Institut national de recherches archéologiques préventives

Inrap

Rapport final d'opération
Diagnostic archéologique

BRETAGNE

Châteaugiron, Ille-et-Vilaine, Lann Braz 4

Diagnostic archéologique : découverte d'un site altomédiéval

sous la direction de

Yoann Escats

Inrap Grand Ouest
Septembre 2016

Institut national
de recherches
archéologiques
préventives

Inrap

BRETAGNE

Châreaugiron, Ille-et-Vilaine, Lann Braz 4

Diagnostic archéologique : découverte d'un site altomédiévale

sous la direction de

Yoann Escats

avec la collaboration de

Isabelle Catteddu
Emmanuelle Collado
Richard Delage
Mathilde Dupré
Théophane Nicolas
Patrick Pihuit

Inrap Grand Ouest
37 rue du Bignon, CS 67737, 35577 Cesson-Sévigné
Tél. 02 23 36 00 40

Septembre 2016

Rapport final d'opération
Diagnostic archéologique

Code Inrap D114051 — Système d'information — Arrêté de prescription SRA 2016-107 — Entité archéologique — Nr site — Code INSEE 35069

SOMMAIRE

I Données administratives, techniques et scientifiques

7 Fiche signalétique
8 Mots clés des thesaurus
9 Générique de l'opération
10 Notice scientifique
10 État du site
11 Localisation de l'opération sur carte IGN
12 Arrêté de prescription
21 Projet scientifique d'intervention
23 Arrêté de désignation du responsable scientifique

II Résultats

27 **1 Introduction**

27 **1.1 Circonstances de l'intervention**

27 **1.2 État des connaissances avant l'intervention**
27 1.2.1 Le cadre géographique, topographique et géologique
30 1.2.2 L'environnement archéologique

32 **1.3 Stratégie et méthodes mise en œuvre**

33 **1.4 Enregistrement des données**

36 **2 Présentations des données archéologiques**

38 **2.1 Les vestiges de la Préhistoire à la période contemporaine**
38 **2.1.1 Des indices d'une fréquentation dès la Préhistoire récente (S. Blanchet, Inrap)**
38 **2.1.2 Des limites de parcelles et vestiges de différentes périodes**
38 2.1.2.1 Des fossés mis en place dès l'âge du Fer
41 2.1.2.2 Une mare gallo-romaine ? du haut Moyen âge ?
42 2.1.2.3 Les fossés de l'époque moderne ou contemporaine et de datation indéterminée
46 **2.2 Mise au jour d'une occupation alto-médiévale (VIIè-VIIIè s. ap. J.-C.)**
46 **2.2.1 Description des vestiges de l'occupation alto-médiévale**
46 2.2.1.1 Les enclos (**fig. 28**)
50 2.2.1.2 Les autres composantes de l'occupation altomédiévale
50 2.2.1.2.1 Les constructions
55 2.2.1.2.2 Les fosses et les structures de combustion
58 **2.2.2 Etude du mobilier**
61 **2.2.3 Informations complémentaires et synthèse**

63 **3 Conclusion**

64 **4 Bibliographie**

65 **5 Liste des figures**

III Inventaires techniques

Inventaire des faits
Inventaire du mobilier céramique
Inventaire des minutes

Annexe

I. Données administratives, techniques et scientifiques

Fiche signalétique

Localisation

Région
Bretagne

Département
Ille-et-Vilaine

Commune
Châteaugiron

Adresse ou lieu-dit
Lann Braz 4

Codes

Code INSEE
35069

Coordonnées géographiques et altimétriques selon le système RGF – CC48 (zone 7)

X : 1364300
Y : 7214300
Z : entre 48.5 m et 62.5 m NGF

Références cadastrales

Commune
Châteaugiron

Section(s)
ZA
Parcelle(s)
130, 79, 83, 86, 176p, 311

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

Propriétaire du terrain

Consorts Gruel

Références de l'opération

Numéro de l'arrêté de prescription
2016-107

Numéro de l'arrêté de désignation du responsable
2016-216

Référence du projet INRAP
D114051

Maitre d'ouvrage des travaux d'aménagement

Viabilis Aménagement
Parc Edonia - bât. A
rue de la terre Victoria
35760 Saint-Grégoire

Nature de l'aménagement

Lotissement

Opérateur d'archéologie

INRAP Grand-Ouest

Responsable scientifique de l'opération

Yoann Escats, Inrap

Organisme de rattachement

Inrap Grand-Ouest
37 rue du Bignon
CS 67737
35577 Cesson-Sévigné cedex
Tél : 02 23 36 00 40
Fax : 02 23 36 00 50

Dates d'intervention sur le terrain
Du 04-07-16 au 29-07-16

Surfaces

Emprise prescrite
101 335 m²

Emprise des sondages 9560 m², soit 9.50 % d'ouverture de l'emprise.

Mots-clés des thesaurus

Chronologie

- ☐ **Paléolithique**
  - ☐ Inférieur
  - ☐ Moyen
  - ☐ Supérieur
  - ☐ Mésolithique et Epipaléolithique
- ■ **Néolithique**
  - ☐ Ancien
  - ☐ Moyen
  - ☐ Récent
  - ☐ Chalcolithique
- ■ **Protohistoire**
  - ☐ **Âge du Bronze**
    - ☐ Ancien
    - ☐ Moyen
    - ☐ Récent
  - ■ **Âge du Fer**
    - ☐ Hallstatt (1er âge du Fer)
    - ■ La Tène (2nd âge du Fer)
- ■ **Antiquité romaine (gallo-romain)**
  - ☐ République romaine
  - ■ Empire romain
    - ■ Haut-Empire (jusqu'en 284)
    - ☐ Bas-Empire (de 285 a 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
- ■ Parcellaire
- ■ Fossé
- ☐ Maison
- ■ Trou de poteau
- ☐ Structure urbaine
- ■ Foyer
- ■ Fosse
- ■ Structure de combustion
- ☐ Sépulture
- ☐ Grotte
- ☐ Abri
- ☐ Mégalithe
- ☐ Artisanat
- ☐ Argile : atelier
- ☐ Atelier
- ☐ Carrière

Mobilier

	nb	
☐		Industrie lithique
☐		Industrie osseuse
■	268	Céramique
■	43	Terre cuite/TCA
☐		Végétaux
☐		Faune
☐		Flore
■	5	Objet métallique
■	14	Scories
■	12	Outillage lithique
☐		Parure
☐		Habillement
☐		Trésor
☐		Monnaie
☐		Verre
☐		Mosaïque
☐		Peinture
☐		Sculpture
☐		Inscription
☐		Objet lithique

Études annexes

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

Générique de l’opération

Intervenants administratifs et scientifiques

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Yves Menez, Sra	Conservateur régional	Prescription et contrôle scientifique
Olivier Kayser, Sra	Conservateur en chef du patrimoine Adjoint au conservateur régional	Contrôle scientifique de l'opération
Eleno Man-Estier, Sra	Conservateur du patrimoine en charge du dossier	Contrôle scientifique de l'opération
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 Bretagne (DAST)	Mise en place et suivi de l’opération
Thomas Arnoux, Inrap	Délégué DAST Bretagne	Mise en place et suivi de l’opération
Frédérique Champagne	Assitant technique Bretagne	Mise en place et suivi de l’opération
Christelle Picault, Inrap	Assistante opérationnelle	Planification des personnels
Nathalie Ruaud, Inrap	Logisticienne	Logistique
Olivier Laurent, Inrap	Gestionnaire des moyens du centre	Gestion du matériel
Stéphanie Hurtin	Gestionnaire des collections	Gestion du mobilier archéologique

Équipe de fouille

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Yoann Escats, Inrap	Assistant d’étude et de recherche	Responsable scientifique
Emilie Godet, Inrap	Technicienne d’opération	Fouille, relevés et enregistrement
Olivier Maris-Roy, Inrap	Technicien d’opération	Fouille, relevés et enregistrement
Alexandre Ray, Inrap	Technicien d’opération	Fouille, relevés et enregistrement
Vincent Pommier , Inrap	Topographe	Relevé GPS
Patrick Neury, Inrap	Topographe	Relevé GPS
Dominique Guimard, Inrap	Topographe	Relevé GPS
Alexandre Léger, Inrap	Topographe	Relevé GPS

Équipe de post-fouille

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Yoann Escats, Inrap	Assistant d’étude et de recherche	Responsable scientifique, DAO, PAO
Vérane Brissoto	Assistant d’étude et de recherche	Étude du mobilier lithique
Isabelle Catteddu , Inrap	Ingénieur d’étude et de recherche	Étude du mobilier céramique altomédiévale
Richard Delage, Inrap	Céramologue	Étude du mobilier céramique antique
Théophane Nicolas, Inrap	Céramologue	Étude du mobilier céramique protohistorique
Patrick Pihuit, Inrap	Dessinateur	DAO mobilier céramique

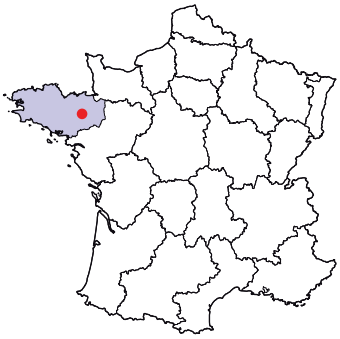
Notice scientifique

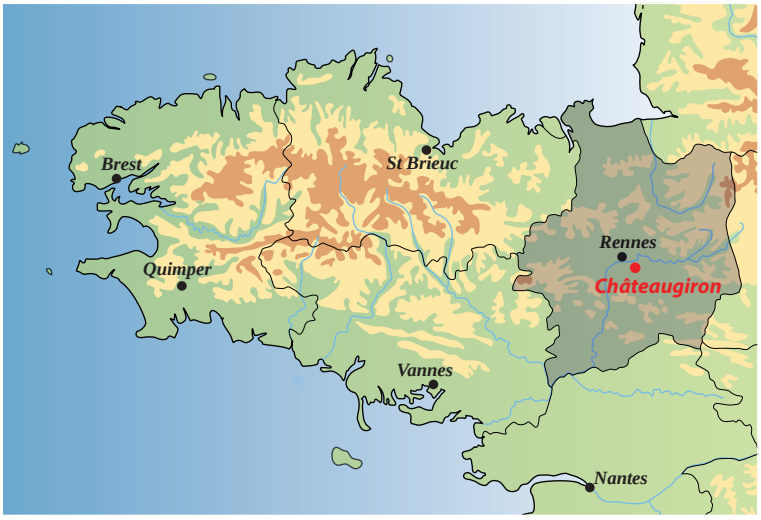
Le projet d'un lotissement, sur la commune de Châteaugiron (Ille-et-Vilaine), au lieu-dit «Lann Braz 4», a conduit le SRA Bretagne à prescrire une opération de diagnostic archéologique sur une surface de 101 335 m².
L'opération a permis la mise au jour de vestiges appartenant à plusieurs périodes chronologiques. Les premiers indices de fréquentation nous ramènent à la fin de la Préhistoire par la découverte d'outillage datant du Néolithique (éclat de silex et hache polie en dolérite). Plus loin dans le temps, des traces de fossé ont été repérées sur l'ensemble de l'emprise. Il s'agit dans un premier temps de limites de parcelle datant de la Protohistoire, plus précisément de la fin de période gauloise (second âge du Fer). Ce système parcellaire est sans doute à mettre en relation avec une occupation d'habitat situé en dehors de l'emprise, notamment celle découverte lors d'un diagnostic en 2010, où une enceinte gauloise ainsi que les vestiges d'une voie de circulation de la même période, avaient été mis en jour plus à l'ouest à une centaine de mettre.
Un autre système de fossés, formant des enclos et associant cette fois-ci des vestiges d'habitat du type unité agricole (bâtiments matérialisés par des trous de poteau, structures de combustion, fosses ...) a ensuite été reconnu. L'étude du mobilier et les datations C14 ont permis d'attribuer les vestiges au haut Moyen âge ou «période altomédiévale», soit autour du VIIè-VIIIè s. de notre ère. L'ensemble est situé au centre-occidentale de l'emprise du projet et semble être intégralement circonscrit sur plus de 1 hectare.
Enfin, d'autres fossés, mis au jour dans les tranchées, signalent une restructuration du paysage à une époque plus récente sans doute dès l'époque Moderne jusqu'à l'époque contemporaine, avant un nouvel aménagement foncier (remembrement) dans les années 60-70.

État du site

Au terme de l'opération, les 157 tranchées, représentant une surface décapée de 9560m², soit environ 9,50 % de l'emprise du projet, ont été rebouchées.

Localisation de l'opération





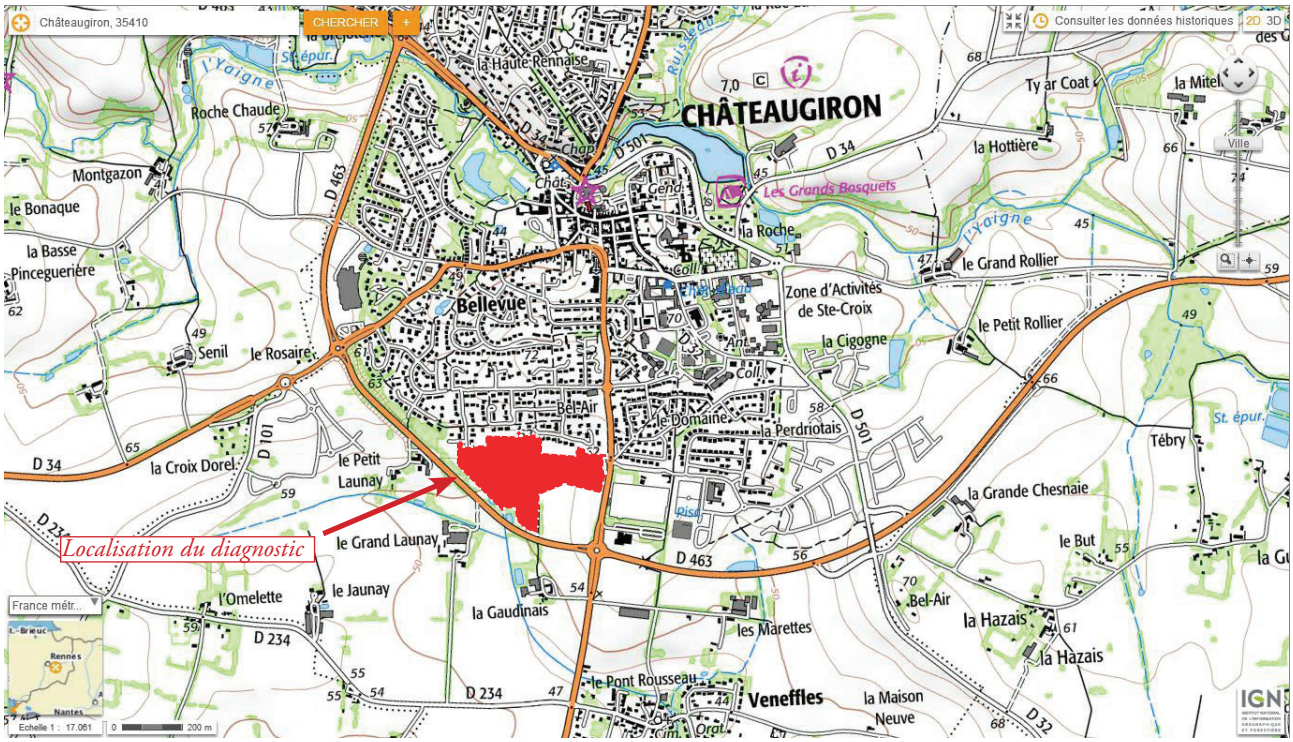
Bretagne
Ille-et-Vilaine
Châteaugiron
Lann Braz 4

Section(s)/Parcelle(s)
ZA 130, 79, 83, 86, 176p, 311

X : 1364300
Y : 7214300
Z : entre 48.5 m et 62.5 NGF

Situation de l'opération

A partir de l'échelle 1/250 000, IGN



Extrait de la carte au 1/25 000, IGN

© IGN 2013 – www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Arrêté de prescription

D1140S1

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

COURRIER REÇU LE
09 MARS 2016
INRAP GO

PREFECTURE DE LA REGION BRETAGNE

ARRETE n° 2016-107 portant prescription de diagnostic archéologique

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

VU le code du patrimoine, notamment son livre V ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2014 S.G.A.R./DRAC/DSG en date du 13 novembre 2014 portant délégation de signature à M. Jean-Loup LECOQ, directeur régional des affaires culturelles de Bretagne,

VU l'arrêté préfectoral n° 2014 S.G.A.R./DRAC/DSG du 13 novembre 2014 portant subdélégation de signature,

VU, la demande de permis d'aménager un lotissement n° PA 035 069 16 P 0001 adressée par Viabilis Aménagement pour un terrain situé au Petit Launay, Lann Braz 4, commune de Chateaugiron (35), reçue de la communauté de communes du Pays de Châteaugiron le 26 février 2016 par la direction régionale des affaires culturelles de Bretagne, service régional de l'archéologie ;

CONSIDERANT que, en raison de leur localisation, les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ;

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

ARRETE

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

Région :	Bretagne	
Département :	Ille-et-Vilaine	
Commune :	CHATEAUGIRON	
Lieu-dit :	Lotissement « Lann Braz 4 »	
Cadastre :	section : ZA	parcelles : 130, 79, 83, 86, 176p, 324, 311

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

Article 2 : Le diagnostic sera réalisé sous la maîtrise d'ouvrage de l'opérateur d'archéologie préventive retenu. Les conditions de sa réalisation seront fixées contractuellement en application des articles R. 523-30 à R. 523-38 du Code du patrimoine susvisé.

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

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

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 1er.

Article 4 : Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à Viabilis Aménagement, Parc Edonia, rue de la Terre Victoria, bâtiment A, 35760 Saint-Grégoire et au directeur interrégional de l'Institut national de recherches archéologiques préventives.

Fait à Rennes, le 4 mars 2016

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

Yves Menez
Conservateur régional de l'archéologie par interim

destinataires : Viabilis Aménagement
INRAP

copie à : Préfecture d'Ile et Vilaine
mairie de Châteaugiron

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA REGION DE BRETAGNE

Prescriptions de diagnostic archéologique annexées à l'arrêté préfectoral numéro 2016-107

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

région :	Bretagne
département :	ILLE-ET-VILAINE
commune :	CHATEAUGIRON
lieu-dit :	Lotissement « Lann Braz 4 »
cadastre :	section : ZA parcelles : 130, 79, 83, 86, 176p, 324, 311
pétitionnaire:	Viabilis Aménagement

Emprise du diagnostic archéologique : 101335 m²

Objectifs :

Le projet d'aménagement d'un lotissement se situe dans une zone propice aux occupations humaines anciennes. Lors de reconnaissances archéologiques plusieurs sites ont été découverts à proximité. Au sud du projet, près d'une possible occupation néolithique (EA 56-069-033), se croisent les tracés de deux voies antiques Rennes-Angers et Rennes-Le Mans. Enfin plusieurs ensembles occupés depuis la fin de l'époque gauloise (EA 069-0031) se développent au nord-ouest du projet. Les probabilités de découvertes archéologiques sont donc très fortes dans ce secteur.
D'une manière générale, il conviendra 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.

Principes méthodologiques :

Les principes méthodologiques seront ceux qui sont habituellement utilisés pour les opérations de diagnostic sur de grandes surfaces en milieu rural (sondages à la pelle mécanique avec godet lisse jusqu'à l'apparition du substrat). En tant que de besoin, des fenêtres élargies devront être réalisées afin de contribuer à caractériser et dater les structures ou ensembles de structures mis au jour. 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 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

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) et les structures mises au jour, en format shape.

Fait à Rennes, le 4 mars 2016

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

Yves Menez
Conservateur régional de l'archéologie par interim

Vu pour être annexé
à l'arrêté n° 2016-107

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

COURRIER REÇU LE
09 MARS 2016
INRAP GO

PREFECTURE DE LA REGION BRETAGNE

Rennes, le 4 mars 2016

Direction régionale
des affaires culturelles
de Bretagne

Service régional
de l'archéologie

Affaire suivie par
Anne-Marie FOURTEAU
Poste : 02 99 84.59.00
ne-marie.fourteau@culture.fr

Le directeur régional des affaires culturelles

à

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

Objet : prescription de diagnostic archéologique
Chateaugiron (35)
Ref : arrêté n° 2016-107
PJ : 1 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.

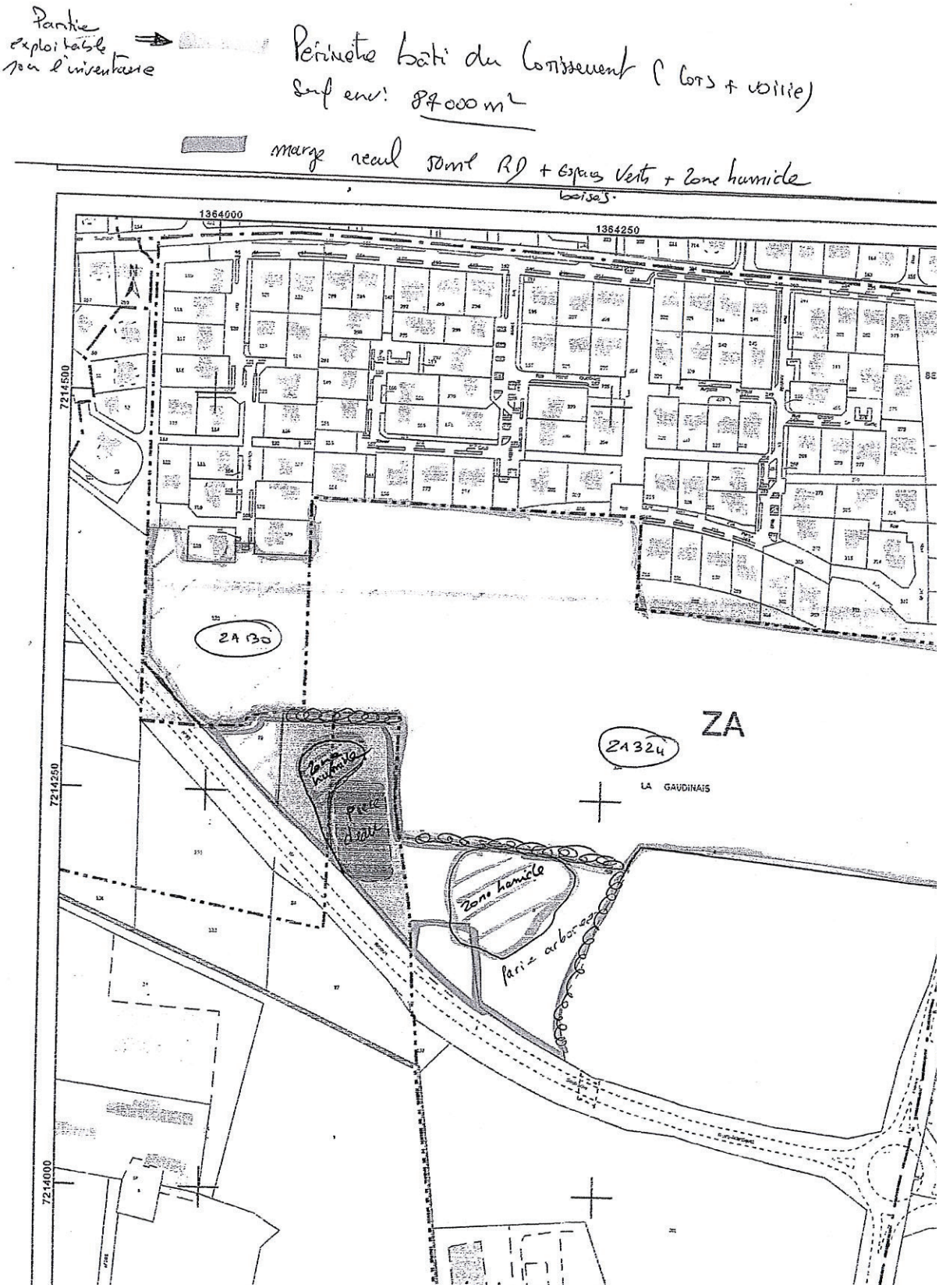
Les coordonnées du maître d'ouvrage de l'opération sont :

VIABILIS Aménagement
Parc Edonia
rue de la Terre Victoria – bâtiment A
35760 Saint-Grégoire.

Sauf refus motivé de votre part ou du responsable désigné pour cette opération, le rapport final d'opération, au format pdf, sera remis et versé en ligne, le cas échéant après validation par la CIRA, dans la bibliothèque numérique de la DRAC Bretagne et consultable.

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

Yves Menez
Conservateur régional de l'archéologie par intérim


Partie exploitable pour l'inventaire
Périmètre bâti du Corrissement (Cors + voirie)
Surf env: 87000 m²
marge recul 50ml RD + Espaces Verts + zone humide boisés.
1364000
1364250
7214500
7214250
7214000
ZA
LA GAUDINAIS
zone humide
zone humide
parie arborée

Département :
ILLE ET VILAINE

Commune :
CHATEAUGIRON

Section : ZA
Feuille : 000 ZA 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/2000

Date d'édition : 12/12/2013
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC48
©2012 Ministère de l'Économie et des Finances

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

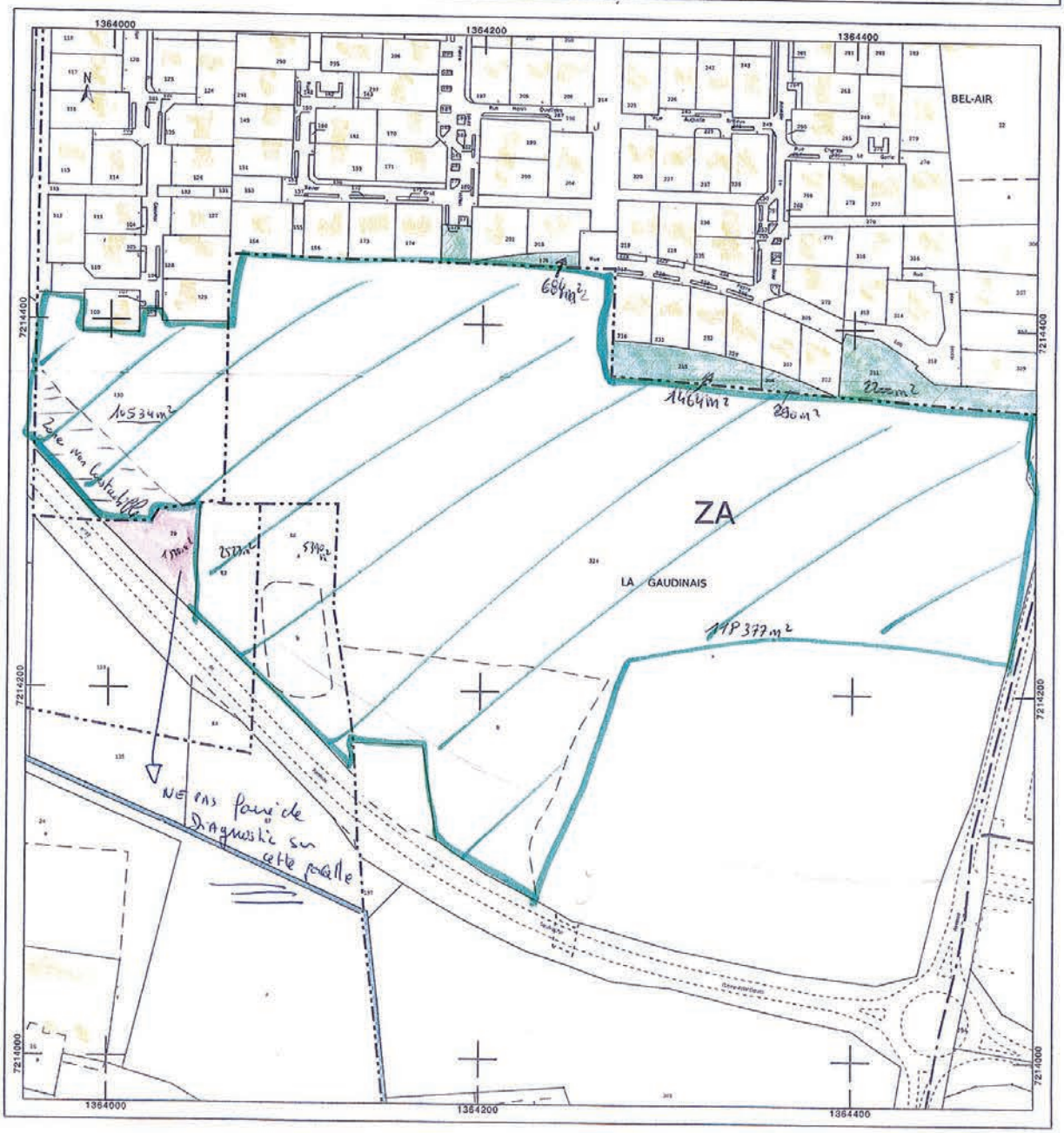
Parcelle 2Au Act 10534m²

Parcelles Espaces verts = 4618m²

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant :
RENNES (Pole Topographie et Gestion Cadastrale)
Accueil 2, boulevard Magenta 35023
35023 RENNES CEDEX 9
tél. 02.99.29.37.55 -fax 02.99.29.37.85
ptgc.350.rennes@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



Projet scientifique d'intervention

Le Directeur-adjoint scientifique et technique

Réf : MB/TA/2016/834

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°

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

Objet : projet de diagnostic de l'opération dénommée «CHATEAUGIRON (35), LANN BRAZ 4 »

Cesson-Sevigné, le 25/03/16

Opération : D114051 – 2016-107

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 9 mars 2016 portant sur le diagnostic dénommé « CHATEAUGIRON (35), LANN BRAZ 4 » sur la commune de Châteaugiron.

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 D114051
CHATEAUGIRON (35), LANN BRAZ 4

Projet scientifique d'intervention

1.- Identification administrative de l'opération

Région	**Bretagne**	Département	**Ille-et-Vilaine**
Commune	**Châteaugiron**		
Lieu-dit	**LANN BRAZ 4**		
Cadastre	**Châteaugiron : ZA 130, 79, 83, 86, 176p, 324, 311**		

Prescription	N° Arrêté	Réception	Surface	Attribution	Envoi projet
Initiale	**2016-107**	**09-03-2016**	**101335 m²**	**09/03/16**	**25/04/16**
Modification					

Contexte actuel	**Rural**	Contexte particulier	
Nature archéologique	**Non stratifié**		

2.- Problématique scientifique

Conformément à l'arrêté de prescription n°**2016-107**, 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 d'environ 20m de long disposées en quinconce et 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
Responsable Opération	11 jours	4 jours
Technicien	10 jours	

Moyens mécaniques	Ouverture	Rebouchage
Une pelle à chenilles	10 jours	4 jours

- ***Tranche Provisionnelle***

Moyens humains	Terrain	Etude
Responsable Opération	5 jours	5 jours
Technicien	5 jours	3 jours
Dessinateur		4 jours
Spécialiste		5 jours
Topographe	2 jours	1 jour

Moyens mécaniques	Ouverture	Rebouchage
Une pelle à chenilles	4 jours	2 jours

6.- Durée de réalisation et calendrier prévisionnel

Terrain	Etude	Calendrier prévu pour la phase terrain
15 jours	9 jours	A partir de mai 2016, en fonction de la date d'accessibilité des terrains

7.- Observations complémentaires

Le Directeur-adjoint Scientifique et Technique

Nom du DAST
Michel-Alain Baillieu po

Arrêté de désignation

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA REGION BRETAGNE

Arrêté n° 2016-216
portant désignation du responsable scientifique
de l'opération d'archéologie préventive prescrite par arrêté n° 2016-107 *

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 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 l'arrêté n° 2016-107 du 4 mars 2016 portant prescription d'un diagnostic archéologique à réaliser à Chateaugiron, lotissement Lann Braz 4 (35) ;

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

ARRETE

Article 1er : Monsieur Yoann ESCATS - Institut national de recherches archéologiques préventives - est désigné(e) responsable scientifique du diagnostic prescrit(e) par l'arrêté n° 2016-107 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 Chateaugiron.

