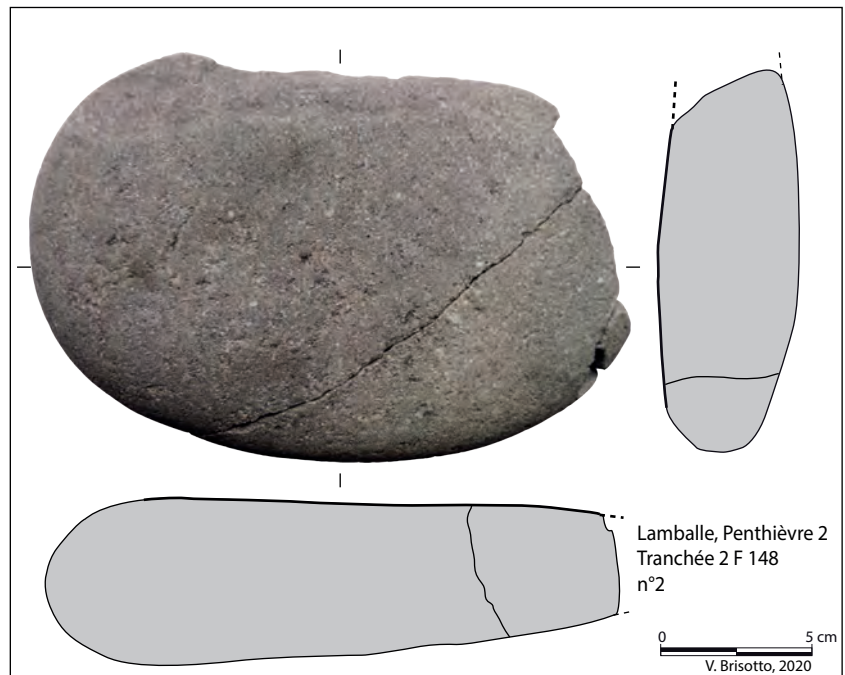


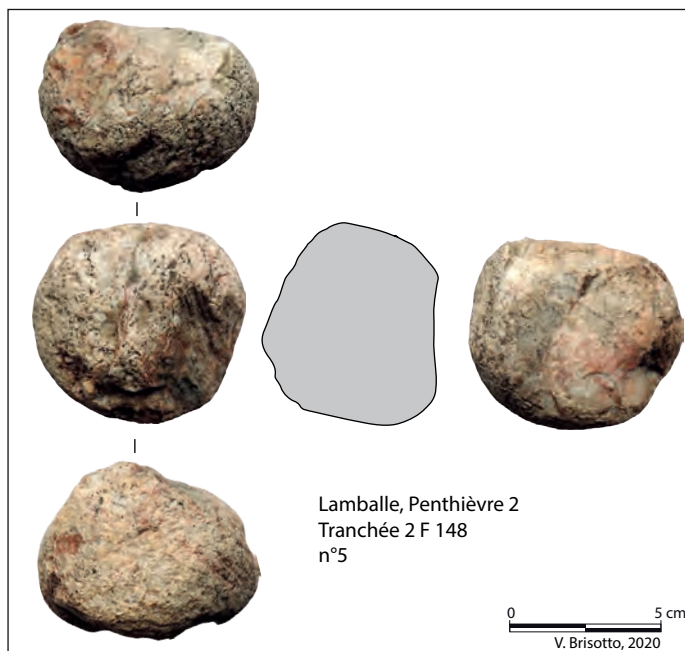
Fig. 27 - Broyeur
et table de broyage ou enclume ?
(© V. Brisotto).



dans une action probable de broyage. Quant aux impacts visibles sur cette surface, il est difficile de déterminer s'ils résultent d'une utilisation en percussion lancée ou s'ils découlent d'une altération à la chauffe.

La pièce n°2 est un galet de grès à grains moyens de forme ovulaire fracturé sur un bord et à une extrémité, mais montrant une utilisation après la cassure ancienne (**Fig. 27**). Bien que non façonnées, les deux faces du galet montrent un poli étendu légèrement teinté et localement lustré, attestant sans aucun doute d'un poli d'usage. Plusieurs impacts sont par ailleurs visibles de part et d'autre du galet, suggérant également une fonction de support de frappe comme enclume ou table de broyage.

Fig. 28 - Boucharde en quartz
(© V. Brisotto).

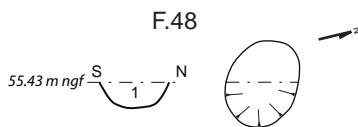
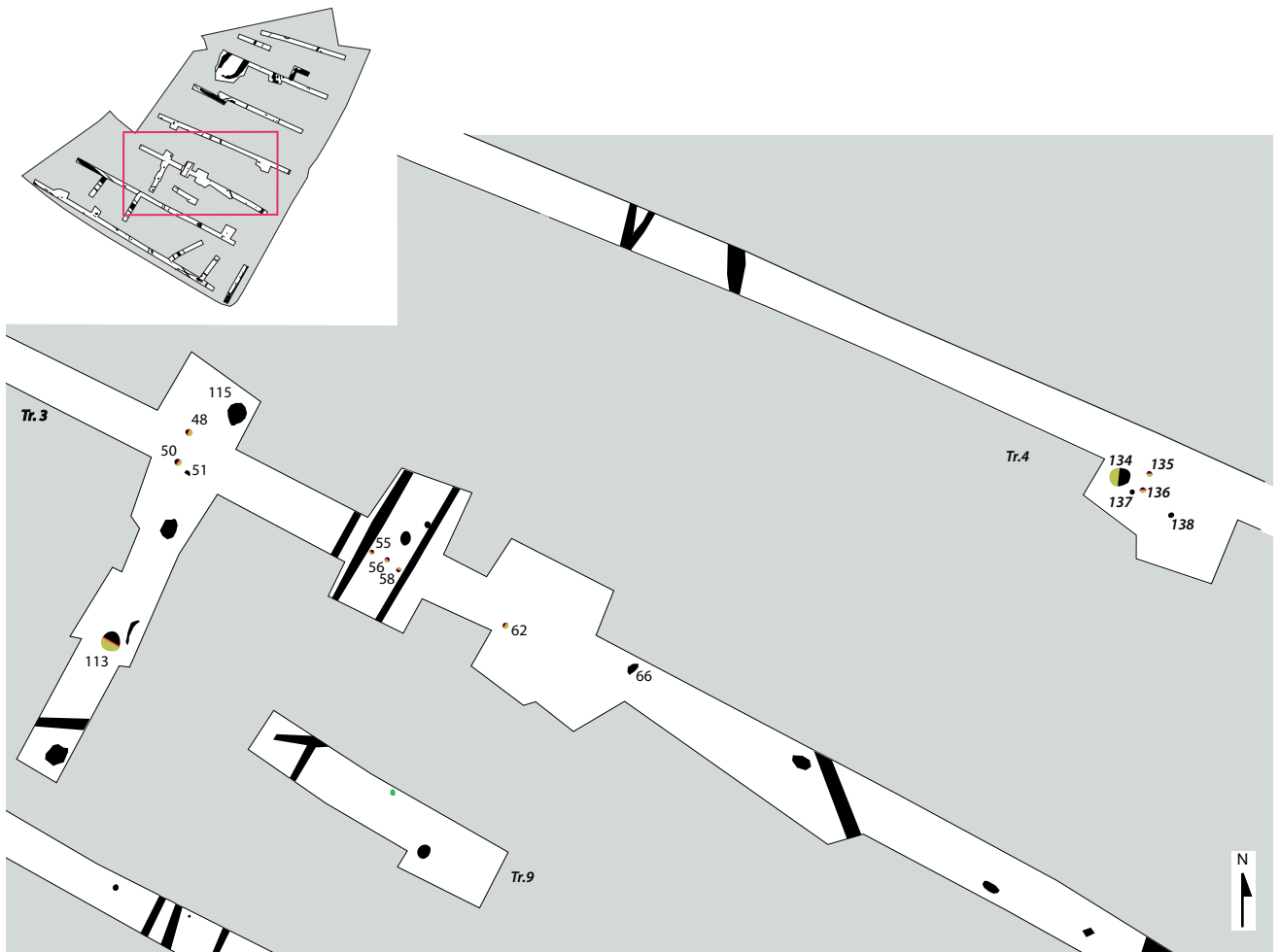


La pièce n°3, de module proche que la pièce précédente, bien qu'incomplète, correspond à une dalle de micaschiste en partie régularisée. Elle possède une surface active plane vraisemblablement préparée. Elle est affectée comme la pièce n°1 de plages polies, ponctuellement percutées.

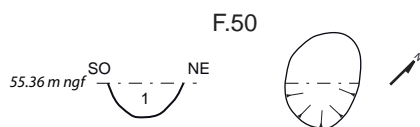
L'outil n°4, fracturé et composé de deux fragments, est comparable aux précédents, avec une surface active encore plus altérée. Il correspond à une plaquette de micaschiste utilisée de même, probablement comme broyeur ou comme concasseur.

Enfin, le dernier outil de la série est une petite boucharde en quartz filonien de forme sphérique (**Fig. 28**). Ses convexités fortement émousées attestent d'une importante sollicitation.

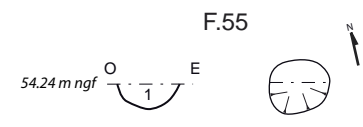
Malgré leur état altéré, et leur position de rejet dans une structure de combustion, ce petit lot d'outils de broyage et de percussion permet d'envisager la présence d'une activité domestique ou artisanale pour une période allant du Néolithique à l'âge du Fer.



