

Finistère, Landivisiau, rue du Ponant - Le Vern

# Diagnostic archéologique

sous la direction de

**Yvan Pailler**

**Inrap Grand Ouest**  
septembre 2017





Finistère, Landivisiau, rue du Ponant - Le Vern

# Diagnostic archéologique

sous la direction de

**Yvan Pailier**

avec la contribution de

**Vérane Brisotto**

**Eddy Roy**

**Myriam Le Puil-Textier**

**Nolwenn Zaour**

**Inrap Grand Ouest**  
37 rue du Bignon  
CS 67737  
35577 Cesson-Sévigné

septembre 2017





# 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
14	Arrêté de prescription
21	Arrêté de prescription modificatif
27	Projet scientifique d'intervention
30	Arrêté d'autorisation

## Résultats

### 33 **1. Présentation de l'opération**

#### 33 **1.1 Contexte d'intervention et de réalisation**

##### 33 **1.1.1 Cadre général**

##### 33 **1.1.2 Stratégie et méthode mise en œuvre**

##### 35 **1.1.3. Surfaces diagnostiquées**

#### 36 **1.2 Contexte géographique et géologique**

#### 36 **1.3 Contexte archéologique**

### 39 **2. L'occupation archéologique**

#### 39 **2.1 Une urne funéraire de l'âge du Bronze moyen / final (F118, TR11)**

##### 39 **2.1.1 Contexte de la découverte**

##### 41 **2.1.2 Description de la céramique** par Eddy Roy

##### 41 **2.1.3. Une tombe à crémation secondaire de l'âge du bronze : approche anthropologique** par Myriam Le Pui- Texier

##### 41 Objectifs et méthode d'analyse des dépôts osseux

##### 42 Le dépôt

##### 42 Données biologiques

##### 45 Discussion et premières comparaisons

#### 46 **2.2 Une importante occupation de l'âge du Fer dans l'emprise** par Yvan Pailler et Eddy Roy

##### 48 **2.2.1. L'occupation orientale**

##### 48 Un fossé d'enclos curvilinéaire à l'est, en limite d'emprise

##### 54 Des fossés plus modestes

##### 54 Quelques fosses et de rares trous de poteau

##### 57 Conclusion

##### 59 **2.2.2 L'occupation située au nord de l'emprise**

##### 59 Un fossé d'enclos quadrangulaire

63	Des petits fossés internes à l'enclos quadrangulaire (Yvan Pailler, Eddy Roy, Vérane Brisotto, Nolwenn Zaour)
67	Autres structures internes à l'enclos
69	Conclusion sur l'occupation septentrionale de l'âge du Fer
70	<b>2.2.3 Des structures protohistoriques à l'extérieur de l'enclos</b>
71	Deux fossés parallèles
72	Deux petits fossés sécants
73	Un trou de poteau
74	En guise de conclusion
75	<b>2.3 Un indice du haut Moyen Âge</b>
75	<b>2.4 Une occupation du Moyen Âge</b> (Yvan Pailler, Eddy Roy)
77	<b>2.4.1 Des grands fossés</b>
82	<b>2.4.2. D'autres structures pouvant appartenir au Moyen Âge</b>
84	<b>2.5. Des structures non datées</b>
90	<b>2.6 Les périodes Moderne et Contemporaine</b> (fig. 65)

## 97 **3. Conclusion**

## 99 **4. Bibliographie**

# Documents et études complémentaires

105	<b>Étude du mobilier céramique</b> par Eddy Roy
-----	---

# Inventaires techniques

109	<b>1. Datation 14C</b>
111	<b>2. Inventaire des faits</b>
125	<b>3. Inventaire des photographies</b>
129	<b>4. Inventaire descriptif du culot de forge</b> par Nolwenn Zaour
129	<b>5. Inventaire du macro-outillage</b> par Vérane Brisotto
129	<b>6. Liste des figures</b>



**I. Données  
administratives,  
techniques  
et scientifiques**



# Fiche signalétique

---

## Localisation

Région  
Bretagne

Département  
Finistère (29)

Commune  
Landivisiau

Adresse ou lieu-dit  
Rue du Ponant Le Vern

---

## Codes

code INSEE  
29105

---

## Coordonnées géographiques et altimétriques selon le système CC48

x : 1177750  
y : 7282000  
z : 93,60 m NGF

---

## Références cadastrales

Commune  
Landivisiau

Année  
—

section(s)  
AO

parcelle(s)  
ZB, n° 341, 327p, 389, 231p,  
232p, 64p, 63, 63, 228p, 59p,  
227p, 373p, 371p.

---

## Propriétaire du terrain

Ville de Landivisiau

---

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

—

---

## Références de l'opération

Numéro de l'arrêté de prescription  
2016-263

Numéro de l'arrêté de prescription modificatif  
2017-062

Numéro de l'opération  
D116197

Numéro de l'arrêté de désignation  
2017-074

---

## Nature de l'aménagement

Extension de la ZAC Le Vern

---

## Maître d'ouvrage des travaux d'aménagement

M. Moysan, président de la  
Communauté de communes du  
Pays de Landivisiau  
Zone de Kerven  
Rue Robert Schuman  
BP 30122  
29401 Landivisiau Cedex

---

## Opérateur d'archéologie

Inrap Grand Ouest

---

## Responsable scientifique de l'opération

Yvan Pailler, Inrap

---

## Organisme de rattachement

Inrap Grand Ouest  
37 rue du Bignon  
CS 67737  
35577 Cesson-Sévigné

---

## Dates d'intervention sur le terrain

10 avril au 2 mai 2017

---

## Surface prescrite et sondée

Emprise maximale prescrite  
86 868 m<sup>2</sup>

Surface sondée  
11 365,9 m<sup>2</sup> soit 13 % de la  
surface prescrite

# Mots-clefs des thesaurus

## Chronologie

- Paléolithique**
- Inférieur
  - Moyen
  - Supérieur
  - Mésolithique et Épipaléolithique
- Néolithique**
- Ancien
  - Moyen
  - Récent
- Chalcolithique**
- Protohistoire**
- âge du Bronze**
- Ancien
  - Moyen
  - Récent
- âge du Fer**
- Hallstatt (premier Âge du Fer)
  - La Tène (second Âge du Fer)
- Antiquité romaine (gallo-romain)**
- République romaine
  - Empire romain
    - Haut-Empire (jusqu'en 284)
    - Bas-Empire (de 285 à 476)
- 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
- Habitat rural
- Villa
- Bâtiment agricole
- Structure agraire
  - Urbanisme
  - Maison
  - Structure urbaine
- Foyer
- Fosse
- Sépulture
- Grotte
- Abri
- Mégalithe
- Artisanat
- Argile : atelier
- Atelier

## Mobilier

- nb
- 1 Industrie lithique
  - Industrie osseuse
  - Céramique
  - Macro-restes
  - Végétaux
  - Faune
  - Flore
  - Objet métallique
  - Arme
  - Outil
  - Parure
  - Habillement
  - Trésor
  - Monnaie
  - Verre
  - Mosaïque
  - Peinture
  - Sculpture
  - Terre cuite

## Études annexes

- Géologie
- Datation
- Anthropologie
- Carpologie
- Anthracologie
- Pérogaphie
- Palynologie
- Macrorestes
- An. de céramique
- An. de métaux
- 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
Olivier Kayser, SRA	Conservateur régional adjoint	Prescription et contrôle scientifique, visite sur le terrain
Jean-Charles Arramond, SRA	Ingénieur de recherche	Prescription et contrôle scientifique, suivi de l'opération
Michel Baillieu, Inrap	Directeur-adjoint scientifique et technique	Mise en place et suivi de l'opération
Thomas Arnoux, Inrap	Délégué du directeur-adjoint scientifique et technique	Mise en place et suivi de l'opération
Yvan Pailler, 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
Olivier Kayser, SRA	Conservateur régional adjoint	Prescription et contrôle scientifique
Jean-Charles Arramond, SRA	Ingénieur de recherche	Prescription et contrôle scientifique
Claude Le Potier, Inrap	Directeur interrégional Grand Ouest	Mise en place et suivi de l'opération
Arnaud Dumas, Inrap	Secrétaire général	Mise en place et suivi de l'opération
Michel Baillieu, Inrap	Directeur-adjoint scientifique et technique	Mise en place et suivi de l'opération
Thomas Arnoux, Inrap	Délégué du directeur-adjoint scientifique et technique	Mise en place et suivi de l'opération
Christelle Picault, Inrap	Assistante opérationnelle	Planification des personnels
Frédéric Champagne, Inrap	Assistant technique	Mise en place et suivi de l'opération
Nathalie Ruaud, Inrap	Logisticienne	Mise en place et suivi de l'opération
Émeline Le Goff, Inrap	Topographe	DICT et plans
Frédéric Boumier, Inrap	Topographe	DICT et plans
Isabelle Giron-Audeout, Inrap	Ingénieur-sécurité	Mise en place et suivi de l'opération
Jean-Pierre Berthou, Communauté de Communes du Pays de Landivisiau	Aménageur	Suivi de l'opération

## Intervenants techniques

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Rodolphe Perrotte, entreprise Beaussire	Conduite de la pelle mécanique	Décapage et rebouchage de l'emprise

## Équipe de fouille

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Yvan Pailler, Inrap	Responsable d'opération	Responsable scientifique
Philippe Boulinguez, Inrap	Topographe	Prise de points au DGPS centimétrique
François Briand, Inrap	Technicien d'opération	Fouille, relevés, photos

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Serge Kosseev, Inrap	Technicien d'opération	Fouille, relevés, photos
Olivier Maris Roy, Inrap	Technicien d'opération	Fouille, relevés, photos
Vincent Pommier, Inrap	Topographe	Prise de points au DGPS centimétrique

## Équipe de post-fouille

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Yvan Pailler, Inrap	Responsable d'opération	Rédaction du rapport
Vérane Brisotto, Inrap	Spécialiste du macro-outillage lithique	Étude et rédaction
Stéphane Jean, Inrap	Dessinateur-infographe	DAO / PAO
Eddy Roy, Inrap	Céramologue	Étude et rédaction
Émeline Le Goff, Inrap	Topographe	Création de plans
Myriam Le Puil-Textier, Inrap	Anthropologue	Fouille de l'urne en laboratoire, étude et rédaction
Éric Pierre, Inrap	Technicien d'opération	Nettoyage et conditionnement du mobilier
Nolwenn Zaour, Inrap	Spécialiste en paléométalurgie	Étude de mobilier



## Notice scientifique

Le diagnostic réalisé à l'emplacement de la rue du Ponant-Le Vern sur la commune de Landivisiau a permis de mettre en évidence plusieurs occupations archéologiques. Malheureusement, les éléments de datations sont très rares et beaucoup de structures demeurent chronologiquement indéterminées. La présence la plus ancienne répertoriée correspond à une urne funéraire en apparence isolée attribuable au Bronze final. Mais l'occupation humaine des lieux débute véritablement à la Protohistoire récente avec l'établissement de deux enclos importants, l'un curvilinéaire à l'extrémité est de l'emprise et l'autre quadrangulaire dans sa partie nord, qui se développent respectivement à l'est et au nord au-delà de l'emprise. Ces installations humaines prennent place sur la partie haute de l'emprise qui offre une position dominante sur le paysage orienté au sud et permet de voir par temps clair la ligne de crête des Monts d'Arrée. Le site connaît une réoccupation au haut Moyen Âge qui se poursuit jusqu'au Moyen Âge classique. L'élément structurant, et dont la fonction nous échappe, est un grand fossé, parfois doublé, qui traverse l'emprise. Bien que les éléments de datation soient des plus rares, il semble qu'un système parcellaire vienne se caler dessus de façon assez orthonormée. Par ailleurs, un chemin mentionné sur le cadastre napoléonien suit le même tracé que les grands fossés médiévaux et pourrait avoir une origine dès la période médiévale. Par la suite, aux périodes Moderne et Contemporaine, le secteur fera l'objet d'une exploitation agricole jusqu'à aujourd'hui sans grande modification du parcellaire jusqu'au remembrement dans les années 1970.

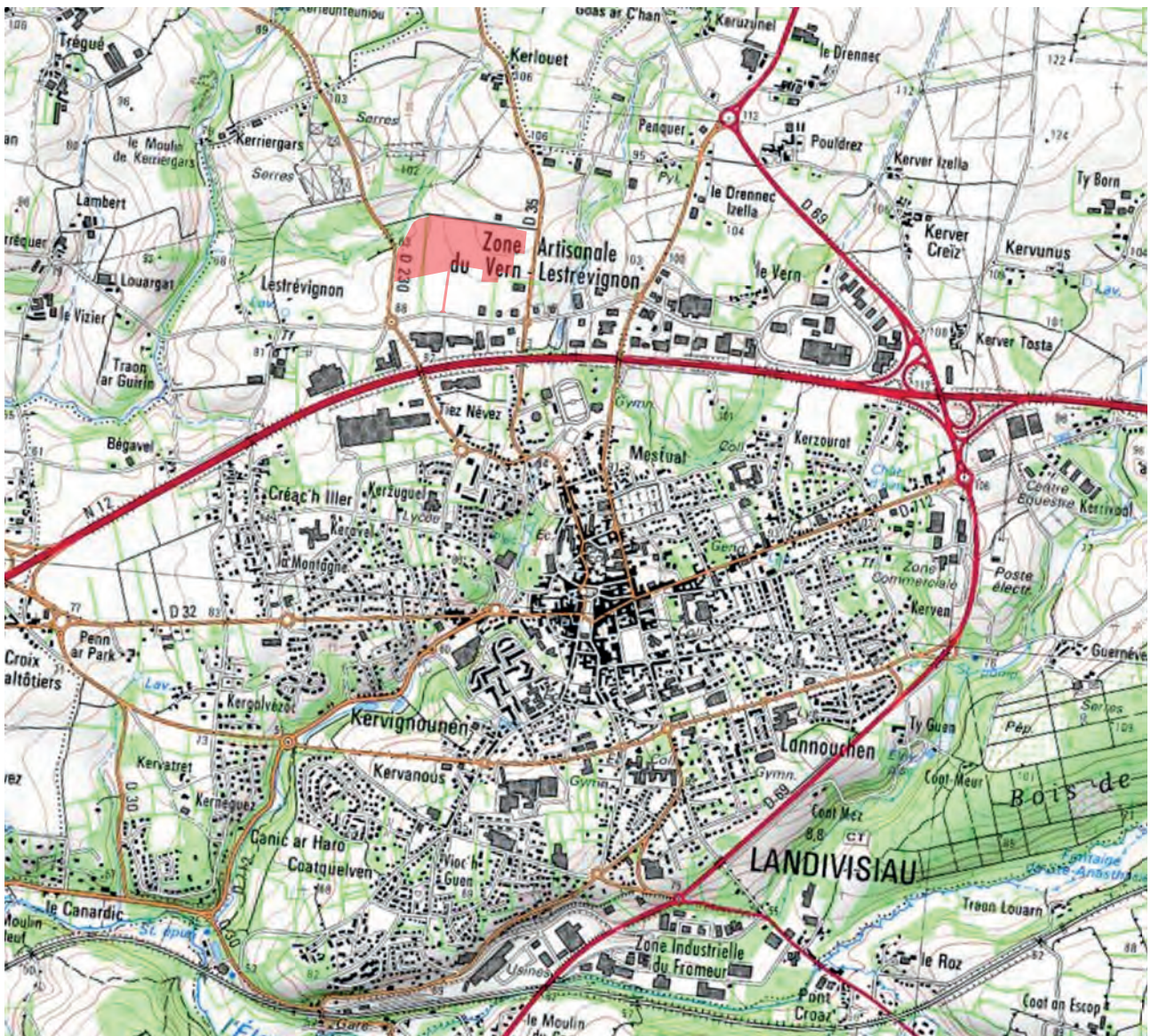
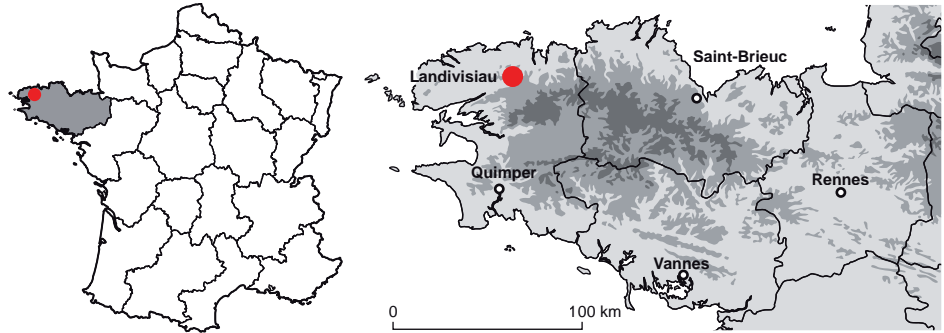
## État du site

À l'issue du diagnostic, l'ensemble des tranchées a été rebouché.

## Localisation de l'opération

Bretagne,  
Finistère,  
Landivisiau,  
rue du Ponant - Le Vern

x : 1177750  
y : 7282000  
(Lambert CC48)  
z : 93,60 m NGF



■ localisation du diagnostic archéologique.

0 1 km





# Arrêté de prescription

D116197



PREFECTURE DE LA REGION BRETAGNE

le Préfet de la région de Bretagne,  
Préfet d'Ille-et-Vilaine,

COURRIER REÇU LE  
24 AOUT 2016  
INRAP

## ARRETE n° 2016-263 portant prescription de diagnostic archéologique

VU le code du patrimoine, notamment son livre V ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2016 S.G.A.R./DRAC/DSG en date du 17 mai 2016 portant délégation de signature à M. Jean-Loup LECOQ, directeur régional des affaires culturelles de Bretagne,

VU l'arrêté préfectoral n° 2016 S.G.A.R./DRAC/DSG du 23 mai 2016 portant subdélégation de signature,

VU le permis d'aménager n° 029 105 16 00003 reçu le 13 juillet 2016 par la direction régionale des affaires culturelles de Bretagne, service régional de l'archéologie ;

**CONSIDERANT** que, en raison de leur localisation et de leur étendue, les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ; en effet le projet d'aménagement est situé à proximité de vestiges appartenant aux périodes de la préhistoire ancienne, de l'âge du Fer et de l'antiquité ;

**CONSIDERANT** qu'il est nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques présents afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet ;

## ARRETE

**Article 1<sup>er</sup>** : Un diagnostic archéologique sera réalisé sur le terrain faisant l'objet des aménagements, ouvrage ou travaux susvisés, sis en :

Région :	Bretagne	
Département :	Finistère	
Commune :	Landivisiau	
Lieu-dit :	Rue du Ponant / Le Vern	
Cadastre :	section :	ZB
	parcelles :	341, 327p, 389, 231p, 232p, 64p, 63, 228p, 59p, 227p, 373p, 319, 371p, chemin d'exploitation p.

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

**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 28 à 34 du décret n° 2004-490 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.

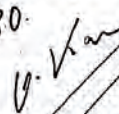
L'inventaire de ce mobilier, transmis avec le rapport de diagnostic, sera communiqué par le service régional de l'archéologie, au propriétaire du terrain afin que, le cas échéant, celui-ci puisse faire valoir ses droits. L'exercice de ces droits appartient à la personne physique ou morale propriétaire à la date de début de l'intervention archéologique du terrain visé à l'article 1<sup>er</sup>.

**Article 4 :** Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à M. le Président de la Communauté de communes du Pays de Landivisiau, Zone de Kerven, rue Robert Schuman, BP 30122 – 29401 Landivisiau cedex, au centre départemental d'archéologie du Finistère et au directeur interrégional de l'Institut national de recherches archéologiques préventives.

Rennes, le 18 août 2016

pour le Préfet de région,  
pour le directeur régional des affaires culturelles  
par délégation.

P.D.



Yves Menez  
Conservateur régional de l'archéologie

destinataires : Communauté de communes du Pays de Landivisiau  
INRAP  
CD29  
copie à : mairie de Landivisiau





**PREFECTURE DE LA REGION DE BRETAGNE**

**Prescriptions de diagnostic archéologique  
annexées à l'arrêté préfectoral numéro 2016-263**

**le Préfet de la région de Bretagne,  
Préfet d'Ille-et-Vilaine,**

région :	Bretagne	
département :	Finistère	
commune :	Landivisiau	
lieu-dit :	rue du Ponant / Le Vern	
Cadastré :	section :	ZB
	parcelles :	341, 327p, 389, 231p, 232p, 64p, 63, 228p, 59p, 227p, 373p, 319, 371p, chemin d'exploitation p.
pétitionnaire:	Communauté de communes du Pays de Landivisiau	

**Emprise du diagnostic archéologique : 89 698 m<sup>2</sup>**

**Principes méthodologiques :**

Les principes méthodologiques seront ceux qui sont habituellement utilisés pour les opérations de diagnostic (sondages systématiques à la pelle mécanique avec godet lisse jusqu'à l'apparition du substrat). Des sondages manuels pourront être effectués pour préciser la complexité stratigraphique des structures, sur la base d'un échantillonnage raisonné.

Le rapport de diagnostic comportera une version en format pdf destinée à un versement dans la bibliothèque numérique de la D.R.A.C. Bretagne et consultable en ligne, ainsi qu'un plan d'emprise de l'opération de diagnostic figurant les zones ouvertes (sondages, fenêtres, zones éventuellement décapées) et les structures mises au jour, en format shape.

**Objectifs :**

La situation du terrain concerné, est propice à une implantation humaine. En effet, des sites sont localisés tout autour des parcelles concernées dont entre autres des vestiges appartenant aux périodes de la préhistoire ancienne, de l'âge du Fer et de l'antiquité.

Le diagnostic a pour objectif de mettre en évidence, de dater et de caractériser l'ensemble des vestiges conservés dans l'emprise du projet d'aménagement. Le rapport de diagnostic devra donc s'attacher à apporter tous les éléments (descriptions précises, diagrammes,

plans, planches de mobilier, photographies, ...) permettant d'apprécier la nature et l'intérêt des vestiges mis au jour afin que leur préservation ou leur sauvegarde par l'étude puisse être envisagée préalablement à la réalisation des travaux. Une attention particulière devra être portée au niveau d'apparition des vestiges, afin d'évaluer précisément l'impact du projet d'aménagement sur le patrimoine archéologique enfouis.

Rennes, le 18 août 2016

pour le Préfet de région,  
pour le directeur régional des affaires culturelles  
par délégation,

P.D.



Yves Menez  
Conservateur régional de l'archéologie

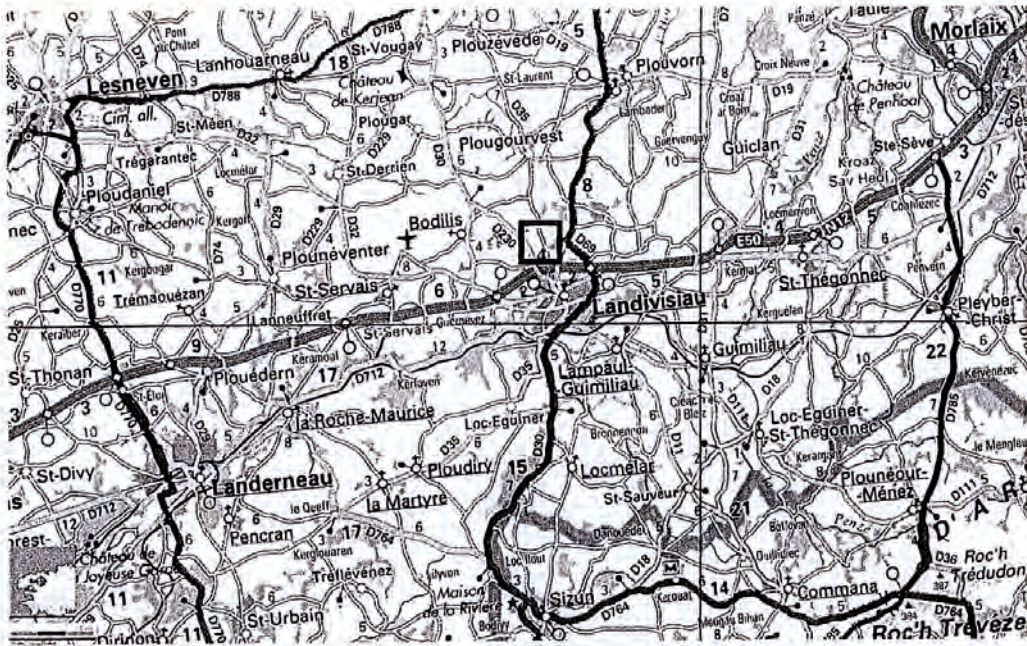
Numéro de parcelle	Surface indicative intégrée au permis d'aménager
ZB 341	0,09 ha
ZB 327 (partiellement)	0,06 ha
ZB 389	0,07 ha
ZB 231 (partiellement)	1,10 ha
ZB 232 (partiellement)	1,41 ha
ZB 64 (partiellement, hors zone humide)	0,97 ha
ZB 63	0,84 ha
ZB 228 (partiellement)	0,65 ha
ZB 59 (partiellement)	0,97 ha
ZB 227 (partiellement)	2,02 ha
ZB 373 (partiellement)	0,07 ha
ZB 319	0,25 ha
ZB 371 (partiellement, hors zone humide)	0,29 ha
Chemin d'exploitation (partiellement)	0,18 ha
<b>TOTAL</b>	<b>89 698 m<sup>2</sup></b>



Vu pour être annexé  
à l'arrêté n° 2010-263



### PLANS DE SITUATION



Landivisiau – Extension du parc d'activités communautaire du Vern – Situation (PA 1)

Vu pour être annexé  
à l'arrêté n° 2016-263





## PREFECTURE DE LA REGION BRETAGNE

Rennes, le 18 août 2016

Le directeur régional des affaires culturelles

à

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

COURRIER REÇU LE  
1786  
24 AOUT 2016  
INRAP

Direction régionale  
des affaires culturelles  
de Bretagne

Service régional  
de l'archéologie

Affaire suivie par  
Jean-Charles ARRAMOND  
Poste : 02 99 84.59.00  
jean-charles.arramond@culture.fr

**Objet** : prescription de diagnostic archéologique  
à Landivisiau (29)  
**Ref** : arrêté n° 2016-263  
**PJ** : copie arrêté

J'ai l'honneur de vous notifier l'arrêté ci-joint, portant prescription de diagnostic archéologique. Ce texte est établi conformément à la loi 2001-44 du 17 janvier 2001 modifiée, relative à l'archéologie préventive et au décret 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Je vous informe que j'ai également notifié ces arrêtés au Conseil Général du Finistère afin que cette collectivité puisse m'indiquer si elle souhaite faire réaliser ce diagnostic par son service archéologique agréé. Je ne manquerais pas de vous tenir informé de cette décision dès réception.

En tout état de cause, dans un délai d'un mois, le diagnostic sera effectué par vos services.

Les coordonnées des maîtres d'ouvrages de l'opération sont :

Communauté de communes du Pays de Landivisiau  
Zone de Kerven  
BP 30122  
29401 Landivisiau cedex.

pour le Préfet de région,  
pour le directeur régional des affaires culturelles  
par délégation,

P.O.

Yves Menez  
Conservateur régional de l'archéologie

# Arrêté de prescription modificatif

D116197



COURRIER No.

1461  
13 MARS 2017  
INRAP 30

PREFECTURE DE LA REGION BRETAGNE

Rennes, le 7 mars 2017

Direction régionale  
des affaires culturelles  
de Bretagne

Le directeur régional des affaires culturelles

Service régional  
de l'archéologie

à

Affaire suivie par  
Jean-Charles ARRAMOND  
Poste : 02 99 84.59.00  
jean-charles.aramond@culture.frMonsieur le Directeur interrégional  
INRAP Grand-Ouest  
37 rue du Bignon  
CS 67737  
35577 CESSON SEVIGNE cedex

**Objet** : prescription de diagnostic archéologique  
à Landivisiau (29)

**Ref** : arrêté n° 2017-062

**PJ** : copie arrêté

J'ai l'honneur de vous notifier l'arrêté ci-joint, portant prescription de diagnostic archéologique. Ce texte est établi conformément à la loi 2001-44 du 17 janvier 2001 modifiée, relative à l'archéologie préventive et au décret 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Les coordonnées des maîtres d'ouvrages de l'opération sont :

Communauté de communes du Pays de Landivisiau  
zone de Kerven  
rue Robert Schuman  
BP 30122  
29401 Landivisiau cedex.

pour le Préfet de région,  
pour le directeur régional des affaires culturelles  
par délégation,

Yves Menez  
Conservateur régional de l'archéologie





**PREFECTURE DE LA REGION BRETAGNE**

**le Préfet de la région de Bretagne,  
Préfet d'Ille-et-Vilaine,**

COURRIER REÇU LE  
1461  
13 MARS 2017  
09:58:00

**ARRETE n° 2017-062 modifiant l'arrêté n° 2016-263  
portant prescription de diagnostic archéologique**

VU le code du patrimoine, notamment son livre V ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2016 S.G.A.R./DRAC/DSG en date du 17 octobre 2016 portant délégation de signature à M. Michel ROUSSEL, directeur régional des affaires culturelles de Bretagne,

VU l'arrêté préfectoral n° 2016 S.G.A.R./DRAC/DSG du 2 novembre 2016 portant subdélégation de signature,

VU le permis d'aménager n° 029 105 16 00003 reçu le 13 juillet 2016 par la direction régionale des affaires culturelles de Bretagne, service régional de l'archéologie ;

VU l'arrêté portant prescription de diagnostic archéologique n° 2016-263 du 18 août 2016 ;

VU la demande de modification du permis d'aménager n° 029 105 16 00003 M reçue le 2 mars 2017 ;

**CONSIDERANT** que, en raison de leur localisation et de leur étendue, les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ; en effet le projet d'aménagement est situé à proximité de vestiges appartenant aux périodes de la préhistoire ancienne, de l'âge du Fer et de l'antiquité ;

**CONSIDERANT** qu'il est nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques présents afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet ;

**ARRETE**

**Article 1<sup>er</sup>** : l'arrêté n° 2016-263 est modifié comme suit :

Un diagnostic archéologique sera réalisé sur le terrain faisant l'objet des aménagements, ouvrage ou travaux susvisés, sis en :

Région :	Bretagne
Département :	Finistère
Commune :	Landivisiau
Lieu-dit :	Rue du Ponant / Le Vern

Cadastre :

section :

ZB

parcelles :

341, 327p, 389, 231p, 232p, 64p, 63, 228p, 59p,  
227p, 373p, 371p.

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.

Le reste de l'arrêté demeure inchangé.

**Article 2** : Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à M. le Président de la Communauté de communes du Pays de Landivisiau, Zone de Kerven, rue Robert Schuman, BP 30122 - 29401 Landivisiau cedex, au centre départemental d'archéologie du Finistère et au directeur interrégional de l'Institut national de recherches archéologiques préventives.

Rennes, le 7 mars 2017

pour le Préfet de région,  
pour le directeur régional des affaires culturelles  
par délégation,



Yves Menez  
Conservateur régional de l'archéologie

destinataires : Communauté de communes du Pays de Landivisiau  
INRAP  
CD29  
copie à : mairie de Landivisiau



**PREFECTURE DE LA REGION DE BRETAGNE**

**Prescriptions de diagnostic archéologique  
annexées à l'arrêté préfectoral numéro 2017-062**

**le Préfet de la région de Bretagne,  
Préfet d'Ille-et-Vilaine,**

région :	Bretagne	
département :	Finistère	
commune :	Landivisiau	
lieu-dit :	rue du Ponant / Le Vern	
Cadastre :	section :	ZB
	parcelles :	341, 327p, 389, 231p, 232p, 64p, 63, 228p, 59p, 227p, 373p, 371p,
pétitionnaire :	Communauté de communes du Pays de Landivisiau	

**Emprise du diagnostic archéologique : 86.868 m<sup>2</sup>**

**Principes méthodologiques :**

Les principes méthodologiques seront ceux qui sont habituellement utilisés pour les opérations de diagnostic (sondages systématiques à la pelle mécanique avec godet lisse jusqu'à l'apparition du substrat). Des sondages manuels pourront être effectués pour préciser la complexité stratigraphique des structures, sur la base d'un échantillonnage raisonné.

Le rapport de diagnostic comportera une version en format pdf destinée à un versement dans la bibliothèque numérique de la D.R.A.C. Bretagne et consultable en ligne, ainsi qu'un plan d'emprise de l'opération de diagnostic figurant les zones ouvertes (sondages, fenêtres, zones éventuellement décapées) et les structures mises au jour, en format shape.

**Objectifs :**

La situation du terrain concerné, est propice à une implantation humaine. En effet, des sites sont localisés tout autour des parcelles concernées dont entre autres des vestiges appartenant aux périodes de la préhistoire ancienne, de l'âge du Fer et de l'antiquité.

Le diagnostic a pour objectif de mettre en évidence, de dater et de caractériser l'ensemble des vestiges conservés dans l'emprise du projet d'aménagement. Le rapport de diagnostic devra donc s'attacher à apporter tous les éléments (descriptions précises, diagrammes,



plans, planches de mobilier, photographies, ...) permettant d'apprécier la nature et l'intérêt des vestiges mis au jour afin que leur préservation ou leur sauvegarde par l'étude puisse être envisagée préalablement à la réalisation des travaux. Une attention particulière devra être portée au niveau d'apparition des vestiges, afin d'évaluer précisément l'impact du projet d'aménagement sur le patrimoine archéologique enfouis.

Rennes, le 7 mars 2017

pour le Préfet de région,  
pour le directeur régional des affaires culturelles  
par délégation,



Yves Menez  
Conservateur régional de l'archéologie





# Projet scientifique d'intervention

## Le Directeur-adjoint scientifique et technique

Réf : MB/TA/2016/2120

Affaire suivie par :  
Michel-Alain Baillieu  
Directeur-adjoint scientifique et technique

Tél. : 02 23 36 00 40  
Fax : 02 23 36 00 50  
Mail : michel-alain.baillieu@inrap.fr

LRAR n°

**Objet** : projet de diagnostic de l'opération dénommée  
« LANDIVISIAU (29), RUE DU PONANT, LE VERN »

**Opération** : D116197 – Arrêté n° 2016-263

Monsieur le préfet de la région Bretagne  
Direction régionale des affaires culturelles  
Service régional de l'archéologie  
A l'attention du Conservateur régional de  
l'Archéologie  
Avenue du Professeur Charles Foulon  
35700 Rennes

Cesson-Sevigné, le 28/10/16

Conformément à l'article R. 523-30 du code du patrimoine, je vous transmets en recommandé avec demande d'accusé de réception le projet de diagnostic rédigé par l'Institut national de recherches archéologiques préventives, indiquant les modalités de la mise en œuvre de votre prescription notifiée le 24 août 2016 portant sur le diagnostic dénommé « LANDIVISIAU (29), RUE DU PONANT, LE VERN » sur la commune de Landivisiau dont la réalisation a été attribuée à l'Inrap selon notification du 5 septembre 2016.

Mes services (Monsieur Michel-Alain Baillieu tél 02 23 36 00 40) sont à votre disposition pour tous renseignements complémentaires dont vous pourriez avoir besoin pour étudier ce dossier.

Michel BAILLIEU



P.J. : projet de diagnostic

**Diagnostic archéologique D116197**  
**LANDIVISIAU (29), RUE DU PONANT, LE VERN**

## Projet scientifique d'intervention

### 1.- Identification administrative de l'opération

Région	<b>Bretagne</b>	Département	<b>Finistère</b>
Commune	<b>Landivisiau</b>		
Lieu-dit	<b>RUE DU PONANT, LE VERN</b>		
Cadastre	<b>Landivisiau : ZB 341, 327p, 389, 231p, 232p, 64p, 63, 228p, 59p, 227p, 373p, 319, 371p, chemin d'exploitation</b>		

Prescription	N° Arrêté	Réception	Surface	Attribution	Envoi projet
Initiale	<b>2016-263</b>	<b>24-08-2016</b>	<b>89698 m<sup>2</sup></b>	<b>05/09/2016</b>	<b>28/10/16</b>
Modification					

Contexte actuel	<b>Rural</b>	Contexte particulier	
Nature archéologique	<b>Non stratifié</b>		

### 2.- Problématique scientifique

Conformément à l'arrêté de prescription n°2016-263, l'objet du diagnostic consiste à reconnaître l'existence et l'état de conservation des vestiges archéologiques. Cette étude doit permettre de rassembler tous les éléments techniques et scientifiques permettant l'élaboration d'un éventuel projet de fouille préventive.

- **Responsable d'opération pressenti :**

A définir ultérieurement

### 3.- Contraintes techniques

Les contraintes techniques seront déterminées ultérieurement après contact avec l'aménageur.

### 4.- Méthodes et techniques envisagées

Le diagnostic consistera dans la réalisation de tranchées de sondage régulièrement réparties sur l'ensemble du projet. La surface sondée devra couvrir au moins 7% de l'emprise affectée par les travaux. Des fenêtres de décapage plus larges pourront être implantées afin d'évaluer plus finement l'état de conservation des vestiges. Un nettoyage manuel et le cas échéant, une fouille par échantillonnage seront réalisés sur les vestiges les plus significatifs du site afin de caractériser la nature et la chronologie des différentes entités archéologiques.

## 5.- Volume des moyens prévus

- **Tranche Ferme**

Moyens humains	Terrain	Etude	Moyens mécaniques	Ouverture	Rebouchage
Responsable	10 jours	3 jours	Pelle sur chenilles	9 jours	4 jours
Opération			Transfert	1	
Technicien	9 jours				

- **Tranche Provisionnelle**


Moyens humains	Terrain	Etude	Moyens mécaniques	Ouverture	Rebouchage
Responsable		4 jours	Pelle sur chenilles	3 jours	2 jours
Opération	4 jours	4 jours			
Technicien	4 jours	2 jours			
Dessinateur		4 jours			
Spécialiste (Céramologue)		6 jours			
Topographe	1 jour	1 jour			

## 6.- Durée de réalisation et calendrier prévisionnel

Terrain	Etude	Calendrier prévu pour la phase terrain
13 jours	7 jours	A définir ultérieurement

## 7.- Observations complémentaires

### Le Directeur-adjoint Scientifique et Technique

Nom du DAST	
Michel-Alain Baillieu	



# Arrêté d'autorisation



PREFECTURE DE LA REGION BRETAGNE

Arrêté n° 2017-074  
portant désignation du responsable scientifique  
de l'opération d'archéologie préventive prescrite par arrêté n° 2016-263

le Préfet de la région de Bretagne,  
Préfet d'Ille-et-Vilaine,

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

VU l'arrêté préfectoral n° 2016 S.G.A.R./DRAC/DSG en date du 17 octobre 2016 portant délégation de signature à M. Michel ROUSSEL, directeur régional des affaires culturelles de Bretagne,

VU l'arrêté préfectoral n° 2016 S.G.A.R./DRAC/DSG du 2 novembre 2016 portant subdélégation de signature,

VU l'arrêté n° 2016-263 du 18 août 2016 portant prescription d'un diagnostic archéologique à réaliser à Landivisiau, rue du Ponant (29) ;

**CONSIDERANT** que le responsable d'opération n'a pas été désigné par l'arrêté susvisé ;

## ARRETE

**Article 1<sup>er</sup>** : Monsieur Yvan PAILLER, Institut national de recherches archéologiques préventives - est désigné(e) responsable scientifique du diagnostic prescrit(e) par l'arrêté susvisé.

**Article 2** : Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au directeur de l'INRAP et à la mairie de Landivisiau.

Fait à Rennes, le 15 mars 2017

pour le Préfet de région,  
pour le directeur régional des affaires culturelles  
par délégation,

Yves Menez  
Conservateur régional de l'archéologie

destinataires : INRAP  
Y. Pailler  
copie à : mairie de Landivisiau

COURTIER REÇU  
1608  
20 MARS 2017  
11h00

## II. Résultats



# 1. Présentation de l'opération

## 1.1 Contexte d'intervention et de réalisation

### 1.1.1 Cadre général

De nombreuses entreprises sont déjà installées à la ZAC Le Vern en bordure de la RN 12, sur son côté nord. L'extension projetée se développe vers le nord-ouest en direction de Kerriergars.

La Communauté de Communes du Pays de Landivisiau est propriétaire de plusieurs parcelles couvrant une surface de près de 9 ha au lieu-dit Le Vern/rue du Ponant, dans la partie NO de la ZAC du Vern-Lestrévignon. Les propriétaires ayant un projet d'extension de cette ZAC, un diagnostic archéologique a été prescrit par le Service Régional de l'Archéologie et sa réalisation a été confiée à l'INRAP. Les objectifs du diagnostic archéologique sont de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques susceptibles de se trouver dans l'emprise concernée.

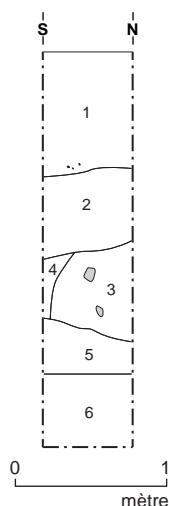
Ce diagnostic a été motivé par la proximité de vestiges archéologiques appartenant aux périodes de la Préhistoire ancienne, de l'âge du Fer et de l'Antiquité. Comme le mentionne la prescription du SRA, « l'objectif est de repérer au mieux l'intérêt scientifique de ces vestiges, d'en connaître la nature et l'étendue et d'en préciser la datation, afin de pouvoir estimer les moyens à mettre en œuvre pour les étudier en fouille préventive complémentaire si nécessaire ».

### 1.1.2 Stratégie et méthode mise en œuvre

La méthode a consisté à effectuer des tranchées linéaires à l'aide d'une pelle mécanique munie d'un godet de lisse de 3 m de large. Les tranchées suivent l'axe principal de la pente et sont globalement orientées nord-sud. Elles sont distantes d'environ 25 m les unes des autres. Certaines de petites dimensions (TR15, 23, 24, 226) ont été réalisées de manière à pouvoir suivre certains fossés. Au total, 27 tranchées ont été ouvertes, numérotées de 1 à 27 (fig. 1).

Des fenêtres ont été réalisées à chaque fois que nous avons rencontré des concentrations de structures. Lorsqu'elles ont été testées manuellement, les structures ont été fouillées à 50%. Plusieurs sondages ont été réalisés mécaniquement par passes fines dans les fossés.

Dans toutes les tranchées, le substrat a été atteint. La stratigraphie générale (fig. 2) montre une succession de terre végétale sous laquelle on trouve une couche de limon lœssique dont l'épaisseur peu varier de quelques cm à quelques décimètres. En dessous, nous atteignons un niveau argileux jaune orangé mélangé à des cailloux de quartz éolisés avec localement des passées d'argile blanchâtre kaolinique. Cette dernière couche surmonte des altérites. En partie haute de l'emprise, au nord de la TR5, nous avons rencontré des affleurements d'orthogneiss plus ou moins arénisés.



- 1 : limon brun foncé, charbons de bois (terre végétale).
- 2 : loess avec petites bioturbations.
- 3 : argile orangée oxydée, cailloux de quartz.
- 4 : argile blanchâtre.
- 5 : sable arénitique.
- 6 : arène granitique.

Fig. 2 Log 1 dans le nord de la tranchée 1.