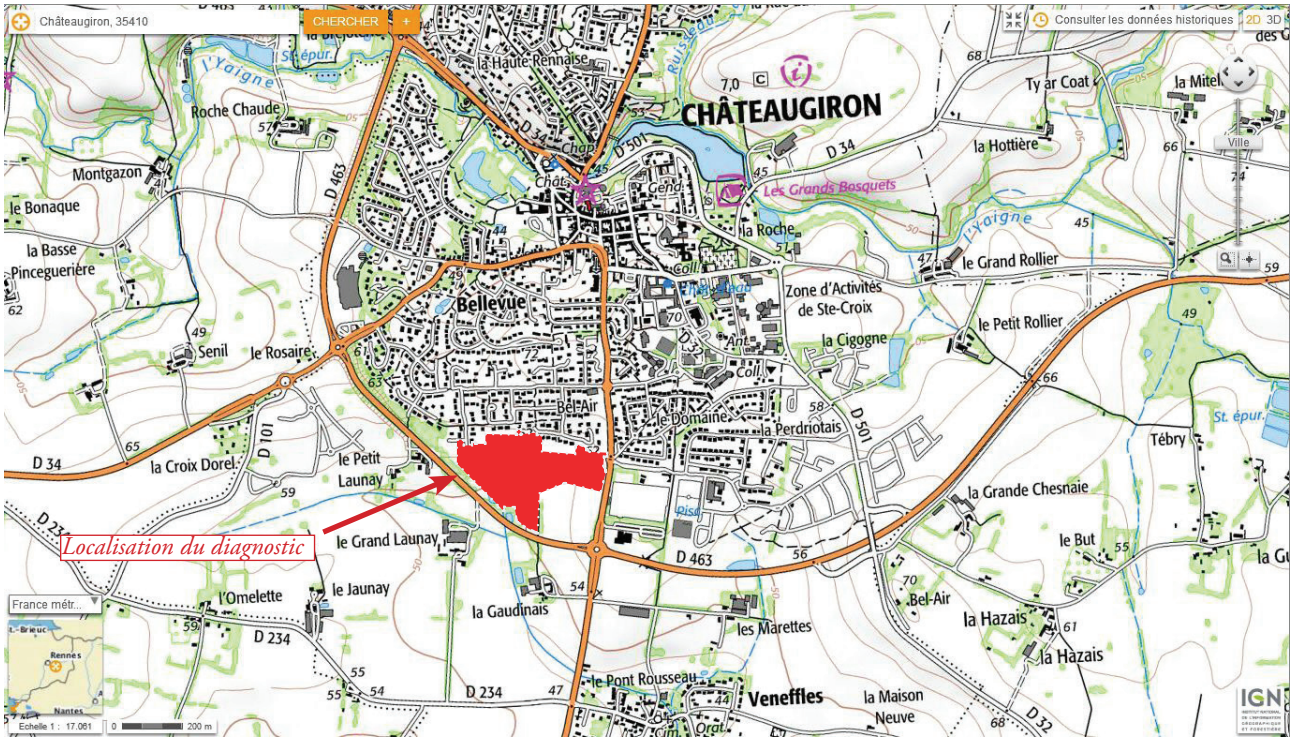
Fait à Rennes, le 17 juin 2016

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

Yves Menez
Conservateur régional de l'archéologie

destinataires : INRAP
Y. Escats
copie à : mairie de Chateaugiron

II. Résultats



Extrait de la carte au 1/25 000, IGN

© IGN 2013 – www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Fig. 1 Localisation de l'opération sur carte IGN

Fig. 2 Localisation de l'opération sur Google Maps

1 Introduction

1.1 Circonstances de l'intervention

Dans le cadre du projet de lotissement, sur la commune de Châteaugiron (Ille-et-Vilaine) (**fig. 1, page 11**), le Service Régional de l'Archéologie de Bretagne a prescrit un diagnostic archéologique. Ce projet, élaboré par l'aménageur Viabilis, couvre une surface d'environ 10 hectares. Le diagnostic est réalisé en raison d'un contexte archéologique sensible, avec notamment la présence d'un enclos d'époque gauloise, repéré lors d'un diagnostic en 2010 (Ferrette, 2010), à une centaine de mètres à l'ouest de l'emprise (*cf infra*). Le contexte topographique est également favorable à des implantations humaines anciennes (*cf infra*). Conformément à la prescription (*cf supra*), l'opération a pour objectif de mettre en évidence, au moyen de sondages mécaniques (tranchées) la présence de vestiges archéologiques, puis de caractériser leur nature, d'évaluer leur étendue et leur degré de conservation « afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet ».

1.2 État des connaissances avant l'intervention

1.2.1 Le cadre géographique, topographique et géologique

- Le cadre géographique :
Le diagnostic se situe directement au sud de la commune de Châteaugiron, localité se trouvant à une dizaine de kilomètres au sud-est de l'agglomération rennaise (**fig. 1**). L'adresse du projet prend le nom de «Lann Braz 4». La zone explorée est bordée au nord par un lotissement récent se développant de par et d'autre de l'avenue René Descartes. La façade est de l'emprise est bordée par l'avenue Pierre le Treut et la route départementale D92 (contournement sud-ouest de la ville) forme les limites sud et ouest du futur projet (**fig. 2**).
Les terrains concernés par le diagnostic sont majoritairement composés de grands champs actuellement enherbés sans découpage de parcelle visible, hormis les parcelles 79-83-86 (sud-est de l'emprise) délimitées par des haies. **fig. 2**). La parcelle 86 renferme un petit étang artificiel disposé le long de la haie orientée nord-sud. Sur le cadastre napoléonien, il était deux fois moins important et a donc été agrandi dans les années 70 (communication orale). Une source serait à l'origine de cette étendue d'eau. La présence d'une «fontaine» nous a été signalée par l'exploitant du terrain. Située au niveau de la haie, à quelques mètres au nord de l'étang (**fig. 2**), elle aurait été condamnée lors du remembrement.

- Le cadre topographique et géologique :
Le secteur de l'emprise du diagnostic occupe le versant sud d'un vaste plateau culminant autour de 70 m d'altitude (**fig. 3**). La zone est parcourue d'un micro talweg qui individualise deux reliefs faiblement prononcés. Orienté du nord-est vers le sud-ouest, ce talweg s'est révélé plus accentué en regard de la profondeur des tranchées de diagnostic;, atteignant jusqu'à 1,70 m sous le niveau actuel (cf infra). Les terrains occupent ainsi une position dominante privilégiée, avec une pente tournée vers le sud (vers la vallée de la Seiche), passant d'environ 62 m altitude au nord à 49 m en NGF au sud.
D'après la carte géologique, éditée par le BRGM (**fig. 4**), le secteur de l'étude repose sur des formations de silites argileuses. A l'échelle du site, le sous-sol est constitué de formations schisteuses altérées à très altérées. Il s'agit de formations anciennes que l'on retrouve sur l'ensemble du bassin de Rennes. Le plan des profondeurs des tranchées, établi pour ce rapport (**fig. 5**), permet de se rendre compte de l'hétérogénéité des épaisseurs des limons bruns recouvrant le substrat. Au niveau

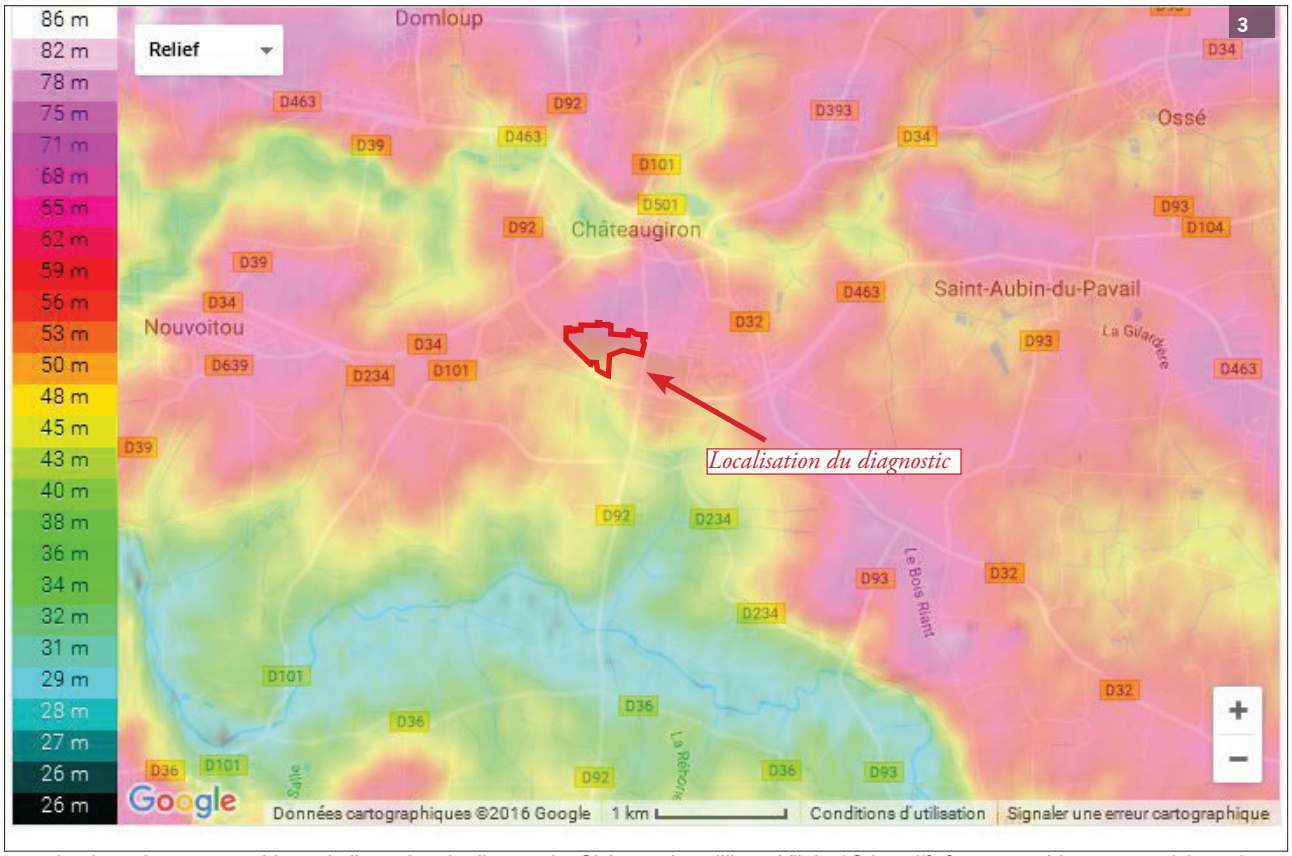


Fig. 3 Implantation topographique de l'emprise du diagnostic, Châteaugiron (Ille-et-Vilaine)© http://fr-fr.topographic-map.com/places/Ch%C3%A2teaugiron-153983/ // © Inrap, DAO Y. Escats

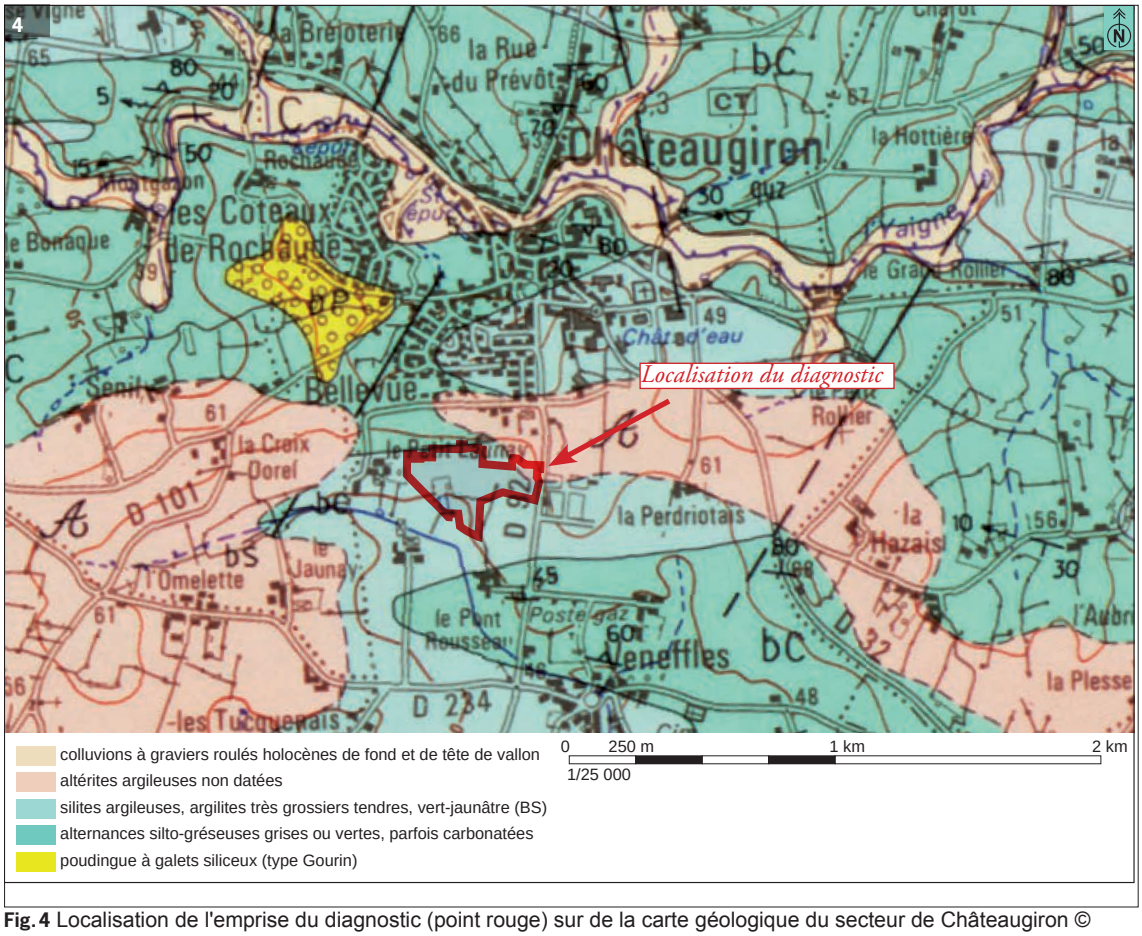


Fig. 4 Localisation de l'emprise du diagnostic (point rouge) sur de la carte géologique du secteur de Châteaugiron © BRGM.// Inrap, © DAO Y. Escats

du talweg, traversant du nord-est au sud-ouest la zone d'étude, les épaisseurs de limons jusqu'au substrat argileux ont atteint au maximum 1,70 m. En dehors du talweg, le schiste relativement altéré est apparu sous une couche de limon brun dont l'épaisseur varie fortement entre 0.40 m et 1.70 m. Les épaisseurs importantes, reconnues notamment dans le partie ouest de l'emprise, dans toute la parcelle 130 correspondent à des apports de terres liés aux travaux du lotissement au nord et du contournement de Châteaugiron (D92). A hauteur des tranchées 113-97-81-68 (selon un axe est-ouest), il s'agit de terres accumulées le long de haies présentes avant le remembrement. Une sorte de terrasse devait être visible avant la destruction des haies. Entre la parcelle 130 et celles situées au sud (79-83 et 86), cet effet de terrasse est encore bien marqué avec pratiquement 1 m de différence de hauteur de part et d'autre de la haie. Les vestiges archéologiques ont ainsi été reconnus une fois les limons bruns décapés. Le niveau de lecture réel s'effectue qu'au contact des formations schisteuses ou argileuses.

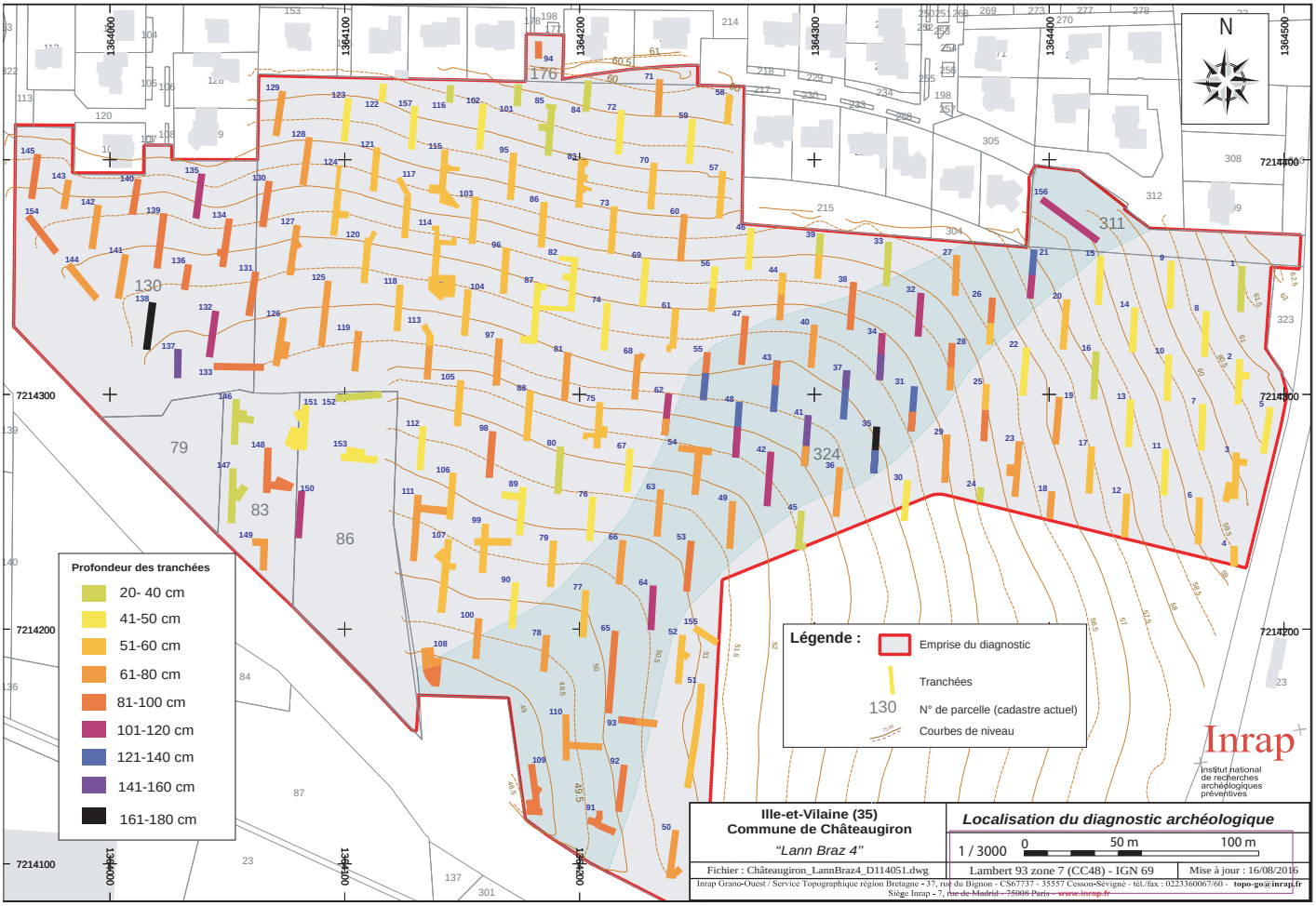


Fig. 5 Profondeur des tranchées du diagnostic © Inrap, DAO Y. Escats

1.2.2 L'environnement archéologique

Principalement issus de prospections pédestres et aériennes, mais également de fouilles préventives de ces dernières années, les sites et indices de sites archéologiques ont été relevés sous la forme d'une base de données informatisée figurant sur la carte archéologique, mise en place par le Service Régional de l'Archéologie de Bretagne. Pour la commune de Châteaugiron, 17 sites ou indices de sites sont ainsi recensés (**fig. 7**), essentiellement repérés par prospection aérienne (Gilles Leroux et Alain Provost). De nombreux enclos ou système d'enclos de l'âge du Fer pour la plupart, antiques ou indéterminés pour les autres.
Le territoire sud de la commune est surtout concerné par le passage d'un itinéraire antique reliant Rennes à Angers (études menées par G. Leroux dans le cadre de ses programmes de prospection aérienne). Son tracé est situé le long de la RD 234 à environ 250 m au sud de notre emprise du diagnostic.
La commune a connu plusieurs opérations d'archéologie préventives (diagnostics et fouilles). Un diagnostic, le plus proche de notre zone d'étude est situé à environ 220 m à l'ouest au lieu-dit «le Petit Launay» (**fig. 7 A**) (Ferrette 2010, INRAP)) où une importante occupation gauloise avait été reconnue (enceinte délimitée par un imposant fossé). Plusieurs opérations de diagnostic ont été réalisées, notamment en amont de la réalisation du contournement sud-est de Châteaugiron (par G. Leroux en 2006, puis dans le secteur de la Perdriotais, plus à l'est à environ 700 m, par L. Aubry (2006-2007), couvrant près de 40 hectares (**fig. 7 B**). Des occupations humaines ont été reconnues dont les ensembles de la Perdriotais étudiés en 2008-2009 par l'équipe d'I. Catteddu (Catteddu, 2013) (**fig. 6 et 7 A**). La fouille a permis d'étudier l'évolution d'un terroir sur la longue durée et sur plus de 20 ha avec une densité exceptionnelle des vestiges témoignant d'occupations s'étendant du Néolithique à nos jours. Deux occupations d'habitat du haut Moyen âge ont notamment été mises au jour (site A et B). Elles s'organisent au sein d'un réseau parcellaire dense et complexe témoignant de réaménagements sur plusieurs siècles.

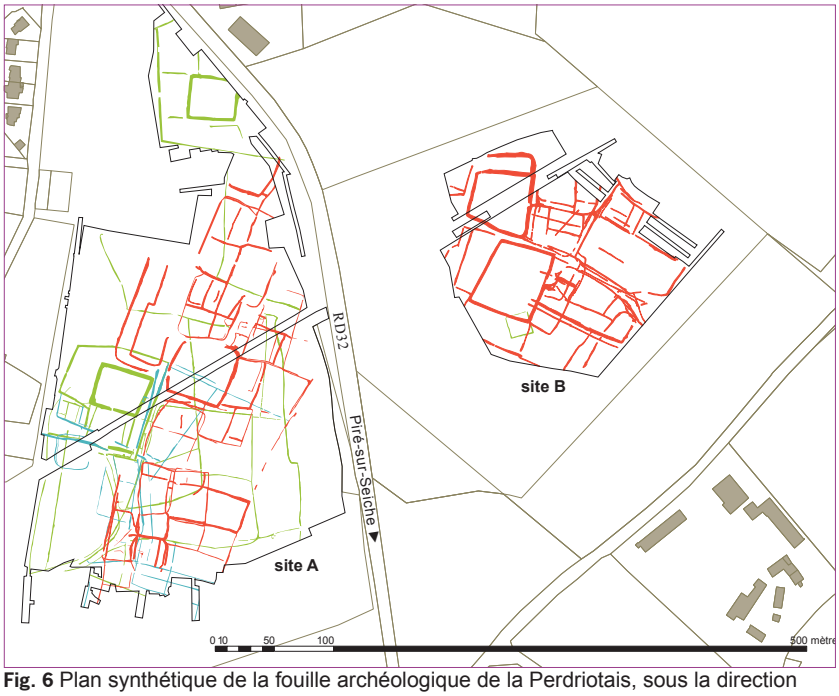
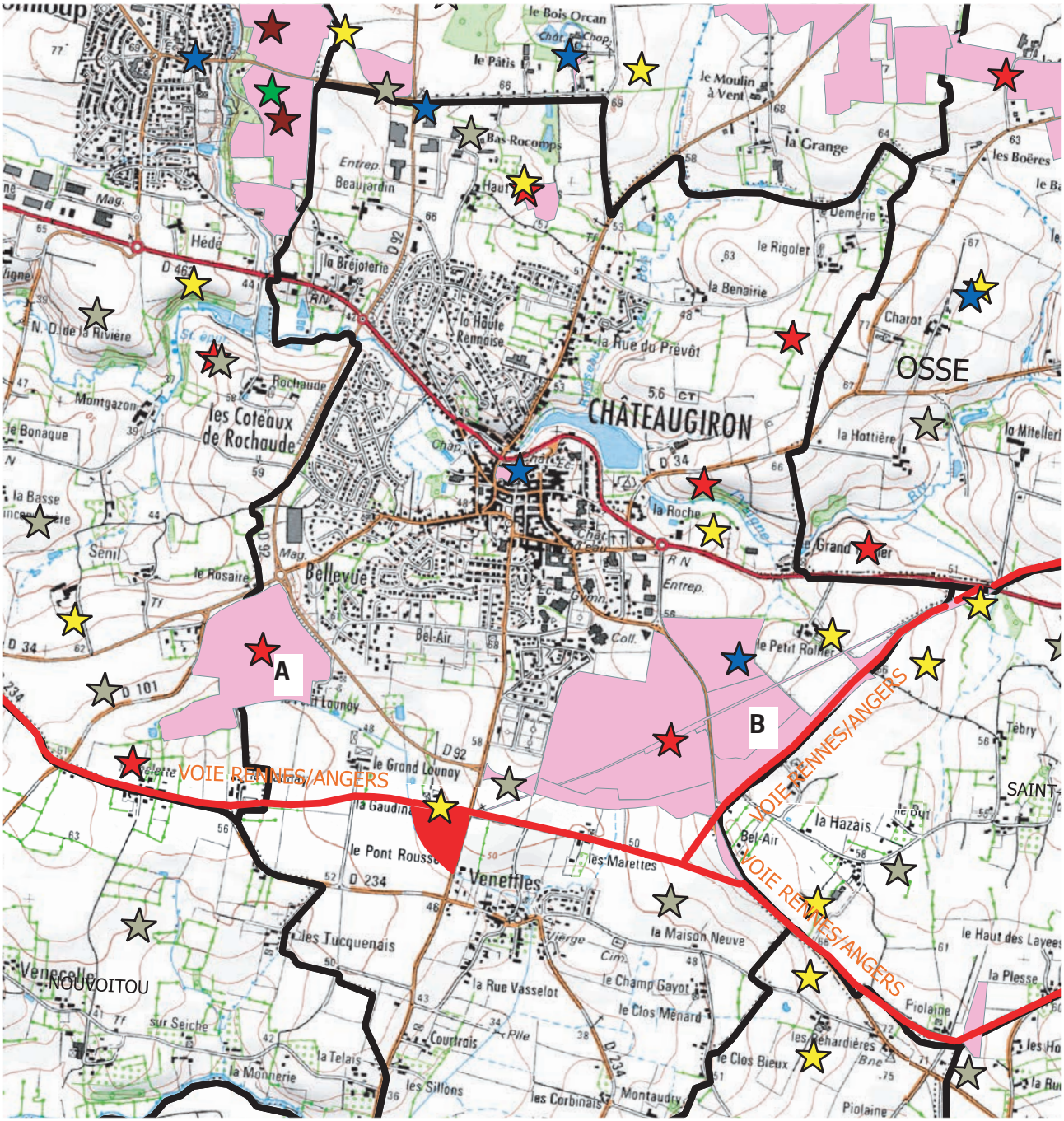


Fig. 6 Plan synthétique de la fouille archéologique de la Perdriotais, sous la direction d'I. Catteddu (Catteddu 2013). Légende : en rouge, occupation altomédiévale / en vert, occupation protohistorique (1er et 2nd âges du Fer) / en bleu, occupation gallo-romaine
© Dupré M. *in* Catteddu 2013



Datation des entités archéologiques
(d'après les données de la Carte archéologique, SRA Bretagne, sur fond IGN 1/25 000) :

Néolithique · Âge du Bronze · Âge du Fer · Antiquité · Moyen Âge · Epoque indéterminée

Opération d'archéologie préventive (diagnostic et fouille)

Fig. 7 Cartographie des indices de sites archéologiques et des opérations d'archéologie préventive, d'après les données de la Carte archéologique du SRA Bretagne (Lorho T.) **A** : situation du diagnostic «le Petit Launay» (Ferrette 2010) / **B** : situation du diagnostic et fouille dans le secteur de la Perdriotais (Leroux, 2006, Aubry 2007, Catteddu, 2013).

1.3 Stratégie et méthodes mises en œuvre

L'opération de diagnostic archéologique s'est déroulée du 04 juillet 2016 au 29 juillet 2016, avec une équipe 2 puis 3 archéologues et une pelle mécanique munie d'un godet lisse de 3 m de large (conduite un chauffeur de l'entreprise Charier TP).
Au total, 157 tranchées de 3 m de large et 20 m de long (en moyenne) ont dans un premier été réalisées et consistaient au décapage mécanique des niveaux superficiels (terre végétale) jusqu'à l'apparition des structures archéologiques (**fig. 8 et 10**).
Les tranchées ont été disposées selon un maillage en quinconce avec une trame équidistante moyenne de 12 m et ont été placées en grande majorité selon une orientation nord-sud, c'est-à-dire dans le sens de la pente (**fig. 8, 9, 10 et 11**). Notons qu'à la demande de l'aménageur, en accord avec le SRA, une parcelle (ZA79) n'a pas été sondée. La présence d'un étang, dans la parcelle 86, n'a pas permis d'explorer davantage cette partie de l'emprise. L'ensemble couvre ainsi la quasi-totalité des parcelles prescrites. Une fois les tranchées effectuées, une phase d'évaluation (tranchées supplémentaires et/ou extension, fouille manuelle ou mécanique) a été engagée le cas échéant. Au total, les 157 tranchées ont permis d'étudier une surface décapée de 9560 m², représentant 9,5 % d'ouverture de l'emprise du projet, d'une surface totale de 101 335 m². A l'issue de l'opération, toutes les tranchées ont été rebouchées. Du géotextile a été déposé au fond de la tranchée 114 afin de protéger les vestiges mis au jour (empierrement et fondation de mur) (*cf infra*).