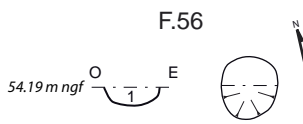
1 : Limon argileux brun-gris hétérogène et meuble, quelques micro charbons et tessons de céramique.



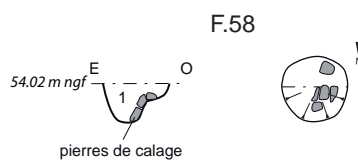
1 : Limon argileux brun-gris hétérogène et meuble avec quelques micro charbons, tessons de céramique et silex.



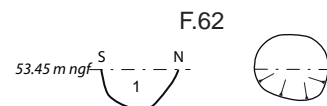
1 : Argile limoneuse brun clair à gris, homogène et assez compacte, inclusions d'argile jaune et infiltrations.



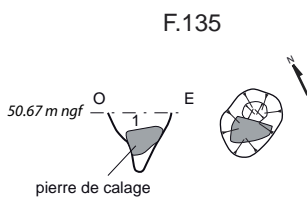
1 : Limon argileux brun clair à gris, homogène et meuble infiltrations, galeries de fousseurs.



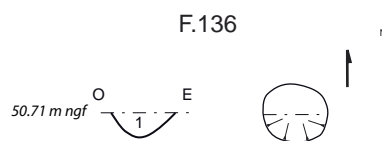
1 : Argile limoneuse grise, homogène et très meuble, infiltrations.



1 : Limon argileux gris hétérogène et compact, nombreuses traces d'infiltrations et substrat mélangés.



1 : Argile limoneuse grise à brun foncé, rares micro charbons.



1 : Argile limoneuse grise à brun foncé, rares micro charbons.

- *Un fragment de céramique isolé* (E. Roy)

Tr.2, F.148, us.2.

3 petits fragments de céramiques à pâte brun rougeâtre ont été prélevés dans ce foyer.

Datation : Moyen Âge/Moderne.

2.4.2 Deux concentrations de trous de poteau (Fig. 29)

En tranchée 4, à 0.7 m de profondeur sous le sol actuel, 4 trous de poteaux d'une trentaine de centimètres de diamètre forment un ensemble non structuré. Ils sont accompagnés d'une fosse ovale : F134, mesurant 1.55 m sur 1.4 m, dont le sondage à la pelle mécanique a permis de reconnaître une profondeur de seulement 0.1m et l'absence de traces d'anthropisation.

Les trous de poteau 135 et 136 ont été sondés manuellement. Leur authenticité a été reconnue, parmi plusieurs faits repérés sur le secteur lors de l'ouverture de la tranchée, et reclassés en terriers à la suite de leur fouille. F 136 correspond à un creusement de 0.35 m de diamètre, et 0.15 m de profondeur. Il est comblé d'un limon argileux brun gris foncé, meuble, aux rares micro-charbons de bois. F135 atteint également 0.35 m de diamètre et une profondeur de 0.3 m. Son profil est conique, et il comporte une pierre de calage.

Cet ensemble ne fournit pas assez d'informations pour y reconnaître un aménagement interprétable. Il peut s'agir, comme dans le cas de plusieurs concentrations de trous de poteaux localisées lors du diagnostic de 2010, des restes d'occupations bâties protohistoriques, légères et partiellement conservées.

Une seconde concentration a fait l'objet de notre attention dans la tranchée 3. Six extensions ont été pratiquées sur les côtés nord et sud de la tranchée, autour d'indices de trous de poteaux, répartis sur une quarantaine de mètres de longueur. Ces ouvertures complémentaires ont débouché sur la mise au jour de la fosse 115 et du trou de poteau 116, en sus de 4 fosses de plantation modernes.

Sur un premier lot de trois faits relevés sur la partie haute de la tranchée : F48, F50 et F51, deux ont été sondés à la main. F48 apparaissait nettement en surface de décapage. Ses dimensions sont de 0.48 m de longueur et 0.4 m de largeur et sa profondeur de 0.16 m. Son comblement est assez hétérogène, de limon argilo sableux brun, meuble. Quelques micro-charbons de bois et fragments de céramique attestent sa nature anthropique.

Le fait 50 mesure 0.6 m de longueur et 0.4 m de largeur. Son profil en cuvette atteint 0.18 m de profondeur (**Fig. 30**). Le fait 50 a livré un fragment de silex, unique et précieux élément pour étayer la thèse d'une occupation pré ou protohistorique de ce secteur.



Fig. 29- Page précédente
Tranchées 3 et 4, concentrations
de trous de poteaux
(© A.L. Hamon).

Fig. 30 - Tranchée 3,
le trou de poteau 50
(© M. Lenouvel).

Fig. 31 - Tranchée 3,
le trou de poteau 58
(© M. Lenouvel).



Douze mètre plus loin dans la tranchée 3, trois creusements alignés : F 55, F56 et F58 évoquent un agencement organisé, peut-être pour former une palissade. Dans un contexte perturbé par le passage de plusieurs fossés installés plus tardivement, il est possible que des trous de poteaux complémentaires soient occultés et qu'un plan de bâtiment nous échappe.

Parmi les trois faits sondés, qui tous adoptent des diamètres de 0.3 m, seul le creusement 58 comporte des pierres de calages (**Fig. 31**). Alors que F 55 et F 56 atteignent des profondeurs de 0.14 m et 0.1 m, le fait 58 est creusé quant à lui sur 0.22 m. Aucun mobilier n'a été découvert au sein des comblements de limon sablo-argileux gris brun homogène.

À 8 m au sud-est, le trou de poteau 62 demeure isolé. Il atteint 0.34 m de diamètre et 0.22 m de profondeur, pour un creusement en cuvette et un comblement hétérogène de limon compact et de substrat remanié.

On le voit, il est difficile, en l'absence de mobilier, et dans un contexte sédimentaire où les animaux fouisseurs perturbent la lecture du sol, de localiser et d'interpréter les faits repérés, d'autant plus pour les périodes les plus anciennes, néolithiques ou l'âge du Bronze, dont les occupations peuvent être de nature extensive et les architectures légères. Les mouvements des terres, sous l'impact des phénomènes d'érosion et l'action des fouisseurs portent également préjudice à la bonne conservation des structures, dont les plus profondes sont parfois les seules à parvenir jusqu'à nous.

Nous ne pourrions malheureusement pas aller plus loin dans la compréhension de ces vestiges, qui peuvent être liés aux fossés mis au jour dans la partie nord du site, et s'étendent certainement sur une grande partie des parcelles jouxtant le ruisseau de la Guévière, comme le montraient déjà les découvertes effectuées au sud-ouest par E. Roy en 2010.

2.4.3 Les périodes médiévale et moderne

L'aide de la cartographie

Lamballe a la chance de pouvoir bénéficier d'une documentation historique riche et bien conservée. En sus du classique cadastre napoléonien, édifié en 1831, il existe un plan terrier, établi pour le Duché de Penthièvre dès 1789 (**Fig. 32**). La numérisation de ce parcellaire précis a été réalisée en 2010 par P. Poilpré et T. Lorho dans le cadre de l'étude cartographique menée à partir des données archéologiques des fouilles de la ZAC de la Tourelle. Ces données cartographiées nous ont été aimablement transmises par P. Poilpré.

À des fins de gestion des féodalités du duché, le plan terrier de 1789 s'attache à inventorier les propriétés et destinations des parcelles, dont la dénomination figure à même le document.



Fig. 32 - Plan général du projet sur un extrait du plan terrier de 1789 (© A.L. Hamon).

La superposition des données de terrains sur le fonds de 1789 fait apparaître une seule limite parcellaire ancienne sur l'emprise diagnostiquée. Il s'agit de la séparation initiale d'une grande parcelle dénommée « la Champagne », qui accueillait jadis une foire annuelle, comme il est précisé sur le plan terrier. D'après F. Hervé, se déroulait ici la foire aux bestiaux, distincte de la foire commerciale, localisée plus à l'ouest, en hauteur.

La délimitation sépare, au nord, la « Grande Champagne » de la « Petite Champagne », au sud.

Cette limite a été retrouvée sur le terrain, en tranchée 5, sous la forme du fossé F87, large de 2 m. (Fig. 33). Du fait de l'axe commun entre ce large fossé et la tranchée, il a été décidé de décaler celle-ci vers le nord, pour éviter de suivre trop longuement le même fait.

Lors du décapage de la partie du fossé 87 la plus à l'est, il a été observé, sous la terre végétale, la présence d'empierrements et de remblais, que nous interprétons comme les vestiges du chemin visible sur les clichés aériens des années 1940 et 1950 (Fig. 3).

Même s'il en reprend l'axe, ce cheminement se démarque légèrement de l'ancienne limite parcellaire sur sa partie nord, qui rejoint la rue de Penthièvre, créée ex nihilo en 1935, à l'occasion de l'implantation de nouveaux lotissements. (Communication orale F. Hervé).



Fig. 33 - Les vestiges d'époque médiévale et moderne (© A.L. Hamon).

Sur le plan terrier, la limite parcellaire séparant la Grande et la Petite Champagne rejoint, à cinquante mètres au nord-ouest de notre zone de travail, l'extrémité d'un chemin prolongeant les jardins d'une maison dite du « Champ de la foire ». Cette délimitation servait probablement déjà, de lien entre les parties basses de cette propriété et le chemin longeant le fond de vallée du ruisseau de la Guévière. Nous n'avons pas sondé le fossé 87, qui nous est apparu comme conforme à ce que l'on connaît habituellement des haies souvent abattues lors des remembrements d'après-guerre.