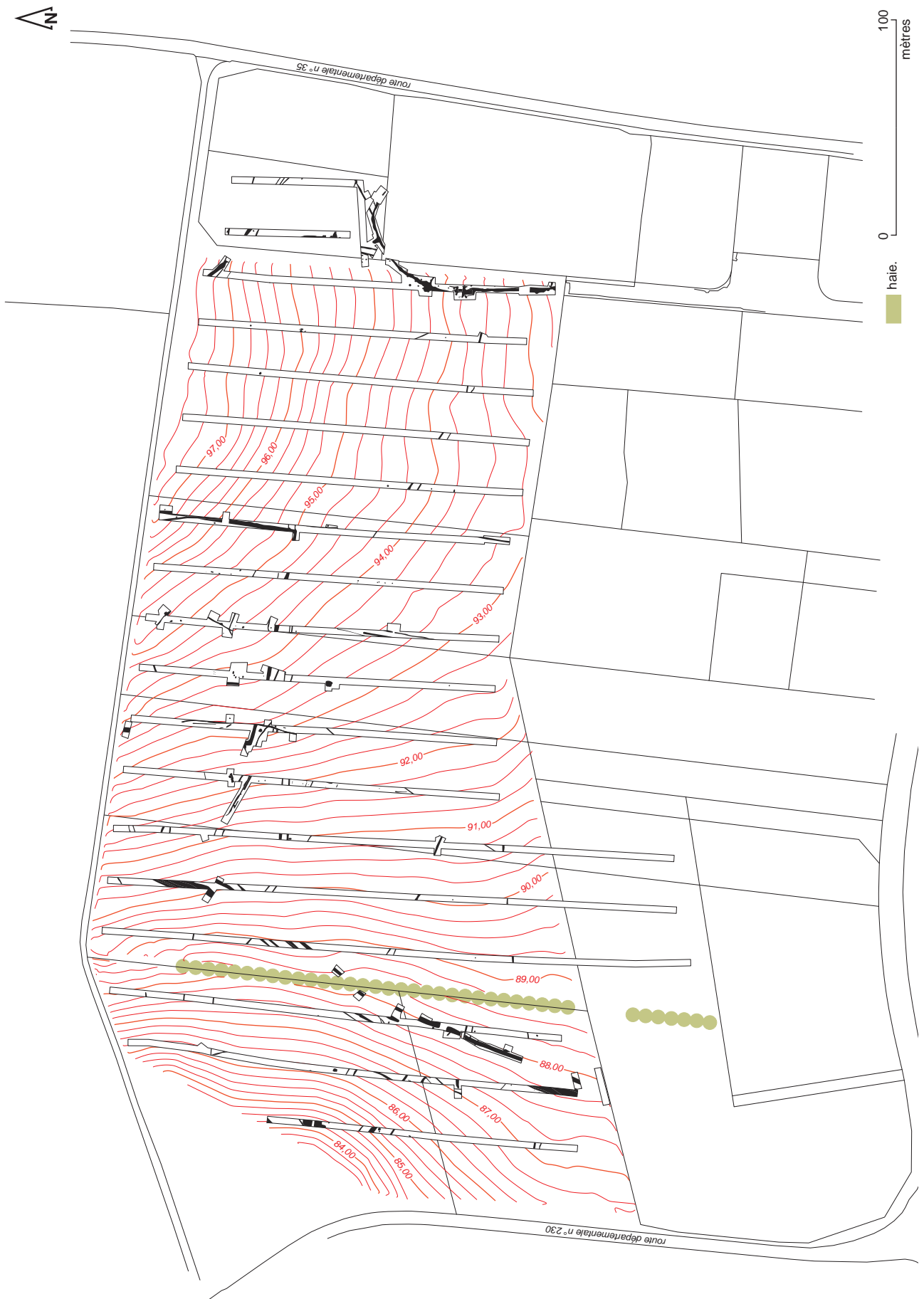


Fig. 1 Plan général des tranchées dans l'emprise du diagnostic sur fond cadastral avec courbes de niveaux. © Stéphane Jean



### 1.1.3. Surfaces diagnostiquées

Le diagnostic concerne les parcelles, n° 341, 327p, 389, 231p, 232p, 64p, 63, 63, 228p, 59p, 227p, 373p, 371p, section ZB du cadastre actuel.

Il porte sur une surface de 86 868 m<sup>2</sup>, soit un peu moins de 9 ha. L'emprise affecte une forme trapézoïdale allongée. Elle est délimitée au nord par un chemin rural en terre qui suit un tracé est-ouest. Au nord-est, la parcelle 371 forme une avancée. Sa moitié orientale, classée en zone humide et servant encore de pâture, n'a pas été diagnostiquée. A l'ouest, l'emprise est d'abord délimitée dans sa partie nord par un vallon humide puis au sud par un tronçon de la route D230 orientée nord-sud. Quant à la limite sud de l'emprise bordée par des entreprises, elle suit un axe globalement est-ouest.

L'ensemble des ouvertures représente une surface de 11365,93 m<sup>2</sup>, soit 13 % de la surface totale de l'emprise (tab. 1). A la fin de l'opération, les tranchées ont été rebouchées en prenant soin de respecter les couches de sédiments (terre arable, argile limoneuse).

tranchée	surface
tranchée n°1	719.65 m <sup>2</sup>
tranchée n°2	480.93 m <sup>2</sup>
tranchée n°3	501.00 m <sup>2</sup>
tranchée n°4	518.54 m <sup>2</sup>
tranchée n°5	510.03 m <sup>2</sup>
tranchée n°6	561.38 m <sup>2</sup>
tranchée n°7	150.94 m <sup>2</sup>
tranchée n°8	194.69 m <sup>2</sup>
tranchée n°9	181.31 m <sup>2</sup>
tranchée n°10	504.96 m <sup>2</sup>
tranchée n°11	613.97 m <sup>2</sup>
tranchée n°12	617.80 m <sup>2</sup>
tranchée n°13	637.26 m <sup>2</sup>
tranchée n°14	602.50 m <sup>2</sup>
tranchée n°15	22.56 m <sup>2</sup>
tranchée n°16	808.64 m <sup>2</sup>
tranchée n°17	802.18 m <sup>2</sup>
tranchée n°18	814.14 m <sup>2</sup>
tranchée n°19	708.75 m <sup>2</sup>
tranchée n°19bis	106.09 m <sup>2</sup>
tranchée n°20	647.63 m <sup>2</sup>
tranchée n°21	416.79 m <sup>2</sup>
tranchée n°22	23.84 m <sup>2</sup>
tranchée n°23	14.47 m <sup>2</sup>
tranchée n°24	16.65 m <sup>2</sup>
tranchée n°25	135.84 m <sup>2</sup>
tranchée n°26	53.41 m <sup>2</sup>
surface totale	11365.93 m <sup>2</sup>

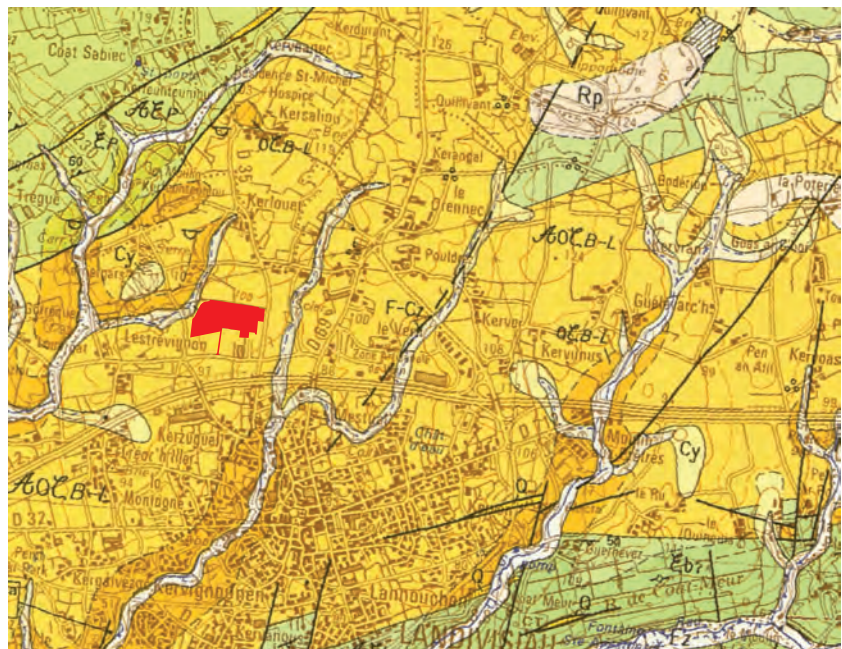
**Tab. 1** Récapitulatif des surfaces ouvertes.

## 1.2 Contexte géographique et géologique

L'emprise du diagnostic prend place au cœur du pays de Léon, le fleuve côtier l'Elorn formant la limite avec la Cornouaille. Le plateau léonard autour de Landivisiau est marqué par une agriculture intensive qui a effacé en partie le bocage. Au XVII<sup>e</sup> siècle le tissage du lin a permis l'enrichissement des paroisses du Haut Léon où une aristocratie paysanne (les *juloded*) a montré son opulence par la construction d'enclos paroissiaux,

Sur le plan topographique, l'emprise du diagnostic se situe sur un versant exposé au sud, à une altitude d'environ 90 m NGF, dominant les environs immédiats et permettant de voir par temps clair la ligne de crête des Monts d'Arrée. À l'ouest comme à l'est, le plateau est légèrement entaillé par deux petits vallons alimentés par des rus qui s'écoulent en direction de l'Elorn.

D'un point de vue géologique, le site d'étude se situe sur les Orthogneiss de Brest et de Landivisiau (Darboux *et al.*, 2000) (fig. 3).



■ localisation du diagnostic archéologique.

0 1 km

Fig. 3 Extrait de la carte géologique au 1 / 50000 de Landerneau (d'après Darboux *et al.*, 2000). © BRGM

## 1.3 Contexte archéologique

Le patrimoine archéologique de cette commune de l'intérieur du Léon est relativement riche ; ce sont 9 sites ou indices de sites qui sont répertoriés dans la carte archéologique (atlas des patrimoines) (fig. 4).

Des prospections pédestres ont permis de mettre au jour quelques indices du Néolithique autour de Landivisiau mais c'est surtout durant la Protohistoire que l'occupation de ce secteur du plateau léonard se fait plus dense.

Plusieurs tumulus de l'âge du Bronze sont connus sur le territoire communal dont un a été fouillé anciennement. Dans le champ nommé Toullou ar Lern, au lieu-dit Kerhuella, à environ 500 m au sud du bourg de Landivisiau, deux buttes ont été repérées, l'un d'entre elles a fait l'objet d'une fouille ancienne par le propriétaire M. Pouliquen. Il s'agit d'un tumulus d'environ 15 m de diamètre surmontant un imposant caveau mixte (dalles sur les grands côtés et murets en pierre sèches aux extrémités). Ce dernier, orienté ESE/ONO, mesure 2,6 m de longueur pour 1,38 m de largeur et 1,95 m

de profondeur (fig. 5). Le dépôt funéraire se compose de trois poignards en alliage cuivreux dont un de 29 cm de longueur et d'une petite perle en quartz (Du Chatellier, AdF, 100 J 1318) ou en verre (Lukis, 1894). On reconnaît aisément à travers la description du monument et du dépôt funéraire une tombe de l'âge du Bronze ancien, certainement celle d'un personnage jouissant d'un certain statut hiérarchique à en juger par la présence des trois poignards. Un autre tumulus très aplani par les cultures est signalé à 120 m au nord de la N12 et à 150 m à l'ouest de Kervoasdé ou Kervoasclat (n° 166, section B). Le champ dans lequel il se trouve porte le nom évocateur de Parc an Duchen (Flagelle, 1878). Bien que sur la commune voisine de Plougourvest, on peut mentionner la présence d'un autre tumulus à quelques centaines de mètres au nord de l'emprise au lieu-dit Kerlouet.

Au bourg de Landivisiau, un dépôt de fondeur fut mis au jour en 1866 ; il comprenait des haches à douille, une gouge, un marteau et des bracelets (Briard, 1965, p. 309). Au sud de la commune, au Cosquer, un autre dépôt a été mis au jour en 1839 (*ibid.*).

Dans Park Creiz, non loin de Ty Guen, en 1882, c'est un dépôt de 62 haches à douille qui a été découvert à 50 cm de profondeur ; une seule des haches composant ce dépôt du premier âge du Fer était ornée sur ses deux faces d'une ligne longitudinale aboutissant à un petit cercle avec point au centre (Du Chatellier, 1888a et b). Une stèle gauloise renversée de 1,7 m est signalée par L. Le Guennec sur la route de Saint-Pol-de-Léon avant la borne G. Une autre est répertoriée près de la fontaine Saint-Thivisiau dans le bourg.

Repéré en prospection aérienne, l'enclos paracurviligne de Kerver Izella pourrait remonter à la Protohistoire (Daire, 1992). De plan presque complet, il présente un compartimentage interne et mesure 80 m de diamètre.

La voie présumée antique de Morlaix à Brest passe au sud de l'emprise du diagnostic. Très schématiquement, son tracé recoupe ou est recouvert par endroits par celui de l'ancienne route royale et plus récemment par celui de l'actuelle RN12 (Le Pennec, 2000, p. 149). Sur la commune de Landivisiau, on la suit depuis de Kerzourat, au nord-est du bourg de Landivisiau, puis elle passe à Créac'h Iller et se poursuit jusqu'à la Croix des Maltôtiers (*ibid.*).

Les périodes historiques ne sont pas en reste et nous devons à L. Le Guennec (AdF, 34J125) la description de plusieurs sites probablement attribuables au Moyen Âge.

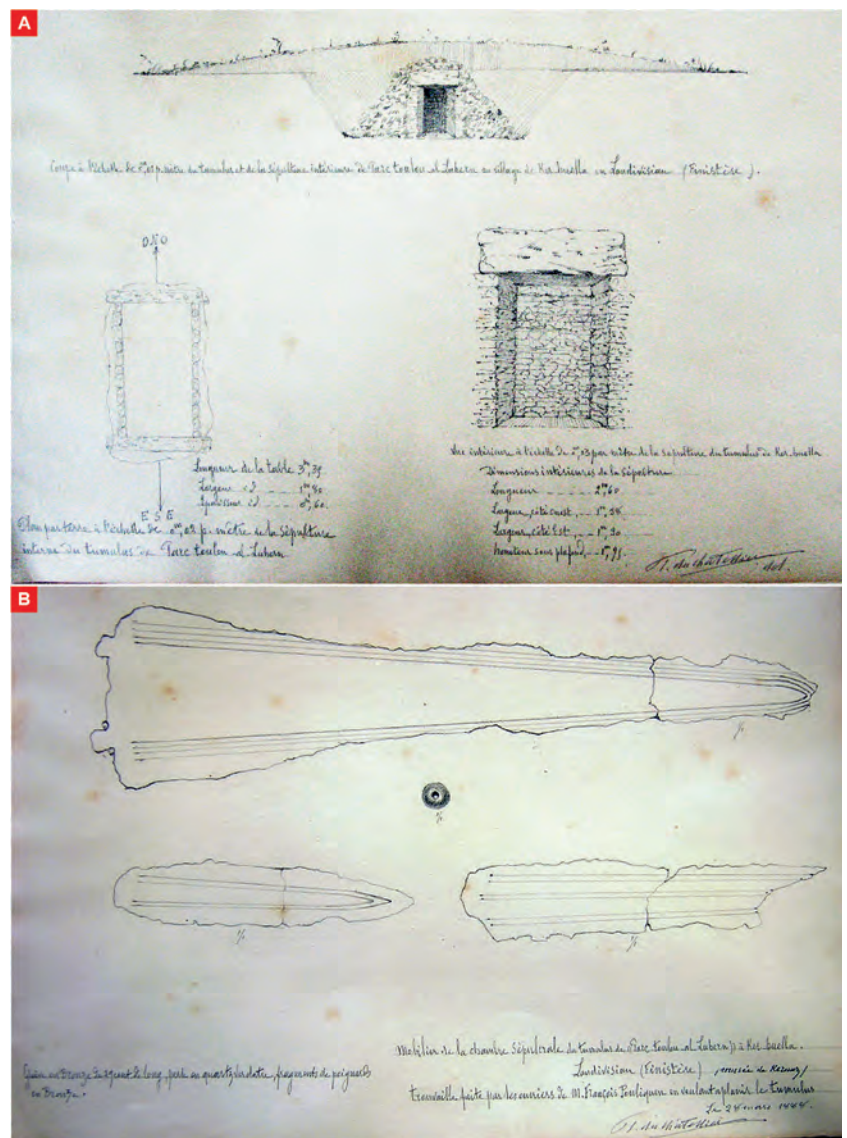
À 150 m au sud de la N12, vis-à-vis de la borne 39.900, sur le sommet d'un mamelon, se trouve un camp à peu près rectangulaire d'environ 60 m de côté, à 200 m de la limite de Guiclan. À 300 m à l'ouest de ce camp, mais séparé par un vallon, est visible une motte ovale (30 x 20 m), conservée sur 2,3 à 3 m de hauteur. Les douves sont comblées sauf en partie nord. Cette motte semble avoir été coupée partiellement par le chemin menant de la grande route à Penanros. Un autre camp associé à un petit retranchement est signalé à 200 m à l'ouest de Kerrioual. Enfin, au bois de Coatmeur, près de la maison du gardien, sont visibles une belle motte (Parc ar C'hastel) et des retranchements.





**Fig. 4** Extrait de l'atlas des patrimoines, la commune de Landivisiau (d'après carte archéologique, SRA de Bretagne).  
 1. Bourg, dépôt âge du Bronze ; 2. Fontaine Saint-Thivisiau, stèle de l'âge du Fer ;  
 3. Cosquer, dépôt âge du Bronze ; 4. Ty Guen-Toulou al Lern, tumulus de l'âge du Bronze ;  
 5. Parc ar C'hastel, Coatmeur, motte féodale ;  
 6. Ty Guen, dépôt de haches à douilles de l'âge du Fer ;  
 7. Kervoaslet, tumulus de l'âge du Bronze ;  
 8. Kerver Izella, enclos, période indéterminée ;  
 9. Kerlouet (Guiclan), tumulus de l'âge du Bronze.

● Âge du Bronze. ● Âge du Fer. ● Moyen Âge. ● Indéterminé.



**Fig. 5** Tumulus de l'âge du Bronze de Toullou ar Lern, au lieu-dit Kerhuella (Landivisiau).  
 Coupe du tumulus, plan et coupe de la tombe (A), dessins du viatique funéraire (B) (Paul du Chatellier, AdF, 100J1318).

## 2. L'occupation archéologique

Le diagnostic a révélé un nombre assez important de structures, leur nombre se montant à près de 290. Ce sont les fossés qui sont les mieux représentés. Toutefois, assez peu de matériel a été recueilli lors cette opération, ce qui limite d'autant les possibilités d'attributions chrono-culturelles.

### 2.1 Une urne funéraire de l'âge du Bronze moyen / final (F118, TR11)

#### 2.1.1 Contexte de la découverte

Dans la partie sud de la tranchée 11, une petite fosse circulaire contenant un récipient en céramique a été mise au jour (fig. 6). Après un nettoyage de surface, il est vite apparu qu'il s'agissait d'une urne funéraire, du fait de la présence de quelques petits fragments d'os brûlés. Malgré la réalisation d'une fenêtre autour de l'urne, cette découverte paraît isolée, mais un décapage extensif permettrait peut-être de mettre d'autres sépultures en évidence. Cette fosse est légèrement coupée par le fossé F117 orienté nord-sud. Bien que non représenté sur le cadastre napoléonien, ce fossé parallèle au fossé F116, dont il est séparé par une distance de 2 m, pourrait correspondre à une limite de parcelle moderne ou contemporaine.

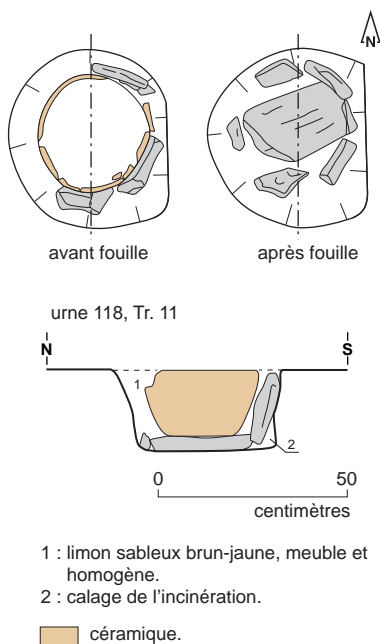


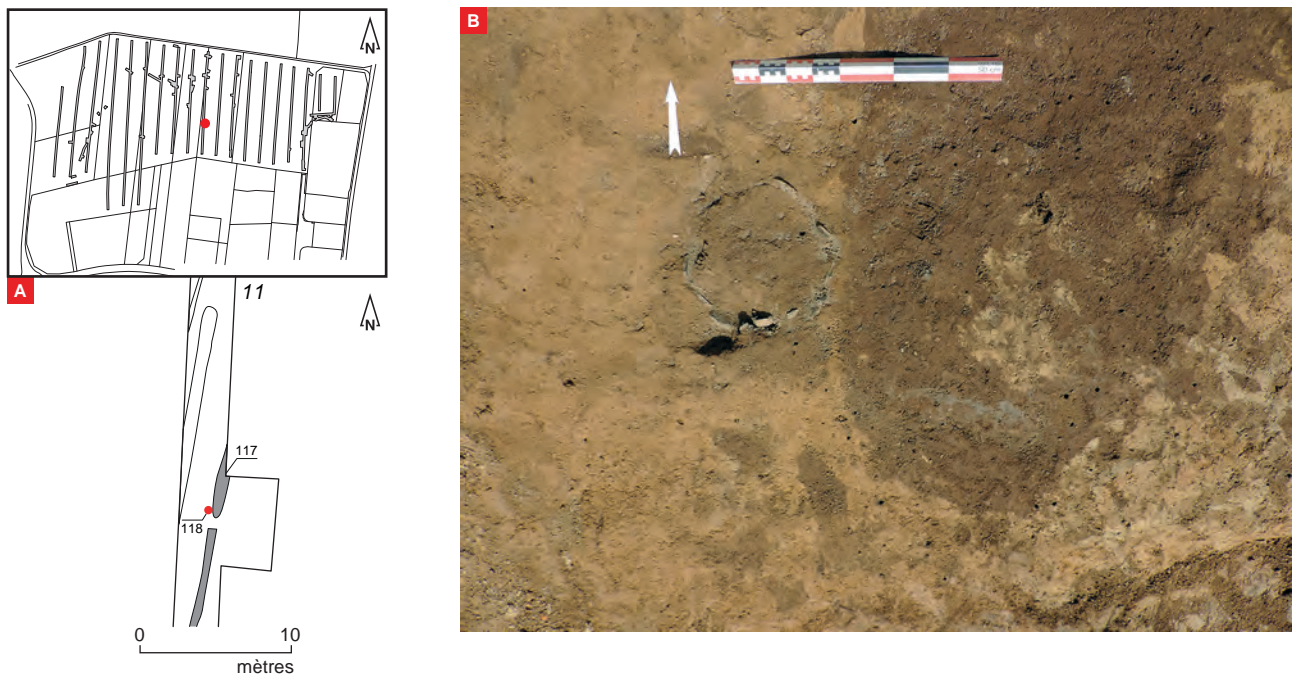
Fig. 7 Vue en plan et coupe de l'urne avant et après fouille de la fosse. © Stéphane Jean

La fouille de cette structure a été réalisée manuellement. Lors du prélèvement de l'urne, la céramique très fragmentée s'est désolidarisée de son contenu. Ce dernier parfaitement compact a pu être prélevé en un seul bloc et a fait l'objet d'une fouille en laboratoire effectuée par M. Texier-Le Puil. Un échantillon d'os brûlé a été envoyé au laboratoire Beta analytic pour réalisation d'une datation au  $^{14}\text{C}$ . Le résultat obtenu donne la date de 3100 +/- 30 BP (Beta - 473357), soit 1431 - 1283 cal BC. Le contenu de l'urne est donc attribuable au Bronze moyen/final comme on en connaît d'autres régionalement (*cf. infra*).

La céramique, largement écrêtée par les labours, se trouve au centre de la fosse qui mesure 45 cm de diamètre et qui est seulement conservée sur une vingtaine de centimètres. Le fond de l'urne repose à plat sur une petite dalle tandis que ses bords sont encore maintenus par un système de calage de six pierres disposées avec soin autour de la céramique (fig. 7).

La fosse contient la partie basse d'un pot à provision, dont la pâte à gros liants de quartzite, est d'aspect rougeâtre à l'extérieur et noirâtre à l'intérieur. La céramique contenait une incinération. Il s'agit d'un fond de pot à provisions ou vase silo, réutilisé (fig. 8).





**Fig. 6** Localisation générale de l'urne funéraire F118, TR11 sur plan général (A), zoom autour de l'urne et vue de l'urne après nettoyage de surface (B).  
© Stéphane Jean, Olivier Maris Roy



**Fig. 8** Quelques vues de l'urne en cours de fouille.  
Vue zénithale de l'urne en cours de dégagement (A) ;  
Vue oblique de l'urne en fin de dégagement (B) ;  
Système de calage en place après prélèvement de l'urne (C). © Olivier Maris Roy

### 2.1.2 Description de la céramique par Eddy Roy

Le diamètre de la base en disque confondue n'excède pas 26 cm et la hauteur maximale conservée de la panse est de 13,5 cm. La pâte est non tournée, apparemment montée au colombins et l'intérieur de la céramique est brûlé (fig. 9).

Ce type de céramique de stockage est fréquemment installé en pleine terre, dans un creusement préalable, le plus souvent de manière semi-enterrée (Roy, 2015a). À l'inverse de milieux anaérobies comme les silos enterrés et bouchés, les denrées comme les céréales et les légumineuses placées dans les vases silos (ou gros pots à provisions) sont conservées en milieu aéré. Les vases silos sont toujours implantés à proximité immédiate ou directement dans des bâtiments. Quelques découvertes isolées sont à noter et peuvent s'expliquer, en partie, par l'état d'arasement des sites concernés.

Régionalement, ce type de structures (céramique enterrée ou semi-enterrée pour la conservation de denrées) est présent dans des contextes chronologiques allant de l'âge du Bronze ancien au début du premier âge du Fer (Nicolas, 2015). À titre de comparaison, deux fonds de pots à provisions de même genre, placés dans un creusement préalable et emboîtés, l'un sur l'autre, découverts à Plougasnou dans le Finistère, ont été datés de l'âge du Bronze final par une analyse  $^{14}\text{C}$  (Roy, 2015a, fig. 9). Au lieu-dit Clérigo à Theix dans le Morbihan (Roy, 2011, fig. 21), une fosse associant deux fonds de pots à provisions a également été découverte dans un bâtiment de plan ovalaire, construit sur tranchées palissadées, attribué entre le Bronze final et le début du premier âge du Fer.

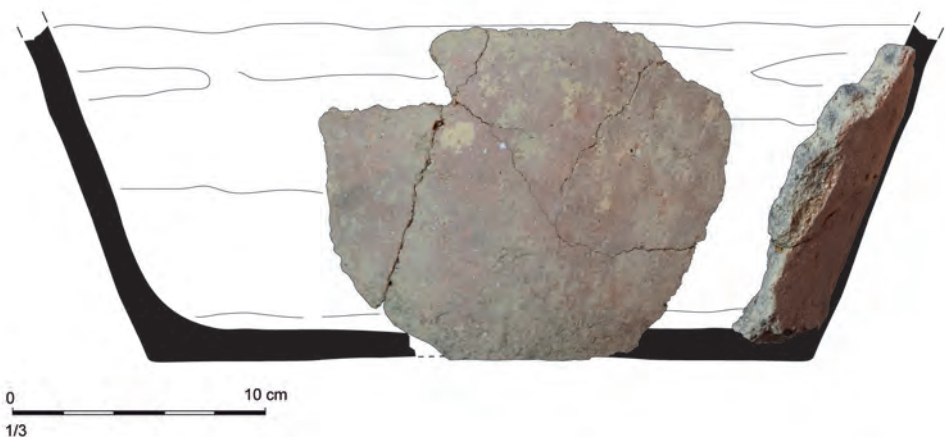


Fig. 9 Dessin et photos de l'urne.

© Eddy Roy

### 2.1.3. Une tombe à crémation secondaire de l'âge du bronze : approche anthropologique par Myriam Le Puil-Texier

Objectifs et méthode d'analyse des dépôts osseux

L'urne funéraire a été prélevée pour être ensuite étudiée en laboratoire. Le protocole de fouille et d'analyse des vases ossuaires s'appuie sur les travaux d'H. Duday, G. Depierre et T. Janin (Duday *et al.*, 2000).

La seconde étape de l'étude des incinérations consiste à quantifier le « matériel osseux » à partir de la pesée des os en tenant compte du niveau de démontage. Cette opération permet d'étudier l'organisation interne du dépôt et indirectement le mode de collecte des os sur le bûcher. Nous distinguons quatre grands groupes anatomiques : le squelette céphalique, le tronc (rachis, côtes, sternum), les membres supérieurs, les membres inférieurs. Les fragments d'os longs non différenciés sont classés parmi les membres indéterminés. Enfin, les esquilles représentent « le degré extrême d'indétermination » (Duday *et al.*, 2000, p. 15).



Les objectifs de l'analyse des restes osseux consistent à estimer le nombre d'individus dans la sépulture, l'âge au décès, et éventuellement le genre<sup>1</sup>. Selon la méthode proposée par Duday *et al.*, 2000, les restes osseux font l'objet d'une analyse pondérale. Elle permet d'évaluer la représentation du squelette (part relative des différentes régions anatomiques) et d'établir des comparaisons avec des références théoriques obtenues dans des crématoriums actuels (McKinley, 1993). Cette analyse a pour objet la mise en évidence des gestes funéraires se rapportant aux modalités de prélèvements des os sur le bûcher.

#### Le dépôt

Le dépôt cinéraire est constitué d'un fond de pot à provisions en céramique, attribué à la période l'âge du Bronze et plus probablement au Bronze final<sup>2</sup>. Conservé sur une quinzaine de centimètres de hauteur, le sommet du comblement (cinq centimètres) ne comporte que de rares esquilles d'os de petites dimensions. Le sédiment est constitué de limon brun ocre, homogène et meuble. Plusieurs galeries de lombrics ont été observées. Il est fort possible que leur activité a participé à la migration de petites pièces osseuses au sommet du dépôt. Des esquilles plus longues commencent à apparaître à cinq centimètres du fond de l'urne (fig. 10, relevé n° 1), cependant on remarquera leur faible densité dans toute l'épaisseur du dépôt, donnant l'impression d'un dépôt osseux déstructuré. Cette indigence s'explique probablement par une médiocre conservation des os, une fragmentation importante et un lessivage de ceux-ci au vu de l'altération de la corticale osseuse qui présente des desquamations. Il faut sans doute attribuer ces marques à une exposition aux intempéries : faible profondeur de la structure, phénomène d'érosion et/ou évolution du vase cinéraire dans un espace ouvert ? On peut en effet supposer, en toute logique, que la structure était fermée par exemple par des éléments lithiques, tout comme le petit aménagement sommaire (coffre ? calage ?), dont une partie est encore en place dans la fosse.

#### Données biologiques

Les ossements recueillis correspondent aux restes osseux d'un sujet de taille adulte. Les vestiges très partiels (0,68 g) d'un sujet plus jeune, représenté au moins par un fragment de neurocrâne, ont pu être distingués. Malheureusement ce faible indice ne permet pas une estimation précise de l'âge au décès (enfant ?). Le restant des os a un poids estimé<sup>3</sup> à 219,94 g. Un unique individu a été dénombré en l'absence de doublon ou d'incompatibilité de taille ou d'âge (tab. 2).

L'âge au décès a été estimé à partir de faibles indicateurs en raison de l'indigence des vestiges osseux pertinents :

- deux fragments de racines dentaires dont l'apex est fermé pour l'une d'entre elle, l'autre est incomplète et pourrait, de par sa taille, appartenir au sujet le plus jeune.
- des fragments de diaphyses des os longs présentant un diamètre et une épaisseur compatibles avec un sujet adulte.

L'ensemble des os ont acquis une couleur blanche témoignant d'une combustion poussée à plus de 650°C<sup>4</sup>. Le taux de détermination est faible (27,59 %) en raison de la forte fragmentation des os.

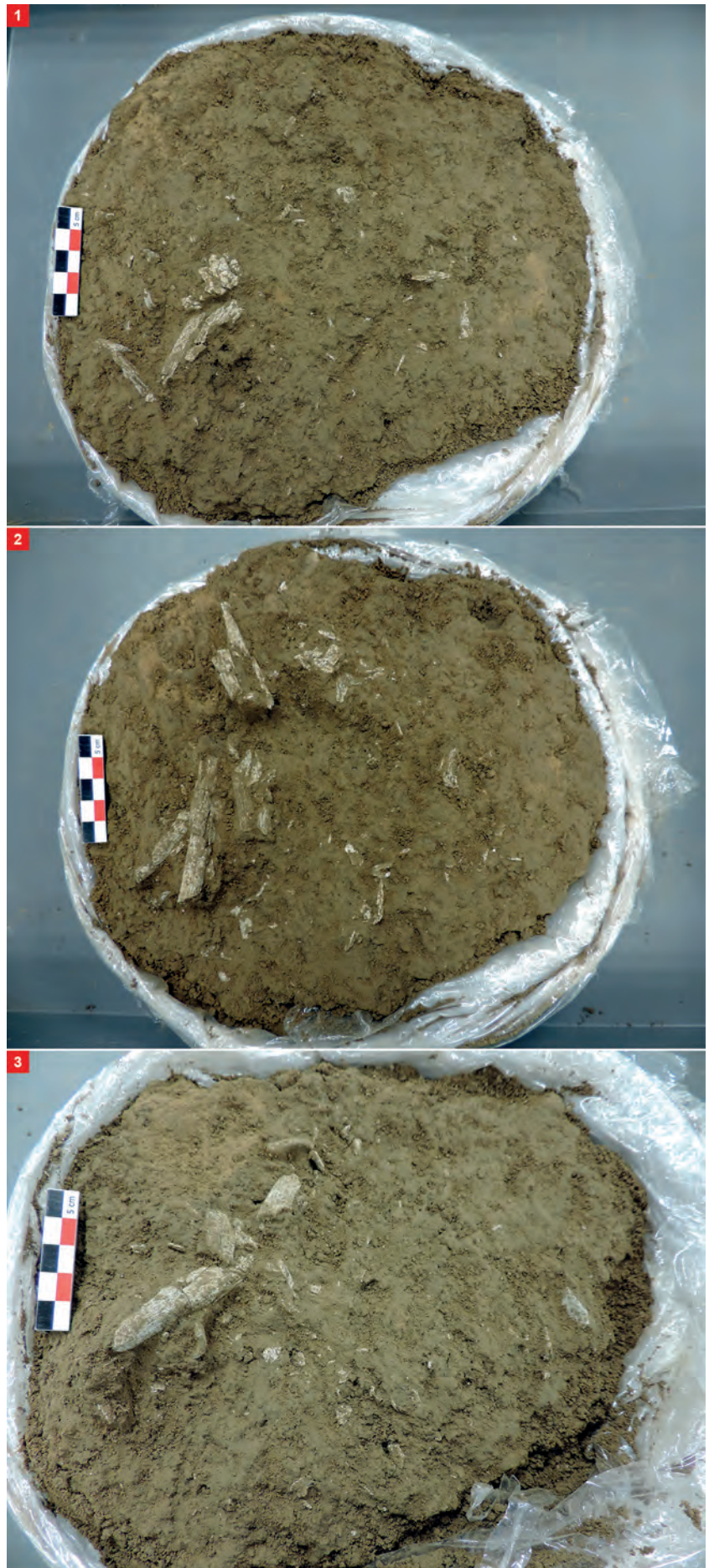
1 La diagnose sexuelle est rarement possible sur les os incinérés en raison de la déformation induite par la combustion (Duday *et al.*, 2000, p. 8).

2 Une datation par radiocarbone à partir d'esquilles d'os brûlés est en cours.

3 Une partie des esquilles les plus petites étaient mêlées à des cailloutis et nécessitait un tri minutieux mais long ; par conséquent, elles n'ont pas été comptabilisées mais juste examinées.

4 Bonucci et Graziany (1975) proposent une classification des couleurs en fonction du degré de combustion : noir : 300-350 C ; gris : 550-600 C ; blanc : > 700°C.





**Fig. 10** Relevé 1, 2 et 3, ossuaire en cours de dégagement. © Myriam Pui-Textier

Tombe	R0	R1	R2	R3	Total
F.118					
Crâne	0,8	2,85	5,46	11,85	20,96
Mandibule				0,22	0,22
dents sup.					0,22
dents inf.					0
dents indéte.			0,04	0,22	0,26
os hyoïde					0
osselets oreille					0
cartilage calciné					0
Tête	0,8	2,85	5,5	12,29	21,66
Atlas					0
Axis					0
vert C3-C7					0
Vert Thoraciques					0
vert. Lombaires					0
Vert. Indet.					0
Sacrum					0
coccys					0
côtes					0
sternum					0
Tronc	0	0	0	0	0
Clavicule					0
scapula					0
humérus					0
radius					0
ulna					0
carpe					0
métacarpe					0
phalanges main					0
diap. Membre sup.				3,87	3,87
Mb. Sup.	0	0	0	3,87	3,87
coxal					0
fémur				2,16	2,16
patella					0
tibia		2,68	6,4	1,86	10,94
fibula					0
tarse					0
métatarses					0
phalanges pieds					0
sésamoïde					0
diap. Membre inf.			1,19	4,63	22,06
Mb. Inf.			7,59	8,65	35,16
MTC, MTT, Pm, Pp					0
Total déterminé					60,69

**Tab. 2** Étude pondérale des os par relevé et région anatomique selon Duday et al. 2000.

## Discussion et premières comparaisons

Dans le contexte régional, ce type de sépulture est encore peu documenté, cependant les ossements y sont mieux conservés que dans les tombes à inhumations qui souffrent davantage de l'acidité des sols. Les découvertes récentes menées dans le cadre de l'archéologie préventive ont livré quelques tombes à incinérations isolées<sup>1</sup> qui ont pu être étudiées. Ainsi, un corpus, encore assez modeste à l'heure actuelle, contribue à la connaissance des pratiques funéraires de cette période en Bretagne.

Selon un récent recensement (Blanchet, 2016) et les datations <sup>14</sup>C réalisées sur les ossements le développement de la pratique de la crémation aurait cours du Bronze moyen au Bronze final. Dans l'ensemble de ces découvertes, les restes du ou des défunts sont fréquemment placés dans une urne en céramique déposée ensuite dans une fosse aménagée à cet effet, parfois avec des dalles de pierre<sup>2</sup>.

Un dépôt similaire a été mis au jour à Pen ar Roz à Châteaulin dans le Finistère (Roy, 2015b). L'urne, un pot à provisions attribuée à l'âge du Bronze final, était arasée. Elle a livré quelques ossements (33,04 g) d'un probable sujet immature (adolescent ?). Cette structure apparue isolée s'insère dans un plus vaste complexe funéraire constitué, notamment, d'enclos circulaires (*ibid*, p. 78).

Le dépôt découvert à Landivisiau, bien que mal conservé et incomplet, témoigne une nouvelle fois de la présence conjointe de deux individus : un sujet de taille adulte et un enfant dont l'âge ne peut être estimé. Cette découverte fait écho à celle de l'ensemble funéraire du Bono dans le Morbihan (Juhel, en cours). Dans les deux cas, l'individu le plus jeune (enfant) n'est que très partiellement représenté. Ainsi le caractère volontaire du geste ne peut être démontré dans la mesure où le dépôt est incomplet. La présence résiduelle du squelette peut évoquer la collecte accidentelle d'ossements provenant d'une précédente cérémonie de crémation, dont le corollaire est que l'aire de crémation est réservée à un usage collectif. Une autre des hypothèses serait une double crémation suivie d'une collecte plus ou moins complète des os sur le bûcher.

Dans le nord de la France, les cas de sépultures doubles ou multiples sont davantage documentés pour la période du Bronze final (Prouin, 2007) et sont minoritaires au sein des nécropoles. Dans la vallée de l'Aisne, les travaux portant sur pas moins de 230 structures (Le Goff, Guichard, 2005) se sont toutes révélées individuelles.

Encore trop rares<sup>3</sup> d'un point de vue anthropologique, la documentation régionale n'autorise que très peu de comparaisons. On trouvera un cas semblable étudié récemment sur les communes de Trégueux/Ploufragan (**tab. 3**) dans les Côtes d'Armor, attribué à la période de l'âge du Bronze moyen (Aubry, 2012). Le dépôt cinéraire comprenait deux sujets : un individu adulte et les restes très partiels d'un enfant.

Selon les études menées ces dernières années sur les crématoriums actuels afin de déterminer le poids d'un sujet adulte après une crémation (Depierre, 2014), ce dernier varie entre 1766,7 g et 2858,2 g. Ces poids théoriques sont généralement supérieurs aux poids obtenus dans les ossuaires issus de sites archéologiques. Après un rapide survol des récentes découvertes de crémations placées en ossuaire unique, on remarquera que le poids est très variable selon les sites (**tabl. 3**). On peut retrouver le dépôt de petite quantité de restes osseux comme à Vildé-Guingalan (Lecampion, 2016) et des lots plus proches des valeurs théoriques.

1 Par exemple l'urne découverte à Trégueux dans le cadre d'un diagnostic archéologique (Aubry, 2012) et celle de Pleumeleuc (Bourne, 2010) ; pour un recensement récent cf. Blanchet, 2016, p. 116.

2 Quelques exemples de cas apparentés : Trégueux (Aubry, 2012), Lannion Penn an Alé (Blanchet, 2016), Le Bono (Juhel, en cours).

3 Pour différentes raisons, les études ostéologiques précises font défaut surtout dans le cadre des anciennes découvertes, les problèmes de conservations dues à l'acidité du sol armoricain ne facilitent pas non plus la tâche.

Des travaux menés dans ce domaine dans la vallée de l'Aisne, ont montré une grande variabilité dans la composition des dépôts osseux à l'âge du Bronze. Le défunt peut être représenté par seulement quelques vestiges osseux, qu'ils soient ou non déposés dans un contenant (Le Goff, Guichard, 2000).

Cette nouvelle découverte, bien que modeste, vient enrichir un corpus de données régionales et contribue à la connaissance des pratiques funéraires pour la période de l'âge du Bronze.