Fig. 8 Exemple de tranchée de diagnostic décapée à la pelle mécanique © Y. Escats

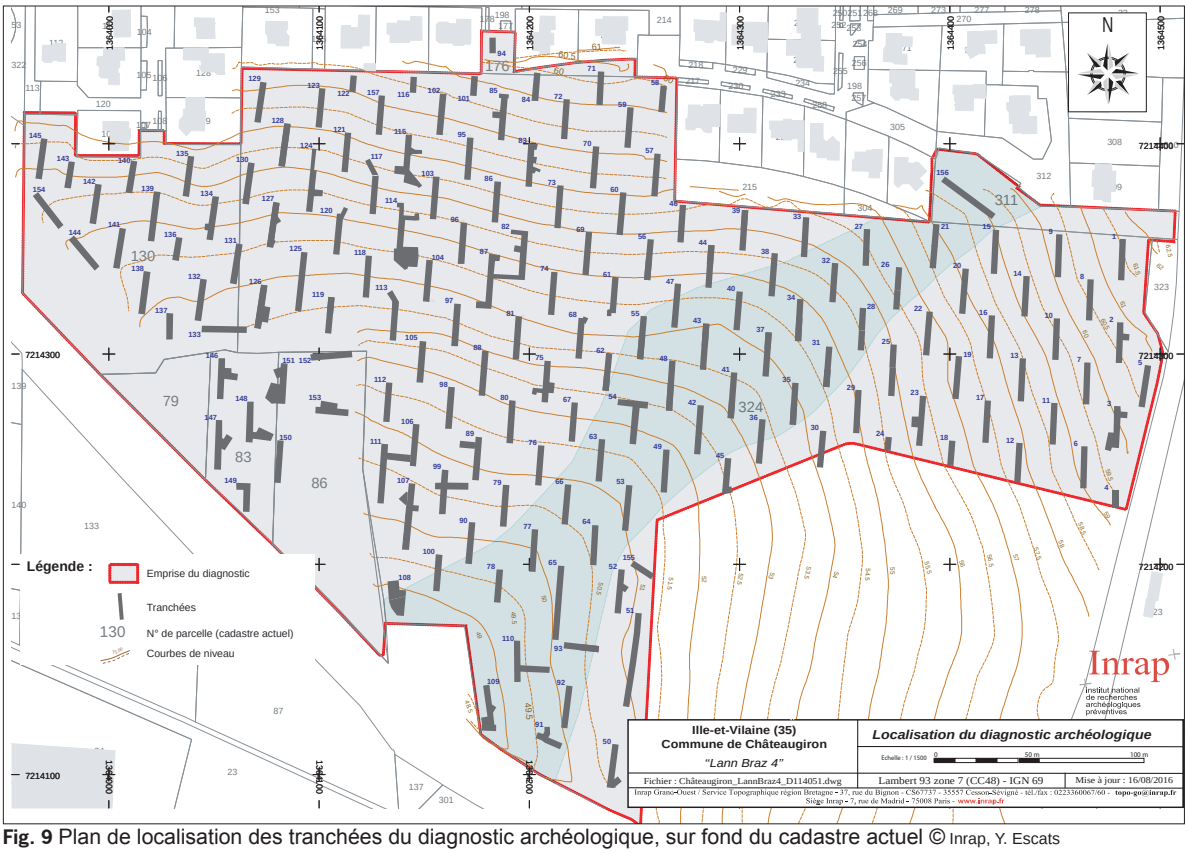


Fig. 9 Plan de localisation des tranchées du diagnostic archéologique, sur fond du cadastre actuel © Inrap, Y. Escats

Fig. 10 Vue des tranchées de diagnostic, disposées en quinconce © Inrap, Y. Escats

1.4 Enregistrement des données

- Durant l'opération :
Dans un premier temps, les tranchées ont été numérotées de 1 à n dans l'ordre séquentiel de réalisation. Les indices archéologiques mis en évidence (structure excavée, mobilier archéologique le cas échéant) ont ensuite été numérotés par « Fait » selon la nomenclature suivante : F 1 à F n pour chaque tranchée. Les données ont été enregistrées dans des fiches simplifiées regroupées dans des « cahiers d'enregistrement», eux-mêmes numérotés de 1 à n. Tous les faits, marqués au sol afin de les localiser, ont été enregistrés systématiquement dans les fiches et dessinés au 1/100 dans la tranchée reproduite dans un encadré millimétré prévu à cet effet. Cette méthode permettait de prévenir d'éventuelles intempéries ou remontées d'eau pouvant masquer les vestiges mis au jour. A ce sujet, les conditions météorologiques et la nature du terrain ont plutôt été favorables au déroulement de l'opération. Un relevé topographique a ensuite pu être assuré, à l'aide d'un appareil GPS, par le service topographique de l'INRAP (centre archéologique de Cesson-Sévigné, Ille-et-Vilaine). Ce relevé permet d'obtenir un «plan masses» sur lequel figure ce qui a été observé au diagnostic (**fig. 12**).
- Lors de la phase d'évaluation :
Les vestiges, fouillés mécaniquement ou manuellement, ont fait l'objet, d'un relevé systématique en plan et en coupe au 1/20 sur des « minutes » papier ou directement sur les fiches d'enregistrement du cahier. Une couverture photographique en format numérique a également été réalisée le cas échéant (vues de détail ou générales des vestiges).
- Lors de la phase d'étude (post-fouille) :
Toute la documentation papier (fiches d'enregistrement, minutes) a été saisie sur un support informatique sous forme d'un inventaire EXCEL (*cf* III. Inventaires techniques). Dans cet inventaire figurent les faits archéologiques renseignés (en terme de description, datation, dimensions), ainsi que les références des minutes du terrain numérotées de 1 à l'infini, indépendamment de la nature du document (croquis de chantier, plan, coupe ou dessin de détail). Les numéros de photos des faits apparaissent également dans le même inventaire.
Enfin, les tableaux d'inventaire du mobilier archéologique, recueillis lors de l'opération, sont également placés, par étude, dans cette dernière partie du rapport.

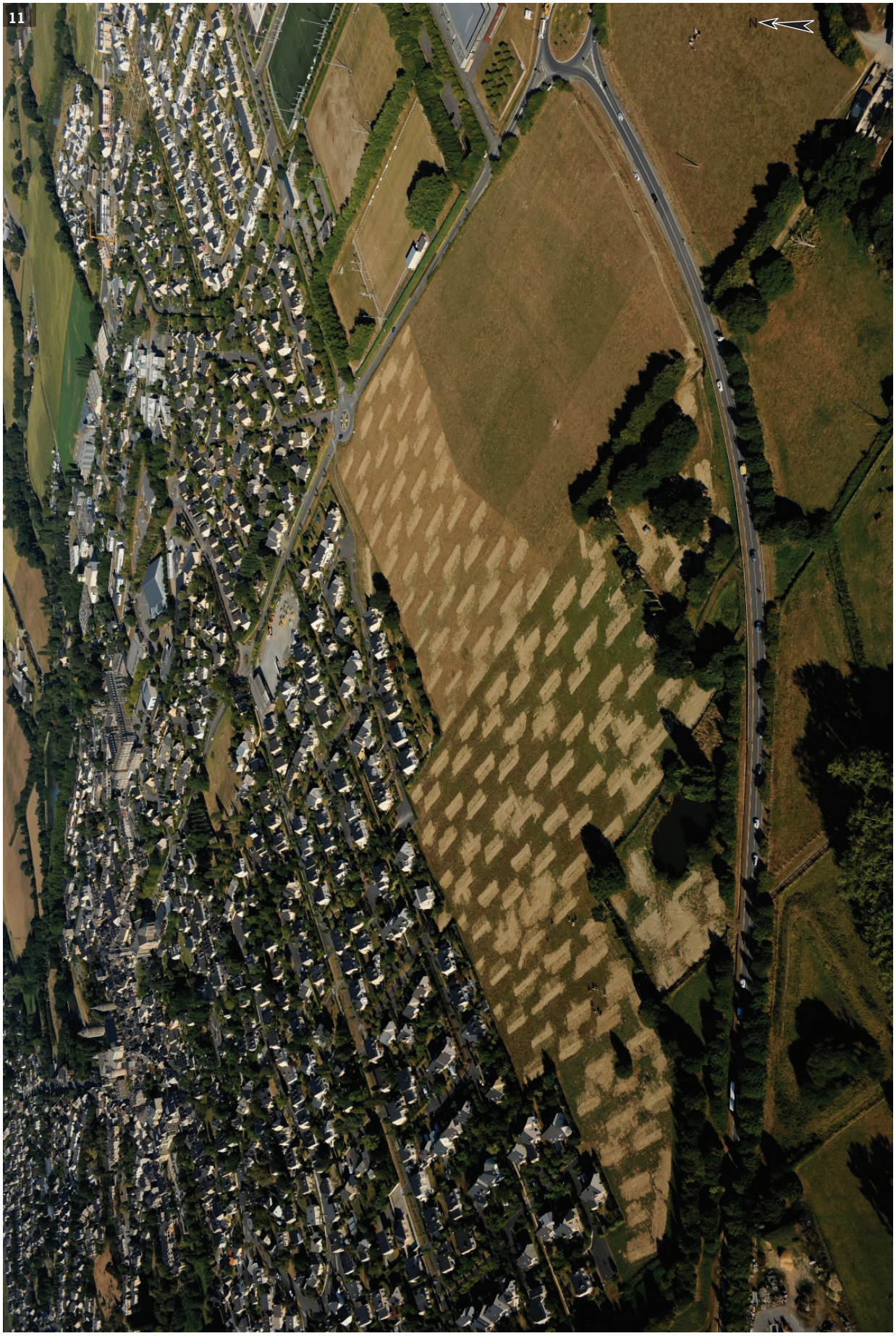


Fig. 11 Vue aérienne des tranchées de diagnostic, disposées en quinconce © Inrap, G. Leroux

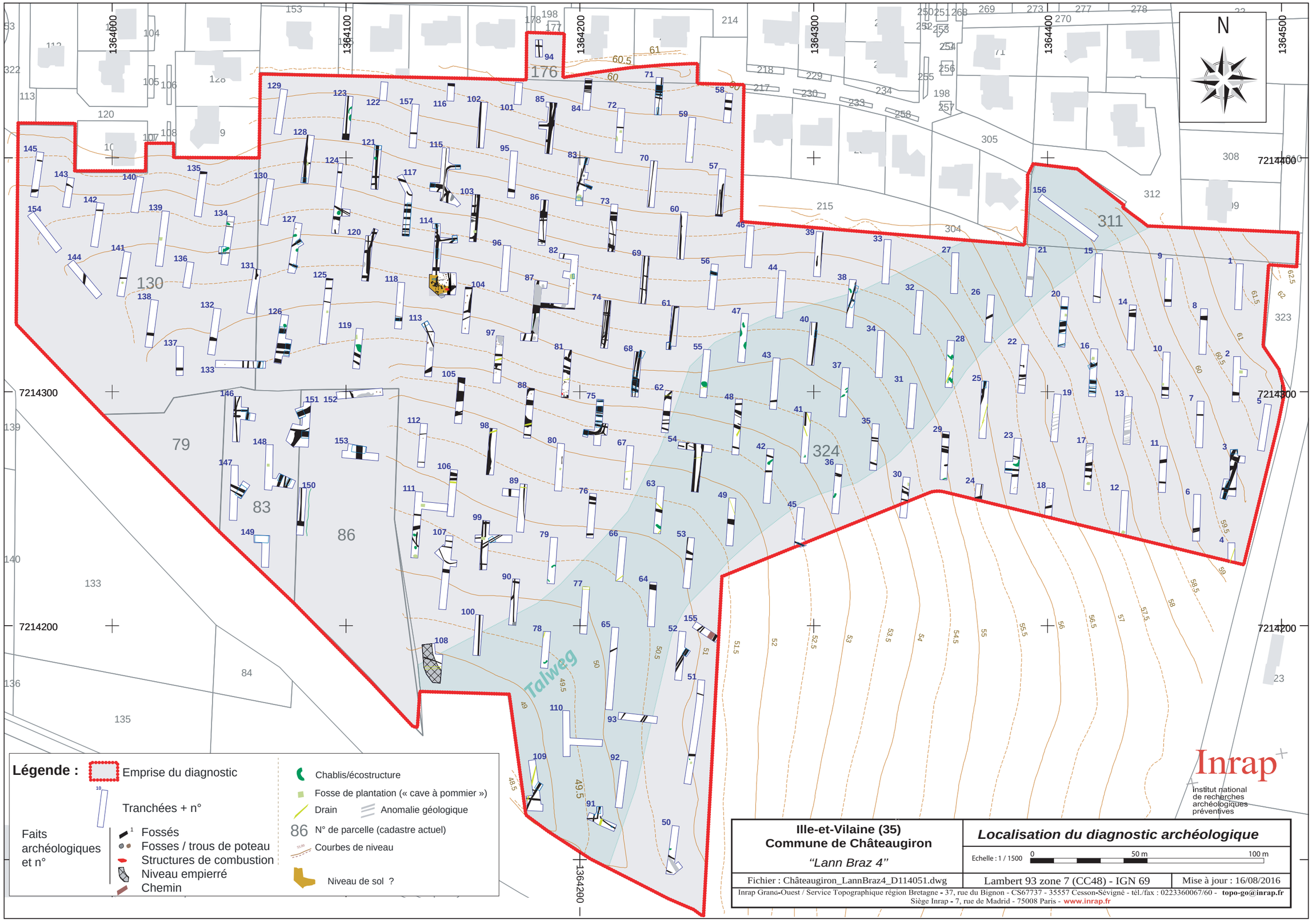


Fig. 12 Plan général des vestiges du diagnostic

2 Présentation des données archéologiques

Vestiges d'origine anthropique	
Type	Nombre
Fossé (tronçons)	356
Fosse	28
Trou de poteau	56
Empierrement/ mur	6
Structure de combustion	3
Tranchée de fondation	4
Mare	1
Chemin	1
Total	455

Les 157 tranchées, réalisées sur les 101 935 m² de l'emprise, ont permis d'enregistrer un total de 455 faits archéologiques (traces ou anomalies apparues dans les tranchées, sous la terre végétale). Il s'agit pour l'essentiel de structures excavées d'origine anthropique, présentées quantitativement, par type de vestiges, dans le tableau suivant (à gauche) et figurées également sur le plan général précédant (fig. 12). Le plan de la figure 13 présente les vestiges avec des propositions de datations déterminées à partir du mobilier archéologique recueilli et d'une analyse spatiale (observations de cartes anciennes et photographies aériennes, organisation des fossés).
La majorité des faits archéologiques est représentée par des tronçons de fossé (356), appartenant à différents horizons chronologiques.
D'emblée, un certain nombre de fossés ont pu être clairement attribués aux périodes récentes (époque Moderne/Contemporaine). Leur tracé, pour la plupart, concorde en effet parfaitement avec ceux correspondant aux limites parcellaires et axes de circulation relevés sur le cadastre napoléonien de XIXème siècle (1849, Section A1 du Nord. Parcelles 1-118, commune de Veneffles). D'autres fossés plus récents correspondent à des limites de culture, encore perceptibles sur des photographies aériennes des années 90. Ces éléments nous ont donc permis de discriminer les vestiges appartenant aux aménagements agraires récents (précisons d'avant le remembrement des années 1960). Ceci a permis d'aboutir à la détermination d'un système fossoyé antérieur au XIXème siècle. Certains fossés ont vraisemblablement installé dès l'époque gauloise, d'après le mobilier archéologique recueilli dans le comblement des fossés, tandis que d'autres tronçons n'ont pu être calés chronologiquement. Nous naviguons dans ce cas entre l'époque gauloise et le XIXème siècle.
En outre, d'autres types de vestiges, sans doute associés à certains tronçons de fossés ont été repérés. Ils constituent la découverte le plus significative du diagnostic : il s'agit de trous de poteau (56), signalant la présence de bâtiments en ossature bois et situés pour l'essentiel au centre ouest de la parcelle 324. Dans le même secteur, des structures de combustion, empierrements et vestiges de mur complètent les données et caractériseraient une occupation de type habitat. L'étude du mobilier archéologique ainsi que la datation radiocarbone, nous placent à la période altomédiévale (haut Moyen âge, autour du 8ème siècle de notre ère).
D'autres indices de fréquentation ont été constatés dans l'emprise. Une hache polie, ainsi qu'un éclat de silex retouché datant de la Préhistoire récente (Néolithique soit entre le 6ème et 3ème millénaire avant notre ère) ont été découverts dans la terre végétale à hauteur du talweg. Les vestiges vraisemblables d'une mare, située dans l'angle sud-ouest de la parcelle 324 (tranchée 108) a livré en outre un niveau aménagé de cailloutis et tuiles gallo-romaines.
Pour faciliter la lecture du rapport et mettre en avant la découverte du site altomédiéval (en seconde partie «2.2»), nous regrouperons et présenterons dans une première partie («2.1»), les vestiges des autres périodes par ordre chronologique.
Parallèlement, signalons également la présence de quelques vestiges d'origine naturelle (fosse de chablis et anomalie géologique ou « écostructure ») détectés au sein de l'emprise. Ces traces se différencient assez nettement des vestiges archéologiques de par la nature du comblement et leur forme irrégulière. Quelques fosses de plantation, probablement de pommiers abattus lors du remembrement des années 1960, ont repéré sur l'ensemble de la zone. Ces structures sont généralement reconnaissables par leur forme carrée ou rectangulaire et par leur comblement limoneux brun foncé (proche de la terre végétale). D'autres tracés linéaires, correspondants à des systèmes de drainage récents (en terre cuite, PVC, pierres) ont été observés à plusieurs reprises, plus particulièrement dans la partie ouest de l'emprise et la zone basse.

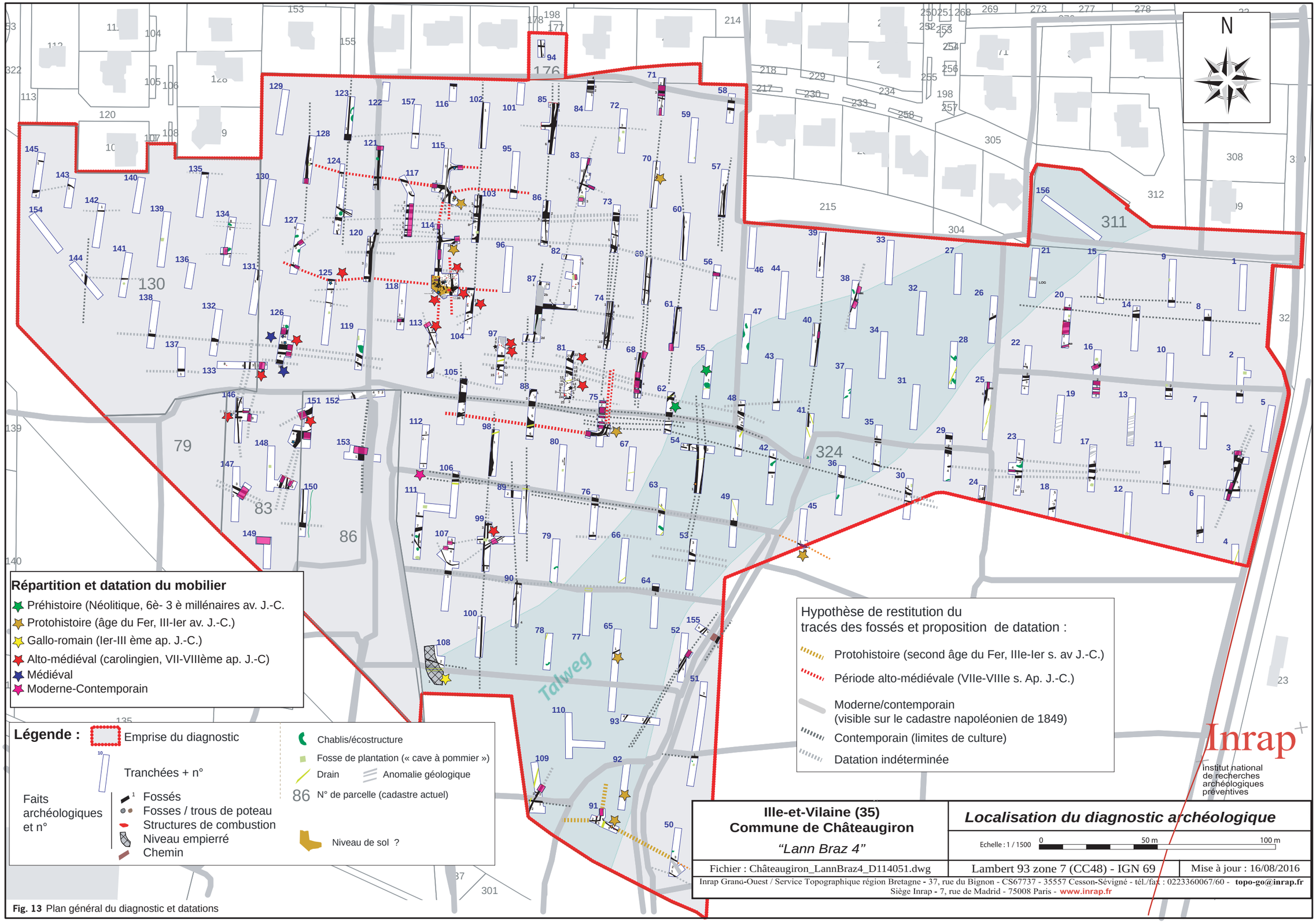


Fig. 13 Plan général du diagnostic et datations

2.1 Les vestiges de la Préhistoire à la période contemporaine

2.1.1 Des indices d'une fréquentation dès la Préhistoire récente (S. Blanchet, Inrap)

- A l'ouverture de la tranchée 55, située au bord du talweg (**fig. 13**) , une hache polie a été découverte dans la terre végétale.
Avec un talon pointu, la lame de hache découverte sur le site de Lann Braz présente une forme pratiquement triangulaire (**fig. 14**). Elle mesure 78 mm de long, 49 mm de largeur maximum (juste au dessus du tranchant) et 22 mm d'épaisseur. Bien que les bords de la lame soient légèrement équarris, elle présente une section transversale ovalaire. Le tranchant, bien conservé, est quant à lui arrondi. La lame a été intégralement polie. Son profil général indique une utilisation comme hache. Il faut souligner que la pièce présente un très bon état de conservation général. Sa partie proximale (du talon jusqu'à mi-longueur) présente, en effet, un léger lustré provoqué par le frottement de la lame à l'intérieur de la gaine.
L'observation macroscopique de la lame de hache montre qu'elle a été réalisée dans une dolérite. Il ne s'agit cependant pas d'une métadolérite de Plussulien. Faute de contexte archéologique, il est difficile de lui attribuer une datation. Cependant, elle s'inscrit parfaitement dans les productions néolithiques.
- A hauteur de la tranchée 62, dans le même secteur de la tranchée 55, un éclat en silex a été récolté dans le niveau de la terre végétale. Il s'agit d'un probable outil puisque l'élément présente des retouches sur un tranchant. Ce type d'outillage en silex se retrouve de la Préhistoire récente (Néolithique) jusqu'à l'âge du Bronze.

Fig. 14 Vue des deux faces et de la tranche de la hache, Tr. 55 © E. Collado

Fig. 15 Éclat de silex retouché, Tr. 62 © H. Paitier

2.1.2 Des limites de parcelles et vestiges de différentes périodes

2.1.2.1 Des fossés mis en place dès l'âge du Fer

Des fossés matérialisant des limites de parcelles ont été repérés à deux endroits en partie sud de l'emprise, dans les tranchées 50-91 et 45 (**fig. 16 et 17**).
Au niveau du décapage, les fossés sont apparus avec une largeur assez variable, oscillante entre 0,60 et 0,80 m. Leur comblement est composé généralement d'une seule couche de limon argileux brun-gris mêlant quelques éléments de substrat (plaquette de schiste). Les trois sondages, effectués dans les tronçons de fossé F1 et 3 Tr91 et F1 Tr45, révèlent des creusements peu profonds, respectivement de 30 cm, 38 cm et 10 cm (**fig. 18**). Les coupes affichent des profils variables en « V » à fond arrondi ou en cuvette.

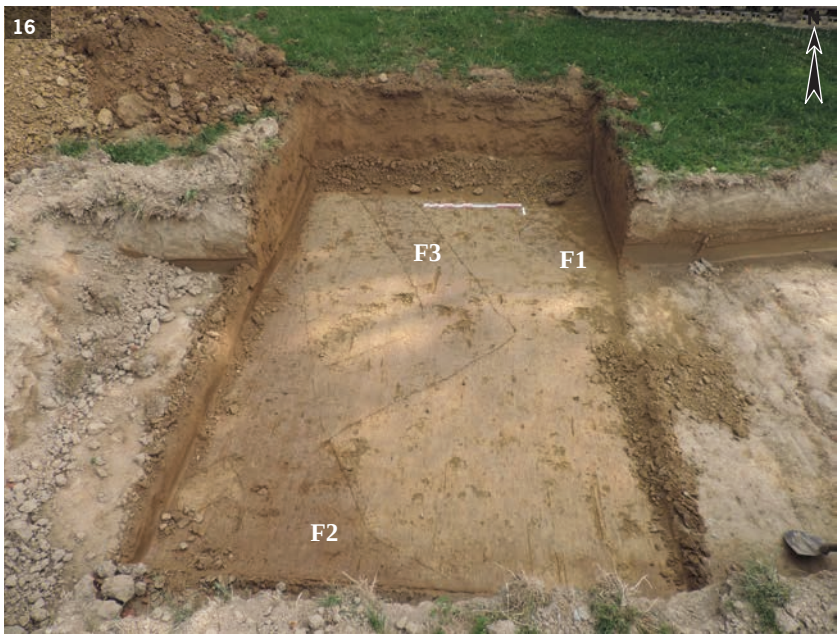


Fig. 16 Vue de la tranchée 91. Le fossé F3 forme un angle de parcelle. Le fossé F1 s'interrompt à hauteur de cet angle, offrant un passage d'environ 1 m de large. Le fossé F2 est postérieur au fossé F3 (recoupement visible au niveau du décapage) © Y. Escats

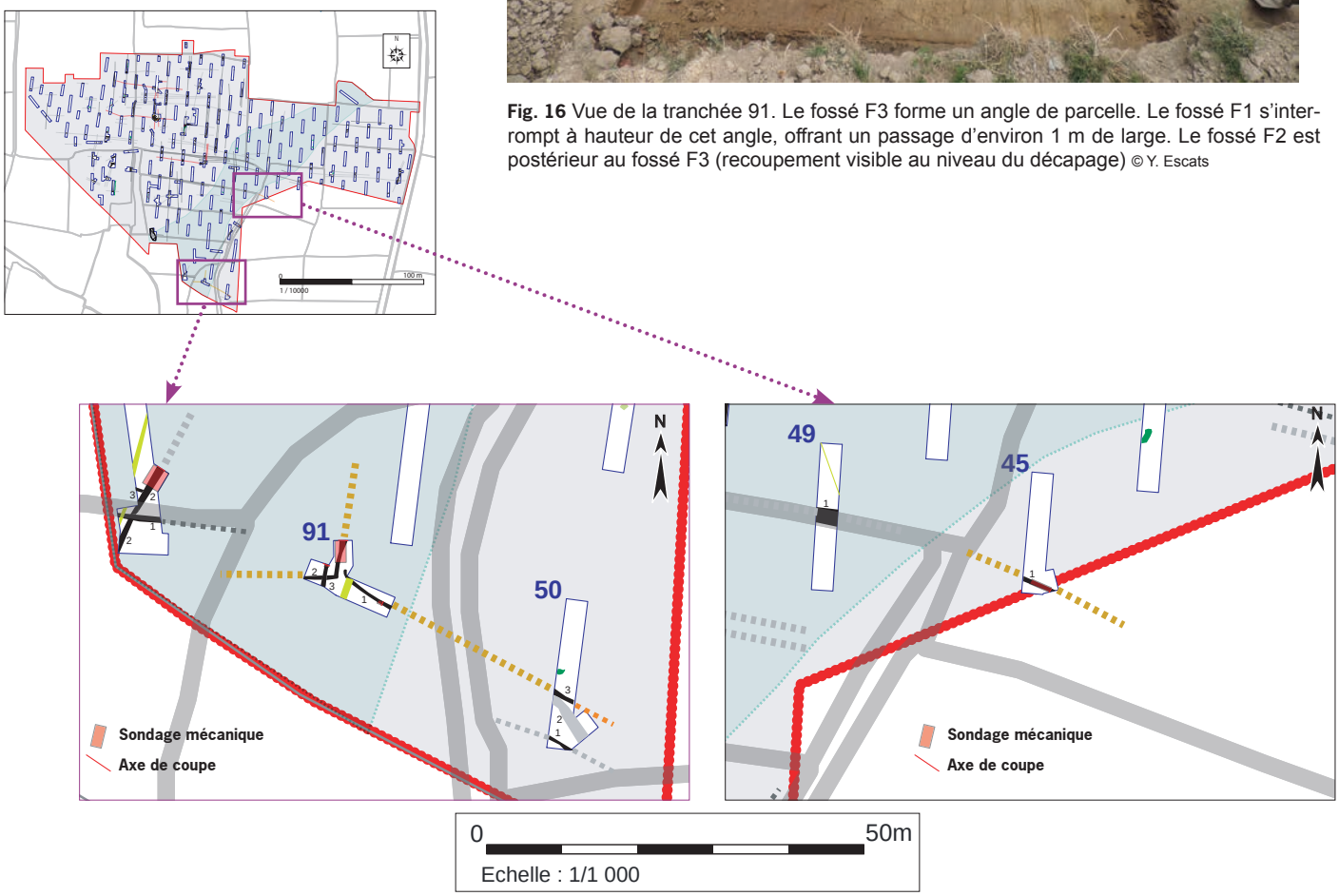


Fig. 17 Plan de situation des tranchées 91, 50 et 45

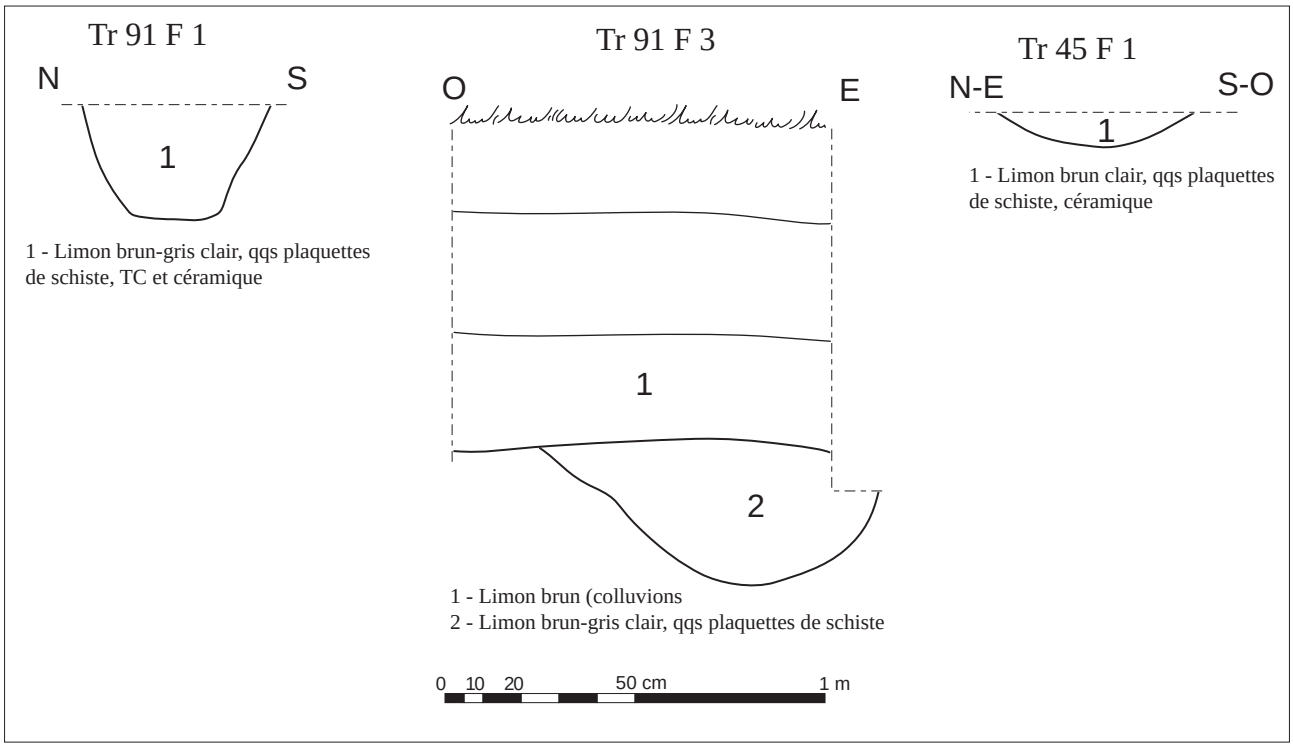


Fig. 18 Coupe des fossés F1 et F3 Tr91 et F1 Tr 45

Le mobilier protohistorique (T. Nicolas):

-Le fossé F1 de la tranchée 45 a livré jour un pot à bord éversé arrondi à décor de cannelures sous le bord (**fig. 19**). Le profil du récipient ainsi que des éléments d'ordre technologique permettent de proposer une datation à la Tène moyenne ou finale.