Les structures ne figurant pas sur les cartes anciennes

Un cheminement médiéval ?

Relevée sur les 5 tranchées les plus au sud, une série de deux à trois petits fossés parallèles se s'étend selon une orientation nord-nord-est/sud-sud-ouest (Fig. 32). Il est peut-être possible d'y rattacher un petit tracé observé en tranchées 10 et 8, en limite nord d'emprise, mais aucun indice n'a été noté dans les tranchées intermédiaires 5 et 7, dans lesquelles ils ont cependant pu être occultés par des structures de gros format (chemin 87, fossé 96).

Ces fossés n'ont pas été sondés. Sur le terrain, leur orientation, comparable à celles des limites parcellaires actuelles, et plusieurs fragments d'ardoise et de céramique, découverts en surface des comblements nous a incité à les classer parmi les structures médiévales, voire modernes.

Quelques fosses d'extractions d'argile.

Les extensions nord et sud pratiquées sur la tranchée 7 à la suite du repérage des structures 98 à 102 ont permis de rattacher cette série de fosses aux périodes médiévale et moderne (**Fig. 32**). La large nappe 102 a notamment livré un fragment d'ardoise perforée. La forme de ces faits, restés non sondés évoque des excavations réalisées à des fins d'extraction de matériau argileux.

2.5 Le mobilier découvert en dehors des deux indices de sites protohistoriques

2.5.1 Le mobilier enfoui

(E. Roy)

Les artefacts sont présentés par tranchées et par numéros de structures.

Tr.1 , F.2, surface.

1 petit fragment d'un fond de céramique à pâte beige à cœur gris a été prélevé dans ce fossé.

Datation : Moyen Âge.

Tr.1 , F.15, surface.

1 petit fragment de céramique à pâte noire et brun rougeâtre a été récupéré dans ce fossé.

Datation : Protohistoire ancienne.

Tr.2, F.148, us.2.

3 petits fragments de céramiques à pâte brun rougeâtre ont été prélevés dans ce foyer.

Datation : Moyen Âge/Moderne.

Tr.3, sur III, colluvions à - 40 cm.

1 fragment de plaque foyère a été prélevé à cet emplacement.

Datation : La Tène finale.

Tr.3, sur III, colluvions à - 50 cm.

1 fragment de céramique à pâte brune à cœur noir, a été prélevé à cet emplacement.

Datation : Moyen Âge.

Tr.3, colluvions à - 70 cm.

1 petit fragment de céramique à pâte beige a été prélevé à cet emplacement.

Datation : Moyen Âge.

Tr.3, colluvions à - 90 cm.

3 petits tessons de céramiques à pâte brune à gros dégraissants ont été prélevés à cet emplacement.

Datation : Protohistoire.

Tr.3, près de F.60 à F.66, à moins 50 cm.

1 petite scorie métallique provient de cet emplacement.

Tr.3, F.68.

1 petit morceau de céramique à pâte brune et un de terre cuite provient de ce fossé.

Datation : Protohistoire.

Tr.3, F.111, surface.

1 petit tesson de céramique à pâte beige a été prélevé dans cette fosse.
Datation : Moyen Âge.

Tr.3, F.113, US.1, Sondage manuel.

3 tessons de céramique à pâte brun rougeâtre clair proviennent de cette fosse.
Datation : Moyen Âge.

Tr.3, F.114.

1 petit éclat de silex a été trouvé dans cette fosse.

Tr.4, à moins 50 cm dans les colluvions.

1 petit fragment de plaque foyère en terre cuite brunâtre provient de cet emplacement.
Datation : Fin Second âge du Fer.

Tr.4, à moins 80 cm dans les colluvions.

1 petit tesson de céramique à pâte brune provient de cet emplacement.
Datation : Protohistoire.

Tr.4, F.73.

1 petit tesson de céramique à pâte rougeâtre provient du comblement de cette fosse.
Datation : Moyen Âge

Tr.5, F.87, surface.

1 petit tesson de marmite à pâte brun rougeâtre clair (trace de suie à l'extérieur) et une petite pierre (schiste altéré) ont été ramassés en surface de ce chemin.
Datation : Moyen Âge/Bas Moyen Âge.

Tr.7, F.98, surface.

4 petits tessons de céramiques à pâte brun rougeâtre proviennent de cet emplacement.
Datation : Moyen Âge/Bas Moyen Âge.

Tr.7, F.99.

1 anse de pichet à pâte brun clair provient de cet emplacement.
Datation : Moyen Âge

Tr.8, colluvions à moins 80 cm.

1 petit fragment de céramique à pâte brune provient de cet emplacement.
Datation : Moyen Âge.

Tr.9, colluvions à moins 80 cm.

1 petit fragment de bord d'une céramique à large lèvre confondue et plate, à pâte brune provient de cet emplacement.
Datation : IX/XI^e siècles.

Tr.9, F.118.

3 fragments de céramiques en pâte beige ont été prélevés dans ce fossé.
Datation : Moyen Âge.

Tr.9, F.119.

1 petit fragment du bord d'un godet ou petit pichet en pâte rougeâtre provient de cette fosse.
Datation : XIII/XIV^e siècles.

2.5.2 Le mobilier métallique découvert en surface de terrain, au détecteur de métaux

Du fait de la réputation du site de la Petite et de la Grande Champagne à avoir accueilli une foire annuelle pendant plusieurs siècles à partir du Moyen Âge, il

a été demandé par le Service Régional de l'Archéologie de couvrir l'emprise du projet au détecteur de métaux.

L. Aubry et A. Etienvre (Inrap), ont mené cette prospection durant une journée, à la suite de notre intervention. Le mobilier découvert à cette occasion a été confié à P-A Bezombes, conservateur du patrimoine et numismate, qui a procédé à l'examen et à l'inventaire du corpus :

- Militaria

4 balles de mousquets (XIX^e s.).
3 douilles incomplètes (XX^e s.) 3 balles (fin XIX^e et XX^e s.).

- Vie quotidienne et objets de parure

3 éléments de boucle.
1 demi dé.
3 fusaiöles en plomb (XIX^e s.).
4 boutons dont un avec grenade (armée).

- Objets de piété

1 médaille de la Vierge (all. Cui.) XX^e s.
1 médaille (?) en plomb de forme quadrangulaire.

- Indéterminés

Rondelle de plomb.

- Commerce

1 poids (54,46 g.) en alliage cuivreux.
15 plombs à sceller (XIX-XX^e s.).

- Monnaies

11 monnaies module du double tournois (frustes et corrodées).
9 monnaies module du denier tournois (frustes et corrodées).
Louis XIV (1643-1715), liard de France lisse.
Directoire, 5 centimes l'An 5 (1797).
Napoléon II(1852-1870), 10 centimes fruste.
Napoléon II(1852-1870), 5 centimes fruste.
Luxembourg, Guillaume III (1849-1890), 10 centimes 1860, fruste (collé à un 2 centimes 1947).
III^e République (1871-1940), 25 centimes type Lindauer.
III^e République (1871-1940), 10 centimes type Lindauer.
III^e République (1871-1941), 5 centimes type Lindauer.
III^e République (1871-1940), 50 centimes type Morlon.
IV^e République (1944-1958), 2 francs type Morlon, 1947.
IV^e République (1944-1958), 5 francs type Lavrillier, 1947.

Selon M. Bezombes :

« une telle concentration de menus objets dont de nombreux plombs de commerce et de monnaies de valeur mais également de boutons, de fusaiöles en plomb, médailles religieuses pourrait s'expliquer par la tenue de foires dans ce secteur.

Des ensembles similaires mais plus de datations plus anciennes qu'à Lamballe, se retrouvent par exemple à Langrolay-sur-Rance (fouille Bastien Simiers) ou à Rennes, La Cochardière (fouille R. Ferrette).

La chronologie est par contre très tardive probablement deuxième moitié du XIX^e s. - XX^e s. »

2.6 Conclusion

Mené en préalable à la création d'un lotissement, le diagnostic de la Rue de Penthièvre II a donné lieu à la découverte de deux principales concentrations de vestiges archéologiques (**Fig 34**) :

- En bordure sud-ouest de l'emprise, un cheminement a été repéré sur 140 m de long. Orienté nord-ouest/sud-est, il traverse le site de part en part, en direction du franchissement à gué du ruisseau de la Guévière, au sud-est. Si des éléments céramiques se rapportant au Moyen Âge ont été découverts en surface de comblement de cet ancien chemin creux, une datation ¹⁴C pratiquée sur un prélèvement de charbon placé en profondeur donne un rattachement au début du Second âge du Fer pour cet ensemble. La découverte d'un vase complet daté de la fin du Premier, ou du début du Second âge du Fer dans l'un des petits fossés qui longent le chemin corroborent la datation de l'axe de circulation à l'âge du Fer. Ces données viennent renouveler les connaissances déjà réunies sur la voie dite de « Rennes », ou de « la Tourelle », que l'on ne pensait pas antérieure au haut Moyen Âge.

