

WITRY-LÈS-REIMS

« Le Haut Chemin »

51

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ

&

NATACHA CRÉPEAU
GILLES FRONTEAU
JENNY KAURIN
OLIVIER LEJEUNE
SYLVAIN RENOU
JEAN SIGUOIRT
KATINKA ZIPPER

RAPPORT
D'OPÉRATION
DE FOUILLES
ARCHÉOLOGIQUES



ARRÊTÉ DE PRESCRIPTION

2010/281
du 29 JUIN 2010

ARRÊTÉ DE DÉSIGNATION

2011/032
du 1^{er} février 2011

DATES D'INTERVENTIONS

14 mars
au 15 avril 2011

SARL
ARCHÉOSPHERE

20 rue Suffren
33300 BORDEAUX
Tél. 05 56 04 14 98
Fax 05 57 93 04 09
contact@archeosphere.com
SIREN 483 946 745
APE 7220Z

NUMÉO INSEE COMMUNE

51420

NUMÉRO PATRIARCHE

6483

août 2012

AFUL
LE HAUT CHEMIN

Mairie
Culture
Communication

Le rapport d'opération archéologique est un document administratif.

Toutefois, l'utilisation des données du rapport de fouilles est régie par les dispositions du code de la propriété intellectuelle concernant la propriété littéraire et artistique. Les prises de notes et les photocopies sont autorisées pour un usage exclusivement privé et non destiné à une utilisation collective (article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle). Toute reproduction du texte accompagnée ou non de photographies, cartes ou schéma, n'est possible que dans le cadre de courte citation, avec les références exactes et complètes de l'auteur et de l'ouvrage. Toute utilisation des données du rapport à des fins lucratives est interdite en vertu de l'article 10 de la loi modifiée du 17 juillet 1978 relative à l'amélioration des relations entre l'administration et le public. Le non respect de ces règles constitue un délit de contrefaçon puni par l'article 425 du code pénal.*

**Loi n° 78-753 du 17 juillet 1978, article 10 : « les documents administratifs sont communiqués sous réserve des droits de propriété littéraire et artistique. L'exercice du droit à la communication (...) exclut, pour les bénéficiaires ou pour des tiers, la possibilité de reproduire, de diffuser ou d'utiliser à des fins commerciales les documents communiqués ».*

Par ailleurs, les rapports sont des œuvres protégées par le droit d'auteur et, en particulier, par les dispositions de la loi n° 2006-961 du 1^{er} août 2006 relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information.

Photographies

M. FÉLIX-SANCHEZ ou tout autre membre de l'équipe listée page 11,

© SARL ARCHÉOSPHERE 2012, sauf mentionné dans le texte.

Dessins et infographie des mobiliers

Céramique protohistorique : K. ZIPPER © SARL ARCHÉOSPHERE 2012.

Céramique historique : J. SIGUOIRT & A. CORSIEZ © RES FABRUM 2012.

Métal : J. KAURIN © SARL ARCHÉOSPHERE 2012.

Éléments d'infographie

N. CRÉPEAU & F. LACRAMPE-CUYAUBÈRE ou tout autre membre de l'équipe listée page 11,

© SARL ARCHÉOSPHERE 2012, sauf mentionné dans le texte.

Maquettage, mise en page et composition

F. LACRAMPE-CUYAUBÈRE © SARL ARCHÉOSPHERE 2012.

SOMMAIRE

SECTION 1	Données administratives, techniques et scientifiques	7
	1 Fiche signalétique	8
	2 Générique de l'opération	10
	3 Résultats	12
	4 Notice scientifique	14
	5 Pièces	16
SECTION 2	L'opération et ses résultats	45
	CHAPITRE 1 Introduction	47
	CHAPITRE 2 Cadre contextuel	53
	CHAPITRE 3 Présentation de l'opération	75
	CHAPITRE 4 Étude géoarchéologique	91
	CHAPITRE 5 Étude paléobiologique	113
	CHAPITRE 6 Étude du mobilier céramique protohistorique	147
	CHAPITRE 7 Étude du mobilier céramique issu du comblement des structures	177
	CHAPITRE 8 Étude du mobilier manufacturé non céramique	185
	CHAPITRE 9 Étude de la faune	231
	CHAPITRE 10 Étude des pratiques funéraires	253
	CHAPITRE 11 Étude des structures archéologiques des périodes historiques	309
	CHAPITRE 12 Synthèse	337
SECTION 3	Inventaires techniques	393
	ANNEXE I Catalogue des sépultures	385
	ANNEXE II Inventaire des faits	495
	ANNEXE III Inventaire des unités stratigraphiques	501
	ANNEXE IV Inventaire de la céramique protohistorique	515
	ANNEXE V Inventaire de la céramique historique	521
	ANNEXE VI Inventaire du mobilier manufacturé non céramique	525
	ANNEXE VII Inventaire de la faune	529
	ANNEXE VIII Inventaire des photographies	537
	ANNEXE IX Inventaire des caisses de conditionnement	545

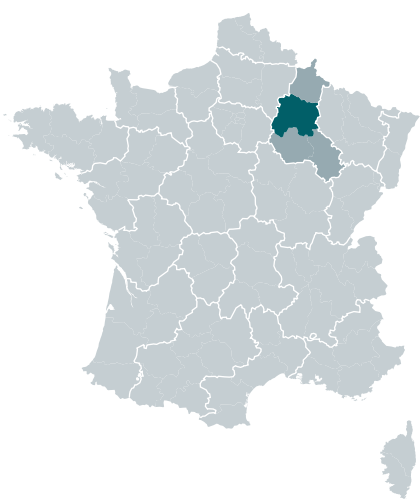
SECTION ①

**données administratives,
techniques et scientifiques**



fiche signalétique

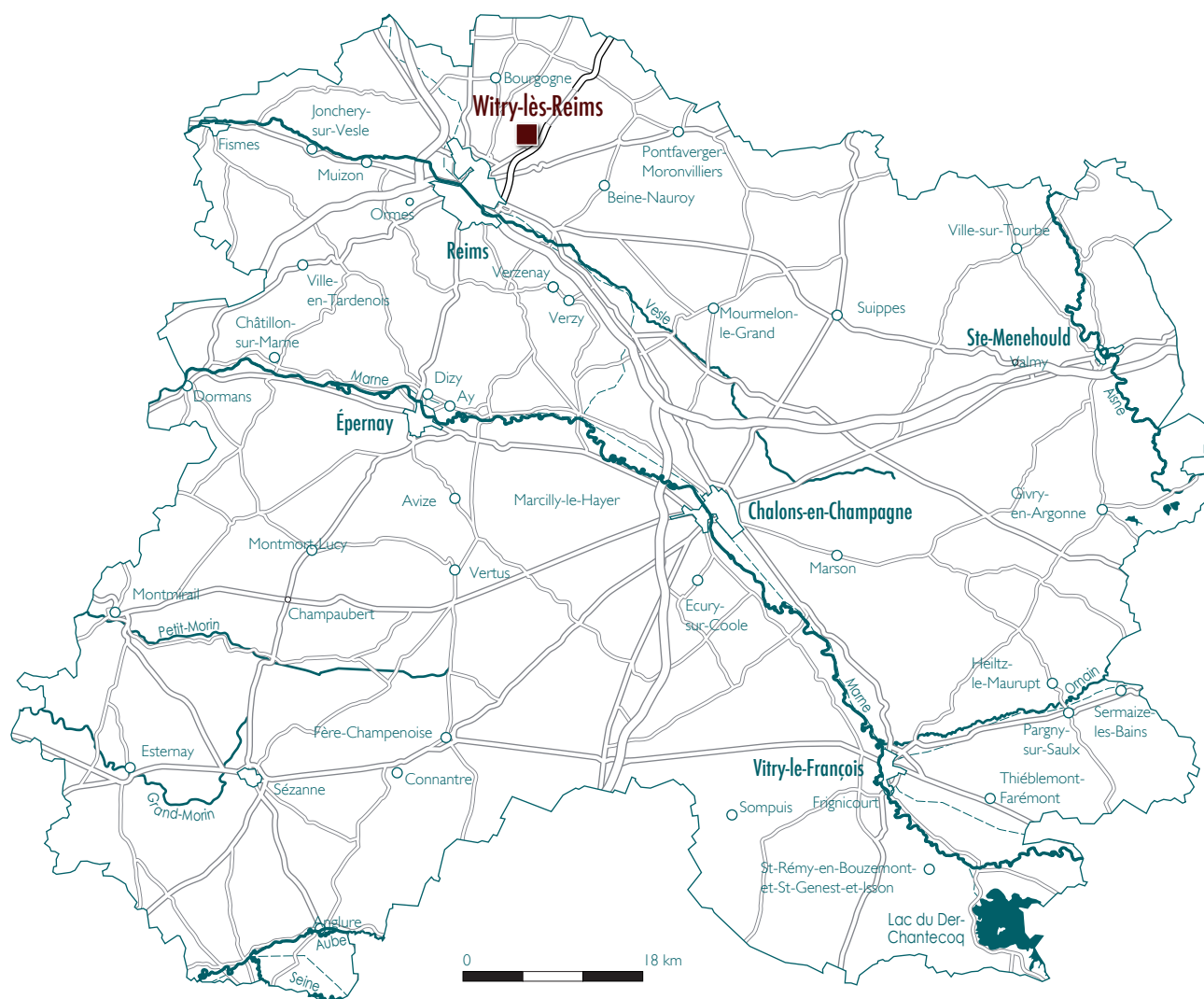
identité du site



Région	Champagne-Ardenne
Département	Marne (51)
Commune	Witry-lès-Reims
Code INSEE	51420
Lieu-dit	« Le Haut Chemin »
Numéro Patriarche	6483
Cadastre	WITRY-LÈS-REIMS, AC 270 et YA 58, 59, 69, 71, 73, 75
Coordonnées	RGF 93
x	781 700
y	6 910 620
z	127 m NGF
Propriétaires du terrain	M. Hans (AC 270) M. et M ^{me} Cailteaux (YA 58) M. Hans et M ^{me} Page (YA 59 et 75) M. et M ^{me} Schloesser (YA 69) M. Boucton (YA 71) M. et M ^{me} Jamein (YA 73)

l'opération archéologique

Arrêté de prescription	2010/281 en date du 29 juin 2010
Arrêté de désignation	2011/032 en date 1 ^{er} février 2011
Maître d'ouvrage	Association Foncière Urbaine Libre (AFUL) Le Haut Chemin
Nature de l'aménagement	Construction de lotissements
Opérateur	SARL Archéosphère, 20 rue Suffren, 33300 Bordeaux
Responsable scientifique	Mélody FÉLIX-SANCHEZ, SARL Archéosphère
Dates d'intervention	du 14 mars au 15 avril 2011
Surface fouillée	4794 m ²



la marne ○ ● ● ● ●



générique de l'opération

sra champagne-ardenne

Yves DESFOSSÉS
Geertrui BLANCQUAERT

Conservateur régional de l'Archéologie de Champagne-Ardenne
Agent chargé du suivi scientifique

archéosphère

Cédric BEAUVAL
Mélody FÉLIX-SANCHEZ
François LACRAMPE-CUYAUBÈRE

Directeur opérationnel
Responsable d'opération
Gérant

intervenants techniques

SARL Viellard, Bazancourt, 51
SCP Barnet-Pelletier-Duyme, Reims, 51
SARL Delvaux, Vitry-le-François, 51
SARL MGSP, Reims, 51
Vertical Photo, F. Canon, Beine-Nauroy, 51
Gendarmerie de Witry-lès-Reims, 51
Service de déminage,
Préfecture de Châlons-en-Champagne, 51

Terrassement
Géomètres experts associés
Base de vie
Gardiennage
Prise de vue aérienne par ballon
Prévention déminage
Déminage

aménageur

Jean-Pol HANS, président de l'AFUL

Mairie de Witry-lès-Reims, 2 rue Léon Bourgois,
51420 WITRY-LÈS-REIMS

dépôt du mobilier

Durée de l'étude : SARL ARCHÉOSPHERE
Définitif : SRA Champagne-Ardenne

20 rue Suffren, 33300 BORDEAUX
DRAC, 3 rue du Faubourg Saint-Antoine,
51037 CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

l'équipe scientifique

Préparation Terrain Études Rapport

Responsabilité d'opération, archéo-anthropologie, description des structures archéologiques, étude documentaire	Mélody FÉLIX-SANCHEZ	●	●	●	●
Responsabilité de secteur, archéologie	Mickaël DERIN		●		
Topographie	Patrick HUARD	●	●	●	
Fouille	Sylvain BOUEILH		●		
	Natacha CRÉPEAU (archéo-anthropologie)	●	●	●	●
	Ludovic HÉRICOTTE		●		
	Maxellande JUDE		●		
	Camille MARTOFEL		●		
	Sylvain RENO (ARCHÉOZOOLOGIE)	●	●	●	●
	Margaux BODART (stagiaire)		●		
	Justine LYAUTEY (stagiaire)		●		
Étude de la céramique protohistorique	Katinka ZIPPER			●	●
Étude de la céramique historique	Jean SIGUOIRT (SARL Res Fabrum)			●	●
	Amélie CORSIEZ (SARL Res Fabrum)			●	
Mobilier métallique, verre	Jenny KAURIN			●	●
Archéo-anthropologie, Infographie 2D	Natacha CRÉPEAU		●	●	●
Archéozoologie	Sylvain RENO	●	●	●	●
Géoarchéologie	Gilles FRONTEAU (Auto-entreprise)		●	●	●
	Olivier LEJEUNE (Auto-entreprise)		●	●	●
Infographie 2D, PAO	François LACRAMPE-CUYAUBÈRE				●
Direction opérationnelle	Cédric BEAUVAL	●			



résultats

thème/problématique

Une aire funéraire de la Tène ancienne

synoptique

Chronologie

La Tène ancienne

Structures

Inhumations
Enclos

Mobilier

Restes humains
Céramique
Verre
Faune
Métal

Interprétation

Aire funéraire

Gallo-romain

Fossé

Céramique

Parcellaire

Moderne/contemporain

Fosses
Fossés
Trou d'obus
Tranchées

Céramique
Métal
Faune

Occupation de la Première
Guerre mondiale
Activité pastorale

mots clés des thésaurus

chronologie

☐ PALÉOLITHIQUE

- ☐ Inférieur
- ☐ Moyen
- ☐ Supérieur
- ☐ Mésolithique et Épipaléolithique

☐ NÉOLITHIQUE

- ☐ Ancien
- ☐ Moyen
- ☐ Récent
- ☐ Chalcolithique

■ PROTOHISTOIRE

- ☐ Âge du Bronze
 - ☐ Ancien
 - ☐ Moyen
 - ☐ Récent
- Âge du Fer
 - ☐ Hallstatt
 - La Tène

■ ANTIQUITÉ ROMAINE

- ☐ République romaine
- ☐ Empire romain
 - Haut-Empire (jusqu'en 284)
- ☐ Bas-Empire (de 285 à 476)

☐ ÉPOQUE MÉDIÉVALE

- ☐ haut Moyen Âge
- ☐ Moyen Âge
- ☐ bas Moyen Âge

■ TEMPS MODERNES

■ ÉPOQUE CONTEMPORAINE

sujets et thèmes

Édifice public
Édifice religieux
Édifice militaire
Bâtiment

Structures funéraires

Voirie
Hydraulique
Habitat rural
Villa
Bâtiment agricole
Structures agraires

Urbanisme
Maison
Structure urbaine
Foyer

Fosses

Grotte
Abri
Mégalithe
Artisanat
Argile : atelier

Fossés

Trous de poteaux

mobilier

Industrie lithique
Industrie osseuse

Céramique

Restes végétaux

Faune

Flore

Objet métallique

Arme

Outil

Parure

Habillement

Trésor
Monnaies
Verre
Mosaïque
Peinture
Sculpture
Inscription

Terre cuite archit.

études annexes

Géologie/Pédologie

Datation

Anthropologie

Archéozoologie

Botanique

Palynologie

Carpologie

Anthracologie

Macrorestes

Analyse de céramique

Analyse de métaux

Acquisition des données

Numismatique

Conservation

Restauration

Dans le cadre de la construction d'un lotissement, un diagnostic archéologique a été conduit par Yoann Rabasté (Inrap) en octobre 2010. Cette opération a permis de mettre au jour onze sépultures à inhumation laténiennes, deux fossés parcellaires gallo-romains et des vestiges de la Première Guerre mondiale.

Ces résultats confirment la présence d'une aire funéraire attribuée à La Tène ancienne, qui fut fouillée pendant plus de vingt ans aux lieux-dit La Noue du Haut Chemin et La Voie Carlat entre la fin du XIX^e et le début du XX^e s. Ces fouilles, dirigées par A. Bourin, ont livré plus d'une quarantaine de sépultures à inhumation. Les publications de Bourin dans les bulletins de la SAC décrivent des sépultures pouvant contenir un ou plusieurs défunts, accompagnés d'un important mobilier céramique et métallique.

À la vue de ces résultats, le SRA de Champagne-Ardenne a prescrit une fouille sur une surface de 6000 m² concernant principalement la zone funéraire. En mars et avril 2011, l'opération de fouilles préventives a livré quarante-sept sépultures à inhumation et sept enclos dont trois circulaires, deux quadrangulaires et deux en forme d'agrafe. Les limites orientale et méridionale de l'aire ont pu être définies grâce à l'opération de diagnostic. Néanmoins, les limites septentrionale et occidentale se situant en dehors de l'emprise du projet de construction, l'ensemble sépulcral n'est donc pas exhaustif. Un fossé parcellaire du Haut-Empire, quelques structures domestiques modernes et contemporaines et des vestiges issus de la Première Guerre mondiale ont également été mis au jour.

Sur les quarante-sept sépultures de l'aire funéraire, vingt-trois sépultures sont entièrement remaniées, vingt-trois ne le sont que partiellement. Une seule sépulture localisée au centre d'un enclos circulaire est conservée dans son intégralité. Les différentes perturbations identifiées ont plusieurs origines : les fouilles anciennes en majorité, les pillages, les tirs militaires de 1914–18 et les recoupements entre sépultures ou par d'autres structures. Au final, une vingtaine de sépultures ont pu être prises en compte pour l'étude des pratiques funéraires.

Les fosses sont rectangulaires et sont principalement orientés est/ouest à sud-est/nord-ouest. Les défunts sont inhumés sur le dos avec les membres en extension et la tête à l'ouest. Des contenants rigides et souples (plutôt de type vêtement) ainsi qu'une fosse couverte ont pu être identifiés.

Des vases en céramique (47 au total), composés essentiellement de vaisselle de présentation et de consommation, sont posés à la droite des individus. De la faune (bœuf, ovicapriné et porc) a aussi été déposée à droite des individus.

Certains défunts portent des éléments de parure (torque associé à deux bracelets, parfois des pendeloques) et des accessoires vestimentaires (fibule, agrafe de ceinture) confirmant la présence d'individus habillés. Enfin, des armes regroupant deux poignards et trois fers d'armes d'hasts, ainsi que des éléments de chars ont également été déposés dans les sépultures. Par ailleurs, une association singulière entre le type de mobilier et le sexe du défunt a été observée dans la seule sépulture intacte du site. En effet, il s'agit d'un homme paré d'un mobilier considéré comme typiquement féminin, composé d'un torque et de deux bracelets en alliage cuivreux, ainsi que des anneaux de coiffe en verre. Les études spécialisées ont permis d'attribuer la période d'occupation de l'aire entre LT A1 et LT B1 voire le début de LT B2, soit entre 475 et 325 av. J.-C. Par ailleurs, l'étude biologique a révélé des individus possédant un état sanitaire relativement satisfaisant, malgré une activité physique intense. Six hommes, deux femmes et dix immatures ont pu être identifiés parmi les quarante-neuf individus.

L'organisation spatiale démontre la présence de rangées et d'enfilades, ainsi qu'une organisation de forme ellipsoïdale. Des zones vides de sépultures suggèrent la présence de lieux de circulation internes à l'aire. La dynamique de l'occupation proposée suit une évolution chronologique débutant à LT A1 et se développant depuis le nord-est de l'aire jusqu'au sud-ouest. Deux enclos en agrafe renfermant cinq sépultures au total se sont par la suite implantés au sud-ouest pendant la phase de transition entre LT A1 et LT A2, soit aux environs de 430 av. J.-C. Enfin, trois sépultures attribués à LT A2 et au début de LT B1 sont venues recouper des sépultures des deux premières phases, toujours au sud-ouest du site.

Les pratiques funéraires du site du Haut Chemin correspondent aux pratiques couramment observés dans la culture Aisne-Marne. Seule la sépulture d'homme doté de parure fait exception à la règle. En outre, la confrontation de nos données avec celles du site de La Commelle situé à environ 1,5 km montrent des résultats similaires concernant les données biologiques des individus. L'hypothèse de deux ensembles d'individus issus d'une même population pourrait être proposée ■



pièces

carte topographique au 250000^e



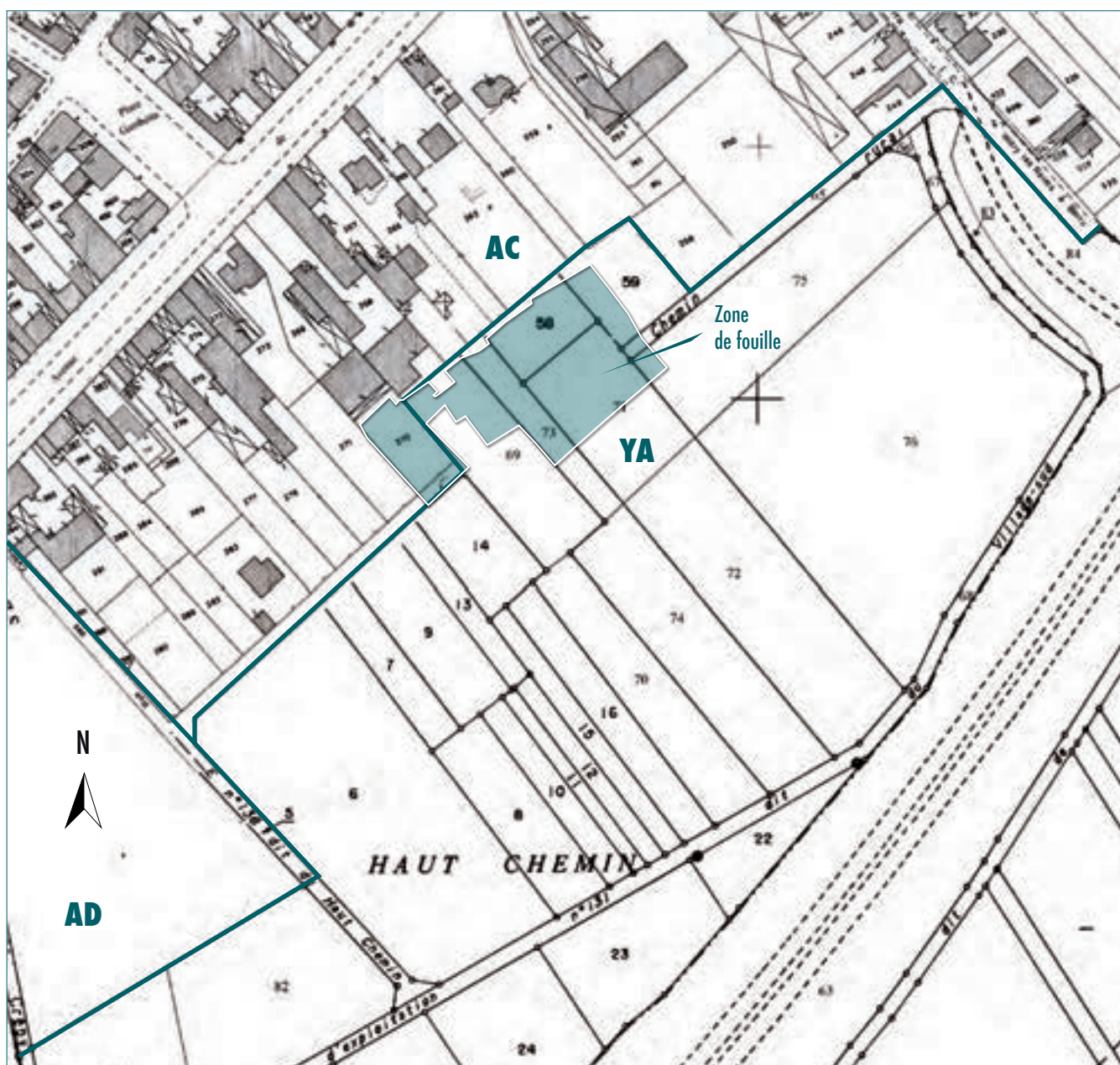
carte topographique au 25000^e



extrait de cadastre au 2500^e

Département	Marne (51)
Commune	Witry-lès-Reims
Sections	AC et YA
Parcelles	000 XA 01
Échelle d'origine	1/2500
Échelle d'édition	1/2500

Gestion	Centre des impôts fonciers de la Marne
Source	cadastre.gouv.fr ©2011 Ministère du budget, des comptes publics, de la fonction publique et de la réforme de l'État



arrêté de prescription



PRÉFECTURE DE LA RÉGION CHAMPAGNE-ARDENNE

**Ministère de la Culture et de la Communication
Direction Régionale des Affaires Culturelles**

Arrêté n° 2010/281
(6169)6483

Le Préfet de la Région Champagne-Ardenne, Préfet de la Marne,

VU le code du patrimoine et notamment son livre V, titre II ;

VU le décret n° 2004-490 du 03 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive ;

VU le dossier de demande de permis d'aménager, déposé auprès de la Communauté de Communes de la Plaine de Bourgogne – mairie de Witry-les-Reims – BP 27 – 51420 Witry-les-Reims, le 17/13/2009, sous le n° PA 051 662 09 P 0002 par l'AFU « le haut Chemin » – M. HANS Jean-Pol – 10 avenue de Reims – 51420 Witry-les-Reims, pour le terrain situé au lieu dit « Le Haut Chemin », parcelle(s) AC 250-258-270-454 et YA 14-69-73-71-58-59-75-65-66-67-60p. à Witry-les-Reims (51), reçu le 1^{er} avril 2009 ;

VU l'arrêté n°2009/115 du 15 avril 2009 portant prescription d'un diagnostic archéologique pour les terrains situés à Witry-les-Reims "le Haut Chemin" (Marne) ;

Vu l'arrêté n°2010/003 du 5 janvier 2010 désignant M. Yoann Rabasté (INRAP) responsable du diagnostic ;

VU le résultat du diagnostic précité et le rapport déposé au Service régional de l'archéologie le 20 avril 2010 ;

VU l'avis de la Commission Interrégionale de la Recherche Archéologique des 21 et 22 juin 2010 ;

CONSIDERANT que ce diagnostic a permis de repérer la nécropole gauloise, ainsi que des éléments d'un parcellaire antique ;

CONSIDERANT que, en raison de leur nature, de leur localisation et de leur importance, les travaux d'aménagement affecteront les éléments du patrimoine archéologique ;

CONSIDERANT qu'il est nécessaire de sauvegarder ces vestiges par la fouille archéologique et l'étude.

ARRETE

Article 1^{er} : Une fouille préventive sera réalisée préalablement aux aménagements, ouvrages ou travaux précités portant sur le terrain sis en :

**Région : CHAMPAGNE-ARDENNE
Département : MARNE**

Commune : WITRY-LES-REIMS**Lieu(x) dit(s) : « Le Haut Chemin »**

Cadastre : parcelles :

Propriétaire(s) si autre que demandeur :

Emprise de la fouille : 6 000 m² (cf. plan joint)

Article 2 : En application de l'article L. 523-8 du code du patrimoine, la réalisation de l'opération de fouille archéologique incombe à la personne projetant d'exécuter les aménagements, ouvrages ou travaux ayant donné lieu au présent arrêté. Celle-ci fait appel pour sa mise en œuvre soit à l'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives, soit, dès lors que sa compétence scientifique est garantie par un agrément délivré par l'État, à un service archéologique territorial ou de toute autre personne de droit public ou privé. L'opération sera réalisée par l'opérateur agréé retenu conformément au cahier des charges scientifique annexé.