Référence	localisation	poids	NMI	âge au décès	attribution chronologique	état du dépôt
Vildé-Guingalan (Lecampion, 2016)	Côtes d'Armor	167,3 g	1	taille adulte	Bronze moyen/ début du bronze final	dépôt complet
Pleumeleuc (Bourne, 2010)	Ille-et-Vilaine	62,54g	1	adolescent ou enfant	Bronze moyen	dépôt complet
Ménéac/Val-Bodron (Le Gall, 2015)	Morbihan	117,66g	1	adolescent	Bronze moyen	dépôt incomplet
Trégueux/Ploufragan (Aubry, 2012)	Côtes d'Armor	1833,98g	2	adulte et un enfant (1-4/5-9 ans)	Bronze moyen	dépôt complet
Le Bono/Mané Mourin (Juhel, inédit)	Morbihan	814,01g	2	adulte et un enfant (6-12 ans)	en cours	dépôt complet
Le Bono/Mané Mourin (Juhel, inédit)	Morbihan	266,85g	2	enfant (6-12 ans)	en cours	dépôt complet

**Tab. 3** Tableau récapitulatif des masses osseuses provenant de différents dépôts cinéraires de l'âge du Bronze en région Bretagne (l'ensemble des dépôts a été étudié par l'auteur). © Myriam Puiil-Texier

## 2.2 Une importante occupation de l'âge du Fer dans l'emprise

par Yvan Pailler et Eddy Roy

Deux imposants enclos attribuables au second âge du Fer ont été repérés dans l'emprise du diagnostic (**fig. 11**). Le premier, curvilinéaire, se trouve à l'est en limite d'emprise et devait se développer au-delà sous les actuels bâtiments de l'ESAT Les Genêts d'Or. Quant au second, de forme quadrangulaire, il occupe la partie nord de l'emprise et se développe très certainement au-delà du chemin d'exploitation qui forme la limite nord de l'emprise. Ces deux ensembles sont distants d'environ 130 m. Même si ces deux enclos ne sont pas conservés dans leur intégralité, leur installation à si peu de distance est intéressante et soulève plusieurs questions. La première est d'ordre chronologique, sont-ils contemporains ou reflètent-ils deux phases d'occupation d'un même finage légèrement décalées dans le temps ? La seconde est d'ordre fonctionnelle, correspondent-ils tous deux à des fermes ou ont-ils pu avoir une autre destination ? La troisième est d'ordre morphologique avec le choix d'un enclos curvilinéaire d'un côté et celui d'un enclos quadrangulaire de l'autre.



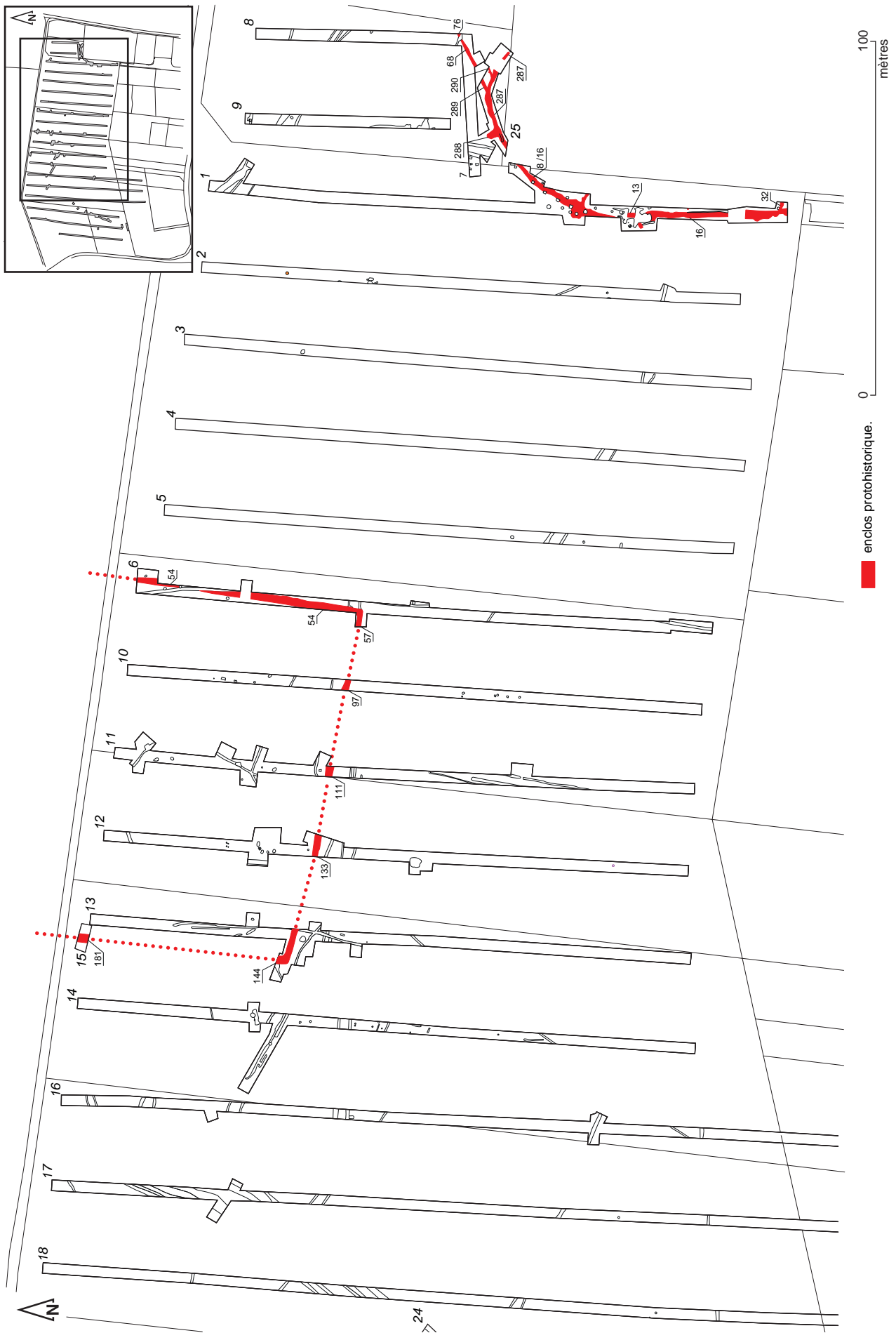


Fig. 11 Les deux fossés d'enclos dans l'emprise. © Stéphane Jean

### 2.2.1. L'occupation orientale

Un fossé d'enclos curvilinéaire à l'est, en limite d'emprise

Le premier enclos est composé de plusieurs tronçons de fossés (F16, F13, F8 en TR1 et F287, F290 en TR25) qui forment si on les met bout à bout un large fossé au tracé curviligne assez irrégulier (fig. 12). Ce fossé que l'on suit depuis la limite sud de l'emprise (à l'extrémité nord de la rue G. Eiffel) part de manière rectiligne en direction du nord puis oblique en formant une courbe en direction du NE. Après quelques mètres en suivant cet axe, il oblique à nouveau en direction du SE. A cet endroit, on le perd car il se poursuit dans la propriété des Genêts d'Or.

Il est intéressant de noter que les limites de parcelles représentées sur le cadastre napoléonien suivent voire se superposent au tronçon nord-sud formant le bord occidental de l'enclos (fig. 13). De nombreuses fosses de plantations quadrangulaires attribuables à la période contemporaine (F 70 à 72, F5, F37, F39, F69 en TR1) ont été creusées soit de part et d'autre du fossé soit viennent le recouper. Il n'est pas impossible de penser que le fossé et son éventuel talus étaient encore suffisamment visibles dans le paysage au XIX<sup>e</sup> siècle pour avoir servi de limite de parcelle.

Au décapage, lors qu'on le suit, le fossé d'enclos présente un tracé assez irrégulier et son remplissage terminal est argileux, de couleur gris clair (fig. 14). On le suit aisément sauf au niveau de F13 où il est partiellement masqué par des tâches sombres limoneuses aux contours très irréguliers qui pourraient correspondre à des aménagements modernes. Nous avons réalisé trois sondages mécaniques dans ce fossé d'enclos et en avons levé trois coupes.

Au sud (F16, TR1), la coupe montre un creusement en V aux parois abruptes et un fond légèrement arrondi (fig. 15). Sa largeur à l'ouverture est de 2,75 m pour une profondeur de 2 m. Le creusement s'est comblé sans phase de curage. La couche 4 assez massive pourrait correspondre à l'éboulement d'un talus depuis l'est. Quant à la couche 6 avec ses nombreux blocs de granite rubéfié, elle est peut-être due à un remblaiement du fossé avec des matériaux de démolition. Plusieurs couches contiennent des tessons protohistoriques. En surface, un fragment d'anse plate à pâte rouge, très altéré, peut être rattaché au second âge du Fer. Dans les US 5 et 6, ce sont 17 micro-fragments d'une céramique à pâte rouge qui ont été prélevés ; là aussi une attribution au second âge du Fer est proposée. Enfin, dans l'US 7, un fragment d'une céramique à pâte beige à gros liants est également attribuable au second âge du Fer.

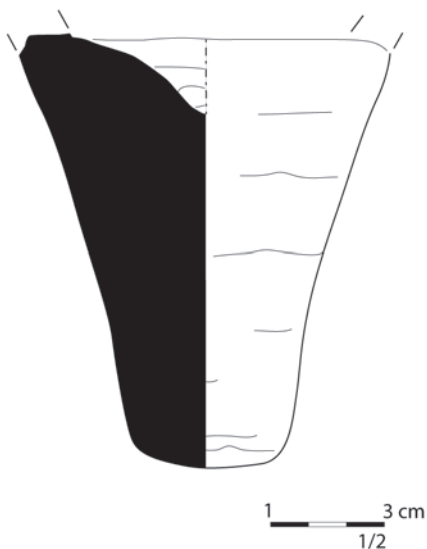


Fig. 17 Fragment d'amphore de type Dressel 1A. © Eddy Roy

En partie médiane du fossé et à la limite de la troncature due au décaissement de la parcelle voisine propriété des Genêts d'Or, nous avons effectué une deuxième coupe dans le tronçon F8 en TR1 (fig. 16). A cet endroit, le creusement présente un profil assez similaire à F16 bien que plus modeste à l'ouverture (1,86 m) pour une profondeur de seulement 1,15 m. Le fond est comme tronqué obliquement. Le fossé a fonctionné de manière ouverte et son comblement s'est effectué progressivement. Les deux dernières couches indiquent un curage assez superficiel. Il est intéressant de constater que son comblement terminal forme une légère cuvette. Dans sa couche basale, un fragment d'amphore italique à pâte rougeâtre, apparemment sans dégraissant et assez altérée, a été prélevé (fig. 17). L'appellation d'amphores italiques est liée aux productions de la côte tyrrhénienne de l'Italie. La hauteur du pied ne correspond pas à celui d'une amphore de type Dressel IB (Le Forestier, 2014). Il semble s'agir d'une Dressel 1A. Presque seules présentes à la fin du II<sup>e</sup> s. av. notre ère, les

---

amphores Dr1A sont encore majoritaires dans le premier tiers du Ier s. av. notre ère, et perdurent jusqu'à l'époque augustéenne (Py, 1993). On peut donc attribuer la première phase de comblement de ce tronçon de fossé à La Tène finale.

Enfin, nous avons coupé le fossé dans sa partie nord, il s'agit du tronçon F287 en tranchée 25 (**fig. 18**). Du fait de la proximité avec la propriété des Genêts d'Or et la présence de plusieurs merlons de terre, il n'a pas été aisé de réaliser cette coupe, ce qui explique que le niveau de décapage soit un peu trop bas. A cet endroit, la coupe levée montre un profil en V irrégulier et évasé à fond arrondi. Sa largeur à l'ouverture ainsi que sa profondeur peuvent être estimées respectivement à 2,25 m et 1,25 m. Comme dans la coupe précédente, le comblement s'est effectué en couches successives assez régulières. A noter que la fine couche 10 est presque exclusivement composée de charbons de bois qui ont fait l'objet d'un prélèvement. Deux petits tessons recueillis dans la coupe appartiennent à une céramique à pâte rougeâtre à gros liants que l'on peut attribuer à la Protohistoire ancienne. Enfin, nous avons suivi le fossé jusqu'à la limite de l'emprise avant de voir quelle orientation il prenait ce qui nous permis de repérer une courte interruption non visible en surface de 50 cm dans son tracé (**fig. 19**), ce qui indique que le creusement de l'enclos n'a pas été effectué en une seule fois.



Fig. 12 Zoom sur le fossé d'enclos curvilinéaire avec indication des sondages et des coupes. © Stéphane Jean



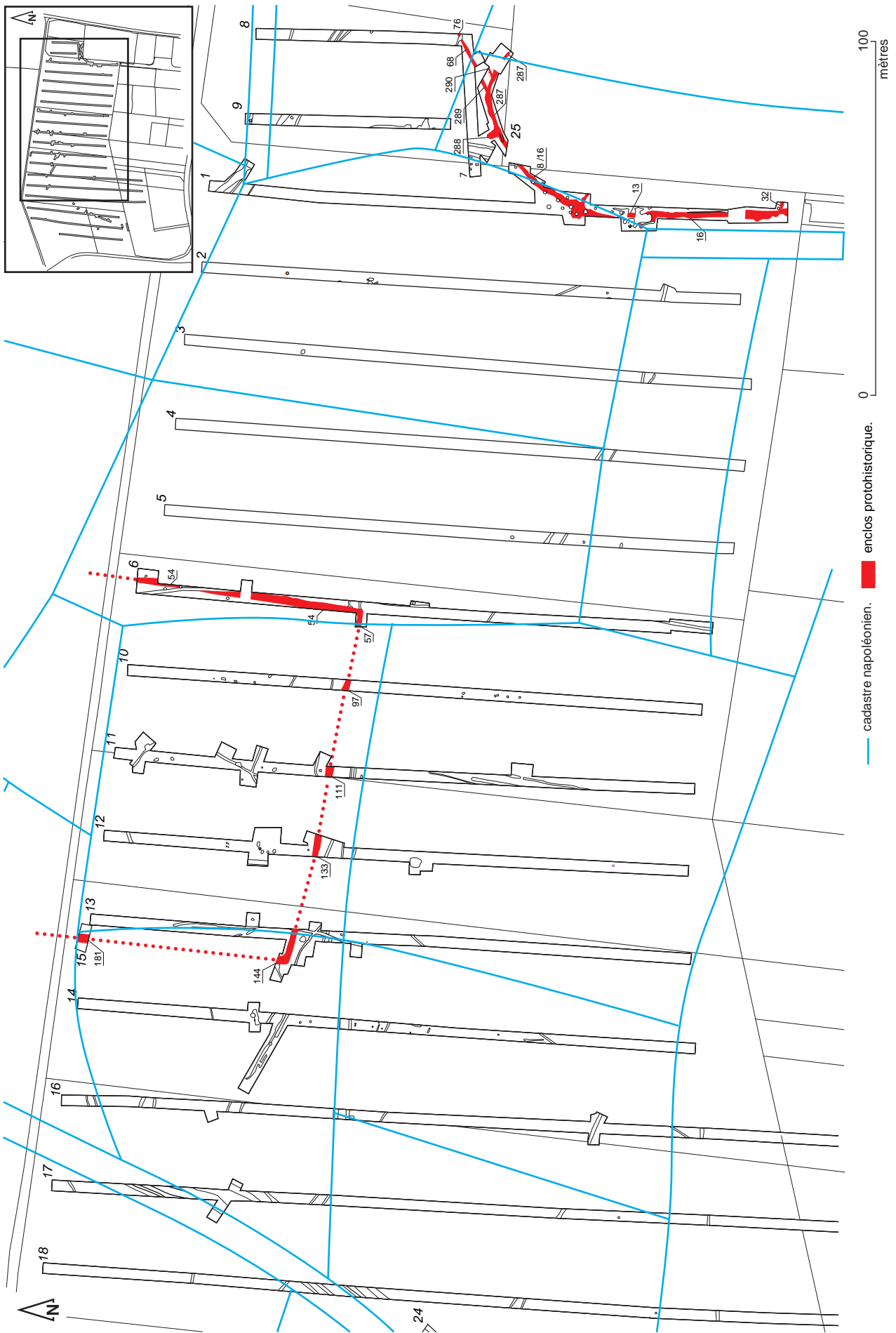
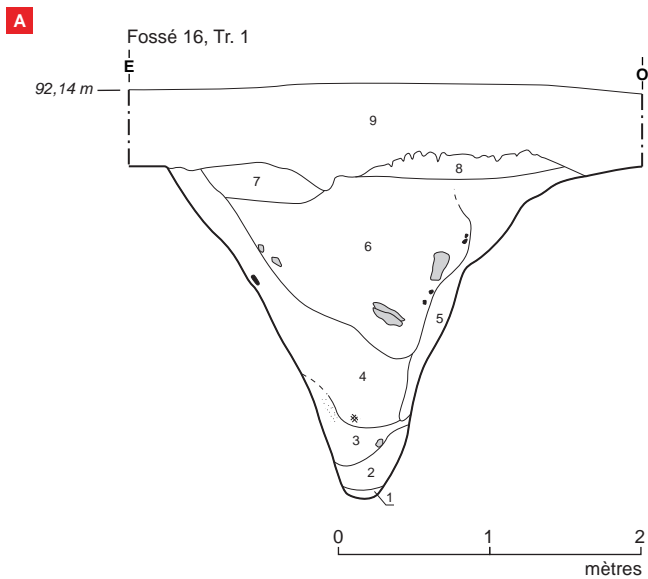


Fig. 13 Implantation du fossé d'enclos curvilinéaire sur fond de cadastre napoléonien. © Stéphane Jean

**Fig. 14** Vue générale de F16, TR1, depuis le sud. Le remplissage gris terminal se détache bien de l'encaissant jaune orangé. © Yvan Pailler



**Fig. 15** Coupe du tronçon de fossé F16, TR1 (A) ; vue générale depuis le nord (B) et vue de détail depuis le nord (C). © Stéphane Jean, Yvan Pailler



- 1 : argile gris clair (kaolin ?) mêlée à de l'oxyde de fer.
- 2 : argile gris clair avec sable arénitique beige.
- 3 : argile grise assez pure et plastique, un peu de sable
- 4 : argile grise et sable beige (argile dominante), quelques petits nodules d'oxydation orange, traces de charbon de bois, peu homogène, céramique.
- 5 : couche sableuse grossière avec fond d'argile, oxydations ferriques et manganèse.
- 6 : argile assez compacte très riche en manganèse, blocs de granite (env. 20 cm), céramique rouge fine (auget ?).
- 7 : couche sableuse jaune clair avec manganèse, quelques infiltrations de terre végétale.
- 8 : argile grise avec percolations de terre végétale (id. à U.S. 6 à l'interface).
- 9 : terre végétale (limon brun foncé).

■ tesson de céramique protohistorique.

■ granite.

◻ poche de sable arénitique.

※ charbon de bois.





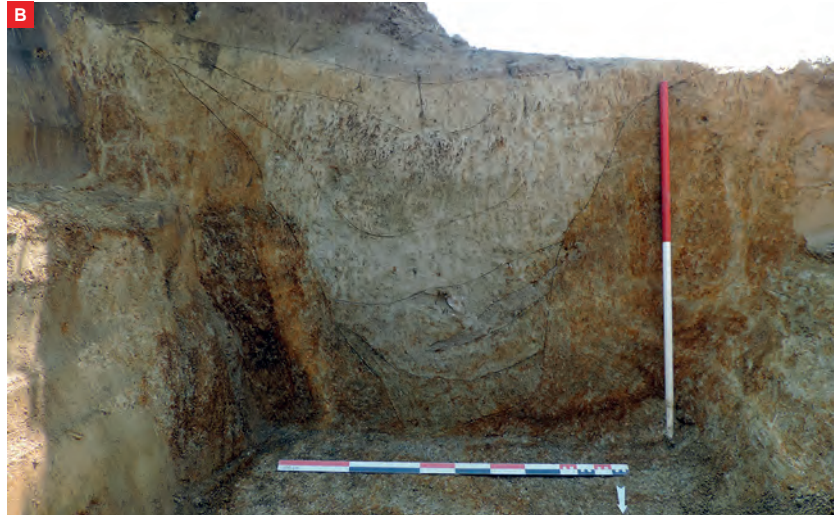
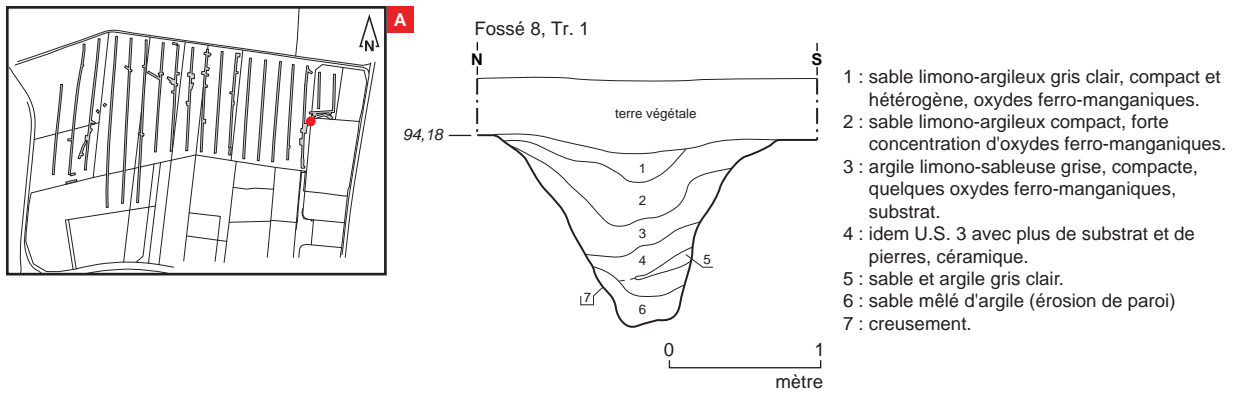


Fig. 16 Coupe du tronçon de fossé F8, TR 1 et vue depuis le nord. © Stéphane Jean, Serge Kosseev

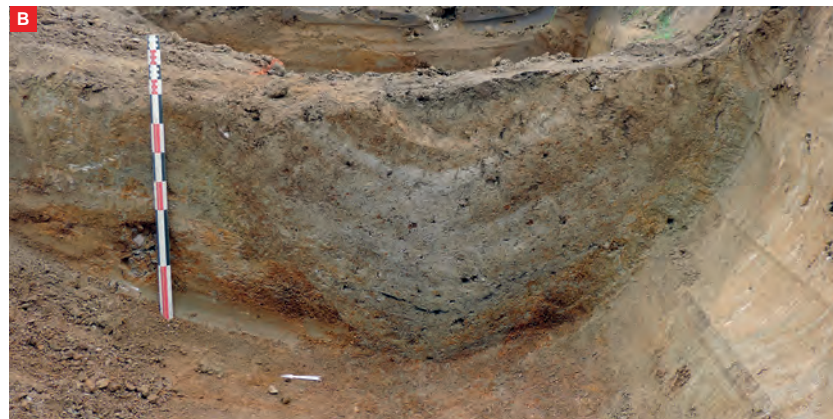
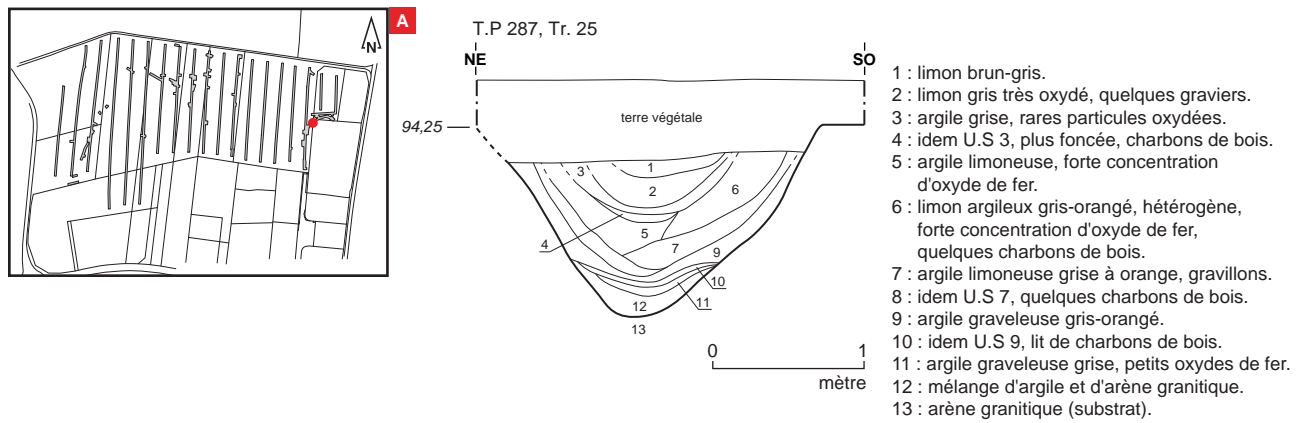
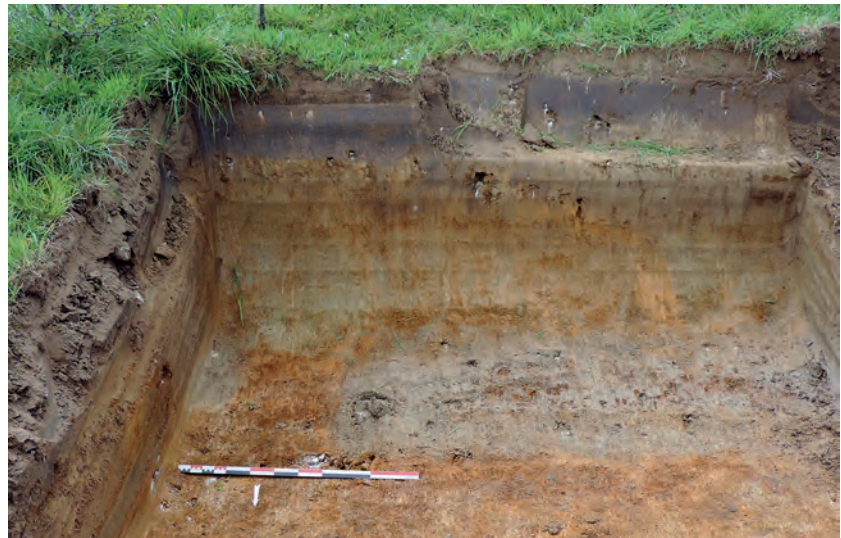


Fig. 18 Coupe du tronçon de fossé F287, TR25 et coupe du fossé vue de l'ouest. © Stéphane Jean, Yvan Pailler



**Fig. 19** Vue de l'interruption entre F287 et F291 depuis le nord. © Yvan Paillet

### Des fossés plus modestes

Dans la partie septentrionale de l'enclos curvilinéaire, là où il commence à obliquer vers le SE, deux petits fossés parallèles viennent se rabouter dessus. Ils ont tous deux une orientation NE-SO. Leur remplissage gris argileux apparaît assez similaire à celui du grand fossé ce qui fait penser qu'ils ont pu fonctionner ensemble. Le fossé sud est seulement représenté par le tronçon F290. Le fossé nord est composé des tronçons F289, F68 et F76. Il est coupé par un fossé de parcelle contemporaine (F77) dans sa partie orientale. Il a fait l'objet d'un sondage dont les deux coupes ont été levées (**fig. 20**). La première, vue du NE, montre une section en V irrégulière à fond plat qui mesure 1 m de largeur sur 47 cm de profondeur, la seconde vue du SO est moins large et arrondie dans le fond (0,83 x 0,44 m).

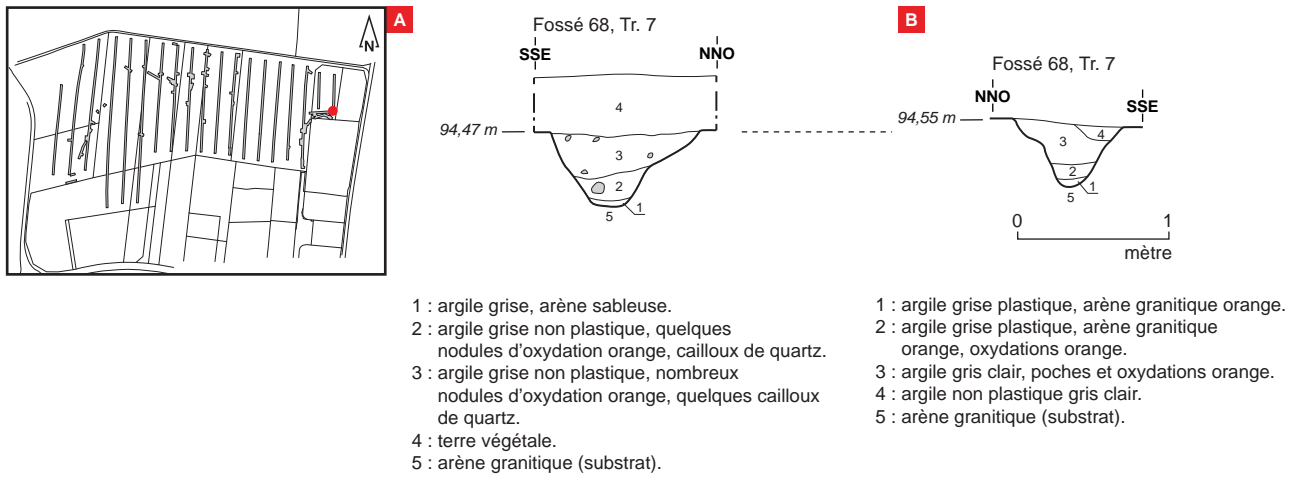
D'autres portions de fossés viennent se greffer sur le fossé d'enclos principal. C'est le cas par exemple de F32 orienté est-ouest qui coupe F16 dans sa partie sud. Plus au nord, au niveau d'un élargissement du fossé (F8), un autre fossé (F40) part en direction du sud-est. A l'extrémité nord, en TR25, le décapage n'a pas permis de montrer avec certitude si F288 (TR25) correspondait à une extension de F287 ou s'il s'agissait du démarrage d'un fossé. Là encore, le remplissage est similaire au fossé principal.

### Quelques fossés et de rares trous de poteau

De nombreuses structures avoisinent ou coupent le fossé d'enclos, en particulier des fosses peu profondes au remplissage limoneux brun sombre et fréquemment de forme quadrangulaire ou sub-circulaire. Il est fort probable qu'il s'agisse de fosses de plantation attribuables à la Période contemporaine car elles suivent le tracé des fossés représentés sur le cadastre napoléonien. Seule l'une d'entre elles de forme sub-circulaire (F10, TR1) a fait l'objet d'un test manuel (**fig. 21**).

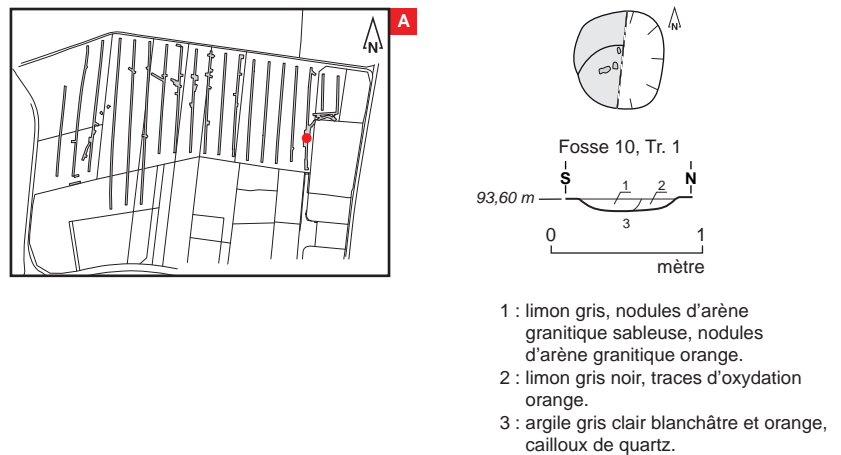
Quelques fosses (F15, F34, F3) ou trous de poteau repérés alentour ont un remplissage beaucoup plus compact et lessivés. Bien qu'ils n'aient livré aucun mobilier, nous serions enclin à les rattacher à l'occupation protohistorique. C'est le cas par exemple de la petite fosse F3 (TR1) avec son remplissage limono-argileux gris (**fig. 22**). Bordant F16 et partiellement pris sous la berme, le trou de poteau F17 présente un beau négatif de poteau entouré d'un système de calage (**fig. 23**).



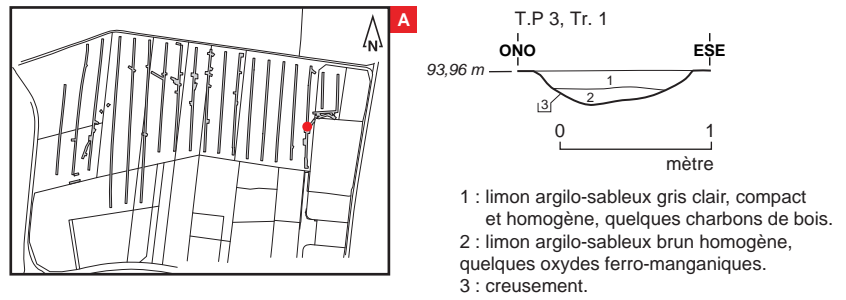


**Fig. 20** Coupes du fossé F68 (**A**). Relevé depuis le nord-est (**B**); Relevé depuis le sud-ouest (**C**).

© Stéphane Jean, Serge Kosseev

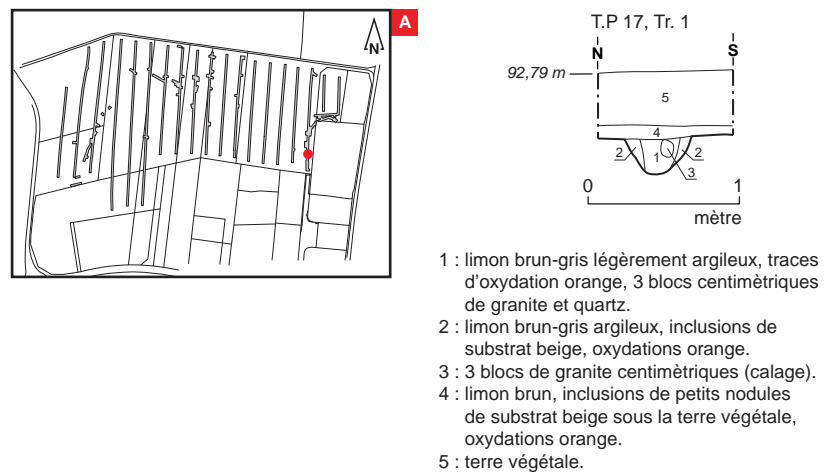


**Fig. 21** Plan et coupe de la petite fosse contemporaine F10, TR1 (**A**) et vue de la coupe depuis l'est (**B**). © Stéphane Jean, Serge Kosseev



**Fig. 22** Coupe de la fosse F3, TR1 5 (A) et vue de la coupe depuis le nord (B).

© Stéphane Jean, Yvan Pailler



**Fig. 23** Plan et coupe du trou de poteau F17, TR 1 (A) et vue de la coupe depuis l'ouest (B).

© Stéphane Jean, Serge Kosseev

## Conclusion

Les rares éléments mobiliers découverts dans les sondages effectués dans l'enclos curvilinéaire vont dans le sens d'une attribution à la Tène finale (fig. 24). Bien qu'une grande partie de l'enclos ait été détruite lors de l'aménagement de la ZAC, il semble important de pouvoir fouiller la partie restante afin de mieux caractériser la nature et la durée de l'occupation. Par ailleurs, il est probable que certains aménagements périphériques pourraient être découverts à l'occasion d'un décapage complet de cette partie de l'emprise. En extrapolant à partir de ce que nous avons observé sur le terrain et en considérant que le fossé ne s'interrompait pas, on peut alors penser que l'enclos aurait eu une forme patatoïde. Mais rien n'empêche non plus que son côté sud ait été rectiligne un peu à la manière de celui reconnu sur le site de Bazoche « les Chantraines », phase 2 (Pommepuy *et al.*, 2000). Si l'on considère que l'on suit son tracé sur un peu plus d'un tiers de son pourtour, on peut estimer ses dimensions de manière grossière à 110 m de longueur sur 55 m de largeur.

Régionalement, quelques enclos curvilinéaires ont fait l'objet de fouilles. À l'est de la région, sur le site de La Grande Haie à Vitré, l'enclos n° 2 couvre une surface de près de 5000 m<sup>2</sup>, sa mise en place est datée de la seconde moitié du II<sup>e</sup> millénaire avant notre ère (Hamon, 2010). Sur le site des Vairies à Saint-Sauveur des Landes, l'enclos de la phase 3 de l'occupation gauloise fouillé par S. Sicard (com. pers.) est davantage polygonal. C'est également un enclos curvilinéaire qui ceinture un habitat de la Tène qui a été reconnu récemment sur le site de la Plesse à Etelles (Sicard, 2014). Sur le site du Drevers à Douarnenez, près de la moitié d'une enceinte curviligne a été mise en évidence ; elle aurait fonctionné durant La Tène moyenne (Sicard, 2009). Par sa forme, l'enclos de Landivisiau n'est pas non plus sans évoquer celui ceinturant le hameau de la Tène finale du Braden II à Quimper (Le Bihan *et al.*, 1987). D'après une synthèse publiée récemment, les enclos curvilinéaires apparaissent assez tôt à La Tène en Armorique mais on les retrouve encore à la fin de la période gauloise, même s'ils ont tendance à s'éclipser au profit des enclos quadrangulaires (Menez, Lohro, 2013).





Fig. 24 Plan de répartition des faits pouvant se rapporter à l'âge du Fer dans la partie orientale de l'emprise. © Stéphane Jean

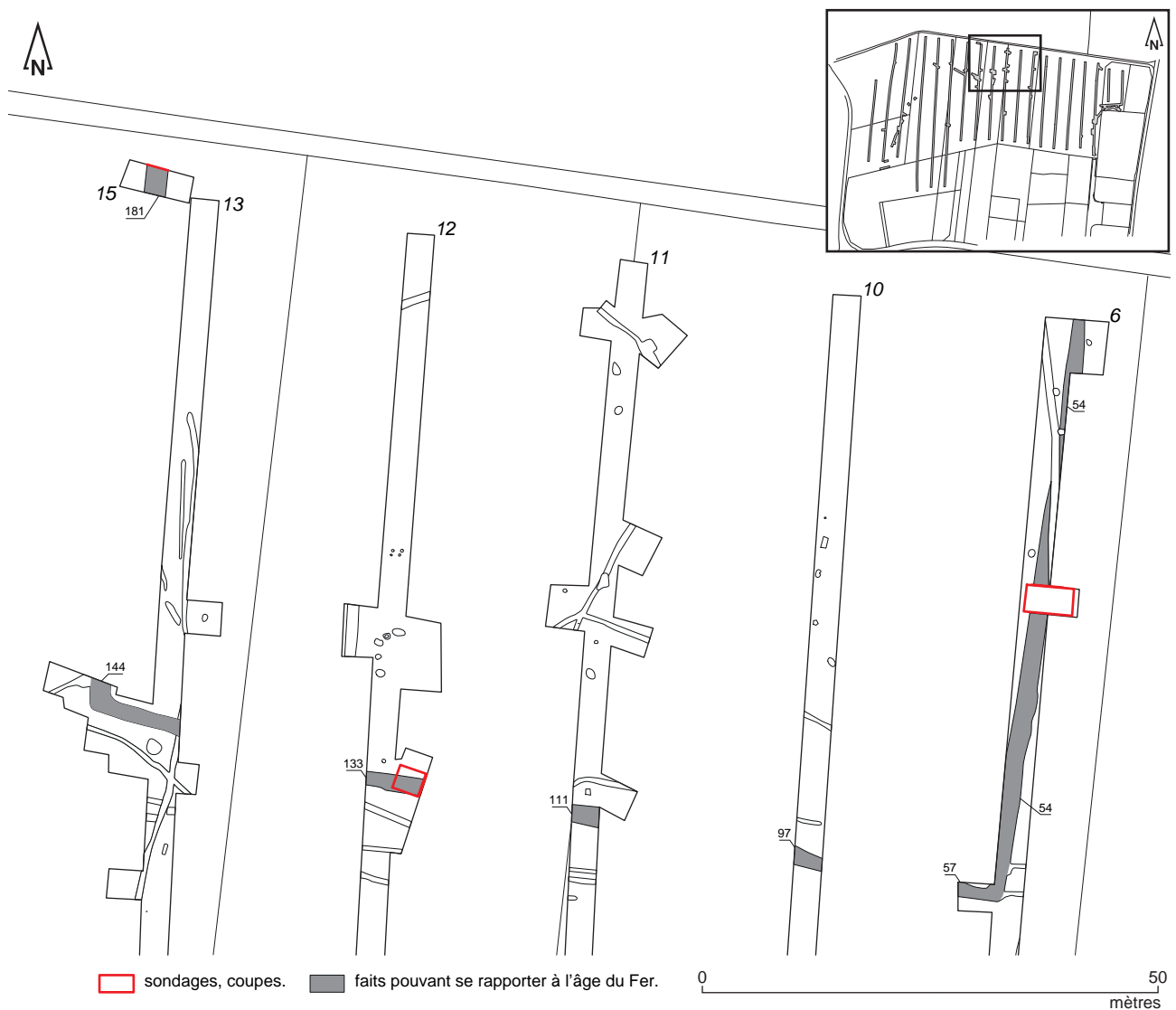


## 2.2.2 L'occupation située au nord de l'emprise

### Un fossé d'enclos quadrangulaire

Dans la partie nord de l'emprise, entre les tranchées 6 et 13, nous avons reconnu des portions de fossés et deux angles d'un fossé formant un enclos quadrangulaire d'une centaine de mètres de côté d'est en ouest. Sa partie nord se prolonge très certainement hors emprise dans la parcelle n° 22, section ZB (propriété Quentric) mais on suit quand même le fossé du sud au nord sur plus de 60 m de longueur. Plusieurs tronçons de fossés constituent cet enclos : F54 et F57 en TR6, F97 en TR10, F111 en TR11, F133 en TR12, F144 en TR13 et F181 en TR15 (fig. 25). En surface, son remplissage est de couleur brun clair assez homogène.

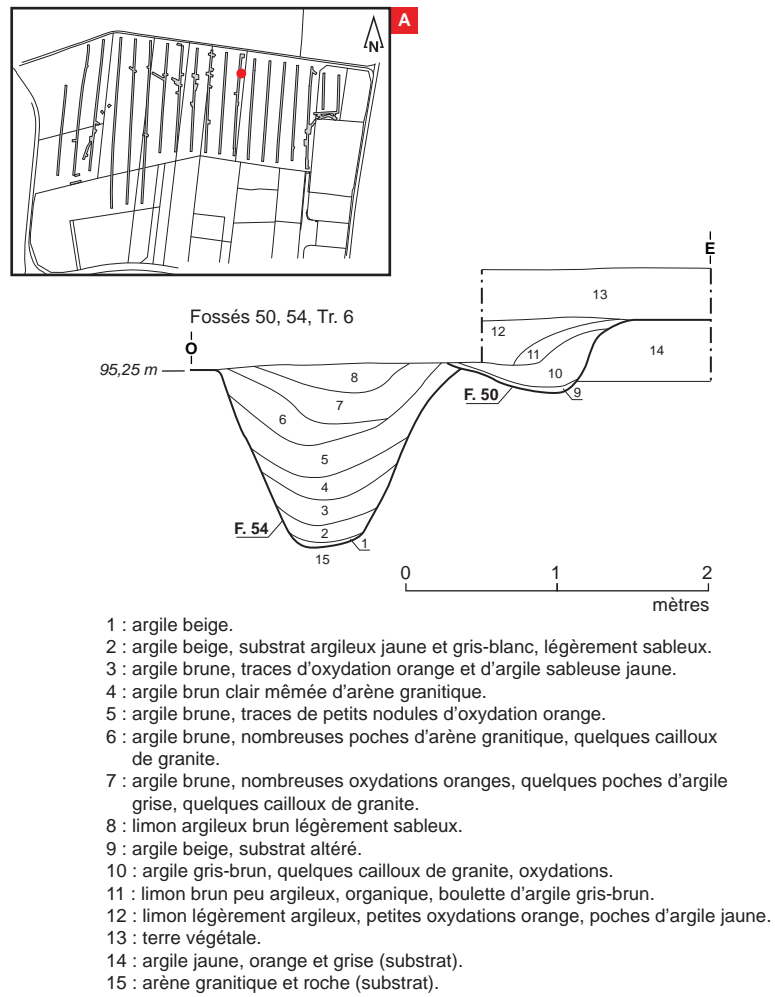
Une coupe a été réalisée dans chaque côté du fossé d'enclos.