- Un ensemble de deux fossés imposants a été repéré dans l'angle nord-ouest de l'emprise du projet. Il se compose d'un fossé taillé en « V » de 4.2 m de largeur et 2.4 m de profondeur, dont la partie sud opère un virage serré vers l'ouest avant de s'interrompre. Le second creusement, non sondé, s'étend en parallèle du premier, à 9 m de distance, à l'ouest. Le lien entre les deux tracés n'a pas été localisé, mais une configuration de l'ensemble en enclos ovalaire est envisageable. L'étude céramologique des restes découverts en surface du premier fossé permet de dater celui-ci de la période du Campaniforme. Une fonction funéraire peut être évoquée, sous toutes réserves, pour ces vestiges, auxquels peuvent éventuellement être rattachés quelques structures protohistoriques réparties sur toute la parcelle.

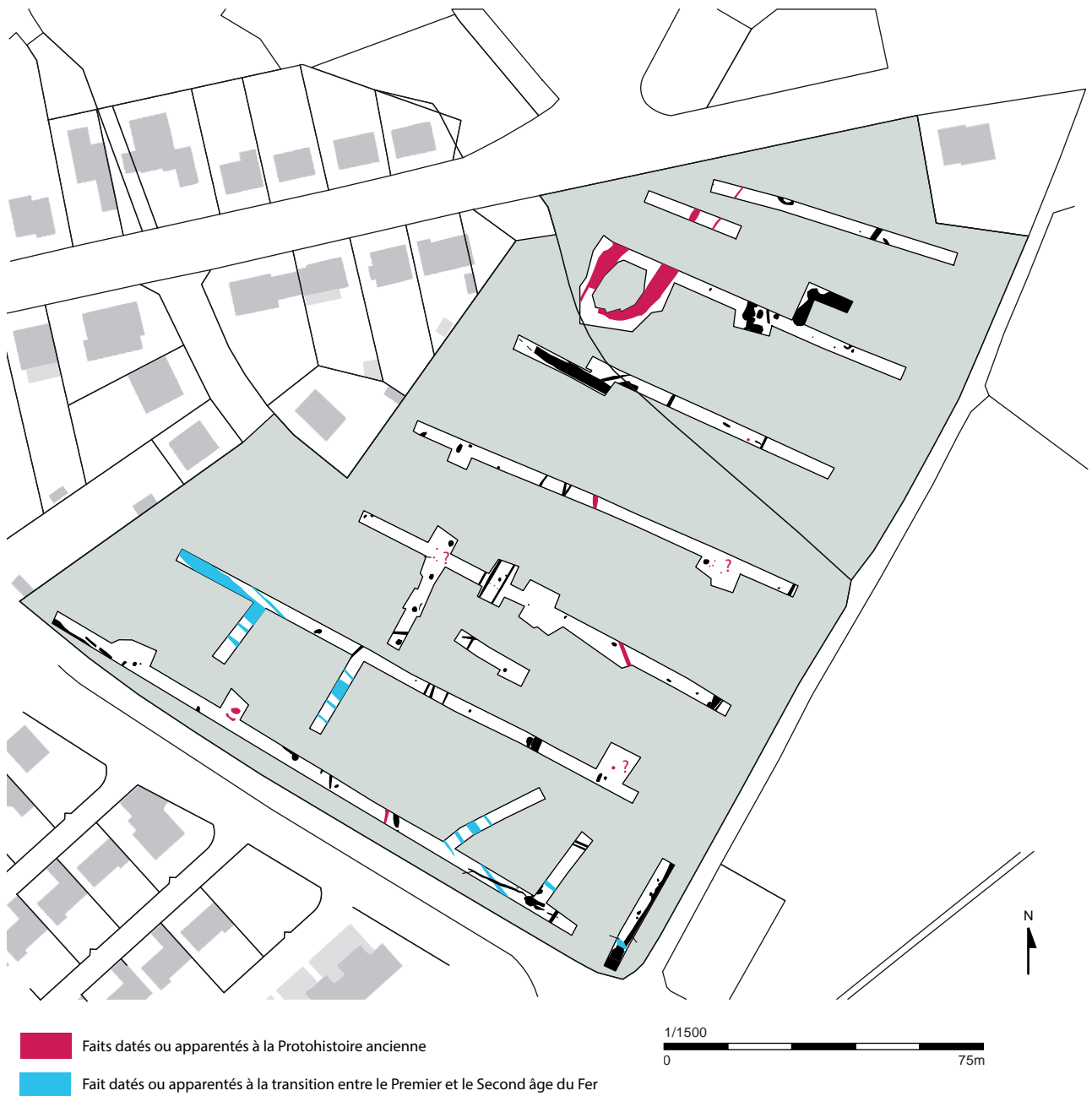


Fig. 34 - Localisation des vestiges datés de la Protohistoire ancienne et de la transition entre le Premier et le Second âge du Fer (© A.L. Hamon).

Bibliographie

Bibliographie générale

Blanchet et al., 2010

BLANCHET S, BARBIER-PAIN D, CHEREL A-F, FORRÉ P, GAUTIER M, HAMON C, HAMON G, JEAN S, LABAUNE F, LE CARLIER C, LORHO T, POILPRÉ P, SIMON L : *Lamballe (22). ZAC de la Tourelle : une occupation de longue durée sur le plateau de la tourelle*. Rapport de fouille. Opération de sauvegarde par l'étude, Inrap 2010 625p

Egal et al., 2005

ÉGAL E., THIÉBLEMONT D., THOMAS É., GUENNOG, P., HALLÉGOUËT B. – Carte géol. France (1/50 000), feuille Saint-Brieuc (243). Orléans : BRGM. Notice explicative par Égal É., Thiéblemont D., Thomas É, Guennoc P., Hallégouët B., avec la collaboration de Carn A., Chantraine J., Guerrot C., Houlgatte E., Le Berre P., Martalet G., Monnier J.-L., Tegye M., Truffert C. (2005), 221 p.

Escats et al., 2013

ESCATS Y, BLANCHET, S, CABOT E, HAMON C, LABAUNE-JEAN F, NICOLAS T, SEIGNAC - *Lannion, Côtes d'Armor, Z.A. de Bel Air, une vaste enceinte et deux tumulus de l'âge du Bronze*, rapport de fouille, Inrap 2013, 504p

Hervé, 2018

HERVÉ F - *Capella Sancti Pauli de veteri Lambala - Sur les origines de Lamballe*, Bulletin des Amis de Lamballe et du Penthièvre, N°45, 2018

Langouet, 1990

LANGOUE T L. - *Prospection archéologique en Haute Bretagne*, Centre Régional d'Archéologie d'Alet, Saint Malo, 1990.

Poilpré, Lorho, 2010

POILPRÉ P. et LORHO T. - Évolution du paysage sur le plateau de la Tourelle, in : *Lamballe (22). ZAC de la Tourelle : une occupation de longue durée sur le plateau de la tourelle*. Rapport de fouille. Opération de sauvegarde par l'étude, Inrap 2010, p 383 à 457

Roy, Nicolas, Labaune-Jean, 2010

ROY E. NICOLAS T., LABAUNE-JEAN F. - *Lamballe, Côtes d'Armor, Rue de Penthièvre, Diagnostic archéologique avant l'implantation d'une zone d'aménagement à Lamballe*, rapport de diagnostic archéologique, Inrap 2010 59p

Cadastre napoléonien 1831, Aimablement transmis par M. F. Hervé

Plan Terrier du duché de Penthièvre, 1789 : Archives Départementales des Côtes d'Armor, Archives du duché de Penthièvre, cote 1E58. Aimablement transmis par M. F. Hervé

Céramologie du campaniforme

(Th. Nicolas)

Allen, 1981

ALLEN D. - The excavation of a Beaker burial monument at Ravenstone, Buckinghamshire, *Archaeological Journal* 138, 72-117

Barclay, 1995

BARCLAY A., GRAY M. et LAMBRICK G. - *Excavations at the Devil's Quoits, Stanton Harcourt, Oxfordshire, 1972-3 and 1988*. Oxford: Oxford University Committee for Archaeology; Oxford Archaeological Unit, Thames Valley Landscapes: the Windrush Valley 3

Clarke, 1970

CLARKE D.L. - *Beaker Pottery of Britain and Ireland*. Cambridge: University Press

Evans et al., 2018

EVANS C., PATTEN S.-L., PATTEN R. - *Riversides: Neolithic barrows, a Beaker grave, Iron Age and Anglo-Saxon burials and settlement at Trumpington*, Cambridge (New Archaeologies of the Cambridge Region 2). Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research

Giot et al., 1957

GIOT P.-R., BRIARD J., L'HELGOUACH J. - Fouille de l'allée couverte de Men-ar-Rompét à Kerbors (Côtes-du-Nord), *Bulletin de la Société préhistorique de France*, tome 54, n°9, 1957. pp. 493-515.

Needham, 2005

NEEDHAM S. - Transforming Beaker Culture in North-West Europe; Processes of Fusion and Fission. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 71, pp 171-217

Salanova, 2000

SALANOVA L. - *La Question du Campaniforme en France et dans les îles Anglo-Normandes: Production, Chronologie et Rôles d'un Standard Céramique*. Paris: Societe Prehistorique Franchise/ Comite des Travaux Historiques et Scientifiques

Salanova et al., 2011

SALANOVA L., BRUNET P., COTTIAUX R., HAMON T., LANGRY-FRANCOIS F., et al. - Du Néolithique récent à l'âge du Bronze dans le Centre Nord de la France : les étapes de l'évolution chrono-culturelle., Octobre 2009, Villeneuve d'Ascq, France. pp.77-101.