Article 3 : Le coût et les délais de la fouille d'archéologie préventive seront précisés dans un contrat, prévu dans l'article L. 523-9 du code du patrimoine, entre l'opérateur agréé retenu et la personne projetant d'exécuter les travaux. Il devra, en outre, contenir un projet d'intervention précisant les modalités de mise en œuvre des prescriptions contenues dans le cahier des charges. Il sera soumis au contrôle de conformité de l'État qui autorisera la réalisation de l'opération de fouille et assurera une surveillance de son déroulement. La mise en œuvre de la fouille autorisée est toutefois subordonnée à la désignation, par arrêté du préfet de région, du responsable d'opération.

Article 4 : L'opérateur agréé retenu devra préalablement communiquer la date de début de l'intervention aux services de l'État compétents. Il les informera de tous les éléments techniques et scientifiques concernant le déroulement de l'opération lors de son exécution et leur assurera le plein accès au terrain, afin qu'ils puissent assurer leur mission de contrôle.

Article 5 : Le mobilier archéologique pourra donner lieu au partage prévu par L. 523-14 du code du patrimoine à l'issue de son étude scientifique. Celle-ci devra être transmise au service régional de l'archéologie au plus tard un an après l'achèvement de la phase de terrain de la fouille. La documentation afférente à l'opération sera remise à l'Etat.

Article 6 : Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à AFU « le haut Chemin » – M. HANS Jean-Pol – 10 avenue de Reims – 51420 Witry-les-Reims.

Fait à Châlons-en-Champagne, le 29 juin 2010

Pour le Préfet de région et par délégation,
Pour le Directeur régional et par délégation,
Le Conservateur régional de l'archéologie,


Yves Desfossés
Copies à :

- ☐ Préfecture(s) de département(s)
- ☐ Personne qui projette les travaux
- ☐ Autorité compétente pour instruire la demande d'autorisation

- ☐ Mairie(s)
- ☐ Gendarmerie ou Police urbaine

- ☐ DRAC SRA

ANNEXE A L'ARRETE N° 2010/281
CAHIER DES CHARGES SCIENTIFIQUE DE LA FOUILLE PRÉVENTIVE ET PRINCIPES
MÉTHODOLOGIQUES

Contexte de l'opération, résultats du diagnostics et objectifs scientifiques

Les parcelles concernées se situent en bordure de l'agglomération au sud de la commune de Witry-lès-Reims, proche de la voie romaine Reims-Trèves et *a priori* à l'emplacement même de la nécropole laténienne de "la Noue du Haut-Chemin, la Voie Carlat". Cette dernière fut découverte dès 1840 à l'occasion de construction des maisons et amplement documentée par A. Bourin¹.

Le présent diagnostic concerne une emprise de 20 870m². Le maillage des sondages a permis de couvrir 11,5% de cette surface, soit une ouverture de 2 401m². Les parcelles sondées occupent un terrain en pente douce dans le sens nord-ouest/sud-est. Le substrat est constitué de craie blanche surmontée de limon brun dans la partie centrale de la zone d'étude.

Au-delà de la simple détection de sites, ce diagnostic visait le repérage de la nécropole gauloise et l'évaluation de son état de conservation.

L'intervention a permis la mise au jour de 11 sépultures, dont deux ceint par un enclos, réparties sur une superficie de près de 6 000m². Certaines tombes sont creusées dans la craie, d'autres dans le limon brun. Aussi, dans 5 cas, les ossements surgissent sans que les contours de la fosse soient visibles. Le niveau d'apparition oscille entre 0,50 et 0,80m de profondeur. Selon les premières observations métriques (1,90m sur 0,70m en moyenne) les fosses correspondent probablement aux sépultures "simples". Au regard des variations attestées au niveau du comblement (limon brun sombre mélangé soit de graveluche) et le résultat de la fouille-test réalisée dans une des tombes (st.4), certaines structures ont été remaniées. Il n'est cependant pas possible de distinguer les perturbations dues aux fouilles du 19^{ème} siècle, des véritables violations antérieures, telles que signalées par A. Bourin. Par ailleurs, ce même auteur parle de 2 types de remaniement, l'un étant superficiel, tandis que le second se serait opéré en profondeur (avec ou sans enlèvement des os et en laissant les céramiques).

Deux des sépultures détectées lors du présent diagnostic sont entourées par un petit fossé de forme circulaire (11 m de diamètre) pour l'une, rectangulaire (8,20 m de côté) pour l'autre. Parfaitement installées au centre de ces monuments, les tombes ont des dimensions (2,40m sur 1m) nettement plus importantes que les précédentes. Une des coupes réalisées dans ces fossés suggèrent l'aménagement d'une palissade.

Dans les écrits de A. Bourin est également question d'un "vaste enclos", de tombes doubles (Bourin 1908 n°3-4 : 72-73), ainsi que de petits groupes de sépultures (Bourin 1908 n°1 : 29). Enfin, à la lecture de ces documents, 41 inhumations ont été traitées lors des fouilles anciennes dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle. Dans aucun cas, la présence d'incinérations, ni de tombes à char, ne sont mentionnées.

Au regard de la figure 10 du RFO où le plan du diagnostic a été superposé au plan de 1909, il s'avère que sur les 11 sépultures du diagnostic, 10 ne figure pas sur le plan ancien. En revanche, ce dernier fait état de 21 (+ la sépulture superposée) tombes attestées dans l'emprise du présent projet. Considérant un décalage éventuel entre les relevés respectifs et sachant que les fouilles anciennes étaient guidées aléatoirement par la sonde champenoise, il est possible d'affirmer que cette zone soit densément fournie (supérieur à 50 sépultures ?).

Hormis cette découverte, confirmation de l'attente, des vestiges contemporains, de la Grande Guerre et 4 fossés, dont deux rattachés à l'époque antique, ont été mis au jour. Ceux-ci, distant de 35m

¹ Divers notices ont été publiés par A. Bourin dans les Bulletins de la Société Archéologique Champenoise en 1908, n°1, 3 et 4 et 1909, n°3.

l'un de l'autre, sont perpendiculaires à la voie romaine et interprétés comme étant des limites parcellaires.

Il est à souligner qu'une partie de la zone concernée et correspondant à l'emplacement des sondages 31 à 36 semble avoir subi un déblaiement en préalable à un remblaiement récent.

L'objectif majeur de la fouille réside en la mise en évidence de l'ensemble des vestiges funéraires sur cette zone, d'évaluer leur état de conservation, puis de mettre en phase les données issues de la fouille avec celles étudiées en préalable à la construction de l'autoroute A34 (Robert et al. 1997), de la Z.A.C. de Witry-lès-Reims (Oudry 2007) et de Caurel (Bonnabel 2001), aussi bien qu'avec la documentation ancienne.

Modalités d'intervention : principes méthodologiques

Prescriptions générales

Les recherches sont effectuées sous la surveillance du conservateur régional de l'archéologie territorialement compétent, qui pourra imposer toutes prescriptions qu'il jugera utiles pour assurer le bon déroulement scientifique de l'opération.

Les dates de début et de fin de l'opération seront notifiées, conformément à l'article 54 décret n°2004-490, au conservateur régional de l'archéologie au moins 5 jours ouvrables avant le démarrage de l'opération. La phase préparatoire devant intégrer une rencontre entre le service régional de l'archéologie et le responsable d'opération, un rendez-vous sera pris par avance auprès du SRA.

L'opération devra être réalisée conformément aux normes de sécurité en vigueur, définies en particulier par le décret n° 65-48 du 8 janvier 1965 pour les opérations terrestres et le décret 90-277 du 28 mars 1990 et ses arrêtés d'application pour les opérations subaquatiques.

Le responsable assurera une présence effective sur le terrain pour la durée totale de l'opération. Il tiendra régulièrement informé le conservateur régional de l'archéologie de ses travaux et découvertes. Il lui signalera immédiatement toute découverte importante de caractère mobilier ou immobilier et les mesures nécessaires à la conservation provisoire de ces vestiges devront être prises en accord avec lui. Il lui assurera ainsi qu'à ses collaborateurs le plein accès au terrain, afin qu'ils puissent assurer leur mission de contrôle.

Afin d'assurer la conservation des niveaux archéologiques, seuls des engins sur chenilles accéderont au chantier. Le décapage sera réalisé à l'aide d'une pelle hydraulique avec chauffeur habilité et expérimenté pour ce type d'intervention. La pelle aura une puissance de 180 CV minimum et sera munie d'un godet à lame d'une largeur de 2,20 m afin de garantir un décapage et une lecture du sol optimaux.

Un plan sera établi le plutôt possible afin d'orienter la stratégie de fouille. Il sera ensuite complété et précisé ; la version définitive devra être référencée en coordonnées Lambert (système NTF) et rattachée au système NGF.

À l'issue de l'opération, son responsable scientifique remettra au conservateur régional de l'archéologie l'ensemble de la documentation et un rapport de fouille, tels que définis par le Code du Patrimoine, livre V et par l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques. Les rapports de spécialistes (anthropologie, paléo-environnement, mobilier.....) seront finalisés et annexés au rapport.

Le mobilier et la documentation archéologique devront être traités conformément à l'arrêté du 16 septembre 2004 portant définition des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de

conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issu des diagnostics et fouilles archéologiques.

L'ensemble de la documentation, des inventaires, de la correspondance et des rapports sera rédigé en langue française.

Le délai pour la remise du rapport de fouille est de 12 mois après l'achèvement de l'opération. L'ensemble de documents (rapport, mobilier, documentation, etc.), devra être déposé au SRA en même temps.

L'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives, s'il n'est pas l'opérateur retenu, sera également destinataire d'un exemplaire du rapport.

Phase terrain

Un décapage de 6 000m² (5 000m² en un seul tenant et 1 000m² en fenêtres) semble nécessaire pour appréhender l'étendu de la nécropole par rapport aux données issues du diagnostic aussi bien que du plan datant de 1909. Le secteur identifié comme étant préalablement déblayé sera néanmoins partiellement décapé (autour des sondages 31 à 33) pour mesurer l'impact réel sur les tombes (arasement partiel ou total).

La fouille sera effectuée en présence d'un spécialiste du funéraire de la période considérée et sera dans un premier temps orientée vers l'état de conservation des sépultures afin d'adapter la stratégie. Les sépultures, dont les contours seront nettoyés manuellement, seront d'abord testées par une petite tranchée perpendiculaire. Celles remaniées anciennement peuvent bénéficier d'un traitement plus rapide qui consiste alors en l'enregistrement et la collecte des ossements perturbés et du mobilier restant. Une attention particulière sera portée cependant sur la présence de traces d'oxydation sur les os et sur les autres vestiges non métalliques afin d'évaluer l'existence de ceux-ci avant "pillage". Des prélèvements sédimentaires destinés aux analyses malacologiques et physico-chimiques permettant éventuellement de distinguer des pillages anciens des "fouilles" du 19^{ème} seront effectués.

Les tombes intactes seront fouillées intégralement. L'objectif majeur étant de reproduire la gestuelle liée au dépôt du corps et la mise en scène des objets. Le cas échéant, les incinérations seront prélevées pour une fouille en laboratoire.

Les enclos funéraires devront être traités en intégralité et feront l'objet d'une multiplication des coupes afin de restituer la dynamique du comblement. De plus, une attention particulière devrait être portée à la présence ou non de trous de poteaux dans les fossés, de talus ... pour tenter de reconstituer la superstructure des monuments. Il est possible de recourir à l'utilisation d'un détecteur à métaux.

L'enregistrement de possibles structures d'habitat s'opère selon le protocole en vigueur dans la région. Elles seront numérotées de 1 à *n* et relevées en plan et en coupe. L'ensemble du mobilier découvert dans chaque structure fouillée sera recueilli.

Le mobilier céramique et osseux seront conditionnés séparément, de façon à faciliter le traitement ultérieur. Le mobilier métallique devra être traité dès lors qu'il est exhumé, afin de garantir sa bonne conservation, et sera conditionné de manière appropriée. La consolidation et le nettoyage seront donc à réaliser.

Des éléments de protections contre les problèmes d'ordre climatique, aussi bien que de pillage devront être prévus afin de préserver les aménagements funéraires pendant leur fouille.

Une attention particulière sera portée aux relations spatiales (regroupements et organisation des aménagements) et stratigraphiques entre les structures (recoupements, nature du comblement...).

Tranche complémentaire et principe de déclenchement pour les structures funéraires

Compte tenu du caractère funéraire des vestiges découverts lors du diagnostic et face à la difficulté d'estimer le nombre exact et la complexité éventuelle (tombe à char, tombe double...), il convient de s'assurer d'un certain volume de moyens complémentaires en fonction des nécessités qui apparaîtront en cours d'opération. Cela vise à s'assurer d'une bonne adéquation entre les moyens et les objectifs scientifiques.

Une tranche conditionnelle adaptée pourrait donc être mise en place à partir des seuils de 10 tombes « classiques » (inhumation simple, incinération, etc...) et une tombe complexe.

Les moyens complémentaires nécessaires seront engagés en fonction des découvertes et du volume de tombes mises au jour après vérification de la nature de l'ensemble des structures funéraires.

Phase étude

L'étude portera davantage sur l'organisation spatiale de l'aire funéraire (évolution de l'installation par rapport à une tombe originelle par exemple).

Une étude anthropologique sera réalisée et une attention particulière sera portée au traitement du corps dans le contexte funéraire. Enfin, de manière générale, les gestes funéraires seront approfondies, ainsi que le statut social des tombes au travers du mobilier et de la représentation du corps.

L'étude techno-typo-chronologiques de l'ensemble du mobilier visera à affiner le phasage. Ces études devront être réalisées par des chercheurs spécialistes de la période et s'intégrer aux programmes en cours. Les ensembles importants peuvent servir de référentiels locaux ou régionaux.

Outre une présentation générale du secteur fouillé de la nécropole, un catalogue descriptif des tombes et du mobilier, comprenant également un dessin en plan du squelette et du matériel d'accompagnement et les études diverses (anthropologie, céramologie, ...) le rapport inclura une mise en perspective avec les ensembles funéraires connus sur la commune de Witry-lès-Reims. De la synthèse générale est attendue une mise en phase des données avec celles d'un contexte géographique plus vaste englobant l'Aisne et la Marne.

La durée de l'intervention et l'équipe de fouille

Conditionnée par les moyens humains et mécaniques mis en œuvre, au regard de la superficie à décaper, la lecture en plan relativement aisée et un nombre considérable de tombes attendues, l'intervention sur le terrain ne pourra être réalisée en moins de 5 semaines.

Si des tranches complémentaires devaient être activées, une durée supplémentaire serait à allouer à l'opération.

Au regard de la nature des vestiges, la conduite de la fouille entre la mi-novembre et le 1^{er} mars, peut alors être soumise à des conditions particulières et compromettre les délais d'intervention, ainsi que la qualité du travail.

Le responsable de l'opération devra être un spécialiste de la protohistoire, lui-même anthropologue ou du moins assisté par un anthropologue.

CODE DU PATRIMOINE

Note d'information sur la prescription d'une fouille préventive

Principes généraux

L'archéologie préventive a pour objet d'assurer, dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement. Elle a également pour objet l'interprétation et la diffusion des résultats obtenus.

L'Etat veille à la conciliation des exigences respectives de la recherche scientifique, de la conservation du patrimoine et du développement économique et social. Il prescrit les mesures visant à la détection, à la conservation ou à la sauvegarde par l'étude scientifique du patrimoine archéologique et assure les missions de contrôle et d'évaluation de ces opérations.

Prescriptions de fouille préventive

Dispositions générales

A l'issue d'un diagnostic archéologique positif, la prescription d'une fouille préventive est décidée par le préfet de région, qui dispose d'un délai de trois mois à compter de la réception du rapport de diagnostic pour édicter l'arrêté de prescription.

La réalisation de l'opération de fouille d'archéologie préventive incombe à la personne projetant d'exécuter les travaux ayant donné lieu à la prescription. Celle-ci fait appel, pour leur mise en œuvre, soit à l'Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP Grand Est Nord, CS 80005, 12 rue de Méric – 57 063 METZ cedex 02, 03.87.16.41.50), soit à un service archéologique territorial, soit, dès lors que sa compétence scientifique est garantie par un agrément délivré par l'Etat, à toute autre personne de droit public ou privé ;

La liste des opérateurs agréés, régulièrement actualisée, est consultable sur :

[http : www.culture.gouv.fr](http://www.culture.gouv.fr)

→dossiers thématiques – archéologie →liste services agréés.

Le contrat passé entre la personne projetant d'exécuter les travaux et la personne chargée de la réalisation des fouilles fixe, notamment, le prix et les délais de réalisation de ces fouilles ainsi que les indemnités dues en cas de dépassement de ces délais. L'Etat autorise les fouilles après avoir contrôlé la conformité du contrat avec les prescriptions de fouilles édictées. L'opérateur retenu exécute les fouilles conformément aux prescriptions imposées par l'Etat et sous la surveillance de ses représentants.

Dispositions financières

Il est créé, dans les comptes de l'INRAP, un Fonds national pour l'archéologie préventive. Ce fonds finance les subventions accordées par l'Etat aux personnes projetant d'exécuter des travaux qui ont donné lieu à l'édition d'une prescription de fouille d'archéologie préventive. Les interventions de ce fonds visent à faciliter la conciliation entre préservation du patrimoine archéologique et développement des territoires, en particulier ruraux. Les subventions seront attribuées par arrêté du ministre chargé de la culture, conformément aux critères qui seront définis par une commission.

Witry-lès-L.

Le Haut du Chemin

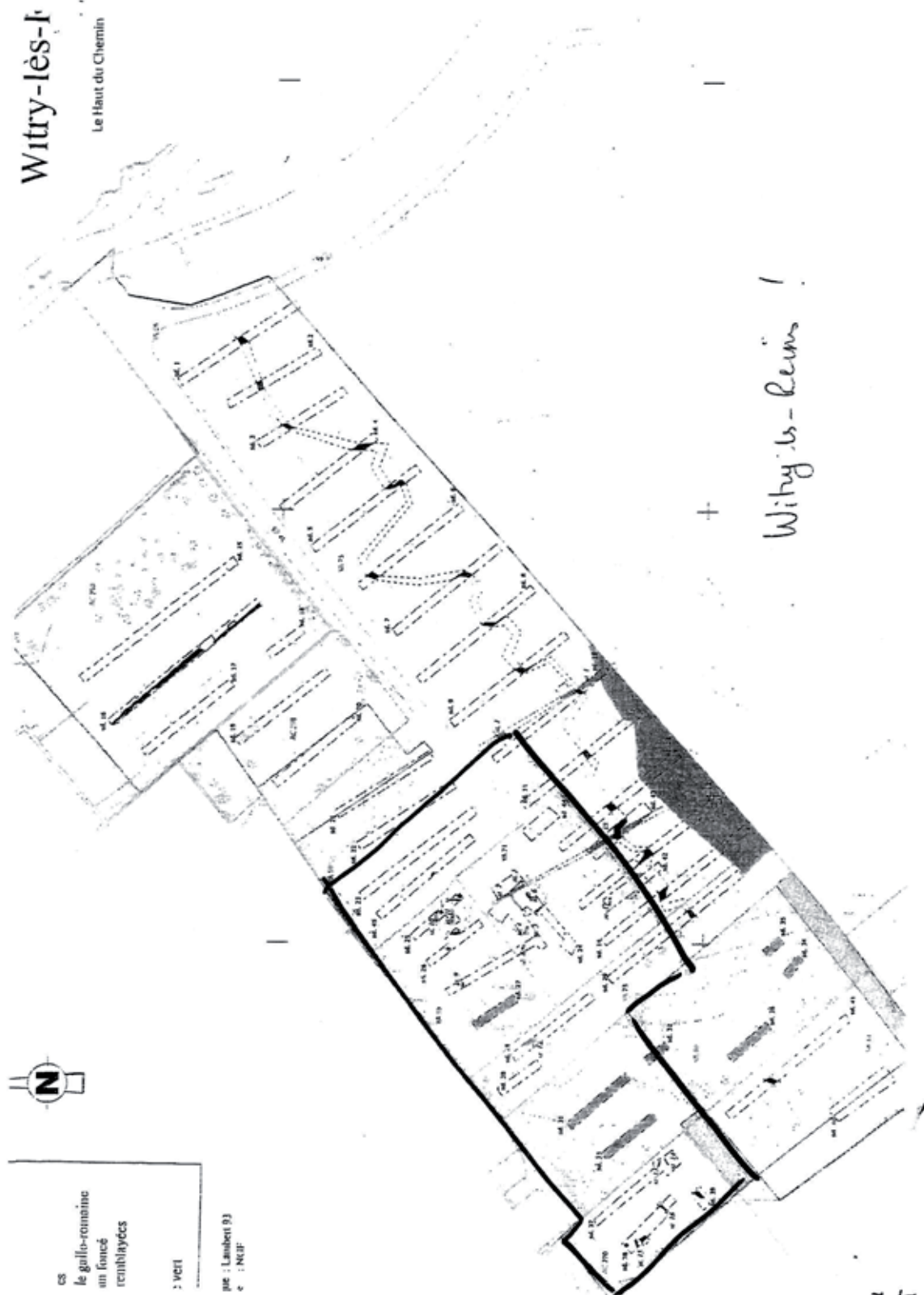


CS
le gallo-romain
au foncé
remblayés

: vert

pro : Lambert 93
e : NCEP

+
Witry-lès-L.



projet scientifique et technique d'intervention

ARCHÉOSPHERE SUD-OUEST SIÈGE SOCIAL

20 rue Suffren
33300 BORDEAUX
Téléphone : 05 56 04 14 98
Télécopie : 05 57 93 04 09
contact@archeosphere.com



ARCHÉOSPHERE NORD-EST ANTENNE RÉMOISE

7 rue de Tunis
51000 REIMS

Téléphone mobile :
06 45 83 39 64

« WITRY-LES-REIMS, LE HAUT CHEMIN, MARNE »

Projet scientifique et technique d'intervention

Aménageur :

Association Foncière Urbaine «Le Haut Chemin»

10, avenue de Reims

51420 WITRY-LES-REIMS

Opérateur :

Archéosphère

20 rue Suffren

33300 BORDEAUX

agrément en qualité d'opérateur du 22 décembre 2005 étendu le 27 juillet 2006.

domaine d'intervention: anthropologie funéraire pour toutes les périodes.

Suivi scientifique :

Drac Champagne-Ardenne

Service Régional de l'Archéologie

3 faubourg Saint-Antoine

51037 CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE CEDEX

www.archeosphere.com

ARCHÉOSPHERE

Société à responsabilité limitée. Capital social : 7400 €. SIREN : 483 946 745. Opérateur d'archéologie préventive. Société agréée par le Ministère de la Culture et de la Communication. Agrément du 22 septembre 2005 portant sur l'anthropologie funéraire quelle que soit la période chronologique. Conformément à la loi du 1^{er} août 2003, la société Archéosphère présente une indépendance vis-à-vis de tout aménageur.

SITE :

WITRY-LES-REIMS, Le Haut Chemin, Marne

Coordonnées Lambert 93

X = 781 700, Y = 6 910 620,

alt. NGF

127 m

Références cadastrales

Witry-les-Reims, Section AC, parcelle 270, Section YA, parcelles 58, 59, 69, 71, 73, 75 du cadastre.

Arrêté de prescription de fouille

2010/281 du 29 juin 2010 de la préfecture de la Région Champagne-Ardenne.

Emprises des fouilles

environ 6 000 m²

Nature du site

nécropole laténienne.

DIAGNOSTIC :**Arrêté de prescription de diagnostic**

2009/115 du 15 avril 2009

Responsable d'opération

Yoann RABASTÉ (Inrap)

Emprise du projet

20 870 m²

Surface sondée

2 401,39 m² (11,5 %)

Dates d'intervention terrain

10 au 12 février 2010

Remise du rapport

20 avril 2010

MÉTHODOLOGIE DE L'OPÉRATION

Objet

Le projet de construction d'un lotissement par l'Association Foncière Urbaine «le Haut Chemin» a provoqué la réalisation d'un diagnostic archéologique sur plus de 2 ha. L'opération menée au lieudit «Le Haut Chemin» par Yoann Rabaté (Inrap) en février 2010 a permis de relocaliser une nécropole protohistorique connue depuis le milieu du XIX^e siècle, livrant au moins deux enclos funéraires et des tombes à inhumation.

La fouille du site laténien sur une superficie de 6000 m² a été prescrite par le Préfet de la Région Champagne-Ardenne ; cette fouille fait l'objet de cette proposition d'intervention.

Cette proposition de contrat de fouilles comprend le décapage des 6 000 m² de la zone de prescription de fouilles, le relevé spatial de l'ensemble des structures archéologiques, ainsi que la fouille manuelle et l'enregistrement stratigraphique de ces dernières. Elle comprend aussi l'étude des vestiges mis au jour et la rédaction du rapport final d'opération.

Cette proposition prend également en compte la diffusion des résultats auprès du grand public, après concertation avec l'aménageur. Par ailleurs, cette opération est susceptible de servir de support pour des travaux universitaires et de donner lieu à des publications au sein de la communauté scientifique, dans les conditions définies par ce marché.

Connaissance du site

La nécropole se situe sur le tracé du chemin rural, «le haut chemin», au sud de la commune de Witry-les-Reims. Elle est à 200 m au Nord de la voie antique Reims-Trèves, fouillée ici par A. Koehler (Afan) lors des travaux de l'autoroute A34 (1996-1997). Les alentours immédiats de la voie ont livré de nombreux sites gallo-romains et protohistoriques (habitats et nécropoles).

Sur les communes de Caurel et Witry-les-Reims sont déjà connues :

- une nécropole de la Tène ancienne à Caurel, fouillée par L. Bonnabel en 2001,
- des nécropoles de la Tène aux lieux-dits «le cimetière des Lètes» et «les puisis de la Neuve Fosse» recensées par Bourin au début du XX^e siècle, et une nécropole de la même période à «la Comelle» fouillée lors des travaux de l'A34,
- des enclos quadrangulaires datées de la période protohistorique repérés en photographie aérienne par B. Lambot en 1992 et 1996,
- et une nécropole de la Tène au lieudit «la Noue du Haut Chemin» en partie fouillée par Laurain, Maître et Bosteaux, puis Boucton et Bourin durant la seconde moitié du XIX^e siècle, et qui se révèle être celle retrouvée lors du diagnostic mené par Y. Rabaté.

Cette dernière a livré deux enclos et neuf sépultures à inhumations lors du diagnostic. Les tombes sont orientées est-ouest et sont assez dispersées. Les deux enclos, un circulaire et un quadrangulaire, encerclent chacun une tombe centrale. Les tombes sont plus ou moins profondes et n'entament pas toutes le substrat crayeux. Aucun matériel datant n'a été recueilli lors de cette opération. La datation de la nécropole repose sur les données de Bourin qui a décrit du matériel de la Tène ancienne (céramiques, fibules, torques et bracelets...) recueilli lors de la fouille de 41 sépultures de cet ensemble funéraire à la fin du XIX^e siècle.

Phase de terrain

Modalité de décapage, mise en oeuvre, et engins utilisés

Après le balisage de l'emprise, le décapage mécanique sera réalisé sur l'ensemble de la zone de prescription jusqu'à apparition des premières structures archéologiques.