-Le fossé F1 de la tranchée 91 a livré un fond de pot de facture protohistorique, vraisemblablement de la Tène moyenne ou finale (**fig. 20**).

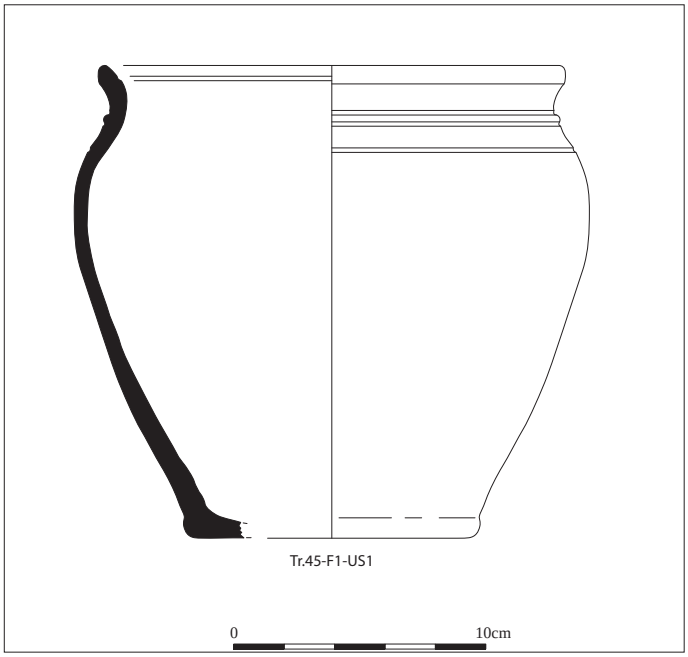


Fig. 19 Dessin de la céramique laténienne provenant du fossé F1 Tr45 © P. Pihuit

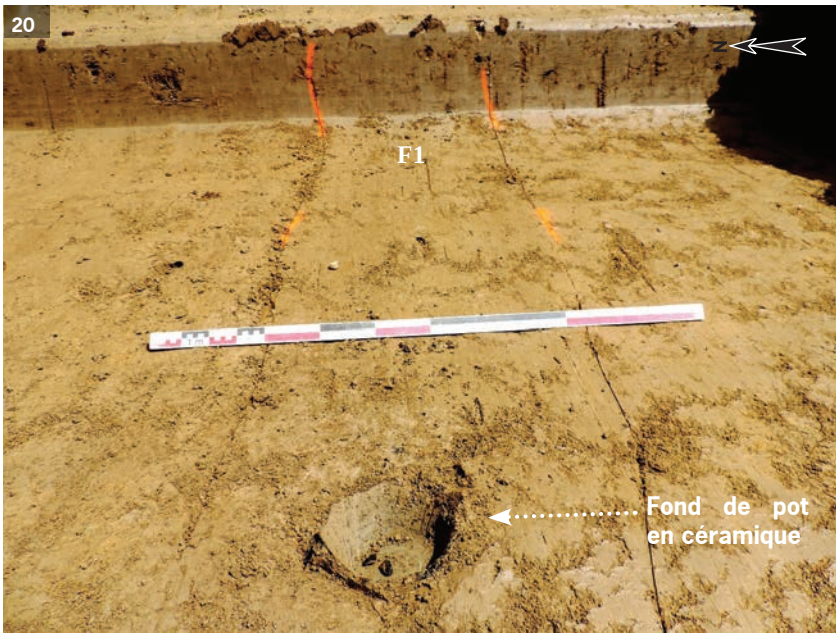


Fig. 20 Mise au jour du fond de pot en céramique protohistorique dans le comblement du fossé F1 de la tranchée 91 © Y. Escats

2.1.2.2 Une mare gallo-romaine ? du haut Moyen âge ?

Lors de l'ouverture de la tranchée 108, située au sud-ouest de l'emprise (**fig. 21, 22)**, un niveau de cailloutis mêlant de nombreux fragments de tuile, brique et quelques tessons de céramique romaine ainsi que des plaques de schiste a été mis au jour. L'ensemble est apparu sous environ 0.90 m de terre végétale et de colluvions accumulés au fil du temps dans la dépression formée par le talweg. Cet empierrement semble avoir été justement mis en place à cet endroit humide afin de la rendre plus praticable. Vient à l'esprit l'hypothèse d'une mare aménagée pour que les animaux viennent s'abreuver. L'absence d'autres vestiges dans le secteur fait penser qu'un site rural pourrait se développer plus au sud de l'emprise. En revanche, il ne faut pas exclure l'hypothèse d'un lien avec le site altomédiéval mis au jour dans l'emprise à une centaine de mètres plus au nord. Les matériaux de construction (tuile, brique), utilisés comme niveau de sol de la mare, peuvent tout aussi bien avoir été récupérés par les habitants du site sur des bâtiments situés dans le secteur. L'absence de mobilier altomédiéval ne permet pas de confirmer cette hypothèse.

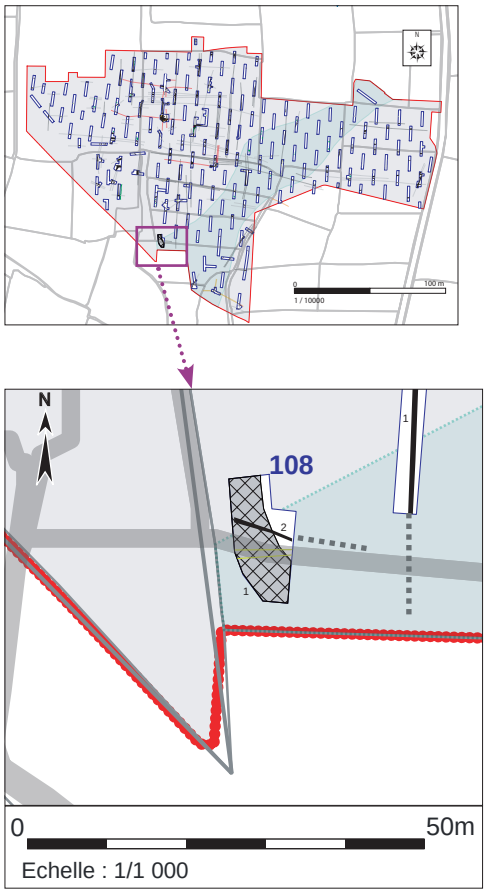


Fig. 21 Plan de situation de la tranchées 108

Fig. 22 Vues de la tranchées 108. Quelques de *tegulae* et blocs de schiste se mêlent au cailloutis et argile. Le niveau est faiblement conservé (5 cm d'épaisseur) © Y. Escats

2.1.2.3 Les fossés de l'époque moderne ou contemporaine et de datation indéterminée

De nombreux tronçons de fossé ont été reconnus dans l'ensemble de l'emprise. La grande majorité d'entre eux ont une orientation basée sur les points cardinaux (nord-sud ou est-ouest). D'autres dévient légèrement, selon le sens de la pente ou de la dépression naturelle formée par le talweg traversant la zone du nord-est au sud-ouest.

Une majorité des fossés correspondent à l'aménagement agraire tel qu'il était au moment du relevé du cadastre napoléonien de 1849, encore visible sur un cliché aérien de 1948 (**fig. 23**) et dessiné sur le plan général de la figure 24 (**fig. 24**).

Des sondages mécaniques ont été effectués sur l'ensemble des fossés (généralement un sondage par tracé). Ceci avait pour objectif de valider le fossé mais également de vérifier la présence d'autres fossés susceptible d'être antérieurs et pouvant notamment appartenir à la période altomédiévale (*cf infra*). Il n'est en effet pas rare d'observer des transmissions de limites de parcelle sur plusieurs siècles, si l'on réfère notamment à l'exemple des différentes occupations mises au jour à la Perdriotais, sur la commune de Châteaugiron (fouilles dirigées par I. Catteddu en 2008-09). Ce phénomène n'a pas été observé dans les sondages effectués.

La figure 24 présente un échantillonnage des coupes relevées dans les sondages des fossés (**fig. 24**). Les coupes sont représentées dans la figure suivante (**fig. 25**).

Dans l'ensemble, les fossés dont la largeur est assez variable (de 30 cm à 2 m de large), affichent un unique creusement avec un profil en cuvette à fond arrondi (peu profond, de 30 à 50 cm). Le comblement est en majorité composé de limon brun à brun foncé mêlant des nodules de substrat (schiste). La présence de quelques fragments d'ardoise (schiste ardoisier) ou de tessons de facture récente confirme leur attribution chronologique. Le fossé large, visible par exemple au travers des tranchées 105-88-75-62, correspond clairement à l'emplacement d'une haie bordée de fossés. En tranchée 68, la coupe du fait F4 semble révéler la présence d'un chemin conservé à cet endroit (**fig. 25**). Il est bordé de fossés relativement larges et visibles sur le cliché de 1948 (**fig. 23**). Il se peut qu'il s'agisse d'un ancien axe de circulation, antérieur au XIXème siècle. Un lien avec le site altomédiéval est possible (*cf infra*).

En l'absence de mobilier, d'autres tronçons de fossé n'ont pu être datés et ne sont pas représentés sur le cadastre napoléonien. D'après l'organisation générale du découpage parcellaire, il est probable qu'un certain nombre de fossés correspondent à de subdivisions des parcelles mises en place à l'époque moderne ou contemporaine. La nature de leur comblement (brun à brun foncé) nous oriente vers cette hypothèse. En outre, parmi certains fossés, ceux qui sont orientés selon un axe nord-sud et que l'on retrouve par exemple dans les tranchées 71-70-69-68 ou encore 39-40-41, il s'agit vraisemblablement de limites de culture mise en place récemment. Des photographies aériennes des années 2000 semblent prouver cette observation.

Enfin, d'autres portions de fossés restent indéterminées. Ils peuvent appartenir à un découpage parcellaire plus ancien, de l'âge du Fer, de la période romaine ou du haut Moyen âge. Nous ne pouvons exclure également le Moyen âge classique. Quelques monnaies (de type denier, double tournoi, Louis XIV pour exemple) découvertes au sein de l'emprise, dans la terre végétale révèle une fréquentation de ces champs au bas Moyen âge.

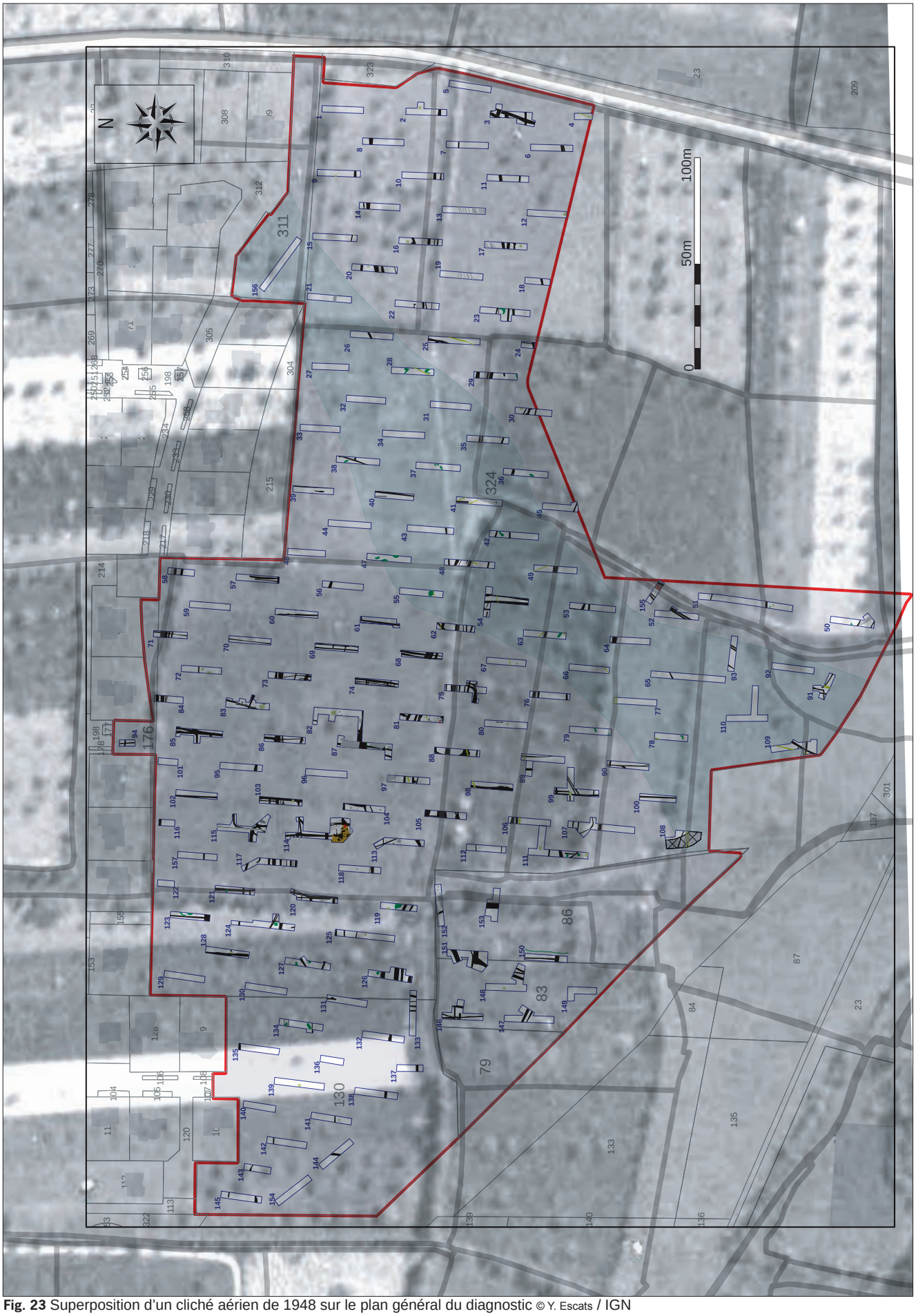


Fig. 23 Superposition d'un cliché aérien de 1948 sur le plan général du diagnostic © Y. Escats / IGN

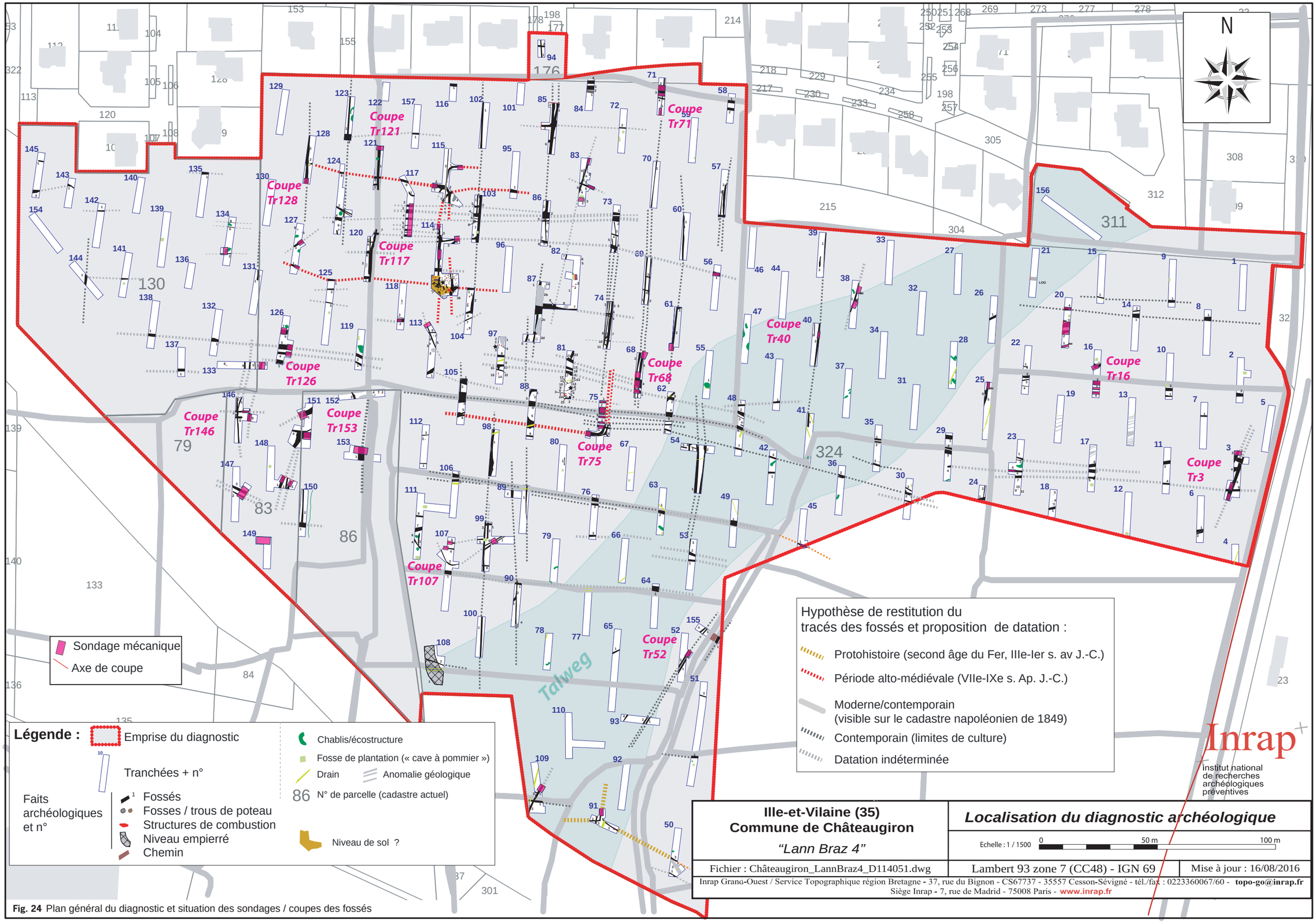


Fig. 24 Plan général du diagnostic et situation des sondages / coupes des fossés

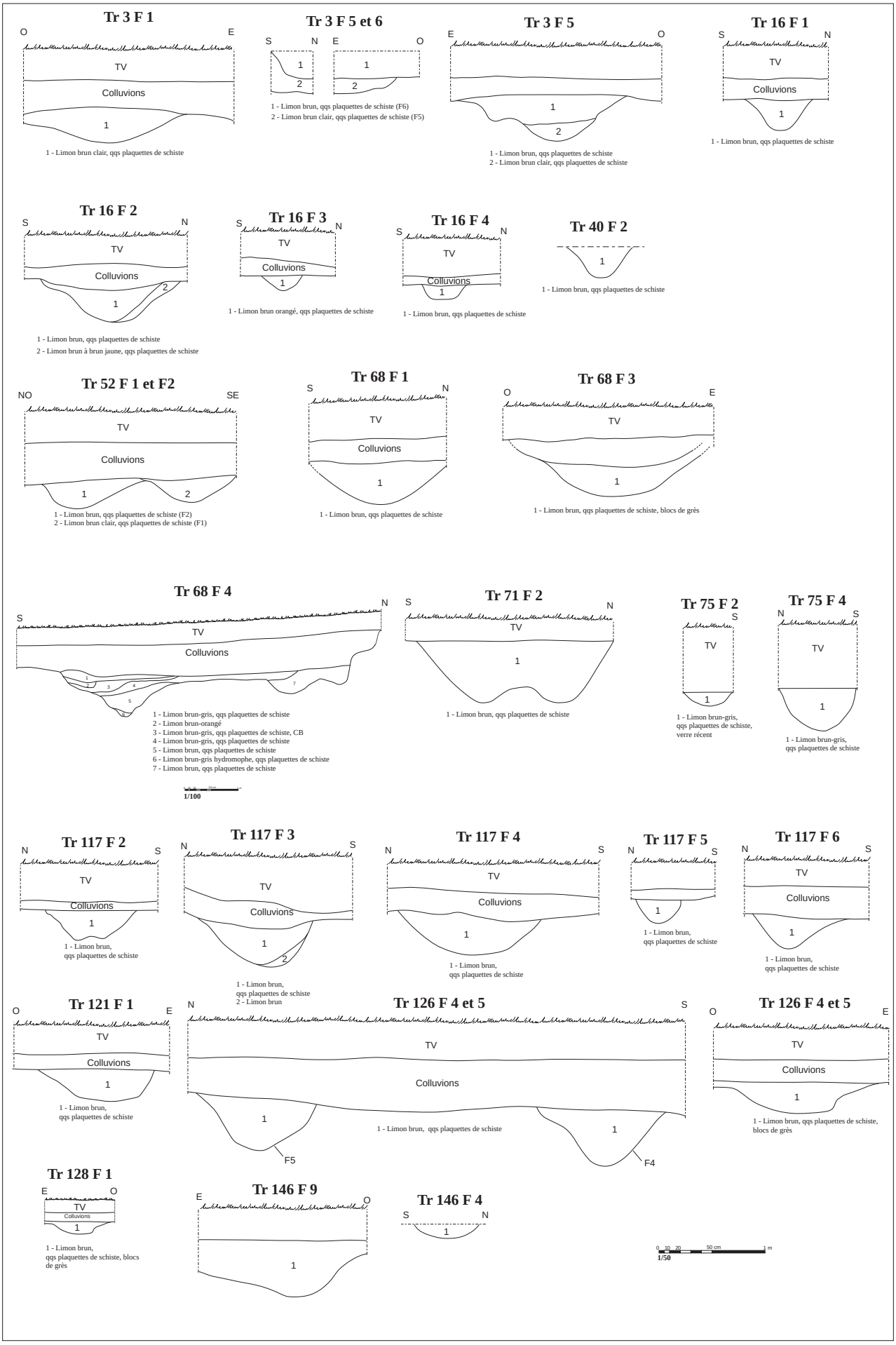


Fig. 25 Coupe des fossés

2.2 Mise au jour d'une occupation alto-médiévale (VIIè-VIIIè s. ap. J.-C.)

Une occupation altomédiévale a été mise au jour à la fois dans les parcelles 324 et 130, au centre ouest de l'emprise du projet d'aménagement. Elle est topographiquement installée à la fois en bordure d'une légère rupture de pente, tournée vers le sud et, à l'ouest, en bordure du talweg reconnu lors du diagnostic. Ce dernier semble constituer une limite physique du site. L'étendue estimée de l'occupation avoisinerait environ1 hectare -1.5 hectares de superficie. Les vestiges, reconnus dans les tranchées entre 50 et 60 cm de profondeur (sous la terre végétale) et installés sur un substrat schisteux, sont représentés par un système de fossés organisant l'espace (**fig. 28**). Les fossés (une fois le tri des fossés plus récents effectué) laissent apparaître le tracé d'au moins 3 ou 4 enclos quadrangulaire aux angles arrondis (**fig. 26-27**). Sont associées plusieurs concentrations de trous de poteau, indiquant la présence de constructions en ossature bois et matériaux périssables. Plus singulièrement une portion de mur (ou fondation) semi-circulaire ou en «abside» a été mis au jour au sein de l'occupation. D'autres structures complètent les données et sont caractéristiques d'un habitat, comme les quelques structures de combustion (fours, foyer) et les fosses mises au jour au sein des concentrations de trous de poteau. Le mobilier céramique recueilli ainsi que les datations radiocarbone (14C) nous placent les vestiges dans une fourchette chronologique comprise entre VIIè et VIIIè siècle de notre ère, soit l'époque carolingienne.
Le site est directement contemporain d'une des phases d'occupation de l'importante occupation altomédiévale étudiée à la Perdriotais et située à environ 800 m à l'est de notre zone d'étude.

2.2.1 Description des vestiges de l'occupation alto-médiévale

2.2.1.1 Les enclos (**fig. 28**)

La vue partielle des enclos ne permet de mesurer avec exactitude leur dimension. Toutefois, d'après nos observations, nous pouvons estimer la largeur nord-sud des enclos A et B. L'enclos A mesurerait environ 40 m. La largeur est-ouest de l'enclos A pourrait être également autour des 40 mètres (à hauteur de la tranchée 86), ce qui donnerait une superficie interne d'environ 1600 m². L'enclos B serait en revanche plus allongé d'est en ouest. Les façades nord et sud ont été repérées sur environ 60 m. Nous aurions au moins 2400 m² de superficie pour ce second enclos.

Fig. 26 Vue de la tranchée 115, les fossés formant des angles d'enclos A, B © Y. Escats

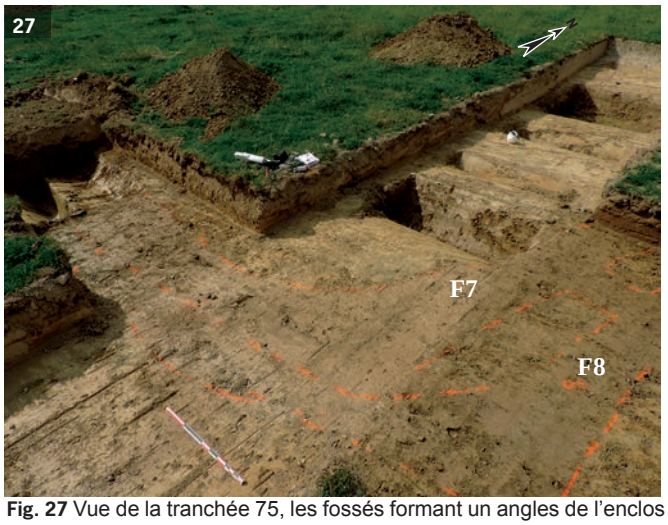
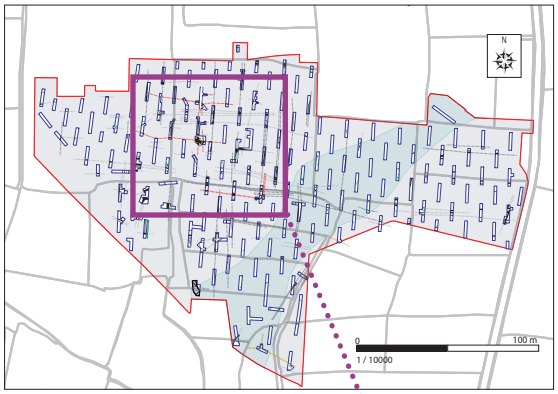


Fig. 27 Vue de la tranchée 75, les fossés formant un angles de l'enclos C © Y. Escats