**Fig. 25** Zoom autour de l'enclos quadrangulaire avec indication des sondages et des coupes.

© Stéphane Jean

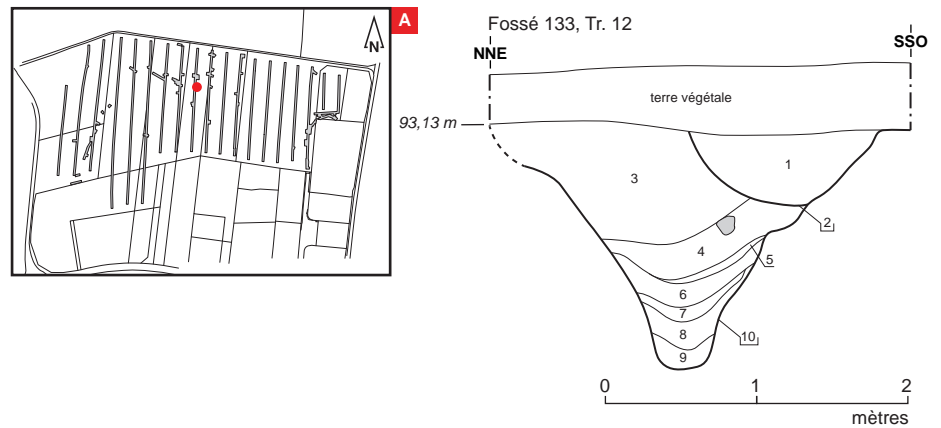
À l'est, le sondage F54 montre un profil en V à parois abruptes et fond plat assez large. Il mesure 1,6 m de largeur à l'ouverture et 1,2 m de profondeur. F54 est coupé par un fossé de parcellaire contemporain F50, également relevé en coupe (fig. 26). Le comblement de F54 présente une succession de fines couches en cuvette, indiquant un comblement très progressif.



**Fig. 26** F54 et F50. Coupe du fossé d'enclos quadrangulaire, côté oriental (A). Il est légèrement entamé à l'est par le fossé de parcelle napoléonien F50. Vue depuis le sud (B). © Stéphane Jean, Yvan Pailler

Au sud, F133 en TR12 présente quant à lui un profil en V à bords évasés puis qui se resserre dans sa partie médiane. Le fond est étroit et plat. Plus imposant dans cette partie, il mesure 2,6 m de largeur à l'ouverture pour 1,6 m de profondeur. Là aussi, le comblement est progressif à l'exception des couches 3 et 4 qui sont assez massives, la n° 3 venant d'ailleurs combler complètement le fossé avant qu'il ne soit légèrement curé (US1) (fig. 27). En surface, quatre micro-fragments d'une céramique à pâte noirâtre peuvent être attribuables à la Protohistoire. Dans la première couche de comblement (US9), un fragment d'une céramique à pâte brune est daté de La Tène finale.

Au nord-ouest, la coupe effectuée F181 en TR15 montre un creusement en V à fond arrondi et étroit côté nord alors que, côté sud, le fond est plus large (fig. 28). A cet endroit, le fossé mesure 2 m de largeur pour 1,6 m de profondeur. Dans la partie basse, le comblement se fait par couches régulières, seule la couche 4 montrant un apport important de matériaux de comblement, puis le remplissage se fait à un rythme régulier. Prélevé dans une des couches du comblement supérieur, un petit fragment de céramique à pâte grise brunâtre peut être attribué à la Protohistoire récente.



- 1 : limon sablo-argileux brun, meuble, homogène.
- 2 : creusement.
- 3 : limon sableux brun-jaune clair, meuble, homogène.
- 4 : limon sablo-argileux brun-jaune clair, meuble, poche d'argile sableuse.
- 5 : limon sablo-argileux blanc cassé à brun, compact.
- 6 : limon sablo-argileux brun clair, meuble, homogène.
- 7 : limon sablo-argileux brun foncé, meuble, homogène, plus sableux que l'U.S. 6.
- 8 : limon sablo-argileux brun foncé, compact.
- 9 : limon sablo-argileux brun-jaune, compact, céramique, terre cuite.
- 10 : creusement.



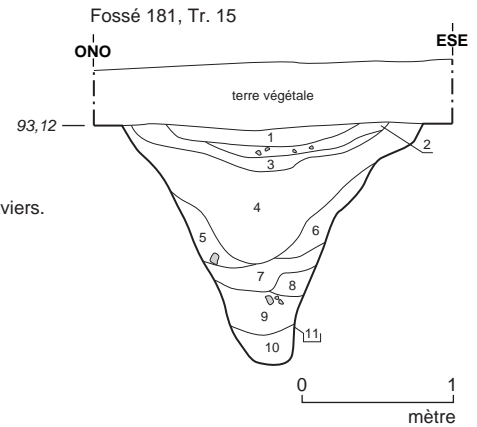
Fig. 27 F133 en TR12. Coupe du fossé d'enclot quadrangulaire, côté méridional (A) et vue de l'ouest (B). © Stéphane Jean, Serge Kosseev





A

- 1 : limon argilo-sableux gris clair, compact, homogène, quelques oxydes de fer.
- 2 : limon argilo-sableux, compact, concentration de substrat et d'oxyde de fer.
- 3 : sable argilo-limoneux, meuble et homogène, quelques graviers.
- 4 : argile limono-sableuse gris clair, compacte et homogène, oxyde de fer.
- 5 : sable argilo-limoneux.
- 6 : idem U.S. 5.
- 7 : argile sableuse gris clair, compacte.
- 8 : poche de substrat et argile sableuse grise.
- 9 : argile sableuse grise, compacte et homogène, quelques inclusions de substrat.
- 10 : sable fin, argile brune homogène (érosion de paroi).
- 11 : creusement.



B



C

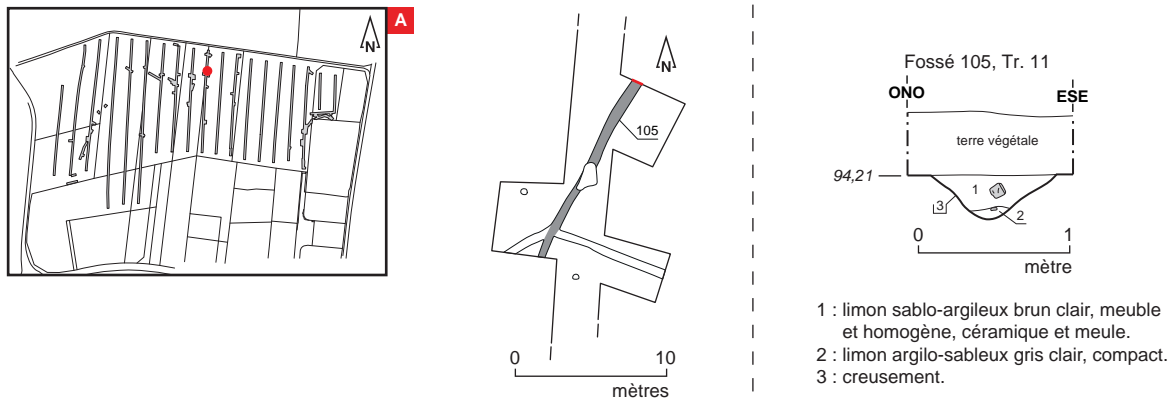


**Fig. 28** F181 en TR15. Coupe du fossé d'enclos quadrangulaire, côté occidental (A) et vue de la coupe depuis le sud (B) et vue de la coupe du sondage depuis le nord (C).



Des petits fossés internes à l'enclos quadrangulaire (Yvan Pailler, Eddy Roy, Vêrane Brisotto, Nolwenn Zaour)

Le modeste fossé F105, TR11 se trouve à l'intérieur de l'enclos. Il semble coupé par les tronçons de fossé F108/F128 et paraît se poursuivre vers le SO avec F107. Toutefois, la présence de céramique médiévale dans F107 pourrait démentir ce scénario (*cf. infra*). A noter aussi que lors du décapage nous avons observé dans le tracé de F105 un élargissement (F105bis) qui pourrait être le reliquat d'une structure plus ancienne (fosse) coupée par le fossé F105. Il y aura donc un intéressant travail de chronologie relative à mener autour de des fossés composant cette patte d'oie. F105 présente un profil en cuvette assez évasé. Il mesure 80 cm de largeur pour 30 cm de profondeur. Son orientation NNE/SSO diffère légèrement de celle de l'enclos qui est presque strictement nord-sud (**fig. 29**). Il a livré une petite série de céramiques et un fragment de meule.



**Fig. 29** Zoom sur le fossé F105 en TR11 (A), coupe du fossé et vue depuis le sud (B).

© Stéphane Jean, Serge Kosseev

C'est la structure qui a livré le plus de matériel. Les prélèvements opérés ont permis de recenser 36 tessons :

- 17 fragments de céramiques à pâte brune rougeâtre, dont un bord fin et quatre présentant des traces internes de mises aux feux,
- 19 fragments à pâte brune foncée présentant également des traces externes de mises aux feux, dont deux bords et un fond.

Le NMI est estimé à quatre vases. Quelques recollages ont pu être effectués, concernant uniquement la partie haute d'une céramique (**fig. 30**, n° 4).

Parmi les éléments identifiés, figure le bord d'une coupelle à carène haute, à pâte brune rougeâtre, l'aspect extérieur et intérieur étant brun foncé (**fig. 30**, n° 1).

Le site d'habitat rural de La Grande Haie à Vitré en Ille-et-Vilaine a livré un exemplaire comparable, mais légèrement plus épais (Cherel, 2010b). Cet élément est daté entre le milieu du II<sup>e</sup> siècle avant J.-C. et le début du I<sup>er</sup> siècle de notre ère. Deux autres exemplaires de formes comparables, attribués à la Tène finale, ont été découverts à Laniscat dans les Côtes d'Armor (Cherel, 2009).

Le fragment d'un vase à lèvre confondue éversée, à pâte brun clair, d'aspect brun foncé à l'extérieur et à l'intérieur (fig. 30, n° 2) a également été prélevé. Sa paroi externe présente des traces de mises aux feux. Ce type de bord se rencontre sur de nombreux vases attribués chronologiquement entre la seconde moitié du II<sup>e</sup> siècle et la fin du I<sup>er</sup> siècle avant notre ère (Cherel, 2005, 2010c).

Un élément décoré de quatre petites cannelures effectuées au peigne a été relevé sur un tesson. Ce fragment provient de la jonction entre la panse et la base d'un récipient (fig. 30, n° 3). La pâte est brunâtre, les parois externes et internes étant plus claires. La face externe est lustrée.

Une dernière céramique, la mieux conservée, présente un profil en S bien marqué (fig. 30, n° 4). Cet élément correspond à la partie haute d'un vase, dont la lèvre confondue est éversée sur une panse globulaire. La pâte est brun foncé et des traces de mises aux feux sont relevées à l'extérieur de la céramique. Deux registres de cannelures incisées, effectuées au peigne, décorent l'extérieur de la céramique. Ce type de vase, apparaît vers le milieu du II<sup>e</sup> siècle (Cherel *et al.*, à paraître) et perdure jusqu'à la fin du I<sup>er</sup> siècle avant notre ère. A titre de comparaison, on peut mentionner ceux découverts à la Tourelle à Lamballe (Cherel, 2006).

Un fragment de meule rotative prélevé dans la coupe du fossé F 105 est façonné dans un granite à deux micas (avec biotite dominante) à grains hétérométriques (moyens à grossiers) dont la provenance pourrait se situer dans un rayon minimum de 10 km. A l'ouest de Landivisiau, s'étend le massif de Saint-Renan / Kersaint et au sud-ouest le Massif de Plounéour-Menez susceptibles de fournir des roches granitiques recherchées pour la mouture.

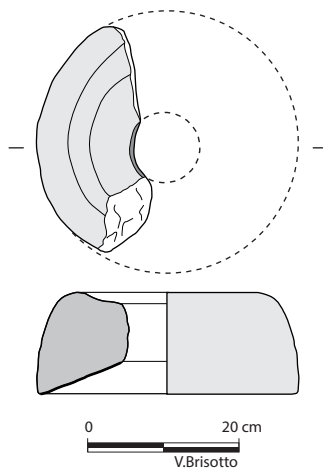


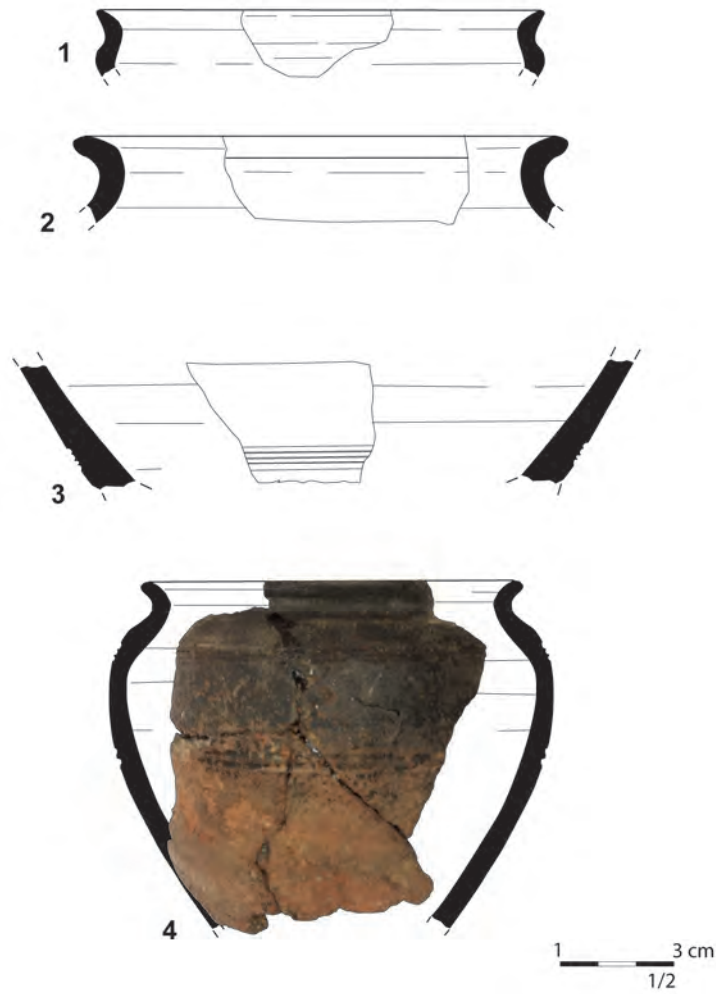
Fig. 31 Fragment de meule (*catillus*) en granite, F 105 en TR 11. © Véra Brisotto

Le fragment correspond à un secteur de *catillus* appartenant à un moulin manuel, dont le diamètre est estimé à 35 cm (fig. 31). Le flanc bombé présente une hauteur de 13,5 cm au sommet duquel un bandeau peu marqué délimite une cuvette peu profonde, servant de réceptacle. L'œil semble circulaire avec un diamètre d'environ 9 cm et une profondeur de 7,5 cm. La pente de la surface active est d'environ 20°. Aucun aménagement concernant le type d'entraînement n'est visible sur ce fragment mais au regard de la morphologie générale de la meule, qui rassemble les caractéristiques fréquentes des premières meules gauloises (diamètre réduit, hauteur de flanc, bandeau peu marqué), elle pourrait avoir fonctionné avec un manchon latéral venant s'encaster dans le flanc de la meule.

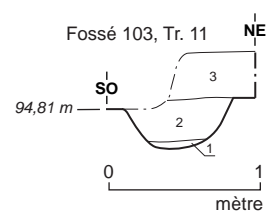
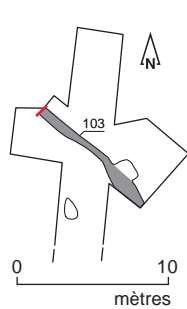
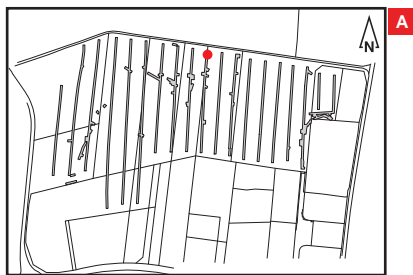
Malgré cette homogénéité manifeste du matériel, il faut préciser ici qu'un fragment de vase médiéval a également été prélevé dans ce fossé (*cf. infra*), il est probable qu'une structure historique vienne couper une structure de La Tène et que nous ne l'avons pas observée sur le terrain.

Au nord de la tranchée 11, le fossé F103 est orienté NO/SE ; il se prolonge ou s'élargit côté est avec F106 (fig. 32). D'un gabarit similaire à F105, ce fossé a un profil en cuvette et mesure autour de 70 cm de largeur. Il a livré au décapage pour seul élément mobilier un fragment de culot de forge, soit un déchet lié au travail de forge d'un objet en fer (fig. 33). Bien que nous ne puissions pas dater formellement cet élément, il est un bon indice de travail du métal à proximité.

**Fig. 30** Céramiques attribuées à La Tène finale provenant du fossé F105, TR11. © Eddy Roy



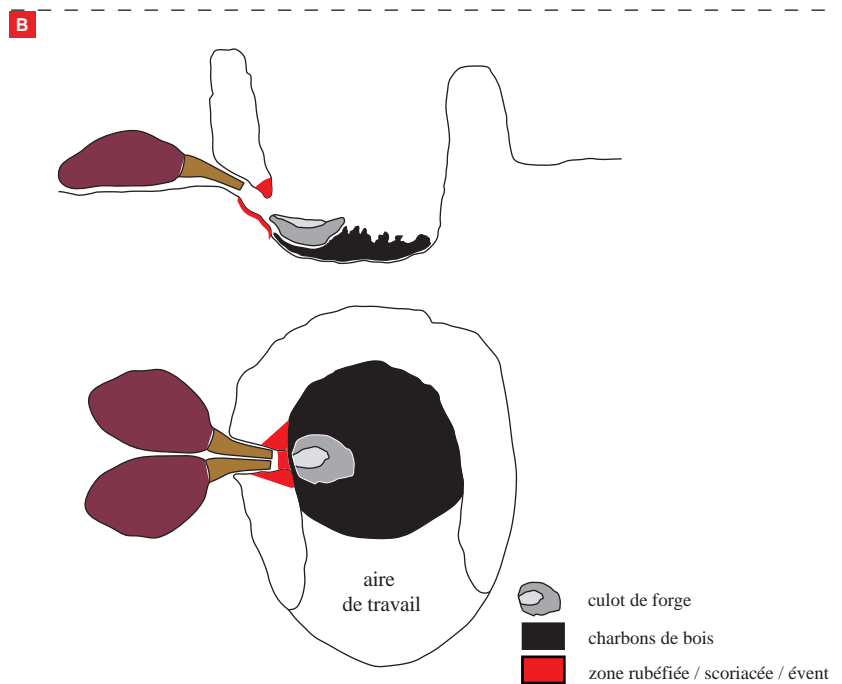
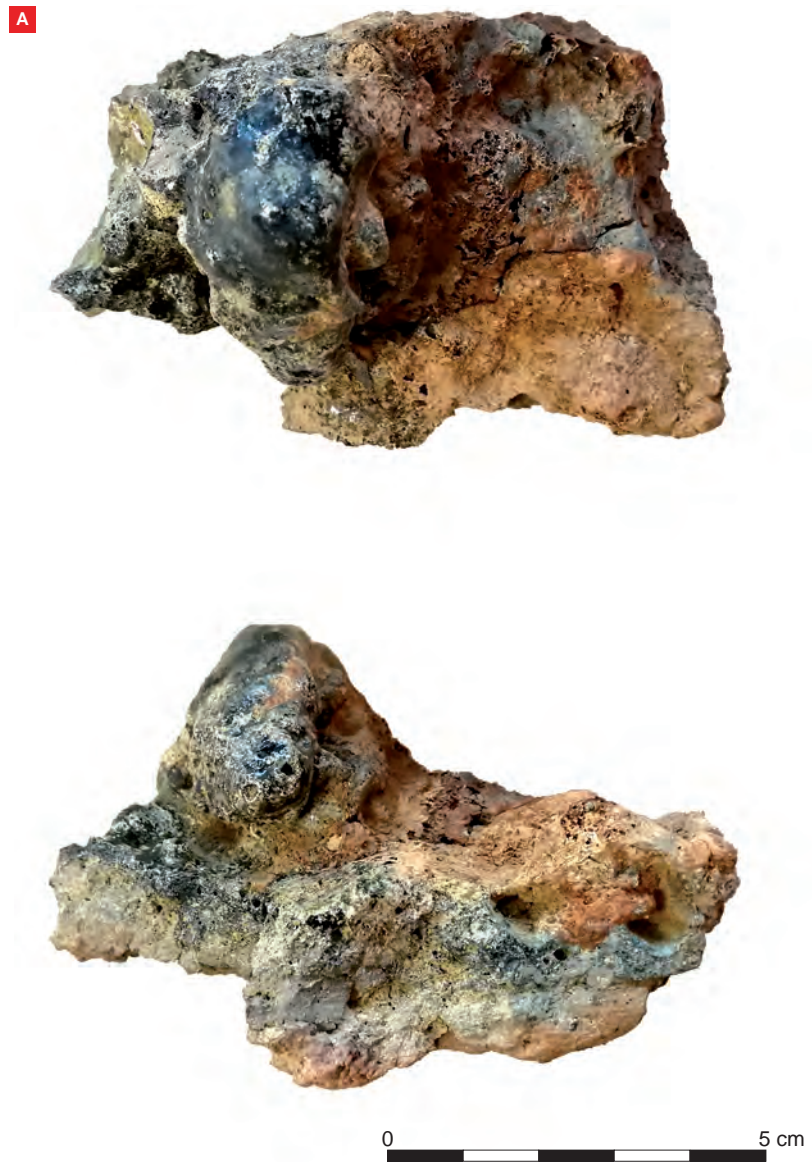
**Fig. 32** Zoom sur le fossé F103, TR11 (A) et coupe de F103 et vue depuis le sud-est (B).  
© Stéphane Jean, Serge Kosseev



- 1 : argile grise plastique, inclusions de petits nodules d'oxydation orange-brun.
- 2 : argile brun-beige, inclusions de manganèse.
- 3 : terre végétale.

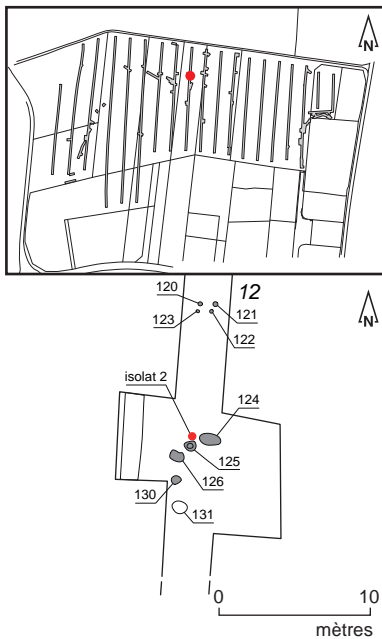






**Fig. 33** Fragment de culot de forge mis au jour dans le fossé F103, TR11 et schéma de fonctionnement d'un foyer de forge.





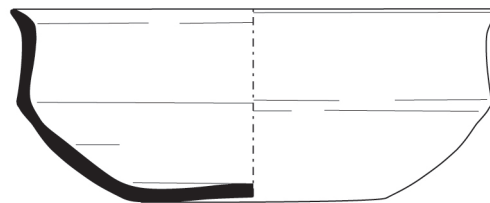
**Fig. 34** Zoom autour de l'ISO2, les faits F124, 125, 126, 130, 131 et les trous de piquet F120, 121, 122 et 123 en TR12. © Stéphane Jean

### Autres structures internes à l'enclos

En tranchée 12, dans une petite dépression du substrat, les fragments d'une petite écuelle (ISO2) ont été prélevés (**fig. 34**). La pâte est brune, lissée et plus claire à l'extérieur de la céramique (**fig. 35**). Cet élément à pâte fine peut être comparé à plusieurs écuelles trouvées à la ZAC de la Tourelle à Lamballe, Côtes d'Armor, et attribuées entre la seconde moitié du II<sup>e</sup> siècle et le premier quart du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. (Cherel, 2010a). On peut donc caler cette céramique entre la fin de la Tène moyenne et le début de la Tène finale.

À quelques centimètres au sud de l'ISO 2, F125 (**fig. 36**) est un probable trou de poteau quadrangulaire aux angles arrondis mesurant 0,65 m de côté. Il n'a fait l'objet que d'un nettoyage de surface. Il s'intègre dans un groupe de cinq faits (F124, 125, 126, 130, 131) formant un arc de cercle dont seul F126 a fait l'objet d'un test manuel (**fig. 37**). Ce dernier affecte une forme sub-rectangulaire en surface (0,95 x 0,65 m) et présente la particularité d'être surmonté d'une dalle de schiste ardoisier de couleur bleuté posée à plat, légèrement déplacée par le godet de la pelle. Le remplissage est composé de trois couches, les deux dernières très riches en charbons de bois reposant sur la première. Les couches 2 et 3 évoquent respectivement un trou et un avant-trou. Y a été recueilli dans la couche basale un seul fragment de céramique à pâte rougeâtre à gros dégraissants avec traces de mises aux feux à l'extérieur attribuable à la Protohistoire ancienne.

Un peu au nord, toujours en TR12, quatre trous de piquet (F120 à 123) dessinent un trapèze au sol (**fig. 34**). Le creusement de F120 est de forme quadrangulaire.

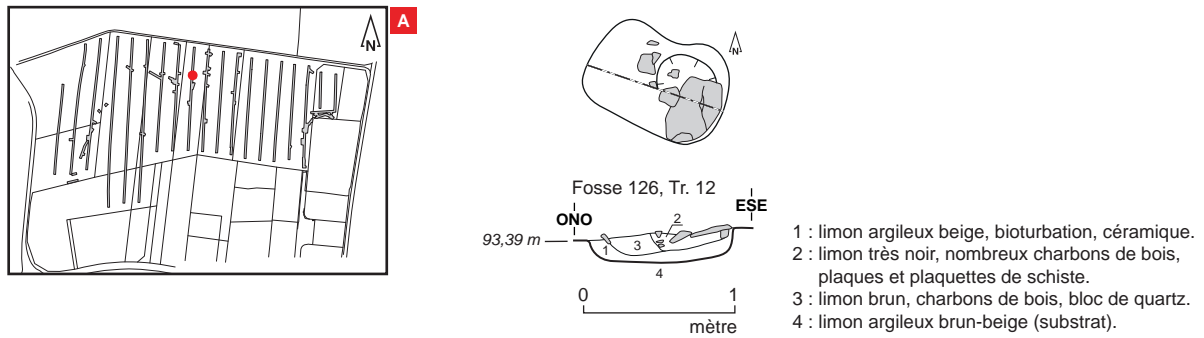


**Fig. 35** Écuelle du second âge du Fer, ISO2, TR12. © Eddy Roy

1 3 cm  
1/2



**Fig. 36** Vue zénithale de F125, TR12 et vue zénithale après nettoyage de surface. Noter les traces de rubéfaction à gauche et les nombreux charbons de bois. © Srge Kosseev



**Fig. 37** F126, TR12. 1. Plan et coupe (A);  
Vue zénithale après nettoyage (B) ; Vue de la  
coupe depuis le sud (C) ; Vue zénithale après  
fouille à 50% (D). © Serge Kosseev

Conclusion sur l'occupation septentrionale de l'âge du Fer

Comme pour l'enclos curvilinéaire, nous ne disposons que de maigres éléments pour dater cet enclos quadrangulaire (fig. 38). La découverte d'un tesson diagnostique en partie basale du comblement de F133 permet selon toute vraisemblance une attribution à la Tène finale, ce que viennent confirmer plusieurs structures alentour ayant livré du mobilier céramique. Il est probable que cet enclos corresponde à une exploitation agricole. La forme quadrangulaire de l'enclos comme sa position topographique est tout à fait classique pour la fin de l'âge du Fer (Menez, Lorho, 2013). Le site de comparaison le plus proche, à moins de 15 km au NO, pour lequel on dispose d'un plan quasi-complet et des éléments de datation est celui de Kerneis-Langristin à Plounevez-Lochrist (Nicolas, 2015). Bien que classique par ailleurs, la découverte de cet enclos quadrangulaire est une bonne opportunité pour la recherche concernant l'habitat rural chez les Osismes car, si de très nombreux sites de cette période sont répertoriés dans le Léon, aucun n'a pour encore fait l'objet de fouilles extensives. De plus la position du site est intéressante, à une vingtaine de kilomètres des côtes au nord et à 30 km à vol d'oiseau de la probable capitale osisme, le camp d'Artus à Huelgoat.

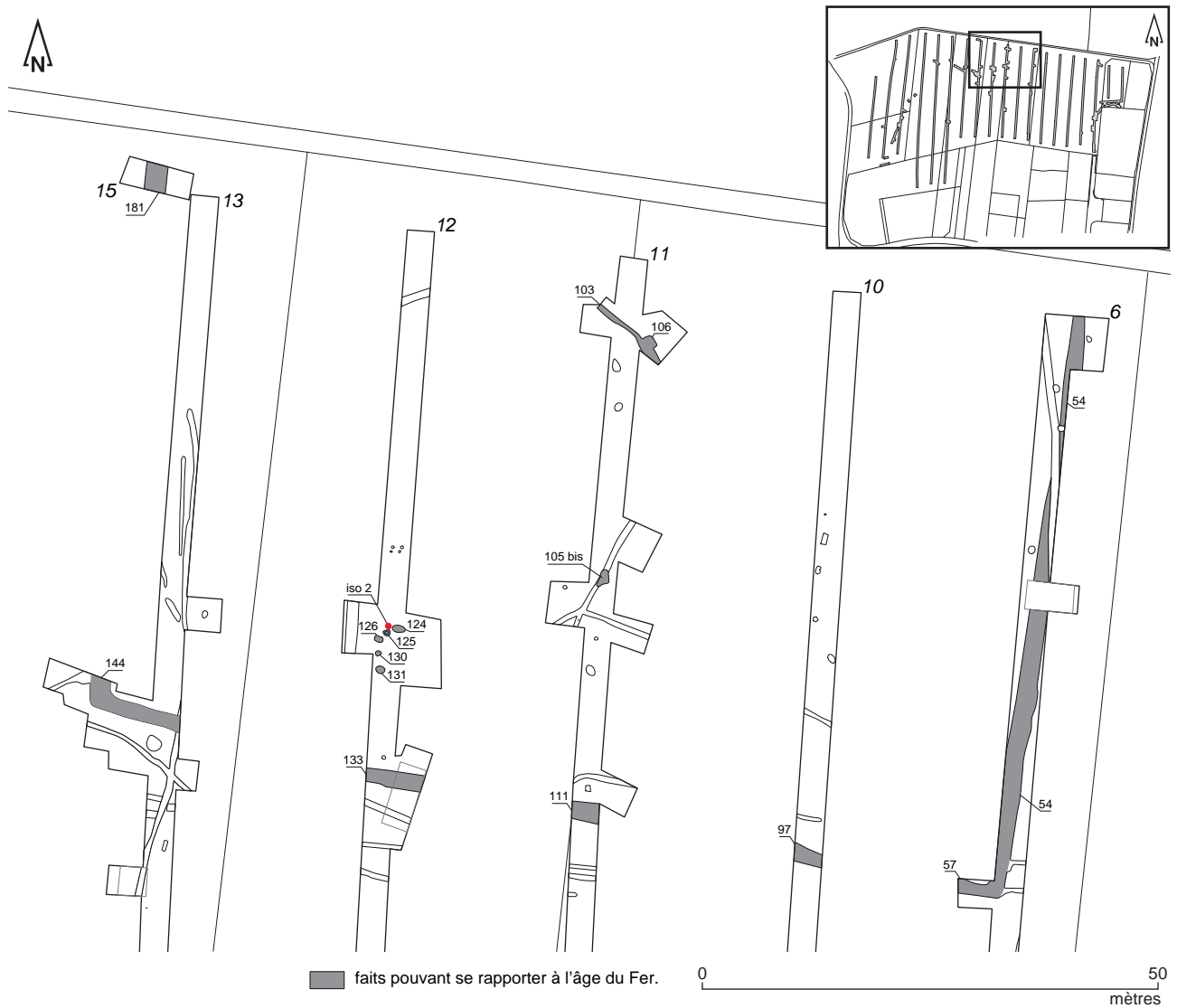


Fig. 38 Plan des structures ayant livré du mobilier de l'âge du Fer dans la partie septentrionale. © Stéphane Jean



### 2.2.3 Des structures protohistoriques à l'extérieur de l'enclos

Fig. 39 Plan général des structures protohistoriques. © Stéphane Jean

À l'extérieur de l'enclos, de rares structures peuvent être attribuées à la Protohistoire sur la base de quelques tessons de céramiques (fig. 39).





Deux fossés parallèles

Faisant en quelque sorte le lien entre l'enclos quadrangulaire et celui curvilinéaire, on suit d'est en ouest sur plusieurs tranchées deux fossés parallèles orientés NO/SE (fig. 40). Toutefois, aucun des fossés ne vient se greffer sur les enclos mais peut-être sont-ils trop arasés dans certaines tranchées pour être repérés. Ils sont séparés par une distance régulière d'environ 3 m. Le fossé méridional est composé des tronçons suivants : F30 en TR3, F43 en TR4 et F46 en TR5 ; quant au fossé septentrional, il est constitué de F27 en TR2, F29 en TR3, F42 en TR4, F45 en TR5 et F60 en TR6.

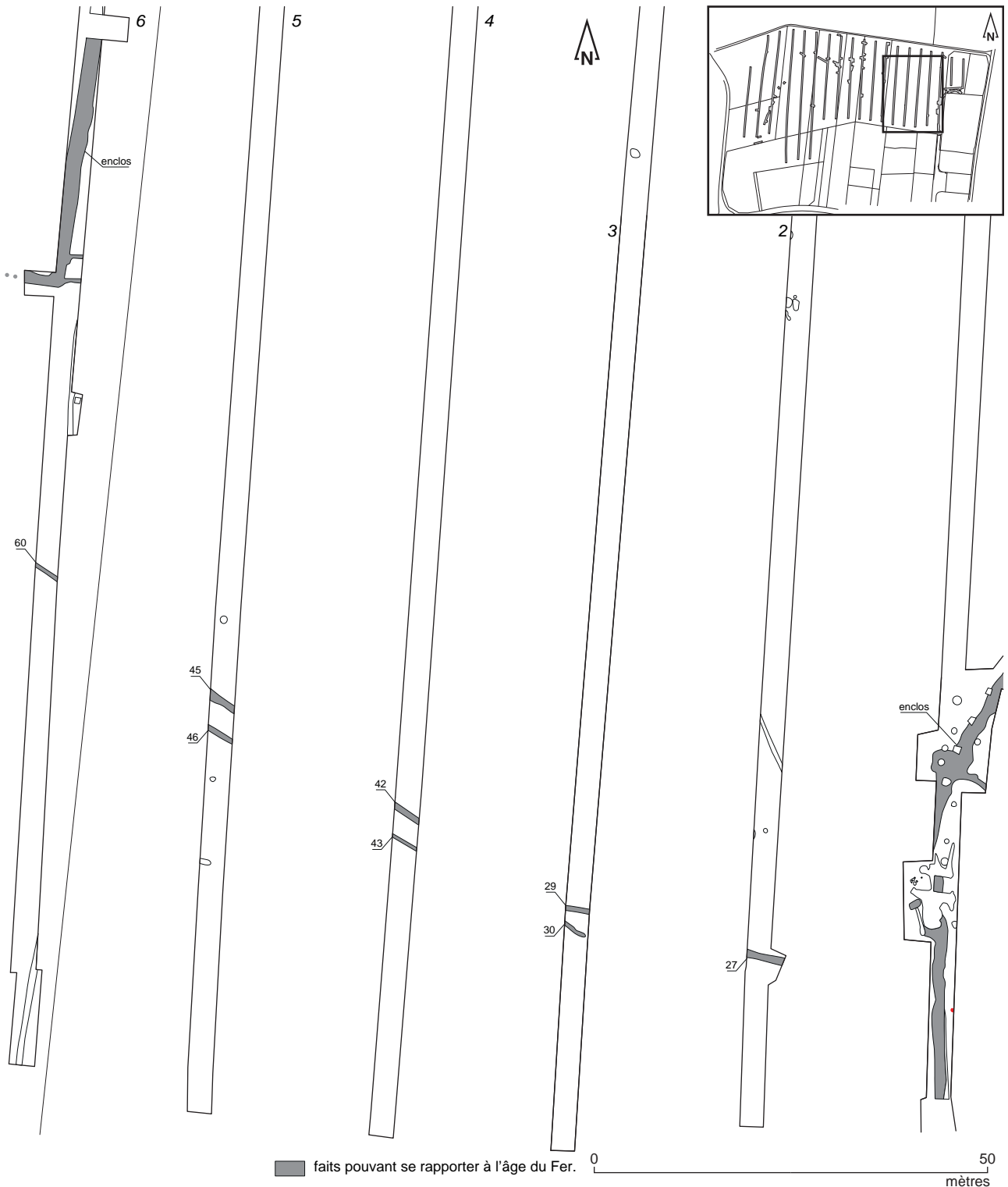


Fig. 40 Zoom sur le fossé méridional (F30 en TR3, F43 en TR4 et F46 en TR5) et septentrional (F27 en TR2, F29 en TR3, F42 en TR4, F45 en TR5 et F60 en TR6) situés entre les deux enclos protohistoriques. © Stéphane Jean

Le tronçon F46 a livré au décapage un fragment d'épave d'une amphore italique à pâte rouge que l'on peut dater de La Tène finale. Une coupe a été effectuée dans le fossé septentrional au niveau de F27 (fig. 41). A cet endroit, le fossé a un profil en cuvette dissymétrique et mesure 1,45 m de largeur pour 0,6 m de profondeur. Son comblement est régulier et n'a pas fait l'objet de curage. La réalisation de cette coupe n'a livré aucun mobilier mais un fragment de *tegula* a été recueilli en surface du tronçon F60. Sur la base de ces maigres indices, il est donc possible que ces deux fossés appartiennent à la toute fin de la Protohistoire ou au début de la période gallo-romaine. Leur disposition fait penser à des fossés bordiers d'un chemin mais en l'absence de plus d'éléments nous resterons prudents sur leur interprétation.

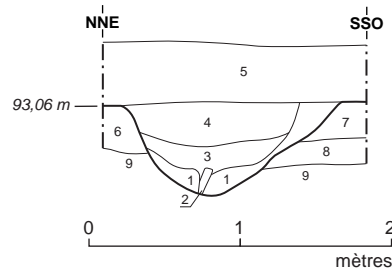
À l'ouest de l'emprise, au milieu d'un important réseau de fossés datés du Moyen Age, deux structures et un isolat ont livré quelques rares tessons appartenant à la Protohistoire ou à la période gallo-romaine.

**Fig. 41** Coupe du tronçon de fossé F27, TR2 (A) et vue depuis l'ouest (B).

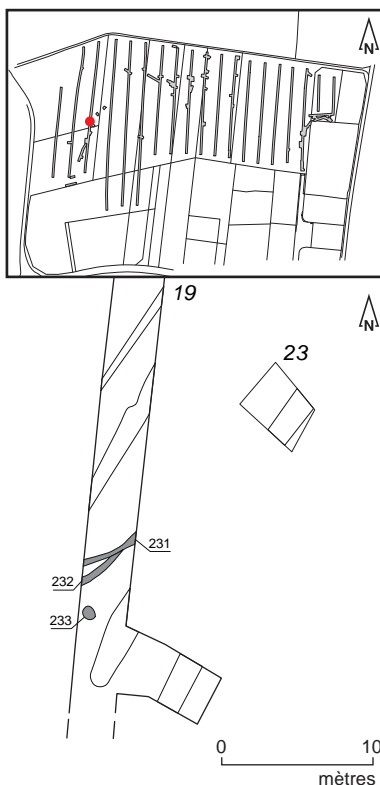
© Stéphane Jean, Serge Kosseev



**A** Fossé 27, Tr. 2



- 1 : argile brun clair, inclusions de substrat (argile jaune, nodules gris).
- 2 : terre végétale, argile grise (anomalie, écofact ?).
- 3 : argile brune, inclusions de cailloux de quartz, oxyde.
- 4 : limon argileux brun, inclusions de petits nodules de quartz oxydé
- 5 : terre végétale.
- 6 : argile grise et jaune, manganèse (substrat).
- 7 : limon argileux brun clair (substrat).
- 8 : argile brun clair (substrat).
- 9 : arène granitique jaune veinée de gris (substrat).