Le décapage sera réalisé à l'aide d'une pelle mécanique (20 t environ) munie de chenilles et d'un godet de curage lisse de 2 mètres de large. Les déblais seront évacués par deux camions ou tracteurs et stockés en périphérie de la zone de fouille sur une aire convenue avec l'aménageur. Les moyens de terrassement seront sous-traités à une entreprise de terrassement et pris en charge directement par l'aménageur. Ce décapage sera toujours contrôlé par le Responsable d'opération, le responsable de secteur et un technicien. La puissance sédimentaire de la terre végétale et des limons au-dessus des sépultures variant de 50 à 80 cm, et le substrat apparaissant vers 60 cm de profondeur, cette phase durera environ trois semaines. L'équipe de fouille au complet interviendra dès la deuxième semaine et la fouille proprement dite commencera parallèlement à la fin du décapage mécanique. Les inhumations les plus hautes apparaissant dans le limon brun alors que les comblements des fosses sont peu visibles, ce décapage devra être conduit avec précaution.

Les structures localisées seront marquées (bombe de peinture fluo et étiquettes plastifiées) au fur et à mesure de leur mise au jour. Un décapage manuel de finition à la rasette ou au balai-brosse sera effectué ponctuellement de manière à mettre clairement en évidence les limites réelles des structures.

Méthodologie et enregistrement des données

La phase de fouille commencera parallèlement au décapage puis durera 20 jours à l'issue de ce dernier. Elle sera réalisée par l'équipe au complet (4 permanents, plus participation du topographe et d'un géoarchéologue). Cette phase commencera par le nettoyage manuel de la surface mise à nue. Ensuite, les différentes structures seront testées manuellement afin de reconnaître les modalités de comblement et de distinguer les sépultures simples, plurielles et de repérer d'une part les sépultures pillées ou fouillées anciennement et d'autre part les tombes intactes. Elles seront fouillées immédiatement après le test.

Des coupes seront réalisées dans les fossés d'enclos afin d'en décrire l'architecture et en interpréter le remplissage. Ensuite, ils seront fouillés intégralement. Un relevé précis du creusement des fossés d'enclos sera opéré de manière à réaliser une reconstitution tridimensionnelle. Une attention particulière sera portée à la présence d'éventuels trous de poteaux ou de structures funéraires (crémations notamment) au sein de ces fossés.

Les trous de poteaux seront topographiés en plan puis fouillés par moitié. La seconde moitié sera explorée après enregistrement de la coupe stratigraphique médiane. Les fosses de rejet seront traitées de la même manière.

Les éventuelles structures de grande taille type puits ou silos seront testées par quart ou moitié manuellement dans la limite des règles de sécurité. À ce stade, la topographie et la stratigraphie seront enregistrées.

Les structures funéraires seront fouillées selon la procédure suivante :

Pour les inhumations :

- sondage d'une partie de la structure pour tester la présence et observer la position des os du squelette, réalisation d'une ou deux coupes, description du remplissage de la structure,
- fouille jusqu'à l'apparition des ossements, en prenant soin de suivre les limites de la tombe et de récupérer le matériel contenu dans son remplissage,
- fouille fine du squelette afin de le dégager suffisamment pour permettre les observations anthropologiques et taphonomiques préalables au prélèvement,
- photographies générales de la sépulture et photographies de détail du squelette et du mobilier associé,
- enregistrement anthropologique : fiche de conservation, position générale du corps (orientation, position des membres, etc.), enregistrement des éventuels éléments architecturaux, face d'apparition des principaux ossements, interprétation du milieu de décomposition du cadavre, première estimation du sexe et de l'âge de l'individu, de ses possibles pathologies et caractères discrets,
- démontage du squelette (les ossements seront rassemblés par grandes unités anatomiques),
- prise des altitudes sous le squelette,
- nettoyage du fond de fosse afin de repérer la limite inférieure de la tombe,
- relevé en plan et en coupes (transversale et longitudinale) lorsque les limites de fosse sont repérées avec certitude.

L'intégrité des sépultures (intactes ou pillées) est susceptible de modifier la stratégie de fouille et l'enregistrement des données. Dans le cas de sépultures pillées, une réflexion sera menée de manière à déterminer l'époque du pillage, les motivations et les modes opératoires des pilleurs.

La découverte de structures à crémation impliquera la mise en place d'un protocole adapté. Dans la mesure du possible ces structures seront fouillées sur le terrain par quarts opposés et par passes de décapage. Cependant, un prélèvement en bloc et un traitement post-fouille seront privilégiés si les conditions de fouilles sur le terrain se révélaient défavorables.

La présence d'éléments architecturaux pourra légèrement modifier la méthodologie. Les éléments mobiliers associés au défunt (bijoux, offrandes, etc.) seront, dans la mesure du possible, laissés en place afin d'apparaître sur les photographies et relevés de la tombe.

Les relations stratigraphiques entre les différentes sépultures et autres structures seront recherchées afin de permettre d'établir la chronologie du site. Par ailleurs, les données environnementales seront utilisées pour discuter de la contemporanéité des différentes structures.

Données paléoenvironnementales

L'approche paléoenvironnementale sera abordée par le biais de la géoarchéologie, de la faune et de la carpologie. Des prélèvements seront réalisés sur les coupes géologiques après leur relevé. Ces prélèvements seront de deux types : des blocs micromorphologiques et des prélèvements de sédiment en vrac.

Pour la carpologie notamment, nous essaierons de recueillir 10 litres de sédiment par unité stratigraphique dans les structures sèches et 3 l au moins dans les structures humides. Nous privilégierons les structures en creux (fossés, trous de poteau...), les structures de stockage et de combustion et les structures funéraires. Ces échantillons seront recueillis dans des bacs avec couvercle hermétique sur lesquels les données archéologiques (site, fait, US, volume, type de structure) seront mentionnées. Ces prélèvements seront également coordonnés. Ces échantillons seront traités par flottation ou tamisage total et les refus de tamis seront ensuite étudiés.

Constitution de l'équipe de terrain et moyens matériels

L'équipe de terrain sera constituée de huit permanents : un responsable d'opération, un responsable de secteur, cinq techniciens de fouille et un topographe. Un géoarchéologue (5 jours) accompagnera cette équipe.

Le topographe sera mobilisé pour le balisage de l'emprise de la fouille, ainsi que pour le relevé des différents éléments structuraux (fossés, sépultures, trous de poteaux, etc.). Il fournira à J+1 les plans utiles au responsable d'opération.

La participation d'un géoarchéologue sur le terrain est programmée pour la lecture géologique des coupes témoins, l'interprétation du remplissage des fosses et fossés, et la réalisation de prélèvements pour l'étude micromorphologique. Il interviendra ponctuellement lorsque les coupes stratigraphiques seront dressées.

La responsable d'opération sera une archéo-anthropologue ayant l'expérience de la fouille de nécropoles. Nous souhaitons confier la direction de cette opération à Mélody Félix-Sanchez, formée au laboratoire d'Anthropologie des Populations du passé à l'Université de Bordeaux I et qui a dirigé la fouille de nécropoles antiques et protohistoriques pour Archéosphère (cf. CV) en Charente et Champagne-Ardenne. Elle sera assistée d'une équipe comprenant au moins un/une céramologue. L'étude céramologique sera confiée à Katinka Zipper.

Un cantonnement (2 vestiaires, un bureau, un conteneur) pour le travail sur site et le stockage du matériel avant son transit vers notre dépôt de fouilles seront mis en

place. Des WC chimiques seront également installés. Des serres 4,5 x 3 m et 6 x 3,7 m seront utilisées pour la protection des zones de fouilles. .

Un tamisage des comblements sera mis en place si nécessaire pour le tamisage des tombes contenant des individus immatures ou du mobilier de très petite taille (ex : perles...). Ce tamisage pourra être réalisé dans notre base à Reims. Le tamisage des éventuelles structures à crémation sera réalisé en laboratoire.

Études de laboratoire

L'étude de laboratoire, d'une durée de 135 jours hommes, sera réalisée par le responsable d'opération et les différents spécialistes. Un technicien les assistera pour les étapes préalables à l'étude (lavage, conditionnement..., 15 jours). Les données recueillies sur le terrain (faits, US, fiches d'enregistrements anthropologiques) seront intégrées dans une base de données et les différents relevés seront informatisés afin de pouvoir être joints au rapport. La répartition des jours d'études est susceptible d'évoluer en fonction des mobiliers recueillis lors de l'opération de terrain.

Une étude documentaire de 10 jours consistera à replacer le site dans le contexte local et régional. Cette recherche se focalisera sur les nécropoles du second Âge du Fer et s'appuiera sur les données des opérations d'archéologie récentes et des fouilles anciennes.

L'organisation architecturale des enclos et des structures connexes (fossés...) sera décrite afin d'essayer d'en approcher la dynamique d'implantation et d'abandon. Nous rechercherons tout particulièrement les éléments datants (mobilier, matière organique datable...) pour ancrer chronologiquement les différentes structures. L'organisation des structures funéraires au sein des enclos constituera un axe de recherche privilégié et nous essayerons de mettre en évidence la chronologie relative de leur mise en place et d'appréhender si possible le statut des défunts (position des structures par rapport aux fossés d'enclos, datation des structures, et constitution des dépôts).

Les restes humains découverts feront l'objet d'une étude anthropologique. L'étude s'attachera à déterminer l'âge et le sexe des individus et à repérer les éventuels variations anatomiques pathologiques ou non pathologiques. Les observations de terrain concernant les espaces de décomposition, les éléments architecturaux conservés et la position des corps seront analysés, afin de proposer une caractérisation typologique, et si possible chronologique, des différentes sépultures mises au jour. Un catalogue des sépultures pourra être proposé en s'appuyant sur la base de données réalisée, qui servira d'outil analytique pour l'ensemble des vestiges. Ce catalogue comprendra notamment une description archéologique de la sépulture, un inventaire du mobilier qu'elle a livré, les observations taphonomiques qui auront pu être faites pour cet ensemble, ainsi que les observations anthropologiques.

Pour les structures à crémation, une analyse pondérale sera effectuée afin d'étudier la représentation osseuse, le nombre minimum d'individu et les éventuelles sélections osseuses. L'observation des couleurs de l'amas osseux permettra de distinguer d'éventuelles traces de crémation différentielle. Une étude biologique sera aussi réalisée si la conservation des ossements le permet (au moins une estimation de l'âge au décès des défunts). L'ensemble de ces analyses permettra de déterminer le mode et le type de dépôt, ainsi que les pratiques funéraires associées.

Le mobilier céramique sera lavé et remonté dans la mesure du possible. La totalité du mobilier sera pesé, quantifié et inventorié. Les exemplaires les plus représentatifs et significatifs seront dessinés. L'étude céramologique sera confiée à Katinka Zipper, spécialiste du mobilier céramique en contexte funéraire, diplômée de l'Université de Bourgogne, et travaillant au centre archéologique de Bibracte, qui a déjà réalisée des études pour l'INRAP et notre société.

Des prélèvements seront réalisés afin de tester la présence d'éventuelles graines. Si ce test est positif, une étude carpologique sera faite sur les structures les plus pertinentes.

Si des restes fauniques sont recueillis, ils feront l'objet d'une approche taphonomique et archéozoologique. Les fouilles menées par M.A. Bourin avait permis de découvrir un dépôt d'ossements de boeuf disposé sur une pierre dans une tombe. Nous rechercherons tout particulièrement l'origine de cette faune (chasse, élevage ou présence fortuite) et le mode de traitement des carcasses, afin d'essayer d'en approcher le statut (offrande...).

Des charbons seront dans la mesure du possible recueillis pour une approche anthracologique.

Datations radiocarbone

Des datations C14 pourront être effectuées sur les restes osseux ou sur charbon. Une provision pour deux dates a été faite. Cette période n'étant pas propice à ce type de datation, l'approche chronologique la plus pertinente nous sera fournie par le mobilier. Ces dates pourront être faites pour des structures pour lesquelles l'association à la nécropole est douteuse.

Stabilisation et étude du mobilier métallique

Dans le cas de découverte de mobilier métallique, il sera stabilisé, voire restauré si le SRA y est favorable. Ce traitement pourra être confié au laboratoire Utica. Le matériel sera ensuite décrit, dessiné et étudié. Les nécropoles laténienne livrent un mobilier abondant, parfois plus abondant que le mobilier céramique. Il sera confié à Jenny Kaurin pour étude.

Délai et durée d'intervention

Un délai de 4 semaines est requis entre la date de notification du marché et le démarrage de l'intervention sur le terrain afin de mettre en place ce chantier. L'opération de terrain est envisageable à compter du 14 mars 2011. L'intervention sur le terrain durera 5 semaines (25 jours ouvrés) et devrait se terminer le 15 avril 2011. Cette intervention pourrait cependant être prolongée en cas d'intempéries.

L'équipe réalise des semaines de 35h sur le site en phase de chantier, et des semaines de 37h en phase de laboratoire. Ces horaires seront aménagés en phase terrain afin d'alterner des semaines de 4 et de 5 jours.

Délai de remise du rapport

Le rapport sera remis dans un délai de 12 mois conformément au cahier des charges annexé à l'arrêté de prescription de fouille 2010/281 du Préfet de la région Champagne-Ardenne. Il contiendra l'ensemble des observations de terrain et des résultats de l'analyse post-fouille. Les données acquises lors des travaux antérieurs seront intégrées à l'étude et éventuellement réinterprétées, au regard des nouvelles informations obtenues. Il sera mis en forme selon les normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques telles qu'elles sont définies par l'arrêté du 27 septembre 2004, publié au J.O. du 14 octobre 2004.

Remise du mobilier et de la documentation de fouille

Le mobilier sera remis au SRA Champagne-Ardenne accompagné des inventaires. Ce mobilier sera conditionné dans le respect des consignes garantissant sa bonne conservation. Les contenants mentionneront le nom de l'opération archéologique et le n° de l'arrêté de l'autorisation de fouille.

Les archives de fouilles seront remises en même temps selon les normes définies par le SRA.

Rebouchage du site

Le rebouchage mécanique du site sera possible après que le terrain aura été libéré de toute contrainte archéologique par le Service Régional de l'Archéologie. Il sera pris en charge par l'aménageur. L'équipe archéologique est chargée de la mise en sécurité du site (comblement des fosses, balisage des éventuelles zones dangereuses...) avant son départ du terrain.

Cédric BEAUVAL, à Bordeaux, le 24 novembre 2010

Département :
MARNE

Commune :
WITRY-LES-REIMS

Section : YA
Feuille : 000 YA 01

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

Date d'édition : 01/03/2011
(fuseau horaire de Paris)

©2010 Ministère du budget, des comptes
publics et de la réforme de l'État

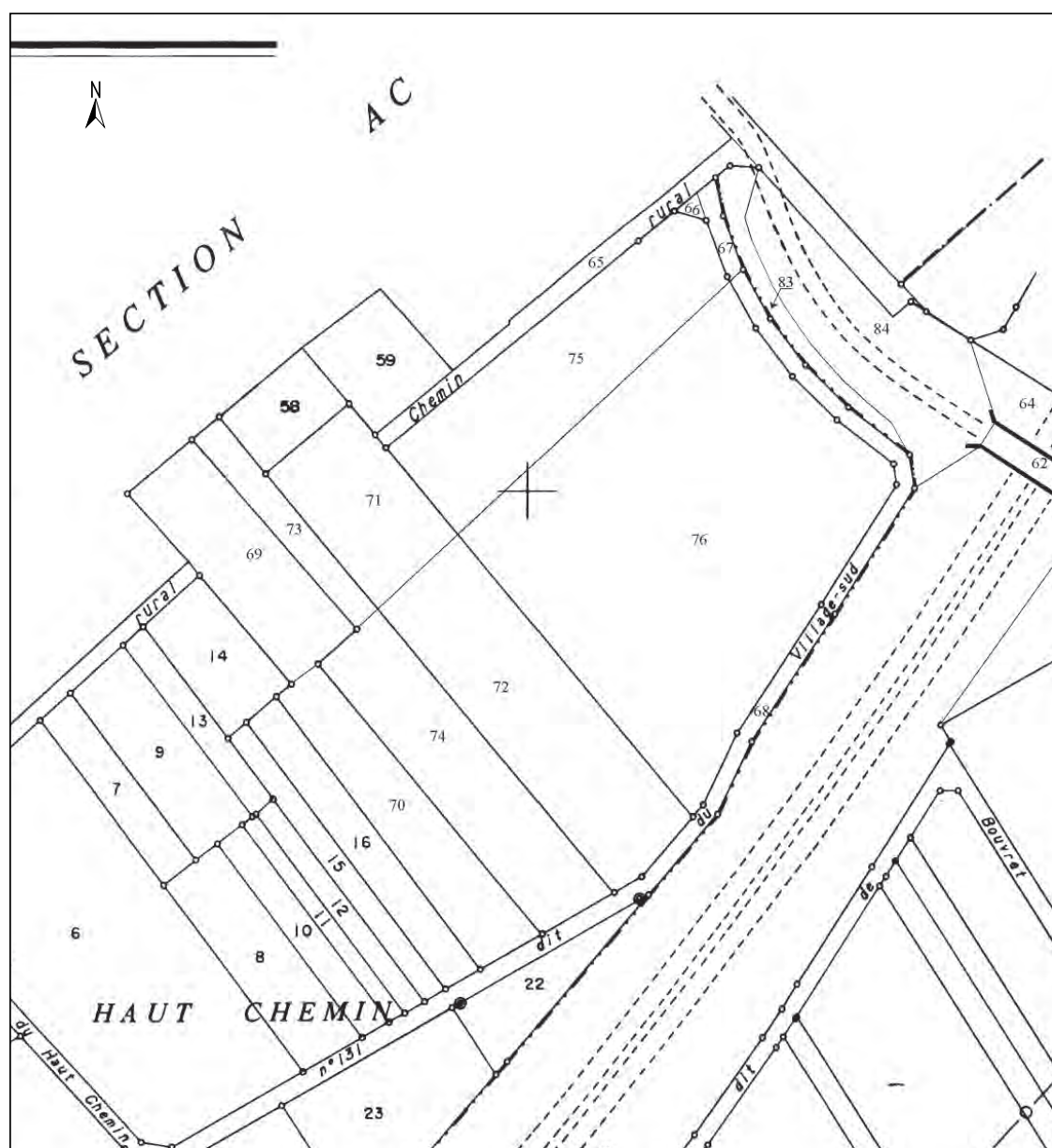
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL INFORMATISÉ

Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant :
REIMS

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



avenant au projet scientifique et technique d'intervention

ARCHÉOSPHERE SUD-OUEST
SIÈGE SOCIAL

20 rue Suffren
33300 BORDEAUX
Téléphone : 05 56 04 14 98
Télécopie : 05 57 93 04 09
contact@archeosphere.com



ARCHÉOSPHERE NORD-EST
ANTENNE RÉMOISE

7 rue de Tunis
51000 REIMS

Téléphone mobile :
06 45 83 39 64

« WITRY-LES-REIMS, LE HAUT CHEMIN, MARNE »

Avenant au projet scientifique et technique d'intervention

Modifications et complément d'informations suite au courrier

SRA/II/GD/MD/000143 du 24 janvier 2011

Aménageur :

Association Foncière Urbaine «Le Haut Chemin»
10, avenue de Reims
51420 WITRY-LES-REIMS

Opérateur :

Archéosphère
20 rue Suffren
33300 BORDEAUX

agrément en qualité d'opérateur du 22 décembre 2010

domaine d'intervention : paléolithique et anthropologie funéraire pour toutes les périodes.

Suivi scientifique :

Drac Champagne-Ardenne
Service Régional de l'Archéologie
3 faubourg Saint-Antoine
51037 CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE CEDEX

www.archeosphere.com

ARCHÉOSPHERE

Société à responsabilité limitée. Capital social : 7400 €. SIREN : 483 946 745. Opérateur d'archéologie préventive. Société agréée par le Ministère de la Culture et de la Communication. Agrément du 22 septembre 2005 portant sur l'anthropologie funéraire quelle que soit la période chronologique. Conformément à la loi du 1^{er} août 2003, la société Archéosphère présente une indépendance vis-à-vis de tout aménageur.

SITE :

WITRY-LES-REIMS, Le Haut Chemin, Marne

Coordonnées Lambert 93

X = 781 700, Y = 6 910 620,

alt. NGF

127 m

Références cadastrales

Witry-les-Reims, Section AC, parcelle 270, Section YA, parcelles 58, 59, 69, 71, 73, 75 du cadastre.

Arrêté de prescription de fouille

2010/281 du 29 juin 2010 de la préfecture de la Région Champagne-Ardenne.

Emprises des fouilles

environ 6 000 m²

Nature du site

nécropole laténienne.

DIAGNOSTIC :**Arrêté de prescription de diagnostic**

2009/115 du 15 avril 2009

Responsable d'opération

Yoann RABASTÉ (Inrap)

Emprise du projet

20 870 m²

Surface sondée

2 401,39 m² (11,5 %)

Dates d'intervention terrain

10 au 12 février 2010

Remise du rapport

20 avril 2010

COMPLÉMENT D'INFORMATIONS ET MODIFICATION

Objet

Un courrier a été adressé le 24 janvier 2011 par le SRA Champagne-Ardenne à Monsieur Barnet afin de demander, entre autres, quelques compléments d'informations et quelques modifications sur le contrat de fouilles concernant le projet de construction d'un lotissement par l'Association Foncière Urbaine «le Haut Chemin» à Witry-les-Reims.

Cet avenant répond aux demandes exprimées par le SRA.

Composition de l'équipe au décapage et à la fouille

Le décapage mécanique du site débutera sous le contrôle du responsable d'opération et de deux techniciens de fouilles. Ces trois permanents réaliseront ensemble la première semaine de décapage. À compter de la deuxième semaine, la fouille commencera parallèlement à la poursuite du décapage mécanique. L'équipe sera alors composée de huit permanents, à savoir le responsable d'opération, un responsable de secteur, cinq techniciens et un topographe. Un géoarchéologue accompagnera la fouille pendant 5 jours.

Il y avait donc bien une erreur dans le précédent contrat, il s'agit de 8 permanents et non 4.

La durée globale sur le terrain est de 25 jours : 5 jours de décapage strict, 10 jours pendant lesquels le décapage et la fouille évoluent en parallèle, et 10 jours de fouille stricte.

Modalités de décapage autour des sondages 31 et 33

Lors du diagnostic, Yoann Rabasté a réalisé deux sondages (31 et 33) au sein de la parcelle YA69. Il apparaît que cette parcelle a été déblayée antérieurement et que le substrat y a été décaissé sur environ 30 cm avant un remblaiement sur 1,5 m. Y. Rabasté soupçonne que les structures aient été totalement arasées sur cette parcelle.

Notre décapage sera si possible réalisé dans l'axe perpendiculaire à celui du diagnostic. Nous proposons de décaper la parcelle YA69 sur deux bandes de 8 m de large environ (environ 40% de l'emprise de fouille sur YA69) dans les parties nord-ouest et sud-est en limites de l'emprise de fouille afin de tester l'hypothèse de Y. Rabasté. Si des structures archéologiques sont observées, le décapage intégral sera réalisé. Dans le cas contraire, après accord du SRA, nous stopperions le décapage sur cette aire.

Fouille des structures funéraires

Comme demandé dans le courrier du SRA, des plans des structures funéraires seront réalisés. Notre système d'enregistrement papier est divisé en fiches Fait, US (comblement et creusement) et Isolat qui comportent chacune des champs prédéfinis à renseigner, et une grille millimétrée pour les plans et coupes des structures. Par ailleurs,

toutes ces structures sont topographiées en plan (affleurement et fond) et en coupe (profils sagittal et transversal).

Catalogue des sépultures

Le catalogue des sépultures sera réalisé. Il comprend les données contextuelles de la sépulture (identifiants, numéros d'US et d'isolats, inventaire du mobilier associé...) ainsi que les informations d'ordre taphonomique et biologique concernant le défunt.

Etude malacologique

Des prélèvements sédimentaires seront réalisés sur le terrain pour les études géologique, carpologique et malacologique. Ces dernières ont pour objectif une approche paléo-environnementale du site. Par ailleurs, en contexte funéraire, ces mollusques apportent des éléments sur les conditions de décomposition du cadavre.

Si des coquillages utilisés comme éléments de parure étaient découverts, leur étude serait confiée à un spécialiste pour déterminer le choix des éléments constituant la parure et les modalités de transformation, et éventuellement d'agencement, de ces éléments.

Enfin, un rendez vous sera pris avec le SRA Champagne Ardenne avant le démarrage de l'opération afin de discuter des conditions de réalisation de l'opération de terrain et des études post-fouilles.

Une visite sur le terrain sera organisée début février afin de s'assurer que toutes les conditions sont favorables à la réalisation de la fouille archéologique et d'entamer les démarches préalables à la réalisation du chantier.

En espérant avoir répondu aux questions du prescripteur,

Cédric BEAUVAL, à Bordeaux, le 26 janvier 2011



arrêté de désignation



**ARRÊTÉ PORTANT DÉSIGNATION DU RESPONSABLE SCIENTIFIQUE DE
L'OPÉRATION D'ARCHÉOLOGIE PRÉVENTIVE PRESCRITE PAR L'ARRÊTÉ
N° 2010/281 DU 29 JUIN 2010**

**N° 2011/032
8483**

LE PRÉFET DE LA RÉGION CHAMPAGNE ARDENNE, PREFET DE LA MARNE

VU le code du patrimoine, notamment son livre V, titre II ;

VU le décret n° 2004-490 du 03 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive, notamment son article 13 ;

VU l'arrêté n° 2010/281 du 29 juin 2010, portant prescription d'une fouille archéologique ;

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

ARRÊTE

Article 1^{er} : Madame Mélody Félix-Sanchez est désignée responsable scientifique de la fouille prescrite par l'arrêté n° 2010/281 du 29 juin 2010. L'opération concerne le territoire de la commune Witry-les-reims (Marne), lieu-dit « le Haut Chemin ».

Coordonnées Lambert : X : 730 027 Y : 2478421

Article 2 : Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à Archéosphère - 20 rue Suffren - 33 300 Bordeaux.

Fait à Châlons-en-Champagne, le 1er février 2011

Pour le Préfet de Région et par délégation,
Pour le Directeur régional et par délégation,
Le conservateur régional de l'archéologie,

Yves DESFOSSÉS

arrêté d'autorisation de prospection aux détecteur de métaux



PRÉFECTURE DE LA RÉGION CHAMPAGNE-ARDENNE

ARRÊTÉ PORTANT AUTORISATION D'UNE PROSPECTION AU DÉTECTEUR DE MÉTAUX MENÉE DANS LE CADRE D'UNE OPÉRATION PRESCRITE PAR L'ARRÊTÉ N°2010/281 DU 29 JUIN 2010

N° 2011/111
6483

LE PRÉFET DE LA RÉGION CHAMPAGNE ARDENNE, PREFET DE LA MARNE,

VU le code du patrimoine, notamment ses livres Ier, titre Ier, et V, titres II et V, titres II et IV ;

VU le décret n° 94-423 du 27 mai 1994 portant création des organismes consultatifs en matière d'archéologie nationale ;

VU l'arrêté n° 2010/281 du 29 juin 2010 portant prescription d'une fouille préventive ;

D É C I D E

Article 1er :

Madame Mélody Félix-Sanchez est autorisée à procéder à une opération de prospection au détecteur de métaux, à partir de la date de signature du présent arrêté jusqu'à la fin de l'opération prescrite par l'arrêté susvisé. L'opération concerne le territoire de la commune de Witry-les-reims, lieudits "le Haut Chemin" (Marne), sections et parcelles AC n°270, YA n°69, 73, 71, 58 et 59.

Article 2 : Prescriptions générales.

Les recherches sont effectuées sous la surveillance du conservateur régional de l'archéologie territorialement compétent, qui pourra imposer toutes prescriptions qu'il jugera utiles pour assurer le bon déroulement scientifique de l'opération.