Céramologie des âges des métaux et des périodes historiques

(E. Roy)

Cherel, 2003

CHEREL A.F. - Le mobilier archéologique.- Roy (E.) dir., *Découverte d'une entité agricole de l'âge du Fer «Route de Kernéost» à Bénodet dans le Finistère*. Rapport final d'opération de fouille, INRAP, SRA Bretagne, p26-35.

Cherel et al., 2018

CHEREL A.-F., LIERVILLE O., MENEZ Y., avec la collaboration de VILLARD-LE TIEC A., JEAN S., LORHO T., 2018 : Les céramiques gauloises en Bretagne. Évolution des formes et des décors entre le VI^e et le I^{er} siècle avant notre ère, dans MENEZ Y. (dir.) : *Céramiques gauloises d'Armorique. Les dater, les caractériser*, éditions PUR, Rennes., p. 253-356.

Labaune-Jean, 2016

LABAUNE-JEAN F., Étude de la céramique historique.- Beuchet (L.) et al., *Chasne-sur-Illet (Ille-et-Vilaine), ZAC du Champ des Buttes*. Volume I. Rapport final d'opération de fouille, INRAP, SRA Bretagne, p.232-328.

Labaune-Jean, 2017

LABAUNE-JEAN F., Le mobilier céramique.- Beuchet L. et al., *Ille-et-Vilaine, Rennes, Place Saint Germain. Naissance et évolution d'un quartier de Rennes, de l'Antiquité tardive à 1944*, Tome 2. Rapport final d'opération de fouille, INRAP, SRA Bretagne, p.589-723.

Projet Collectif de Recherche, 2017a

Coordination HENIGFELD Y., avec les contributions de BRUNIE I., DARÉ S., DIEU Y., LABAUNE-JEAN F., LE GUÉDARD C. et LIERVILLE O. et la collaboration de BLANCHET S et LE BOULANGER F., *La céramique médiévale dans les pays de la Loire et en Bretagne, du XI au XVI^e siècle*. Rapport final du programme pluriannuel. Volume 1, Synthèse, étude documentaire et répertoires régionaux. Université de Nantes, 2017. 284 p.

Projet Collectif de Recherche, 2017b

Coordination HENIGFELD Y., avec les contributions de BRUNIE I., DARÉ S., DIEU Y., LABAUNE-JEAN F., LE GUÉDARD C. et LIERVILLE O. et la collaboration de BLANCHET S. et LE BOULANGER F., *La céramique*

médiévale dans les pays de la Loire et en Bretagne, du XI au XVI^e siècle. Rapport final du programme pluriannuel. Volume 2, Région Bretagne : notices de sites. Université de Nantes, 2017. 284 p.

Webographie :

Géobretagne : <http://geobretagne.fr>:

Shapes exploités en Décembre 2020 :

La carte archéologique de Bretagne, éditée par le Service régional d'Archéologie de Bretagne

Le fond cadastral actuel édité par cadastre.gouv.fr

Le fond cartographique IGN 1/25000 édité par Ign.fr

Le fond photographique aérien, missions 1947 et 2018, édité par géobretagne .fr

Liste des figures

- Fig. 1 :** Situation cadastrale du diagnostic (© A.L. Hamon)
- Fig. 2 :** Contexte géologique (© A.L. Hamon d'après BRGM 2005)
- Fig. 3 :** Résultats du diagnostic repositionnés sur fonds photographiques aériens de 1947 et 2018 (© A.L. Hamon d'après IGN)
- Fig. 4 :** Contexte archéologique sublocal (© A.L. Hamon d'après la Carte archéologique de Bretagne et P. Poilpré 2014)
- Fig. 5 :** Contexte archéologique médiéval (© A.L. Hamon d'après P. Poilpré 2014)
- Fig. 6 :** Les diagnostics de 2010 et de 2019 (© A.L. Hamon d'après E. Roy 2010)
- Fig. 7 :** Plan général des structures mises au jour (© A.L. Hamon)
- Fig. 8 :** Répartition du mobilier découvert (© A.L. Hamon)
- Fig. 9a :** La voie dite de Rennes, ou de Noyal, ou de la Tourelle. Vue vers le nord-ouest
- Fig. 9b :** la voie de Rennes, vue vers le sud-est : le franchissement à gué du ruisseau de la Guévière
- Fig. 10 :** Tranchée 1 : sondage pratiqué dans les fossés médiévaux et modernes 1 et 2. Photo A : fossé 1 coupe sud-ouest. Photo B : fossés 1 et 2 coupe sud-est (© DAO A.L. Hamon, clichés M. Lenouvel)
- Fig. 11 :** Le chemin de la transition Hallstatt/La Tène ancienne (© A.L. Hamon)
- Fig. 12 a et b :** Tranchée 2 Fossé 30, sondage mécanique coupe nord-ouest, rejets de bâtiment incendié (© A.L. Hamon)
- Fig. 13 :** Tranchée 11, F141 : aspect du chemin en bas de pente ; restes d'un empierrement organisé. (© DAO A.L. Hamon, clichés M. Lenouvel)
- Fig. 14 :** Fusaïole attribuée au Second âge du Fer (LTM/LTF) (© E. Roy)
- Fig. 15 :** Écuëlle datée entre 575 et 475 avant notre ère. (© E. Roy)
- Fig. 16 :** Bord de céramique du XI^e et du XII^e siècles. (© E. Roy)
- Fig. 17 :** Tranchée 7, les fossés du Campaniforme (© E. Roy)
- Fig. 18 :** Tranchée 7 : coupe stratigraphique de la berme nord, avec les fossés 95 et 96 (© DAO A.L. Hamon, clichés M. Lenouvel)
- Fig. 19 :** Plan et coupe du fossé de l'enclos Bronze ancien de Bel Air, à Lannion (22) (d'après E. Bourhis, 2013)
- Fig. 20 :** Gobelets campaniforme mis au jour dans le fossé 96 (©Th. Nicolas)
- Fig. 21 :** A- Ravenstone (Allen, 1981), B- Durrington (Clarke, 1970), C- Gravelly Guy (Barclay, 1995), D- Trumpington (Evans et al., 2018), E- Juvincourt-et-Damary (Salanova, 2000)
- Fig. 22 :** Molettes du F96 et vase carénée du F96 us7 (©Th. Nicolas)
- Fig. 23 :** Tranchée 2, les faits 44, 45 et 148 (© A.L. Hamon)
- Fig. 24 :** Tranchée 2, F148 : aspect de la fosse en surface, en cours de fouille et vidée (© M. Lenouvel)
- Fig. 25 :** Ensemble des outils macrolithiques de la structure F 148 de la tranchée 2 (© V. Brisotto)
- Fig. 26 :** Broyeur (© V. Brisotto)
- Fig. 27 :** Broyeur et table de broyage ou enclume ? (© V. Brisotto)
- Fig. 28 :** Boucharde en quartz (© V. Brisotto)
- Fig. 29 :** Tranchées 3 et 4, concentrations de trous de poteaux (© A.L. Hamon)
- Fig. 30 :** Tranchée 3, le trou de poteau 50 (© M. Lenouvel)
- Fig. 31 :** Tranchée 3, le trou de poteau 58 (© M. Lenouvel)
- Fig. 32 :** Plan général du projet sur un extrait du plan terrier de 1789 (© A.L. Hamon)
- Fig. 33 :** Les vestiges d'époque médiévale et moderne (© A.L. Hamon)
- Fig. 34 :** Localisation des vestiges datés de la Protohistoire ancienne et de la transition entre le Premier et le Second âge du Fer (© A.L. Hamon)

III. Inventaires techniques

Inventaire des faits

Numéro	Tranchée	Type	Long (m)	Larg (m)	Diam (m)	Prof (m)	Comblement	Prof d'apparition (m)	Datation	Sondage
1	1	Fossé		>1,2			Limon gris brun argileux homogène,	0,4	Moderne	Mécanique
2	1	Fossé		0,75			Limon gris	0,4	Moderne	
3	1	Annulé						0,4		Manuel
4	1	Annulé						0,4		Manuel
5	1	Fosse	>1,3	0,65			Limon gris et brun hétérogène	0,4		
6	1	Fosse			0,9		Limon gris, mrico charbons de bois	0,4		
7	1	Trou de poteau			0,45		limon gris brun hétérogène	0,4		
8	1	Fosse	>1,2	0,95			Limon argileux, fatence	0,4	Moderne	
9	1	Chablis						0,4		Extension de tranchée au nord
10	1	Fossé?		>0,4			Limon gris homogène	0,4		
11	1	fosse	>1,9	1,6			Limon gris homogène	0,4		
12	1	Fosse?	>0,75	0,4			Limon gris homogène	0,4		
13	1	Fossé			0,55		Limon gris homogène	0,4		
14	1	Fosse	1	0,6				0,4		
15	1	Fossé		0,7			Limon gris homogène quelques pierres	0,4	Âge du Fer	
16	1	Fossé		0,8			Limon gris homogène quelques pierres	0,4		
17	1	Fossé	0,5	>0,3			Limon gris homogène quelques pierres	0,4		
18	1	Fossé		0,4			Limon gris argileux homogène quelques pierres	0,5	Fin Premier âge du Fer/début Second âge du Fer	
19	1	Fossé		0,4			Limon gris argileux homogène quelques pierres	0,5		
20	1	Fossé		0,9			Limon gris homogène	0,5	Fin Premier âge du Fer/début Second âge du Fer	
21	1	Trou de poteau					Limon gris homogène	0,5		