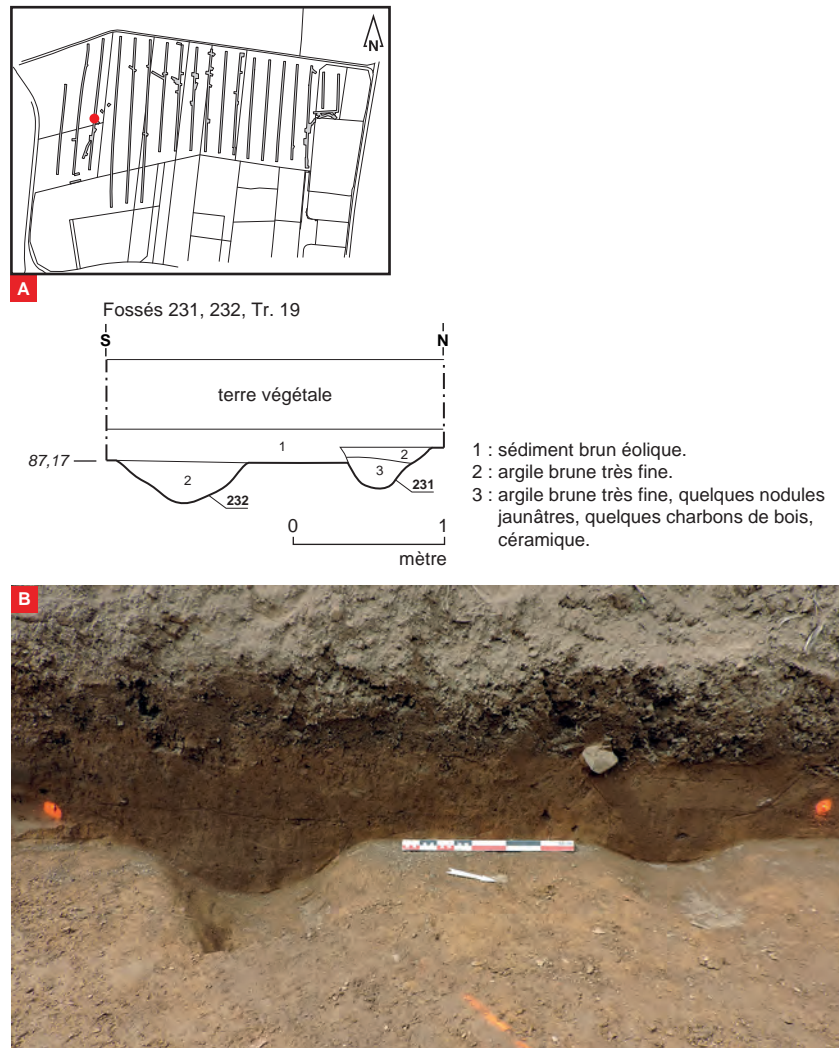


**Fig. 42** Zoom sur les fossés F231, F232 et le trou de poteau F233 en TR19. © Stéphane Jean



#### Deux petits fossés sécants

En TR19, deux petits fossés sécants ont été mis au jour. Bien que tous deux orientés NE/SO, F231 coupe F232 (fig. 42). Une coupe effectuée dans la berme montre deux creusements assez irréguliers au profil en cuvette (fig. 43). Dans la couche supérieure de F231, a été prélevé un tesson rattachable sans plus de précision à la Protohistoire ancienne.



**Fig. 43** Coupe des fossés F231 et F232, TR19 (A) et vue générale de la coupe depuis l'est (B).

© Stéphane Jean, Serge Kosseev

### Un trou de poteau

À quelques mètres au sud dans la même tranchée, le trou de poteau F233 a été testé manuellement ; bien ancré dans sol et doté d'un avant-trou, il mesure 0,7 m de diamètre pour 0,45 m de profondeur (fig. 44). Dans la dernière couche de remplissage, nous avons recueilli un tesson attribuable à La Tène finale. Enfin, en TR20, l'isolat 4 correspond à un fragment de céramique à pâte rougeâtre épaisse, à gros dégraissants, qui se rapporte à la Protohistoire ancienne.

Dans la tranchée 16, la fosse F190 est coupée par un tronçon de fossé parcellaire napoléonien. En surface de ce dernier, un fragment de *tegula* a été ramassé au décapage. Il est possible que ce fragment de terre cuite vienne de la fosse F190.

Il est impossible sur la base de ces seuls éléments de savoir à quoi ces indices correspondent. Toutefois, il est peu probable que le trou de poteau F233 soit isolé.

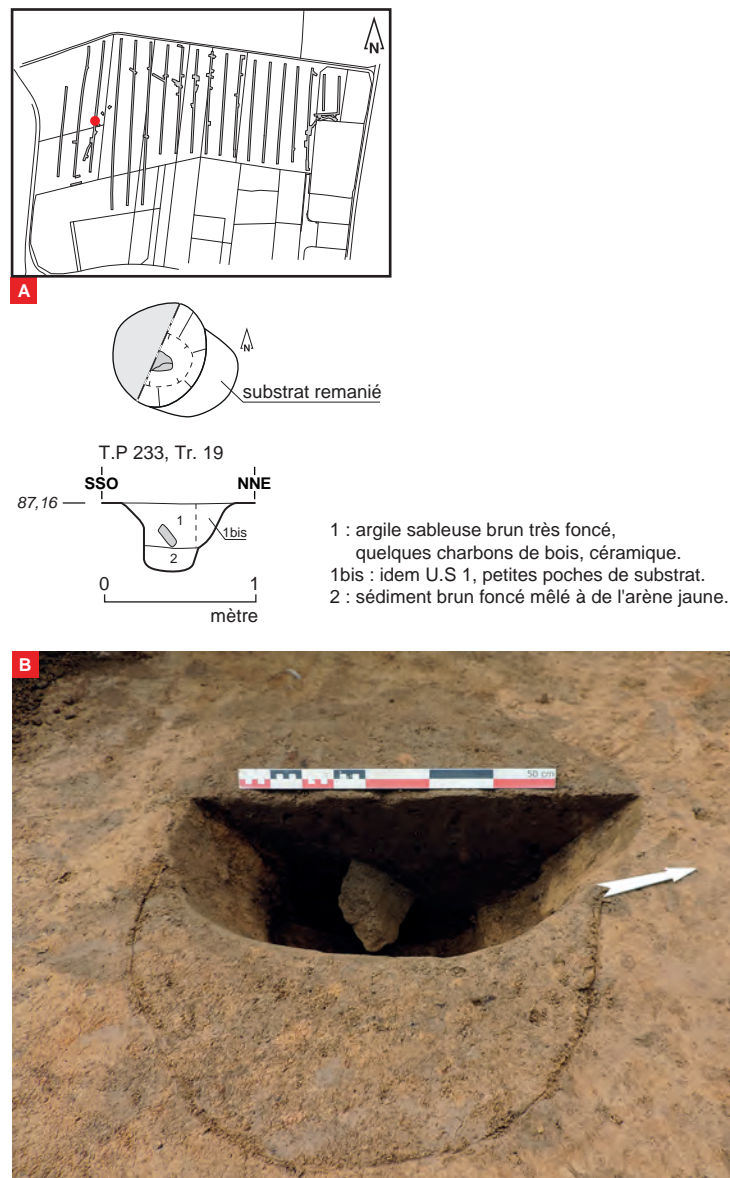


Fig. 44 Plan et coupe du trou de poteau F233, TR19 (A) et vue de la coupe depuis le sud-est (B). © Stéphane Jean, Serge Kosseev

#### En guise de conclusion

Les plans partiels de deux enclos du second âge du Fer ont été repérés dans l'emprise. Si une grande partie de la surface de l'enclos oriental curvilinéaire a été irrémédiablement détruite par l'aménagement de la ZAC du Vern, l'enclos quadrangulaire doit être conservé dans son intégralité même s'il se poursuit au nord hors emprise. Les tranchées n'ont pas permis de mettre en évidence de forte densité de structures attribuables à ces occupations mais les quelques tests effectués indiquent un site plutôt bien conservé. Comme aucune zone de rejet ou de dépotoir n'a été identifiée, le mobilier recueilli n'est pas pléthorique mais apparaît homogène. Enfin, quelques structures font le lien entre ces deux ensembles et quelques indices montrent que l'occupation gauloise s'étendait aussi vers l'est. Enfin, de nombreuses structures mises au jour n'ont livré aucun mobilier au décapage ; toutefois, sur la base de leur remplissage, il est probable qu'elles appartiennent soit à l'occupation gauloise, soit à l'occupation du Moyen Âge classique (*cf. infra*).



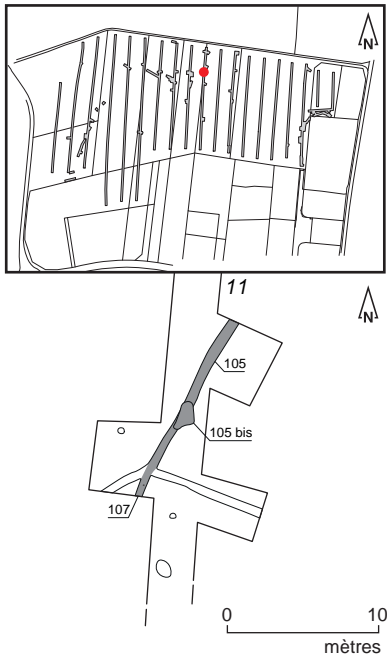


Fig. 45 Zoom sur F105, F105 bis et F107 en TR11. © Stéphane Jean

## 2.3 Un indice du haut Moyen Âge

Dans la partie septentrionale de l'emprise, deux faits ont livré du mobilier attribuable au Moyen Âge. Il s'agit des tronçons de fossés F105 et F107 (TR11) déjà décrits précédemment dans la partie concernant l'âge du Fer (fig. 45). En effet, le petit fossé F105 a livré un petit assemblage (céramique et lithique) qui s'intègre parfaitement dans le second âge du Fer, mais cette structure a aussi livré en coupe un fragment de oule à pâte beige orangé présentant des traces externes de mise au feu (dépôt de suie) (fig. 46). La partie haute de la céramique est dotée d'un petit bord en bandeau court, à gouttière interne sur une panse globulaire. Ce type de profil est connu dès la fin du IX<sup>e</sup> siècle et au début du X<sup>e</sup> siècle sur les sites de Launay-Margat en Guipel (Lanos *et al.*, 1986), de Montours (Picault, 2001), Le Printemps à Chartre de Bretagne (Roy, 2000), tous trois en Ille-et-Vilaine, et de Rue de Penthièvre à Lamballe, Côtes d'Armor. L'attribution chronologique de cette céramique est comprise entre la fin IX<sup>e</sup> et le début X<sup>e</sup> siècle. Par conséquent, il est vraisemblable que le fossé F105/107 vienne couper une structure protohistorique sous-jacente (F105bis) sans que nous l'ayons véritablement caractérisé au décapage. Dans le prolongement de F105, le tronçon F107 a lui-aussi livré six fragments de céramiques à pâte grise, l'extérieur et l'intérieur étant plus foncés, qui appartient à la période médiévale sans plus de précision.

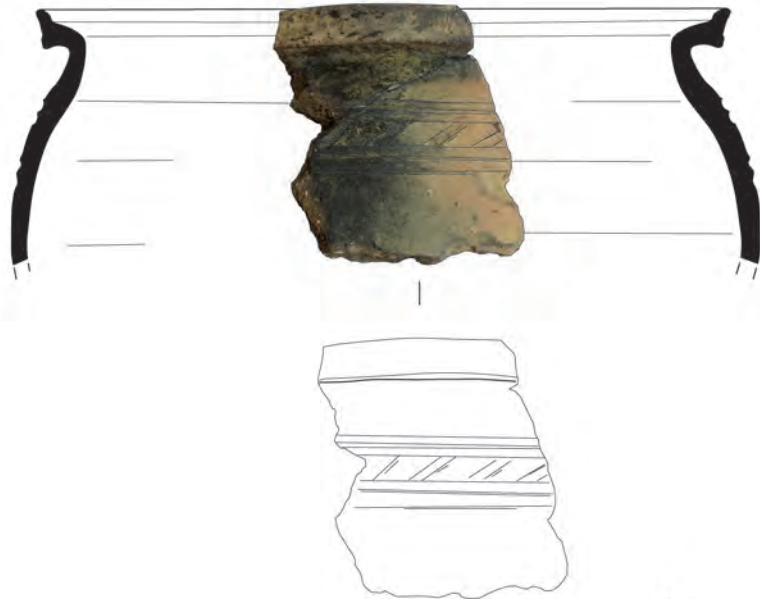


Fig. 46 Céramique décorée provenant de la structure 105, TR11. © Eddy Roy

## 2.4 Une occupation du Moyen Âge (Yvan Pailler, Eddy Roy)

À l'est de l'emprise, quelques structures ont livré des éléments mobiliers se rapportant à la fin du haut Moyen Âge et au Moyen Âge classique (fig. 47). Il s'agit pour l'essentiel de fossés qui paraissent se structurer autour d'un grand fossé, parfois doublé, qui coupe l'emprise dans sa globalité. Quelques fossés pourraient indiquer également la présence d'une occupation domestique contemporaine.

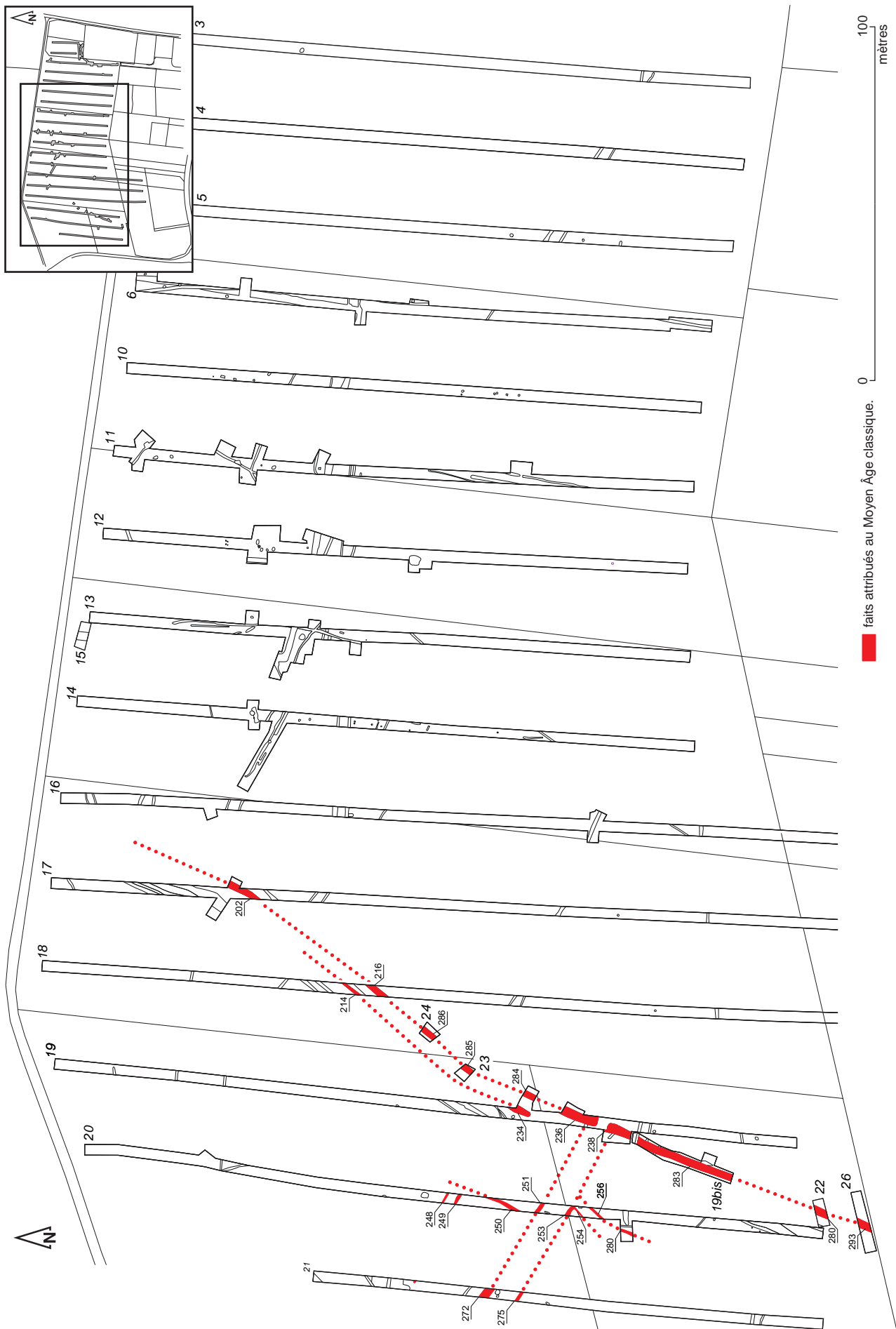
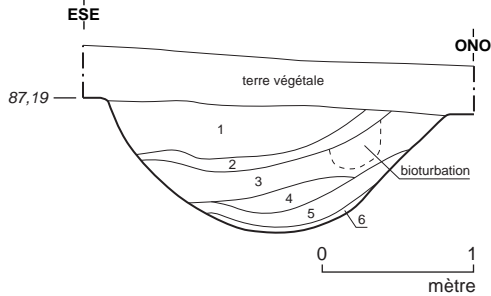


Fig. 47 Plan de répartition des structures appartenant au Moyen Âge classique repérées dans l'emprise du diagnostic. © Stéphane Jean



T.P 238, Tr. 19



- 1 : limon gris-beige, petites particules d'oxyde ferrique, quelques charbons de bois, bioturbations.
- 2 : limon gris clair à beige très cendreau, petites particules d'oxyde ferrique.
- 3 : limon argileux gris-beige, quelques charbons de bois, cailloux de quartz.
- 4 : limon argileux gris mêlé d'arène granitique.
- 5 : argile limoneuse gris clair, petits charbons de bois.
- 6 : argile mêlée d'arène granitique, beige-rouille.

Fig. 49 Coupe du tronçon de fossé médiéval F238, TR19. © Stéphane Jean

### 2.4.1 Des grands fossés

Un grand fossé doublé par endroits coupe l'emprise en suivant un tracé légèrement segmenté selon une orientation SSO/NNE. Il doit se prolonger à ses deux extrémités en dehors de l'emprise (fig. 48).

Ce fossé est composé du sud au nord des tronçons suivants : F293 en TR26, F280 en TR22, F283 en TR19bis, F238 en TR19, F236 en TR19, F284 en TR19, F285 en TR23, F286 en TR24, F216 en TR18, F202 en TR17. On en suit parfaitement le tracé sur l'ensemble du terrain. Ce fossé n'est pas continu ; une interruption d'environ 3 m de largeur ayant été reconnue entre les tronçons F236 et F238. Par ailleurs, il est doublé à 2-3 m à l'ouest par un autre fossé dont le tracé est également interrompu, nous y reviendrons plus bas.

Ce fossé a fait l'objet de plusieurs coupes.

Le tronçon F238 présente un profil régulier en cuvette à fond arrondi. Il mesure 2,2 m de largeur à l'ouverture pour 0,8 m de profondeur (fig. 49). Dans le tronçon de fossé F238, trois fragments de céramiques dont deux bords ont été prélevés. Le premier est un bord confondu et éversé à pâte beige à gros dégraissant (fig. 50, n° 2). Des marmites équipées de ce type de bord sont attribuées au IX<sup>e</sup> siècle à Quimper dans le Finistère (Villard, 2011) et d'autres plus récentes en céramique onctueuse sont datées entre la seconde moitié du XI<sup>e</sup> et le XII<sup>e</sup> siècle (Villard, 2005, n° 5, fig. 148, p. 366). Le second élément de forme correspond à un bord à lèvres horizontales légèrement mouluré d'une marmite en céramique onctueuse (fig. 50, n° 1). Ce type de céramique est daté entre le XII<sup>e</sup> et le XIV<sup>e</sup> siècle à Quimper dans le Finistère (Villard, 2005, fig. 149). On peut donc dater le comblement de ce fossé entre le XII<sup>e</sup> et le XIV<sup>e</sup> siècle du fait de la présence de céramique onctueuse.

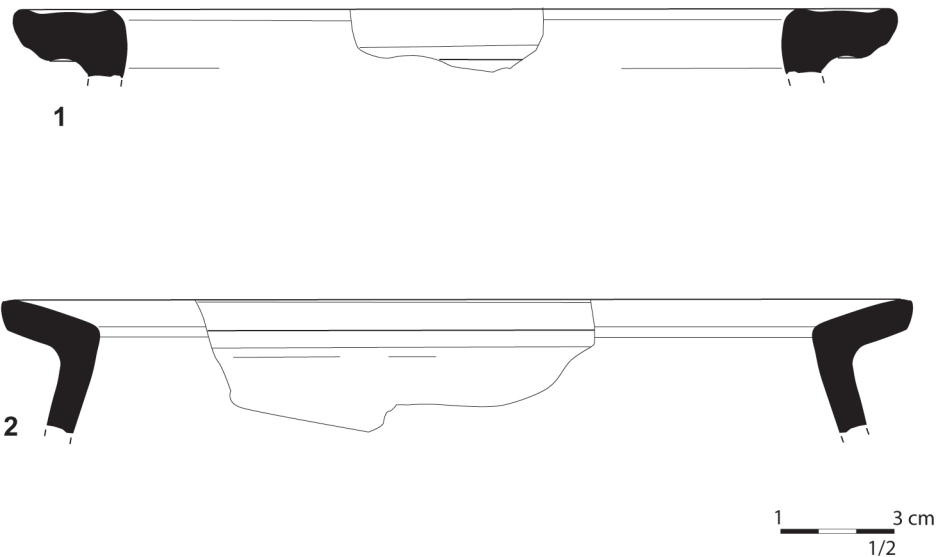
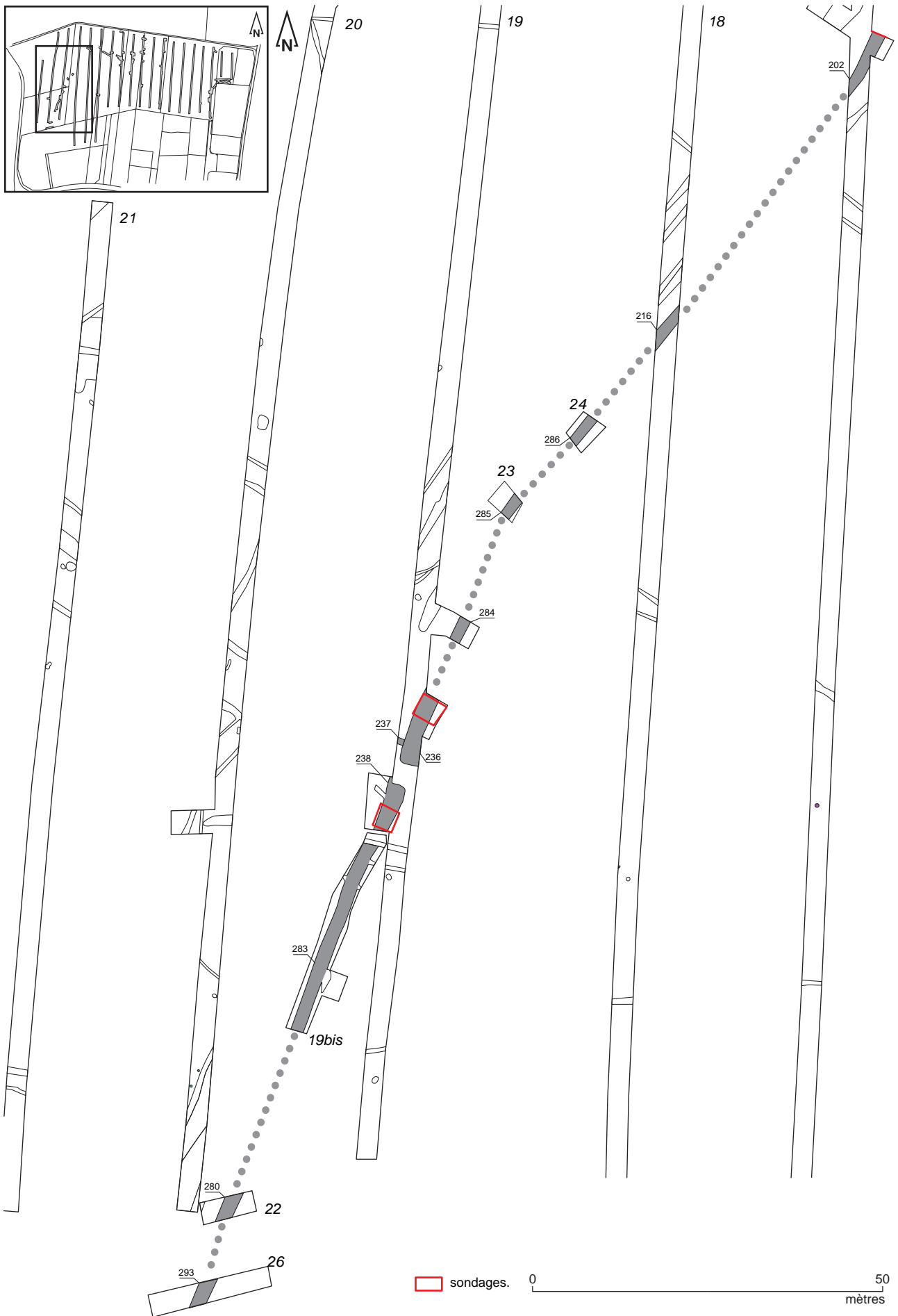


Fig. 50 Céramiques attribuées entre le XII<sup>e</sup> et le XIV<sup>e</sup> siècle provenant de F238, TR19. © Eddy Roy



**Fig. 48** Zoom sur le grand fossé médiéval (F293 en TR26, F280 en TR22, F283 en TR19bis, F238 en TR19, F236 en TR19, F284 en TR19, F285 en TR23, F286 en TR24, F216 en TR18, F202 en TR17) avec indication des sondages. © Stéphane Jean



Un peu plus au nord et après une interruption, le tronçon F236 présente un profil aux bords évasés et à fond plat (fig. 51). Il a fait l'objet d'un curage (cf. US6) durant son utilisation. Plus large que le précédent, la réalisation de la tranchée empêche de connaître la limite du bord occidental mais on peut estimer sa largeur à environ 2,4 m ; sa profondeur est de 1,05 m.

Pour F238 et F236, l'apport principal de sédiments qui viennent combler le fossé s'effectue majoritairement depuis le côté ouest.

Dans l'US2 de F236, ont été recueillis 28 petits fragments d'une céramique à pâte beige à petits dégraissants de quartzite et mica (fig. 52). Ils présentent des traces externes de mise au feu. Cet élément peut être comparé à des céramiques équipées de ce type de bord attribuées au IX<sup>e</sup> siècle sur le site d'habitat de Tinténac en Ille-et-Vilaine (Provost, 1989).

A noter également que le tronçon de fossé F280 en TR22 a livré au décapage un micro-fragment de terre cuite rosâtre à gros liants dont l'attribution ne peut être assurée.

Bien plus au nord, nous avons aussi effectué une coupe dans le tronçon F202 (fig. 53). Là aussi, le bord occidental a été légèrement tronqué par la tranchée de diagnostic. Le profil paraît assez dissymétrique, les bords sont très évasés et le fond plat. On peut estimer sa largeur à l'ouverture à près de 2,5 m et sa profondeur est de 0,87 m. Son comblement est régulier et le fossé a également fait l'objet d'un curage (US4). Globalement les profils de F236 et F202 sont très proches.

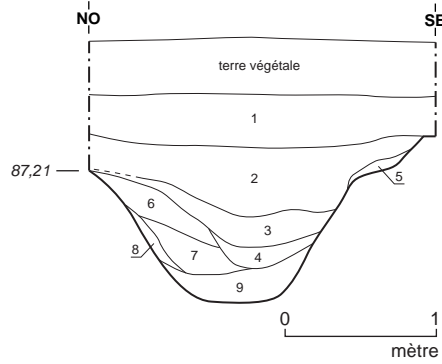
Nous l'avons mentionné plus haut, le grand fossé que nous venons de décrire est doublé par endroit avec un autre fossé. C'est le cas par exemple de l'extrémité de fossé F234, TR19 qui double à l'ouest F284. A noter que l'interruption de F234 n'est pas située en vis-à-vis de celle de F236. La coupe réalisée dans F234 montre un profil asymétrique, difficile à reconstituer étant donné que la tranchée de diagnostic l'a fortement entamé dans sa partie occidentale (fig. 54). En se basant sur son niveau d'apparition, il doit mesurer 2,5 m de largeur pour une profondeur de 0,7 m. Si l'on tente de prolonger F234 vers le nord, il pourrait bien correspondre à F214 en TR18, puis son tracé paraît se confondre avec celui du chemin moderne en TR17. F234 a livré au décapage un fragment de base en disque d'une céramique à pâte épaisse, beige à gros liants. Le tesson présente des traces internes de mise au feu après cassure (réutilisation comme fond de foyer ?). On peut l'attribuer au Moyen Age sans plus de précision.

Les rares éléments céramiques diagnostiques donnent une fourchette comprise entre le haut Moyen Age et le Moyen Age classique, ce qui semble indiquer une utilisation longue de ce système fossoyé. Comment interpréter ce grand fossé médiéval et l'autre un peu plus modeste qui se trouve immédiatement à l'ouest ? *A priori*, ces fossés sont trop modestes pour être considérés comme un système de défense. Pourrait-il alors s'agir de fossés bordiers d'une voie ? Dans ce cas, le chemin parallèle « moderne » qui les jouxte aurait-il une origine médiévale. Ou encore s'agit-il d'un système de clôture d'un vaste espace pourquoi pas dévolu à la chasse ? Seule la fouille d'un tel ensemble sera à même d'apporter des éléments de réponse tangibles.

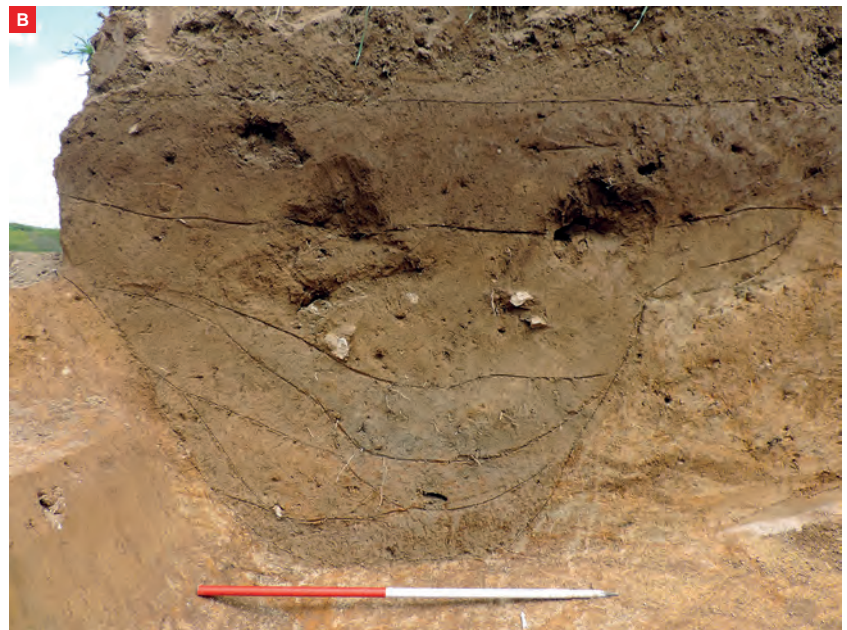


**A**

Fossé 236, Tr. 19

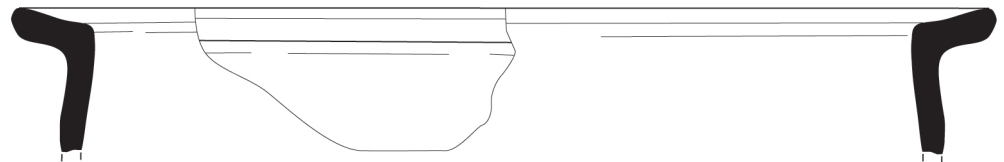


- 1 : argile brun foncé, fine et compacte, quelques charbons de bois.
- 2 : argile brune, fine et homogène, céramique.
- 3 : argile brun-gris à gris, fine, nombreuses racines.
- 4 : argile grise mouchetée de substrat ocre-rouille granuleux.
- 5 : argile brun clair, fine et homogène.
- 6 : argile brun-gris, fine, quelques légères traces de rouille.
- 7 : sédiment brun mêlé à un substrat jaunâtre rouillé, très argileux et granuleux.
- 8 : argile brune légèrement grisâtre, granuleuse.
- 9 : argile grise tachetée de substrat rouillé granuleux.



**B**

**Fig. 51** Coupe du tronçon de fossé médiéval F236, TR19 (A) et vue de la coupe depuis le sud (B). © Stéphane Jean, Serge Kosseev



1 3 cm  
1/2

**Fig. 52** Céramique attribuée au IX<sup>e</sup> s. provenant de F236, TR19. © Eddy Roy

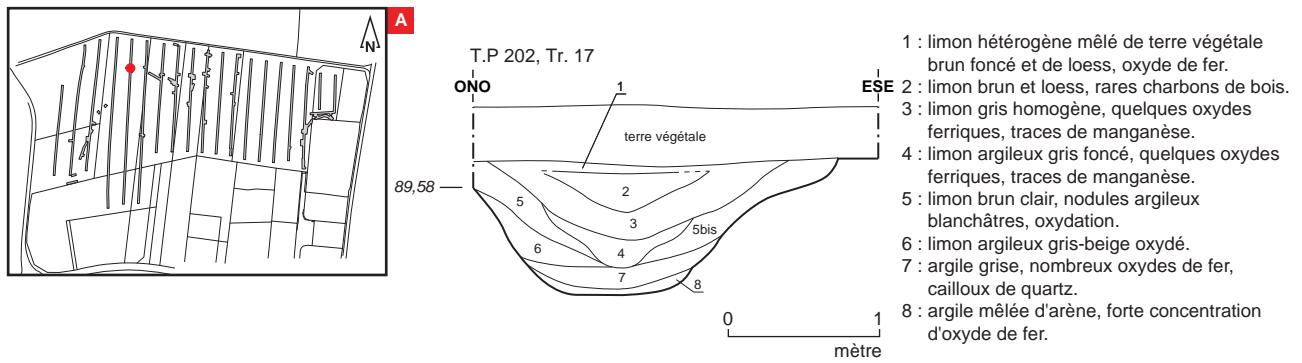


Fig. 53 Coupe du tronçon de fossé médiéval F202, TR17 (A) et vue de la coupe depuis le sud (B). © Stéphane Jean, Serge Kosseev

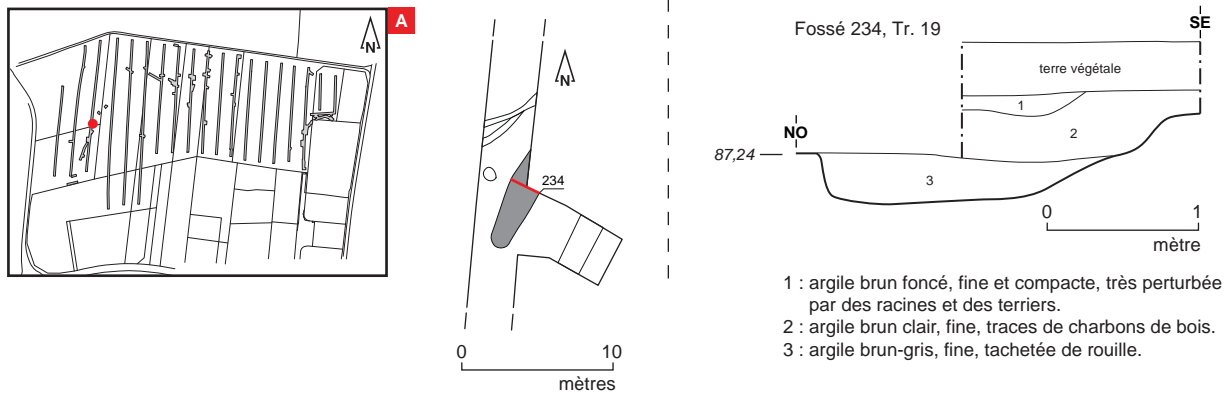
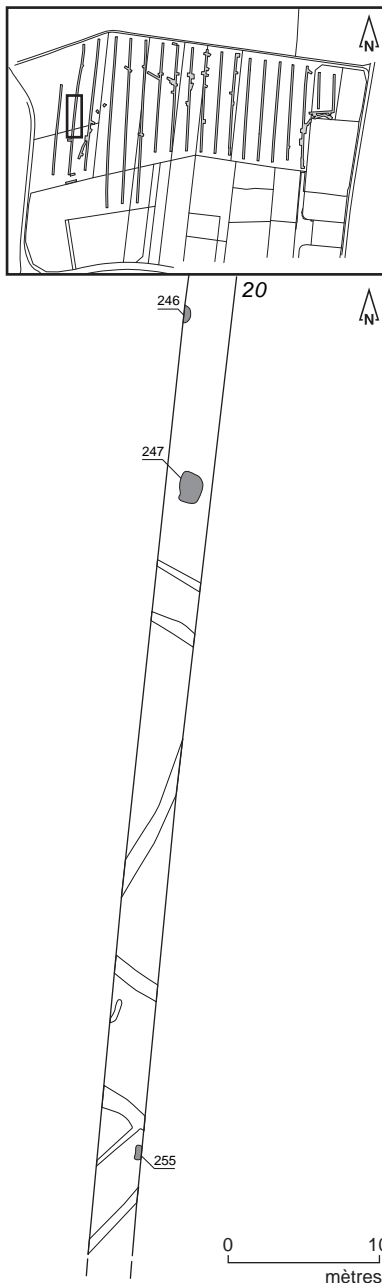


Fig. 54 Zoom autour de F234, TR19 ; coupe du fossé F234 (A) et vue de la coupe depuis le sud (B). © Stéphane Jean, Serge Kosseev



**Fig. 56** Zoom sur les fosses F247, 246 et 255 en TR20. © Stéphane Jean

## 2.4.2. D'autres structures pouvant appartenir au Moyen Âge

À l'est des deux grands fossés, un réseau de fossés plus modestes se développe. Deux d'entre eux, prennent clairement appui sur les deux grands fossés (fig. 55). De part et d'autre de l'interruption entre F238 et F236, deux fossés parallèles espacés d'environ 6 m partent perpendiculairement en direction de l'ONO, soit vers le vallon humide se trouvant légèrement en contrebas. Le fossé méridional est composé des tronçons F295 en TR19, F253 en TR20 et F275 en TR21; le septentrional de F237 en TR19, F251 en TR20 et F272 en TR21. Il est possible qu'ils aient eu une fonction de drains. Bien que ces fossés n'aient pas livré de céramique, leur lien physique avec les grands fossés est bon argument pour les attribuer au Moyen Âge.

Bien qu'avec moins de certitude encore, il semble qu'un réseau de fossés orthogonaux se développe à partir des deux fossés parallèles précédemment décrits (fig. 56). A partir du fossé méridional, il est possible que les deux fossés parallèles composés respectivement de F254 et F256/F280 (TR20) continuent leur tracé vers le sud. Sur le fossé septentrional, c'est le fossé F250 (TR20) qui pourrait venir s'appuyer en formant un angle droit. Si on prolonge F250 au nord, il pourrait alors fonctionner avec les deux fossés parallèles F249 et F248, orientés NO/SE, qui viendrait eux-aussi le couper à angle droit. Si les concordances proposées sont justes, alors ce genre de délimitation évoquerait un parcellaire.

Dans la tranchée 20, F247 se présente comme une grande fosse rectangulaire de 2 m sur 1,4 m qui fait penser à une cave. Quatre fragments de céramiques dont trois à pâte brunâtre et un à pâte beige à gros dégraissant proviennent du niveau de décapage de cette structure. On peut les attribuer au Moyen Âge. Dans la même tranchée, deux autres fosses ont été repérées (F246 et F255). Ces quelques éléments pourraient indiquer la présence d'une occupation domestique à l'ouest des grands fossés.



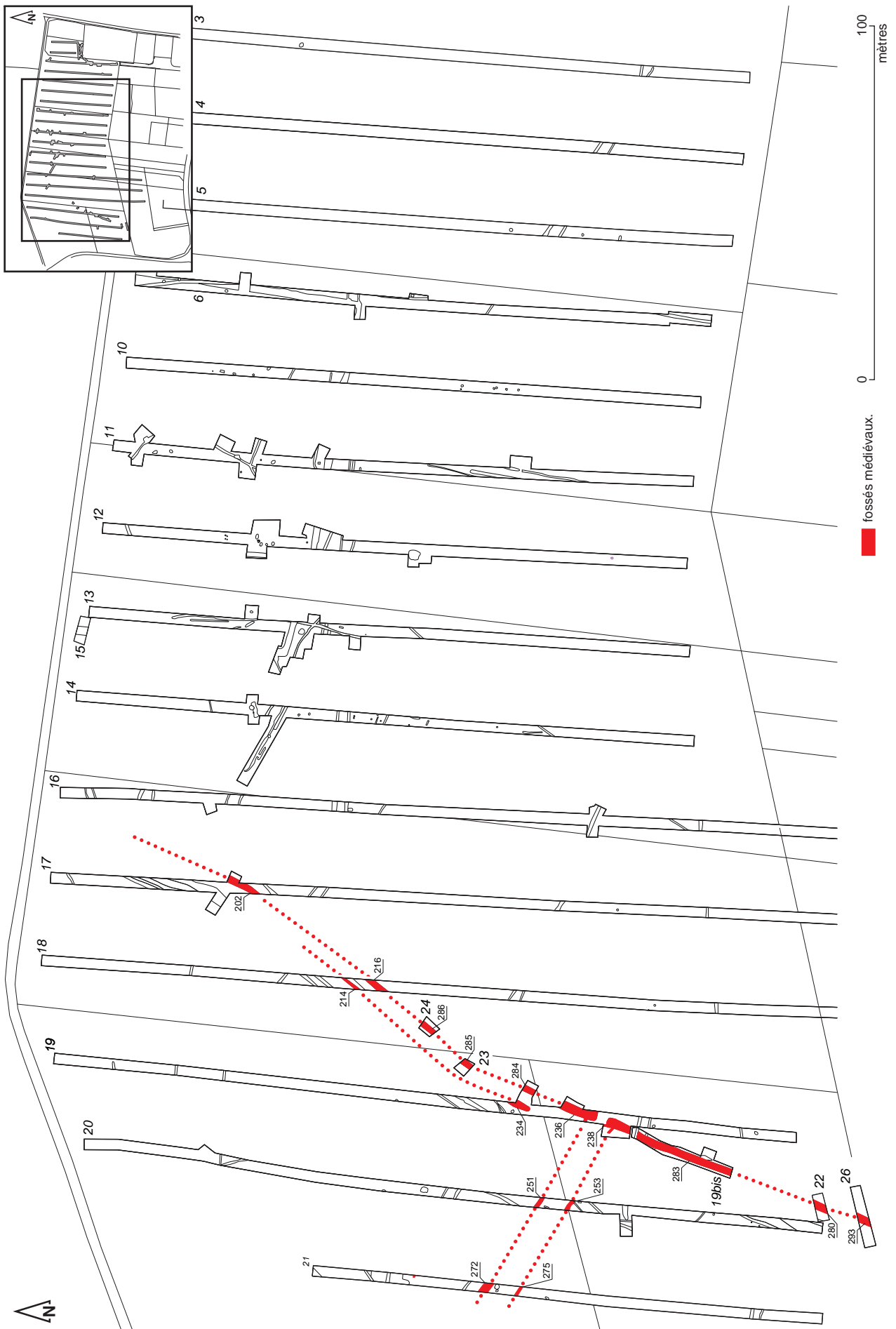


Fig. 55 Zoom sur les deux fossés parallèles prenant appui sur les grands fossés médiévaux F238 et F236 et le système de fossés orthogonaux pouvant évoquer un parcellaire qui leur est associé. © Stéphane Jean

## 2.5. Des structures non datées

Comme nous déjà dit plus haut, la grande majorité des structures repérées n'a pas livré de mobilier permettant une attribution chrono-culturelle. Pourtant, certains faits, par leur remplissage ou leur lien physique en plan avec des structures protohistoriques, pourraient leur être contemporains ou du moins se rattacher à une période ancienne (fig. 57).