À l'issue de la prospection, les résultats ainsi que les documents afférents (notes, photographies, relevés, etc.), intégreront le rapport et la documentation du responsable scientifique de l'opération d'archéologie préventive ci-dessus désignée. Cet ensemble sera remis au conservateur régional de l'archéologie.

Le titulaire de la présente autorisation tiendra régulièrement informé le conservateur régional de l'archéologie de ses travaux et découvertes. Il lui signalera immédiatement toute découverte importante de caractère mobilier ou immobilier et les mesures nécessaires à la conservation provisoire de ces vestiges devront être prises en accord avec lui.

Article 3 : destination du matériel archéologique découvert.

Le statut juridique et le lieu de dépôt du matériel archéologique découvert au cours de l'opération seront réglés conformément aux dispositions légales et réglementaires et aux termes des conventions passées avec les propriétaires des terrains concernés.

Article 4 : prescriptions particulières à l'opération.

Néant.

Article 5 : le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Châlons-en-Champagne, le 8 mars 2011

Pour le Préfet de Région et par délégation,
Pour le Directeur régional et par délégation,
Le Conservateur régional de l'archéologie,



Yves DESFOSSÉS

COPIE À :

X Intéressé(e)

X Organisme de rattachement

☐ Maire(s)

☐ Direction régionale des affaires culturelles

☐ Préfet(s) du(ou) département(s) concerné(s)

☐ Gendarmerie

SECTION ②

l'opération et ses résultats



introduction

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ



introduction

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ

Dans le cadre de la construction d'un lotissement au lieu-dit Le Haut Chemin à Witry-lès-Reims (51), un diagnostic archéologique a été conduit par Yoann Rabasté (Inrap) en octobre 2010. Cette opération a permis de mettre au jour une aire funéraire laténienne, déjà connue depuis la fin du XIX^e s. Sur ces parcelles, au lieu-dit La Noue du Haut Chemin et La Voie Carlat, des fouilles anciennes ont été menées par Lelaurain, Maître et Bosteaux puis Bourin et Boucton pendant plus de 20 ans. Les publications des résultats de ces fouilles dans les bulletins de la Société Archéologique Champenoise ont permis de conserver les témoignages de l'important potentiel archéologique de cet ensemble sépulcral. La quarantaine de sépultures à inhumation découvertes contenait un ou plusieurs défunts, accompagnés d'un riche mobilier céramique et métallique. Dans certaines de ces sépultures, Bourin a par ailleurs pu observer la présence de perturbations. La question de pillages contemporains des inhumations ou ultérieurs à celles-ci a donc été soulevée. Par ailleurs, afin d'identifier les sépultures fouillées anciennement, le plan publié par A. Bourin en 1909 a été recalé avec celui du diagnostic. Parmi les onze sépultures enregistrées lors de cette dernière opération, une seule semble avoir été fouillée au XIX^e s. par A. Bourin et ses collaborateurs. Ceci suggère donc la préservation éventuelle des dix autres sépultures.

Enfin, l'opération de diagnostic a également permis de repérer deux fossés parcellaires gallo-romains et des vestiges issus de la Première Guerre Mondiale. Un remblaiement composé des matériaux de démolition provenant de ce conflit recouvrait une partie de la zone diagnostiquée.

À la vue de ces résultats, le Service Régional Archéologique de Champagne-Ardenne a prescrit une fouille sur une surface de 6000 m² concernant principalement la zone funéraire. En mars et avril 2011, cette opération a permis la découverte de quarante-sept sépultures et sept enclos, dont trois circulaires, deux quadrangulaires et deux « en agrafe ». Un fossé parcellaire du Haut-Empire et de nombreuses structures modernes et contemporaines ont également été mis au jour, une grande partie de ces structures récentes étant en relation avec l'occupation de la Grande Guerre.

Au final, la fouille des sépultures a révélé la présence de nombreuses perturbations, la plupart étant liée aux fouilles anciennes et/ou à des pillages. D'autres ont subi des recoupements par d'autres sépultures ou par l'implantation de structures postérieures. Une seule inhumation, située au centre d'un enclos circulaire, était encore intacte.

L'étude anthropologique permettra de définir le nombre d'individus réels sur le site parmi les sépultures en place ou perturbées. Ce nombre d'individus sera pris en compte dans l'analyse biologique afin de définir l'état sanitaire, le mode de vie, ainsi que le recrutement de cette population inhumée. L'analyse des différents mobiliers renseignera sur le type d'objets portés et déposés, sur leur position de dépôt et enfin sur l'attribution chronologique des sépultures. L'étude des ossements de faune permettra d'identifier l'espèce et les quartiers déposés dans les sépultures en place mais aussi dans les fosses sépulcrales remaniées.

Par la suite, nous essaierons d'identifier l'origine des multiples perturbations observées, celles-ci pouvant être engendrées par des fouilles anciennes, des pillages et éventuellement des manipulations *post mortem*. Pour tenter de différencier l'ensemble de ces remaniements, plusieurs modalités seront mises en place.

Dans un premier temps, les données enregistrées sur le site seront comparées avec celles publiées par A. Bourin afin de vérifier la fiabilité et la précision de ses plans. Si ces derniers sont utilisables, ils permettront d'identifier les sépultures fouillées anciennement, et par conséquent de proposer une origine différente pour les remaniements observés dans les autres sépultures. Dans un second temps, l'attribution chronologique des objets métalliques et des tessons de céramique intrusifs permettra de privilégier une période particulière pour la réouverture de ces sépultures et ainsi de privilégier éventuellement les causes de ces perturbations. Enfin, dans le cas où des remaniements liés à des pratiques funéraires particulières sont reconnus (prélèvements d'ossements, réduction, recoupements, réouverture pour le dépôt d'un autre individu...), les données des études spécialisées couplées aux observations taphonomiques permettront de discuter des modes d'inhumations et des pratiques funéraires employées par cette population rurale, ainsi que de l'organisation et la gestion spatiales de cet ensemble sépulcral.

Dans un dernier chapitre, nous traiterons des occupations postérieures à l'aire funéraire. L'étude du fossé gallo-romain et de son mobilier précisera son attribution chronologique et sa fonction. Nous essaierons de comprendre sa relation avec la voie antique reliant Reims à Trèves qui passe au sud du site. L'analyse des structures récentes permettra de cerner l'occupation de la Première Guerre mondiale et de préciser les diverses activités agro-pastorales et domestiques des périodes moderne et contemporaine, en particulier pour le XX^e s.

Enfin, nous synthétiserons l'ensemble des données pour chacune des phases, et par là même chaque type d'occupation, identifiés sur le site. L'ensemble sépulcral laténien sera traité plus particulièrement afin de l'intégrer dans le contexte archéologique local. Pour ce faire, nous le confronterons au site funéraire attribuée à la Tène ancienne le plus proche et découvert lors d'opérations récentes. Il s'agit du site de La Commelle, réparti sur deux secteurs. Le premier ensemble fut fouillé par Robert B. et Bonnabel L. en 1997, le second par S. Oudry en 2005. La comparaison de ces données permettront d'observer d'éventuelles variabilités dans les pratiques funéraires de ces deux populations rurales ayant vécu à la même période ■



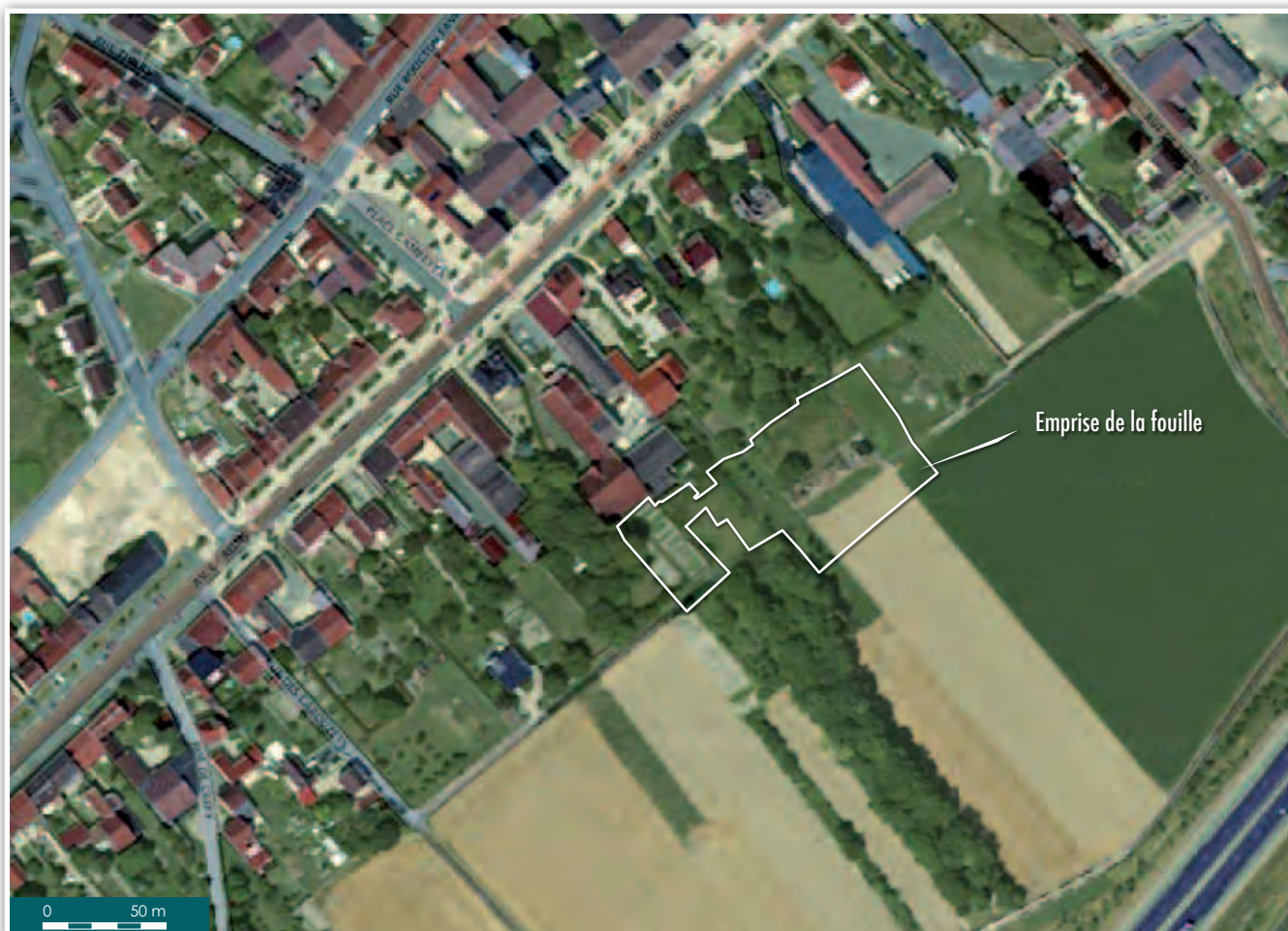
cadre contextuel
MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ

Contexte géographique

L'aire funéraire Le Haut Chemin se situe au sud-est de Witry-lès-Reims, en périphérie de la commune dans le département de la Marne en Champagne-Ardenne (cf. section I, cartes topographiques et extraits cadastraux). Le site, localisé sur les parcelles n° 270 section AC et n° 58, 59, 69, 71, 73 et 75 section YA, se trouve à une centaine de mètres au sud de l'Avenue de Reims, à environ 200 m au nord de l'A34 et à 200 m à l'ouest de la rue de Berru (**figure 1**). L'altitude de l'emprise fouillée est comprise entre 129 m NGF à l'est et 131 m NGF à l'ouest.

figure 1

Localisation du site Le Haut Chemin dans son contexte géographique proche.



Contexte environnemental

La ville de Witry-lès-Reims est située à 7 km au nord-est de Reims et à une quinzaine de kilomètres du parc naturel régional de la Montagne de Reims, entre les vallées de la Vesle et de Suippes, au pied du versant nord du Mont de Berru.

Le site du Haut Chemin est implanté à la périphérie méridionale de la commune de Witry-lès-Reims, le reste du site est entouré de terrains en culture. Le couvert forestier le plus proche est celui du Fort de Witry à environ 1,5 km et celui du Mont de Berru à moins de 3 km (**figure 2**).

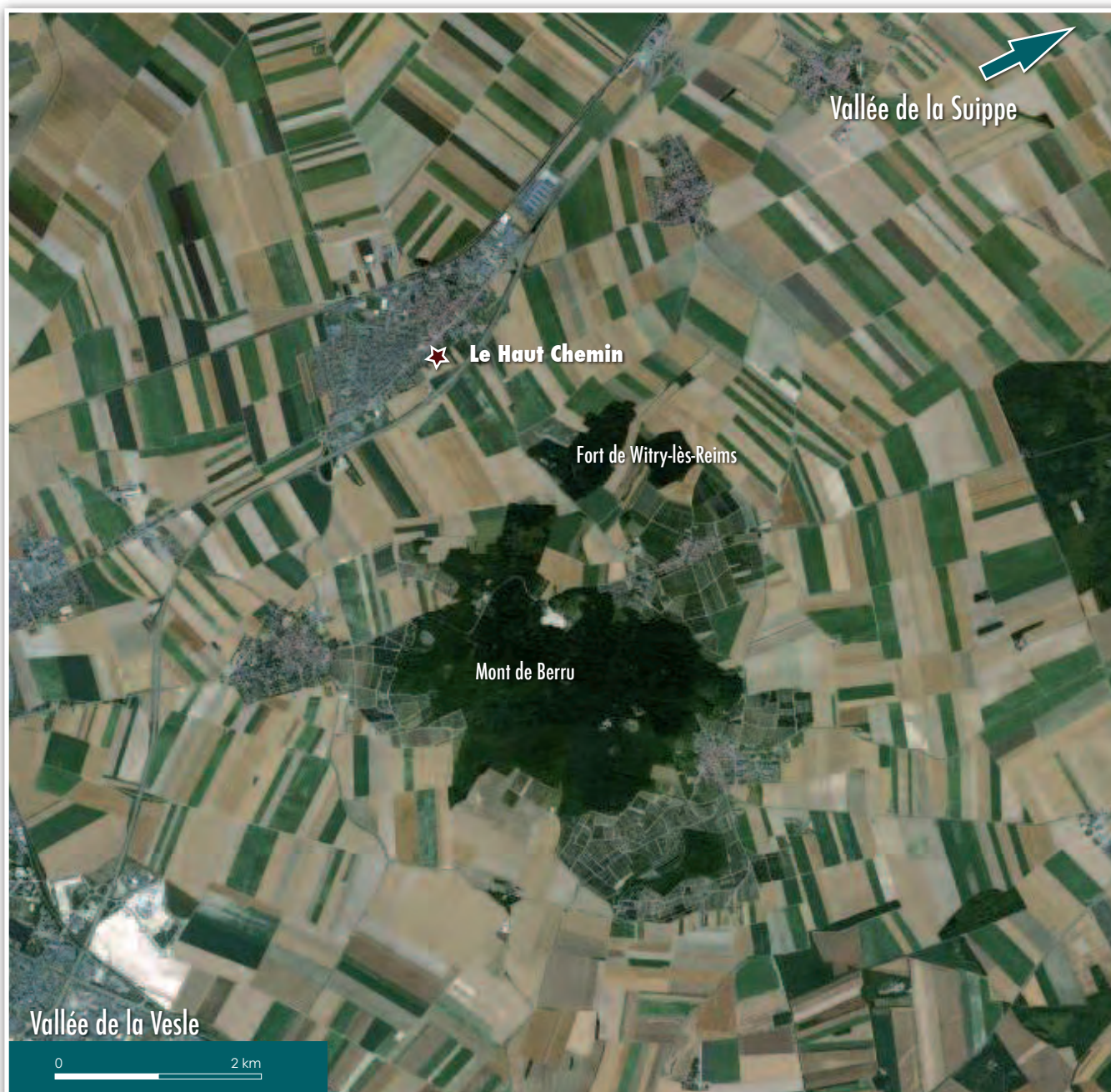
Contexte géologique

Le site du Haut Chemin est implanté dans la Champagne crayeuse. Son sous-sol est constitué de craie blanche du Campanien inférieur (C6b) sur lequel repose un limon brun clair (C), formation colluviale correspondant à du remplissage de vallée sèche (**figure 3**). Ce limon (US 1002) est visible en particulier sur la partie occidentale du site, son épaisseur varie entre 10 et 40 cm. Le tout est scellé par la terre végétale (US 1001) pouvant atteindre 40 cm d'épaisseur.

Pour un contexte géologique et géomorphologique du site plus développé, veuillez vous reporter aux deux premières parties du *chapitre 4*, «*Étude géoarchéologique*».

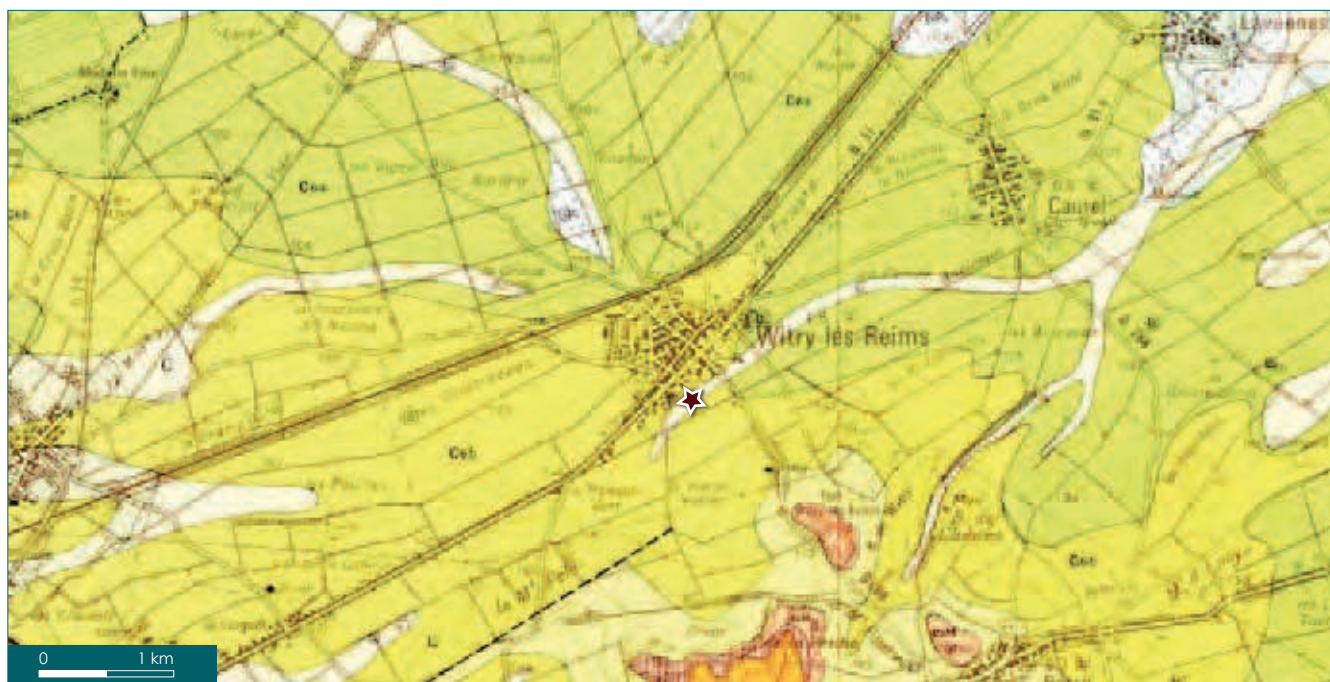
Contexte archéologique

Depuis un peu plus d'une quinzaine d'années, les opérations archéologiques se sont succédées aux alentours de Witry-lès-Reims et des communes avoisinantes, notamment en raison des investigations archéologiques réalisées préalablement aux aménagements territoriaux tels que le contournement autoroutier de Witry-lès-Reims et la création d'une Zac à Caurel (**figure 4** et **tableau 1**). Ces opérations ont permis d'observer un fort potentiel archéologique dans cette zone avec la mise au jour de nombreuses occupations allant de la Protohistoire jusqu'à l'Antiquité, les sites médiévaux étant très peu représentés (**figure 5**, **tableaux 1** et **2**).

**figure 2**

Localisation du site dans son contexte environnemental.

Par ailleurs, le site du Haut Chemin fut intensivement fouillé, tout d'abord vers 1870 par Le Laurain, Maître et Bosteaux puis par Bourin et Boucton entre 1892 et 1910. Divers articles font état de ces découvertes dans les bulletins de la Société Archéologique Champenoise (SAC) [Bourin 1903, 1908a et b, 1909, 1910 et 1911a et b]. D'autres sites funéraires protohistoriques proches, comme par exemple La Voie Carlat, Les Puisis ou La Neuve Fosse, ayant été longuement fouillés et bien documentés, nous avons décidé de les intégrer dans notre étude. Au final, nous avons recensé l'ensemble des opérations récentes et anciennes, ainsi que les prospections aériennes (révélant le plus souvent des sites à enclos protohistoriques) dans un rayon de 3 km autour du site Le Haut Chemin (cf. **figures 4 et 5, tableau 1**).

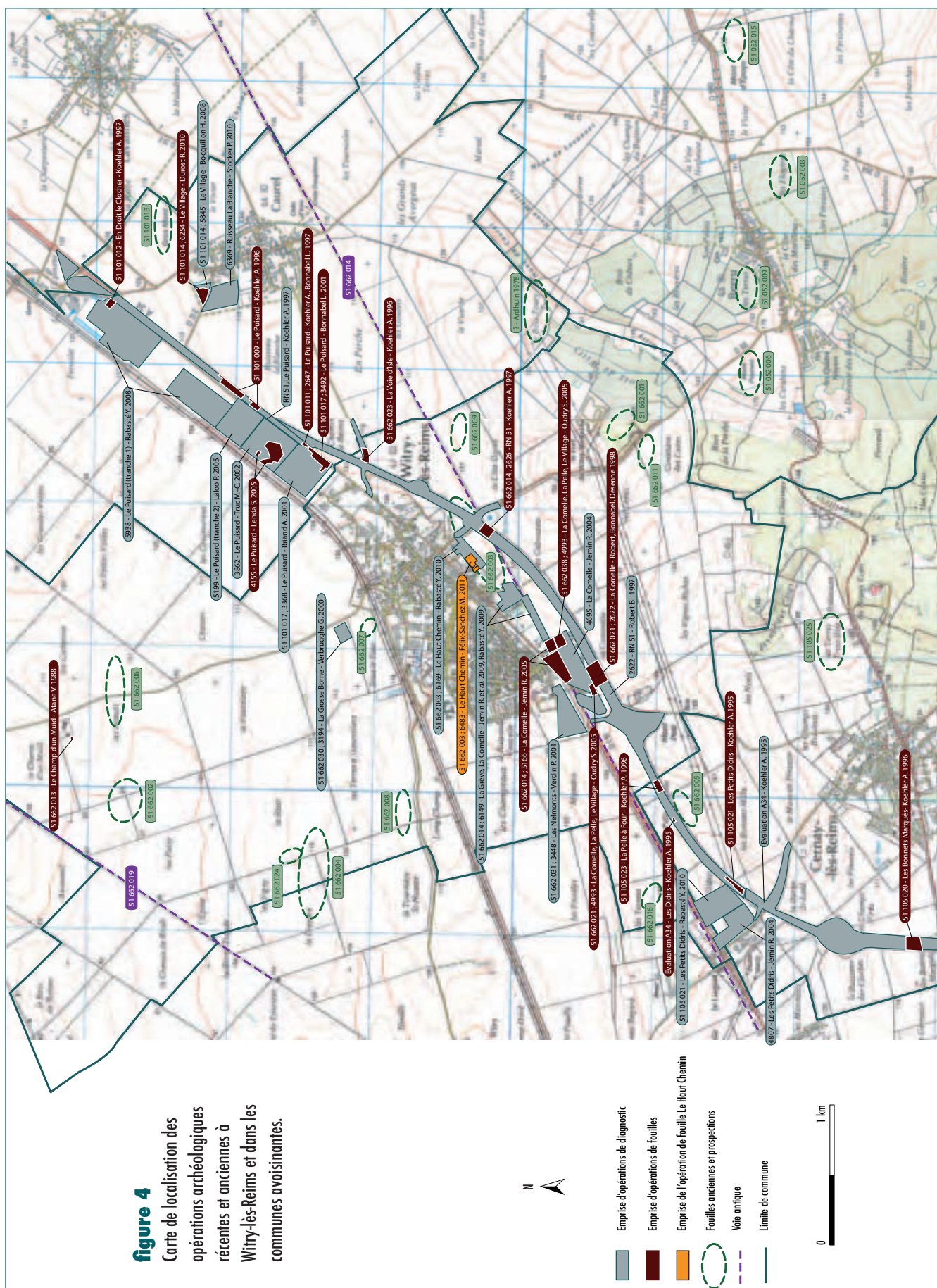
**figure 3**

Localisation du site dans son contexte géologique (extrait de la feuille de Reims n°132). C : remplissage vallée sèche ; C6c : Campanien moyen et supérieur ; C6 a et b : Campanien inférieur.

Notons que les zones nord-ouest et sud-est autour de Witry-lès-Reims n'ont fait l'objet d'aucune fouille récente, les résultats présentés ici ne sont donc pas forcément représentatifs de l'ensemble des occupations qui peuvent exister, mais donnent une idée de la répartition et de la densité de ces différentes occupations.

Le **tableau 2** nous indique que la moitié des sites sont attribués à la Protohistoire et un tiers à la période gallo-romaine. En intégrant les sites occupés de La Tène finale au début de l'époque gallo-romaine, nous observons que 90 % des occupations concernent les deux grandes périodes protohistorique et antique. Un seul site médiéval, Le Cimetière des Lettes à Witry-lès-Reims, a été découvert sur l'ensemble de ce territoire.

Concernant le type d'occupation, plus de la moitié sont des sites à vocation domestique, agricole et/ou artisanale (54 %), la part pour la période protohistorique étant quasiment égale à celle de l'Antiquité (22 % contre 20 %). Les occupations funéraires représentent tout de même 35 % des sites recensés, avec une majorité attribuée à la Protohistoire (20 % contre 11 % pour la période gallo-romaine). Cette différence pourrait être expliquée par le nombre important de fouilles anciennes et de prospections aériennes concernant les sites funéraires protohistoriques, d'une part en raison de structures plus facilement repérables grâce à l'utilisation de la sonde champenoise, et d'autre part de sites plus facilement détectables grâce au repérage aérien de structures de dimensions importantes tel que les enclos.