Numéro	Tranchée	Type	Long (m)	Larg (m)	Diam (m)	Prof (m)	Comblement	Prof d'apparition (m)	Datation	Sondage
22	1	Fosse	5,5	2			Limon gris homogène , terre cuite (plaque foyère gauloise ?)	0,6		
23	1	Fosse	2,5	0,8			Limon gris homogène	0,6		
24	1	Fossé		0,4			Limon ocre brun argileux	0,6		
25	1	Fossé		1			Limon ocre brun argileux	0,6		
26	1	Trou de poteau			0,2		Limon argileux ocre clair	0,6		
27	1	Fossé		0,5			Limon argileux jaune	0,7		
28	2	Fosse		2,25	0,8		Limon brun gris homogène	0,75		
29	2	Fossé		0,5			Limon brun gris homogène		Fin Premier âge du Fer/début Second âge du Fer	
30	2	Fossé		3,5			Limon brun gris homogène rares tessons de céramique, microcharbons de bois		Fin Premier âge du Fer/début Second âge du Fer	
31	2	Annulé								Manuel
32	2	Fossé		0,5			Limon brun gris foncé homogène			
33	2	Trou de poteau			0,4		Limon brun gris homogène	0,55		
34	2	Fossé		0,5			Limon brun gris homogène		Moderne ?	
35	2	Fossé		0,6			Limon brun gris homogène		Moderne ?	
36	2	Trou de poteau			0,2		Limon brun gris homogène charbon de bois, ou bois ?			
37	2	Annulé					Limon brun gris homogène			Manuel
38	2	Fossé		0,45					Moderne ?	
39	2	Annulé								
40	2	Fosse		0,75			Limon brun gris clair homogène			Manuel
41	2	Fosse		3	1,5		Limon brun gris foncé homogène		Moderne	
42	2	Fossé		2			Limon brun gris foncé homogène ardoise	0,7	Moderne	
43	2	Trou de poteau?				0,5	Charbon de bois écrasé dans substrat remanié ocre			
44	2	Fosse		0,95		0,1	Limon brun gris clair homogène	0,65		Mécanique

Numéro	Tranchée	Type	Long (m)	Larg (m)	Diam (m)	Prof (m)	Comblement	Prof d'apparition (m)	Datation	Sondage
45	2	Fosse?			1		Limon brun gris clair, traces blanchâtres de lessivage . Un petit fesson de céramique	0,65		Mécanique
46	3	Fosse	1,05	0,7			Limon brun gris homogène microcharbons de bois	0,65		
47	3	Fosse	1	0,55			Limon brun gris homogène	0,65		
48	3	Trou de poteau			0,45		Limon gris clair	0,65	Protohistorie	Manuel
49	3	Annulé						0,65		Manuel
50	3	Trou de poteau			0,35		Limon gris clair	0,65		Manuel
51	3	Trou de poteau			>0,25		Limon gris clair	0,65		Manuel
52	3	Annulé						0,65		Manuel
53	3	Fossé		0,5			Limon brun gris foncé homogène	0,65	Moderne	
54	3	Fossé		0,8			Limon brun gris foncé homogène , ardoise	0,6	Moderne	
55	3	Trou de poteau			0,35		Limon gris clair			Manuel
56	3	Trou de poteau			0,35		Limon gris clair			Manuel
57	3	Trou de poteau			0,65		Limon brun gris homogène			
58	3	Trou de poteau			0,4		Limon gris clair homogène			Manuel
59	3	Fossé		0,5			Limon brun gris homogène		Moderne	
60	3	Annulé						0,55		Manuel
61	3	Annulé						0,55		Manuel
62	3	Trou de poteau			0,4		Limon gris	0,55		Manuel
63	3	Annulé						0,55		Manuel
64	3	Annulé						0,55		Manuel
65	3	Annulé						0,7		Manuel
66	3	Trou de poteau double?	0,95	0,45			Limon gris foncé	0,7		
67	3	Fosse	1,4	1			Limon gris brun	0,7		
68	3	Fossé		1			Limon brun gris homogène très foncé. Objet en fer, un microfesson de céramique	0,7	Protohistorie	
69	3	Fosse	1,2	0,6			limon gris brun			
70	3	Fossé		1,5			Limon gris foncé homogène	1,2	Moderne ?	
71	3	Fossé		0,5			Limon gris foncé homogène	1,2		

Numéro	Tranchée	Type	Long (m)	Larg (m)	Diam (m)	Prof (m)	Comblement	Prof d'apparition (m)	Datation	Sondage
72	3	Fosse	1,05	0,9			Limon gris foncé homogène			
73	4	Fosse	2	>1,7			Limon gris brun foncé homogène fgmt d'ardoise			
74	4	Fosse?	0,95	0,65			Limon gris brun foncé homogène			
75	4	Fosse ou trou de poteau?			0,65		Limon brun gris hétérogène			
76	4	Fossé		0,45			Limon brun gris homogène	0,8		
77	4	Annulé						0,8		
78	4	Fossé		0,55			Limon brun gris homogène	0,8		
79	4	Fossé		0,5			Limon brun gris homogène	0,8		
80	4	Fossé		1			Limon gris brun foncé homogène fgmt d'ardoise	0,75	Protohistoire ?	
81	4	Terrier						0,7		
annulé										
83	4	Annulé								
84	4	Annulé						0,9		
85	4	Trou de poteau			0,55		Limon brun gris foncé charbonneux, pierre	0,9		
86	4	Fossé		>1			Limon gris brun foncé homogène	0,9		
87	5	Chemin		2			Limon gris brun foncé homogène	1,25	Moyen Âge/Moderne	
88	6	Fossé		0,85			Limon gris brun foncé homogène	0,8		
89	6	Fosse	4,5	>1,4			Limon gris brun très foncé homogène. Nombreux microcharbons de bois	0,8		
90	6	Fossé		0,9			Limon brun gris hétérogène	0,65		
91	6	Fosse	2	0,6			Limon gris brun foncé homogène	0,65		
92	6	Empierrement			0,75		Amas de pierres brûlées. Un tesson	0,5	Protohistoire	Manuel
93	6	Fossé	1,7	0,3			Limon gris brun foncé homogène	0,65		

Numéro	Tranchée	Type	Long (m)	Larg (m)	Diam (m)	Prof (m)	Comblement	Prof d'apparition (m)	Datation	Sondage
94	6	Fossé		0,7			Limon gris brun foncé homogène	0,65	Moderne ?	
95	7	Fossé		4,3			Limon gris , riche en fragments de schiste remanié	0,65	Protohistoire	
96	7	Fossé		4,3		2,7	Limon gris foncé homogène, microcharbons de bois	0,65	Campaniforme	Mécanique
97	7	Fosse	0,85	0,6			Limon gris brun , tranches blanchâtres, nombreux charbons de bois	0,65		
98	7	Nappe	11	10			Limon homogène brun foncé. Une ardoise perforée	0,8	Moyen Âge/Moderne	
99	7	Fosse	2,5	1,5			Limon gris brun foncé homogène	0,85	Moyen Âge	
100	7	Fossé		0,55			Limon brun gris clair, traces blanchâtres de lessivage . Un petit tessou de céramique	1,1		
101	7	Fosse			1,5		Limon gris brun foncé homogène	0,8		
102	7	Fosse	>0,7				Limon gris brun foncé homogène	0,7	Moderne ?	
103	7	Trou de poteau			0,2		Limon gris brun foncé homogène	0,6		
104	7	Trou de poteau			0,4		Limon gris brun foncé homogène	0,6		
105	7	Empierrement	1,05	0,65			6 pierres brûlées dans matrice de limon gris	0,6		
106	8	Trou de poteau			0,3		Limon gris brun foncé homogène, microcharbons de bois	0,3		
107	8	Fossé		0,5			Limon brun gris	0,6		
108	8	Trou de poteau			0,4		Limon brun gris clair	0,5		
109	8	Fossé		1,4			Limon gris brun foncé homogène	0,5		
110	8	Fossé?		0,8			Limon gris brun homogène	0,5		
111	3	Cave à pommier			1,45		Limon brun foncé meuble	0,7	Moyen Âge/Moderne	
112	3	Fossé		0,7			Limon brun foncé meuble	0,6		

Numéro	Tranchée	Type	Long (m)	Larg (m)	Diam (m)	Prof (m)	Comblement	Prof d'apparition (m)	Datation	Sondage
113	3	Cave à pommier			1,3	0,22	Limon brun foncé meuble	0,6	Moyen Âge/Moderne	
114	3	Cave à pommier			1,35		Limon brun foncé meuble	0,6	Moyen Âge/Moderne	
115	3	Cave à pommier			1,5		Limon brun foncé meuble	0,6	Moyen Âge/Moderne	
116	3	Trou de poteau			0,45		Limon argileux brun gris	0,5		
117	9	Fossé		0,45			Limon argileux brun gris	0,5		
118	9	Fossé		0,5			Limon argileux brun foncé	0,5	Moyen Âge	
119	9	Fosse	0,8	1,05			Limon argileux brun gris	0,6		
120	2	Fossé		0,6			Limon argileux brun gris	0,6	Fin Premier âge du Fer/début Second âge du Fer	
121	2	Fossé		4,1			Limon argileux brun gris	0,6	Fin Premier âge du Fer/début Second âge du Fer	
122	2	Fossé		0,7			Limon argileux brun gris	0,6	Fin Premier âge du Fer/début Second âge du Fer	
123	2	Fossé		0,6			Limon argileux brun gris	0,6	Fin Premier âge du Fer/début Second âge du Fer	
124	1	Fossé		0,6			Limon argileux brun gris	0,6	Fin Premier âge du Fer/début Second âge du Fer	
125	1	Fossé		2,1			Limon argileux brun gris	0,6	Fin Premier âge du Fer/début Second âge du Fer	