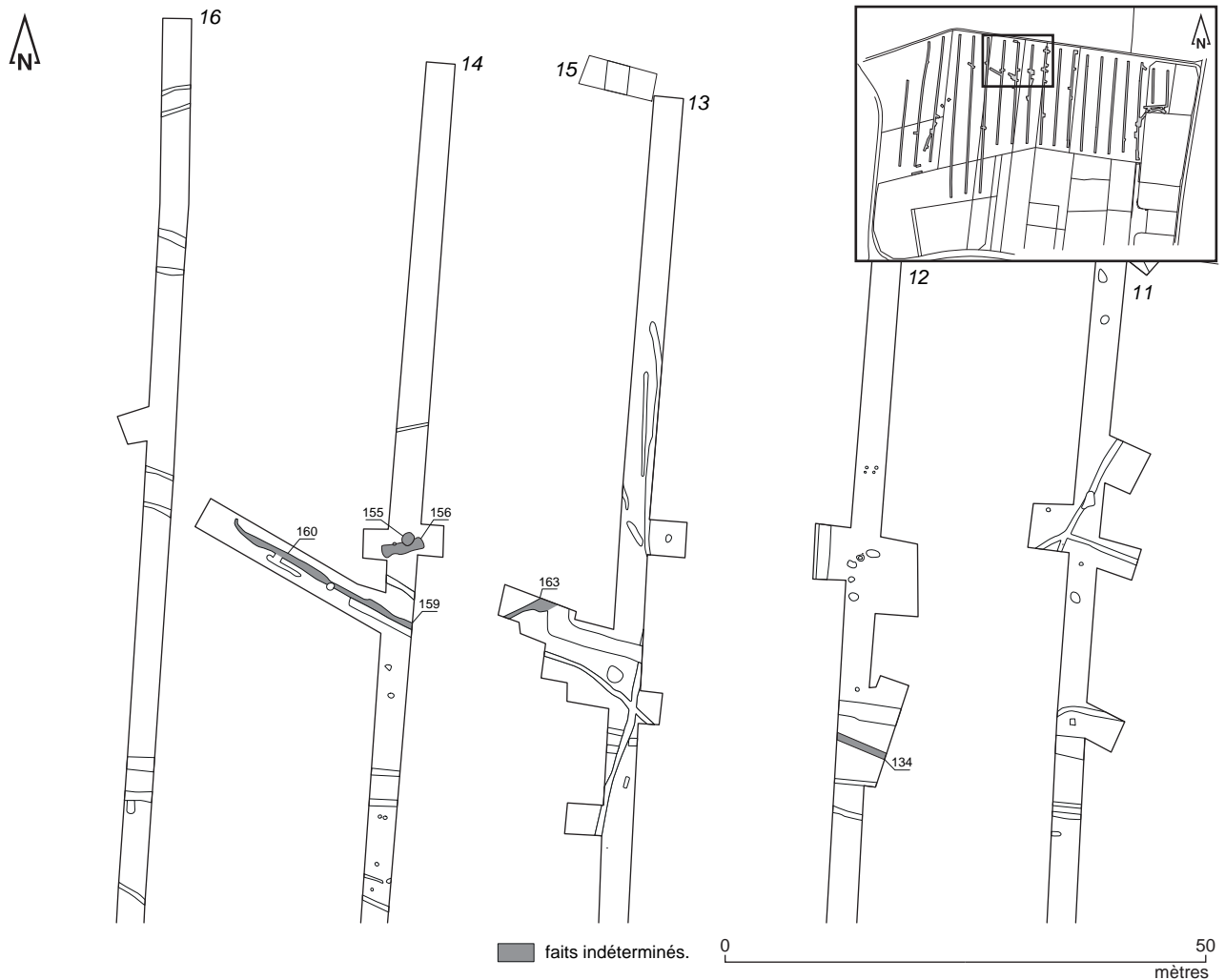
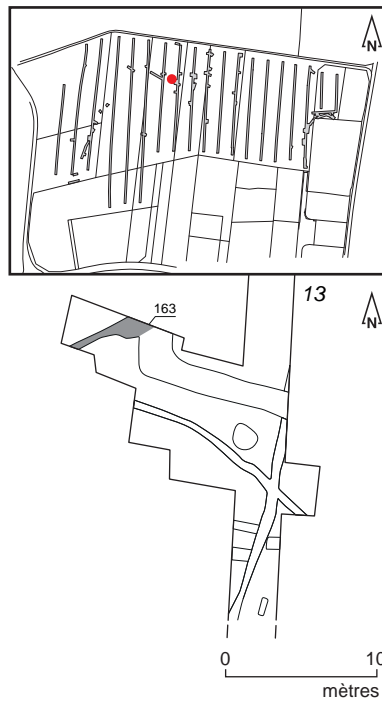


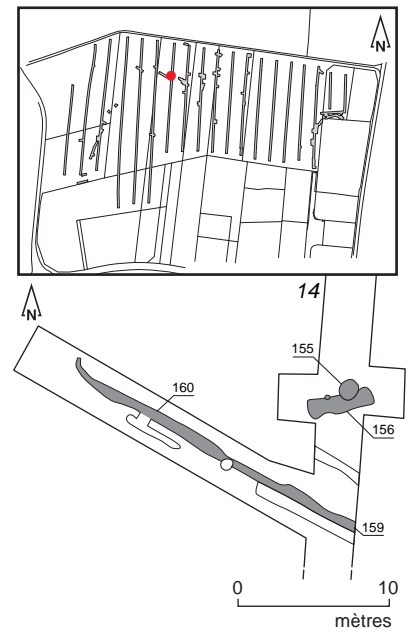
Fig. 57 Plan de répartition générale des structures indéterminées. © Stéphane Jean

C'est le cas, par exemple, du petit fossé F163, TR13, qui vient se greffer quasiment à l'angle SO de l'enclos quadrangulaire gaulois (fig. 58). Un peu à l'est, on peut aussi mentionner le fossé F160, TR14, qui paraît entamé en plan par le fossé F159, TR14 et qui a livré quelques fragments de *tegulae* au décapage (fig. 59).

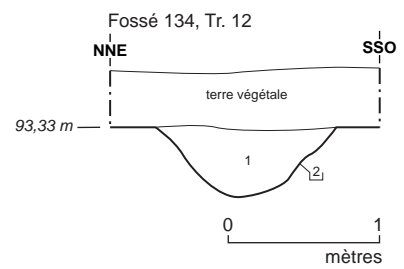
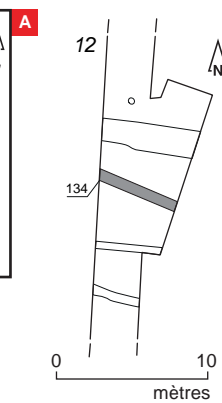
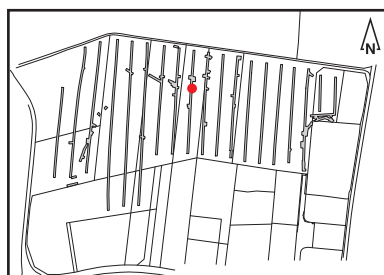
Le tronçon de fossé F134, TR12 se situe juste au sud du fossé d'enclos quadrangulaire (fig. 60). Il est orienté ONO/ESE. Il présente un profil en cuvette et un comblement unique. Sa largeur à l'ouverture mesure 1,2 m et sa profondeur est de 0,8 m. Lors du décapage, nous avons recueilli en partie supérieure de son comblement six micro-fragments de céramique à pâte rougeâtre, malheureusement non attribués chrono-culturellement.



**Fig. 58** Zoom sur le fossé F163, TR13 et l'angle SO de l'enclos quadrangulaire gaulois.  
© Stéphane Jean



**Fig. 59** Zoom sur le fossé F160, TR14 et les structures de combustion F155 et F156, TR14.  
© Stéphane Jean



1 : limon sablo-argileux brun-jaune, meuble et homogène  
2 : creusement.



**Fig. 60** Zoom sur le fossé F134, TR12, coupe de F134 (A) et vues de la coupe depuis l'ouest (B). © Stéphane Jean, Serge Kosseev

Au nord de F159, deux structures de combustion emboîtées ont été repérées (F155 et F156). F156 est une grande structure rectangulaire avec de possibles calages de poteau internes ; elle mesure 4,3 m de longueur sur 1,04 m de largeur (fig. 61). La limite extérieure de la structure présente sur son pourtour un fin liséré rubéfié, ce qui permet de la distinguer du substrat. A la demande d'O. Kayser (SRA), un micro-sondage de 50 cm de côté a été effectué à partir du bord sud (fig. 62). Ce bord est rubéfié sur une épaisseur d'environ 3-4 cm. En surface et sur une profondeur de 10 cm environ, le remplissage est composé d'un mélange de limon et d'arène de couleur jauné orangé qui se différencie peu de l'encaissant. Ensuite, nous arrivons sur un niveau de cailloux rubéfiés ou brûlés de 15 à 20 cm d'épaisseur. Dès l'apparition des cailloux, nous rencontrons des charbons de bois contre la paroi ; la couche sous-jacente au niveau de cailloux paraît entièrement composée de charbons de bois et de cendre mais nous avons fait le choix de ne pas les démonter car cela nous aurait obligé à élargir notre sondage. Un test fait à l'aide d'un piquet a permis de descendre d'environ 30 cm dans cette couche.

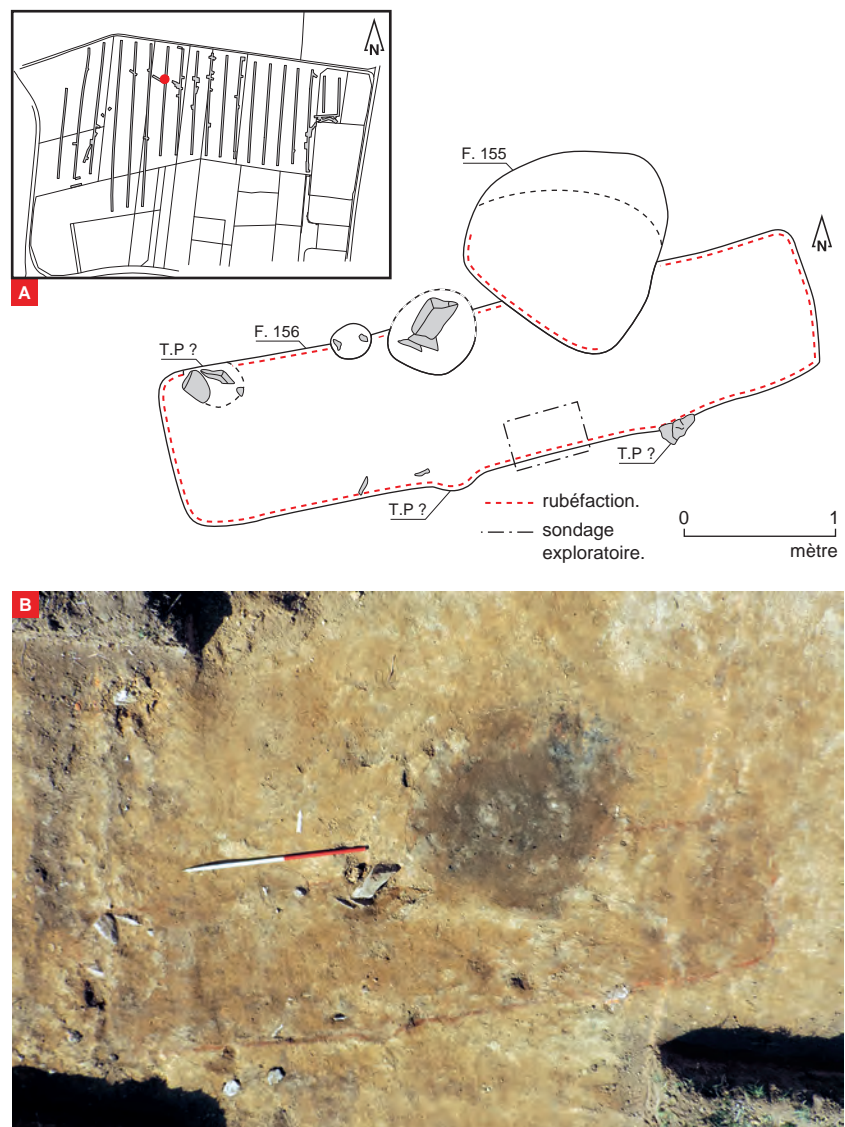


Fig. 61 Plan de F155 et F156, TR14 (A) et vue zénithale (B). © Stéphane Jean, Serge Kosseev





**Fig. 62** F156, TR14. Vue zénithale du micro-sondage réalisée depuis le bord sud (A) ; Vue de détail depuis le sud (B) ; 3. Vue de détail depuis l'est (C). © Yvan Pailler

Quant à F155, il est de forme sub-circulaire et son remplissage est brun limoneux avec de nombreux charbons de bois. En plan, il semble entamer F156 dans sa partie NO. Les bords de la partie qui coupe F156 présentent également des traces de rubéfaction.

Il est impossible d'être affirmatif en l'absence de fouille mais il est plausible que ces deux structures aient fonctionné en deux temps, au four rectangulaire succédant un foyer subcirculaire.

Par sa forme comme ses dimensions, F156 est comparable aux fours rectangulaires allongés de type Marainville / Sion (Olivier, 1994), dont les exemplaires fouillés datent de la fin de l'âge du Bronze ou du début du premier âge du Fer. Ils mesurent généralement entre 3,7 et 4,9 m de longueur et un peu moins d'un mètre de largeur. Ces fours évoquent des activités artisanales. Plus proches de nous dans l'espace et dans le temps, sur le site Kerneost (Bénodet), un grand four rectangulaire (F86), daté entre le X<sup>e</sup> et le XII<sup>e</sup> s. mesure 3 m de longueur sur 0,86 m de largeur. À une extrémité se trouvait l'aire de chauffe, de l'autre le cendrier (Roy, 2003). Juste pour le parallèle avec la structure de Landivisiau, on mentionnera que ce four fut perturbé par l'installation d'un foyer circulaire médiéval plus tardif. Le fouilleur interprète cette structure comme un four à sel, sur la base de l'association possible avec deux fosses à cuvelage d'argile (*ibid.*) et de la proximité de la mer.

Un certain nombre de fossés non datés ne correspondent pas au découpage du cadastre napoléonien (fig. 63). Certains pourraient dessiner des éléments de parcellaire qui prendraient appui dans certains cas sur le tracé des grands fossés médiévaux ou sur le chemin moderne ; d'autres semblent franchement divergents. Ils sont généralement bien conservés et on les suit parfois sur plusieurs tranchées.

Orienté NE/ SO, un premier fossé est composé des tronçons F193 en TR16, F180 en TR14, F153 en TR13. Avec une orientation quasi E/O, un autre fossé doit croiser le précédent ; il est composé des tronçons F242 en TR19, F222 en TR18, F208 en TR17 et F194 en TR16. Un peu au nord et suivant une orientation ONO/ESE, un autre fossé ne semble pas aller au-delà à l'est du premier fossé décrit ; il est composé des tronçons F217/218 en TR18, F206 en TR16 et F192 en TR16. Ce dernier a été coupé et montre un profil en cuvette régulier avec seulement deux niveaux de remplissage ; il mesure 1,2 m de largeur pour 0,5 m de profondeur (fig. 64). Plus au nord encore, un autre fossé (composé de F205/204 en TR17, de F191 en TR16 et de F177 en TR14) est orienté de la même manière que le précédent. Là aussi, il semble venir s'appuyer perpendiculairement sur le chemin moderne / fossé médiéval et ne dépasse pas à l'est le premier fossé décrit dans ce paragraphe. En remontant encore vers le nord, le fossé constitué de F186, TR16, de F157 en TR14 et de F147 en TR13 pourrait également rentrer dans le même schéma.

À l'ouest du grand fossé médiéval, un seul fossé pourrait fonctionner de la même manière. D'orientation E/O, il est constitué des tronçons F226 en TR19 et F210 en TR18. À l'est de ce dernier, un bout de fossé (F245) est coupé par un fossé contemporain. Son orientation NNO/SSE diverge avec la plupart des autres fossés du site.

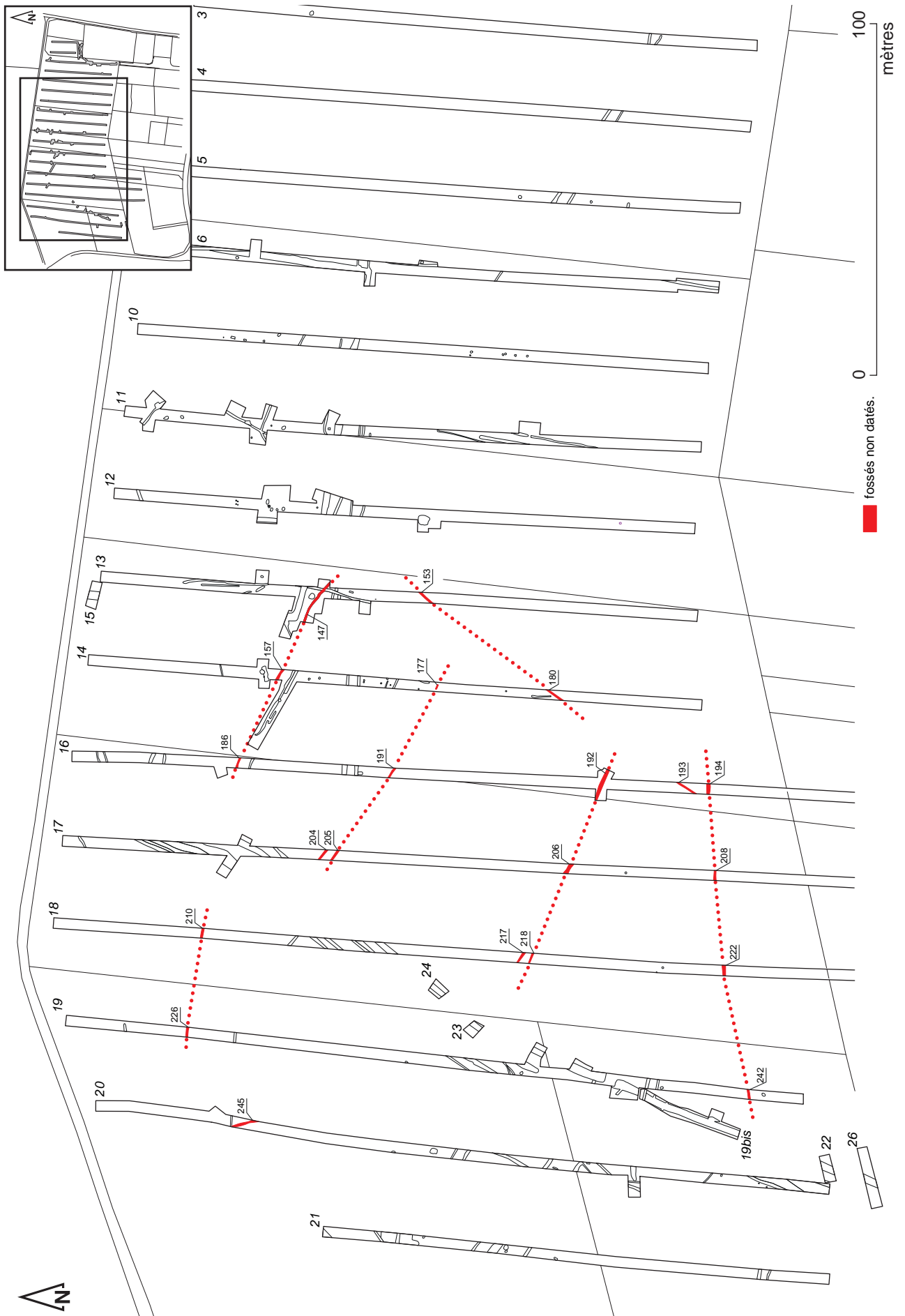


Fig. 63 Plan de répartition des fossés non datés. © Stéphane Jean



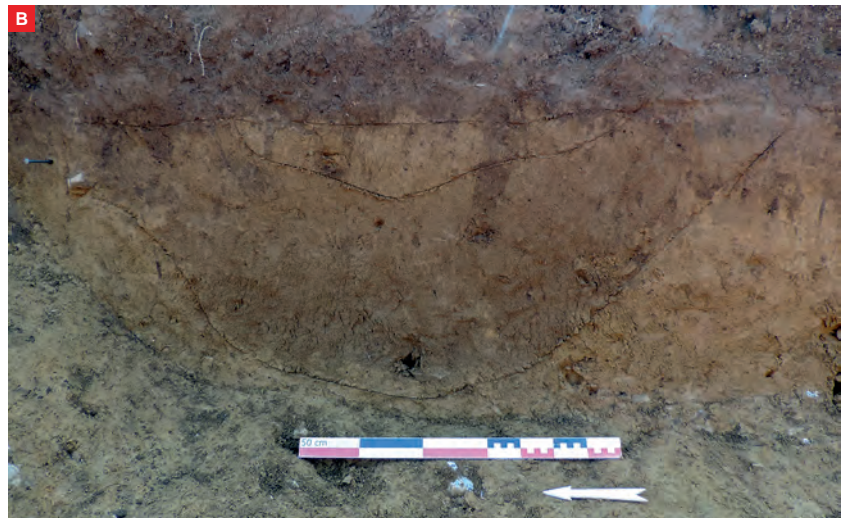
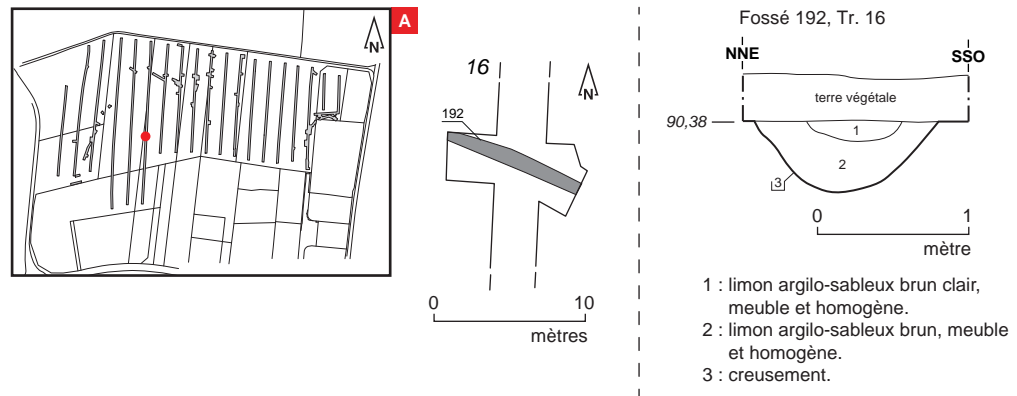


Fig. 64 Zoom sur F192, TR16, coupe (A) et vue depuis l'ouest (B).

© Stéphane Jean, Serge Kosseev

## 2.6 Les périodes Moderne et Contemporaine (fig. 65)

Un ancien chemin et ses fossés bordiers ont été repérés dans l'emprise. Il présente le même tracé que le grand fossé médiéval décrit précédemment mais avec un petit décalage de quelques mètres vers l'ouest (fig. 66). Une telle similitude dans le tracé n'est probablement pas fortuite. Ce chemin traverse également l'emprise en suivant une orientation SSO/NNE. Il devait s'agir d'un chemin d'une certaine importance car son tracé est représenté sur le plan d'assemblage du cadastre napoléonien daté de 1828 (fig. 67). Au sud-est, légèrement en dehors de l'emprise, il rejoint un autre chemin venant du NO. Depuis cet embranchement il part en direction du NE mais oblique fortement avant la ferme de Kerlouet et continue en direction de l'ENE. Il suit ensuite la direction de l'est et coupe deux autres chemins. Au niveau de Le Dréneq / Penquer, il croise la Grande Route de Saint-Pol-de-Léon (orientée N/S) puis se poursuit vers l'est.

Bien que remblayé en 1975 lors du remembrement (information recueillie auprès des habitants), il est encore bien visible sur les clichés aériens. En surface, au décapage, il est aisément reconnaissable par une bande de roulement empierrée (US10) marquée de nombreuses ornières. À noter que l'empierrement est, par endroits, presque entièrement composé de schiste bleuté. La coupe (fig. 68) effectuée en TR16 qui correspond en surface du décapage aux faits 200 et 201, montre un large creusement en cuvette assez irrégulier qui a fait l'objet de plusieurs recharges qui coupent des ornières (US5, 7 et 11) plus anciennes. Il est bordé à l'est par un autre creusement irrégulier qui pourrait correspondre à un fossé bordier ou à une assiette plus ancienne du chemin. Dans la bande de roulement sommitale, nous avons recueilli des bouts de verre et de faïence qui indiquent une recharge à la période contemporaine.



Deux autres tronçons de chemins bien plus modestes se trouvent dans l'emprise (fig. 65). Au sud-est, le premier correspond aujourd'hui au tracé actuel de la rue G. Eiffel, il est orienté N/S. Au nord-est, le second est orienté E/O, l'actuel chemin d'exploitation formant la limite nord de l'emprise le prolongeant. Ces chemins correspondent à de simples chemins d'exploitation desservant les champs alentours.

Le parcellaire napoléonien est assez mal conservé et apparaît directement sous la semelle de labours (fig. 65). Parfois nous ne l'avons pas reconnu d'une tranchée à l'autre. On peut sans doute imputer ces lacunes à un niveau d'arasement assez fort du fait des labours modernes. En revanche, il se distingue bien des fossés antérieurs (protohistoriques et médiévaux) par son comblement limono-argileux très brun et hétérogène. Un seul tronçon a fait l'objet d'une coupe, il s'agit de F50, TR6 qui entame le bord est du fossé d'enclos gaulois F54 (cf. *supra*).

Enfin, au NE de l'emprise, dans les tranchées 1, 9 et 8, plusieurs petits fossés parallèles orientés NO/SE correspondent à des systèmes de drain (cf. inventaire des faits).

Nous ne reviendrons pas ici sur les nombreuses fosses de plantation repérées dans la partie est du chantier, certaines recoupant le fossé gaulois curvilinéaire.

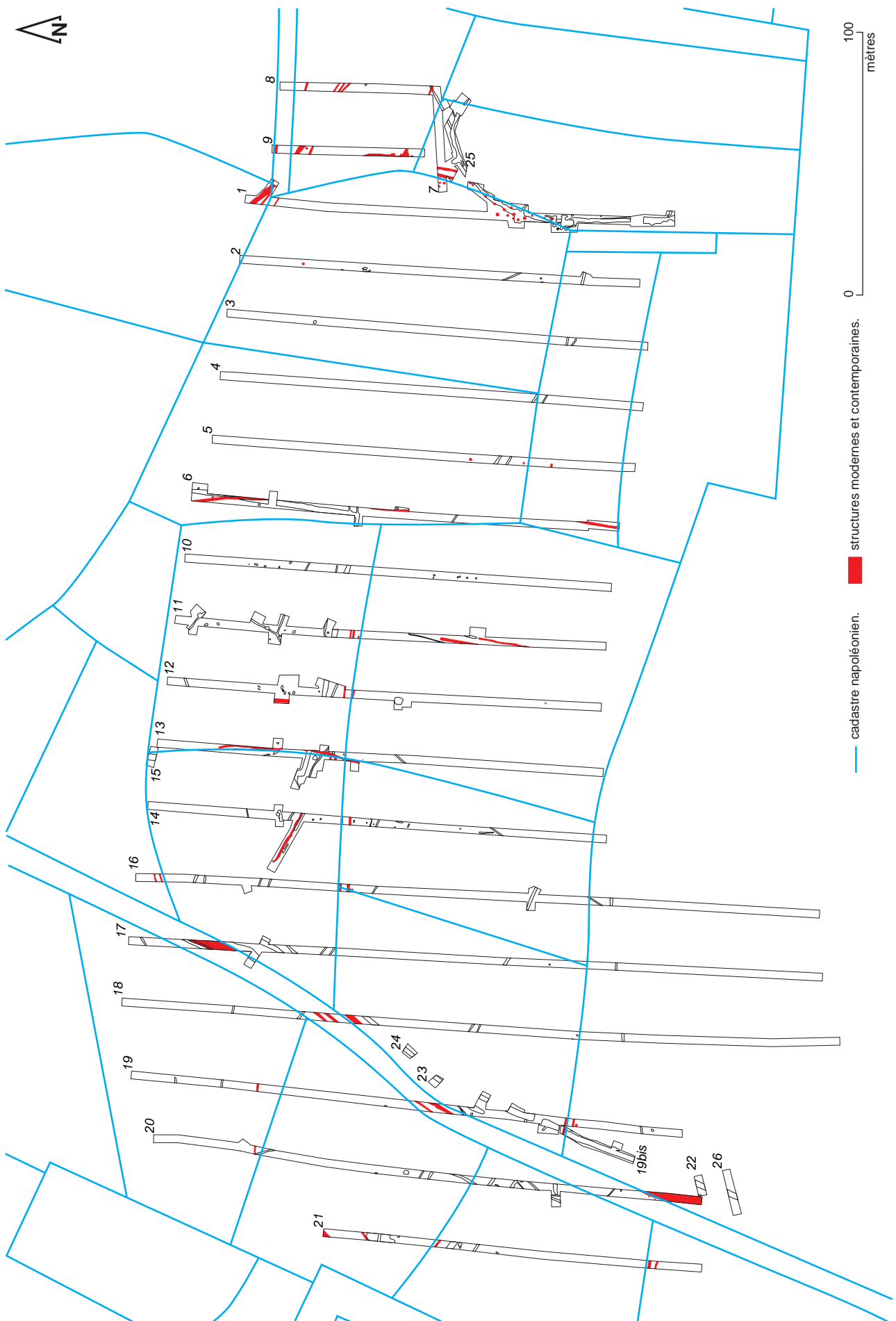


Fig. 65 Surimposition des structures modernes et contemporaine sur fond de cadastre napoléonien. © Stéphane Jean

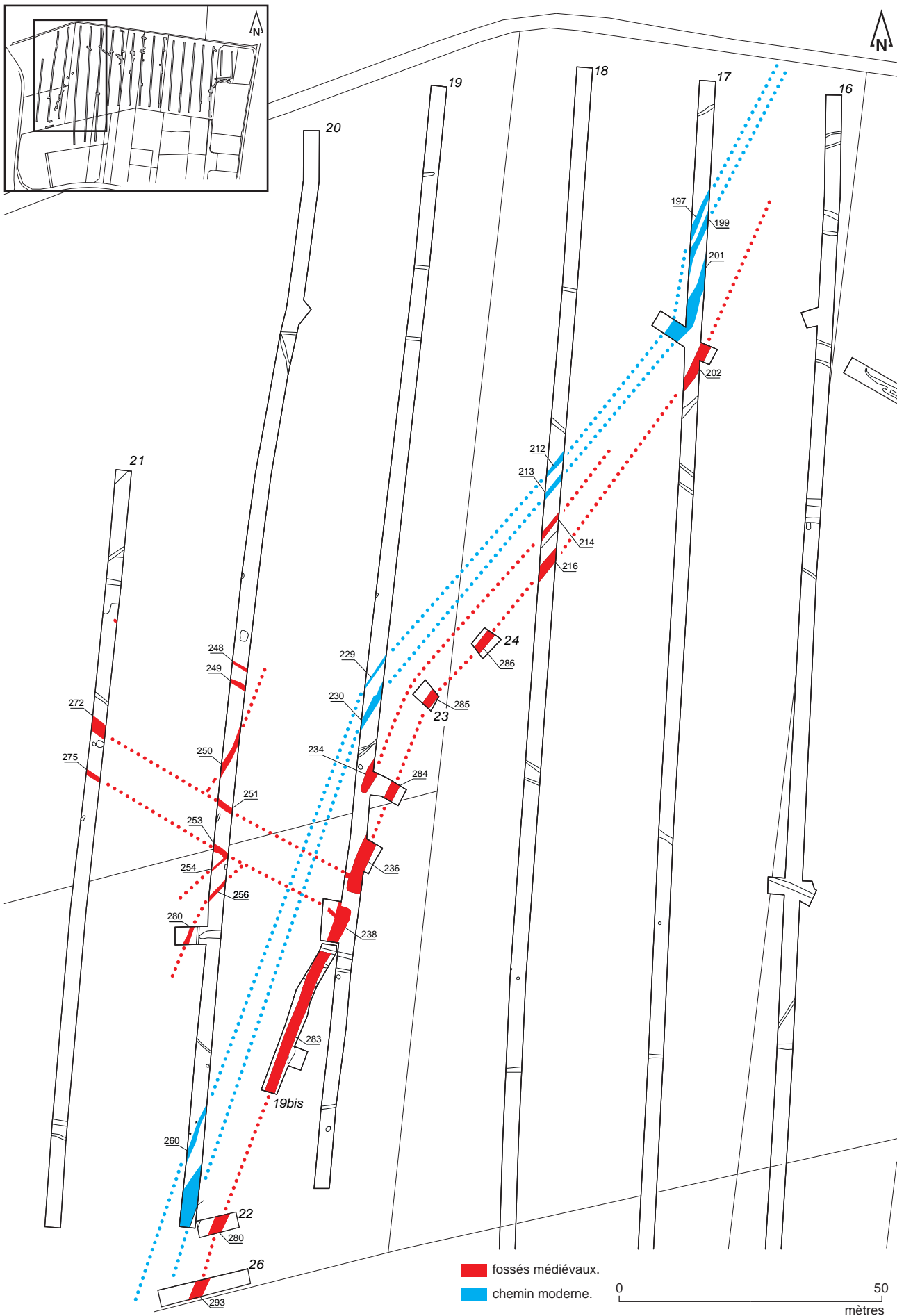
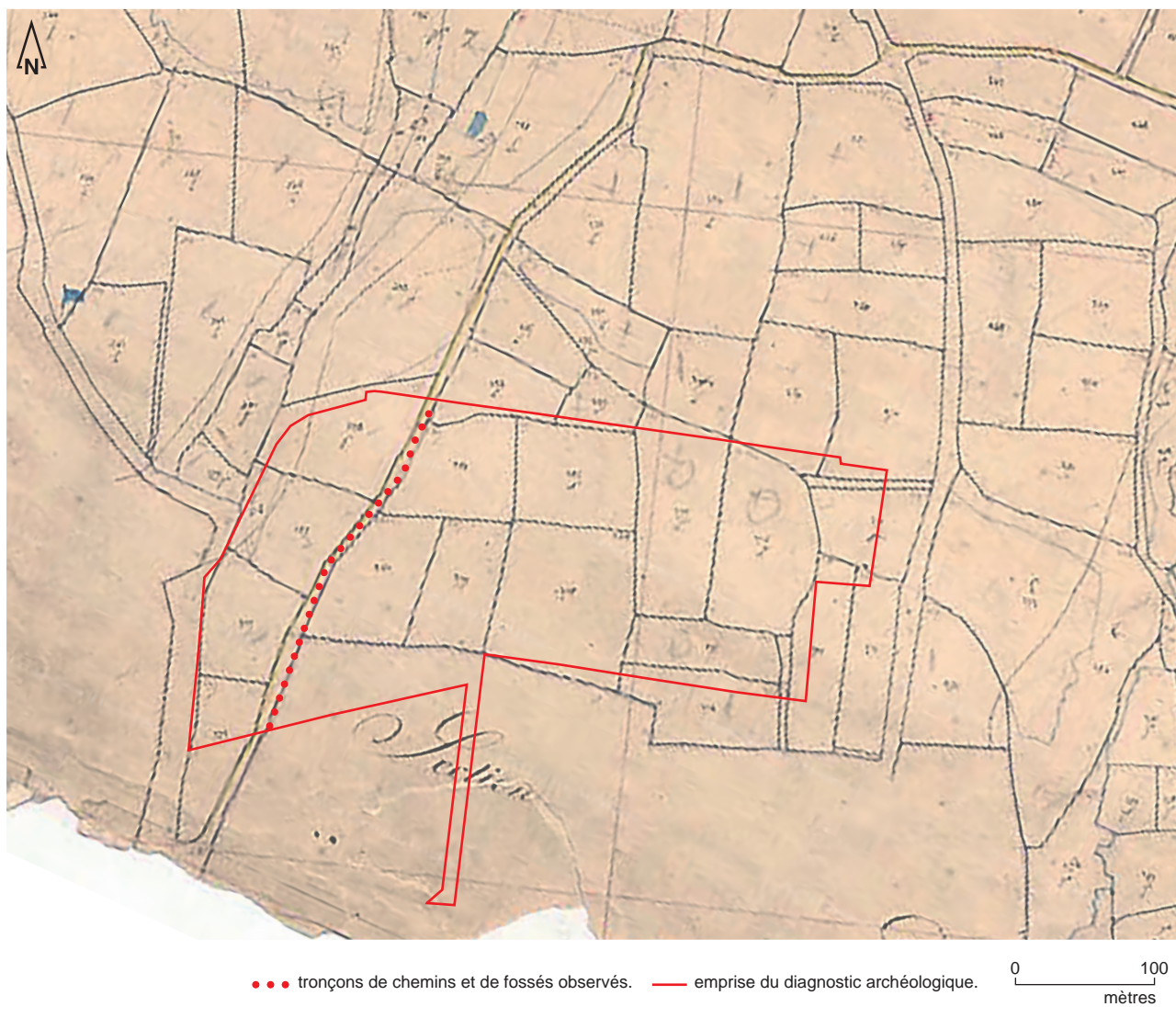
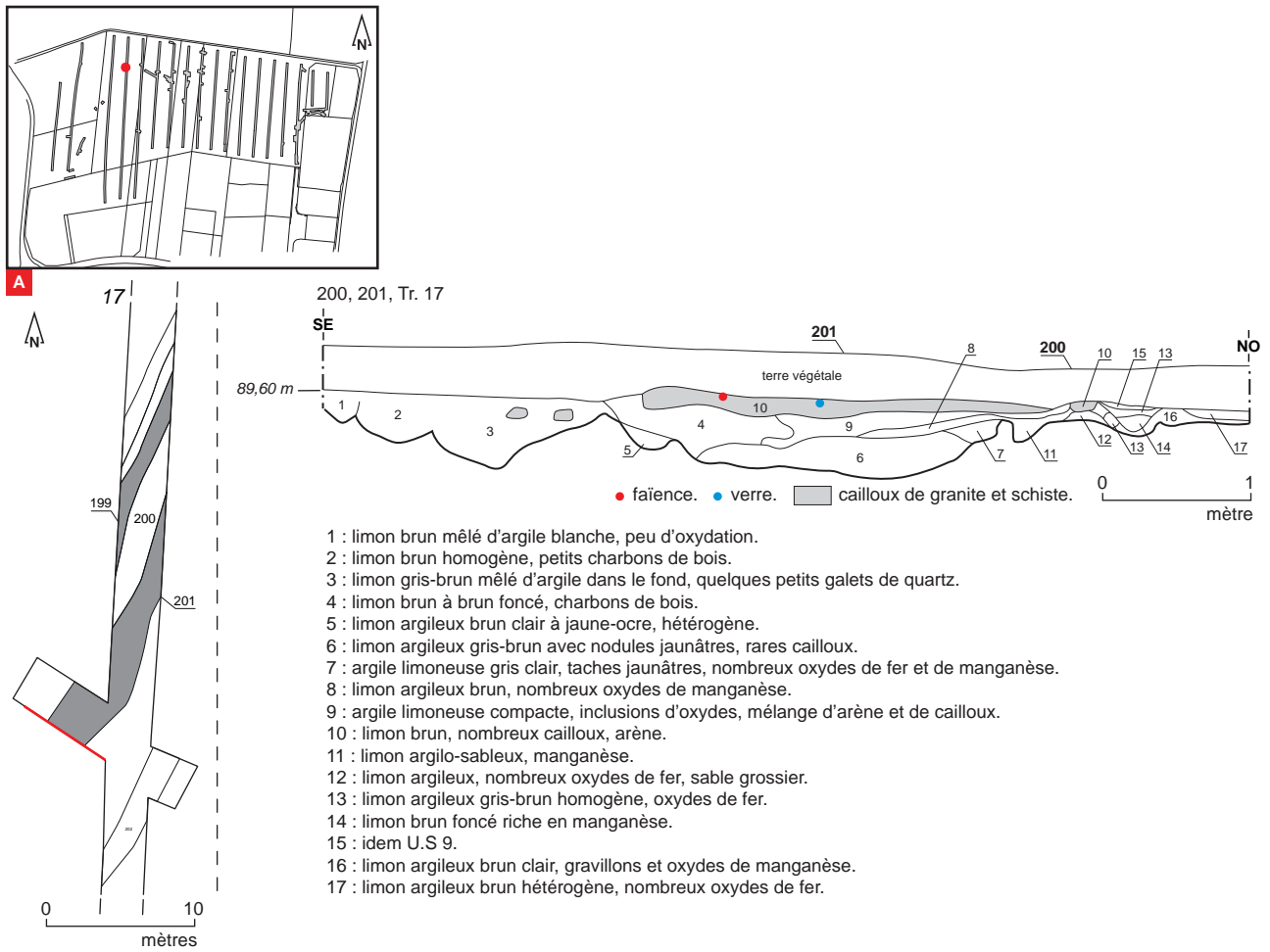


Fig. 66 Zoom sur le chemin moderne et les fossés médiévaux. © Stéphane Jean



**Fig. 67** Extrait du cadastre napoléonien de Landivisiau, feuille A1 du Drenec. Le chemin est légèrement coloré en jaune. Les tronçons observés lors du diagnostic sont indiqués.





**Fig. 68** Zoom autour de F199, F200 et F201 en TR17 et coupe du chemin moderne (F199, 200 et 201 en TR17) **(A)** ; vue depuis le nord **(B)**.

© Stéphane Jean, Yvan Pailler



### 3. Conclusion

Le diagnostic réalisé à l'emplacement de la rue du Ponant-Le Vern sur la commune de Landivisiau a permis de mettre en évidence plusieurs occupations archéologiques. Malheureusement, les éléments de datations sont très rares et beaucoup de structures demeurent chronologiquement indéterminées. La présence la plus ancienne répertoriée correspond à une urne funéraire en apparence isolée attribuable au Bronze final. Mais l'occupation humaine des lieux débute véritablement à la Protohistoire récente avec l'établissement de deux enclos importants, l'un curvilinéaire à l'extrémité est de l'emprise et l'autre quadrangulaire dans sa partie nord, qui se développent respectivement à l'est et au nord au-delà de l'emprise. Ces installations humaines prennent place sur la partie haute de l'emprise qui offre une position dominante sur le paysage orienté au sud et permet de voir par temps clair la ligne de crête des Monts d'Arrée.

Le site connaît une réoccupation au haut Moyen Âge qui se poursuit jusqu'au Moyen Âge classique. L'élément structurant, et dont la fonction nous échappe, est un grand fossé, parfois doublé, qui traverse l'emprise. Bien que les éléments de datation soient des plus rares, il semble qu'un système parcellaire vienne se caler dessus de façon assez orthonormée. Par ailleurs, un chemin mentionné sur le cadastre napoléonien suit le même tracé que les grands fossés médiévaux et pourrait avoir une origine dès la période médiévale.

Par la suite, aux périodes Moderne et Contemporaine, le secteur fera l'objet d'une exploitation agricole jusqu'à aujourd'hui sans grande modification du parcellaire jusqu'au remembrement dans les années 1970.