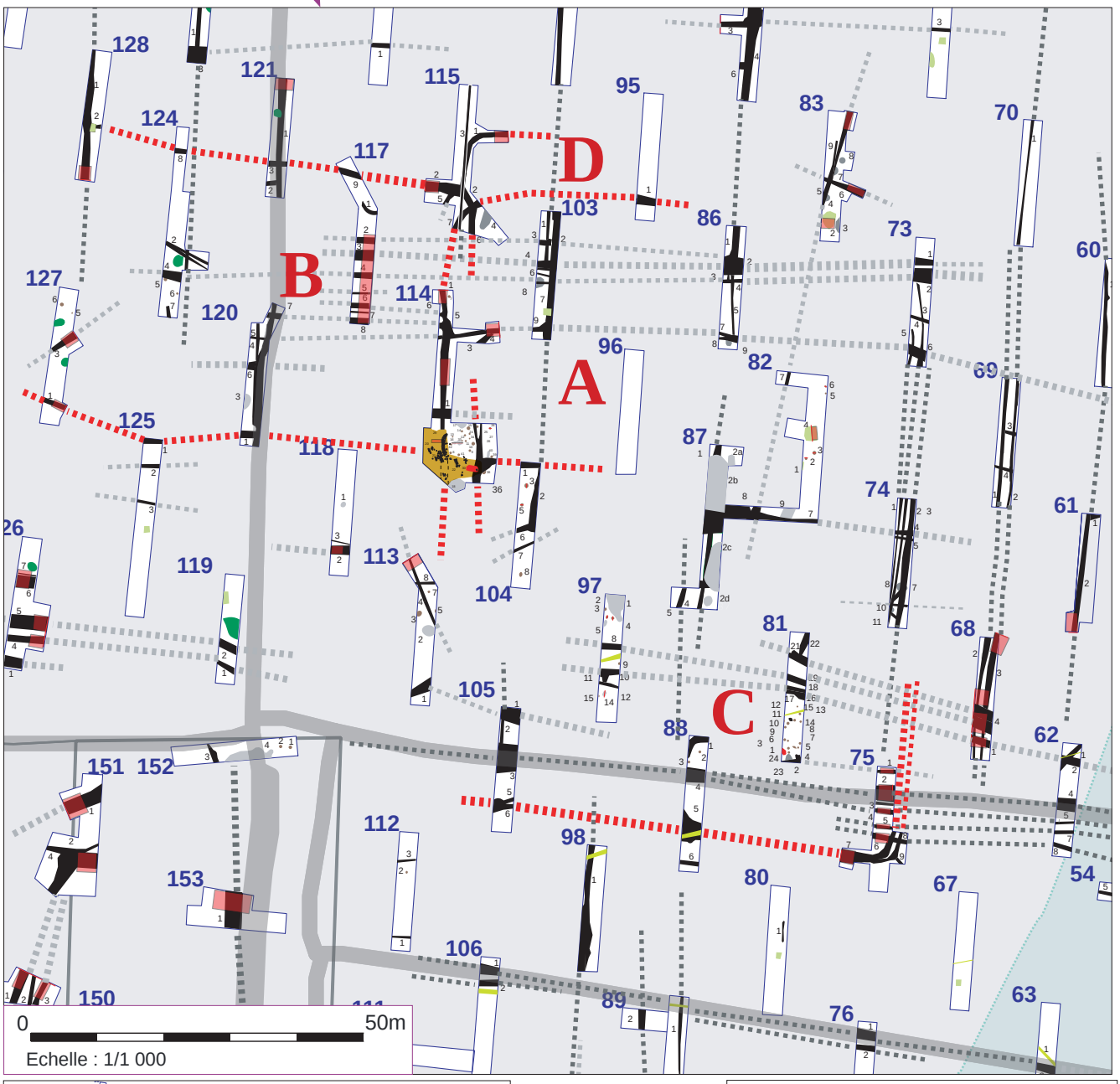
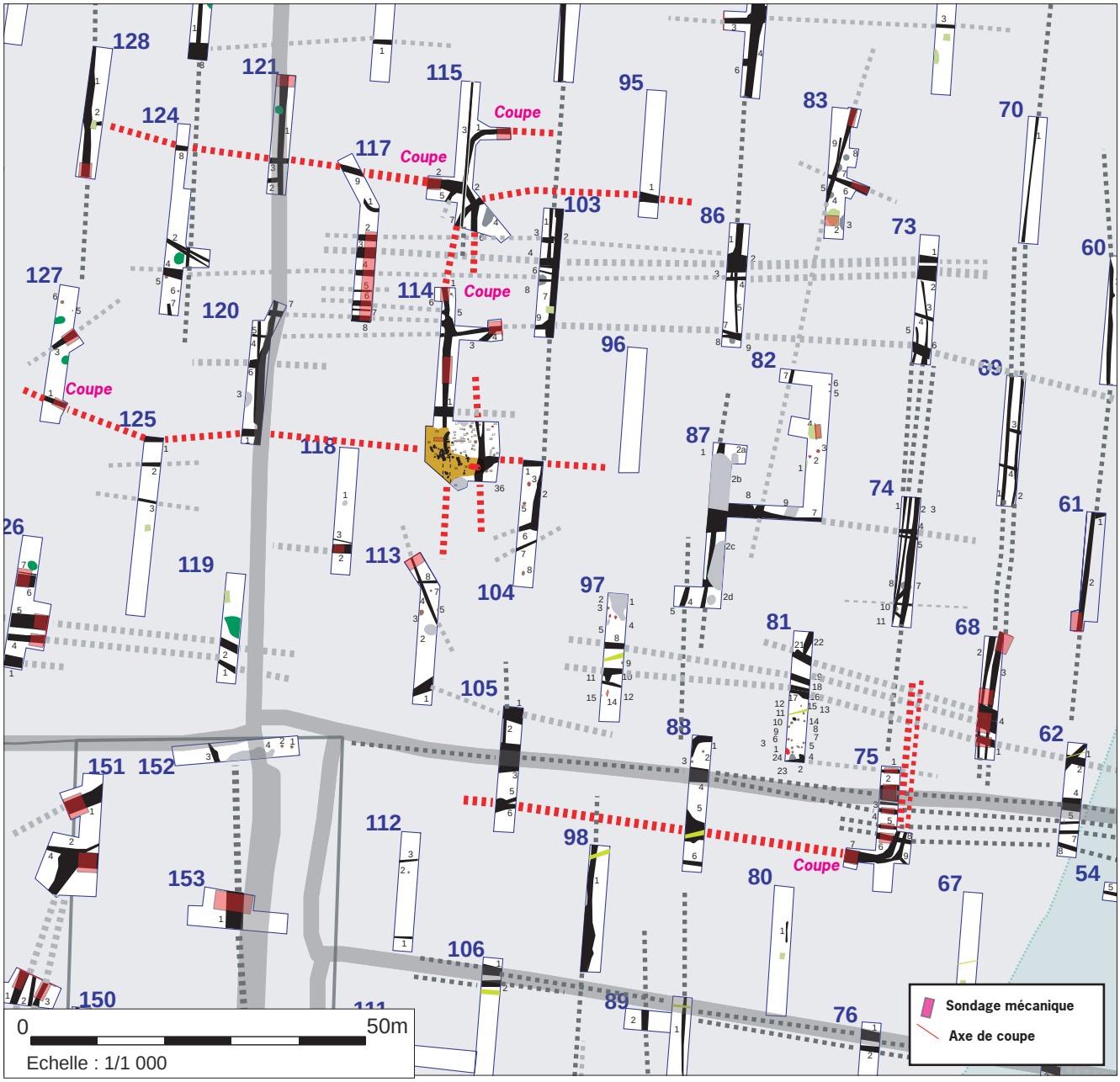


Fig. 28 Plan de l'occupation altomédiévale et situation des enclos A, B et C

L'enclos B est quant à lui moins renseigné. Sa façade sud a été reconnue au travers des tranchées 75-88 et 105 sur environ 65 m. La façade est visible que sur 5 m tandis que les autres façades n'ont pas été repérées. Un dernier enclos (D) semble s'amorcer au nord de l'enclos A. Il est possible qu'il marque une restructuration du site avec un élargissement de l'enclos A en direction du nord.
Concernant les dimensions des fossés, leurs largeurs sont apparues relativement constantes, autour de 1 m. Leur comblement est composé généralement d'un limon brun-gris, plus clair par rapport aux fossés postérieurs (Moderne/Contemporain. Quelques plaquettes de schiste et rarement des blocs de grès (grès rouge dans le fossé F7 Tr75) complètent le remplissage.
Des sondages mécaniques ont été pratiqués dans les principaux fossés formant les façades des enclos. Ceci a permis d'évaluer l'état de conservation des creusements et d'analyser le processus de comblement. Les profondeurs conservées variant assez peu sont comprises entre 22 cm et 50 cm, pour une moyenne de 30 cm. Le profil est généralement en cuvette à fond arrondi (**fig. 29-30 et 31**). Le remplissage est composé d'une ou deux couches des sédiments. Seul le fossé F8 de la tranchée 75 comporte un comblement argileux gris assez hydromorphe. Situé en bas du site, il semble avoir été creusé dans le but de drainer les eaux, comme le fossé F9, situé dans l'angle de l'enclos.

Fig. 29 Coupe des fossés F2/5 de la tranchée 115 © O. Maris-Roy

Fig. 30 Coupe du fossé F1 de la tranchée 114 © A. Ray



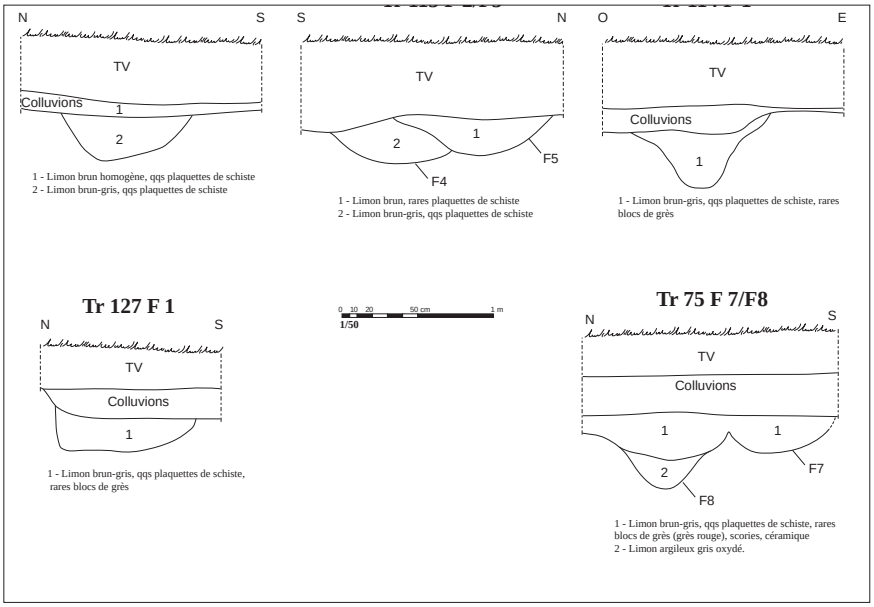


Fig. 31 Plan de situation des coupes des sondages et dessin des coupes

2.2.1.2 Les autres composantes de l'occupation altomédiévale

Quelques chiffres :

- 54 trous de poteau ont été mis au jour au sein de l'occupation.
- Une dizaine de fosses, interprétées comme telle.
- 3 ou 4 structures de combustion caractérisées par des traces de chauffe dans l'argile.
- Un mur en absides et des empierrements (effondrement ?).

2.2.1.2.1 Les constructions

- Les trous de poteau

Les trous de poteau sont les principales traces laissées dans le sol par les édifice domestiques au haut Moyen Age. Au sein du système d'enclos, plusieurs concentrations de trou de poteau ont été repérées dans une bande est-ouest, dans tranchées 113-104-97 et 81 (**cf fig. 31**). La tranchée 81 est la plus fournie avec un quinzaine de trous de poteau mêlant parmi eux deux foyers. (**fig. 33**) En tranchée 114, une forte concentration signale également la présence d'une construction (**fig. 33 et 35**) , toujours accompagnée de foyer. Un mur en abside semble par contre ici s'associer à cette structure sur poteau (cf infra).

A l'ouverture des tranchées, les trous de poteau sont apparus sous la forme de tache bien visible, étant creusés dans un substrat schisteux relativement sain. Leur forme est généralement circulaire ou ovalaire, parfois quadrangulaire (tranchée 97 F3 et 4, **fig. 33 et 34**). Les dimensions sont assez variables, allant de 15 cm à 50 cm pour une moyenne d'environ 30 cm. Leur comblement est généralement composé d'un sédiment limoneux brun à brun-gris mêlent des éléments du substrat (plaquettes de schiste) et plus rarement des traces de charbons de bois.

Afin d'apprécier leur état de conservation, une dizaine de trous de poteau ont été fouillés manuellement. Les coupes présentent un profil en U à fond plat pour les trous de poteau quadrangulaire et en cuvette pour les circulaires. Les profondeurs des creusements sont assez variables, mais globalement bien conservées, de 10 cm à 40 cm (**fig. 34**).

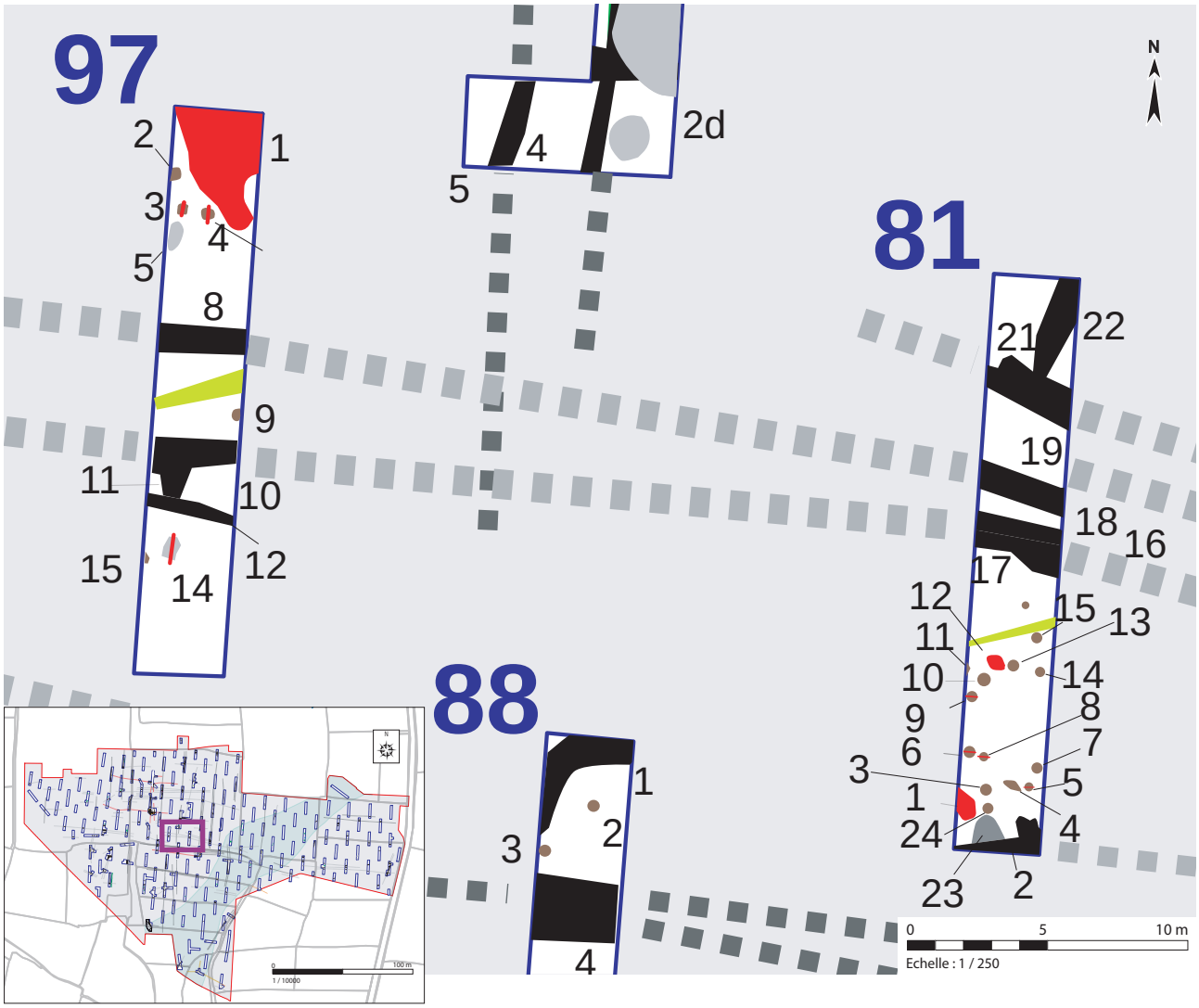
En tranchée 97, les deux trous de poteau F3 et F4, de forme quadrangulaire, sont les mieux conservés, avec respectivement 32 cm et 42 cm de profondeur (**fig. 32 et 34**).

Au niveau de la concentration de la tranchée 81, les trous de poteau font entre 18 cm et 30 cm (F6 = 18 cm, F7=30 cm, F9= 18 cm).

En tranchée 114, les trous de poteau F13 et 26 mesurent respectivement 18 cm et 10 cm de profondeur. Le trou de poteau F13 comporte un bloc de grès dans son comblement en guise de calage de poteau (**fig. 35 et 36**).

Fig. 32 Vue des trous de poteau F3 et 4 de la tranchée 97 © O. Maris-Roy

Fig. 33 Vue des trous de poteau de la tranchée 81 © Y. Escats



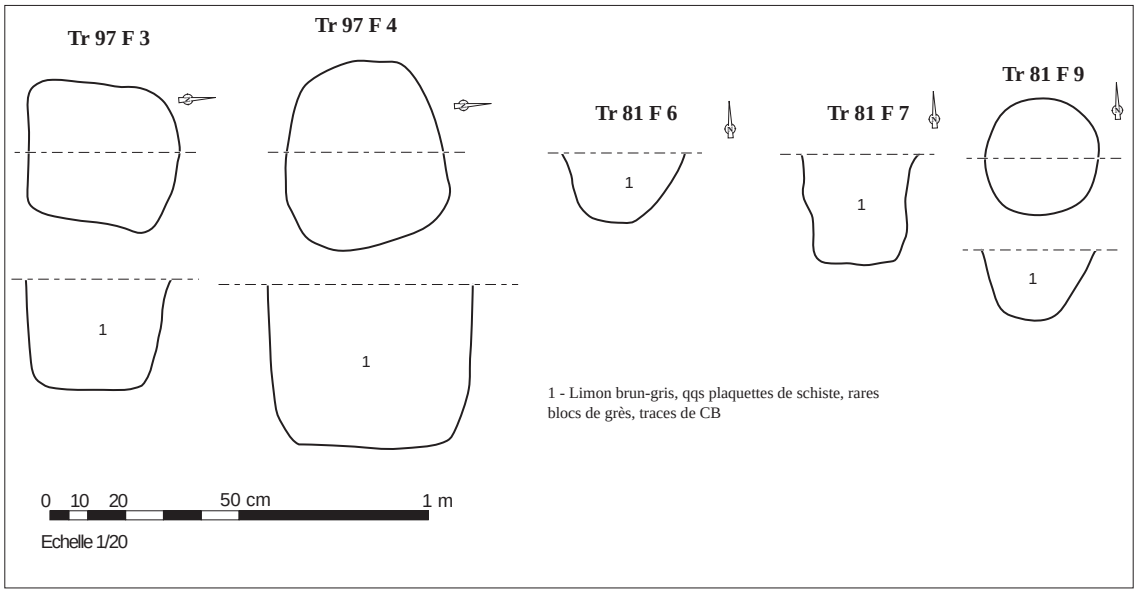
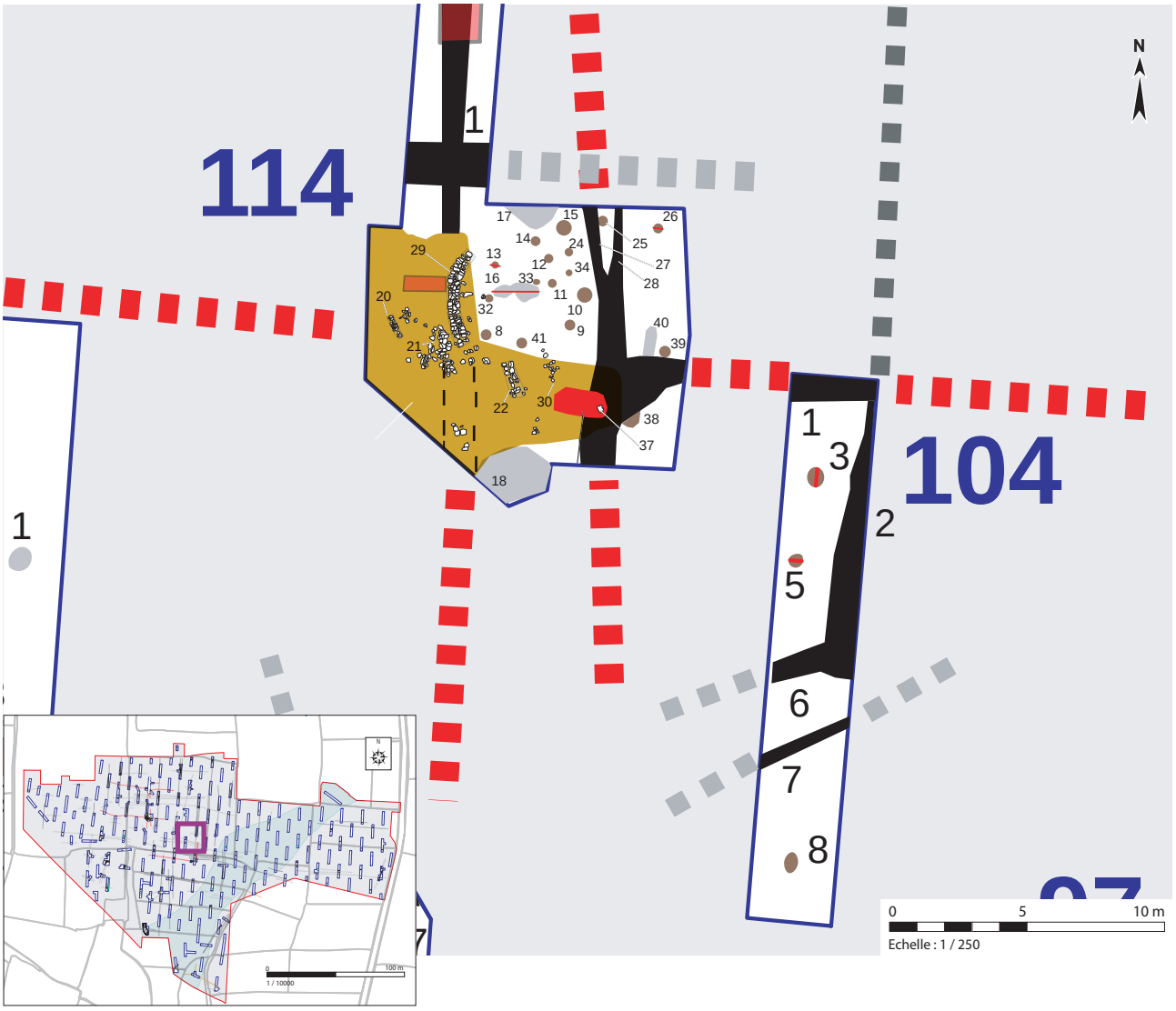


Fig. 34 Plan de situation et dessin des coupes des trous de poteau (Tr81 et 97)



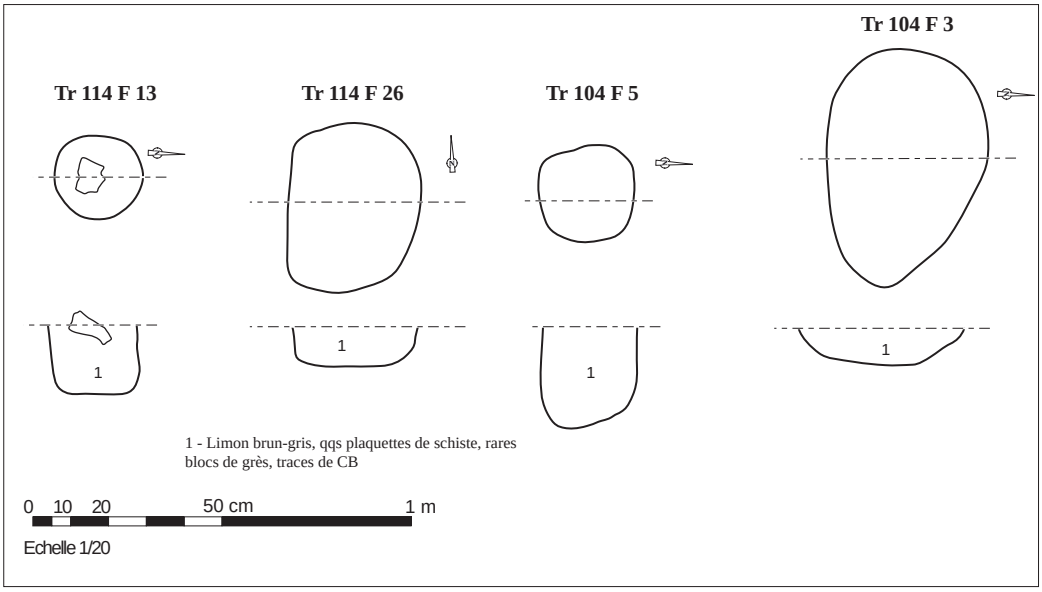


Fig. 35 Plan de situation et dessin des coupes des trous de poteau (Tr104 et 114)

Fig. 36 Calage en grès dans le trou de poteau F13 de la tranchée 114 © O. Maris-Roy

Fig. 37 Vue des trous de poteau de la tranchée 114. Le mur en abside à droite © A. Ray

- Le mur en abside ? (**fig.38, 39**)

A l'ouverture de la tranchée 114, un empierrement de blocs de schiste et de grès est apparu sous environ 40 cm de terre végétale. Un élargissement de la tranchée et un nettoyage manuel de l'empierrement a permis de dégager une portion de mur. Il se développe sur environ 3.60 m et mesure entre 0.40 et 0.50 m de large. Les blocs de taille décimétrique sont agencés en formant deux parois (interne et externe) avec un blocage de petit bloc au centre. Son tracé est incurvé, ce qui fait penser à un mur en abside. Le mur repose dans une couche brune mêlant quelques plaquettes de schiste et des concentrations de blocs de grès et de schiste de différents modules (**fig.38** : couche représentée en beige clair sur le plan). Elle pourrait correspondre à un niveau de sol ou d'une partie d'une excavation liée à la construction. Un sondage

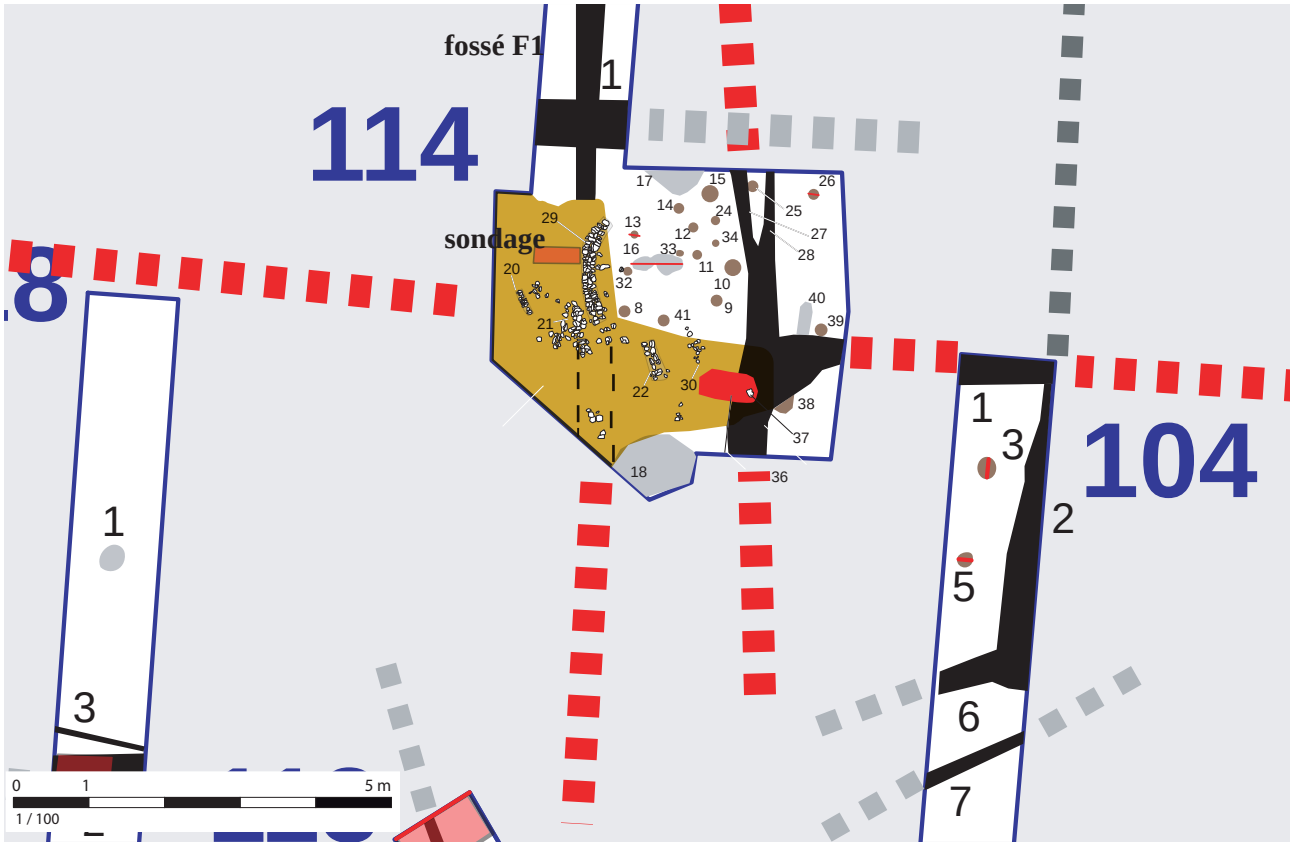


Fig. 38 Plan de détail de la tranchée 114

manuel a été effectué à la base du mur afin de vérifier le lien entre le fossé F1 et estimer la profondeur de cette couche (**fig. 39-40**).
Le sondage n'a révélé qu'un faible profondeur (10 cm). Aucune trace du fossé F1 n' a été perçu à l'endroit du sondage. Le mur semble être ainsi composé d'une seule assise.

Fig. 39 Vue du mur en pierre © Y. Escats

Fig. 40 Vue du sondage à la base du mur
© O. Maris-Roy

Ce type de construction se rencontre assez rarement au haut Moyen en Bretagne. L'exemple le plus proche pourrait être celui du bâtiment carolingien mis au jour sur la fouille programmée de la villa gallo-romaine du Quiou, dans les Côtes-d'Armor (Requi, 2015) (**fig. 41**). Les bâtiments en dur sont davantage connus en Normandie et appartiennent généralement au domaine anglo-saxon (communication orale I. Catteddu).

Fig. 41 Vue d'une construction en pierre du haut Moyen âge découvert lors de la fouille de la villa gallo-romaine du Quiou © C. Requi, 2015

2.2.1.2.2 Les fosses et les structures de combustion

Quelques fosses et structures de combustions ont été mises au jour au sein des concentrations de trous de poteau.

Les fosses sont généralement ovalaires ou allongées, de différents formats, de 1 m à 2 m de long pour 0.80 et 1.50 m de large.

• Deux fosses ont été fouillées manuellement :

- La fosse F16 de la tranchée 114 (**fig. 42 et 44**) : elle est composée de deux creusements en cuvette à fond plat. La longueur totale avoisine 1.75 m pour une largeur comprise entre 0.45 et 0.70 m. La profondeur conservée est de 32 cm. Le remplissage est simple et composé d'un sédiment limono-argileux brun-gris. Quelques traces de charbon et d'os brûlés (indéterminés) ont été observées. Elle a livré également quelques tessons de céramique carolingienne (cf étude du mobilier). Une datation 14C, effectuée sur un échantillon d'os brûlé, nous donne 660-770 BC (en date calibrée), soit autour VIIè s-VIIIè s. de notre ère (*cf infra*).