Numéro	Tranchée	Type	Long (m)	Larg (m)	Diam (m)	Prof (m)	Comblement	Prof d'apparition (m)	Datation	Sondage
126	1	Fossé		0,9			Limon argileux brun gris	0,6	Fin Premier âge du Fer/début Second âge du Fer	
127	1	Fosse ?					Limon argileux brun gris	0,6		
128	1	Fossé		0,9			Limon argileux brun gris	0,6	Fin Premier âge du Fer/début Second âge du Fer	
129	1	Fossé		0,6			Limon argileux brun gris	0,5		
130	1	Fossé		0,55			Limon argileux brun gris	0,5		
131	10	Fossé		1,7			Limon argileux brun gris	0,6		
132	10	Fossé		0,45			Limon argileux brun gris	0,6		
133	7	Trou de poteau			0,22	0,17	Limon argileux brun gris homogène			Manuel
134	4	Fosse	1,7	1,2		0,05m	Limon gris brun	0,7		Mécanique
135	4	Trou de poteau			0,35		Limon gris brun	0,7		Manuel
136	4	Trou de poteau			0,35	0,15	Limon gris brun	0,7		Manuel
137	4	Trou de poteau			0,35		Limon gris brun	0,7		
138	4	Trou de poteau			0,4		Limon gris brun	0,5		
139	2	Fossé			0,5		Limon gris brun	0,5	Fin Premier âge du Fer/début Second âge du Fer	
140	2	Fossé			0,6		Limon gris brun	0,5		
141	11	Chaussée					Pierres alignées dans matrice de limon brun clair, cailloux	0,6	Moyen Âge	Nettoyage manuel
142	11	Fossé		0,85			Limon gris brun	0,8		
143	11	Fossé		1,1			Limon gris brun	0,7		
144	11	Fosse			0,6		Limon gris brun	0,9		
145	11	Fosse	1,3	0,9			Limon gris brun	1		
146	11	Fosse	0,9	0,8			Limon gris brun	0,9		
147	11	Fosse	0,75	0,5			Limon gris brun	0,9		
148	2	Foyer empierré			0,7	0,38	Pierres brûlées dans matrice de limon charbonneux	0,65		Manuel

Inventaire des tranchées

N° de tranchée	Surface (m²)	Profondeur (m)	Type de substrat	N° de faits
1	676	0,3 à 0,6	Limon argilo sableux ocre, quelques affleurement d'altérite	1 à 27, 124 à 130
2	527	0,5 à 0,7	Limon argileux ocre	28 à 45, 120 à 123, 139, 140 et 148
3	539	0,65 à 1,2	Limon argileux ocre	46 à 72, 113 à 116
4	354	0,7 à 0,9	Limon argileux ocre	73 à 86, 134 à 138
5 et 6	288	1,25 à 0,65	Limon argileux ocre	87 à 94
7	621	0,6 à 1,1	Limon argileux ocre	95 à 105,
8	178	0,6 à 0,85	Limon argileux ocre	106 à 110
9	68	0,5 à 0,7	Limon argileux ocre	117 à 119
10	71	0,6	Limon argileux ocre	131 et 132
11	97	0,6 à 0,9	Limon argileux ocre	141 à 147
TOTAL	3419			

Inventaire du mobilier céramique

Tranchée	Fait	Us	Profondeur	Iso	Catégorie	Description	Nombre de fragments (éléments dans le sac)	Poids (gr.)	Datation proposée par spé.
1	2		Surface		Céramique	1 fond	1		Moyen âge
1	15		Surface		Céramique		1		Protohistoire ancienne
1	9				Céramique	tessons	2	20	Protohistoire
2	30		0,3		Céramique	un fond	1		Bas Moyen Âge/Moderne
2	30		0,7		Céramique		3		Protohistoire
2	30 sd 2		Surface		Céramique		5		Protohistoire
2	30	3			Céramique		1		LTM/LTF
2	120		Surface		Céramique	un bord et un fond	29		575/475 av. J.C.
2	121		Surface		Céramique		2		Protohistoire
2	140		Surface		Céramique		3		Protohistoire
2	148		US2		Céramique		3		Moyen Âge/Moderne
3	colluvions		0,7		Céramique		1		Moyen Âge
3	colluvions		0,9		Céramique		3		Protohistoire
3	colluvions, sur 111		0,5		Céramique		1		Moyen Âge
3	68				Céramique		1		Protohistoire
3	111		Surface		Céramique		1		Moyen Âge
3	113		1		Céramique		3		Moyen Âge
3	48	1			Céramique	tessons+1 épaulement	4	15	Protohistoire
3	sd		-100		Céramique	tessons	1	44	Protohistoire
4	colluvions		0,8		Céramique		1		Protohistoire
4	73				Céramique		1		Moyen Âge
5	92				Céramique	tessons	2	6	Protohistoire
4			-50		Céramique	tessons	2	9	Protohistoire
5	87		Surface		Céramique		1		Moyen Âge/Bas Moyen Âge
7	95				Céramique	tessons	2	6	Protohistoire
7	96	1			Céramique	tessons + 1 frag. de gobelet	3	16	Campaniforme
7	96		-40-80		Céramique	tessons + 1 départ d'anse	5	41	Campaniforme
7	96	6			Céramique	tessons	1	23	Protohistoire
7	96				Céramique	tessons	2	4	Protohistoire
7	96				Céramique	tessons	3	28	Protohistoire
7	96			1	Céramique	tessons	1	2	Moderne
7	96			1	Céramique	tessons + 2 gobelets	56	1063	Campaniforme
7	96		-40		Céramique	tessons + 1 languette?	7	74	Campaniforme
7	96	Coupe berme	Surface		Céramique	tessons + carène digitée	6	122	Bronze final/ Hallstatt
7	98		Surface		Céramique		4		Bas Moyen Âge/Moderne
7	99				Céramique		1		Moyen Âge

<i>Tranchée</i>	<i>Fait</i>	<i>Us</i>	<i>Profondeur</i>	<i>Iso</i>	<i>Catégorie</i>	<i>Description</i>	<i>Nombre de fragments (éléments dans le sac)</i>	<i>Poids (gr.)</i>	<i>Datation proposée par spé.</i>
7	99				Céramique	tessons	1	4	Protohistoire
8	colluvions		0,8		Céramique		1		Moyen Âge
9	colluvions		0,8		Céramique	un bord	1		IXe/XIe s.
9	118				Céramique		3		Moyen Âge
9	119				Céramique	un bord	1		XIIIe/XIVe s.
10	131		surf		Céramique	tessons	1	20	Protohistoire
11	141		surf		Céramique		1		XIe/XIIe s.
11	Intersection F141/F143		surf		Céramique		4		Moyen Âge

Inventaire des terres cuites

<i>Tranchée</i>	<i>Fait</i>	<i>Us</i>	<i>Profondeur</i>	<i>Iso</i>	<i>Catégorie</i>	<i>Description</i>	<i>Nombre de fragments (éléments dans le sac)</i>	<i>Poids (gr.)</i>	<i>Datation proposée par spé.</i>
2	30		-130		Terre Cuite	clayonnage paroi	50	2275	
2	30		surf		Terre Cuite				Bas Moyen Âge/Moderne
3	sur 111		0,4		Terre Cuite		1		LTF
3	68				Terre Cuite		1		Protohistoire
4	colluvions		0,5		Terre Cuite		1		Fin second Fer
11	Intersection F142/F143		surf		Terre Cuite		1		Moyen Âge

Inventaire du mobilier métallique

<i>Tranchée</i>	<i>Fait</i>	<i>Us</i>	<i>Profondeur</i>	<i>Iso</i>	<i>Catégorie</i>	<i>Description</i>	<i>Nombre de fragments (éléments dans le sac)</i>	<i>Poids (gr.)</i>	<i>Datation proposée par spé.</i>
2	30		0,7		Métal-Fer	scorie	1		
3	Près F60 à F66		0,5		Métal-Fer	scorie	1		

Inventaire du mobilier métallique (*instrumentum* trouvé au détecteur)

Militaria
4 balles de mousquets (XIX ^e s.)
Trois douilles incomplètes (XX ^e s.)
3 balles (fin XIX ^e et XX ^e s.)
Vie quotidienne et objets de parure
3 éléments de boucle
1 demi dé
3 fusaiöles en plomb (XIX ^e s.)
4 boutons dont un avec grenade (armée)
Objets de piété
1 médaille de la Vierge (alliage cuivreux) XX ^e s.
1 médaille (?) en plomb de forme quadrangulaire
Indéterminés
Rondelle de plomb
Commerce
1 poids (54,46 g.) en alliage cuivreux
15 plombs à sceller (XIX-XX ^e s.)
Monnaies
11 monnaies module du double tournois (frustes et corrodées)
9 monnaies module du denier tournois (frustes et corrodées)
Louis XIV (1643-1715), liard de France lisse
Directoire, 5 centimes l'An 5 (1797)
Napoléon III (1852-1870), 10 centimes fruste
Napoléon III (1852-1870), 5 centimes fruste
Luxembourg, Guillaume III (1849-1890), 10 centimes 1860, fruste (collé à un 2 centimes 1947)
III ^e République (1871-1940), 25 centimes type Lindauer
III ^e République (1871-1940), 10 centimes type Lindauer
III ^e République (1871-1941), 5 centimes type Lindauer
III ^e République (1871-1940), 50 centimes type Morlon
IV ^e République (1944-1958), 2 francs type Morlon, 1947.
IV ^e République (1944-1958), 5 francs type Lavrillier, 1947