# Bibliographie

## Aubry 2012

AUBRY (L.) — *Extension Nord du Parc d'Activités Economiques des Châtelets. Rapport d'opération diagnostic archéologique (Communes de Trégueux/Ploufragan)*, INRAP Grand-Ouest, SRA Bretagne, Rennes, 1 vol., 78 p.

## Blanchet 2016

BLANCHET (S.) — *Occupations rurales de l'âge du Bronze et antiques, Penn an Alé, Lannion (Côtes d'Armor) : rapport de fouille*, INRAP Grand-Ouest, SRA Bretagne, Rennes, 1 vol., 387 p.

## Bourne 2010

BOURNE (S.) — *Une occupation protohistorique du Bronze moyen au début de l'âge du Fer, Pleumeleuc (Ille-et-Vilaine) : rapport de diagnostic*, INRAP Grand-Ouest, SRA Bretagne, Rennes, 1 vol. 61 p.

## Briard 2005

BRIARD (J.) Des sépultures à inhumations du Bronze Ancien aux sépultures à incinérations du Bronze Final en Armorique, in MORDANT (C.) ET DEPIERRE (G.) dir., *Les pratiques funéraires à l'âge du Bronze en France*, Société Archéologique de Sens, Comité des travaux Historiques et Scientifiques, Paris, Éditions du CTHS, 2005, p. 243-255.

## Bonucci, Graziani 1975

BONUCCI (E.), GRAZIANI (G.) — Comparative thermogravimetric, X-ray diffraction and electron microscope, investigations of burnt bones from recent, ancient and prehistoric age, *Acta Della Academia Nazionale dei Lincei*, série 8, 59, 5, p. 518-533.

## Cherel 2005

CHEREL (A.F.) — Étude du mobilier protohistorique, in LE BOULANGER (F.) dir., *Le Moulin de la Jaroussaiye (Ille-et-Vilaine, Bretagne). Occupation de l'âge du Bronze à l'époque Moderne*, Rapport final d'opération de fouille, INRAP, SRA Bretagne, Rennes, p. 128-144.

## Cherel 2006

CHEREL (A.F.) — Étude du mobilier, in AUBRY (L.) dir., *Lamballe, parc d'activité de la Tourelle (Côtes d'Armor)*, Rapport final d'opération de diagnostic, INRAP, SRA Bretagne, Rennes, p. 64-82.

## Cherel 2009

CHEREL (A.F.) — Étude céramologique, in ROY (E.) dir., *Stockage lié à des productions meunières et dépôt monétaire Osisme découverts à Laniscat (Côtes d'Armor)*, Rapport final d'opération de fouille, INRAP, SRA Bretagne, Rennes, p. 152-169.

## Cherel 2010a

CHEREL (A.F.) — Étude du mobilier gaulois, in MENTELE (S.) dir., *Bretagne, Côtes d'Armor, ZAC de la Tourelle. La mise en valeur agraire du terroir du plateau de la Tourelle au IIe et Ier siècle avant J.-C.*, Rapport final d'opération de fouille, INRAP, SRA Bretagne, Rennes, p. 21-24.

## Cherel 2010b

CHEREL A.F. — Étude céramologique, in HAMON (A.H.) dir., *Vitré, Ille-et-Vilaine, Boulevard de Laval. La ferme laténienne de la Grande Haie*, Rapport final d'opération de fouille, INRAP, SRA Bretagne, Rennes, p.128-132.

## Cherel 2010c

CHEREL (A.F.) — Étude du mobilier protohistorique, in AUBRY (L.) dir., *Corps-Nuds (Ille-et-Vilaine), ZAC des grands sillons, La Huberdière*, Rapport final d'opération de diagnostic, INRAP, SRA Bretagne, Rennes, p. 94-121.

## Cherel et al. à paraître

CHEREL (A.F.), LIERVILLE (O.), MENEZ (Y.), avec la coll. de VILLARD-LE-TIEC (A.), JEAN (S.) et LORHO (T.) — Les céramiques gauloises en Bretagne. Evolution des formes et des décors entre le VIe et le Ier siècle avant notre ère, in MENEZ (Y.) dir., *Chrono-typologie des mobiliers dans l'Ouest*, Ed. PUR.

## Daire 1992

DAIRE M.-Y. — *Les îles et le littoral, arrière pays léonard*, rapport de prospection inventaire, SRA Bretagne, 22 p. & inventaires non paginés

## Darboux et al 2000

DARBOUX (J.-R.), MARCOUX (E.), HALLÉGOUËT (B.), LEBRET (P.), THOMAS (E.), MARGEREL (J.-P.), BLANCHET (S.), CARN (A.) — *Carte géologique de la France à 1/50000. Landerneau*, BRGM Éditions, Service géologique national, Orléans, carte et notice explicative, 146 p.

## Depierre 2014

DEPIERRE (G.) — *Crémation et archéologie : nouvelles alternatives méthodologiques en ostéologie humaine*, Collection Art, Archéologie et Patrimoine, Dijon, éd. Univ. De Dijon, 2014, 654 p.

## Duchatellier 1888a

DUCHATELLIER (P.) — Trouvailles faites dans le département du Finistère, *Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'Homme*, 3e semestre, t. 5, p. 259-260.

## Duchatellier 1888b

DUCHATELLIER (P.) — Tumulus de Ker-Huella en Landivisiau, *Revue archéologique*, 3e série, t. 11, 1er semestre, p. 400-402.

## Duday et al. 2000

DUDAY (H.), DEPIERRE (G.), JANIN (T.) — Validation des paramètres de quantification, protocoles et stratégies dans l'étude anthropologique des sépultures secondaires à incinération. L'exemple des nécropoles protohistoriques du Midi de la France, in *Archéologie de la Mort, archéologie de la tombe au premier Âge du Fer*, Actes du XXIe Colloque International de l'Association Française pour l'étude de l'Âge du Fer, Conques-Montrozier, 8-11 mai 1997, Monographies d'Archéologie Méditerranéennes 5, p. 7-30.

**Flagelle 1878**

FLAGELLE (L.) — Notes archéologiques sur le département du Finistère, *Bulletin de la Société académique de Brest*, 1876-1877, deuxième série, t. 4, p. 1-90.

**Forestier 2014**

FORESTIER (S.) — Les amphores, in LE GOFF (E.) dir., *L'agglomération gauloise de Kergolvez sous le contournement nord-ouest de Quimper*, Rapport final d'opération de fouille, INRAP, SRA Bretagne, Rennes, vol. 2, p. 691-722.

**Hamon 2010**

HAMON (A.-L.) — *Vitré (Ille-et-Vilaine). Boulevard de Laval : la ferme laténienne de la Grande Haie*, rapport final d'opération, fouille archéologique, INRAP GO, SRA Bretagne, Rennes, 247 p.

**Labaune-Jean 2010**

LABAUNE-JEAN (F.) — Étude des céramiques, in ROY (E.) dir., *Lamballe, Côtes d'Armor, rue de Penthièvre, diagnostic archéologique avant l'implantation d'une zone d'aménagement à Lamballe*, Rapport final d'opération de diagnostic, INRAP, SRA Bretagne, Rennes, p. 38-50.

**Lanos 1986**

LANOS (P.), QUERRE (G.) et LEROUX (G.) — Un atelier de potiers carolingien à Launay-Margat en Guipel (Ille-et-Vilaine), fouille, datation et production, *Les Dossiers du CeRAA*, n° 14, p. 53-71.

**Le Bihan 1987**

LE BIHAN (J.-P.), DAIRE (M.-Y.), CARRIE P., GOUPIL (F.) — Le hameau de la Tène finale du Braden II à Quimper (Finistère), *Revue archéologique de l'ouest*, t. 4, p. 67-89.

**Lecampion 2016**

LECAMPION (F.) — *Site de Kerméré, Vildé-Guingalan (Côtes d'Armor) : rapport de diagnostic*, INRAP Grand-Ouest, SRA Bretagne, Rennes, 1 vol., 69 p.

**Le Gall 2015**

LE GALL (V.) — *Une ferme laténienne du Val Bodron, Ménéac (Morbihan)*, rapport de fouille, INRAP Grand-Ouest, SRA Bretagne, Rennes, 1 vol., 263 p.

**Le Goff 2000**

LE GOFF (I.), GUICHARD (Y.) — *Le dépôt cinéraire comme indicateur chronologique ; le cas des nécropoles de l'âge du Bronze de la vallée de l'Aisne*, in BOURGEOIS (J.), TALON (M.) dir., *L'âge du Bronze du nord de la France dans son contexte européen*, Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques, 125e, Lille, p. 209-226.

**Le Pennec 2000**

LE PENNEC (S.) — *Le réseau routier antique du Nord-Ouest du territoire osisme : les tracés et leur environnement humain*, thèse de doctorat, université de Rennes 2, 304 p.

**Menez et al. 2013**

MENEZ (Y.), LORHO (T.) — La Bretagne, in MALRAIN (F.), BLANCQUAERT (G.), LORHO (T.) dir., *L'habitat rural du second âge du Fer : rythmes de création et d'abandon au nord de la Loire*, Paris, Inrap et CNRS Editions (Recherches archéologiques, 7), p. 169-191.

**Nicolas 2015**

NICOLAS (C.) — *Programme de prospections « Bronze ancien », rapport n° 5 : fouille programmée du site de Kerneis Langristin (Plounévez-Lochrist, 29)*, SRA Bretagne, Rennes, 87 p.

**Lukis 1984**

LUKIS (M.) — Exploration d'un tumulus de l'âge du Bronze au Ty Guen, commune de Landivisiau (Finistère), *Bulletin de la Société d'Emulation des Côtes du Nord*, t. 32, p. 23-25.

**Nicolas 2015**

NICOLAS (T.) — Étude du mobilier céramique pré et protohistorique, in SIMIER (B.) dir., *Bretagne, Morbihan, Riante, Kérostin. Une occupation diachronique continue du Néolithique moyen à la seconde guerre mondiale*, Rapport final d'opération de Fouille archéologique, INRAP, SRA Bretagne, Rennes, p.109.

**Olivier 1994**

OLIVIER (L.) — Fours du début du Premier Age du Fer à Marainville-sur-Madon « sous le chemin de Naviot » (Vosges), *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 91, n° 1, p. 85-92.

**Picault 2001**

PICAULT (C.) — Étude des céramiques, in CATTEDU (I.) dir., *Les habitats carolingiens de Montours et La Chapelle-Saint-Aubert (Ille-et-Vilaine)*, Éd. De la maison des Sciences de l'Homme, Documents d'Archéologie Française, Archéologie préventive, p. 188-209.

**Pompepuy et al. 2000**

POMMEPUY (C.), AUXIETTE (G.), DESENNE (S.), GRANSAR (F.), HENON (B.) — Des enclos à l'Âge du Fer dans la vallée de l'Aisne : le monde des vivants et le monde des morts, *Revue archéologique de Picardie*, n°1-2, Les enclos celtiques - Actes de la table ronde de Ribemont-sur-Ancre (Somme), p. 197-216.

**Provost 1989**

PROVOST (A.) — *Fosses néolithiques et village carolingien à La Cocherays en Tinténiac (Ille-et-Vilaine)*, rapport de fouille, SRA Bretagne, Rennes, 16 p.

**Py 1993**

PY (M.) — Dictionnaire des céramiques antiques (VIIe s. av. n. è.-VIIe s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan), *Lattara* 6, 624 p.

**Prouin 2007**

PROUIN (Y.) — *La nécropole d'Ensisheim/Reguisheimerfeld (Haut-Rhin). Illustration des pratiques funéraires au Bronze final en Alsace*, Thèse de doctorat, archéologie, université de Bourgogne, HAL archives ouvertes.fr, 5 avril 2011.

**Roy 2000**

ROY (E.) — Étude des céramiques, in LE BOULANGER (F.) dir., *Chartres-de-Bretagne (35). Le Printemps. Un habitat rural des IXe-Xe siècles*, Rapport de fouille préventive, Service régional de l'archéologie de Bretagne, Rennes, p. 45-60.

**Roy 2003**

ROY (E.) — *Découverte d'une entité agricole de l'âge du Fer « route de Kernéost » à Bénodet dans le Finistère*, Document final de synthèse, fouille archéologique, INRAP GO, SRA Bretagne, Rennes, 64 p.

**Roy 2011**

ROY (E.) — *Découverte d'une zone d'habitat datée entre la fin de l'âge du Bronze et le premier âge du Fer à Theix dans le Morbihan*, Rapport final d'opération de diagnostic archéologique, INRAP, SRA Bretagne, Rennes, 93 p.

**Roy 2015a**

ROY (E.) — *Fouilles archéologiques avant la construction d'un lotissement au lieu-dit L'Oratoire à Plougasnou (Finistère)*, Rapport final d'opération de fouille archéologique, INRAP, SRA Bretagne, Rennes, 148 p.

**Roy 2015b**

ROY (E.) — *Diagnostic archéologique avant la construction d'une Zone d'Aménagement Concerté à Châteaulin (Finistère)*, Rapport final d'opération de diagnostic archéologique, INRAP, SRA Bretagne, Rennes, 104 p.

**Sicard 2009**

SICARD (S.) — *Douarnenez « Le Drevers » (Finistère, Bretagne) : les occupations néolithiques et protohistoriques*, rapport final de fouille, Inrap GO, SRA Bretagne, Rennes, 132 p.

**Sicard 2014**

SICARD (S.) — *ZAC de la Plesse, Etreilles (35). Une occupation rurale gauloise et des indices d'occupations médiévales*, Rapport final d'opération, diagnostic archéologique, INRAP GO, SRA Bretagne, Rennes, 128 p.

**Villard 2011**

VILLARD (J.F.) — *Un établissement agricole et artisanal de la fin du haut Moyen Âge au 22 de la rue Bourg-les-Bourgs à Quimper (Finistère)*, *Revue Archéologique de l'Ouest*, n° 28, p. 183-218.

**Villard 2005**

VILLARD (J.F.) — *La vie quotidienne, éléments de culture matérielle*, in LE BIHAN (J.-P.) dir., *Archéologie de Quimper, matériaux pour servir l'Histoire*, tome 1. *De la chute de l'empire romain à la fin du Moyen Âge*, Centre de Recherche Archéologique du Finistère, Éditions Cloître, p. 357-411.

**Sources**

Archives départementales du Finistère, fonds P. Du Chatellier, 100 J 1318

Fonds L. Le Guennec, 34J125





### **III. Documents et études complémentaires**



# Étude du mobilier céramique par Eddy Roy

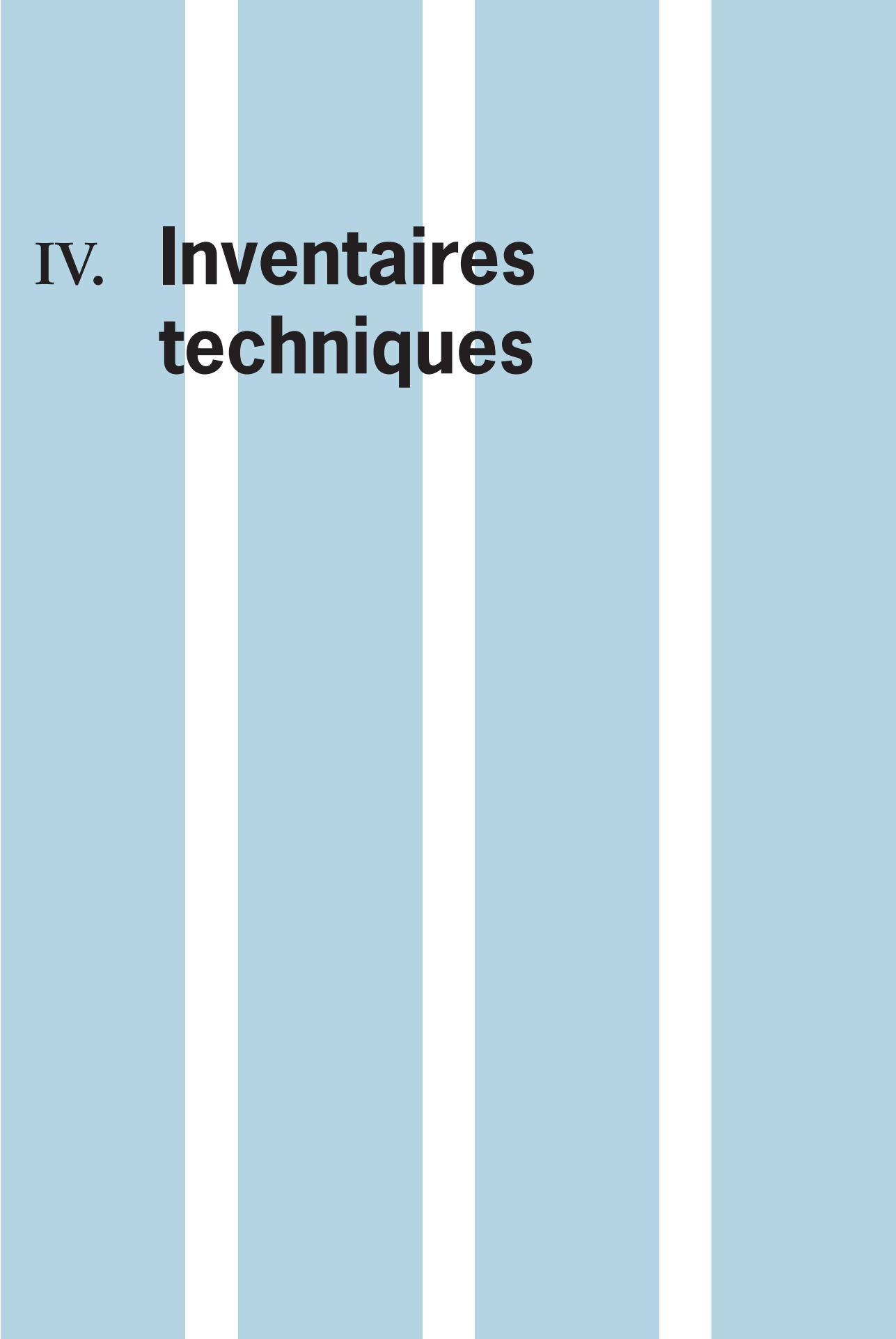
L'opération de diagnostic archéologique a permis la découverte de 189 tessons de céramiques pour un nombre minimal d'individus (NMI) estimé à 30 vases. Excepté le fond d'un vase funéraire attribué à l'âge du Bronze final, les formes les mieux conservées se réfèrent au second âge du Fer et plus particulièrement à la Tène finale. Quelques éléments médiévaux ont également été identifiés. Le mobilier est présenté par structures archéologiques dans l'ordre d'attribution des numéros durant la phase terrain.

## Inventaire des céramiques

Tranchées	Faits	US.	Fragments	Bords	Fonds	N.M.I.	Périodes	N° de bac
1	ISO n° 1		1		1	1	Moyen Âge ou Période moderne	1
12	ISO n° 2		1	1	1	1	Fin Tène moyenne/ début Tène finale	1
20	ISO n° 4		1			1	Protohistoire ancienne	1
1	8		1		1	1	La Tène finale	1
1	16		1			1	Second âge du fer	1
1	16	05 06	et 17 (micro)			1	Second âge du Fer	
1	16	07	1		1	1	Second âge du Fer	1
15	181		1			1	Protohistoire récente	1
5	46		1			1	La Tène finale	1
6	60		1 tegula			1	Période Gallo-romaine	1
11	105		36	3	1	4	La Tène finale	1
11	107		6			1	Moyen Âge	1
12	133	09	1			1	La Tène finale	1
11	118		66		5	1	Age du Bronze final	1
12	126		1			1	Protohistoire ancienne	1
12	133		1			1	Protohistoire ancienne	1
12	134		6 (micro)			1	Indéterminé	1
16	189		1 tegula			1	Période Gallo-romaine	1
19	231	02	1			1	Protohistoire ancienne	1
19	233	01	1		1	1	La Tène finale	1
19	234		4		1	2	Moyen Âge	1
19	236	02	28			1	Moyen Âge	1
19	238		3	2		2	Moyen Âge	1
20	247		4			2	Moyen Âge	1
22	280		1 (micro)			1	Indéterminé	1
25	287		2			1	Protohistoire ancienne	1







# IV. Inventaires techniques



# 1. Datation $^{14}\text{C}$



**Beta Analytic**  
RADIOCARBON DATING  
Consistent accuracy delivered on time

DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD

4985 S.W. 74th Court  
Miami, Florida, USA 33155  
PH: 305-667-5167 FAX: 305-663-0964  
beta@radiocarbon.com

## RAPPORT D'ANALYSE DE DATATION AU RADIOCARBONE

Date du rapport : 27 septembre 2017

Matériau reçu le : 14 septembre 2017

Informations et données échantillon	Code échantillon	Age radiocarbone conventionnel (BP) ou Pourcentage de carbone moderne (pMC) & Isotopes stables	Résultats calendaires calibrés : 95,4 % de probabilité
<b>Beta - 473357</b>	Diagnostic Landvisiau Le Vern (29) Pour Y. Pailler	<b>3100 +/- 30 BP</b>	IRMS $\delta^{13}\text{C}$ : -15.1 o/oo IRMS $\delta^{18}\text{O}$ : -8.1 o/oo
		<b>(95.4%) 1431 - 1283 cal BC</b>	<b>(3380 - 3232 cal BP)</b>

Matériau analysé : Carbonate d'os incinéré  
Prétraitement : (carbonate d'os incinéré) extraction du carbonate osseux (rinçage acide avant la datation)  
Service d'analyse : L'analyse AMS-STANDARD  
% de carbone moderne : 67.98 +/- 0.25 pMC  
Fraction de carbone moderne : 0.6798 +/- 0.0025  
D14C: -320.17 +/- 2.54 o/oo  
 $\Delta^{14}\text{C}$ : -325.66 +/- 2.54 o/oo(1950:2017)  
Age radiocarbone mesuré : (sans correction d13C): 2940 +/- 30 BP  
Calibration : BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

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 3.21

**Âge radiocarbone calibré en années calendaires**

(Fourchettes de probabilité les plus élevées : INTCAL13)

(Variables: d13C = -15.1 o/oo)

**Code laboratoire** Beta-473357**Âge radiocarbone conventionnel** 3100 ± 30 BP

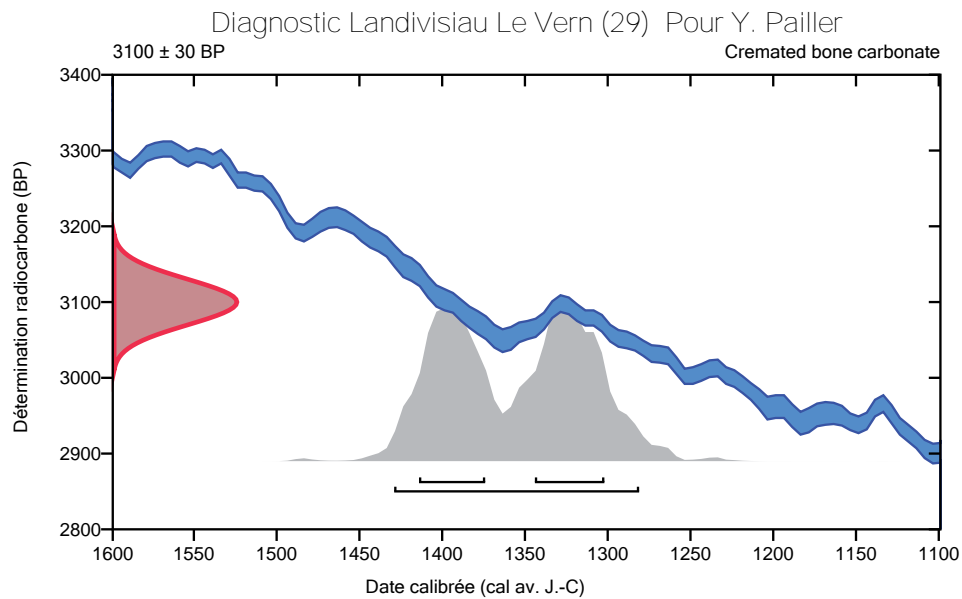
95.4% probabilité

(95.4%) 1431 - 1283 cal av. J.-C (3380 - 3232 cal BP)

68.2% probabilité

(35.5%) 1346 - 1304 cal av. J.-C (3295 - 3253 cal BP)

(32.7%) 1416 - 1376 cal av. J.-C (3365 - 3325 cal BP)

**Base de données utilisée**

INTCAL13

**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 INTCAL13**

Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon55(4).

**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



## 2. Inventaire des faits

N° Fait	N° Tr.	Type de Structure	Observation	Coupe	Equivalence	Est coupé par	Mobilier	Remplissage	Attribution chronologique	Orientation	Diamètre (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur (m)	n° minute
1	1	fossé parcelaire							Période contemporaine	NO/SE			1,7		
2	1	fossé / drain							Période contemporaine				0,3		2
3	1	fosse							Période contemporaine		1				
4	1	fosse							Période contemporaine		0,75		0,68		
5	1	fosse quadrangulaire, cave à pommier ?		coupe F8					Période contemporaine		1		0,92		
6	1	fosse		coupe F8					Période contemporaine		0,94		0,5		
7	1	fosse quadrangulaire, cave à pommier ?		coupe F8					Période contemporaine		1,01		0,95		
8	1	fossé	fossé d'enclos curviligne		F16				âge du Fer						
9	1	fosse quadrangulaire, cave à pommier ?							Période contemporaine		0,62		0,52		
10	1	fosse							Période contemporaine		0,65		0,58		2
11	1	fosse							Période contemporaine		1				
12	1	tronçon de fossé ?	tache sombre aux contours mal délimités, marche avec F16 ?						Incertainnée						
13	1	tronçon de fossé			F16 ?				âge du Fer						
14	1	tronçon de fossé ?	tache sombre aux contours mal délimité	coupe F16					Incertainnée						
15	1	fosse	dans berme						Incertainnée		1		0,8		
16	1	fossé	fossé d'enclos curviligne		F8				âge du Fer				3		1
17	1	TP	dans berme						Incertainnée		0,36			0,24	2
18	2	foyer							Période contemporaine		0,8			0,4 m sous sol actuel	
19	2	fosse	dans berme						Incertainnée		1,1				
20	2	TP ?							Incertainnée		0,45				
21	2	fosse							Incertainnée		1,3		0,9		
22	2	fosse	dans berme						Incertainnée		1,3		0,8		
23	2	terrier ou extrémité de fossé	sous berme						Incertainnée				0,35		
24	2	fossé							Incertainnée	NNO/SSE			0,5		
25	2	fosse ou TP							Incertainnée		0,55				
26	2	fosse	dans berme						Incertainnée		1,1				

N° Fait	N° Tr	Type de Structure	Observation	Coupe	Equivalence	Est coupé par	Mobilier	Remplissage	Attribution chronologique	Orientation	Diamètre (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur (m)	n° minute
27	2	fossé			F29 & F42 & F45 & F60				Protohistoire ?	E/O		1,35	1,7	0,65	2
28	3	fosse							Indéterminée			1,35	1		
29	3	fossé			F27 & F42 & F45 & F60		falence en surface		Protohistoire ?	E/O			0,6		
30	3	fossé	parallèle à F29		F43 & F46				Protohistoire ?	NO-SE					
31	1	fosse ou TP		coupe F32					Indéterminée		0,64				
32	1	extrémité de fossé		coupe F16					Indéterminée	E/O					
33	1	fossé							Indéterminée	NNO/SSE		3,6	0,5		
34	1	fosse ovulaire							Indéterminée			1,6	0,9		
35	AN-NULE	ANNULE							ANNULE						
36	1	fosse	à plantation						Période contemporaine		0,72				
37	1	fosse	à plantation						Période contemporaine		0,9		0,8		
38	1	fosse	à plantation						Période contemporaine		0,7		0,6		
39	1	fosse	à plantation						Période contemporaine		0,9		0,7		
40	AN-NULE	ANNULE							ANNULE						
41	1	fosse	à plantation	coupe F8					Période contemporaine		0,8				
42	4	fossé, très arasé			F27 & F29 & F45 & F60				Protohistoire ?	NO/SE			0,75		
43	4	fossé			F30 & F46				Protohistoire ?	NO/SE					
44	5	foyer							Période contemporaine		0,9				
45	5	fossé			F27 & F29 & F42 & F60				Protohistoire ?	NO/SE			1		
46	5	fossé			F43 & F30		céramique La Tène		Protohistoire ?	NO/SE			0,9		
47	5	fosse						remplissage brun sombre	Période contemporaine ?		0,7		0,5		
48	5	fosse allongée	sous berme					remplissage brun sombre	Période contemporaine ?	E/O			0,7		
49	6	fosse									0,6				
50	6	fossé	parcelaire, cadastre nappo						Période contemporaine	NNO/SSE			0,9		2

N° Fait	N° Tr	Type de Structure	Observation	Coupe	Equivalence	Est coupé par	Mobilier	Remplissage	Attribution chronologique	Orientation	Diamètre (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur (m)	n° minute
51	6	fosse		coupe F50					Période contemporaine			0,8	0,75		
52	6	fosse	dans berme	coupe F50 et F54					Période contemporaine			0,8	0,6		
53	6	fosse ovale							Indéterminée			0,9	0,75		
54	6	fossé	fossé d'enclos quadrangulaire						âge du Fer	N/S		1,9	1,2	1,2	2
55	6	fossé	semble se rabouter sur F54						Indéterminée	E/O			0,4		
56	6	fossé	parallèle à F55, semble se rabouter sur F54		F54				Indéterminée	E/O			0,5		
57	6	fossé	fossé d'enclos quadrangulaire						âge du Fer	E/O			1,4		
58	6	fossé	parcellaire, cadastre napo		F50				Période contemporaine	NNO/SSE			0,65		
59	6	fosse quadrangulaire							Indéterminée			0,8	0,8		
60	6	fossé			F45 & F42 & F29 & F27		fgt de TCA en surface		Protohistorique ?	NO/SE			0,5		
61	6	fossé	parcellaire, cadastre napo		F58				Période contemporaine	N/S			1		
62	7	fosse quadrangulaire, cave à pommier ?							Période contemporaine			0,75	0,6		
63	7	fosse quadrangulaire, cave à pommier ?							Période contemporaine			0,7	0,6		
64	7	fosse quadrangulaire, cave à pommier ?							Période contemporaine			0,6	0,5		
65	7	fosse quadrangulaire, cave à pommier ?							Période contemporaine			0,85	0,7		
66	7	fossé	parcellaire, cadastre napo						Période contemporaine	N/S			1,1		
67	7	fossé	parcellaire, cadastre napo						Période contemporaine	N/S			0,8		
68	7	fossé			F289 & F76				âge du Fer	NO/SE					3
69	AN-NULE	ANNULE													
70	1	fosse quadrangulaire, cave à pommier ?							Période contemporaine			0,7	0,7		
71	1	fosse quadrangulaire, cave à pommier ?							Période contemporaine			0,7	0,65		

N° Fait	N° Tr	Type de Structure	Observation	Coupe	Equivalence	Est coupé par	Mobilier	Remplissage	Attribution chronologique	Orientation	Diamètre (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur (m)	n° minute
72	1	fosse quadrangulaire, cave à pommier ?							Période contemporaine			1,2	0,7		
73	1	fossé	parallèle à F1						Période contemporaine	NO/SE			0,55		
74	1	fossé	dans le prolongement de F1						Période contemporaine	NO/SE			0,5		
75	1	fossé	extension F1						Période contemporaine	N/S			0,5		
76	8	fossé			F68	F77			âge du Fer	NE/SO					
77	8	fossé	parcelaire, cadastre napo		F84				Période contemporaine	ONO/ESE			1,1		
78	8	extrémité de fossé ?							Indéterminée	NO/SE			0,8		
79	8	drain							Période contemporaine	NO/SE			0,5		
80	8	drain							Période contemporaine	NO/SE			0,45		
81	8	drain							Période contemporaine	NO/SE			0,45		
82	8	drain							Période contemporaine	ONO/ESE			0,7		
83	9	fosse	sous berme						Indéterminée			0,9	0,5		
84	9	fossé	parcelaire, cadastre napo		F77				Période contemporaine	NO/SE			1,4		
85	9	fossé	parcelaire, cadastre napo						Période contemporaine	N/S			0,9		
86	9	drain							Période contemporaine	NO/SE			0,7		
87	9	fosse quadrangulaire, cave à pommier ?							Période contemporaine			0,85	0,65		
88	9	fosse							Période contemporaine			1,6			
89	9	drain							Période contemporaine	NO/SE			0,9		
90	9	drain ou fossé	se jette dans F89						Période contemporaine	N/S			0,7		
91	10	trou de piquet							Indéterminée		0,2				
92	10	fosse rectangulaire							Indéterminée			1,2	0,7		
93	10	TP ?							Indéterminée		0,5				
94	10	fosse							Indéterminée			1,1	0,7		
95	10	fossé			F108 ?				Indéterminée	ONO/ESE			0,5		
96	10	fossé			F109 ?				Indéterminée	E/O			0,5		
97	10	fossé	fossé d'enclos quadrangulaire						âge du Fer	E/O			1,5		
98	10	TP							Indéterminée		0,65				
99	10	TP							Indéterminée		0,36				
100	10	TP							Indéterminée			0,55	0,5		



N° Fait	N° Tr	Type de Structure	Observation	Coupe	Equivalence	Est coupé par	Mobilier	Remplissage	Attribution chronologique	Orientation	Diamètre (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur (m)	n° minute
101	10	TP							Indéterminée		0,55				
102	10	TP							Indéterminée		0,45				
103	11	fossé							Indéterminée	NO/SE			0,7		
104	11	fosse	ovalaire						Indéterminée		0,95	0,8			
105	11	fossé	fossé de partition de l'enclos quadrangulaire ?	fossé médiéval recoupant une structure de la Tène ?	F107 ?		céramique âge du fer et hMA		âge du Fer ou hMA ?	NNO/SSE			0,7		
106	11	fosse	implantée dans fossé F103 ou élargissement de ce dernier ?						Indéterminée		2	1,5			
107	11	fossé	fossé de partition de l'enclos quadrangulaire ?	fossé médiéval recoupant une structure de la Tène ?	F105 ?		céramique MA		âge du Fer ou hMA ?	NNO/SSE			0,55		
108	11	fossé			F128				Indéterminée					1,05	
109	11	fossé			F96 ?				Indéterminée	E/O			0,7		
110	11	fosse quadrangulaire							Indéterminée		0,7	0,6			
111	11	fossé	fossé d'enclos quadrangulaire						âge du Fer	E/O			2		
112	11	fossé	parcellaire, cadastre napo		F135 ?				Période contemporaine				0,45		
113	11	fossé	parcellaire, cadastre napo						Période contemporaine				0,6		
114	11	fosse	dans berme				squelette de grand mammifère		Période contemporaine				0,5		
115	11	fossé	fossé peu large formant un angle						Indéterminée	N/S			0,3		
116	11	extrémité de fossé	parcellaire, sous-division cadastre napo ?	coupe légèrement la fosse de l'urne F118				remplissage limoneux brun foncé	Période contemporaine	N/S			1,05		
117	11	fossé	parcellaire, sous-division cadastre napo ?			F116		remplissage limoneux brun foncé	Période contemporaine	N/S			0,6		

N° Fait	N° Tr	Type de Structure	Observation	Coupe	Equivalence	Est coupé par	Mobilier	Remplissage	Atribution chronologique	Orientation	Diamètre (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur (m)	n° minute
118	11	fosse avec urne funéraire					céramique		âge du Bronze final	OSO/ENE	0,45				3
119	12	fosse							Indéterminée			0,25	0,9		
120	12	TP quadrangulaire							Indéterminée				0,25		
121	12	TP							Indéterminée		0,3				
122	12	TP							Indéterminée		0,22				
123	12	TP							Indéterminée		0,22				
124	12	fosse	fosse allongée						Indéterminée			1,5	0,7		
125	12	TP quadrangulaire							Indéterminée			0,65	0,65		
126	12	TP ou fosse					céramique et dalle en schiste bleuté		Protohistoire			0,95	0,65		3
127	11	fosse ovale							Indéterminée			1,25	0,85		
128	11	fosse			F108				Indéterminée	NE/SO			0,65		
129	12	fosse							Période contemporaine	N/S					
130	12	TP							Indéterminée		0,6				
131	12	fosse ovale							Indéterminée			1	0,85		
132	12	TP							Indéterminée		0,43				
133	12	fosse	fosse d'enclos quadrangulaire				céramique		âge du Fer	E/O			1,55		4
134	12	fosse					micro-tessons de céramique		Indéterminée	E/O			0,8		4
135	12	fosse	parcellaire, cadastre napo						Période contemporaine	E/O			0,55		
136	12	fosse	parcellaire, cadastre napo						Période contemporaine	E/O			0,65		
137	11	TP							Indéterminée		0,45				
138	11	TP							Indéterminée		0,45				
139	13	fosse interrompu	parcellaire, cadastre napo						Période contemporaine	N/S			0,5		
140	13	extrémité de fosse	parcellaire, cadastre napo						Période contemporaine	N/S			0,72		
141	13	tronçon de fosse ou fosse allongée			F143 ?				Indéterminée	NO/SE		2,8	0,65		

N° Fait	N° Tr	Type de Structure	Observation	Coupe	Equivalence	Est coupé par	Mobilier	Remplissage	Attribution chronologique	Orientation	Diamètre (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur (m)	n° minute
142	13	fosse ovulaire							Indéterminée			0,7	0,6		
143	13	tronçon de fossé			F141 ?				Indéterminée	NO/SE			0,6		
144	13	fossé	fossé d'enclos quadrangulaire, angle SO						âge du Fer				1,6		
145	13	fossé	parcellaire, cadastre napo		F140				Période contemporaine	N/S					
146	13	fossé	parcellaire, cadastre napo		F145 & F140				Période contemporaine	N/S			0,75		
147	13	fossé	d'aspect sinueux						Indéterminée	E/O			0,65		
148	13	fosse ou extrémité de fossé	dans berme						Indéterminée				0,9		
149	13	fosse allongée							Période contemporaine		1		0,45		
150	13	extrémité de fossé	se raboutant à F146, parcellaire, cadastre napo						Période contemporaine	E/O			0,6		
151	13	extrémité de fossé	se raboutant à F146, parcellaire, cadastre napo						Période contemporaine	E/O			0,85		
152	13	fosse							Indéterminée		1,8				
153	13	fossé			F180 & F193				Indéterminée	NO/SE			0,7		
154	14	fossé							Indéterminée	OSO/ENE			0,45		
155	14	structure de combustion sub-circulaire	semble couper F156						Indéterminée		1,3				5
156	14	structure de combustion rectangulaire	avec possibles TP internes						Indéterminée	E/O		4,2	1,05		5
157	14	fossé			F147				Indéterminée	ONO/ESE			0,8		
158	14	fossé							Indéterminée	E/O			1,3		
159	14	fossé	dans le prolongement de F158						Indéterminée	E/O			0,9		
160	14	fossé				semble coupé en plan par F159	petits fgts de TCA en surface		Période gallo-romaine ?	E/O			0,6		
161	14	foyer circulaire		coupe F160					période contemporaine		0,75				
162	14	tronçon de fossé arasé ?							Indéterminée	E/O		4	0,5		
163	13	fossé	se raboute sur fosse gaulois F144						Indéterminée	NE/SO			0,55		

N° Fait	N° Tr	Type de Structure	Observation	Coupe	Equivalence	Est coupé par	Mobilier	Remplissage	Attribution chronologique	Orientation	Diamètre (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur (m)	n° minute
164	14	TP							Indéterminée		0,55	0,6	0,45	0,25	4
165	14	TP							Indéterminée						
166	14	fossé	parcellaire, cadastre napo						période contemporaine	E/O	0,4	0,7			
167	14	fossé	parcellaire, cadastre napo						période contemporaine	E/O	0,37	0,65			
168	14	TP							Indéterminée		0,4				
169	14	TP							Indéterminée		0,4				
170	14	TP							Indéterminée		0,37				
171	14	fosse	sous berme						Indéterminée				0,5		
172	14	fossé ou terrier							Indéterminée	ONO/ESE			0,35		
173	14	TP							Indéterminée		0,32				
174	14	fossé							Indéterminée	ONO/ESE			0,5		
175	14	TP							Indéterminée		0,3				
176	14	fosse	sous berme						Indéterminée	N/S			0,7		
177	14	fosse allongée							Indéterminée	E/O		1,5	0,43		
178	14	TP							Indéterminée		0,4				
179	14	fossé interrompu							Indéterminée	N/S			0,55		
180	14	fossé			F193 & F153				Indéterminée	NE/SO			0,6		
181	15	fossé	fossé d'enclos quadrangulaire						âge du Fer	N/S					4
182	16	fossé	parcellaire, cadastre napo						Période contemporaine	E/O			0,46		
183	16	fossé	parcellaire, cadastre napo						Période contemporaine	E.O			0,55		
184	16	fossé							Indéterminée	E/O			1,05		
185	16	fossé							Indéterminée	E/O			0,8		
186	16	fossé							Indéterminée	E/O			0,55		
187	16	fossé							Indéterminée	E/O			0,6		
188	16	fossé	parcellaire, cadastre napo		F166			remplissage limoneux brun foncé	Période contemporaine	E/O			1,5		
189	16	fossé	parcellaire, cadastre napo		F167		fgt de tegulae en surface	remplissage limoneux brun foncé	Période contemporaine	E/O			1,1		



N° Fait	N° Tr	Type de Structure	Observation	Coupe	Equivalence	Est coupé par	Mobilier	Remplissage	Attribution chronologique	Orientation	Diamètre (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur (m)	n° minute
190	16	fosse	adjacente à F189	coupée par F189 ?				Indéterminée					0,8		
191	16	fossé						Indéterminée		ONO/ESE			0,5		
192	16	fossé			F206 & F216			Indéterminée		E/O			1,4		4
193	16	fossé			F180 & F153			Indéterminée		NE/SO			0,4		
194	16	fossé			F208 & F222 & F242			Indéterminée		E/O			1		
195	16	ANNULE													
196	17	fossé						Indéterminée		NE/SO			0,7		
197	17	fossé			F212			Indéterminée		NE/SO			0,9		
198	17	ornière empierrée ?	représenté sur cadastre napo, détruit en 1975/1976 lors du remembrement					Indéterminée	Indéterminée	NE/SO			0,7		
199	17	surface damée et cailloux (schiste bleuté des Monts d'Arée)	représenté sur cadastre napo, détruit en 1975/1976 lors du remembrement					Indéterminée	Indéterminée	NE/SO			1,1		
200	17	bande de roulement, chemin empierré	représenté sur cadastre napo, détruit en 1975/1976 lors du remembrement					Indéterminée	Indéterminée	NE/SO			2,3		8
201	17	fossé						Indéterminée		NE/SO			2,4		8
202	17	fossé						Moyen Age		NE/SO			1,7		7
203	17	fossé	parallèle à F202					Indéterminée		NE/SO			0,75		
204	17	fossé			F188 & F166			Indéterminée		ONO/ESE			0,65		
205	17	fossé			F189 & F167			Indéterminée		ONO/ESE			0,6		
206	17	fossé			F192 & F217			Indéterminée		ONO/ESE			1,1		
207	17	fosse						Indéterminée			0,6				
208	17	fossé			F194 & F222 & F242			Indéterminée		E/O			0,8		
209	AN-NULE	fossé hors emprise						Indéterminée		NE/SO					
210	18	fossé			F226			Indéterminée		E/O			0,7		