Référence	Numéro site	Code opé.	Nom du site	Commune	Type d'opération	Période d'occupation	Type d'occupation
Bourin A. 1908a	51 662 001	-	Fort de Witry-lès-Reims	Witry-lès-Reims	Fouille ancienne	Tène I	Aire funéraire (inhumations)
Bourin A. 1908a, 1909, 1910, 1911b	51 662 002	-	Les Puisis, La Neuve Fosse	Witry-lès-Reims	Fouille ancienne	Tène I et II	Aire funéraire (67 inhumations et 4 incinérations)
Bourin A. 1908a et b, 1909, 1911b	51 662 003	-	La Noue du Haut Chemin, La Voie Carlat	Witry-lès-Reims	Fouille ancienne	Tène I et II	Aire funéraire (environ une soixantaine d'inhumations)
Rabasté Y. 2010a		6169	Le Haut Chemin		Diagnostic	La Tène ancienne / 1914-18	Aire funéraire (inhumations) et enclos / Vestiges Grande Guerre
Félix-Sanchez M. 2011	51 662 004	6483		Fouille	La Tène ancienne / 1914-18	Aire funéraire (inhumations) et enclos / Vestiges Grande Guerre	
Bosteaux Ch. 1884		-	La Crayère, La Riste	Witry-lès-Reims	Fouille ancienne	Gallo-romain	Aire funéraire (14 inhumations remaniées)
Bosteaux Ch. 1884	51 662 024	-	La Riste	Witry-lès-Reims	Fouille ancienne	Second Âge du Fer	Habitat
Bosteaux Ch. 1884	51 662 005	-	La Pelle à Four	Witry-lès-Reims	Fouille ancienne	Second Âge du Fer	Fonds de cabanes
Bosteaux Ch. 1884	51 662 006	-	Les Noeuds, Les Fresnes	Witry-lès-Reims	Fouille ancienne	« Gaulois » / Gallo-romain	Habitat
Schmit 1929	51 662 007	-	Le Carreau Baudet	Witry-lès-Reims	Fouille ancienne	Gallo-romain	Foyers avec matériel (incinérations?)
Schmit 1929	51 662 008	-	Les Tertres d'Hautvillers	Witry-lès-Reims	Fouille ancienne	Gallo-romain	Nécropole à inhumations
Schmit 1929	51 662 009	-	Rougemont	Witry-lès-Reims	Fouille ancienne	indéterminée	Nécropole à inhumations
Schmit 1929	51 662 011	-	Le Cimetière des Lettes	Witry-lès-Reims	Fouille ancienne	Mérovingien	Cimetière (« quelques tombes »)
Atane V. 1988	51 662 013	?	Le Champ d'un Muid	Witry-lès-Reims	Fouille	La Tène A	Fosses dépotoirs
Koehler A. 2003 (1997)	51 662 014	2626	RN 51	Witry-lès-Reims	Fouille	Gallo-romain	Voie Reims-Trèves
Jemin R. 2009 (2005)		5166	La Commelle		Fouille (tranche 2)		
Jemin R. et al. 2009, Rabasté Y. 2009a		6149	La Grève, La Commelle		Fouille		
Lambot 1992, 1996	51 662 016	-	Les Termes	Witry-lès-Reims	Prospection aérienne	Protohistoire	Enclos quadrangulaires (ferme indigène)
Carte de Cassini	51 662 019	-	Voie romaine Reims-Charleville-Cologne	Witry-lès-Reims	Carte, prospection	Gallo-romain	Voie
Robert B., Bonnabel L., Desenne S. 2004 (1997-1998)	51 662 021	2622	La Commelle	Witry-lès-Reims	Diagnostic et fouille	La Tène ancienne	Aire funéraire (2 groupes : 17 et 8 inhumations)

Tableau 1

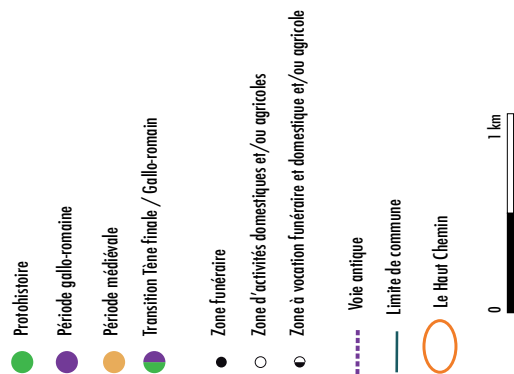
Tableau de synthèse des opérations archéologiques récentes et anciennes réalisées dans un rayon de 3 km autour du site Le Haut Chemin. Pour les opérations récentes, les dates indiquées dans les références correspondent à l'année de la remise du rapport, celles entre parenthèses indiquent l'année de la réalisation de l'opération.

Référence	Numéro site	Code opé.	Nom du site	Commune	Type d'opération	Période d'occupation	Type d'occupation
Jemin R. 2004	51 662 037	4695	La Commelle	Witry-lès-Reims	Diagnostic	indéterminée	Chemin (parallèle à l'ancienne route n° 176 dite de Cernay à Witry)
	51 662 039			Witry-lès-Reims	Diagnostic	Fin de La Tène finale et/ou Gallo-romain précoce	1 fosse et 2 TP
	51 662 040					indéterminée	2 TP
	51 662 021			Witry-lès-Reims	Diagnostic	La Tène ancienne	Sépultures à inhumations et 1 endos circulaire
	51 662 014					Gallo-romain	Voie Reims-Trèves
Oudry S. 2007 (2005)	51 662 038	4993	La Commelle, La Pelle, Le Village	Witry-lès-Reims	Fouille (tranche 1, secteur 1)	Fin Premier / début Second Âge du Fer	1 endos circulaire et 2 endos carrés, fossés
	51 662 021			Witry-lès-Reims	Fouille (tranche 1, secteur 2)	La Tène ancienne	Aire funéraire (extension nord Robert B. 1997, 14 inhumations)
Koehler A. 1996c	51 662 023	?	La Voie d'Isle	Witry-lès-Reims	Fouille	Gallo-romain	Zones d'habitats et d'activités agricoles
Verbrugge G. 2000	51 662 030	3194	La Grosse Borne	Witry-lès-Reims	Diagnostic	-	néant
Verdin P. 2001	51 662 031	3448	Les Nelmonts	Witry-lès-Reims	Diagnostic	indéterminée	1 fossé et 1 fosse
Bosteaux Ch. 1893	51 052 006	-	Le Mont Pourvoi	Berru	Fouille ancienne	Second Âge du Fer	Silo avec 1 inhumation
Schmit 1929	51 052 009	-	Les Terras	Berru	Fouille ancienne	Gallo-romain	Aire funéraire (150 inhumations)
Bosteaux Ch. 1907	51 052 003	-	Les Flogères, Le Moulin	Berru	Fouille ancienne	La Tène ancienne	Aire funéraire (au moins 20 inhumations)
Lambot 2000	51 052 015	-	Le Mont d'Époye	Berru	Prospection aérienne	Protohistoire	Nécropole (2 endos circulaires et 1 carré ouvert)
Koehler 1996b	51 105 020	-	Les Bonnets Marqués	Cernay-lès-Reims	Fouille de sauvetage	Gallo-romain	Habitat, site d'extraction de matériaux pour fabrication de briques crues, séchoir à céréales
Lambot 1996-1997	51 105 025	-	Les Terres Trois Blés	Cernay-lès-Reims	Prospection aérienne	Protohistoire	Endos carré
Koehler A. 2004 (1995)		Contournement Witry	Les Didris	Cernay-lès-Reims	Diagnostic + Fouille	Gallo-romain	Bâtiment sur poteaux et 1 fosse
Koehler A. 2004 (1995)	51 105 021	Contournement Witry	Les Petits Didris	Cernay-lès-Reims	Diagnostic + Fouille	Gallo-romain	Pars Urbana d'une villa, verger
Rabasté Y. 2010b		?	Les Petits Didris		Diagnostic	Gallo-romain	extension nord de la villa 51 105 021
Jemin R. 2006 (2004)	-	4807		Cernay-lès-Reims	Diagnostic	-	néant
Koehler A. 2003c (1996)	51 105 023	?	La Pelle à Four	Cernay-lès-Reims	Fouille	Gallo-romain	Établissement rural, « verger » (production de baies)
Koehler 2004 (1995)	?	Contournement Witry	La Borne Saint Laid	Cernay-lès-Reims	Diagnostic	La Tène	Aire d'ensilage, 2 bâtiments sur poteaux (greniers?)

Référence	Numéro site	Code opé.	Nom du site	Commune	Type d'opération	Période d'occupation	Type d'occupation
Koehler 2004 (1995)	?	Contournement Wifry	Les Champs Virés	Cernay-lès-Reims	Diagnostic	La Tène	TP et silos, fosse polylobée
Stocker P. 2004	?	?		Cernay-lès-Reims	Diagnostic	-	néant
Lambot 1996	51 101 013	-	Le Gros Mont	Caurel	Prospection aérienne	Protohistoire	Fossés d'un habitat
Arduin 1978	?	-	Le Bois Toury	Caurel	Prospection aérienne	Protohistoire	Endos allongé
Koehler A. 2004 (1997)	51 101 009	?			Fouille	Gallo-romain (1 ^{er} au 11 ^{ème} s. ap. J.-C.)	Nécropole avec 14 inhumations et 18 crémations, enclos carré avec 9 TP internes
Koehler A., Bonnabel L. 2004 (1997)	51 101 011	2647			Diagnostic et fouille	Protohistoire / Antiquité	Sépultures à inhumation / Nécropole et vergers
Briand A. 2001		3368			Diagnostic	La Tène ancienne / indéterminée	11 sépultures dont 1 tombe à char / fosses et fossés
Bonnabel L. 2001	51 101 017	3492	Le Puisard	Caurel	Fouille	La Tène ancienne	Nécropole avec une dizaine d'inhumations dont 1 tombe à char
Truc M.-C. 2002	?	3862			Diagnostic	La Tène ancienne	Habitat avec TP et fosses en V, lié à 51 101 017 ?
Lenda S. 2005		4155			Fouille	La Tène ancienne	Fosses et trous de poteaux
Rabasté Y. 2009b (2008)	?	5938			Diagnostic (tranche 1)	La Tène ancienne	1 fosse double
Laloo P. 2005	?	5199			Diagnostic (tranche 2)	indéterminée	2 fosses, 1 silo et 1 fossé
Stocker P. 2010	?	6369	Le Ruisseau La Blanche	Caurel	Diagnostic	La Tène moyenne (B2-C1) / Transition Âge du Fer et époque romaine / 150 à 200 ap. J.-C.	fossé (portion d'enclos?), fosse, puits / fossé et fosses lié à l'habitat 51 101 014 / fossé
Bocquillon H. 2008		5845		Caurel	Diagnostic	Transition Âge du Fer et époque romaine / Époque romaine / indéterminée	Grand enclos trapézoïdal avec ouverture et fossé / TP, fosses et caves / fosses rectangulaires (sépultures?) et fossés parcelaires
Durost R et al. 2010	51 101 014	6254	Le Village	Caurel	Fouille	Transition Âge du Fer et époque romaine / Époque romaine / Antiquité tardive	Habitat composé de 5 bâtiments et entourés d'un enclos trapézoïdal palissadé / Habitat + puits, four, cabane et cabanes (artisanat) / 3 sépultures dont 1 avec niche
Lambot 1996		-		Caurel	Prospection aérienne	Protohistoire	Fossés d'un habitat
Koehler A. 1997	51 101 012	contournement autoroutier A34	En Droit le Clocher	Caurel	Diagnostic	Gallo-romain	Verger (enclos renfermant de nombreuses fosses de plantation quadrangulaires)

Tableau 1
Suite et fin.

figure 5



Type d'occupation \ Période	Protohistoire	Transition Tène finale/ Gallo-romain	Période gallo-romaine	Moyen Âge	Période indéterminée	Total nombre de sites	Total %
Zone funéraire	9 (=20 %)	0	5 (=11 %)	1 (=2 %)	1 (=2 %)	16	35
Zone à vocation domestique et/ou agricole ; Voie	10 (=22 %)	3 (=7 %)	9 (=20 %)	0	3 (=7 %)	25	54
Zone d'activités funéraire et agricole/domestique	1 (=2 %)	0	2 (=4 %)	0	0	3	7
Nature du site indéterminée	2 (=4 %)	0	0	0	0	2	4
Total nombre de sites	22	3	16	1	4	46	100
Total %	48	7	35	2	9	100	

Les occupations protohistoriques

Comme nous venons de le voir, la période protohistorique, et plus particulièrement le Second Âge du Fer, est fortement présente sur ce territoire (cf. **figure 5**). Les sites se répartissent plutôt équitablement entre les zones à vocation funéraire (20 %) et celles à vocation domestique, agricole et/ou artisanale (22 %). Toutefois, aucun site connu associe les deux types d'occupation : nous n'observons donc pas de lien direct entre les aires funéraires et domestiques. Le site du Mont Pourvoi à Berru est assez particulier puisqu'il s'agit de la découverte d'une inhumation dans une structure de stockage.

Les sites funéraires

Sur les quatorze sites funéraires mis au jour autour de Witry-lès-reims, neuf sont attribués à La Tène ancienne (cf. **tableau 2**). En plus du Haut Chemin (51 662 003), deux sites seulement ont fait l'objet de fouilles récentes : La Commelle à Witry-lès-reims (51 662 021) et Le Puisard à Caurel (51 101 017 et 011). Les autres sites protohistoriques de même nature ont été fouillés entre la fin du XIX^e et le début du XX^e s., dont la majorité par A. Bourin, Ch. Bosteaux et leurs collaborateurs (cf. **tableau 1**). Ces fouilles ont permis de récolter une quantité très importante de matériel, aujourd'hui dispersée dans certaines collections privées et les musées. Les résultats ont été publiés en grande partie dans les bulletins de la SAC et de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences (AFAS).

L'ensemble de ces sites funéraires comportent uniquement des inhumations, à l'exception du site Le Puisis, La Neuve Fosse (51 662 002) où quatre incinérations étaient déposées. La taille de ces ensembles sépulcraux est variable, il peut s'agir de petits groupes comme le site du Puisard à Caurel (51 101 017) comprenant une dizaine d'inhumations ou bien d'ensembles plus conséquents pouvant contenir plus d'une soixantaine de sépultures, comme au Puisis, la Neuve Fosse (site 51 662 002). Dans les deux cas, les sépultures sont souvent associées à des enclos circulaires ou quadrangulaires, comme sur le site de La Commelle, La Pelle (51 662 021) [Oudry S. 2007]. et du Haut Chemin (51 662 003) [Rabasté Y. 2010a] à Witry-lès-Reims ou encore au Puisard à Caurel (51 101 017) où un fossé circulaire entoure une tombe à char (Bonnabel L. 2001).

Tableau 2

Représentation des sites recensés sur la figure 5 (en nombre et en pourcentage) par type d'occupation et par période.

En ce qui concerne l'organisation spatiale, les sépultures sont souvent organisées en petits groupes (souvent par deux ou trois), comme sur les sites de la Commelle (site 51 662 021) [Oudry S. 2007] et du Puisard (site 51 101 017) [Bonnabel L. 2001]. Les fosses, de forme rectangulaire à angles arrondis, peuvent contenir un ou plusieurs individus, déposés sur le dos avec les membres en extension, et accompagnés ou non de mobilier. À la lecture des écrits de Bourin publiés dans les bulletins de la SAC, il semble que ces pratiques funéraires soient similaires à celles observées sur les aires funéraires de la Noue du Haut Chemin (nommé le Haut Chemin aujourd'hui), de La voie Carlat, des Puisis et de La Neuve Fosse (Bourin A. 1908, 1909). En effet, bien qu'il soit difficile d'utiliser l'ensemble des données anciennes en raison d'un manque de précision, certaines informations restent très intéressantes. Les plans fournis (Bourin A. 1909, p.85) donnent une idée de l'organisation spatiale de l'aire funéraire et la description des sépultures fournissent des données sur le nombre et la position des individus, la quantité et le type de matériel déposé, et parfois même sur la forme et les dimensions des fosses. Par ailleurs, ces écrits nous renseignent également sur l'existence de pillages et sur la façon dont les sépultures ont été pillées : « la plupart de ces sépultures avaient été violées, et nous avons constaté que la manière d'agir de ceux qui les violaient n'était pas la même. Les uns remuaient la fosse de fond en comble, mais laissaient les ossements ; d'autres ne touchaient qu'à la partie supérieure du corps et laissaient les ossements, tandis que d'autres les enlevaient » (Bourin A. 1903). De même, des perturbations d'origine indéterminée ont également été constatées dans certaines sépultures de La Commelle (Oudry S. 2007). Les informations issues des fouilles anciennes de Bourin sont d'autant plus essentielles puisqu'elles concernent en partie le site du Haut Chemin. Il sera donc intéressant de comparer nos données à celles publiées par Bourin, et essayer de recaler notre plan à celui des fouilles anciennes pour tenter d'identifier les sépultures fouillées au XIX^e s. Enfin, bien que ces sites semblent avoir des caractéristiques similaires en ce qui concerne l'organisation sépulcrale et les pratiques funéraires, leur répartition sur la zone autour de Witry-lès-Reims est variable. Ils peuvent se situer sur les sommets (e.g. Le mont Pourvoi, Fort de Witry-lès-Reims), sur les versants (e.g. Les Flogères), et en bas de pente ou en fond des vallées (e.g. Le Haut Chemin, La Commelle, Le Puisard). Toutefois, la diversité de ces milieux d'implantation correspondent à ceux observés à l'échelle régionale (Chossenot *et al.* 2004, p. 210).

Les sites à vocation domestique, agricole et artisanale

Les sites non funéraires correspondent principalement à des habitats et des zones d'activités agricoles (aires d'ensilage, greniers). En effet, sur dix sites repérés, quatre sont interprétés comme des habitats : La Riste (51 662 024), Les Termes (51 662 016), Le Gros Mont (51 101 013) et Le Puisard (code opération 3862, Truc M.-C. 2002) et un seul comme une aire liée à des activités agricoles : La Borne Saint-Laid à Cernay-lès-Reims (Koehler A. 2004). Aucune occupation artisanale n'a été repérée.

Cependant, les cinq sites restants (cf. **figure 5** et **tableau 1**) comprennent des structures tels que des trous de poteaux, des fosses (simples, polylobées, dépotoirs), des fonds de cabanes, des puits et des portions de fossés ou d'enclos, qui peuvent tout aussi bien indiquer la présence de zones artisanale, domestique ou agricole. La nature de ces sites reste donc incertaine pour le moment. L'ensemble de ces occupations se situent en fond de vallée, sur les versants ou en bas de pente.

Les occupations à la transition entre La Tène finale et l'époque romaine

Trois autres sites, attribués à la transition entre La Tène finale et l'époque gallo-romaine, concernent uniquement des domaines à vocation domestique, agricole et artisanale. Il s'agit des sites Les Noeuds, Les Fresnes (51 662 006) et La Commelle (51 662 039) sur la commune de Witry-lès-Reims, ainsi que Le Village (51 101 014) à Caurel. Le premier a fait l'objet d'une fouille ancienne et se compose de « fonds de cabanes, de foyers agglomérés et d'un fossé long de 500 m » (Dessailly 1866–1867). Les deux derniers ont été découverts lors d'opérations récentes. Le site de La Commelle n'est représenté que par deux trous de poteaux et une fosse.

L'occupation du Village à Caurel semble plus conséquente puisqu'un grand enclos trapézoïdal avec une ouverture et des fossés ont été mis au jour (Bocquillon H. 2008). De plus, l'opération au lieu-dit Ruisseau La Blanche (code opération 6369) a révélé la présence de fossés, de fosses et de puits qui pourraient également appartenir à cet habitat (51 101 014) [Stocker P. 2010]. La fouille de ce dernier (51 101 014) a été réalisée par R. Durost en 2010. Il a permis de mettre en évidence une ferme de La Tène D entouré d'un enclos trapézoïdal palissadé d'environ 600 m², à l'intérieur de laquelle cinq bâtiments en bois se succèdent. Puis, à la période romaine, l'habitation se déplace en limite extérieure de l'enclos palissadé et évolue en un vaste bâtiment en pierre et en bois, tout en adoptant certaines caractéristiques de l'architecture romaine. Le reste de l'espace enclos est dévolu aux activités artisanales et agro-pastorales, seul un puits semble marquer la limite entre cette zone et l'habitat. Cet ensemble semble avoir fonctionné jusqu'au IV^e s. de notre ère (Durost R. et al. 2010; Inrap 2011).

Les occupations gallo-romaines

Les occupations repérées pour cette période sont moins nombreuses que pour la Protohistoire, puisqu'elles représentent environ un tiers (n = 16) de la totalité des sites actuellement inventoriés autour de Witry-lès-Reims (cf. **tableau 2** et **figure 5**). Nous constatons cependant que, contrairement à la période précédente, le nombre de sites à vocation domestique, agricole et artisanale est supérieur aux sites funéraires (respectivement 20 % avec n = 9 et 11 % avec n = 5). Deux sites supplémentaires renferment un ensemble funéraire associé à une zone agricole pour le premier (51 101 011) et à une zone d'habitat et d'artisanat pour le second (51 101 014).

Les sites funéraires

Les sites funéraires gallo-romains sont au nombre de cinq sur Witry-lès-Reims et ses alentours (cf. **figure 5**). Les sites de La Crayère, La Riste (5I 662 004), Les Tertres d'Hautvillers (5I 662 008), Le Carreau Baudet (5I 662 007) à Witry-lès-Reims, ainsi que celui des Terras (5I 052 009) à Berru ont fait l'objet de fouilles anciennes uniquement. Ces sites sont mal documentés, cependant les données récoltées confirment la découverte de 150 inhumations sur le site des de Terras et de 14 sépultures sur le site de La Crayère, La Riste.

Le seul site funéraire ayant été mis au jour récemment est celui du Puisard à Caurel (5I 101 009), fouillé par A. Koehler et L. Bonnabel en 1997. Sur ce site, une petite aire funéraire composée de quatorze inhumations et dix-huit crémations a été mise au jour. Elle est attribuée du I^{er} au III^e s. ap. J.-C. Un enclos carré comportant neuf trous de poteaux dans son aire interne faisait également parti de l'ensemble sépulcral (Bonnabel L., Koehler A. 1997).

Deux autres ensemble funéraires antiques ont été découverts en 1997 et 2010 mais ils sont associés à un autre type d'occupation de la même période. Le site Le Puisard (5I 101 011) à Caurel comprend une nécropole antique et un verger.

La petite aire funéraire retrouvée au lieu-dit Le village (5I 101 014) se trouve à proximité de l'habitat gallo-romain (cf. supra) qui a fonctionné jusqu'au IV^e s. ap. J.-C., période à laquelle appartiennent les trois sépultures de l'ensemble funéraire. L'architecture de ces fosses est particulière puisque deux d'entre elles comportent une niche creusée sur un de leur flanc, à l'intérieur de laquelle ont été déposés les individus en cercueil. Les défunts étaient accompagnés d'offrandes alimentaires et de vaisselle. Des chaussures étaient déposées à proximité des deux défunts inhumés dans les niches (Durost R. *et al.* 2010).

Les sites à vocation domestique, agricole et artisanale

Les investigations archéologiques effectuées préalablement au contournement autoroutier de l'A34 et à la création d'un lotissement à Caurel ont permis la mise en évidence de plusieurs occupations gallo-romaines à vocation domestique et agricole. La totalité des neuf sites recensés sur la **figure 5** et les **tableaux 1** et **2** ont été fouillés récemment, certains avaient déjà été repérés en prospection aérienne ou lors de fouilles anciennes.

À La Voie d'Isle à Witry-lès-Reims (5I 662 023), deux fossés séparent une zone d'habitat au sud-ouest d'une zone d'activités agricoles au nord-est. Ces deux zones étaient entourés d'un vaste enclos. La partie habitat est composée de deux bâtiments sur poteaux de taille importante et de trois caves. La partie à vocation agricole comprend plusieurs bâtiments sur poteaux mais de taille plus restreinte que ceux de l'habitat. Cet ensemble semble avoir fonctionné jusqu'au IV^e s. de notre ère.

À Cernay-lès-Reims, un établissement rural (5I 105 023) a été mis au jour au lieu-dit La Pelle à Four. L'occupation a commencé avec une petite ferme du début de l'Empire qui sera par la suite enclose par un fossé. Une dizaine de fosse allongées dans l'angle oriental de l'enclos, et contemporaines de ce dernier, peuvent être interprétées comme un système de délimitation par haies. Ces fosses suggèrent une autre forme de production fruitière, celle de baies. Après l'abandon (total ou partiel) de ces systèmes de délimitation, l'habitat se développera pour présenter les caractéristiques d'une ferme gallo-romaine, avec la présence de bâtiments «en dur». Au nord de cet ensemble, soixante-treize autres fosses circulaires organisées en trois rangées sont interprétées comme des fosses de plantation. Ces dernières témoignent de l'existence d'une activité agricole, probablement d'un verger «à destination essentiellement privée» (Koehler A. 2003b, p. 43).

Toujours sur la même commune, au lieu-dit Les Didris (évaluation A34), une fosse et une dizaine de trous de poteaux ont livré du matériel attribuable au I^{er} s. de notre ère (Koehler A. 1996a). À environ 600 m au sud-ouest de ce dernier site, au lieu-dit Les Petits Didris (5I 105 021), plusieurs opérations ont permis la découverte d'une villa (Rabasté Y. 2010b, Jemin R. 2006, Koehler A. 2004) [cf. **tableau I**]. Sa mise en place s'est probablement réalisée durant la deuxième moitié du I^{er} s. ap. J.-C., puis elle a été occupée jusqu'au début du V^e s. Durant la première phase, elle est interprétée comme une villa classique, soit la présence d'un espace central autour duquel s'organise les bâtiments (Koehler A. 1996a). À proximité du bâtiment au nord-ouest, une trentaine de fosses de plantation, organisées selon un maillage régulier, ont été enregistrées (Koehler A. 2003b). Puis, à la période suivante, comme à la Voie d'Isle, la villa évolue en deux parties: une *Pars Urbana* au nord-est et une *Pars Rustica* au sud-ouest (Koehler A. 1996a).

Aux Bonnets Marqués (5I 105 020), un autre habitat a été fouillé, ainsi qu'une zone d'extraction de matériaux pour la fabrication de briques crues et un séchoir à céréales (Koehler A. 1996b).

Enfin, sur la commune de Caurel, au lieu-dit En Droit Le Clocher (5I 101 012), un réseau de petites fosses carrées, organisé en neuf rangées de neuf fosses, s'implante au I^{er} s. de notre ère et se prolonge au sud-est vers un bâtiment à fondations en craie presque intégralement détruit. Ces fosses de plantation constitue un verger «qui semble offrir les conditions minimales pour exploitation de fruitiers comme les pommiers ou les poiriers» (Koehler A. 2003b, p. 43). Ce verger semble avoir fonctionné durant la deuxième moitié du I^{er} s. puis le site est réaménagé au II^e s. et délimité avec l'installation d'un important fossé. La fonction de ce nouvel espace reste indéterminée (Koehler A. 2003).

Les voies antiques

Autour de Witry-lès-Reims, deux voies antiques sont connues. La première (site n°5I 662 014) correspond à la voie reliant Reims à Trèves et passe à environ 400 m au sud du site du Haut Chemin selon un axe sud-ouest/nord-est. Elle a été repérée et fouillée sur plusieurs tronçons: par A. Koehler lors la déviation de la RN 51 en 1997 et par R. Jemin lors de la fouille du site de La Commelle (opération 5166) en 2005 et de celui de La Grève, La Commelle (opération 6149) en 2009. La deuxième voie (5I 662 019) est celle qui relie Reims à Château-Porcien et va vers Cologne. Son tracé passe au nord-ouest de la ville de Witry-lès-Reims selon un axe sud-ouest/nord-est.

Les occupations postérieures

Pour la période médiévale, un seul site est connu dans un rayon de 3 km autour de Witry-lès-Reims. Il s'agit du site Le cimetière des Lettes à Witry-lès-Reims (5I 662 011) où seulement quelques «tombes mérovingiennes» ont été fouillées par A. Bourin (Schmit E. 1929).

Des vestiges récents issus de la Grande Guerre ont été mis au jour sur plusieurs sites, par exemple sur le site du Village (5I 101 014, opération 5845) où plusieurs grandes dépressions comblées de limon induré avec des fragments de briques en surface ont été repérées. Il s'agit d'anciennes carrières et d'une maison détruite lors de la Première Guerre Mondiale (Bocquillon H. 2008).

Sur le site du Haut Chemin (5I 662 003), lors du diagnostic, Y. Rabasté a mis au jour trois poteaux de petite taille et une tranchée de guerre traversant toute l'emprise de l'opération. Même si ces structures n'ont pas été testées, leur forme et le matériel en fer qu'elles contenaient confirment leur appartenance à la Grande Guerre (Rabasté Y. 2010a).