Fig. 42 Vue de la fosse F16 tranchée 114 © Y. Franel

Fig. 43 Vue de la fosse F14 tranchée 97 © Y. Franel

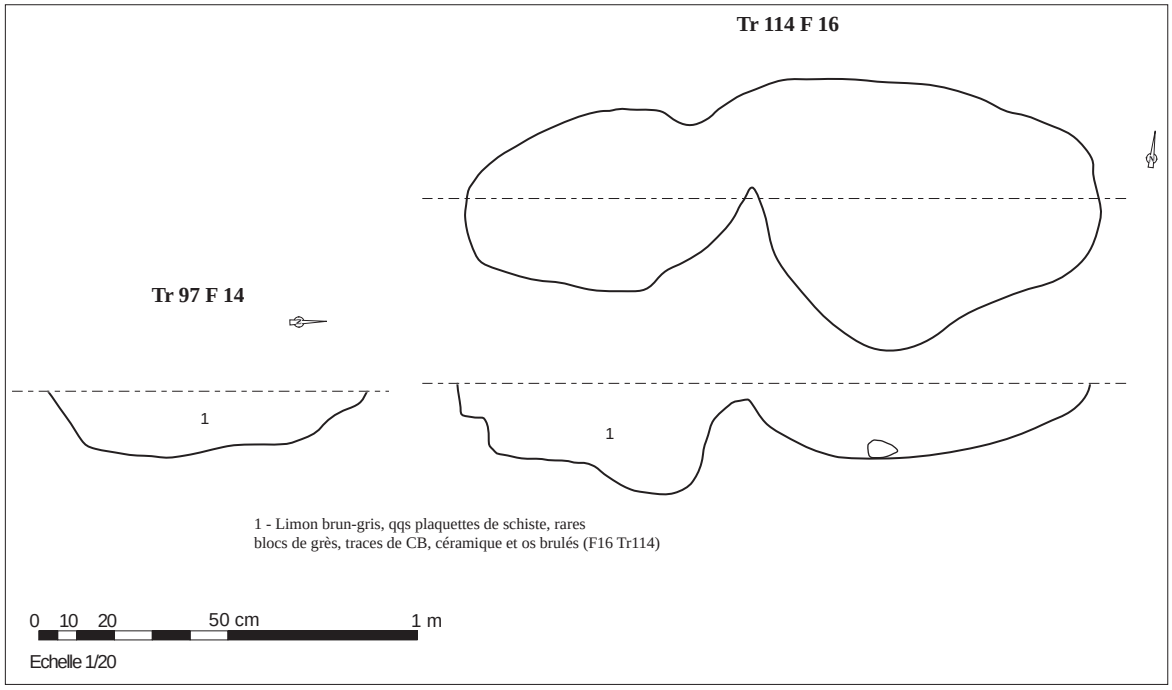


Fig. 44 Coupe des fosses F14 Tr 97 et F16 Tr 114

- La fosse F14 de la tranchée 97 (**fig. 43 et 44**) : elle mesure 0.85 m de long et 0.60 m de large pour une profondeur conservée de 18 cm. La coupe affiche un profil en cuvette. Le sédiment de remplissage est composé d'un limon brun-gris. Aucun mobilier n'a été recueilli.

- Les structures de combustions.

3 ou 4 structures présentant des traces de rubéfaction ont été relevées dans les tranchées 114, 97 et 81. Il s'agit des faits F36 Tr114, F1 Tr97, F1 et 12 Tr81.

En tranchée 114, une grande tache (L : 1.90, l : 0.96), comportant de nombreux charbons de bois en surface ainsi que du sédiment rubéfié laisse penser à une structure de combustion de type four ou foyer. Un fragment de meule, portant les stigmates de chauffe (**fig. 45**) (*cf* étude du mobilier).

En tranchée 97, une grande fosse comportant un sédiment rubéfié en surface pourrait correspondre à une grande structure de combustion (**fig. 46**).

En tranchée 81, deux structures F1 et 12 comportent également des traces de rubéfactions (bien visible dans le fait 1 Tr81, *cf* **fig. 47**)

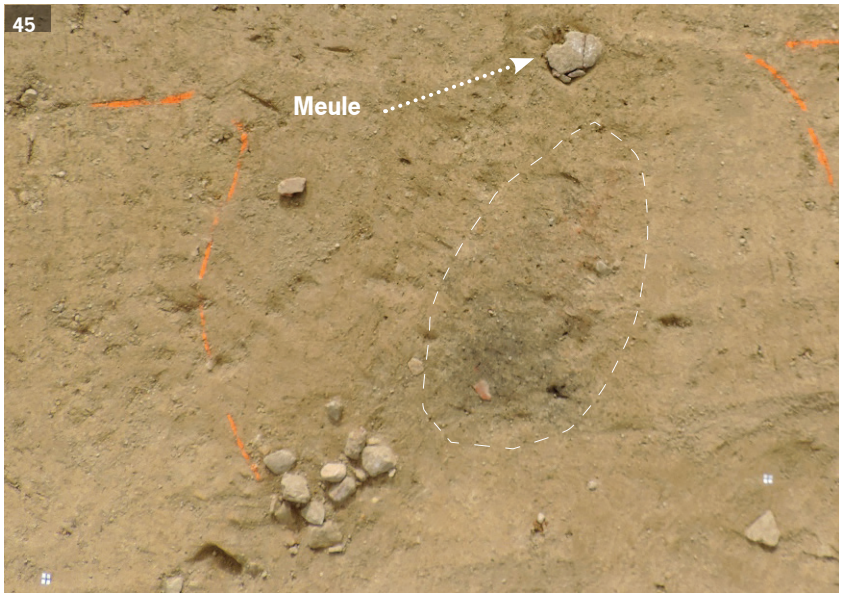


Fig. 45 Vue du fait 37 Tr114 © O. Maris-Roy

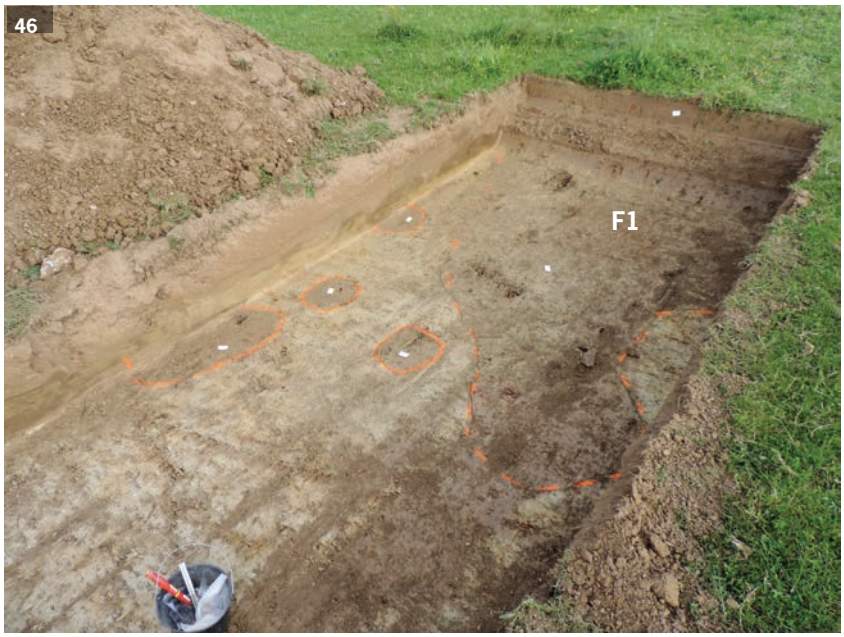


Fig. 46 Vue du fait F1 Tr97 © O. Maris-Roy

Fig. 47 Vue du fait F1 Tr81 © Y. Franel

2.2.2 Etude du mobilier

-Céramique (par I. Catteddu Inrap)

Un petit lot de céramique du premier Moyen Age (ou «altomédiévale») a été mis au jour au sein de 13 tranchées **(fig. 49** : répartition du mobilier céramique altomédiévale). Ce sont au total, 14 fragments de fonds, 4 bords, 2 anses et 49 fragments de panses qui ont été mis au jour au sein de fossés, fosses, empierrement et trous de poteaux dans la partie centre-occidentale de l'emprise (*cf* tableau en fin de rapport dans l'inventaire du mobilier, partie «III Inventaire»).
Il s'agit de formes classiques appartenant à une vingtaine d'individus, et à des formes hautes de type vaisselle de table, ou pot à cuire.
Ce lot plutôt homogène est caractéristique du VIIIe siècle et plus largement de la période située entre la fin du VIIe et le début du IXe siècle. Il présente de très grandes similitudes, tant dans la forme que dans les types de pâtes, avec le mobilier mis au jour sur le site voisin de la Perdriotais, mais également avec d'autres sites altomédiévaux d'Ille-et-Vilaine.

La datation de cet ensemble céramique repose en partie sur l'examen typologique des formes et des pâtes et la comparaison avec le répertoire des sites d'Ille-et-Vilaine. Des datations radiocarbone de deux structures viennent compléter nos premières estimations (**fig. 48 et** *cf* **« Annexe» en fin de rapport**).
Tr 114 F16 (2 bords) : cal 660-770
Tr 81 F9 : (F8 p). cal 715-745, 765-890

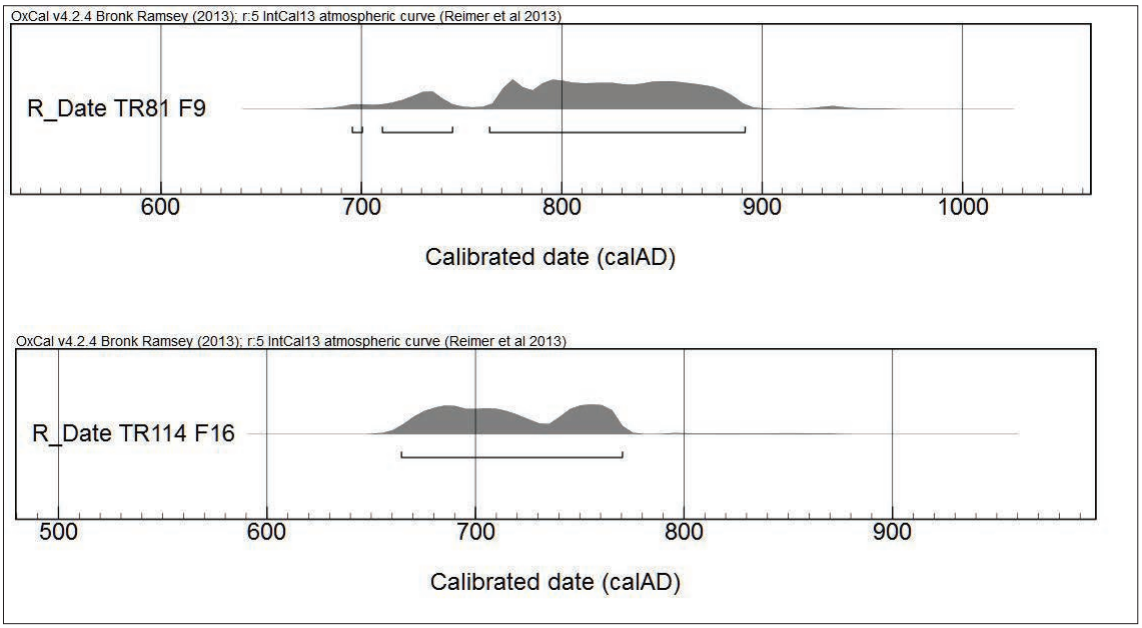


Fig. 48 Résultat graphique des datations radiocarbone (14C) des faits Tr81 F 9 et Tr114 F16© OxCal

Seuls 4 fragments de bords nous permettent de restituer les profils de formes hautes fermées (**fig. 50**). Il s'agit pour trois d'entre elles d'oules ovoïdes (à pansue) de petit gabarit, à lèvre éversée allongée, oblique et fine. L'extrémité de la lèvre est arrondie ou à profil rectangulaire (Tr 114 F16, Tr 151 F1 et Tr 114 F3). Des formes identiques ont été mises au jour sur le site de la Perdriotais (Catteddu dir., 2013, vol.2, D.13 fig.2 n°8 ; D.26 fig.12 n°12 ; D.15 fig.4 n°11)
Une petite lèvre éversée courte est trop fragmentaire pour une analyse de son profil (Tr 114 F.16).
Les fonds sont plats et présentent les traces de décollement à la ficelle.

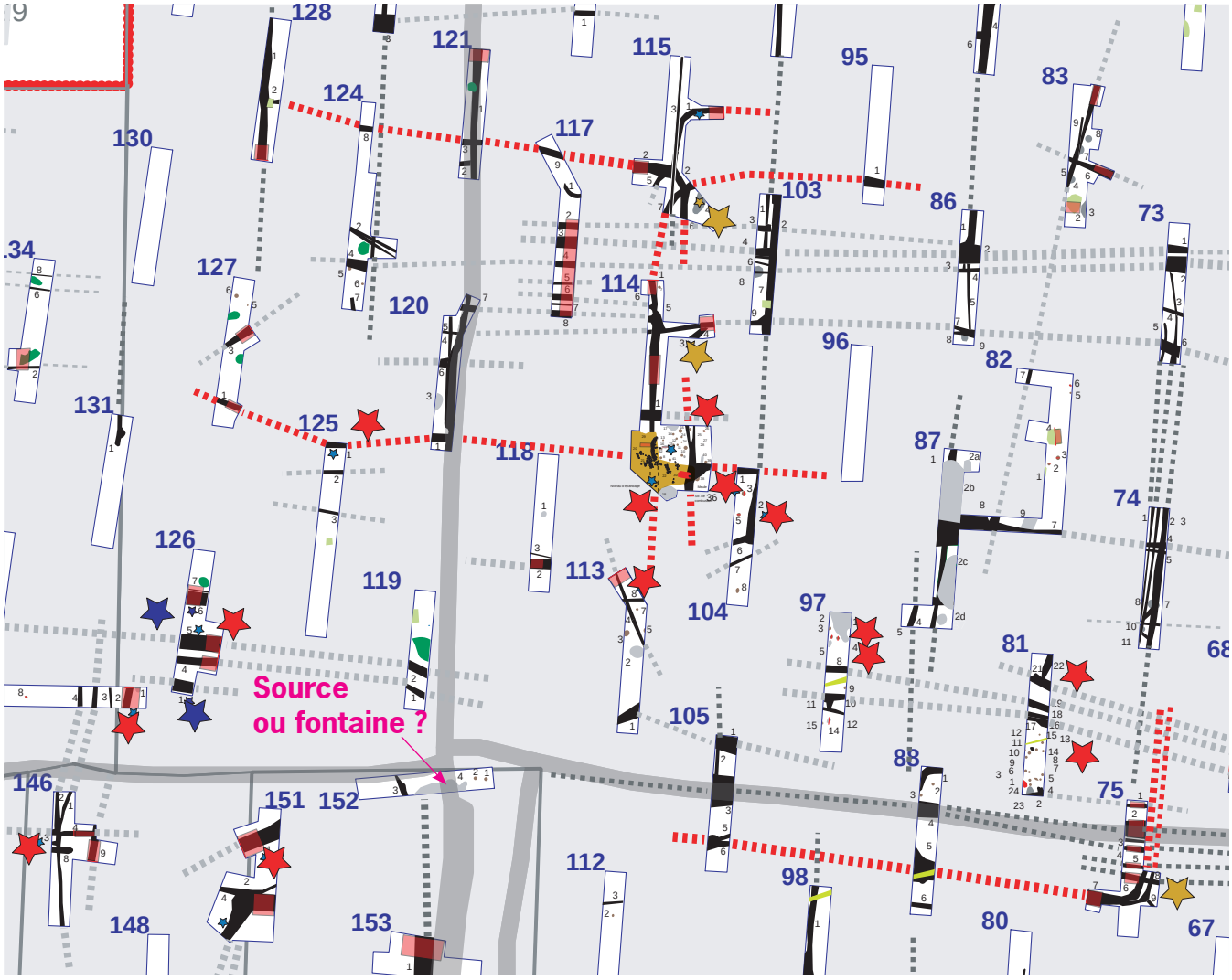


Fig. 49 Répartition du mobilier céramique altomédiévale (étoile rouge).

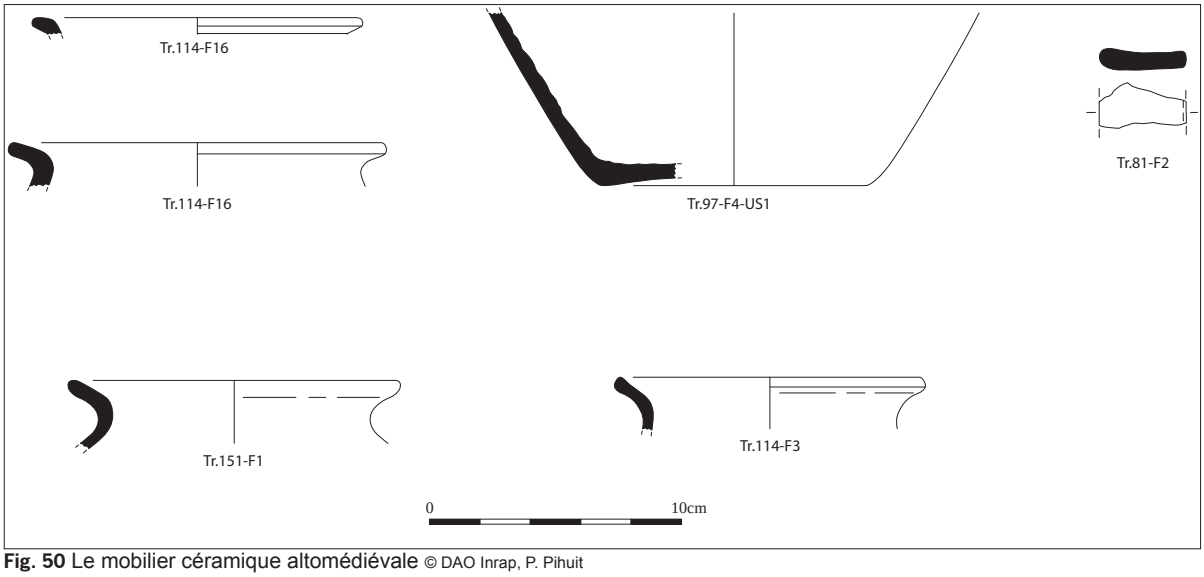


Fig. 50 Le mobilier céramique altomédiévale © DAO Inrap, P. Pihuit

Peu de formes ont pu être restituées, mais une observation des pâtes dans lesquelles ont été façonnées ces individus nous permet de les rattacher sans hésitation à la période du premier Moyen Age (fin VII-VIIIe/début IXe).
Nous retrouvons en effet ici plusieurs groupes de pâtes observés et étudiés dans le cadre d'une étude pétrographique (ref/ Catteddu 2013, étude de H. Morzadec, vol.2 D.33-D.48) sur le site de la Perdritotais.
Il s'agit des groupes 1, 8, 9, et 12 qui livrent à la Perdriotais les mêmes formes à lèvre éversée oblique et profil ovoïde à pansu.

Le groupe 1 présente une pâte brun-rouge dont le dégraissant est constitué de quartz et de feldspaths altérés, avec inclusions de micas blancs, et des biotites très altérées. Ce groupe constituait l'un des groupes dominants du site de la Perdriotais.
Le groupe 8 est également majoritaire sur le site de Châteaugiron et de Montours. Il s'agit d'une pâte grise plus ou moins foncée, mouchetée de blanc, à dégraissant de quartz, de feldspath et de biotites altérées, de chamotte et de micas blancs. Ce groupe rassemble des oules à lèvres éversées et allongées, mais aussi des lèvres triangulaires caractéristiques des VIIIe et IXe siècles.

Le groupe 9 à pâte gris-beige (quartz feldspaths, potassiques, biotites altérées est également bien représenté à la Perdriotais. Ce groupe rassemble des oules à lèvre éversée simple et allongée.

Le groupe 11 : à pâte également gris beige et au dégraissant homogène (origine granitique riche en felspath) livre des formes identiques au groupe 1.

Le groupe 12 était le mieux représenté à la Perdriotais. La pâte varie du gris au beige (voire au rosé).Il se caractérise par la présence de nombreuses petites biotites brun-noir dans la matrice et des dégraissants de quartz et oxydes. Il livre des oules à lèvre éversée simple et formes plus précoces. Il est également présent sur le site de Coesmes.

-Lithique (V. Brisotto, INRAP)
La tranchée 114 ou 104 a livré plusieurs fragments de mouture appartenant à deux moulins rotatifs.
Le premier (Tr114 F30 : structure de combustion), composé de 6 fragments de granite fortement altérés par la chauffe, correspond à une *meta* d'un diamètre estimé à 39 cm (**fig. 51a et b**). Le flanc conservé de la meule est de faible épaisseur (4 cm environ) alors que l'épaisseur maximale est atteinte au niveau de l'œil (7 cm).
Ce dernier, conservé par moitié, est circulaire et traversant. Il présente un profil évasé avec un diamètre de 3,5 cm à l'ouverture pour atteindre 7 cm sur la face inférieure de la meule.La surface active est plane et présente une coloration brune due au passage au feu (**fig. 51 b**).
Bien que les indices soient faibles, les quelques caractéristiques morphométriques de cet individu tendent à le rapprocher des meules du haut Moyen-âge connues régionalement (« La Perdriotais » à Châteaugiron, « Les Rives du Blosne » à Chantepie…).
Le second fragment façonné dans un grès grossier pourrait également appartenir à un moulin rotatif manuel. Seule l'épaisseur, de 4,9 cm, est conservée.

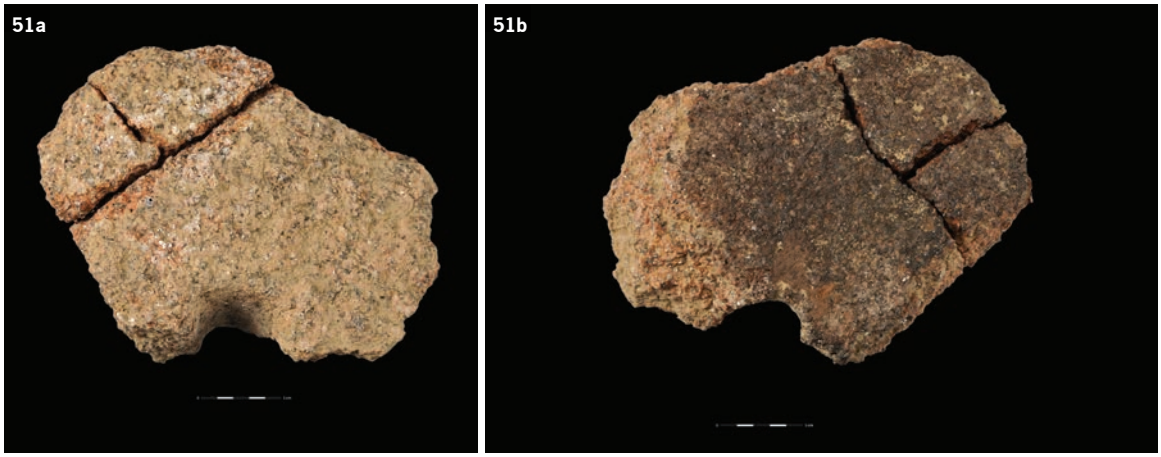


Fig. 51a et b La meule provenant de la tranchée 114, dans le comblement d'une structure de combustion (F30) © E. Collado

2.2.3 Informations complémentaires et synthèse

Les vestiges et le mobilier qui leur est associé sont caractéristiques du premier Moyen Age ou période altomédiévale. Ils se concentrent dans la partie centre occidentale de l'emprise sur une surface d'environ 1 hectare.

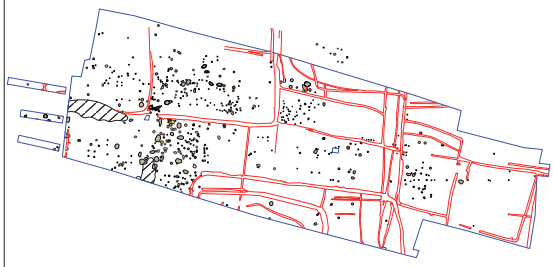
L'occupation altomédiévale de «Lann Braz» est caractérisée par un système d'enclos d'au moins 3 à 4 enclos quadrangulaires aux angles arrondis (d'une superficie allant de 1600 m²à 2400 m²). Elle est implantée en position dominante face à la vallée de la Seiche, sur une légère pente orientée plein sud, au bord d'un rupture de pente marquée par un talweg. Signalons par ailleurs la présence d'une ancienne source ou fontaine (rebouchée par le propriétaire de la parcelle 86 (*cf* **fig 46**, à hauteur de la tranchée-152). Le champ où se trouve le site altomédiéval s'appelait le champ de la fontaine (communication orale de l'exploitant agricole de la parcelle 324). Cette fontaine ou source n'a pu être observée lors du diagnostic, elle pourrait être située juste au-dessus de la tranchée 152, dans la haie. En revanche, dans cette tranchée, une grande excavation comblée de détritus pourrait correspondre à une partie de la dite fontaine. En outre, dans la tranchée 153 (au sud), l'ancien lit du ruisseau découlant de la source a été reconnu. Il débouche sur une mare, actuellement deux fois plus grande que celle existante sur le cadastre napoléonien de 1849. Il semble ici que la source a pu faire partie d'un des critères d'implantation du site.

Pour en revenir au système d'enclos mis au jour, selon I. Catteddu, cette organisation en enclos ou en parcelles quadrangulaires présente une régularité assez marquée dans l'Ouest de la France (même si elle est toutefois observée sur bien d'autres sites ailleurs en France). L'organisation des activités et des unités habitées ou d'exploitation au sein de parcelles encloses plus ou moins régulières est courante, qu'il s'agisse de parcelles quadrangulaires, trapézoïdales, ou circulaires. L'organisation par agrégation de parcelles relativement régulières semble cependant mieux illustrée dans les régions de l'Ouest.

En Bretagne, les sites de Janzé et de Tinténiac « la Cocherais » (**fig. 52**) ont livré des enclos, dont une partie seulement a pu être étudiée en raison de la faible surface fouillée. Celui de Janzé couvrait une surface de 1100 m2 ; ceux de Tinténiac 800 à 2400 m2. Plus récemment, les fouilles conduites à Chantepie, Torcé et Noyal-sur-Vilaine en Ille-et-Vilaine (**fig. 49**) ont permis de mettre en évidence des enclos quadrangulaires et des occupations altomédiévales datées entre le VIe et les IXe ou Xe siècle. (Cahu 2012 et 2013). A la Perdriotais : entre 500 et 3600 m2, la majorité se situant entre 900 et 1600 m2

Ces surfaces estimées des enclos du site de Lann braz se rapprocheraient de celles des sites A et B de Châteaugiron. À Châteaugiron, les occupations altomédiévales s'organisent entre le VIe et le début ou le milieu du Xe siècle, au sein d'un réseau parcellaire dense et complexe témoignant de réaménagements sur plusieurs siècles, qui rappellent sensiblement celui de Montours (**fig. 52**). De nombreux fossés y structurent des espaces aux fonctions diverses : habitat, activités domestiques, aires artisanales mais également des espaces à vocation agricole ou pastorale. Certaines parcelles restent « vides » ou livrent exclusivement des chablis. Des espaces arborés, de culture ou de prairies sont envisageables, d'autant qu'ils sont attestés par les pollens et macrorestes issus des structures.

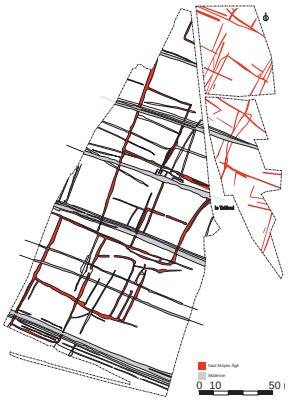
L'étude du site de Lann Braz offre ici l'opportunité de faire un lien direct avec le site de La Perdriotais, situé à seulement 800 m à l'est de l'emprise. Les deux sites ont été contemporains à un moment donné (phase 2). En outre, la superficie de site de Lann Braz, beaucoup moins étendue que celle de la Perdriotais, pose ici la question de son statut (unité agricole, familiale...). Également, comment s'articule ou s'insère le site dans le paysage qui est visiblement déjà «parcellisé» dès la période gauloise. Le lien entre l'occupation et les axes routiers connus dans le secteur, est aussi à prendre en considération, comme la voie antique Rennes-Angers, située à environ 350 m au sud, l'autre axe daté de la période gauloise au nord à environ 170 m.



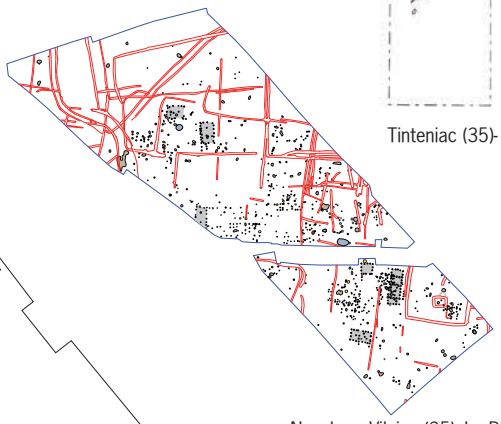
Torcé (35)- Vassé (d'ap. Cahu 2014).

0 80m

Tinteniac (35)- La Cocherais (Le Boulanger 1992).



Montours le Teilleul, report du site altomédiéval sur le fond cadastral mode



Noyal sur Vilaine (35)- La Primaudière (d'ap.Cahu 2015).

Chateaugiron (35) - La Perdriotais (d'ap.Catteddu 2013).

0 80m

0 10 50 m

Plan du site de Chantepie « Les rives du Blosnes » (Ille-et-Vilaine)
(T. Bethus, Inrap)

Fig. 52 Exemples de sites régionaux de la période altomédiévale

3. Conclusion

Le diagnostic, prescrit sur environ 10 hectares, en préalable du projet d'un lotissement, prévu au sud de la commune de Châteaugiron, a permis de mettre en évidence des témoins d'occupation datant de la Préhistoire au haut Moyen âge (ou période altomédiévale, du VIIè-VIIIè s. de notre ère).
La hache polie et l'éclat de silex sont les uniques indices d'une fréquentation des lieux à la fin de la Préhistoire (Néolithique). Ces outils témoignerait la présence d'une occupation d'habitat dans le secteur. Le fait que ces objets aient été découverts à hauteur d'un talweg n'est pas anodin. Il s'agit souvent d'un endroit propice à la chasse et à l'exploitation du bois, pour ces premiers peuples sédentaires de la fin de la Préhistoire.
Quelques tronçons de fossé, datés cette-fois de la période gauloise, marquent visiblement une première structuration du paysage. Un lien est possible avec le site du Petit Launay (*cf* **fig. 7** : enceinte gauloise lors du diagnostic de 2010 pat R. Ferrette, Ferrette 2010).
Après un hiatus de plusieurs siècles, une occupation datant de la période altomédiévale (autour du VIIIè s. de notre ère) vient «reconquérir» le secteur, sur au moins 1 hectare-1,5 hectares. Elle s'étend visiblement intégralement dans l'emprise du projet. Les fossés formant des enclos constituent l'élément le plus structurant de l'occupation. Comme nous le précisions dans la synthèse précédente, il s'agit d'un marqueur du paysage couramment employé durant la période altomédiévale. Les enclos délimitent généralement un espace dévolu aux habitations et/ou au cheptel. Dans notre cas, la présence d'aménagements internes (bâtiments sur poteau ou fosses, structures de combustion), repérés au sein de l'enclos, ainsi que la présence de céramique et de scories accréditeraient l'hypothèse d'un habitat de type domestique (unité agricole familiale).
En insérant ces nouvelles données, ce nouveau site vient compléter l'éclairage de la riche histoire de l'aménagement de ce territoire castelgironais. Cette nouvelle opération viendrait enrichir l'histoire de l'aménagement du territoire de Châteaugiron en lien avec le site de la Perdriotais. Elle offre l'opportunité de compléter l'enquête sur l'histoire de la commune au Moyen Age avec l'étude d'une période stratégique pour comprendre la naissance de la ville et le développement de son territoire.