IV. Annexe



Beta Analytic, Inc.
 4985 SW 74th Court
 Miami, FL 33155 USA
 Tel: 305-667-5167
 Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

RAPPORT D'ANALYSE DE DATATION AU RADIOCARBONE

Anne-Louise Hamon

Date du rapport : 14 janvier 2021

INRAP-DIR GRAND OUEST

Matériau reçu le : 07 janvier 2021

Informations et données échantillon	Code échantillon	Age radiocarbone conventionnel (BP) ou Pourcentage de carbone moderne (pMC) & Isotopes stables
-------------------------------------	------------------	--

Beta - 580869	D134489 Lamb Penth 2 Fait 30 US 4	2300 +/- 30 BP IRMS δ13C: -24.4 o/oo
---------------	-----------------------------------	--------------------------------------

(69.6%)	408 - 353 cal BC(2357 - 2302 cal BP)
(25.0%)	286 - 228 cal BC(2235 - 2177 cal BP)
(0.8%)	217 - 211 cal BC(2166 - 2160 cal BP)

Matériau envoyé par le client : Charcoal
 Prétraitement : (matériau carbonisé) acide/alcali/acide
 Matériau analysé : Matériau carbonisé
 Service d'analyse : Service AMS-STANDARD
 % de carbone moderne : 75.10 +/- 0.28 pMC
 Fraction de carbone moderne : 0.7510 +/- 0.0028
 D14C: -248.98 +/- 2.80 o/oo
 Δ14C: -255.40 +/- 2.80 o/oo(1950;2021)
 Age radiocarbone mesuré : (sans correction d13C): 2290 +/- 30 BP
 Calibration : BetaCal4.20: HPD method: INTCAL20

Les résultats sont certifiés ISO / IEC-17025: 2005. Nous n'avons eu recours à aucune sous-traitance et aucun travail étudiant. Toutes les analyses ont été réalisées par Beta dans ses 4 spectromètres de masse par accélérateur NEC et 4 spectromètres de masse de rapport isotopique (IRMS) Thermo. L' « âge radiocarbone conventionnel » a été calculé à l'aide de la demi-vie de Libby (5568 ans) ; il est corrigé pour le fractionnement isotopique total et est utilisé pour la calibration, le cas échéant. L'âge est arrondi à la décennie la plus proche et est reporté en années radiocarbone « avant le présent » (BP), où le « présent » = 1950 AD. Les résultats supérieurs à la référence moderne sont reportés comme pourcentage de carbone moderne (pMC). La norme de référence moderne correspond à 95% de la signature C14 du NIST SRM-4990C (acide oxalique). Les erreurs citées correspondent à des statistiques de comptage à 1 sigma. Les sigmas calculés inférieurs à 30 BP sur l'âge radiocarbone conventionnel sont arrondis de façon conservatrice à 30. Les valeurs d13C correspondent au matériau en lui-même (et non à la valeur d13C de l'AMS). Les valeurs d13C et d15N sont relatives à VPDB-1. Les références pour les calibrations sont citées en bas des pages contenant les graphiques de calibration.

BetaCal 4.20

Âge radiocarbone calibré en années calendaires

(Fourchettes de probabilité les plus élevées : INTCAL20)

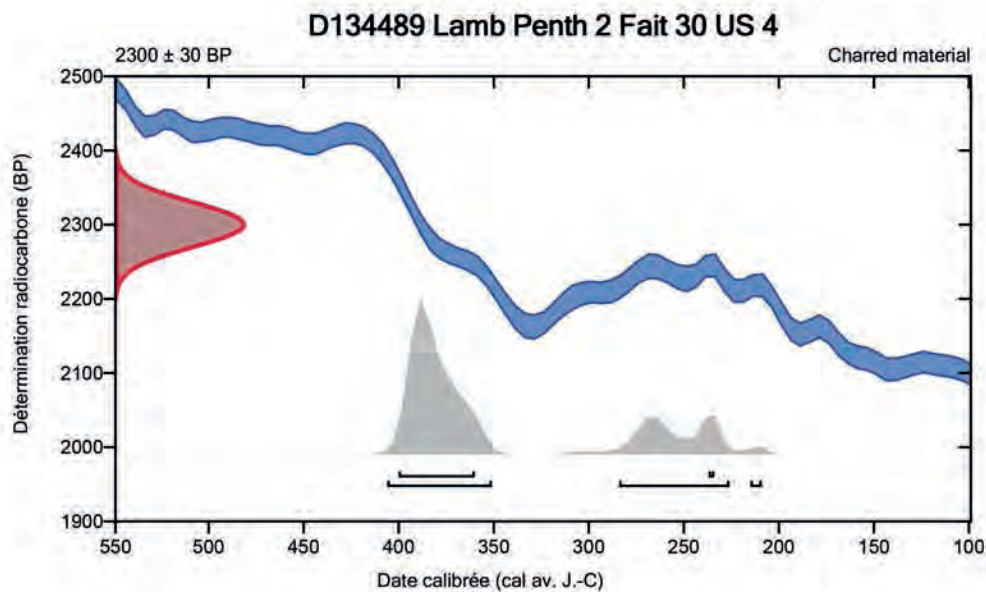
(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -24.4 \text{ o/oo}$)**Code laboratoire** **Beta-580869****Âge radiocarbone conventionnel** **2300 ± 30 BP**

95.4% probabilité

(69.6%)	408 - 353 cal av. J.-C	(2357 - 2302 cal BP)
(25%)	286 - 228 cal av. J.-C	(2235 - 2177 cal BP)
(0.8%)	217 - 211 cal av. J.-C	(2166 - 2160 cal BP)

68.2% probabilité

(66.1%)	402 - 362 cal av. J.-C	(2351 - 2311 cal BP)
(2.1%)	239 - 236 cal av. J.-C	(2188 - 2185 cal BP)

**Base de données utilisée**

INTCAL20

Références**Références à la méthode de probabilité**Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.**Références à la base de données INTCAL20**Reimer, et al., 2020, *Radiocarbon* 62(4):725-757.**Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory**

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com



Beta Analytic Inc
4985 SW 74 Court
Miami, Florida 33155
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2005-Accredited Testing Laboratory

Quality Assurance Report

This report provides the results of reference materials used to validate radiocarbon analyses prior to reporting. Known-value reference materials were analyzed quasi-simultaneously with the unknowns. Results are reported as expected values vs measured values. Reported values are calculated relative to NIST SRM-4990B and corrected for isotopic fractionation. Results are reported using the direct analytical measure percent modern carbon (pMC) with one relative standard deviation. Agreement between expected and measured values is taken as being within 2 sigma agreement (error x 2) to account for total laboratory error.

Report Date: January 14, 2021
Submitter: Mrs. Anne-Louise Hamon

QA MEASUREMENTS

Reference 1

Expected Value: 129.41 +/- 0.06 pMC
Measured Value: 129.44 +/- 0.40 pMC
Agreement: Accepted

Reference 2

Expected Value: 0.42 +/- 0.04
Measured Value: 0.42 +/- 0.03 pMC
Agreement: Accepted

Reference 3

Expected Value: 96.69 +/- 0.50 pMC
Measured Value: 96.87 +/- 0.30 pMC
Agreement: Accepted

COMMENT: All measurements passed acceptance tests.

Validation:

A handwritten-style digital signature in black ink, appearing to read "B.S. Dufour". Below the signature, the text "Digital signature on file" is printed in a small font.

Digital signature on file

Date: January 14, 2021

Chronologie

Chalcolithique
Hallstatt
La Tène
Bas Moyen Âge
Moderne
Contemporain

Lamballe-Armor, Côtes-d'Armor, Rue de Penthièvre 2

Un projet de lotissement, rue de Penthièvre, à Lamballe-Armor a donné lieu, en Novembre 2020 à la réalisation d'un diagnostic archéologique sur une surface de 23 570 m².

Les découvertes réalisées à cette occasion se résument à deux principales concentrations de vestiges :

- Un cheminement daté du Second âge du Fer, s'étend le long de la limite sud-ouest du site. Il traverse l'emprise du projet selon une orientation nord-ouest/sud-est. En cela, il peut être rapproché de la voie ancienne déjà reconnue sur le secteur, et présente en bordure sud-ouest de la parcelle.

À partir d'une datation ¹⁴C, et d'un vase complet retrouvé dans un fossé parallèle au chemin, un rattachement chronologique à la fin du Hallstatt ou au début de La Tène ancienne peut être proposé.

- Un ensemble de deux fossés imposants a été repéré dans l'angle nord-ouest de l'emprise. Il se compose d'un fossé taillé en « V » de 4.2 m de largeur et 2.4 m de profondeur, dont la partie sud opère un virage serré vers l'ouest avant de s'interrompre. Le second creusement, non sondé, s'étend en parallèle du premier, à 9 m de distance, à l'ouest. Le lien entre les deux tracés n'a pas été localisé. L'étude céramologique des restes découverts en surface du premier fossé permet de dater celui-ci de la période du Campaniforme. Une fonction funéraire peut être évoquée, sous toutes réserves, pour ces vestiges.

Sujets et thèmes

Bâtiment
Voirie
Structure agraire
Foyer
Enclos funéraire ?

Mobilier

Industrie lithique
Céramique
Objet métallique