L'ensemble des sites présentés ici montre une forte densité d'occupation depuis la Protohistoire, et en particulier depuis le Second Âge du Fer, jusqu'à l'époque gallo-romaine. Les fouilles réalisées dans le secteur pendant la fin du XIX^e et le début du XX^e s. ainsi que les prospections aériennes ont permis le repérage de plusieurs sites funéraires protohistoriques importants, dont celui de La Noue du Haut Chemin. Les opérations récentes dans le secteur, en particulier celle de l'A34, ont également permis de situer de nouvelles occupations, et plus précisément des sites à vocation domestique, agricole et artisanale. Toutefois, à l'exception du site Le Village, aucun lien direct n'a pu être établi entre une zone d'habitat et une occupation funéraire, et cela malgré l'abondance et la proximité de ces sites.

L'étude du site du Haut Chemin nous permettra dans un premier temps de comparer certains de nos résultats avec ceux proposés par A. Bourin, et dans un second temps, d'intégrer notre site dans son contexte local en le confrontant aux autres sites funéraires protohistoriques fouillés et analysés récemment ■

Références bibliographiques

ATANE V. 1988. *Étude d'impact archéologique, Oléoduc de Witry-lès-Reims*. SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

BOCQUILLON H. 2008. *Le Village, Caurel (51)*. Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

BONNABEL L. 2001. *Le Puisard à Caurel, Witry-lès-Reims. Une nécropole de La Tène ancienne*. Bilan Scientifique Régional de Champagne-Ardenne 2001, Direction Régionale des Affaires Culturelles de Champagne-Ardenne, Ministère de la Culture et de la Communication, p. 83.

BONNABEL L., DESENNE S. 1998. La nécropole de Witry-lès-Reims «La Commelle»: Présentation site de La Tène ancienne et de sa population. *Bulletin de l'Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer*, n°16, p. 4–6.

BONNABEL L., KOEHLER A. 1997. *Le Puisard à Caurel, Witry-lès-Reims*. Bilan Scientifique Régional de Champagne-Ardenne 1997, Direction Régionale des Affaires Culturelles de Champagne-Ardenne, Ministère de la Culture et de la Communication, p. 62–64.

BOSTEAUX CH. 1907. Résultat des fouilles faites dans six cimetières gaulois, pendant les années 1903, 1904–1905 et 1906, sur les territoires de Prosnes, Lavannes, Heutréguville, Caurel et Berru. *AFAS, Congrès de Reims*, I, p. 278, II, p. 841–843.

BOSTEAUX CH. 1893. Fouilles gauloises dans les environs de Reims pendant les années 1892–1893, *AFAS*, 22, 2, p. 759–760.

BOSTEAUX CH. 1884. Les agglomérations gauloises chez les Rèmes dans les environs de Reims et leur système de défenses, les retranchements gaulois. *AFAS, Congrès de Blois*, I, p. 301–302 et II, p. 694–699.

BOURIN A. 1911a. Les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims, *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, n°1, p. 25–43.

BOURIN A. 1911b. Les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims, *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, n°2, pp. 57–60.

BOURIN A. 1910. Les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims, *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, n°3, p. 105–113.

BOURIN A. 1909. Les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims, *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, n°3, p. 75–95.

BOURIN A. 1908a. Notice sur les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims, *Bulletin de la Société Archéologique de Champagne-Ardenne*, n°1.

BOURIN A. 1908b. Les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims, *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, n°3 et 4.

BOURIN A. 1903. Les cimetières gaulois de Witry-lez-Reims, La Noue du Haut Chemin, La Voie Carlat, Les Puisy ou La Neufosse. *Extraits du journal d'un fouilleur, Rapport présenté à l'Académie Nationale de Reims*, le 9 juillet 1903.

BRIAND A. 2001. *Le Puisard à Caurel*. Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

CHOSSENOT R., CHARPY J.-J., CHOSSENOT M., CHOSSENOT S. 2004. *Carte archéologique de la Gaule, Marne 51/1*. Sous la direction de M. Provost, Académie des Belles-Lettres, Ministère de l'éducation Nationale, Ministère de la recherche, Ministère de la culture et de la communication, Département de la Marne, Maison des sciences de l'Homme, 848p.

DESSAILLY 1866–1867. Histoire de Witry-lès-Reims. *Travaux de l'Académie Impériale de Reims*, 46, 3–4, p. 22–594.

DUROST R., THIOL S., BANDELLI A. 2010. *Les tombes en niche de l'Antiquité tardive à Caurel (Marne)*. Résumé des interventions des Journées archéologiques de Champagne-Ardenne, 4 décembre 2010, Châlons-en-Champagne.

INRAP 2011. *Rapport d'activités 2010*. Paris, 155 p.

JEMIN R. 2009. *La Commelle, Witry-lès-Reims*. Document final de synthèse (tranche2). SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

JEMIN R., BONNAIRE E., FILIAPIAK B. 2009. *La Grève, La Commelle, Witry-lès-Reims*. Document final de synthèse. SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

JEMIN R. 2006. *Les Didris à Cernay-lès-Reims*. Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

KOEHLER A. 2004. *Habitats laténiens, Implantations et structures. Barreau est de Reims, Contournement autoroutier de Witry-lès-Reims, Itinéraire de substitution*. SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

KOEHLER A. 2003a. *Barreau Est de Reims, contournement de Witry-lès-Reims, Itinéraire de substitution «Voie romaine»*. Document final de synthèse, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

KOEHLER A. 2003b. Vergers antiques dans les campagnes péri-urbaines: le cas de Reims. *Revue Archéologique de Picardie*, n°1–2, p. 37–46.

KOEHLER A. 2003c. *Ferme indigène gallo-romaine à «La Pelle au Four»*, Cernay-lès-Reims. Document final de synthèse, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

KOEHLER A. 1997. *En Droit le Clocher à Caurel*. Bilan Scientifique Régional de Champagne-Ardenne 1997, Direction Régionale des Affaires Culturelles de Champagne-Ardenne, Ministère de la Culture et de la Communication, p. 64–65.

KOEHLER A. 1996a. *Les Didris, Les Petits Didris à Cernay-lès-Reims*. Bilan Scientifique Régional de Champagne-Ardenne 1996, Direction Régionale des Affaires Culturelles de Champagne-Ardenne, Ministère de la Culture et de la Communication, p. 83–84.

KOEHLER A. 1996b. *Les Bonnets Marqués à Cernay-lès-Reims*. Bilan Scientifique Régional de Champagne-Ardenne 1996, Direction Régionale des Affaires Culturelles de Champagne-Ardenne, Ministère de la Culture et de la Communication, p. 82.

KOEHLER A. 1996c. *La Voie d'Isle à Witry-lès-Reims*. Bilan Scientifique Régional de Champagne-Ardenne 1996, Direction Régionale des Affaires Culturelles de Champagne-Ardenne, Ministère de la Culture et de la Communication, p. 84–85.

LALOO P. 2005. *Le Puisard à Caurel, tranche 2 du diagnostic*. Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

LEND A. 2005. *Le Puisard, parcelle 33 à Caurel*. Document final de synthèse, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

ODRY S. 2007. *La Commelle, Le Village, La Pelle à Witry-lès-Reims*. Document final de synthèse, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

RABASTÉ Y. 2010a. *Découverte d'une nécropole de La Tène, Le Haut Chemin à Witry-lès-Reims (Marne)*. Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

RABASTÉ Y. 2010b. *Mise au jour des limites nord de l'occupation de la villa gallo-romaine dite des «Petits Didris».* Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

RABASTÉ 2009a. *La Grève, La Commelle.* Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

RABASTÉ 2009b. *Le Puisard à Caurel, tranche I du diagnostic.* Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

ROBERT B., BONNABEL L., DESENNE S. 2004. *Les nécropoles gauloises de «La Commelle» à Witry-lès-Reims et «Le Puisard» à Caurel. Barreau Est de Reims, contournement de Witry-lès-Reims, Itinéraire de substitution.* Document final de synthèse, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

SCHMIT E. 1929. *Répertoire abrégé de l'Archéologie du département de la Marne, des origines à l'an mille,* dans M.S.A.C.S.A.M., XXII.

STOCKER P. 2010. *Une occupation de La Tène B2–C1 et de l'époque gallo-romaine sur le territoire de Caurel au «Ruisseau La Blanche».* Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

STOCKER P. 2004. *Les Champs Virés.* Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

TRUC M.-C. 2002. *Le Puisard, parcelle 33 à Caurel.* Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

VERBRUGGHE G. 2000. *La Grosse Borne.* Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

VERDIN P. 2001. *Les Nelmonts.* Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.



présentation de l'opération

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ



présentation de l'opération

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ

L'opération de diagnostic

Suite à la demande d'un permis d'aménager par l'Association Foncière Urbaine (AFU), le Service Régional de l'Archéologie (SRA) a prescrit une opération de diagnostic sur l'ensemble du projet, soit une surface de plus de 2 ha. En effet, le fort potentiel archéologique de la commune, et notamment la proximité de la voie antique Reims-Trèves et la présence d'une nécropole protohistorique connue dans les environs depuis le milieu du XIX^e siècle justifiaient cette intervention.

L'opération de diagnostic archéologique s'est déroulée sur 3 jours et a permis d'ouvrir 11,5 % de la surface du projet (Rabasté Y. 2010). Plusieurs occupations ont pu être repérées (**figure 6**). La première correspond à l'aire funéraire avec la découverte de onze inhumations dont deux sont ceintes d'un enclos, l'un quadrangulaire et l'autre circulaire. Les sépultures sont orientées est/ouest et certaines sont regroupées par 2 ou par 3. L'opération de diagnostic a également permis de définir l'extension orientale et méridionale de cette aire funéraire, contrairement aux limites septentrionale et occidentale qui sont en dehors du projet d'aménagement.

Le décapage en surface a permis d'observer des perturbations au sein de ces sépultures, dont certaines peuvent être attribuées aux fouilles anciennes. D'ailleurs, le recalage du plan de ces fouilles anciennes avec le plan du diagnostic a révélé la présence certaine d'au moins une sépulture fouillée par A. Bourin, entre le XIX^e et le XX^e s., sur les onze découvertes. Toutefois, aucun mobilier n'ayant été découvert lors du diagnostic, l'attribution chronologique proposée est celle d'A. Bourin, soit l'époque laténienne.

La deuxième occupation consiste en deux fossés d'1,40 m de large, et comportant du mobilier céramique gallo-romain. Ces deux structures fossoyées, orientées nord-ouest/sud-est et se dirigeant vers la voie antique, sont espacées d'environ 35 m, soit l'équivalent d'un *actus*. Elles peuvent donc être interprétées comme des limites de parcelles ou des fossés de drainage gallo-romains.

Enfin, la dernière occupation est représentée par un ensemble de structures modernes et contemporaines, pour la plupart attribuées à la Grande Guerre (trous d'obus, trous de poteaux, tranchées...). Le reste de ces structures concernent un mur en pierre sèche et des fosses de plantation. À la lecture de ces résultats, le SRA a donc prescrit une opération de fouilles sur une superficie de 6 000 m² centrée sur l'aire funéraire protohistorique.

**figure 6**

Recalage du plan du diagnostic (Rabasté 2010) et de l'emprise de la fouille Archéosphère sur le plan cadastral.

Problématique

Les enjeux de cette opération concernent principalement l'étude de l'aire sépulcrale laténienne. Il faut tout d'abord préciser que cet ensemble a subi de multiples perturbations, soit par des pillages ou des réouvertures contemporains des inhumations, soit par les fouilles anciennes réalisées entre la fin du XIX^e s. et le début du XX^e s., soit par l'occupation de la Grande Guerre. Il s'agira donc en premier lieu de déterminer les sépultures encore en place de celles remaniées et d'identifier au mieux les origines de ces perturbations, le but étant de pouvoir distinguer les remaniements liés aux pillages ou aux fouilles anciennes des éventuelles manipulations *post mortem* (réouverture, prélèvement d'ossements...). Toutefois, il est évident que ces gestes funéraires peuvent être masqués par les différentes perturbations ultérieures et seront donc difficilement reconnaissables dans les sépultures remaniées.

Ensuite, au travers des études spécialisées, nous nous attacherons à documenter les pratiques funéraires employées par cette population rurale en identifiant les types et les modes d'inhumation utilisés, l'architecture funéraire associée et les types de mobiliers déposés et portés. L'étude anthropologique nous permettra de caractériser biologiquement ces individus afin d'appréhender leur mode de vie de par leur état sanitaire.

Puis, nous étudierons l'organisation et la gestion spatiale de l'ensemble sépulcral. Nous verrons comment s'organisent les sépultures sur l'aire funéraire : regroupements de plusieurs sépultures, organisation en rangées, en enfilade, cas de sépultures isolées ou à proximité d'un enclos... Nous testerons aussi certains facteurs biologiques, comme l'âge et le sexe, ou chronologique afin d'appréhender une éventuelle répartition ou évolution au sein de l'aire.

Dans un second temps, nous traiterons de l'occupation gallo-romaine, qui est ici restreinte à un seul fossé. Enfin, nous nous pencherons sur l'occupation contemporaine qui compte une majorité de structures attribuées à la Grande Guerre. Après concertation avec le SRA, peu de ces dernières structures ont été fouillées. L'étude consistera donc en une simple revue de ces structures.

Déroulement de l'opération et méthodologie

Contraintes de l'opération

La fouille du site du Haut Chemin s'est déroulée de la mi-mars à la mi-avril, les averses ont été très peu nombreuses, ce qui n'a donc pas gêné le déroulement de l'opération. La principale contrainte a concerné le décapage. En effet, divers matériaux étaient entreposés sur une partie de l'emprise de fouille, certains arbres n'avaient pas été coupés et l'un des jardins potagers n'avait pas été encore récolté (**figure 7**). De plus, un murs en briques séparant deux parcelles n'avait pas été démolit et les clôtures n'avaient pas été enlevées (**figure 8**). Le décapage s'est donc réalisé au fur et à mesure de la disponibilité des parcelles, sans risquer de bloquer le passage par la suite pour les camions et la pelle mécanique.

La seconde contrainte lors du décapage a été la découverte d'engins de guerre non explosés, de type obus. La gendarmerie nationale et la brigade de déminage ont donc été contactés afin que cette dernière retire ces engins avec précaution et supprime tout danger d'explosion. En attendant leur arrivée, la zone a été balisée.

Le décapage

La phase de décapage s'est déroulée sur 13 jours, du lundi 14 au mercredi 30 mars 2011. Durant la première semaine, l'équipe comprenait la responsable d'opération, le responsable de secteur, un technicien et un topographe.



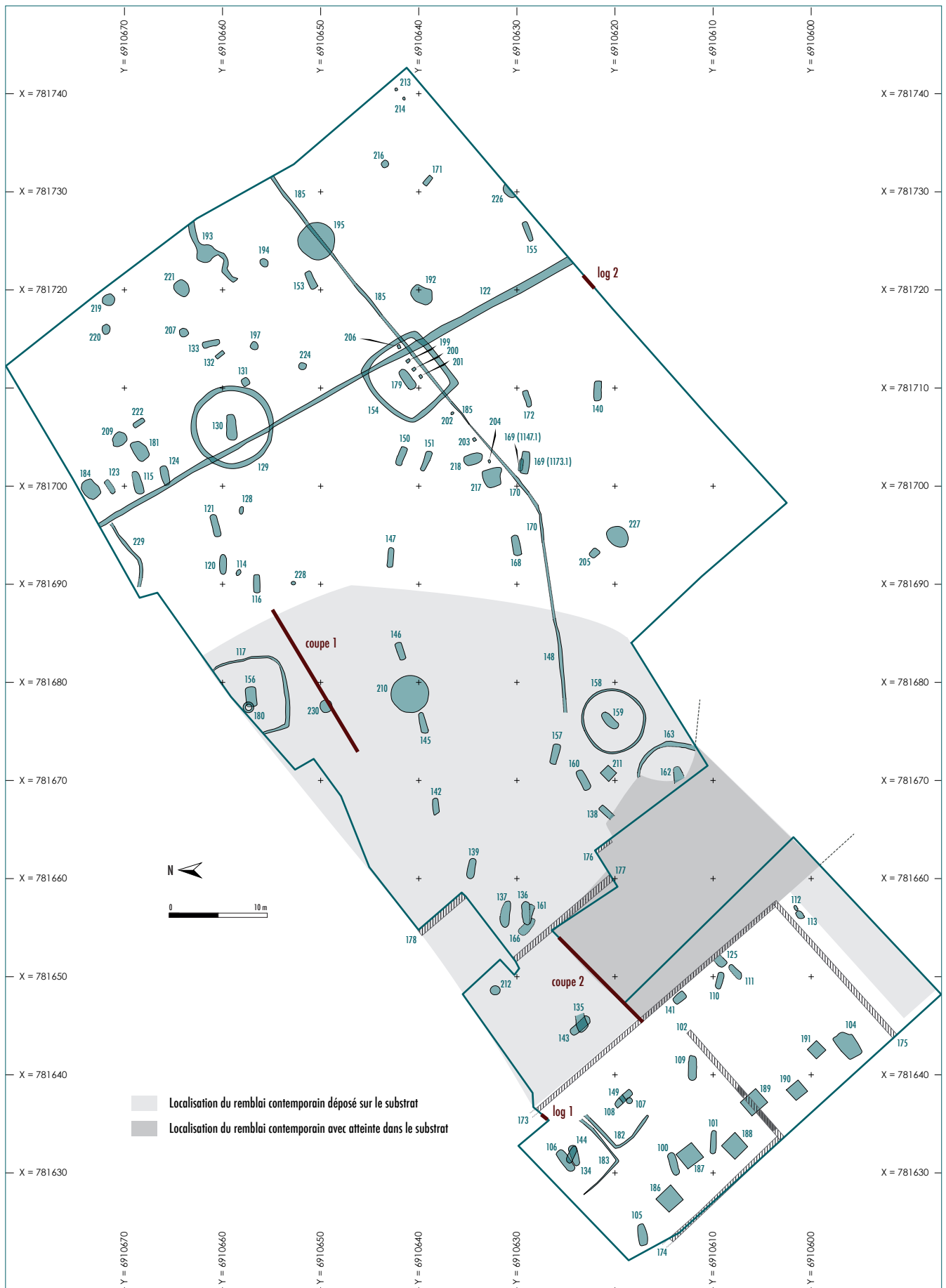
figure 7

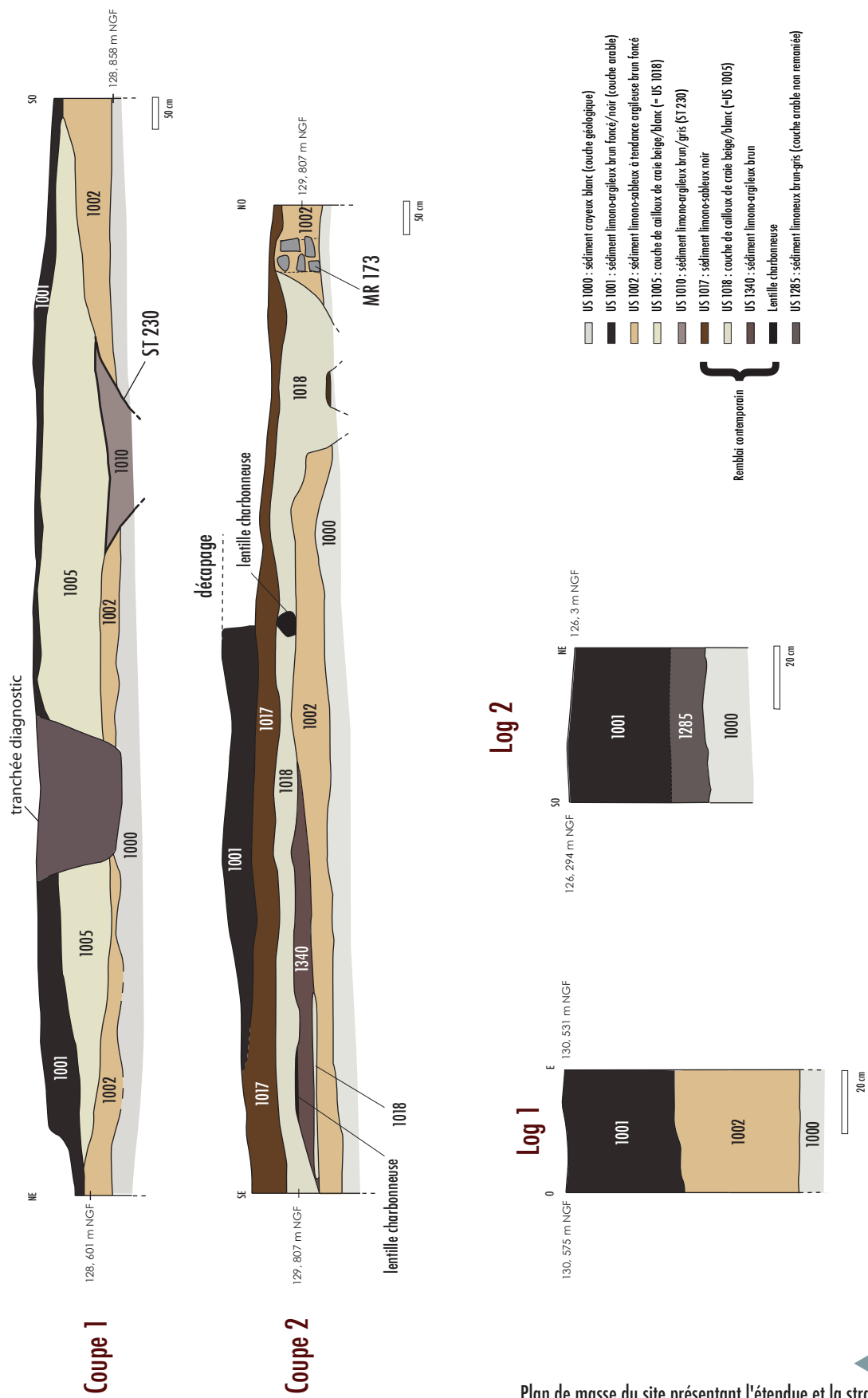
Vue d'une zone encombrée de l'une des parcelles.



figure 8

Destruction du mur en briques présent entre deux parcelles.





▲ **figure 9** ▲

Plan de masse du site présentant l'étendue et la stratigraphie des remblais déposés et les logs observés à la périphérie de l'emprise.

Pour le décapage du terrain une pelle mécanique CASE CX 290 de 28 tonnes munie d'un godet lisse de 2 m de large et deux tracto-bennes pour l'évacuation des déblais ont été mobilisés. Ces déblais ont été déposés à la périphérie orientale et méridionale de l'emprise de la fouille, en séparant la terre végétale des remblais contemporains déposés sur une grande partie du site. Des passes de 10 à 20 cm ont été réalisées lors du décapage de la zone afin de repérer d'éventuelles structures dans la couche arable. Sur la zone de remblai, l'épaisseur des passes a été augmentée.

Le décapage a débuté à l'ouest du site, la terre végétale, d'environ une trentaine de centimètres d'épaisseur, reposait sur un limon brun clair pouvant atteindre 40 cm d'épaisseur (**figure 9** log I, section AC parcelle 270, *pages précédentes*). Puis sur les parcelles adjacentes à l'est (section YA parcelles 69, 73, 58), le dépôt d'une couche de remblai contemporain, issu probablement de la Grande Guerre a été observé (**figure 9** coupes 1 et 2). Le but était d'identifier l'étendue de ce remblai et de savoir comment il avait été déposé. Deux cas de figures ont été repérés (**figure 9**). Le premier correspond à un dépôt du remblai directement sur la couche de limon brun clair (US 1002) ou sur le substrat (US 1000). Ce cas de figure est constaté sur une surface d'environ 1150 m², soit un quart de la surface totale de l'emprise de

figure 10

Dépôt du remblai contemporain : le sondage réalisé à cet endroit montre que ce remblai atteint au moins 80 cm dans la craie.



fouille et son épaisseur maximale atteint 1,45 m. Pour le second cas, le remblai a été entreposé dans une zone où le substrat avait été creusé (environ 500 m² soit 10 % de la totalité de l'emprise). Ce creusement atteint au moins 80 cm dans la craie, ce qui a par conséquent détruit les structures, notamment les sépultures (la plus profonde mesure à peine 60 cm), présentes à cet endroit (**figure 10**). Les structures n'étant pas conservées dans cette zone, celle-ci n'a donc pas été décapée, contrairement à celle où le remblai reposait directement sur le substrat. La surface décapée est par conséquent plus restreinte que les 6000 m² réservée par le SRA.

Ce remblai est constitué soit par une unique couche épaisse de blocs de craie (US 1005), liée parfois par des infiltrations limoneuses (cf. **figure 9** coupe 1), soit par une couche limoneuse noire assez charbonneuse (US 1017), reposant sur la couche de craie remaniée (US 1018 = US 1005), elle-même recouvrant une couche argilo-limoneuse brune (US 1340) (cf. **figure 9** coupe 2).

Le matériel mis au jour dans le remblai provient en majorité de la couche noire US 1017 et de la couche de craie remaniée (US 1005, US 1018). Il comprend des matériaux de construction (tuiles, carrelage) [**figure 11**], de la vaisselle (assiette en faïence, verres, bouteilles) et d'autres objets en fer liés à des habitations tels que des morceaux de

figure 11

Présence de tuiles, de vaisselle moderne/contemporaine et de carrelage dans l'US 1017.



figure 12

Quelques exemples d'objets issus du remblai, ici un morceau de portail et une poulie.



portails, des marmites, des poulies (**figure 12**)... mais également des munitions (balles) et des obus explosés ou non. Ces derniers confirment bien une origine contemporaine ou postérieure à la Grande Guerre pour ce remblai.

Enfin, une fois cette zone de remblai identifiée et décapée, nous avons attaqué l'ensemble de la partie orientale de l'emprise (section YA parcelles 59, 71 et 75). Dans cette zone, l'épaisseur de terre végétale n'excédait pas 40 cm et reposait directement sur le substrat (US 1000) (**figure 9** log 2). Les 30 premiers centimètres étaient plus aérés car remaniés par les labours (US 1001) tandis que les 10 derniers centimètres étaient beaucoup plus compacts car non remaniés par des engins agricoles (US 1285). Au total, une surface de 4794 m² a été mise à nue.

Au fur et à mesure de ce décapage, les structures mises au jour ont été bombées et enregistrées avec un numéro de fait. Les contours des structures ont été nettoyés manuellement afin de repérer les limites réelles puis ils ont été topographiés pour obtenir un premier plan de masse (cf. **figure 9**).

La totalité des structures a été repérée dans la couche géologique crayeuse (US 1000) à l'exception d'au moins trois sépultures. En effet, après le décapage d'une vingtaine de centimètres de couverture végétale, des ossements sont apparus. Des buttes ont donc été laissées à ce niveau pour être fouillées et descendues manuellement. Finalement, il ne s'agissait pas de matériel en place mais des ossements en vrac «rejetés» lors d'une fouille ancienne ou d'un pillage, à proximité ou au-dessus de la sépulture perturbée.

La fouille

La fouille a débuté dès la deuxième semaine avec l'arrivée de quatre techniciens, soit huit personnes au total, et a duré 4 semaines. Deux stagiaires de Master 1 ont également participé à la fouille pendant une semaine.

Lors du décapage, du mobilier métallique est apparu à la surface de certaines sépultures. Afin d'éviter toute tentative de pillages ou de fouilles clandestines, un gardiennage du site a été mis en place dès la première semaine. Puis, nous avons passé le détecteur de métaux afin de cerner les sépultures qui pouvaient contenir ce type de mobilier pour les fouiller en priorité.