4. Bibliographie

Documentation en ligne

BRGM
Carte géologique éditée par le BRGM.
Adresse internet : http://infoterre.brgm.fr

IGN
Géoportail ® de l'IGN : carte au 1/25000 et 1/250000
Adresse internet : http://geoportail.gouv.fr

Archives départementales d'Ille-et-Vilaine
Cadastre napoléonien d'Ille-et-Vilaine sur le serveur THOT des archives départementales : Relevé cadastral napoléonien de 1849 849, Section A1 du Nord. Parcelles 1-118, commune de Veneffles.
Adresse internet : http://archives-en-ligne.ille-et-vilaine.fr/thot_internet/

Carte archéologique nationale
A partir des éléments de la Carte archéologique du SRA Bretagne.
Adresse internet : http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/

Carte topogrphique
http://fr-fr.topographic-map.com/places/Ch%C3%A2teaugiron-153983

Bibliographie générale

Cahu 2014
CAHU (D.) — *Torcé (35). Vassé : habitat enclos fin VIIe-IXe siècle*, Rapport de fouille, 2014

Cahu 2015
CAHU (D.) — *Noyal-sur-vilaine (35). La Primaudière : Enclos (funéraire) du premier âge du Fer, habitat rural du VIe-VIIe au IXe-Xe siècles*, Rapport de fouille, 2015

Catteddu 2001
CATTEDDU (I.) *et alii - Les habitats carolingiens de Montours et La Chapelle-Saint-Aubert (Ille-et-Vilaine)*, DAF, 12, Paris, 1995 Catteddu dir. 2001 :150

Catteddu, 2013
CATTEDDU (I.) (dir.) – *Châteaugiron, ZAC de la Perdriotais (Ille-et-Vilaine–Bretagne). Archéologie et environnement d'un terroir sur la longue durée et histoire de l'aménagement d'un territoire* : Rapport final d'opération; Volume 1. Rennes, Inrap/SRA Bretagne : 2013.

Le Boulanger et al. 1992
LE BOULANGER (F.), LE PROVOST (A.) — Un village carolingien sur la déviation de la RN 137 à la Cocherais en Tinténiac (Ille et Vilaine), in *Les dossiers du CeRAA 20*, p. 87-117, 1992

Peytreman 2003
PEYTREMAN (E.) — *Archéologie de l'habitat rural dans le nord de la France du IVe au XIIe siècle*, 2 vol., tome XIII des mémoires publiées par l'association française de l'archéologie mérovingienne, 2003

5. Liste des figures

Fig. 1 Localisation de l'opération sur carte IGN
Fig. 2 Localisation de l'opération sur Google Maps
Fig. 3 Implantation topographique de l'emprise du diagnostic, Châteaugiron (Ille-et-Vilaine)© http://fr-fr.topographic-map.com/places/Ch%C3%A2teaugiron-153983/ // © Inrap, DAO Y. Escats
Fig. 4 Localisation de l'emprise du diagnostic (point rouge) sur de la carte géologique du secteur de Châteaugiron © BRGM.// Inrap, © DAO Y. Escats
Fig. 5 Profondeur des tranchées du diagnostic © Inrap, DAO Y. Escats
Fig. 6 Plan synthétique de la fouille archéologique de la Perdriotais, sous la direction d'I. Catteddu (Catteddu 2013). Légende : en rouge, occupation altomédiévale / en vert, occupation protohistorique (1er et 2nd âges du Fer) / en bleu, occupation gallo-romaine © Dupré M. *in* Catteddu 2013
Fig. 7 Cartographie des indices de sites archéologiques et des opérations d'archéologie préventive, d'après les données de la Carte archéologique du SRA Bretagne (Lorho T.) **A** : situation du diagnostic «le Petit Launay» (Ferrette 2010) / **B** : situation du diagnostic et fouille dans le secteur de la Perdriotais (Leroux, 2006, Aubry 2007, Catteddu, 2013).
Fig. 8 Exemple de tranchée de diagnostic décapée à la pelle mécanique © Y. Escats
Fig. 9 Plan de localisation des tranchées du diagnostic archéologique, sur fond du cadastre actuel © Inrap, Y. Escats
Fig. 10 Vue des tranchées de diagnostic, disposées en quinconce © Inrap, Y. Escats
Fig. 11 Vue aérienne des tranchées de diagnostic, disposées en quinconce © Inrap, G. Leroux
Fig. 12 Plan général des vestiges du diagnostic
Fig. 13 Plan général du diagnostic et datations
Fig. 14 Vue des deux faces et de la tranche de la hache, Tr. 55 © E. Collado
Fig. 15 Éclat de silex retouché, Tr. 62 © H. Paitier
Fig. 16 Vue de la tranchée 91. Le fossé F3 forme un angle de parcelle. Le fossé F1 s'interrompt à hauteur de cet angle, offrant un passage d'environ 1 m de large. Le fossé F2 est postérieur au fossé F3 (recoupement visible au niveau du décapage) © Y. Escats
Fig. 17 Plan de situation des tranchées 91, 50 et 45
Fig. 18 Coupe des fossés F1 et F3 Tr91 et F1 Tr 45
Fig. 19 Dessin de la céramique laténienne provenant du fossé F1 Tr45 © P. Pihuit
Fig. 20 Mise au jour du fond de pot en céramique protohistorique dans le comblement du fossé F1 de la tranchée 91 © Y. Escats
Fig. 21 Vue des fossés F2 et 3 Tr70, F3 (limite récente) coupant nettement F2 © Y. Escats
Fig. 22 Vues de la tranchées 108. Quelques de *tegulae* et blocs de schiste se mêlent au cailloutis et argile. Le niveau est faiblement conservé (5 cm d'épaisseur) © Y. Escats
Fig. 23 Superposition d'un cliché aérien de 1948 sur le plan général du diagnostic © Y. Escats / IGN
Fig. 24 Plan général du diagnostic et situation des sondages / coupes des fossés
Fig. 25 Coupe des fossés
Fig. 26 Vue de la tranchée 115, les fossés formant des angles d'enclos A, B © Y. Escats
Fig. 27 Vue de la tranchée 75, les fossés formant un angles de l'enclos C © Y. Escats
Fig. 28 Plan de l'occupation altomédiévale et situation des enclos A, B et C
Fig. 29 Coupe des fossés F2/5 de la tranchée 115 © O. Maris-Roy
Fig. 30 Coupe du fossé F1 de la tranchée 114 © A. Ray
Fig. 31 Plan de situation des coupes des sondages et dessin des coupes
Fig. 32 Vue des trous de poteau F3 et 4 de la tranchée 97 © O. Maris-Roy
Fig. 33 Vue des trous de poteau de la tranchée 81 © Y. Escats
Fig. 34 Plan de situation et dessin des coupes des trous de poteau (Tr81 et 97)
Fig. 35 Plan de situation et dessin des coupes des trous de poteau (Tr104 et 114)
Fig. 36 Calage en grès dans le trou de poteau F13 de la tranchée 114 © O. Maris-Roy
Fig. 37 Vue des trous de poteau de la tranchée 114. Le mur en abside à droite © A. Ray
Fig. 38 Plan de détail de la tranchée 114
Fig. 39 Vue du mur en pierre © Y. Escats
Fig. 40 Vue du sondage à la base du mur © O. Maris-Roy
Fig. 41 Vue d'une construction en pierre du haut Moyen âge découvert lors de la fouille de la villa gallo-romaine du Quiou © C. Requi, 2015
Fig. 42 Vue de la fosse F16 tranchée 114 © Y. Franel
Fig. 43 Vue de la fosse F14 tranchée 97 © Y. Franel
Fig. 44 Coupe des fosses F14 Tr 97 et F16 Tr 114
Fig. 45 Vue du fait 37 Tr114 © O. Maris-Roy
Fig. 46 Vue du fait F1 Tr97 © O. Maris-Roy
Fig. 47 Vue du fait F1 Tr81 © Y. Franel
Fig. 48 Résultat graphique des datations radiocarbone (14C) des faits Tr81 F 9 et Tr114 F16© OxCal
Fig. 49 Répartition du mobilier céramique altomédiévale (étoile rouge)
Fig. 50 Le mobilier céramique altomédiévale © DAO Inrap, P. Pihuit
Fig. 51a et b La meule provenant de la tranchée 114, dans le comblement d'une structure de combustion (F30) © E. Collado
Fig. 52 Exemples de sites régionaux de la période altomédiévale

III. Inventaires techniques

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
1	0.40			NEGATIVE								
2	0.45	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Ardoise/céram moderne Moderne/récent	0.45		1.40				
3	0.55	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.55						
3	«	2	Fossé	Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch/ 1 US	/	«		1.40		0.40	12	
3	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		2.00				
3	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		2.00				
3	«	5	Fossé	Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch/ 1 US / coupe F5	/	«		1.45		0.26	12	
3	«	6	Fossé	Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch/ 1 US / coupé par F6	/	«		1.00		0.40	12	
4	0.60		Drain	NEGATIVE								
5	0.45			NEGATIVE								
6	0.60	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.60		0.90				
6	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.80				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
7	0.50	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.50		0.60				
8	0.45	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Ardoise / Moderne-contemporain	0.45		2.00				
9	0.45	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		1.30				
10	0.45	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		0.70				
10	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Céram/moderne-contemporaine	«		1.30				
11	0.45	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		1.50				
11	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.70				
12	0.55			NEGATIVE								
13	0.50			NEGATIVE								
14	0.50	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.50		2.00				
14	0.50	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.50		0.50				
15	0.50	1	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	0.50		0.45				
16	0.40	1	Fossé	Profil en V à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch/ 1 US	/	0.40		1.90		0.30	11	5294-96/5917

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
16	0.40	2	Fossé	Profil en V à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch/ 1 US	/	0.40		1.20		0.30	11	5916
16	0.40	3	Fossé	Profil en V à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch/ 1 US	/	0.40		0.30		0.10	11	5916
16	0.40	4	Fossé	Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch/ 1 US	Ardoise /Moderne-contemporain	0.40		0.65		0.12	11	5916
17	0.60	6	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.60		1.30				
17	«	7	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		1.50				
17	«	9	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.80				
18	0.65	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.65		0.90				
18	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.35			
18	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.30			
18	«	5	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.30			
19	0.70			NEGATIVE								
20	0.60	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch		0.60		0.30			cahier	5919-20
20	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch		«					11	5918

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
20	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch		«					11	5918
20	«	4	Fossé	Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch/ 2 US	Tegulae	«					11	5928
21	1.05/1.35(N)	LOG	Fossé	LA brun, qqs PlSch		1.05/1.35						5303-04
22	0.50	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch		0.50		1.20				5311-12
22	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Ardoise	«		1.00				5309-10
22	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.55				5309-10
22	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.30				5309-10
23	0.80	1	Fossé	Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch/ 1 US	/	0.80		0.50		0.20	12	
23	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.25				
23	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Céramique	«						
23	«	6	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.70			13	5928
23	«	7	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		1.10				
23	«	9	TP	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.50			

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
23	«	10	TP	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.15			
23	«	11	TP	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.25			
24	0.45	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45						
24	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«						
25	0.60(N) / 0.90 (S)	5	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Tégula, céram / GR ?	0.60(N) / 0.90 (S)		0.80			?	5898
25	«	6	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«					?	
26	0.60 (S)/0.90(N)	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.60 (N)/0.90(S)		1.10				
27	0.80			NEGATIVE								
28	0.90(N) / 0.70(S)			NEGATIVE								
29	0.65	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	TC	0.65		1.70				
29	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch		«		0.65				
29	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch		«		1.65				
29	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch		«		0.80				
30	0.50	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch		0.50		0.50				
30	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch		«		1.10				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
30	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch		«		0.50				
31	0.90(S) / 1.25(N)			NEGATIVE								
32	1.05(S) / 1.10(N)			NEGATIVE								
33	0.60			NEGATIVE								
34	1.50(S) / 1.10(N)			NEGATIVE								
35	1.30(S) / 1.80(N)	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	1.30(S) / 1.80(N)		0.65				
35	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.60				
35	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.80				
36	0.80	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.80		1.00				
37	1.60(S) / 1.30(N)			NEGATIVE								
38	0.90	1	Fossé	Profil en U / Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	0.90		0.55		0.38	11	5896-98
38	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.75			11	5896-97
39	0.55(S) / 0.40(N)	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.55(S) / 0.40(N)						
39	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«	5.50	0.20				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
40	0.80	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	TC	0.80		0.35				
40	«	2	Fossé	Profil en V à fond arrondi / LA brun foncé, qqs PlSch / 1 US	Ardoise	«		0.70		0.38	cahier	5895
41	0.75(N) / 1.45 (S)	1	Fossé	Profil en V irrégulier / LA brun, qqs PlSch / 1 US	Métal, céram	0.75(N) / 1.45 (S)		0.85		0.30	cahier	
42	1.15(S) / 1.00(N)	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	1.15(S) / 1.00(N)		0.65				
42	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.70				
43	1.40(S) / 0.90(N)	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	1.40(S) / 0.90(N)		0.90				
44	0.75(S) / 0.55(N)			NEGATIVE								
45	0.40	1	Fossé	Profil en cuvette / LA brun-gris, qqs PlSch / 1 US	Céram proto	0.40		0.65		0.10	3	
46	0.50			NEGATIVE								
47	0.80(S) / 0.70(N)			NEGATIVE								
48	1.30(N) / 1.15(S)	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	1.30(N) / 1.15(S)		0.70				
48	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		1.65				
48	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.30				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
48	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.35				
48	«	5	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		1.30				
48	«	7	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.65				
49	0.75	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Ardoise	0.75		1.35				
50	«	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.45				
50	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		1.40		sup 2.50		
50	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.50				
51	0.40(N) / 0.60(S)	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Ardoise /Moderne-contemporain	0.40(N) / 0.60(S)		1.10				
51	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch		«		0.50				
52	0.60	1	Fossé	Profil en cuvette / LA brun-gris, qqs PlSch / 1 US		0.60		0.90		0.28	3	5756
52	«	2	Fossé	Profil en cuvette / LA brun-gris, qqs PlSch / 1 US		«		0.65		0.22	3	5756
53	0.85	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Céramique	0.85		0.85				
53	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Céramique	«		0.85				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
53	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch		«		sup 0.30		54.00		
54	0.70	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Céramique proto	0.70		1.15				5362-74
54	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch		«		1.20				5362-74
54	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch		«		0.40				5362-74
54	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.65				5362-74
54	«	5	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.60				5362-74
55	0.90(N) / 1.30(S)	1	Fosse	LA brun, qqs PlSch	/	0.90(N) / 1.30(S)			3.00 env			
56	0.45(N) / 0.60(S)	1	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	Céramique	0.45(N) / 0.60(S)		0.95				
57	0.60	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch		0.60		1.00				
57	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch		«		0.80				
57	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.50				
58	0.15(N) / 0.50(S)	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.15(N) / 0.50(S)		1.20				
58	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		1.10				
59	0.50			NEGATIVE								
60	0.70	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Ardoise /Moderne-contemporain	0.70		0.80				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
61	0.60	1	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch		0.60		0.60				
61	«	2	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	«		0.75			9	5894
62	1.10(N) / 0.70(S)	1	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	1.10(N) / 0.70(S)		0.50				
62	«	2	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	Céramique	«		1.40				
62	«	3	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	«		0.60				
62	«	4	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	«		2.00				
62	«	5	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	«		0.35				
62	«	7	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	«		0.40				
62	«	8	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	«		0.65				
63	0.60	1	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	0.60		0.45				
	«	2	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	«		1.05				
64	1.00(N) / 1.20(S)	1	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	1.00(N) / 1.20(S)		4.00				
65	0.90	1	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	Céramique proto ?	0.90		0.60				
66	0.70			NEGATIVE								
67	0.50			NEGATIVE								

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
68	0.65	1	Fossé	Profil en V irrégulier LA brun-gris, qqs PlSch / 6 US	/	0.65		1.20		0.40	9	5380-86 / 5889
68	«	2	Fossé	Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	«		1.00		0.46	9	5380-86
68	«	3	Fossé	Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	«		1.25		0.60	9	5380-86 / 5890-91
68	«	4	Fossé	Profil en V / LA brun-gris, qqs PlSch / 6 US	/	«		5.80		0.84	9	5380-86 / 5888
69	0.45	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		0.55				5387-88
69	0.45	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		0.45				5387-88
69	0.45	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		0.65				5387-88
69	0.45	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		0.45				5387-88
70	0.60	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Céramique proto ?	0.60		0.60				
71	0.15(N) / 0.40(S)	1	Fossé	Profil en U / LA brun, qqs PlSch/ 1 US	Ardoise /Moderne-contemporain	0.15(N) / 0.40(S)		0.60			4	

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
71	«	2	Fossé	Profil en V irrégulier / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	«		3.80		0.60	4	
71	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.60				
71	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.70				
	0.50	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.50		0.60				
73	0.60	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.60		1.25				
73	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		2.50				
73	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.35				
73	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.50				
73	«	5	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.35				
73	«	6	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		1.80				
74	0.45	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		0.30				
74	0.45	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		0.50				
74	0.45	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		1.30				
74	0.45	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		0.90				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
74	0.45	5	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		0.35				
74	0.45	7	Fosse	LA brun, qqs PlSch	TC	0.45			2.00 env.			
74	0.45	8	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		0.50				
74	0.45	9	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		0.35				
74	0.45	10	Fosse	LA brun, qqs PlSch	/	0.45			100 m env.			
74	0.45	11	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		0.50				
75	0.60	1	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	0.60		0.65			cahier	5851-64
75	0.60	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Verre contemporain	0.60		2.50			cahier	5851-64
75	0.60	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.60		0.40			cahier	5851-64
75	0.60	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.60		0.60			cahier	5851-64
75	0.60	5	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.60		0.60			cahier	5851-64
75	0.60	6	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.60		0.90			cahier	5851-64
75	0.60	7	Fossé	Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun-gris, qqs PlSch / 1 US	/	0.60		1.50		0.24	9	5851-64

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
75	0.60	8	Fossé	Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun-gris, qqs PlSch / 1 US	Céramique proto	0.60		0.60		0.50	9	5851-64
75	0.60	9	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.60		0.50			9	5851-64
76	0.50	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Ardoise	0.50		1.70				
76	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.90				
76	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.90				
77	0.60(N) / 0.50(S)			NEGATIVE								
78	0.65(N) / 0.75(S)			NEGATIVE								
79	0.55			NEGATIVE								
80	0.40	1	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	Céramique Médié-moderne ?	0.40		0.30				
81	0.65	1	Structure de combustion	LA brun-gris, qqs PlSch, traces de rubéfaction	/	0.65	0.90	0.65				5957-59
81	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Céramique HMA	«		1.15				
81	«	3	TP	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.40			
81	«	4	TP	LA brun, qqs PlSch	/	«	0.80	0.40				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
81	«	5	TP	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.25			
81	«	6	TP	Circulaire / Profil en U / LA brun, qqs PlSch	/	«	0.50	0.40		0.18	12	5955-56
81	«	7	TP	Circulaire / Profil en U / LA brun, qqs PlSch	/	«			0.35	0.30	12	5960-61
81	«	8	TP	LA brun, qqs PlSch	Céramique	«			0.35			
81	«	9	TP	Circulaire / Profil en U / LA brun-gris, qqs PlSch	TCA	«			0.40	0.18	5	5798-99
81	«	10	TP	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.50			
81	«	11	TP	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.50			
81	«	12	Structure de combustion	LA brun, qqs PlSch, schiste rougi		«	1.00	0.70			5	5797
81	«	13	TP	LA brun, qqs PlSch		«			0.45		5	5796-97
81	«	14	TP	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.40			
81	«	15	TP	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.40			
81	«	16	TP	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.30			
81	«	17	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		1.15				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
81	«	18	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.60				
81	«	19	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		1.00				
81	«	21	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		1.40				
81	«	22	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		1.00				
81	«	23	Fosse	LA brun, qqs PlSch	/	«	1.10	0.80				
81	«	24	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.40			
82	0.45	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		1.45				
82	«	2	TP	Circulaire Profil en V à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	«			0.40	0.20	12	5964-65
82	«	3	TP	Circulaire / Profil en U / LA brun, qqs PlSch/ 1 US	/	«	0.65	0.50		0.10	12	5964-66
82	«	4	CP	Profil en cuvette / LA brun, qqs PlSch, Cave à pommier	Scories	«	2.30	1.95		0.20	12	5962-63
82	«	5	TP	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.25			
82	«	6	TP	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.30	0.10	cahier	

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
82	«	7	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.60				
83	0.60	2	CP	LA brun, qqs PlSch	/	0.60	2.50	2.00				
83	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«						
83	«	4	Fosse	LA brun, qqs PlSch	/	«	1.00					
83	«	5	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Céramique HMA ?	«		0.65				
83	«	6	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.55				
83	«	7	Fosse	LA brun, qqs PlSch	/	«	1.20					
83	«	8	Fosse	LA brun, qqs PlSch	/	«	1.10	0.80				
83	«	9	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.30				
84	0.35	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.35		0.35				
84	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.40				
84	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Ardoise /Moderne-contemporain	«		1.70				
84	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Ardoise /Moderne-contemporain	«		1.40				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
85	0.40	1	Fossé	Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch/ 1 US	/	0.40		1.00			4	
85	«	2	Fossé	Profil en V / LA brun-gris, qqs PlSch/ 3 US	/	«		1.00			4	
85	«	3	Fossé	Profil en cuvette / LA brun-gris, qqs PlSch / 1 US	/	«		1.00		0.30	3	
85	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Céramique HMA ?	«		2.60				
85	«	6	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.85				
86	0.55	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.55		1.05				
86	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		2.50				
86	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.35				
86	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.50				
86	«	5	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.60				
86	«	7	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.50				
86	«	8	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.40				
86	«	9	Fosse	LA brun, qqs PlSch, CB	/	«	0.95	0.85				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
87	0.35(N) / 0.55(S)	1	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	0.35(N) / 0.55(S)		0.95				
87	«	2a	Fosse ? Chemin ?	LA brun foncé charbonneux, nbrses PlSch, caillloutis, qq blocs chauffés	/	«						
87	«	2b	Fosse ? Chemin ?	LA brun foncé charbonneux, nbrses PlSch, caillloutis, qq blocs chauffés	/	«						
87	«	2c	Fosse ? Chemin ?	LA brun foncé charbonneux, nbrses PlSch, caillloutis, qq blocs chauffés	/	«						
87	«	2d	Fosse ? Chemin ?	LA brun foncé charbonneux, nbrses PlSch, caillloutis, qq blocs chauffés	/	«						
87	«	7	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.80				
87	«	8	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		1.30				
87	«	9	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		1.40				
88	0.60	1	Fossé ?	LA brun, qqs PlSch	/	0.60		1.15				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
88	«	2	TP	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.35		12	5948-49
88	«	3	TP	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.45		12	5950-51
88	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Ardoise /Moderne-contemporain	«		2.30				
88	«	5	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		4.00				
88	«	6	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.60				
89	0.45	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		0.30				
89	0.45	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.45		1.00				5721-22
90	0.50	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Ardoise /Moderne-contemporain	0.50		0.80				
90	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.35				
90	«	3	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	«		0.90				
90	«	4	Fosse	LA brun, qqs PlSch	/	«	1.70	1.20				
91	0.85	1	Fossé	Profil en U / LA brun-gris, qqs PlSch / 1 US	Céramique protohistorique du 2sd âge du Fer	0.85		0.60		0.30	3	5738-45/5751-55
91	«	2	Fossé	Profil en V / LA brun-gris, qqs PlSch / 1 US	/	«		0.80		0.28	3	5746/5738-55

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
91	«	3	Fossé	Profil en cuvette / LA brun-gris, qqs PlSch	/	«		0.80		0.38	3	5749-50
92	0.85			NEGATIVE								
93	0.90(O) / 0.70(E)	1	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	0.90(N) / 0.70(S)		0.60				
93	0.90(N) / 0.70(S)	2	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	0.90(N) / 0.70(S)		0.60				
93	0.90(N) / 0.70(S)	4	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	0.90(N) / 0.70(S)		0.60				
94	1.00	1	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	1.00		0.30				
94	1.00	2	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	1.00		0.80				
95	0.60	1	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	0.60		1.50				
96	0.60			NEGATIVE								
97	0.70	1	Fossé	LA brun-gris, nbses PlSch, blocs, TC, traces de rubéfaction	Céramique HMA ?	0.70						
97	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.50			
97	«	3	TP	Profil en U / Quadrangulaire / LA brun, qqs PlSch, rares CB / 1 US	/	«			0.40	0.32	5-12	5952-54
97	«	4	TP	Quadrangulaire / Profil en U / LA brun, qqs PlSch	/	«		0.42	0.46	0.42	5-12	5952-54

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
97	«	5	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«						
97	«	8	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch, blocs	/	«		0.90				
97	«	9	TP	Circulaire / Profil en U / LA brun, qqs PlSch	/	«			0.40			
97	«	10	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch, blocs, CB	/	«		0.90				
97	«	11	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch, blocs, CB	/	«		0.65				
97	«	12	Fossé	LA brun, qqs PlSch, TC	/	«		0.55				
97	«	14	Fosse	Rectangulaire / Profil en cuvette / LA brun, qqs PlSch/ 1 US	/	«	0.85	0.60		0.18	12	5946-47
97	«	15	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«			0.40			
98	0.70	1	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch, blocs, CB, TC	/	0.70		0.75				
99	0.55	1	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch	/	0.55		0.90				
99	«	2	Fossé	LA brun foncé, qqs PlSch / coupe F1	Céramique	«		0.65				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
99	«	3	Fossé	Profil en LA brun, qqs PlSch cuvette / LA brun-gris oxydé, qqs PlSch, plaque foyère / 2 US	TC	«		0.65		0.38	2	5734
99	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«	2.80	1.00				
99	«	5	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«		0.55				
99	«	6	Fossé	Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	«		0.45		0.16	2	5717-19/5732-33
99	«	7	Fossé	Profil en V / LA brun-gris oxydé, qqs PlSch / 1 US	/	«		0.55		0.26	2	5717-19/5752-33
99	«	8	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch /Coupe F3	/	«		0.50				
	0.70	1	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch	/	0.70		0.65				
101	0.40			NEGATIVE		0.40						
102	0.45	1	Fossé	Profil en cuvette /LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	0.45		0.80		0.27	3	
103	0.60	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch / arasé	/	0.60		0.40				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
103	«	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch, blocs quartz	/	«		1.00				
103	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch, blocs quartz	/	«		1.10				
103	«	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch, CB	/	«		1.30				
103	«	6	Fossé	LA brun, qqs PlSch, CB	/	«		0.35				
103	«	7	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	«	1.75	1.40				
103	«	8	Fossé	LA brun, nbrses PlSch	/	«		0.70				
103	«	9	Fossé	LA brun, nbrses PlSch	/	«		0.70				
104	0.55	1	Fossé	LA brun, nbrses PlSch	/	0.55		0.60				
104	«	2	Fossé	LA brun, nbrses PlSch	Céramique HMA ?	«		1.20				
104	«	3	TP	Ovalaire / Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun,qq PlSch, TC	Céramique HMA	«			0.55	0.10	10	5945
104	«	5	TP	Quadrangulaire / Profil en U / LA brun, nbrses PlSch	/	«			0.30	0.27	10	5938-44

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
104	«	6	Fossé	LA brun, qqs PlSch, blocs quartz, TC		«			0.90			
104	«	7	Fossé	LA brun, qqs PlSch, blocs quartz		«		0.90				
104	«	8	Fossé	LA brun, nbrses PlSch, blocs	105	«	0.80	0.50				
105	0.60	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch, blocs quartz, CB		0.60		2.00				
105	«	2	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch		«		0.50				
105	«	3	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch, schiste ardoisier	Ardoise /Moderne-contemporain	«		4.50				
105	«	5	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	«		0.50				
105	«	6	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	«		0.70				
106	0.60	1	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	0.60		1.70				
106	«	2	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch, qq blocs	/	«		1.20				
	0.60	1	Fossé	LA brun foncé oxydé, qqs PlSch =haie moderne	Moderne / Contemporain	0.60		1.60				5715-18
107	«	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch, minerais	/	«		0.80				5714-16/5729

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
107	«	4	Fossé	Profil en cuvette / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	«		0.65		0.22	2	5715-16
107	«	5	Fossé	Profil en U / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	«		1.00		0.24	2	5715-16
108	0.70	1	Fossé	Couche faiblement empierré, nombreux de fragments de terre cuite (tegulae, brique). LA gris bleuté oxydé. Plaque de schiste. Caill- outis de quartz, schiste épars.	Gallo-romain ?	0.70	12.00	6.00				
108	0.70	2	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch	/	0.70		0.60				
109	0.90	1	Fossé	LA gris oxydé, qqs PlSch, ardoise, TCA / Coupe F2	Ardoise	0.90		0.80				5737
109	"	2	Fossé	Profil en V / LA brun-gris oxydé, qqs PlSch / Coupé par F1 / / 1 US	/	"		0.85		0.40	2	5735-37
109	"	3	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch	/	"		0.40				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
110	0.80			Qq tessons de céramique protohistorique hors structure		0.80						
111	0.75	1	CP	LA brun foncé, qqs PlSch	Contemporain	0.75	1.80	1.60				
111	"	2	Fosse	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch	/	"	1.50	1.10				
111	"	3	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch	Céramique	"		0.50				
111	"	4	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch	/	"		0.80				
111	"	6	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch	/	"	1.40	0.80				
111	"	7	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch	/	"		2.00				
111	"	8	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		1.00				
112	0.45	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Céramique Médié-moderne ?	0.45		0.40				
112	"	2	TP	LA brun, qqs PlSch rouge	/	"			0.40			
112	"	3	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch, CB	/	"		0.40				
113	0.75(N) / 0.50(S)	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch, blocs quartz, TC, CB	/	0.75(N) / 0.50(S)		1.80				
113	"	2	Fosse	LA brun, qqs PlSch	/	"	1.80					

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
113	"	3	Fosse	LA brun, qqs PlSch	/	"	0.80					
113	"	4	Fossé	Profil en V fond arrondi / LA brun, qqs PlSch, scorie / F6 / 1 US	Scories	"		0.50		0.24	6	5820-21
113	"	5	TP	LA brun, qqs PlSch	/	"	0.80					
113	"	7	TP	LA brun, qqs PlSch	/	"			0.40			
113	"	8	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.75				
114	0.60	1	Fossé	Profil en V / LA brun clair, qqs PlSch, blocs de grès, TV / sd 114.1 / 1 US	1 frgmt ardoise	0.60		0.94		0.34	6/8	5793-95
114	"	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		1.00				
114	"	3	Fossé	Profil en U / LA brun, qqs PlSch/ 2 US	Céramique proto ?	"		0.70		0.42	6	5791-93/5795
114	"	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		1.30			6	5792-93
114	"	5	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		1.30				
114	"	6	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.50				
114	"	7	TP	LA brun, qqs PlSch	/	"			0.40			5795