N° Fait	N° Tr	Type de Structure	Observation	Coupe	Equivalence	Est coupé par	Mobilier	Remplissage	Attribution chronologique	Orientation	Diamètre (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur (m)	n° minute
211	18	fossé						remplissage brun sombre	indéterminée	NO/SE		0,9			
212	18	fossé	fossé bordier de chemin						période moderne ?/ période contemporaine	NE/SO		1			
213	18	bande de roulement, chemin empierré	représenté sur cadastre napoléon, détruit en 1975/1976 lors du remembrement		F199				période moderne ?/ période contemporaine	NE/SO		3,5			
214	18	fossé	fossé bordier de chemin						période moderne ?/ période contemporaine	NE/SO		0,75			
215	18	fossé	fossé bordier de chemin						période moderne ?/ période contemporaine	NE/SO		1,1			
216	18	fossé							Moyen Age ?	NE/SO		1,75			
217	18	fossé	fossé parcellaire		F192 & F206				Indéterminée	ONO/ESE		0,6			
218	18	fossé	fossé parcellaire		F192 & F206				Indéterminée	ONO/ESE		0,5			
219	AN- NULE								ANNULE						
220	18	TP							indéterminée						
221	18	TP							indéterminée			0,57	0,5		
222	18	fossé			F194 & F208 & F242				indéterminée	E/O		0,8			
223	AN- NULE								ANNULE						
224	AN- NULE								ANNULE						
225	19	extrémité de fossé ?							indéterminé	E/O		0,77			
226	19	fossé			F210				Indéterminé	E/O		0,7			
227	19	fossé			F244			remplissage = mélange de terre végétale et d'argile	Période contemporaine	E/O		0,7			
228	19	fosse	dans berme						Indéterminée			0,8			
229	19	fossé	fossé bordier de chemin						période moderne ?/ période contemporaine	NE/SO		0,54			
230	19	fossé	fossé bordier de chemin						période moderne ?/ période contemporaine	NE/SO		1			
231	19	fossé		coupe F232			céramique		Protohistoire	E/O		0,36			6

N° Fait	N° Tr	Type de Structure	Observation	Coupe	Equivalence	Est coupé par	Mobilier	Remplissage	Attribution chronologique	Orientation	Diamètre (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur (m)	n° minute
232	19	fossé	antérieur à F231						Protohistoire	NE/SO			0,4		6
233	19	TP	avec avant-trou				céramique		Protohistoire			0,88	0,71	0,43	6
234	19	extrémité de fossé ou grande fosse					céramique		Moyen Age	NE/SO			2,22		6
235	AN-NULE														
236	19	extrémité de fossé			284 & F285 & F286 & F202 ?		céramique		Moyen Age	NE/SO			2,4		6
237	19	fosse ou extrémité de fossé	dans berme		F251 ? & F272 ?				indéterminée				0,9		
238	19	extrémité de fossé	dans le prolongement de F236 malgré une interruption				céramique		Moyen Age	NE/SO			2,22		7
239	19	fossé	parcelaire, cadastre napo	coupe F238					Période contemporaine	E/O			0,8		
240	19	fossé	parcelaire, cadastre napo	coupe F238					Période contemporaine	E/O			0,64		
241	19	fosse							Période contemporaine		0,82				6
242	19	fossé			F222 & F208 & F194				indéterminée	E/O			0,56		
243	19	fosse ovulaire							indéterminée			1,06	0,82		
244	20	fossé		coupe F245	F227				Période contemporaine				0,47		
245	20	fossé	contour sinueux			est coupé F244		remplissage limono-argileux gris	indéterminée	NO/SE			0,7		
246	20	fosse	dans berme						indéterminée			1,2			
247	20	fosse rectangulaire					céramique		Moyen Age			2	1,43		
248	20	fossé	parallèle à F249						indéterminée	NO/SE			0,44		
249	20	fossé	parallèle à F248						indéterminée	NO/SE			0,8		
250	20	fossé	forme un angle droit avec F251 ?					similaire aux gros fossés médévaux en surface	Moyen Age ?	NE/SO			1		
251	20	fossé			F272				Moyen Age ?	ONO/ESE			1,1		
252	20	extrémité de fossé ou fosse étroite	dans berme						indéterminée	N/S			0,4		

N° Fait	N° Tr	Type de Structure	Observation	Coupe	Equivalence	Est coupé par	Mobilier	Remplissage	Attribution chronologique	Orientation	Diamètre (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur (m)	n° minute
253	20	fossé	légèrement curviligne		F275				Moyen Age ?	NO/SE			1,38		
254	20	fossé	perpendiculaire et se raboutant à F253						indéterminée	NE/SO			0,38		
255	20	extrémité de fossé ou de fossé							indéterminée	E/O			0,98		
256	20	fossé	parallèle à F254		F293				indéterminée	NE/SO			0,68		
257	20	extrémité de fossé ou grande fosse						remplissage peu différencié de l'encaisant	indéterminée			4,00 min	1,35		
258	20	fossé							indéterminée	NO/SE			0,34		
259	20	fosse ovulaire	dans berme						indéterminée			0,6	0,52		
260	20	fossé	fossé bordier de chemin						période moderne ? / période contemporaine	NE/SO			0,98		
261	20	trou de piquet carré							Période contemporaine			0,2	0,2		
262	20	trou de piquet carré							Période contemporaine		0,25	0,22			
263	20	bande de roulement avec ornières							période moderne ? / période contemporaine	NE/SO		2,25			
264	20	bande de roulement, chemin empierré (granite et schiste)							période moderne ? / période contemporaine	NE/SO		3,5			
265	21	extrémité de fossé ou de fosse	dans berme					remplissage très organique	Période contemporaine ?	NE/SO					
266	21	fossé		coupe F267				remplissage TV et argile	Période contemporaine	NE/SO					
267	21	fossé	fossé collecteur, proche du bas de pente					remplissage hétérogène brun gris noir, très organique	indéterminée	E/O			4		
268	21	fossé	fossé collecteur, proche du bas de pente					idem + présence de limon rubéfié et de CdB à la limite avec F269	indéterminée	E/O			3,3		
269	21	extrémité de fossé ou fosse	extension de F268, en partie sous berme					idem + présence de limon rubéfié et de CdB à la limite avec F269	indéterminée				1,9		

N° Fait	N° Tr	Type de Structure	Observation	Coupe	Equivalence	Est coupé par	Mobilier	Remplissage	Attribution chronologique	Orientation	Diamètre (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur (m)	n° minute
270	21	extrémité de fosse ou de fossé	sous berme					remplissage gris très lessivé	indéterminée				0,52		
271	21	fossé	parcellaire, cadastre napo					peu marqué en cuvette à fond plat, remplissage limoneux brun foncé	Période contemporaine	NO/SE		1,1	0,25		
272	21	fossé			F251 et F237			remplissage brun limoneux homogène	Moyen Age ?	NO/SE		2,12			
273	21	fosse ovulaire						remplissage gris brun limoneux	indéterminée		1,4	1,3			
274	21	fosse ovulaire						remplissage gris brun limoneux	indéterminée		0,81	0,57			
275	21	fossé			F253			remplissage brun limoneux homogène	Moyen Age ?	NO/SE		0,86			
276	21	extrémité de fosse	dans berme					remplissage brun limoneux homogène	indéterminée			0,66			
277	21	fossé	parcellaire, cadastre napo					remplissage hétérogène, mélange de terre végétale et d'argile	Période contemporaine						
278	21	fossé	parcellaire, cadastre napo					remplissage hétérogène, mélange de terre végétale et d'argile	Période contemporaine						
279	22 & 20	fossé	fossé bordier de chemin						période moderne ? / période contemporaine	NE/SO			1,6		
280	22	fossé				micro-tesson			Moyen Age	NE/SO			2,11		
281	19	fosse allongée	adjacente au fossé médiéval F238					remplissage identique à F238 en surface, soit un limon gris beige	Moyen Age ?		3,5	1			



N° Fait	N° Tr	Type de Structure	Observation	Coupe	Equivalence	Est coupé par	Mobilier	Remplissage	Atribution chronologique	Orientation	Diamètre (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur (m)	n° minute
282	19	fosse semi-circulaire	se reboute au fossé médiéval F238						indéterminée		0,78				
283	19	fossé	se reboute sur F238						indéterminée	E/O			0,53		
284	19	fossé	parallèle au fossé médiéval F234		F236 & F285 & F286 & F202				Moyen Age	NE/SO			1,6		
285	23	fossé			F236 & F284 & F286 & F202				Moyen Age	NE/SO			1,65		
286	24	fossé			F236 & F284 & F285 & F202				Moyen Age	NE/SO			1,6		
287	25	fossé	fossé d'enclos curviligne						âge du Fer	E/O			1,82		
288	25	fossé	fossé venant se rabouter sur F287					remplissage gris clair	âge du Fer	NNO/SSE			1,4		
289	25	fossé	petit fossé venant se rabouter sur F287		F68				âge du Fer	NE/SO			0,69		
290	25	fossé	petit fossé venant se rabouter sur F287, parallèle à F289						âge du fer	NE/SO			0,4		
291	25	fossé	après interruption, tronçon de fossé prenant la suite de F287						âge du Fer				1,5		
292	20	fossé							indéterminée	N/S			0,37		
293	20	fossé			F256 ?				indéterminée	NNO/SSE			0,78		
ISO 1	1	fond de céramique							Moyen Age / période Moderne						
ISO 2	12	écuelle							âge du Fer						
ISO 3	13	palet en schiste							indéterminé						
ISO 4	20	céramique							Protohistoire						

### 3. Inventaire des photographies

N° Fait	N° Tranchée	N° Photo	Descriptif	Orientation	Date	Auteur
3	1	DSCN9197	vue coupe fosse	depuis le nord	jeudi 020 04avril 02017	Yvan Pailler
3	1	DSCN9198	vue coupe fosse	depuis le nord	jeudi 020 04avril 02017	Yvan Pailler
8	1	DSCN9192	coupe fossé d'enclos curviligne proto_depuis le nord	depuis le nord	jeudi 020 04avril 02017	Yvan Pailler
8	1	DSCN9193	coupe fossé d'enclos curviligne proto_depuis le nord	depuis le nord	jeudi 020 04avril 02017	Yvan Pailler
8	1	DSCN9194	coupe fossé d'enclos curviligne proto_depuis le nord	depuis le nord	jeudi 020 04avril 02017	Yvan Pailler
8	1	DSCN9195	coupe fossé d'enclos curviligne proto_depuis le nord	depuis le nord	jeudi 020 04avril 02017	Yvan Pailler
10	1	DSCN9084	fond de cave à pommier	depuis l'est	mercredi 012 04avril 02017	Serge Kosseev
10	1	DSCN9085	fond de cave à pommier	zénithale	mercredi 012 04avril 02017	Serge Kosseev
16	1	DSCN9064	S. Kosseev prélevant granite rubéfié dans fossé curviligne proto.			Yvan Pailler
16	1	DSCN9065	S. Kosseev prélevant granite rubéfié dans fossé curviligne proto.		mardi 011 04avril 02017	Yvan Pailler
16	1	DSCN9066	Y. Pailler devant coupe 1 du fossé curviligne proto.		mardi 011 04avril 02017	Serge Kosseev
16	1	DSCN9068	coupe fossé curviligne proto	depuis le nord	mardi 011 04avril 02017	Yvan Pailler
16	1	DSCN9069	coupe fossé curviligne proto	depuis le nord	mardi 011 04avril 02017	Yvan Pailler
16	1	DSCN9070	coupe fossé curviligne proto	depuis le nord	mardi 011 04avril 02017	Yvan Pailler
16	1	DSCN9071	coupe fossé curviligne proto	depuis le nord	mardi 011 04avril 02017	Yvan Pailler
16	1	DSCN9072	coupe fossé curviligne proto	depuis le nord	mardi 011 04avril 02017	Yvan Pailler
16	1	DSCN9073	coupe fossé curviligne proto	depuis le nord	mardi 011 04avril 02017	Yvan Pailler
16	1	DSCN9074	coupe fossé curviligne proto	depuis le nord	mardi 011 04avril 02017	Yvan Pailler
16	1	DSCN9075	coupe fossé curviligne proto	depuis le nord	mardi 011 04avril 02017	Yvan Pailler
16	1	DSCN9076	coupe fossé curviligne proto	depuis le nord	mardi 011 04avril 02017	Yvan Pailler
16	1	DSCN9077	coupe fossé curviligne proto	depuis le nord	mardi 011 04avril 02017	Yvan Pailler
16	1	DSCN9078	vue générale fossé curviligne proto	depuis le sud	mardi 011 04avril 02017	Yvan Pailler
16	1	DSCN9079	vue générale fossé curviligne proto	depuis le sud	mardi 011 04avril 02017	Yvan Pailler
17	1	DSCN9081	trou de poteau en coupe dans berme	depuis l'ouest	mercredi 012 04avril 02017	Serge Kosseev
17	1	DSCN9082	trou de poteau en coupe dans berme	zénithale	mercredi 012 04avril 02017	Serge Kosseev
27	2	DSCN9087	coupe fossé	depuis l'ouest	mercredi 012 04avril 02017	Serge Kosseev
27	2	DSCN9088	coupe fossé	depuis l'ouest	mercredi 012 04avril 02017	Serge Kosseev
27	2	DSCN9089	coupe fossé	depuis l'ouest	mercredi 012 04avril 02017	Serge Kosseev
27	2	DSCN9090	coupe fossé	depuis l'ouest	mercredi 012 04avril 02017	Serge Kosseev
27	2	DSCN9091	coupe fossé	depuis l'ouest	mercredi 012 04avril 02017	Serge Kosseev
27	2	DSCN9093	coupe fossé	depuis l'ouest	mercredi 012 04avril 02017	Serge Kosseev
27	2	DSCN9094	coupe fossé	depuis l'ouest	mercredi 012 04avril 02017	Serge Kosseev
27	2	DSCN9095	coupe fossé	depuis l'ouest	mercredi 012 04avril 02017	Serge Kosseev
27	2	DSCN9096	coupe fossé	depuis l'ouest	mercredi 012 04avril 02017	Yvan Pailler
50	6	DSCN9102	coupe fossé napo, en haut à droite	depuis le sud	mercredi 012 04avril 02017	Yvan Pailler
54	6	DSCN9098	coupe fossé d'enclos proto quadrangulaire	depuis le sud	mercredi 012 04avril 02017	Yvan Pailler
54	6	DSCN9099	coupe fossé d'enclos proto quadrangulaire	depuis le sud	mercredi 012 04avril 02017	Yvan Pailler
54	6	DSCN9100	coupe fossé d'enclos proto quadrangulaire	depuis le sud	mercredi 012 04avril 02017	Yvan Pailler
54	6	DSCN9104	coupe fossé d'enclos proto quadrangulaire	depuis le sud	mercredi 012 04avril 02017	Yvan Pailler
68	7	DSCN9106	coupe petit fossé proto	depuis le NE	jeudi 013 04avril 02017	Serge Kosseev
68	7	DSCN9107	coupe petit fossé proto	depuis le NE	jeudi 013 04avril 02017	Serge Kosseev
68	7	DSCN9109	coupe petit fossé proto	depuis le SO	jeudi 013 04avril 02017	Serge Kosseev
68	7	DSCN9110	vue générale et coupe du petit fossé proto	depuis le SO	jeudi 013 04avril 02017	Serge Kosseev
103	11	DSCN9116	coupe fossé proto depuis l'est	depuis l'est	mardi 018 04avril 02017	Serge Kosseev
103	11	DSCN9118	coupe fossé proto depuis l'est	depuis l'est	mardi 018 04avril 02017	Serge Kosseev
103	11	DSCN9119	coupe fossé proto depuis l'est	depuis l'est	mardi 018 04avril 02017	Serge Kosseev

N° Fait	N° Tranchée	N° Photo	Descriptif	Orientation	Date	Auteur
105	11	DSCN9188	coupe fossé (meule)	depuis le sud	jeudi 020 04avril 02017	Serge Kosseev
105	11	DSCN9189	coupe fossé (meule)	depuis le sud	jeudi 020 04avril 02017	Serge Kosseev
108	11	DSCN9191	vue coupe fossé fond plat	depuis l'ouest	jeudi 020 04avril 02017	Serge Kosseev
118	11	DSCN9114	urne funéraire après nettoyage de surface	vue zénithale	mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9115	urne funéraire après nettoyage de surface	vue zénithale	mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9120	urne funéraire en cours de fouille	vue zénithale	mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9129	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9130	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9131	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9132	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9133	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9134	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9135	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9136	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9137	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9138	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9139	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9140	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9141	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9142	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9143	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9144	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9162	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mercredi 019 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9163	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mercredi 019 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9164	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mercredi 019 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9165	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mercredi 019 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9166	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mercredi 019 04avril 02017	Olivier Maris Roy
118	11	DSCN9167	urne funéraire avec cibles pour photogrammétrie		mercredi 019 04avril 02017	Olivier Maris Roy
125	11	DSCN9122	structure quadrangulaire rubéfiée	vue zénithale	mardi 018 04avril 02017	Serge Kosseev
125	11	DSCN9123	structure quadrangulaire rubéfiée	vue zénithale	mardi 018 04avril 02017	Serge Kosseev
125	12	DSCN9128	structure quadrangulaire rubéfiée_vue zénithale		mardi 018 04avril 02017	Serge Kosseev
126	12	DSCN9125	structure quadrangulaire avec dalle de schiste	vue zénithale	mardi 018 04avril 02017	Serge Kosseev
126	12	DSCN9126	structure quadrangulaire avec dalle de schiste	vue zénithale	mardi 018 04avril 02017	Serge Kosseev
126	12	DSCN9127	structure quadrangulaire avec dalle en schiste	vue zénithale	mardi 018 04avril 02017	Serge Kosseev
126	12	DSCN9146	vue coupe fosse		mercredi 019 04avril 02017	Serge Kosseev
126	12	DSCN9147	vue coupe fosse	depuis le sud	mercredi 019 04avril 02017	Serge Kosseev
126	12	DSCN9148	fosse fouillée à 50%	vue zénithale	mercredi 019 04avril 02017	Serge Kosseev
133	12	DSCN9149	coupe fossé d'enclos quadrangulaire proto	depuis l'ouest	mercredi 019 04avril 02017	Serge Kosseev
133	12	DSCN9150	coupe fossé d'enclos quadrangulaire proto	depuis l'ouest	mercredi 019 04avril 02017	Serge Kosseev
133	12	DSCN9152	coupe fossé d'enclos quadrangulaire proto	depuis l'ouest	mercredi 019 04avril 02017	Serge Kosseev
133	12	DSCN9170	coupe fossé d'enclos quadrangulaire proto	depuis l'ouest	jeudi 020 04avril 02017	Serge Kosseev
133	12	DSCN9172	coupe fossé d'enclos quadrangulaire proto	depuis l'ouest	jeudi 020 04avril 02017	Serge Kosseev
134	12	DSCN9154	coupe fossé	depuis l'est	mercredi 019 04avril 02017	Serge Kosseev
134	12	DSCN9155	coupe fossé	depuis l'ouest	mercredi 019 04avril 02017	Serge Kosseev
146	13	DSCN9160	coupe fossé napo	depuis le nord	mercredi 019 04avril 02017	Yvan Pailler
146	13	DSCN9161	coupe fossé napo	depuis le nord	mercredi 019 04avril 02017	Yvan Pailler
156	14	DSCN9259	four rectangulaire_microsondage	vue de détail	0jeudi 027 04avril 02017	Yvan Pailler
156	14	DSCN9261	four rectangulaire_microsondage	vue élargie	0jeudi 027 04avril 02017	Yvan Pailler

N° Fait	N° Tranchée	N° Photo	Descriptif	Orientation	Date	Auteur
156	14	DSCN9262	four rectangulaire_microsondage	vue oblique depuis le sud	0jeudi 027 0avril 02017	Yvan Pailler
156	14	DSCN9263	four rectangulaire_microsondage	vue oblique depuis l'est	0jeudi 027 0avril 02017	Yvan Pailler
156	14	DSCN9264	four rectangulaire_microsondage	vue oblique depuis le nord	0jeudi 027 0avril 02017	Yvan Pailler
156	14	DSCN9265	four rectangulaire_microsondage	vue oblique depuis le nord	0jeudi 027 0avril 02017	Yvan Pailler
156	14	DSCN9266	four rectangulaire_microsondage	vue oblique depuis l'est	0jeudi 027 0avril 02017	Yvan Pailler
156	14	DSCN9267	four rectangulaire_microsondage	vue zénithale	0jeudi 027 0avril 02017	François Briand
156	14	DSCN9268	four rectangulaire_microsondage	vue zénithale	0jeudi 027 0avril 02017	François Briand
164	14	DSCN9184	coupe TP	depuis l'est	jeudi 020 0avril 02017	Serge Kosseev
164	14	DSCN9185	coupe TP	depuis l'est	jeudi 020 0avril 02017	Serge Kosseev
164	14	DSCN9186	TP fouillé à 50%	vue zénithale	jeudi 020 0avril 02017	Serge Kosseev
181	15	DSCN9168	coupe fossé d'enclos quadrangulaire proto	depuis le sud	mercredi 019 0avril 02017	Yvan Pailler
181	15	DSCN9169	coupe fossé d'enclos quadrangulaire proto	depuis le sud	mercredi 019 0avril 02017	Yvan Pailler
181	15	DSCN9174	coupe fossé d'enclos quadrangulaire proto	depuis le sud	jeudi 020 0avril 02017	Serge Kosseev
181	15	DSCN9175	coupe fossé d'enclos quadrangulaire proto	depuis le sud	jeudi 020 0avril 02017	Serge Kosseev
181	15	DSCN9177	coupe fossé d'enclos quadrangulaire proto	depuis le nord	jeudi 020 0avril 02017	Serge Kosseev
181	15	DSCN9178	coupe fossé d'enclos quadrangulaire proto	depuis le nord	jeudi 020 0avril 02017	Serge Kosseev
181	15	DSCN9200	coupe fossé d'enclos quadrangulaire proto	vue depuis le sud	jeudi 020 0avril 02017	Yvan Pailler
181	15	DSCN9201	coupe fossé d'enclos quadrangulaire proto	vue depuis le sud	jeudi 020 0avril 02017	Yvan Pailler
181	15	DSCN9202	coupe fossé d'enclos quadrangulaire proto	vue depuis le sud	jeudi 020 0avril 02017	Yvan Pailler
192	16	DSCN9179	coupe fossé	depuis l'ouest	jeudi 020 0avril 02017	Serge Kosseev
192	16	DSCN9180	coupe fossé	depuis l'ouest	jeudi 020 0avril 02017	Serge Kosseev
192	16	DSCN9181	coupe fossé	depuis l'ouest	jeudi 020 0avril 02017	Serge Kosseev
192	16	DSCN9182	coupe fossé	depuis l'ouest	jeudi 020 0avril 02017	Serge Kosseev
201	17	DSCN9258	coupe chemin moderne	depuis le nord	0jeudi 027 0avril 02017	Yvan Pailler
201	17	DSCN9256	coupe chemin moderne	depuis le nord	0jeudi 027 0avril 02017	Yvan Pailler
201	17	DSCN9257	coupe chemin moderne	depuis le nord	0jeudi 027 0avril 02017	Yvan Pailler
202	17	DSCN9247	coupe fossé médiéval	depuis le sud	0jeudi 027 0avril 02017	Serge Kosseev
202	17	DSCN9248	coupe fossé médiéval	depuis le sud	0jeudi 027 0avril 02017	Serge Kosseev
202	17	DSCN9249	coupe fossé médiéval	depuis le sud	0jeudi 027 0avril 02017	Serge Kosseev
202	17	DSCN9250	coupe fossé médiéval	depuis le sud	0jeudi 027 0avril 02017	Serge Kosseev
202	17	DSCN9254	coupe fossé médiéval	depuis le sud	0jeudi 027 0avril 02017	Serge Kosseev
202	17	DSCN9282	coupe fossé médiéval	depuis le sud	vendredi 028 0avril 02017	Serge Kosseev
202	17	DSCN9283	coupe fossé médiéval	depuis le sud	vendredi 028 0avril 02017	Serge Kosseev
231	19	DSCN9223	coupe fossé	vue depuis l'est	mardi 025 0avril 02017	Serge Kosseev
232	19	DSCN9221	coupe fossé	vue depuis l'est	mardi 025 0avril 02017	Serge Kosseev
233	19	DSCN9228	trou de poteau_coupe	vue depuis le SE.	mardi 025 0avril 02017	Serge Kosseev
233	19	DSCN9229	trou de poteau_coupe	vue depuis le SE.	mardi 025 0avril 02017	Serge Kosseev
233	19	DSCN9230	trou de poteau_coupe	vue depuis le SE.	mardi 025 0avril 02017	Serge Kosseev
233	19	DSCN9231	trou de poteau	vue zénithale	mardi 025 0avril 02017	Serge Kosseev
233	19	DSCN9232	trou de poteau	vue zénithale	mardi 025 0avril 02017	Serge Kosseev
234	19	DSCN9215	coupe fossé interrompu MA	vue depuis le sud.	mardi 025 0avril 02017	Serge Kosseev
236	19	DSCN9211	coupe grand fossé MA	vue depuis le sud.	mardi 025 0avril 02017	Serge Kosseev
236	19	DSCN9212	coupe grand fossé MA	vue depuis le sud.	mardi 025 0avril 02017	Serge Kosseev
236	19	DSCN9213	coupe grand fossé MA	vue depuis le sud.	mardi 025 0avril 02017	Serge Kosseev

N° Fait	N° Tranchée	N° Photo	Descriptif	Orientation	Date	Auteur
241	19	DSCN9225	fosse contemp_vue coupe	depuis l'est	mardi 025 04avril 02017	Serge Kosseev
241	19	DSCN9226	fosse contemp_ après fouille à 50%.	vue zénithale	mardi 025 04avril 02017	Serge Kosseev
287	25	DSCN9237	détail de l'interruption entre F287 et F291_TR25_fossés d'enclos curviligne proto		mercredi 026 04avril 02017	Yvan Pailler
287	25	DSCN9238	coupe fossé d'enclos curviligne proto	depuis l'ouest	mercredi 026 04avril 02017	Yvan Pailler
287	25	DSCN9239	coupe fossé d'enclos curviligne proto	depuis l'ouest	mercredi 026 04avril 02017	Yvan Pailler
287	25	DSCN9240	coupe fossé d'enclos curviligne proto	depuis l'ouest	mercredi 026 04avril 02017	Yvan Pailler
287	25	DSCN9241	coupe fossé d'enclos curviligne proto	depuis l'ouest	mercredi 026 04avril 02017	Yvan Pailler
287	25	DSCN9242	coupe fossé d'enclos curviligne proto	depuis l'ouest	mercredi 026 04avril 02017	Yvan Pailler
287	25	DSCN9243	coupe fossé d'enclos curviligne proto	depuis l'ouest	mercredi 026 04avril 02017	Yvan Pailler
287	25	DSCN9245	coupe fossé d'enclos curviligne proto	depuis l'ouest	mercredi 026 04avril 02017	Yvan Pailler
287	25	DSCN9246	coupe fossé d'enclos curviligne proto	depuis l'ouest	mercredi 026 04avril 02017	Yvan Pailler
117 & 118	11	DSCN9112	fossé napo et urne funéraire en plan, vue générale après nettoyage	vue zénithale	mardi 018 04avril 02017	Olivier Maris Roy
133 & 134	12	DSCN9157	coupes fossés F133 et F134	depuis l'ouest	mercredi 019 04avril 02017	Yvan Pailler
133 & 134	12	DSCN9158	coupes fossés F133 et F134	depuis l'ouest	mercredi 019 04avril 02017	Yvan Pailler
155 & 156	14	DSCN9205	foyer et four rectangulaire	vue zénithale	jeudi 020 04avril 02017	Serge Kosseev
155 & 156	14	DSCN9208	foyer et four rectangulaire	vue zénithale	jeudi 020 04avril 02017	Serge Kosseev
155 & 156	14	DSCN9209	foyer et four rectangulaire	vue zénithale	jeudi 020 04avril 02017	Serge Kosseev
201 & 200	17	DSCN9269	coupe fossé et chemin moderne	depuis le nord	vendredi 028 04avril 02017	Yvan Pailler
201 & 200	17	DSCN9272	coupe fossé et chemin moderne	depuis le nord	vendredi 028 04avril 02017	Yvan Pailler
201 & 200	17	DSCN9273	coupe fossé et chemin moderne	depuis le nord	vendredi 028 04avril 02017	Yvan Pailler
201 & 200	17	DSCN9274	coupe fossé et chemin moderne	depuis le nord	vendredi 028 04avril 02017	Yvan Pailler
201 & 200	17	DSCN9275	coupe fossé et chemin moderne	depuis le nord	vendredi 028 04avril 02017	Yvan Pailler
201 & 200	17	DSCN9276	coupe fossé et chemin moderne	depuis le nord	vendredi 028 04avril 02017	Yvan Pailler
201 & 200	17	DSCN9277	coupe fossé et chemin moderne	depuis le NO	vendredi 028 04avril 02017	Yvan Pailler
232 & 231	19	DSCN9218	coupes fossés	depuis l'est	mardi 025 04avril 02017	Serge Kosseev
232 & 231	19	DSCN9219	coupes fossés	depuis l'est	mardi 025 04avril 02017	Serge Kosseev
287 & 291		DSCN9235	ambiance François Briand		mercredi 026 04avril 02017	Yvan Pailler
287 & 291	25	DSCN9236	interruption entre F287, à droite et F291, à gauche_TR25_fossés d'enclos curviligne proto		mercredi 026 04avril 02017	Yvan Pailler
	1	DSCN9061	Log 1	depuis l'est	lundi 010 04avril 02017	Yvan Pailler
	1	DSCN9063	Log 1	depuis l'est	lundi 010 04avril 02017	Yvan Pailler
		DSCN9203	ambiance_Serge à la perche		jeudi 020 04avril 02017	Olivier Maris Roy
		DSCN9278	vue générale du chantier		vendredi 028 04avril 02017	Yvan Pailler
		DSCN9279	vue générale du chantier, photo de couverture rapport		vendredi 028 04avril 02017	Yvan Pailler
		DSCN9280	vue générale du chantier		vendredi 028 04avril 02017	Yvan Pailler



## 4. Inventaire descriptif du culot de forge par Nolwenn Zaour

inv	1
num_TR	11
num_fait	103
masse_gr	108
NR	1
NMI	1
Nature	fragment culot de forge
Conservation_pourcentage	NA
SGD_pourcentage	0
SFE_pourcentage	0
SAS_pourcentage	100
Faciès	régulier à boursoufflé
Densité	moyenne
Magnétisme	absence
Forme	NA
Section	NA
Inclusion	paroi rubéfiée
type	SAS

## 5. Inventaire du macro-outillage par Véréane Brisotto

N°	Tr	Fait	Us	Type de Structure	Datation	Type	Détermination	Matière 1ere	Support	Conservation	Etat	L cm	l	diamètre	ép.flanc	ép max
1	11	105		fossé		meule rota manuelle	catillus	granite à deux micas		secteur	moyen, altéré			35	13,5	13,5

## 6. Liste des figures

Fig. 1. Plan général des tranchées dans l'emprise du diagnostic sur fond cadastral avec courbes de niveaux.

Fig. 2. Log 1 dans le nord de la tranchée 1.

Fig. 3. Extrait de la carte géologique à 1/50000 de Landerneau (d'après Darboux *et al.*, 2000).

Fig. 4. Extrait de l'atlas des patrimoines, la commune de Landivisiau (d'après carte archéologique, SRA de Bretagne).

Bourg, dépôt âge du Bronze ; 2. Fontaine Saint-Thivisiau, stèle de l'âge du Fer ; 3. Cosquer, dépôt âge du Bronze ; 4. Ty Guen-Toulou al Lern, tumulus de l'âge du Bronze ; 5. Parc ar C'hastel, Coatmeur, motte féodale ; 6. Ty Guen, dépôt de haches à douilles de l'âge du Fer ; 7. Kervoascllet, tumulus de l'âge du Bronze ; 8. Kerver Izella, enclos, période indéterminée ; 9. Kerlouet (Guiclan), tumulus de l'âge du Bronze.

Fig. 5. Tumulus de l'âge du Bronze de Toulou ar Lern, au lieu-dit Kerhuella (Landivisiau). Coupe du tumulus, plan et coupe de la tombe et dessins du viatique funéraire (Paul du Chatellier, AdF, 100J1318).

Fig. 6. Localisation générale de l'urne funéraire F118, TR11 sur plan général, zoom autour de l'urne et vue de l'urne après nettoyage de surface.

Fig. 7. Vue en plan et coupe de l'urne avant et après fouille de la fosse.

- Fig. 8. Quelques vues de l'urne en cours de fouille.  
Vue zénithale de l'urne en cours de dégagement ; 2. Vue oblique de l'urne en fin de dégagement ; 3. Système de calage en place après prélèvement de l'urne.
- Fig. 9. Dessin et photos de l'urne.
- Fig. 10. Relevé n° 1, 2 et 3, ossuaire en cours de dégagement.
- Fig. 11. Les deux fossés d'enclos dans l'emprise.
- Fig. 12. Zoom sur le fossé d'enclos curvilinéaire avec indication des sondages et des coupes.
- Fig. 13. Implantation du fossé d'enclos curvilinéaire sur fond de cadastre napoléonien.
- Fig. 14. Vue générale de F16, TR1, depuis le sud. Le remplissage gris terminal se détache bien de l'encaissant jaune orangé.
- Fig. 15. Coupe du tronçon de fossé F16, TR1 ; vue générale depuis le nord et vue de détail depuis le nord.
- Fig. 16. Coupe du tronçon de fossé F8, TR 1 et vue depuis le nord.
- Fig. 17. Fragment d'amphore de type Dressel 1A.
- Fig. 18. Coupe du tronçon de fossé F287, TR25 et coupe du fossé vue de l'ouest.
- Fig. 19. Vue de l'interruption entre F287 et F291 depuis le nord.
- Fig. 20. Coupes du fossé F68. 1. Relevé depuis le NE et cliché ; 2. Relevé depuis le SO et cliché.
- Fig. 21. Plan et coupe de la petite fosse contemporaine F10, TR1 et vue de la coupe depuis l'est).
- Fig. 22. Coupe de la fosse F3, TR1 et vue de la coupe depuis le nord.
- Fig. 23. Plan et coupe du trou de poteau F17, TR 1 et vue de la coupe depuis l'ouest.
- Fig. 24. Plan de répartition des faits pouvant se rapporter à l'âge du Fer dans la partie orientale de l'emprise.
- Fig. 25. Zoom autour de l'enclos quadrangulaire avec indication des sondages et des coupes.
- Fig. 26. F54 et F50. Coupe du fossé d'enclos quadrangulaire, côté oriental. Il est légèrement entamé à l'est par le fossé de parcellaire napoléonien F50. Vue depuis le sud.
- Fig. 27. F133 en TR12. Coupe du fossé d'enclos quadrangulaire, côté méridional et vue de l'ouest.
- Fig. 28. F181 en TR15. Coupe du fossé d'enclos quadrangulaire, côté occidental et vue de la coupe depuis le sud et vue de la coupe du sondage depuis le nord.
- Fig. 29. Zoom sur le fossé F105 en TR11, coupe du fossé et vue depuis le sud.
- Fig. 30. Céramiques attribuées à La Tène finale provenant du fossé F105, TR11.
- Fig. 31. Fragment de meule (*catillus*) en granite, F 105 en TR 11.
- Fig. 32. Zoom sur le fossé F103, TR11 et coupe de F103 et vue depuis le sud-est.
- Fig. 33. Fragment de culot de forge mis au jour dans le fossé F103, TR11 et schéma de fonctionnement d'un foyer de forge.
- Fig. 34. Zoom autour de l'ISO2, les faits F124, 125, 126, 130, 131 et les trous de piquet F120, 121, 122 et 123 en TR12.
- Fig. 35. Ecuelle du second âge du Fer, ISO2, TR12.
- Fig. 36. Vue zénithale de F125, TR12 et vue zénithale après nettoyage de surface. Noter les traces de rubéfaction à gauche et les nombreux charbons de bois.
- Fig. 37. F126, TR12. 1. Plan et coupe ; 2. Vue zénithale après nettoyage ; 3. Vue de la coupe depuis le sud ; 4. Vue zénithale après fouille à 50%.
- Fig. 38. Plan des structures ayant livré du mobilier de l'âge du Fer dans la partie septentrionale.
- Fig. 39. Plan général des structures protohistoriques.

- Fig. 40. Zoom sur le fossé méridional (F30 en TR3, F43 en TR4 et F46 en TR5) et septentrional (F27 en TR2, F29 en TR3, F42 en TR4, F45 en TR5 et F60 en TR6) situés entre les deux enclos protohistoriques.
- Fig. 41. Coupe du tronçon de fossé F27, TR2 et vue depuis l'ouest.
- Fig. 42. Zoom sur les fossés F231, F232 et le trou de poteau F233 en TR19.
- Fig. 43. Coupe des fossés F231 et F232, TR19 et vue générale de la coupe depuis l'est.
- Fig. 44. Plan et coupe du trou de poteau F233, TR19 et vue de la coupe depuis le sud-est.
- Fig. 45. Zoom sur F105, F105bis et F 107 en TR11.
- Fig. 46. Céramique décorée provenant de la structure 105, TR11.
- Figure 47. Plan de répartition des structures appartenant au Moyen Age classique repérées dans l'emprise du diagnostic.
- Figure 48. Zoom sur le grand fossé médiéval (F293 en TR26, F280 en TR22, F283 en TR19bis, F238 en TR19, F236 en TR19, F284 en TR19, F285 en TR23, F286 en TR24, F216 en TR18, F202 en TR17) avec indication des sondages.
- Figure 49. Coupe du tronçon de fossé médiéval F238, TR19.
- Figure 50. Céramiques attribuées entre le XII<sup>e</sup> et le XIV<sup>e</sup> siècle provenant de F238, TR19.
- Figure 51. Coupe du tronçon de fossé médiéval F236, TR19 et vue de la coupe depuis le sud.
- Figure 52. Céramique attribuée au IX<sup>e</sup> s. provenant de F236, TR19.
- Figure 53. Coupe du tronçon de fossé médiéval F202, TR17 et vue de la coupe depuis le sud.
- Fig. 54. Zoom autour de F234, TR19 ; coupe du fossé F234 et vue de la coupe depuis le sud.
- Fig. 55. Zoom sur les deux fossés parallèles prenant appui sur les grands fossés médiévaux F238 et F236 et le système de fossés orthogonaux pouvant évoquer un parcellaire qui leur est associé.
- Fig. 56. Zoom sur les fosses F247, 246 et 255 en TR20.
- Fig. 57. Plan de répartition générale des structures indéterminées.
- Fig. 58. Zoom sur le fossé F163, TR13 et l'angle SO de l'enclos quadrangulaire gaulois.
- Fig. 59. Zoom sur le fossé F160, TR14 et les structures de combustion F155 et F156, TR14.
- Fig. 60. Zoom sur le fossé F134, TR12, coupe de F134 et vues de la coupe depuis l'ouest.
- Fig. 61. Plan de F155 et F156, TR14 et vue zénithale (DSCN9208).
- Fig. 62. F156, TR14. 1. Vue zénithale du micro-sondage réalisée depuis le bord sud ; 2. Vue de détail depuis le sud ; 3. Vue de détail depuis l'est.
- Fig. 63. Plan de répartition des fossés non datés.
- Fig. 64. Zoom sur F192, TR16, coupe et vue depuis l'ouest.
- Figure 65. Surimposition des structures modernes et contemporaine sur fond de cadastre napoléonien.
- Figure 66. Zoom sur le chemin moderne et les fossés médiévaux.
- Figure 67. Extrait du cadastre napoléonien de Landivisiau, feuille A1 du Drennec. Le chemin est légèrement coloré en jaune. Les tronçons observés lors du diagnostic sont indiqués.
- Figure 68. Zoom autour de F199, F200 et F201 en TR17 ; coupe du chemin moderne (F199, 200 et 201 en TR17) et vue depuis le nord.

Tableau 1. Récapitulatif des surfaces ouvertes.

Tableau 2. Étude pondérale des os par relevé et région anatomique selon Duday *et al.* 2000

Tableau 3. Tableau récapitulatif des masses osseuses provenant de différents dépôts cinéraires de l'âge du Bronze en région Bretagne (l'ensemble des dépôts a été étudié par l'auteur).



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA CULTURE

MINISTÈRE DE  
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,  
DE LA RECHERCHE ET DE  
L'INNOVATION

### Chronologie

Protohistoire, âge du  
Bronze récent, âge du  
Fer, Antiquité romaine,  
Époque médiévale, haut  
Moyen Âge, Moyen Âge,  
Époque contemporaine

### Sujets et thèmes

Bâtiment, Structure  
funéraire, Voirie, Habitat  
rural, Structure agraire,  
Foyer, Fosse, artisanat

### Mobilier

Industrie lithique,  
Céramique, Terre cuite

## Finistère, Landivisiau, rue du Ponant - Le Vern

Le diagnostic réalisé à l'emplacement de la rue du Ponant-Le Vern sur la commune de Landivisiau a permis de mettre en évidence plusieurs occupations archéologiques. Malheureusement, les éléments de datations sont très rares et beaucoup de structures demeurent chronologiquement indéterminées. La présence la plus ancienne répertoriée correspond à une urne funéraire en apparence isolée attribuable au Bronze final. Mais l'occupation humaine des lieux débute véritablement à la Protohistoire récente avec l'établissement de deux enclos importants, l'un curvilinéaire à l'extrémité est de l'emprise et l'autre quadrangulaire dans sa partie nord, qui se développent respectivement à l'est et au nord au-delà de l'emprise. Ces installations humaines prennent place sur la partie haute de l'emprise qui offre une position dominante sur le paysage orienté au sud et permet de voir par temps clair la ligne de crête des Monts d'Arrée.

Le site connaît une réoccupation au haut Moyen Âge qui se poursuit jusqu'au Moyen Âge classique. L'élément structurant, et dont la fonction nous échappe, est un grand fossé, parfois doublé, qui traverse l'emprise. Bien que les éléments de datation soient des plus rares, il semble qu'un système parcellaire vienne se caler dessus de façon assez orthonormée. Par ailleurs, un chemin mentionné sur le cadastre napoléonien suit le même tracé que les grands fossés médiévaux et pourrait avoir une origine dès la période médiévale.

Par la suite, aux périodes Moderne et Contemporaine, le secteur fera l'objet d'une exploitation agricole jusqu'à aujourd'hui sans grande modification du parcellaire jusqu'au remembrement dans les années 1970.

### Inrap Grand Ouest

37 rue du Bignon

CS 67737

35577 Cesson-Sévigné

Tél. 02 23 36 00 40

[www.inrap.fr](http://www.inrap.fr)