Méthode de fouille et d'enregistrements

Les sépultures à inhumation

Pour la fouille de ces structures, nous savons qu'une fouille ancienne et/ou des pillages ont déjà eu lieu. Nous devons donc d'abord déterminer si la sépulture est en place ou si elle a été perturbée. Pour cela, nous commençons par effectuer une coupe au niveau de la tête pour observer le remplissage de la fosse. Deux cas de figure ont été observés. Si le comblement est hétérogène et meuble et qu'il contient des ossements en vrac ainsi que du mobilier, la sépulture paraît remaniée. La fouille se fait alors un peu plus rapidement, les ossements en vrac sont conditionnés et enregistrés dans le comblement de la sépulture. Lorsque des amas ou des fagots d'ossements sont présents en fond de fosse, ils font également l'objet d'une fouille fine et sont enregistrés en isolat du comblement. Dans certains cas, des objets et/ou une partie des ossements n'ont pas été perturbés, ils sont donc rattachés à un dépôt.

Dans le second cas, si un seul comblement plutôt homogène ou différentes phases de complements en place sont observées, sans qu'il y ait d'ossements ou de mobilier dispersés, la sépulture est considérée comme non perturbée. Lorsque le crâne est atteint, un relevé papier est réalisé dans le cas où plusieurs complements sont identifiés. Ensuite, nous dégageons le comblement un peu plus rapidement afin de fouiller finement le squelette et le mobilier qui l'accompagne, à l'aide d'outils adaptés.

Une fois l'intégralité de la fouille terminée, nous procédons aux enregistrements. Nous commençons par l'enregistrement photographique : vues zénithales, vues obliques et photos de détails du squelette et du mobilier.

L'enregistrement stratigraphique est réalisé selon la méthode de Harris : un numéro est donné à chaque unité stratigraphique (US comblement, creusement, dépôt...). Pour chaque objet et squelette en place, un numéro d'isolat est créé et adjoint à l'US dépôt. Puis, la position de chaque objet est topographiée (contours ou points inférieurs et supérieurs).

Ensuite, l'enregistrement taphonomique et anthropologique de l'individu se fait à l'aide des fiches adaptées de P. Courtaud (Courtaud 1996). Pour le prélèvement du squelette, chaque partie anatomique est conditionnée dans un grip à part (crâne, mandibule, membres supérieurs et inférieurs gauches et droits, thorax, coxaux). Les éléments fragiles, comme l'os hyoïde, ou pathologiques sont isolés. Des points sous le crâne, le bassin et les pieds sont systématiquement topographiés. Des points supplémentaires pertinents pour l'interprétation des modes de décomposition sont également pris.

Enfin, le fond de la sépulture est vidé pour récupérer d'éventuels petits éléments (phalanges, perles, épingles...) mais également pour procéder aux enregistrements photographique et topographique de la fosse (coupes longitudinale et transversale, profils, contours supérieur et inférieur) et pour finaliser l'enregistrement stratigraphique.

Les fossés et les enclos

Des sondages transversaux et longitudinaux sont pratiqués dans ces structures. L'emplacement de chaque sondage est réfléchi : dans les angles, sur les côtés et aux extrémités pour les enclos ; à intervalles réguliers pour les fossés. Des sondages supplémentaires sont réalisés aux intersections entre deux ou plusieurs structures afin de déterminer les relations stratigraphiques entre chaque fait.

Chaque sondage est enregistré stratigraphiquement selon la méthode de Harris, des numéros d'US sont attribués à chacun puis nous procédons à des égalités entre US après la fouille. Dans le cas où plusieurs comblements sont visibles, la coupe est alors relevée sur papier millimétré. Enfin, nous photographions et topographions chaque sondage en plan et en coupe.

Une fois l'ensemble des sondages effectués et enregistrés, la structure est vidée entièrement et manuellement dans la majorité des cas, pour obtenir des profils complets et récupérer le maximum de mobilier conditionné par US et par type de matériel. Nous finissons par un enregistrement global (photographique, stratigraphique et topographique) de la structure.

Les autres structures en creux

Ces types de structures sont fouillées soit par moitié (trous de poteaux), soit par quarts opposés (fosses) afin d'identifier les différentes phases de comblement. Si les coupes révèlent plusieurs comblements, un relevé papier est effectué.

Puis la structure est vidée intégralement afin de récupérer le maximum de mobilier, également conditionné par US et type de mobilier. Les mêmes méthodes d'enregistrements que pour les fossés et les enclos sont alors appliquées: stratigraphie (fait, numéro d'US, isolat), photographies en coupe et en plan, topographie des profils et des contours supérieurs et inférieurs.

Par ailleurs, la totalité des vestiges contemporains (murs et structures 1914–18) n'a pu être fouillée ou testée par manque de temps. Seul un numéro de fait a été créé pour chaque structure puis les contours supérieurs ont été topographiés.

Les prélèvements

Des blocs de sédiments ont été prélevés dans les bermes par les géologues Gilles Fronteau et Olivier Lejeune afin d'étudier les processus de mise en place des formations superficielles. Dans les sépultures, des prélèvements et des mesures au pénétromètre dynamique ont également été pratiqués pour caractériser les différences entre leurs comblements.

L'enregistrement photographique

En plus de notre enregistrement photographique habituel, un ballon relié à un appareil photo et dirigé par Frédéric Canon (Vertical Photo) a permis la prise de photographies aériennes du site. Des photos zénithales de chaque enclos ont également été réalisées.

Par ailleurs, nous remercions Monsieur Bernard Lambot qui, lors d'une prospection aérienne dans la zone de Witry-lès-Reims, a également pris des clichés du site en cours de fouille.

La post-fouille

La phase de lavage et de reconditionnement des squelettes humains et de la faune s'est déroulée au siège social de la société, au 20 rue Suffren à Bordeaux.

L'analyse et le lavage du mobilier céramique ont été confiés à Katinka Zipper au centre archéologique de Bibracte (71) pour la période protohistorique et à Amélie Corsiez et Jean Siguoirt de l'entreprise *Res Fabrum* (02) pour les périodes historiques. Le mobilier métallique et le verre a été étudié par Jenny Kaurin qui s'est aussi occupé du transport des objets métalliques en stabilisation au laboratoire d'Archéologie des Métaux de Jarville La Malgrange (54). L'étude géoarchéologique a été menée par Gilles Fronteau et Olivier Lejeune (auto-entrepreneurs). Les données topographiques ont été traitées par Patrick Huard.

Enfin, les études anthropologique, archéozoologique, la description des structures non funéraires, l'étude documentaire, la rédaction du rapport d'opération, ainsi que l'infographie et la mise en page du rapport ont été réalisés par les chargés d'études d'Archéosphère, à Bordeaux ■

Références bibliographiques

COURTAUD P. 1996. «Anthropologie de sauvetage»: vers une optimisation des méthodes d'enregistrement. Présentation d'une fiche anthropologique. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, t 8 (3–4), p. 157–67.

RABASTÉ Y. 2010. *Découverte d'une nécropole de La Tène, Le Haut Chemin à Witry-lès-Reims (Marne)*. Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.



étude géoarchéologique

OLIVIER LEJEUNE & GILLES FRONTEAU



étude géoarchéologique

OLIVIER LEJEUNE & GILLES FRONTEAU

* Olivier Lejeune et Gilles Fronteau
Auto-entrepreneurs

Contexte géomorphologique

Présentation générale du cadre naturel

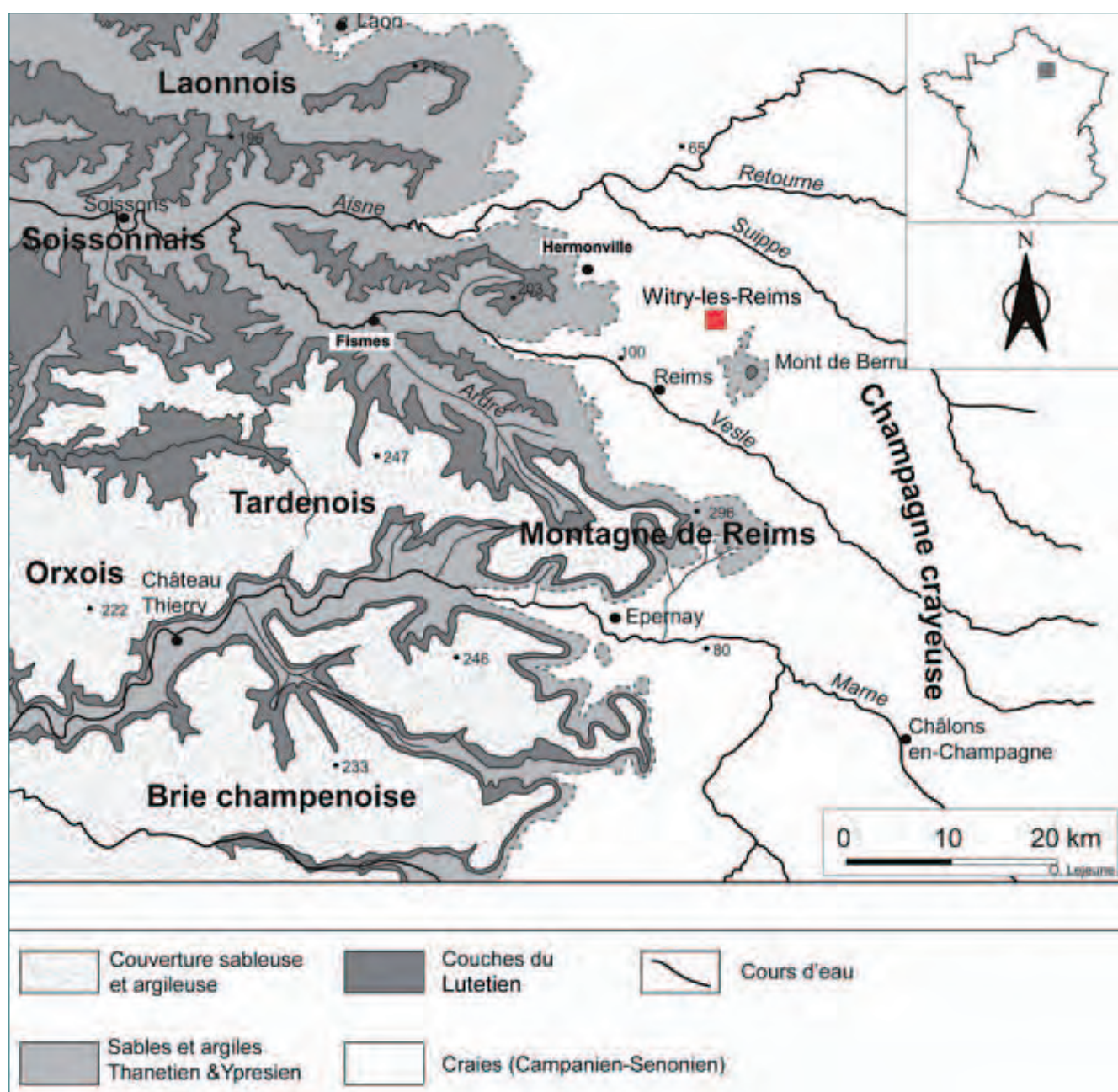
Le département de la Marne est composé de différentes entités paysagères et géologiques. La plus importante en terme de surface est la Champagne sèche, mieux nommée Champagne «crayeuse» car elle correspond à la surface d'affleurement des couches de craie du Crétacé supérieur (**figure 13**).

À l'Ouest, la Champagne crayeuse est limitée par la Côte de l'Île-de-France qui termine les plateaux du centre du Bassin parisien où affleurent les formations tertiaires (calcaires, sables, argiles et meulières). À l'Est, c'est la Côte de Champagne qui sépare Champagne sèche et Champagne humide. Réparties du nord au sud, la Suippe, la Vesle, la Marne et ses affluents drainent cet espace. Ces grandes rivières (Suippe, Vesle, Marne) coulent perpendiculairement aux axes de relief et notamment aux côtes (cuestas). Les vallées dessinent ainsi des milieux naturels linéaires qui traversent les grands espaces formant les différentes régions (Champagne humide, Champagne crayeuse, Plateau d'Île de France).

Sur les versants, les principales formations superficielles existantes sont héritées des phases froides du Pléistocène. Épaisses de quelques mètres au maximum, il s'agit de formations formées de débris de craie appelées «graveluches» qui servent de support à des sols peu évolués: les rendzines (rendosols).

Dans les fonds de vallées, nous trouvons habituellement des formations alluviales anciennes (Pléistocène récent) recouvertes par des alluvions fines d'âge Holocène. À l'ouest du département de la Marne, le plateau tertiaire de l'Île-de-France (Éocène) domine d'environ 150 m, la partie la plus basse de la Champagne crayeuse (altitude moyenne 100 m). Entre Reims et Epernay, le plateau constitue un promontoire situé entre Vesle et Marne. Il se nomme sans modestie «Montagne de Reims». Le sommet est fortement boisé et les flancs sont recouverts de vignobles.

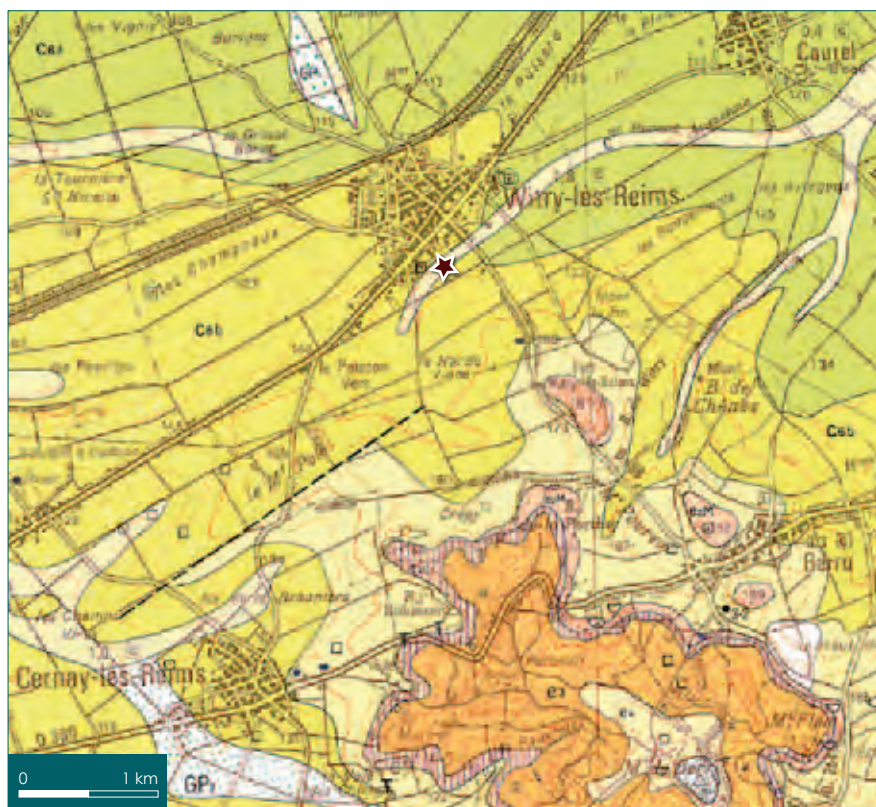
D'une composition géologiquement proche de celle de la «Montagne de Reims», le «Mont de Berru» est une butte témoin dont le sommet culmine à 270 mètres d'altitude. Ce mont est composé d'une succession de couches du tertiaire (essentiellement Paléocène et Éocène), comprenant des formations détritiques fines et grossières: argileuses, sableuses et conglomératiques, il est coiffé par une masse résiduelle de meulières.

**figure 13**

Localisation du site LHC11 (Witry-lès-Reims) au sein des différentes unités du cadre naturel régional.

figure 14

Localisation du site LHC11 au sein des différentes unités du contexte géologique local. Extrait de la carte géologique BRGM au 1/50 000 de Reims (Laurain *et al.* 1981).



La géologie du substrat des abords immédiats du site est relativement simple puisqu'elle n'est composée que de craie (C6a et C6b), du Campanien du Crétacé supérieur (**figure 14**). Il s'agit d'une craie blanche sans silex et à rares macrofossiles. Les couches géologiques des flancs du Mont de Berru affleurent à un peu plus 1 km au sud-sud-est du site, en particulier au niveau du Fort de Witry-lès-Reims qui est en partie creusé dans les craies du niveaux C6c et dans les sables blancs de la formation e2 du Thanétien (Paléocène).

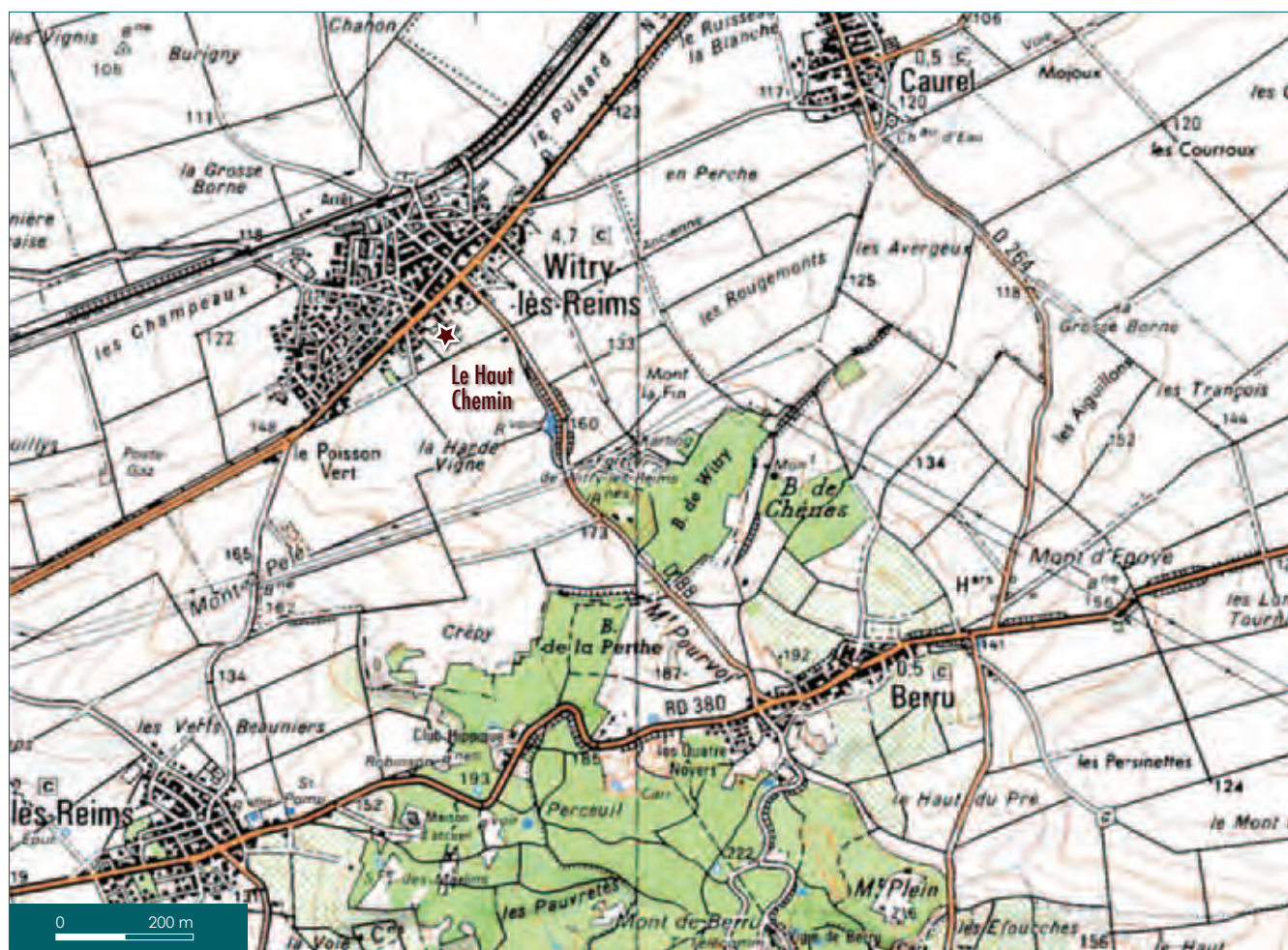
Présentation topographique et géomorphologique du site de Witry-lès-Reims LHC11

Le site de Witry les Reims est situé sur un versant exposé au sud-est d'un vallon descendant du mont de Berru. Ce vallon marque tout d'abord une direction nord-nord-ouest, puis oblique vers le nord-est. Il est signalé sur la carte géologique dans sa partie basse (et notamment près du site LHC11) comme contenant une formation superficielle de type colluvions notée C.

Ce vallon conflue avec la rivière de la Suippe, à une douzaine de km plus au nord : à Isle-sur-Suippe.

Le site LHC11 est localisé à environ 125–127 m d'altitude dans un vallon en berceau très évasé dont la crête sommitale est à 130 m (**figure 15**). Le fond du talweg est à 120 m d'altitude. La pente est donc très faible.

Ce vallon en berceau incise très faiblement le plateau de Champagne, il repose sur la craie du Campanien mais puisque le vallon naît sur le Mont de Berru, il est tapissé par des formations superficielles provenant du mélange de sables et d'argiles des différentes couches d'âge

**figure 15**

Localisation du site LHC11 - Extrait de la carte topographique au 1/25 000 de l'IGN.

Tertiaire qui composent la butte témoin, ainsi que d'éléments crayeux, roulés et mélangés aux limons de surface.

On peut remarquer que le site est situé sur le versant opposé à celui de plus forte pente, qui annonce les flancs du mont de Berru (**figure 16**).

Formations superficielles présentes sur le site

Le site LHC11 ne comprend que très peu de formations superficielles. Les sédiments du fond du vallon signalé précédemment n'ont pas été observés. Le site est sans doute légèrement trop haut sur le versant par rapport au tapissage du fond du petit vallon sec.

Seules deux types de formations ont été identifiées : des altérites de la craie, généralement en place au sommet de celles-ci (poches de cryoturbations) et des comblement limoneux, partiellement crayeux, dont la nature fait l'objet du principal élément de discussion de ce rapport.

Poches de cryoturbation / Craie altérée

Les poches de cryoturbations correspondent aux formations d'altération en place de la craie sous l'effet des climats périglaciaires des périodes froides du Quaternaire. En coupe, la surface supérieure de la craie apparaît comme marquée de poches en forme de bourses ou de langues.

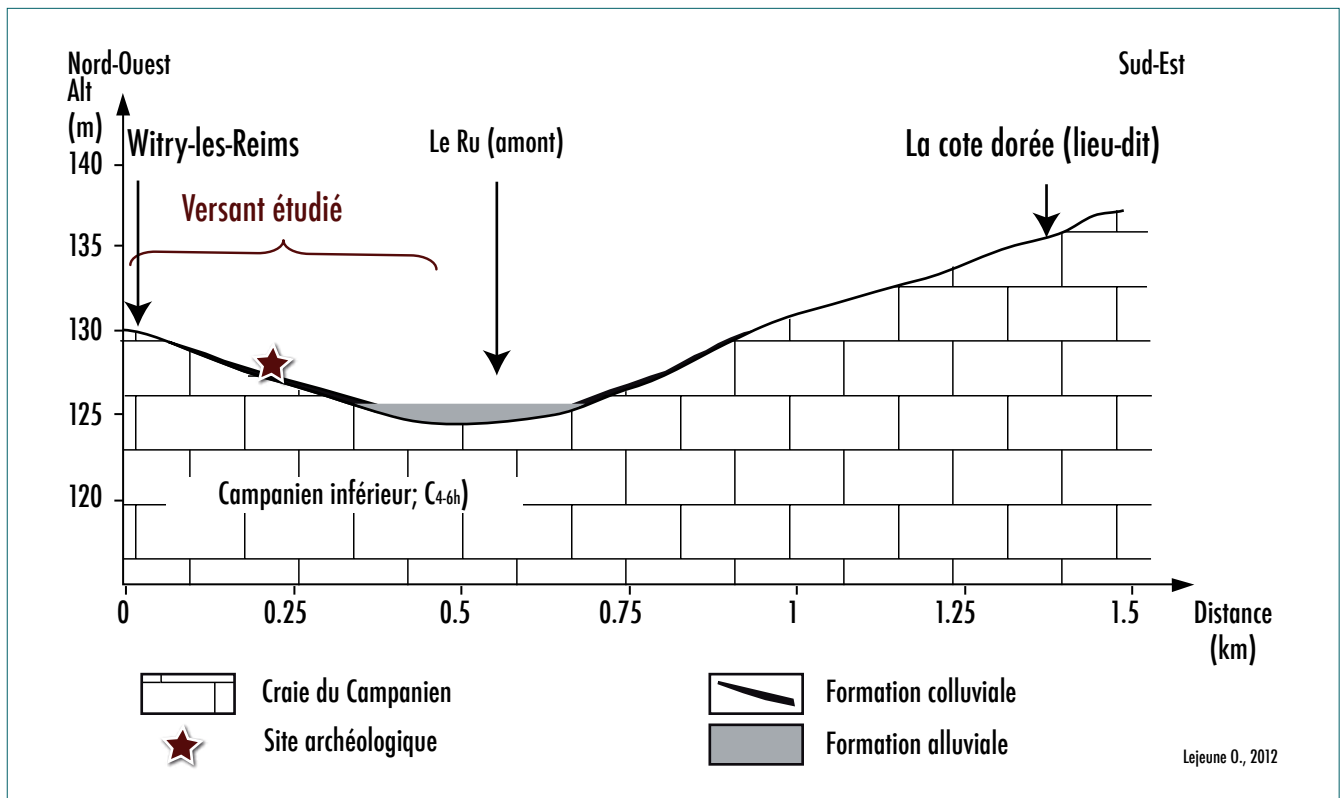


figure 16

Coupe géologique du site d'après la carte géologique au 1/50 000 de Reims.

L'intérieur des poches est composé d'une accumulation de petits graviers de craie jaunie et de limons tandis que les bords de la poche (nommés « murs », « cloisons », « colonnes » ou « cheminées ») sont composés de blocs de craie, parfois orientés verticalement.

Les poches se sont développées lors des cycles gel-dégel annuels de dernières périodes froides, par différenciation des produits gélifrac-tés. Les matériaux ont été entraînés et mis en mouvement par des phénomènes de cryosuccion et de dilatation des sols et au sein des premiers bancs de la roche-mère (Laurain *et al.* 1997). Pris en glace, le pergélisol est inerte tandis qu'au sein du mollisol, les forces de tensions et les déformations conduisent au développement de sols structurés en polygones avec ségrégation de poches de limons à granules de craie indurée, cloisonnées par de la craie en blocs anguleux.

Il est d'usage de parler de poches de cryoturbation quand cette formation superficielle est en place (même si elle est partiellement dé-formée). À l'inverse, les formations composées de l'accumulation des petits graviers de craie (de quelques mm à 1 cm environ), parfois indurées sont désignées sous le terme de « graveluches ».

Sur le site LHCII, la surface du substrat géologique était recouverte de poches de cryoturbations en place (**figure 17**), aucune couche d'accumulation de graveluches n'était présente.

Après leur formation, s'il existe une pente, même très faible, les poches vont fluer et migrer vers le bas, le long du profil topographique. Les poches sont alors déformées, déversées, étirées, voire laminées.



figure 17
Poches de cryoturbation sur
le site du Haut Chemin.

Sur le site LHCII, nous avons constaté que les poches de cryoturbation étaient légèrement déformées et étirées, mais jamais totalement laminées (absence de «sols striés»). Ce qui souligne la très faible topographie du secteur.