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
114	"	8	TP	LA brun, qqs PlSch	/	"			0.36			
114	"	9	TP	LA brun, qqs PlSch	/	"			0.42			
114	"	10	TP	LA brun, qqs PlSch	/	"	0.55	0.43				
114	"	11	TP	LA brun, qqs PlSch	/	"			0.30			
114	"	12	TP	LA brun, qqs PlSch	/	"			0.32			
114	"	13	TP	Circulaire / Profil en U / LA brun-gris, qqs PlSch, CB, calage (caillou)	/				0.30	0.18	10	5915
114	"	14	TP	LA brun, qqs PlSch	/				0.37			
114	"	15	TP	LA brun, qqs PlSch	/		0.62	0.47				
114	"	16	Fosse	Profil irrégulier / LA brun, qqs PlSch, CB, os brûlé, scorie, tessons céramique	Céramique		1.75		0.70/0.45	0.20/0.32	10	5929-33
114	"	17	Fosse	LA brun-gris, qqs PlSch	/		2.00					
114	"	18		Fosse ? Épandange? Blocs de schiste+ CB	/		2.00					

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
114	"	19	Mur	Blocs de schiste	/		3.60	0.45/0.50			8	5935-36/5871/5874-81/5873/5865-69
114	"	20	Mur ?	Mur ? Petits blocs de schiste aménagés de champs	/			0.25			8	5935-36/5871/5874-81/5873/5865-69
114	"	21	Empierrement	Blocs de schistes / niveau de démolition ?	TCA (brique à encoche)						8	
114	"	22	Empierrement	Blocs de schistes / Vestiges d'un mur ?	/						8	
114	"	23	Empierrement	Blocs de schistes / niveau de démolition ?	/						8	
114	"	24	TP	LA brun, qqs PlSch	/				0.24		8	
114	"	25	TP	LA brun, qqs PlSch	/				0.35		8	
114	"	26	TP	Quadrangulaire / Profil en U / LA brun, qqs PlSch	TCA				0.42	0.10	8/10	5937
114	"	27	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/			0.46			8	
114	"	28	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/			0.33			8	
114	"	29	Tranchée de fondation	LA brun, qqs PlSch / arasé	/			0.50		0.04	8	

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
114	"	30	Empierrement	Blocs de schistes / Vestiges d'un mur ?	/						8	
114	"	32	TP	LA brun-gris, qqs PlSch	/				0.32		8	
114	"	33	TP	LA brun-gris, qqs PlSch	/				0.25		8	
114	"	34	TP	LA brun-gris, qqs PlSch	/				0.26		8	
114	"	35	Niveau d'épandage ? De sol ?	LA brun-gris, qqs PlSch	Céramique HMA (carolingien)						8	
114	"	36	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/			1.20			8	
114	"	37	Structure de combustion	LA brun, qqs PlSch, nbrx CB, TC, traces de rubéfaction	Meule chauffée		1.90	0.96			8	
114	"	38	TP	LA brun, qqs PlSch	/				0.60		8	
114	"	39	TP	LA brun, qqs PlSch	/				0.43		8	
114	"	40	Fosse	LA brun, qqs PlSch	/		1.06	0.35			8	
114	"	41	TP	LA brun, qqs PlSch	/				0.00		8	
115	0.55	1	Fossé	Profil en cuvette /LA brun, qqs PlSch, qq blocs / 1 US	Céramique HMA	0.55		0.80		0.28	3	5782-84/5787

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
115	"	2	Fossé	Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch/ 1 US	/	"		1.08		0.30	5	5786-87
115	"	3	Fossé	LA brun foncé, qqs PlSch/ sous-solage ? Arasé	/	"		0.40				5787-88
115	"	4	Fosse ?	LA brun, qqs PlSch	Céramique protohistorique	"		1.40			6	5785-87
115	"	5	Fossé	Profil en cuvette à fond arrondi / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	"		0.90		0.30	5	5786-90
115	"	6	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		1.00				5787-88
115	"	7	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.90				5789-90
116	"	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.40		1.60				
117	0.60	1	Fossé ?	LA brun, qqs PlSch	/	0.60		0.60				
117	"	2	Fossé	Profil en cuvette / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	"		0.70		0.28	6	5801/5809/5812
117	"	3	Fossé	Profil en cuvette fond arrondi / LA brun, qqs PlSch / 2 US	/	"		0.97		0.40	6	5808-09/5814

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
117	"	4	Fossé	Profil en cuvette fond arrondi / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	"		1.60		0.38	6	5801-02/5809/5813
117	"	5	Fossé	Profil en U / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	"		0.38		0.22	6	5803/5808-09/5811
117	"	6	Fossé	Profil en V /LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	"		0.85		0.30	6	5803-04/5808-10
117	"	7	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.28				
117	"	8	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.80				
117	"	9	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		1.00				
118	0.60	1	Fosse/ TP ?	LA brun, qqs PlSch, CB	Céramique	0.60	1.10	0.67				
118	"	2	Fossé	Profil en cuvette / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	"		1.36		0.24	6	5818-19
118	"	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.19				
119	0.80/0.90	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.60/0.90		1.00				
119	"	2		LA brun, qqs PlSch	/	"		1.18				
120	0.56	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	TCA	0.56		1.13				
120	"	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		1.14				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
120	"	3	Fosse/ chablis ?	LA brun, qqs PlSch	/	"			2.50			
120	"	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.32				
120	"	5	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.44				
120	"	6	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		1.23				
121	0.52	1	Fossé	Profil en cuvette / LA brun, qqs PlSch / 1 US	Verre contemporain	0.52		1.00		0.38	6	5815-17
121	"	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.70				
121	"	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.76				
	0.45			NEGATIVE		0.45						
123	0.48	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch / arasé/ sous-solage ?	/	0.48		0.60				
123	"	3		LA brun, qqs PlSch	/	"		3.00				
124	0.60	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch/ fossé dédoublé	/	"		0.45/0.35				5824-27
124	"	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Meule ?	"		1.50				
124	"	5	TP ?	LA brun, qqs PlSch	/	"			0.57			
124	"	6	TP ?	LA brun, qqs PlSch	/	"			0.36			

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
124	"	7	Fossé ?	LA brun, qqs PlSch	/	"			0.68			
124	"	8	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"			0.75			
125		1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Céramique HMA (carolingien)	0.70		0.90				
125	"	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.67				
125	"	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.48				
126	0.78	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.78		1.90				
126	"	4	Fossé	Profil en V fond arrondi / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	"		1.08		0.48	7	5833-34
126	"	5	Fossé	Profil en V / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	"		2.30		0.54	7	5833-34
126	"	6	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Céramique médiévale	"		2.02				
126	"	7	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	"		0.20				
127	0.74	1	Fossé	Profil en cuvette / LA brun-gris, qqs PlSch / 1 US	/	0.74		0.75		0.22	7	5832
127	"	3	Fossé	Profil en cuvette fond arrondi / LA brun-gris, qqs PlSch / 1 US	/	"		0.90		0.16	7	5830-30

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
127	"	5	TP ?	LA brun-gris, qqs PlSch	/	"			0.60			
127	"	6	TP ?	LA brun-gris, qqs PlSch	/	"			0.16			
128	0.70	1	Fossé	Profil en cuvette / LA brun-gris, qqs PlSch / 1 US	/	0.70			1.50	0.30	7	5828-29
128	0.70	2	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	0.70			0.60			
129	0.80			NEGATIVE / niveau de remblais sous la TV, d'environ 0.60 d'épaisseur		0.80						
130	0.85			NEGATIVE / niveau de remblais sous la TV, d'environ 0.60 d'épaisseur		0.85						
131	0.80	1	Fossé	LA brun foncé, qqs PlSch	TCA moderne	0.80		0.60				
132	1.20	1	Fossé	LA brun foncé, qqs PlSch, nombreux blocs de schiste	/	1.20		1.40				
133	0.90	1	Fosse	LA brun-gris, qqs PlSch, TC	/	0.90		0.80				
133	"	2	Fossé	Profil en U / LA brun-gris, qqs PlSch/ 1 US	/	"		0.80		0.60	12	5939-43

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
133	"	3	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	"		0.50				
133	"	4	Fossé	LA brun-gris, qqs PlSch	/	"		0.60				
133	"	8	TP ?	LA brun-gris, qqs PlSch, CB	Céramique protohistorique	"			0.38		cahier	5942
134	0.85	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.85		1.00				
134	"	6	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.30				
134	"	8	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.30				
135	1.00	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch/ sous un niveau de remblais récent	/	1.00		1.00				
136	0.90			NEGATIVE		0.90						
137	1.40	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	1.40		0..90				
138	1.70	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch/ sous un niveau de remblais récent	/	1.70		1.20				
139	0.90			NEGATIVE		0.90						
140	0.85			NEGATIVE		0.85						
141	0.70	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.70		1.00				
142	0.75	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.75		0.80				

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
143	0.65	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.65		1.00				
144	0.75	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.75		0.90				
145	0.82	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.80		0.80				
145	"	4	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		1.30				
146	0.38	1	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	0.38		0.46				
146	"	2	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.50				
146	"	3	Fossé	LA brun, qqs PlSch	Céramique	"		0.53				
146	"	4	Fossé	Profil en cuvette fond arrondi / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	"		0.60		0.14	2	5707-08
146	"	8	Fossé	LA brun, qqs PlSch	/	"		0.90				
146	"	9	Fossé	Profil en cuvette / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	"		1.40		0.50	2	5702-06
147	0.38	2	Fossé	Profil en cuvette / LA brun, qqs PlSch / 2 US	/	0.38		0.55		0.60	1	
147	"	3	Fossé	Profil en cuvette / LA brun, qqs PlSch	/	"		1.07		0.53	1	

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
148	0.80	1	Fossé	Profil en cuvette / LA brun, qqs PlSch, blocs de grès / 2 US	TCA	0.80		1.35		0.50	1	5693-98
148	0.80	2	Fossé	Profil en cuvette / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	0.80		0.70		0.30	1	5693-98
148	0.80	3	Fossé	Profil en cuvette / LA brun, qqs PlSch / 1 US	/	0.80		0.90		0.38	1	5693-98
149	0.66			NEGATIVE/ remblais récents		0.66						
150	1.00(N) / 1.20(S)	1	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch	/	1.00(N) / 1.20(S)		1.20				
150	"	2	Fossé	Profil en cuvette / LA brun-gris oxydé, qqs PlSch	/	"		0.70			cahier	
151	0.50	1	Fossé	Profil en cuvette / LA brun-gris oxydé, qqs PlSch/ 4 US	Céramique	0.50		2.06		0.30	1	

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
151	"	2	Fossé	LA brun-gris oxydé, nbrses PlSch, blocs de grès ferreux, minerais de fer / 2 US	/	"		2.00		0.50	2	
151	"	4	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch, TCA	TCA GR	"		2.00			2	
152	0.40	1	TP	LA brun, qqs PlSch	TCA	0.40			0.50			
152	"	2	TP	LA brun, qqs PlSch	TCA	"			0.50			
152	"	3	Fosse	Fosse récente comblée de détritus en tout genre / possible emplacement de la source.	Détritus	"		7.00				
153	0.46	1	FosSé/"paléochenal" ?	Correspond à l'emplacement d'un cours d'eau formé par la source situé plus haut en tr152 / LA gris oxydé, très hydromorphe au fond, morceau de bois.	Bois	0.46		2.80		1.30	cahier	
154	0.75			NEGATIVE		0.75						

N° tranchée	Profondeur (m)	N° Fait	Identification	Observations + nombre d'US	Mobilier / Datation	Niveau d'apparition (m)	Longueur (m)	Largeur (m)	Diamètre (m)	Profondeur (m)	N° Minute	N° photo
155	0.60	1	Fossé	LA brun foncé, qqs PlSch	/	0.60		1.30				
155	"	2	Chemin ?	Niveau de chemin ? LA brun-gris oxydé, rares cailloux	/	"		2.20				
155	"	3	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch	/	"		0.55				
155	"	4	Fossé	LA brun-gris oxydé, qqs PlSch	/	"		0.55				
156	1.10			NEGATIVE		1.10						
157	0.50	1	Fossé	Fossé	/	0.50		0.50				

Inventaire du mobilier : Céramique HMA (I. Catteddu)

Tranchée	Fait	US	NR	Descriptif	Groupe	Datation
133	2	1	1	Fossé / HMA ? / Roulé	/	HMA
97	1	1	1	Fosse ou structure de combustion in site / 1 fond / Groupe 8 / pâte bien cuite grise dégraissant blanc, surface non sableuse	8	HMA
104	2	1	2	Fossé / 2 fonds / pâte bien cuite grise dégraissant blanc, surface non sableuse	8	HMA
104	3	1	3	TP / 3 frgts panse / pâte bien cuite grise dégraissant blanc, surface non sableuse	8	HMA
126	5	1	1	Fossé / 1 anse / Médié	/	HMA
151	1	1	5	Fossé / 4 panses + 1 bord (1 individu) / Lèvre éversée allongée fine, extrémité arrondie, profil en S	9	HMA
114	16	1	4	Fossé / 2 bords (2 individus). Le 1er : lèvre éversée, col légèrement plus épais, allongé, extrémité arrondi. Le 2sd : petit lèvre évéersée courte, gobelet ?	1	HMA
114	23	1	1	Empierrement / 1 bord / idem 151 F1 pour la forme	1	HMA
81	8	1	1	Fossé / petit frgt de panse / indéterminé	12	HMA
126	6	1	2	Fossé / 2 fgts de panse / indéterminé (trop roulé)	2	HMA
113	8	1	1	Fossé / 1 frgt de panse / HMA mais trop roulé	/	HMA
126	1	1		Fossé / 1 frgt de panse / médiéval ?	/	HMA
125	1	1	5	Fossé / 4 panses + 1 fond (traces d'enlèvement à la ficelle) / Surface très cuite et non sableuse / idem Tr104 F2	8	HMA
146	3	1	3	Fossé / 3 fonds (1 individu) (traces d'enlèvement à la ficelle) / Pâte sableuse	11/12 ?	HMA
97	4	1	27	TP / 5 fonds et 22 panses (1 individu) / Pâte gris-beige, surface non sableuse, dégraissant blanc	9	HMA
81	2	1	1	Fossé / 1 frgt d'anse	9	HMA
114	3	2	1	Fossé / 1 frgt de panse / Proto ?	/	HMA
99	2	1	3	Fossé / 3 frgts de panse / HMA mais roulé	/	HMA
92	HS	1	3	3 frgts de panse / indéterminé / Proto ?	/	HMA
91	HS	1	1	1 frgts de panse / indéterminé / Proto ?	/	HMA
81	1	1	1	Fossé / 1 frgt de panse / Moderne-contemporain	/	HMA
41	1	1	1	Fossé / 1 frgt de panse / Moderne-contemporain	/	HMA
91	1	1	1	Fossé / 1frgt de panse / indéterminé	/	HMA
83	5	1	5	Fossé / 5 frgts de panse (bougnettes) Proto ?	/	HMA
115	1	1	4	Fossé /1 fond + 3 panses HMA roulé	12	HMA
56	1	1	5	Fossé / 1 fond + 4 panses / Pâte gris-blanc, cœur noir, sableuse	9	HMA

Inventaire du mobilier : Céramique hors HMA (T. Nicolas)

Tranchée	Fait	Us	Type	NR	Descriptif	Datation
21			Céramique	6		Protohistoire récente
28	2		Céramique	2		Protohistoire
37	3		Céramique	2		Protohistoire
40	2		Céramique	1		Moderne
41			Céramique	7		La Tène
41			Céramique	7		La Tène
45	1	1	Céramique	37	1 vase	Tène moyenne/ finale
49	1		Céramique	1	1 anse	Moderne
52			Céramique	1	1 anse	Moderne
53	1		Céramique	2		Protohistoire
53	2	1	Céramique	2		Protohistoire
53	2	1	Céramique	2		Protohistoire
54	1	1	Céramique	21	1 fond plat	La Tène
59	7		Céramique	2		Protohistoire
62	2	1	Céramique	5		Protohistoire récente
65	1		Céramique	1		Protohistoire
65	1		Céramique	1		Protohistoire
70	1		Céramique	1		Protohistoire
70	1		Céramique	1		Protohistoire
75	8	1	Céramique	4	1 fond plat	Protohistoire récente
85	4		Céramique	2		Moderne
91	1		Céramique	16	1 fond plat	La Tène
91	2		Céramique	5		Protohistoire
91	2		Céramique	5		Protohistoire
93	3		Céramique	3		Protohistoire
93	3		Céramique	3		Protohistoire
108	1		Céramique	27		Antique IIème s. ap. JC
112	1		Céramique	2		Protohistoire
112	1		Céramique	2		Protohistoire
112		décap	Céramique	1	1 anse	Moderne
113	1		Céramique	1	1 fond	Indéterminé
115	4		Céramique	4		Protohistoire

Inventaire du mobilier : Métal

Tranchée	Fait	Us	Type	NR	Descriptif	Datation
41	1		Métal	1	1 ferreux	/
52			Métal	1	1 monnaie en alliage cuivreux	/
62	3	1	Métal	1	1 élément de type plaque en fer et alliage cuivreux	/
78			Métal	2	1 anneau en alliage cuivreux et une masse ferreuse	/

Inventaire du mobilier : Scorie

Tranchée	Fait	Us	Type	NR	Descriptif	Datation
75	7		Scorie	4		/
82	4		Scorie	4		/
151	2		Scorie	4		/
114	16		Scorie	2		/

Inventaire du mobilier : Lithique

Tranchée	Fait	Us	Type	NR	Descriptif	Datation
75	7		Lithique	1	fgt de meule?	
104	2		Lithique	1		
114	16		Lithique	2		
114	16		Lithique	8		

Inventaire du mobilier : Terre cuite (TC)

Tranchée	Fait	Us	Type	NR	Descriptif	Datation
25	3		TC	1		
28	4		TC	2		
41	1		TC	1		
41			TC	5		
66			TC	1		
68			TC	2		
68			TC	2		
95	1		TC	5		
104	6		TC	2		
111	5		TC	1		

Inventaire du mobilier : Terre cuite architecturale (TCA)

Tranchée	Fait	Us	Type	NR	Descriptif	Datation
20	4		TCA	1		GR
25	5		TCA	1		GR
81			TCA	1		GR
97	1		TCA	2		GR
99	3		TCA	11		GR
104	7		TCA	2		GR
105	3		TCA	1		GR
120	1		TCA	1		GR
151	2		TCA	1	Fgt brique avec encoche	GR

Inventaire des minutes

N° tranchée	N° Fait	N° Minute
3	2	12
3	5	12
3	6	12
16	1	11
16	2	11
16	3	11
16	4	11
20	1	cahier
20	2	11
20	3	11
20	4	11
23	1	12
23	6	13
38	1	11
38	2	11
40	2	cahier
41	1	cahier
45	1	3
52	1	3
52	2	3
61	2	9
68	1	9
68	2	9
68	3	9
68	4	9
71	1	4
71	2	4
75	1	cahier
75	2	cahier
75	3	cahier
75	4	cahier
75	5	cahier
75	6	cahier
75	7	9
75	8	9
75	9	9
81	6	12
81	7	12

N° tranchée	N° Fait	N° Minute
81	9	5
81	12	5
81	13	5
82	2	12
82	3	12
82	4	12
82	6	cahier
85	1	4
85	2	4
85	3	3
88	2	12
88	3	12
91	1	3
91	2	3
91	3	3
97	3	5-12
97	4	5-12
97	14	12
99	3	2
99	6	2
99	7	2
102	1	3
104	3	10
104	5	10
107	4	2
107	5	2
109	2	2
113	4	6
114	1	6/8
114	3	6
114	4	6
114	13	10
114	16	10
114	19	8
114	20	8
114	21	8
114	22	8
114	23	8

N° tranchée	N° Fait	N° Minute
114	24	8
114	25	8
114	26	8/10
114	27	8
114	28	8
114	29	8
114	30	8
114	32	8
114	33	8
114	34	8
114	35	8
114	36	8
114	37	8
114	38	8
114	39	8
114	40	8
114	41	8
115	1	3
115	2	5
115	4	6
115	5	5
117	2	6
117	3	6
117	4	6
117	5	6
117	6	6
118	2	6
121	1	6
126	4	7
126	5	7
127	1	7
127	3	7
128	1	7
133	2	12
133	8	cahier
146	4	2
146	9	2
147	2	1

N° tranchée	N° Fait	N° Minute
147	3	1
148	1	1
148	2	1
148	3	1
150	2	cahier
151	1	1
151	2	2
151	4	2
153	1	cahier

ANNEXE

Beta Analytic Inc.
DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD
4985 S.W. 74 COURT
MIAMI, FLORIDA, USA 33155
PH: 305-667-5167 **FAX:** 305-663-0964
beta@radiocarbon.com

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Mr. Yoann Escats

Report Date: 9/12/2016

INRAP

Material Received: 8/31/2016

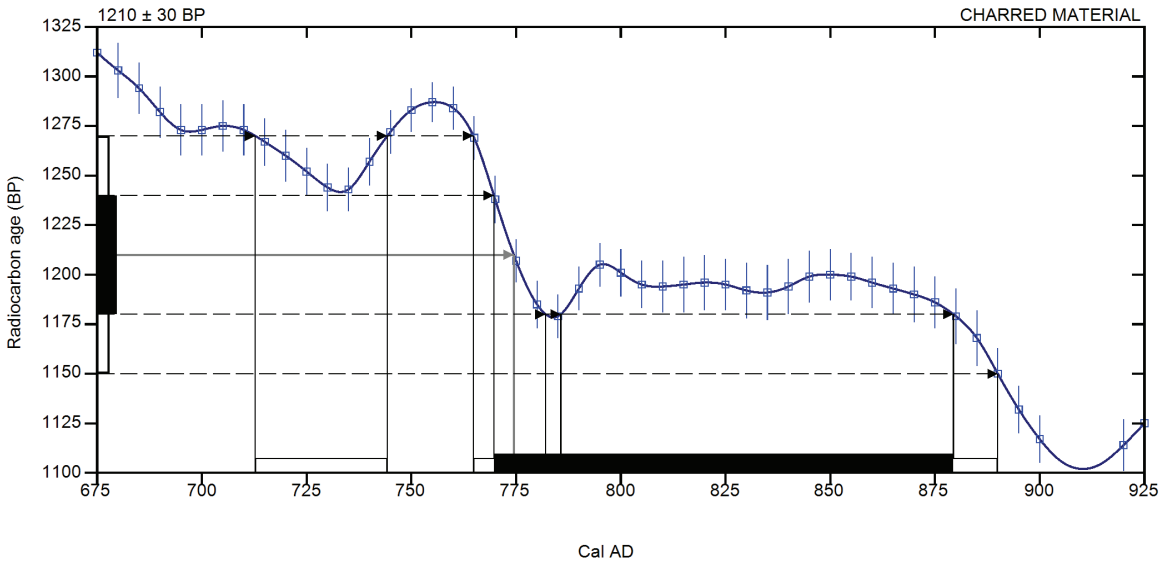
Sample Data	Measured Radiocarbon Age	Isotopes Results o/oo	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 444618	1190 +/- 30 BP	d13C= -23.6	1210 +/- 30 BP
SAMPLE: CHTG TR81 F9			
ANALYSIS: AMS-Standard delivery			
MATERIAL/PRETREATMENT: (charred material): acid/alkali/acid			
2 SIGMA CALIBRATION :	Cal AD 715 to 745 (Cal BP 1235 to 1205) and Cal AD 765 to 890 (Cal BP 1185 to 1060) Cal AD 765 to 890 (Cal BP 1185 to 1060)		
Beta - 444619	1380 +/- 30 BP	d13C= -30.4 d18O= -13.2	1290 +/- 30 BP
SAMPLE: CHTG TR114 F16			
ANALYSIS: AMS-Standard delivery			
MATERIAL/PRETREATMENT: (cremated bone carbonate): bone carbonate extraction			
2 SIGMA CALIBRATION :	Cal AD 660 to 770 (Cal BP 1290 to 1180)		

Results are ISO-17025 accredited. AMS measurements were made on one of 4 in-house NEC SSAMS accelerator mass spectrometers.The reported age is the "Conventional Radiocarbon Age", corrected for isotopic fraction using the d13C. Age is reported as RCYBP (radiocarbon years before present, abbreviated as BP, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C signature of NBS SRM-4990C (oxalic acid) and calculated using the Libby 14C half life (5568 years). Quoted error on the BP date is 1 sigma (1 relative standard deviation with 68% probability) of counting error (only) on the combined measurements of sample, background and modern reference standards. Total error at Beta (counting + laboratory) is known to be well within +/- 2 sigma. d13C values are reported in parts per thousand (per mil) relative to PDB-1 measured on a Thermo Delta Plus IRMS. Typical d13C error is +/- 0.3 o/oo. Percent modern carbon (pMC) and Delta 14C (D14C) are not absolute. They equate to the Conventional Radiocarbon Age. Calendar calibrated results were calculated the material appropriate 2013 database (INTCAL13, MARINE13 or SHCAL13). See graph report for references.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12 = -23.6 o/oo : lab. mult = 1)

Laboratory number	**Beta-444618 : CHTG TR81 F9**
Conventional radiocarbon age	**1210 ± 30 BP**
Calibrated Result (95% Probability)	**Cal AD 715 to 745 (Cal BP 1235 to 1205)** **Cal AD 765 to 890 (Cal BP 1185 to 1060)**
Intercept of radiocarbon age with calibration curve	Cal AD 775 (Cal BP 1175)
Calibrated Result (68% Probability)	Cal AD 770 to 880 (Cal BP 1180 to 1070)



Database used

INTCAL13

References

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates, Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

References to INTCAL13 database

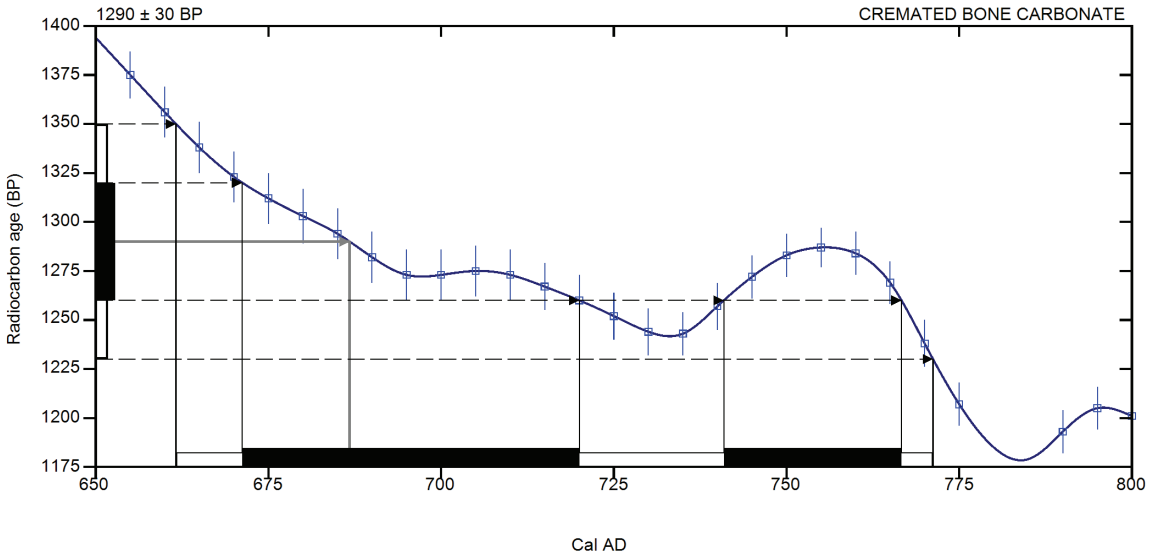
Reimer PJ et al. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. Radiocarbon 55(4):1869–1887., 2013.

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

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12 = -30.4 o/oo : lab. mult = 1)

Laboratory number	**Beta-444619 : CHTG TR114 F16**
Conventional radiocarbon age	**1290 ± 30 BP**
Calibrated Result (95% Probability)	**Cal AD 660 to 770 (Cal BP 1290 to 1180)**
Intercept of radiocarbon age with calibration curve	Cal AD 685 (Cal BP 1265)
Calibrated Result (68% Probability)	Cal AD 670 to 720 (Cal BP 1280 to 1230) Cal AD 740 to 765 (Cal BP 1210 to 1185)



Database used

INTCAL13

References

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates, Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

References to INTCAL13 database

Reimer PJ et al. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. Radiocarbon 55(4):1869–1887., 2013.

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

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

ministère de la Culture
et de la Communication
ministère de
l'Enseignement supérieur
et de la Recherche

Chronologie
Préhistoire
Protohistoire,
second âge du Fer,
âge du Fer,
Gallo-romain,
èpoque médiévale,
haut Moyen Age
(altomédiéval),
époque Moderne/
Contemporaine

Sujets et thèmes
Bâtiment, fossés,
parcellaire, trou de
poteau, structure de
combustion, fosse,
voirie; habitat rural,
mur

Mobilier
Céramique,
lithique,
scorie,
TCA/TC

Diagnostic archéologique : découverte d'un site altomédiévale

Le projet d'un lotissement, sur la commune de Châteaugiron (Ille-et-Vilaine), au lieu-dit «Lann Braz 4», a conduit le SRA Bretagne à prescrire une opération de diagnostic archéologique sur une surface de 101 335 m².

L'opération a permis la mise au jour de vestiges appartenant à plusieurs périodes chronologiques. Les premiers indices de fréquentation nous ramènent à la fin de la Préhistoire par la découverte d'outillage datant du Néolithique (éclat de silex et hache polie en dolérite). Plus loin dans le temps, des traces de fossé ont été repérées sur l'ensemble de l'emprise. Il s'agit dans un premier temps de limites de parcelle datant de la Protohistoire, plus précisément de la fin de période gauloise (second âge du Fer). Ce système parcellaire est sans doute à mettre en relation avec une occupation d'habitat situé en dehors de l'emprise, notamment celle découverte lors d'un diagnostic en 2010, où une enceinte gauloise ainsi que les vestiges d'une voie de circulation de la même période, avaient été mis en jour plus à l'ouest à une centaine de mettre.

Un autre système de fossés, formant des enclos et associant cette fois-ci des vestiges d'habitat du type unité agricole (bâtiments matérialisés par des trous de poteau, structures de combustion, fosses ...) a ensuite été reconnu. L'étude du mobilier et les datations C14 ont permis d'attribuer les vestiges au haut Moyen âge ou «période altomédiévale», soit autour du VIIè-VIIIè s. de notre ère. L'ensemble est situé au centre-occidentale de l'emprise du projet et semble être intégralement circonscrit sur plus de 1 hectare.

Enfin, d'autres fossés, mis au jour dans les tranchées, signalent une restructuration du paysage à une époque plus récente sans doute dès l'époque Moderne jusqu'à l'époque contemporaine, avant un nouvel aménagement foncier (remembrement) dans les années 60-70.

Inrap Grand-Ouest
37 rue du Bignon
CS 67737
35577 Cesson-Sévigné
Tél. 02 23 36 00 40
www.Inrap.fr