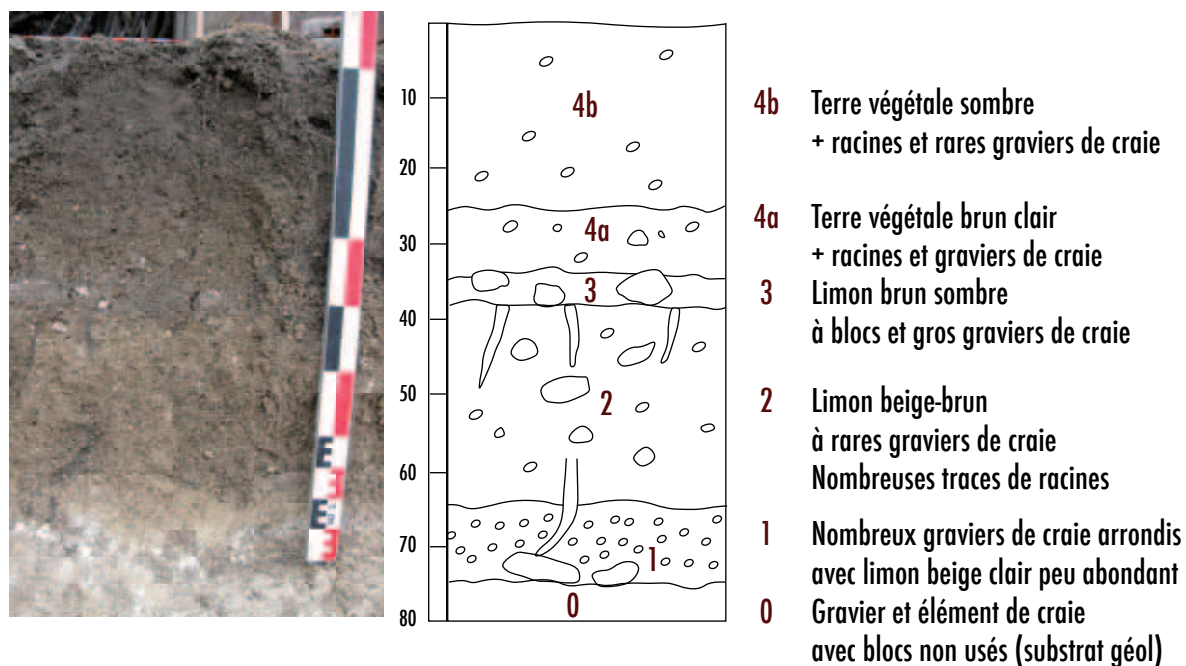
Poches de limons bruns à noirs

Localisées en bandes ou en auréoles, des poches superficielles de limons bruns-sombres à noires ont été ponctuellement observées (bandes visibles sur une partie de la **figure 17**). Ces poches de limons ne contenaient que des petits éléments de craie usée et dessinaient des morphologies faiblement orientées perpendiculairement à la pente. D'une composition très proche de celle des autres niveaux limoneux et crayeux présents à la surface du site (remplissage de fosses, de sépultures, etc.), ces poches de limons n'ont pas été interprétées comme étant une phase particulière de l'évolution de la surface du substrat.

Recouvrement limono-crayeux

Le principal questionnement concernant les recouvrements superficiels du site concernait l'interprétation des formations limono-crayeuses de surface.

Celles-ci ont fait l'objet d'une étude *in situ*, puis d'une étude sédimentologique en laboratoire. Étant donné leur nature relativement grossière (très peu d'argiles), immature et fortement remaniée, nous n'avons pas réalisé d'étude micro-morphologique ou géochimique sur ces sédiments.

**figure 18**

Coupe stratigraphique n°1.

Pour illustrer la stratigraphie des recouvrements du site LHCII, nous allons présenter deux coupes, réalisées au sein de la berme préservée à la limite nord du site. La première coupe est représentative de la partie occidentale du site, dans le secteur du potager, l'autre de la partie orientale.

De bas en haut, la coupe n°1 montre la succession d'horizons stratigraphiques suivants (**figure 18**) :

0. Formation crayeuse composée de graviers de craie arrondis et jaunis, généralement infra-centimétriques, accompagnés de petits blocs de craie, peu usés. Il s'agit du substrat géologique du site LHCII, c'est à dire une craie campanienne, très altérée en surface et présentant des poches partiellement étirées.

1. Couche limono-crayeuse (environ 10 cm d'épaisseur) très chargée en petits graviers de craie (cryoclastes arrondis à émoussés) et ne contenant qu'une faible matrice limoneuse beige-clair. Cet horizon ne montre pas de réelle variation verticale et le passage à l'horizon 2 est net. Cet horizon est le seul dont l'interprétation pose réellement question. D'aspect naturel, il contient à la fois des éléments remaniés du sous-sol crayeux, mais aussi un limon très clair et très carbonaté. Ce niveau 1 forme la couche beige-clair visible à la base de la **figure 18**. Les analyses sédimentologiques ont montré qu'il s'agissait d'un sédiment carbonaté (du fait de l'abondance des cryoclastes de craie et d'une fraction fine calcaire) et partiellement détritique. Ce type de formation est parfois désigné sous le terme de tuf crayeux par les habitants des environs de Reims, il peut correspondre soit à un encroûtement carbonaté partiellement d'origine biologique (Loisy 1997 ; Loisy et Pascal 1998), soit à un mélange de particules limoneuses et crayeuses le long des flancs des faibles reliefs de la plaine champenoise.

Dans le cas du site LHCII, nous avons constaté que cette couche était peu épaisse, sans encroûtement *sensu stricto*, et que sa composition montre un remaniement important. Nous l'interprétons donc comme une formation de surface légèrement colluvionnée et remaniée le long de la pente (= colluviosol) et non comme une formation en place, qui se serait développée par des processus mixtes d'accumulation et d'altération de la craie sous-jacente.

À partir de ces éléments sédimentologiques, il n'est malheureusement pas possible de donner un âge précis à cette formation, qui pourrait être post-glaciaire ou récente. Certains recoupages géo-archéologiques et inclusion d'éléments archéologiques au sein de la couche tendrait à montrer son antériorité à l'occupation latenienne. Mais la faible épaisseur et le très fort taux de remaniement de cet horizon, sur lequel buttent les appareils racinaires, les terriers et les recouvrements anthropiques montrent surtout un fort coefficient de démantèlement de cet horizon. On peut par ailleurs souligner l'absence d'indices de lessivage vertical et de phénomène d'accumulation (absence d'illuviation et d'horizon Bt), aussi bien des éléments détritiques, que carbonatés ou ferrugineux. Or ce type d'accumulation devrait normalement se situer à cet horizon d'interface si il était naturel et ancien.

2. Couche de terre limoneuse à rares petits graviers de craie (environ 25 cm d'épaisseur). Cet horizon est composé d'une partie légèrement plus claire au sommet et plus brune en partie médiane et inférieure. La différence de couleur peut correspondre à un lessivage partiel, ou alors à la présence plus importante de fraction carbonatée fine dans la partie haute. Dans sa partie supérieure, l'horizon présente de très nombreux tubes racinaires verticaux ou légèrement obliques. Ceux-ci ne sont pas associés à des manchons de cristallisations ou recristallisations. Cet horizon stratigraphique de la coupe ne correspond pas au sol habituel qui se développent dans la champagne crayeuse (rendosols), il s'agit d'un anthroposol dont la présence peut être attribuée à un remblais correspondant certainement à une terre à jardin (occupation liée à l'urbanisation du secteur?).

3. Horizon limoneux à blocs et gros graviers de craie (environ 10 cm d'épaisseur). Ce niveau tranche nettement avec le précédent et le niveau de terre supérieur, il est composé d'un mélange de limon argileux et de blocs de craie. Ce mélange granulométrique et la présence anormale de blocs de craie à ce niveau du profil dans un contexte géomorphologique de pente faible, indique qu'il s'agit d'un niveau d'origine anthropique: couche de remblais ou de rejet d'un décaissement.

4. Couche de terre limoneuse à nombreux débris végétaux et traces d'activité organique (environ 25 cm d'épaisseur). Cette couche de sol (anthroposol) est composée de deux horizons 4a et 4b qui se distinguent par la couleur (brune pour 4a et presque noire pour 4b) et l'abondance des petits graviers de craie). La différence de couleur correspond à un enrichissement en surface de matière organique, lié à la présence de la végétation. Cette partie de la coupe ne correspond pas aux sols qui se développent habituellement dans la champagne crayeuse (rendosols), il s'agit d'un anthroposol reconstitué dont

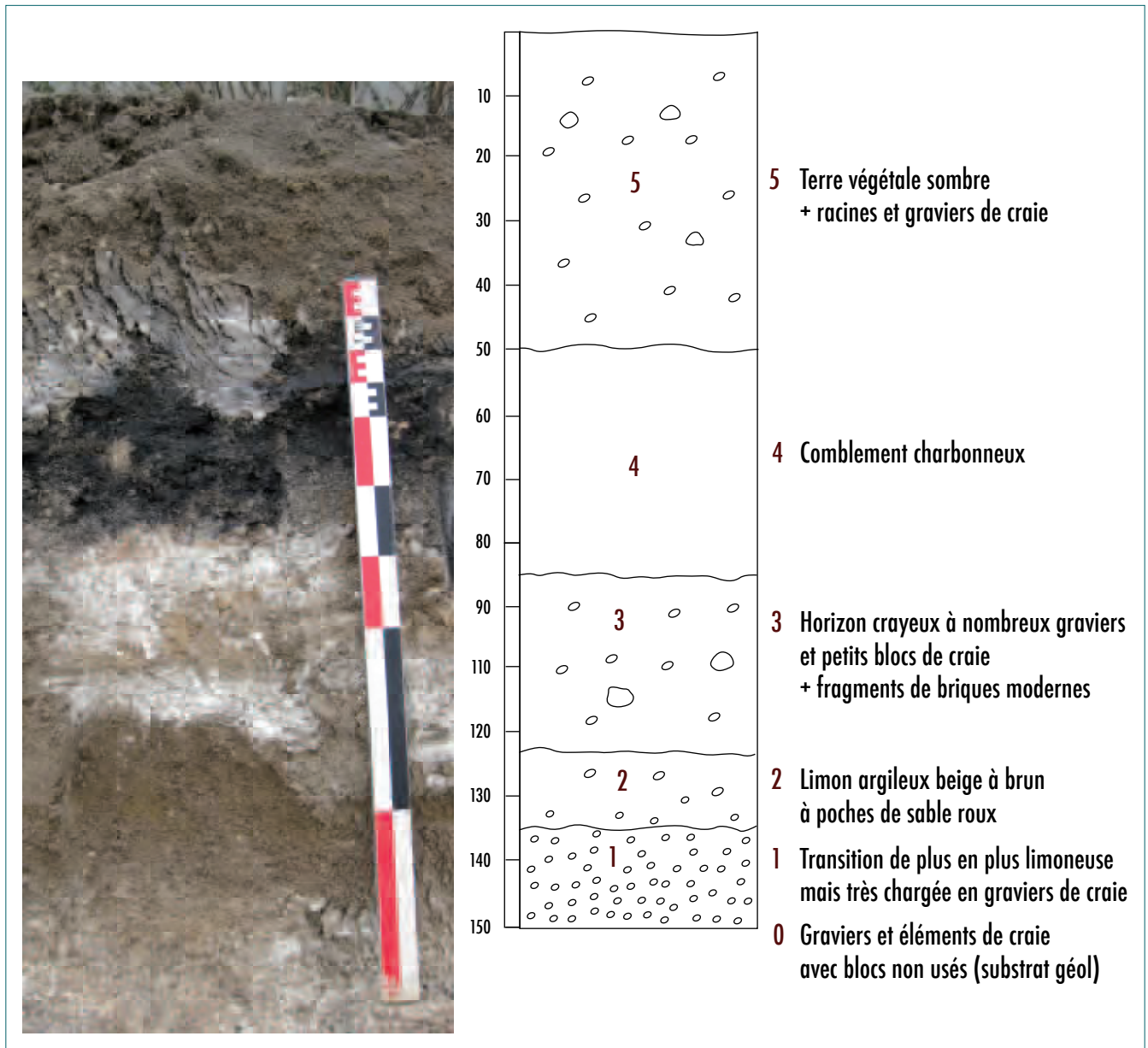


figure 19
Coupe stratigraphique n°2.

la présence peut être attribuée à un remblai récent et à l'occupation moderne (utilisation de la parcelle comme verger ou comme jardin). De bas en haut, la coupe n°2 montre la succession d'horizons stratigraphiques suivants (**figure 19**).

0. Formation crayeuse composée de craie fracturée, de blocs crayeux peu usés et de cryoclastes de craie. Il s'agit du substrat géologique du site LHCI, c'est à dire la craie campanienne. Ici la surface paraît plus riche en blocs de craie et en masses de craie fracturée. La limite supérieure est plus nette et les graviers de craie arrondis peu abondants.

1. Couche de transition, riche en graviers de craie à la base, de plus en plus limono-crayeuse vers le haut (environ 10 cm d'épaisseur). Cet horizon montre une nette variation verticale et se comporte comme un transition entre la craie fragmentée et l'horizon 2, nettement limoneux. D'aspect naturel, il peut correspondre à une accumulation colluvionnaire, grossière à la base, puis de plus en plus fine vers le sommet.

Pourtant, le fait qu'il repose sur de la craie dans un état relativement différent de celle incluse dans la couche de transition et qu'il montre un granoclassement assez net alors que le site est sur une pente très faible, tend à infirmer son origine purement naturelle ► voir analyses granulométriques ci-après (qui confirme le doute sur l'origine naturelle de cet horizon).

2. Couche de limon brun-beige à passées argileuses et petits nodules de sables roux (environ 10 cm d'épaisseur). Cet horizon est composé de sédiments hétérogènes (des limons et de sables), mêlés à de rares graviers et petits éléments de craie. Ce mélange et la morphologie du sédiment montrent un fort remaniement et une mise en place mixte comprenant à la fois des particules fines mais aussi des inclusions sableuses exogènes. Il s'agit soit d'un niveau naturel colluvionné depuis les hauteurs et ayant raviné des amas sableux, soit d'un horizon remanié comprenant des sédiments limoneux locaux et des apports anthropiques sableux. L'hypothèse d'un niveau colluvionné naturel paraît peu probable du fait de la pente faible et de la présence du petit vallon sud qui coupe la surface des apports sableux situés au niveau du fort de Witry-les-Reims. Par ailleurs, la morphologie de la couche, la nature des inclusions sableuses et les analyses granulométriques éliminent l'hypothèse d'un sédiment naturel alluvo-colluvial correspondant au remplissage du fond du vallon.

Cet horizon stratigraphique de la coupe ne correspondant pas non plus au sol habituel qui se développent dans la Champagne crayeuse (rendosols), il s'agit certainement d'un colluviosol partiellement anthropisé (notamment en ce qui concerne les apports sableux).

3. Horizon crayeux à fragments de craie et débris de briques modernes (environ 30 cm d'épaisseur). Ce niveau correspond à une couche de remblais moderne.

4. Horizon charbonneux (environ 35 cm d'épaisseur). Ce niveau correspond à une couche de remblais moderne.

5. Couche de terre limoneuse à nombreux débris végétaux et traces d'activité organique (environ 30 à 50 cm d'épaisseur). Cette couche de sol (anthroposol reconstitué) n'est que très peu différenciée. Elle ne comprend ni horizon riche en matière organique au sommet, ni indices nets de lessivage/accumulation. Il s'agit d'un anthroposol reconstitué dont la présence peut être attribuée à l'occupation moderne (utilisation de la parcelle comme jardin?).

Analyse granulométrique des échantillons de sédiments et comblements

Nature des prélèvements réalisés sur le site LHC11

Trois séries d'échantillons ont été prélevées sur le site :

- 4 échantillons sur la tombe SPI24
- 12 échantillons sur la tombe SPI69
- 2 échantillons sur les sédiments situés à la périphérie du site

Les deux premières séries ont été prélevées afin de tester les données acquises avec le pénétromètre dynamique.

La troisième série a été réalisée afin de comparer deux échantillons prélevés dans les bermes et de préciser l'origine des sédiments des horizons posant des problèmes d'interprétation (horizons 1 et 2 de la coupe n°2).

Méthodes sédimentologiques

Afin d'étudier les sédiments prélevés, nous avons procédé à une étude granulométrique. Cette dernière a pour objectif d'identifier la nature de la mise en place des sédiments et de discriminer les sédiments entre eux.

Nous avons donc procédé à un traitement granulométrique par tamisage à sec des sédiments. Cette méthode est adaptée à la nature des sédiments contenant des éléments crayeux car non destructeur des fragiles cryoclastes crayeux.

Le protocole de préparation des échantillons a été le suivant :

- passage de l'échantillon à l'étuve (40–60 °C pendant environ 48 h)
- pesée immédiate de l'échantillon à la sortie de l'étuve
- tamisage de l'échantillon en utilisant une échelle AFNOR (de 10 mm à 0,063 mm), soit 23 tamis.
- pesée de chaque fraction granulométrique et du refus de tamis.

On notera qu'aucune préparation spécifique de l'échantillon n'a été réalisée. En effet, l'utilisation de défloculants, d'acides ou d'eau oxygénée sur ce type d'échantillon et dans ce type de contexte a tendance à altérer artificiellement la taille des particules, en particulier les particules crayeuses. Ce protocole sans défloculation entraîne une légère sous-estimation des particules fines (qui restent parfois agrégées) mais n'entraîne pas la destruction des graviers de craie.

Les données ont ensuite été traitées dans une macro sous Excel afin d'étudier la distribution statistique des séries de données. Ce traitement des données permet alors la réalisation de courbes granulométriques et le calcul des indices granulométriques standards.

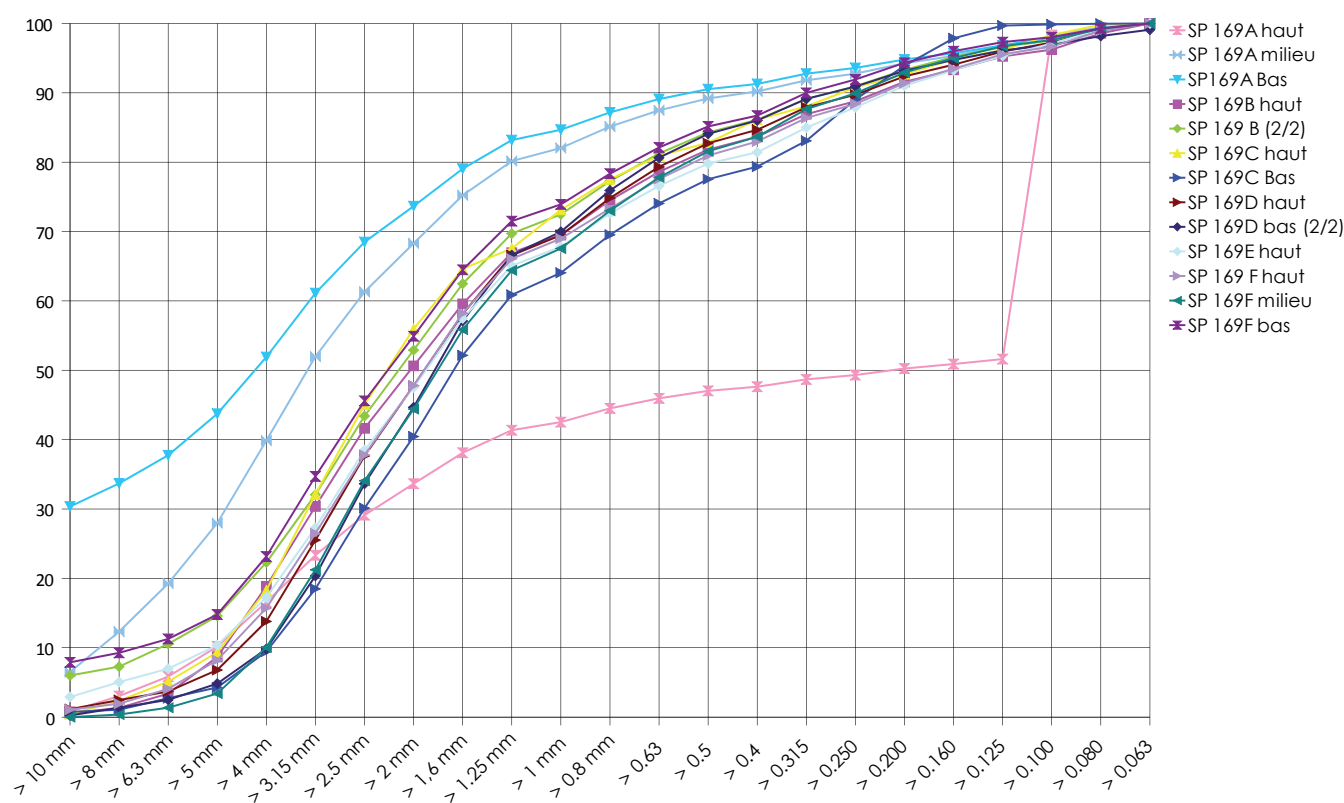
Composition des sédiments (analyse granulométrique)

Deux tombes ont donc fait l'objet de prélèvements afin de comparer ces données aux mesures du pénétromètre dynamique (**figure 20**, *planche suivante*).

Sépulture SP169

Le comblement de cette sépulture a fait l'objet de prélèvements sur 6 verticales. L'objectif était de vérifier si d'une part, les sédiments de la partie supérieure étaient différents des sédiments basaux et, d'autre part, de comprendre la nature des sédiments contenus dans les sépultures.

Visuellement, les échantillons ont été prélevés dans une unité stratigraphique dont les caractéristiques semblent être identiques quelque soit l'endroit du prélèvement. Il s'agit d'un mélange de graveluches (petits éléments de craie de quelques mm de diamètre au maximum) dans une gangue composée essentiellement d'argile et de sable de couleur grise.

**figure 21**

Courbes granulométriques cumulatives
des échantillons prélevés dans SP169.

L'ensemble repose sur une unité qui semble identique mais qui ne répond pas du tout de la même manière aux mesures pénétrométriques. En effet, l'unité supérieure répond à une résistance de 0,4 à 1,2 Mpa sur les 20 à 50 premiers cm. La strate inférieure répond plutôt à une résistance de 8 à 10 Mpa.

L'ensemble des sédiments prélevés ici ont des caractéristiques communes (**figure 21**). La médiane est comprise entre 1,14 et 2,94 mm avec une moyenne à 1,61 mm. Le calcul des indices de classement (So de Trask, Écart standard d'Inman, Indice de Krumbein, écart global standard) indique que l'ensemble des échantillons sont médiocrement classés à très mal classés. On note une asymétrie des échantillons vers les petites tailles (Skewness, asymétrie des quartiles de Petitjohn).

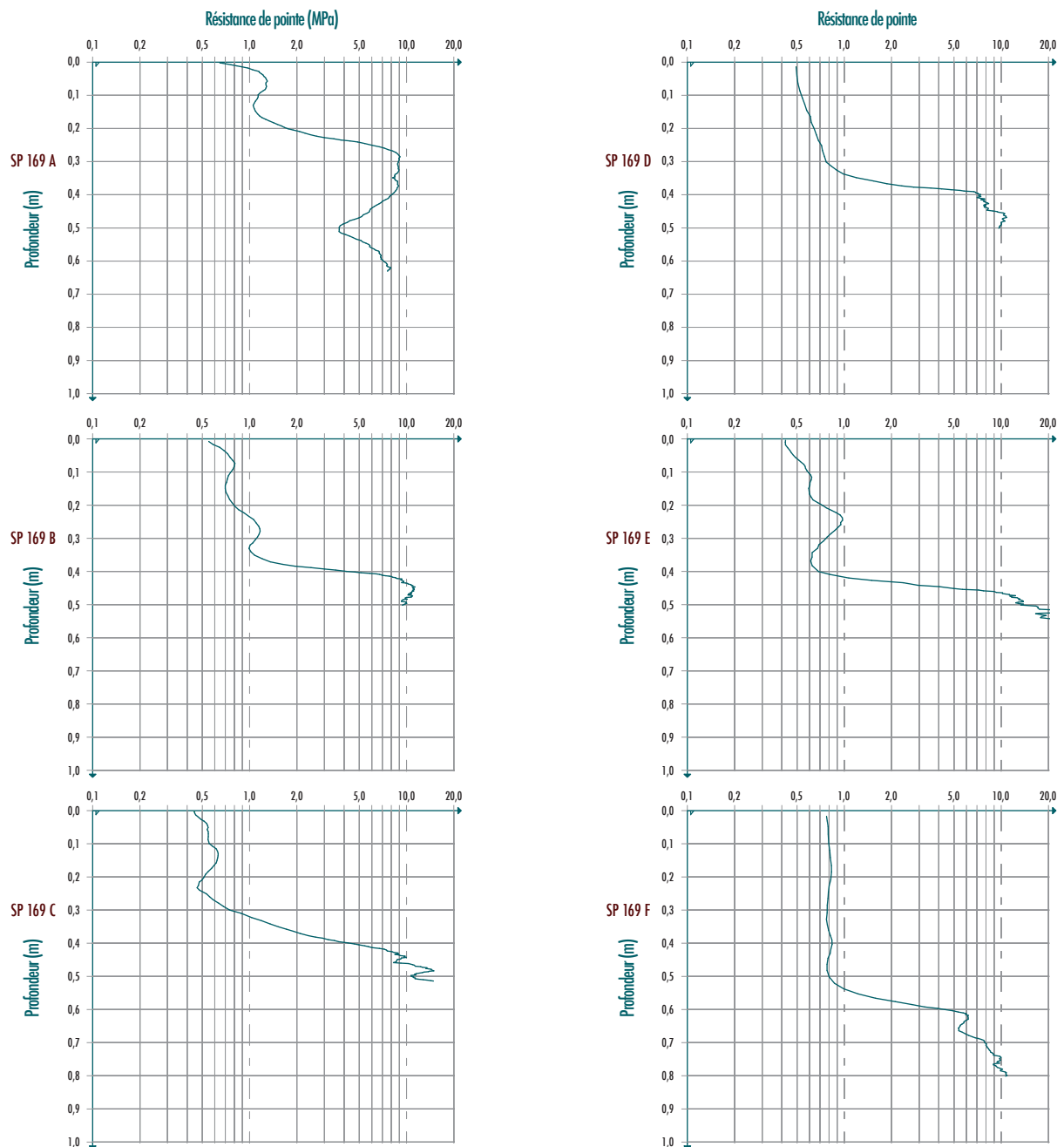
À quelques exceptions près (SP169A haut, milieu et bas) et cela en raison de quelques fragments osseux présents dans ces échantillons, les courbes réalisées à partir des données sédimentologiques sont identiques.

À partir des indices granulométriques, nous avons réalisés plusieurs tentatives de traitement statistique afin de discriminer des ensembles sédimentaires pouvant répondre à des caractéristiques similaires. Nous avons donc couplé sur un même graphique la médiane (en abscisse) avec des paramètres de dispersion (en ordonnée). Ici deux exemples (**figure 22**) avec les indices de Krumbein¹ et l'indice global standard de Folk et Ward².

1 Le classement (indice de Krumbein) ajoute une notion de tri sélectif des particules, dont les formes et tailles sont liées à l'hydrodynamisme.

2 Le tri (Folk et Ward 1957) est également un indice de classement, qui permet d'apprécier le rôle de la fraction grossière ou de la fraction fine.

On montre ici qu'aucun ensemble sédimentaire distinct n'est visible, que ce soit sur les coupes de la fosse SP 169, SP 124 ou celles du log 5. Afin de mettre en évidence les conditions d'alluvionnement, nous avons traité les résultats granulométriques à l'aide d'un diagramme de Passega modifié (Passega 1963 et 1964, Arnaud-Fassetta 1998; Losson 2003) (**figure 23**). La méthode de Passega permet d'identifier les mécanismes de transport-dépôt des alluvions traitées. Grâce à une répartition représentée sur un papier logarithmique, elle met en évidence deux paramètres: en abscisse, la médiane et en ordonnée le centile le plus grossier.

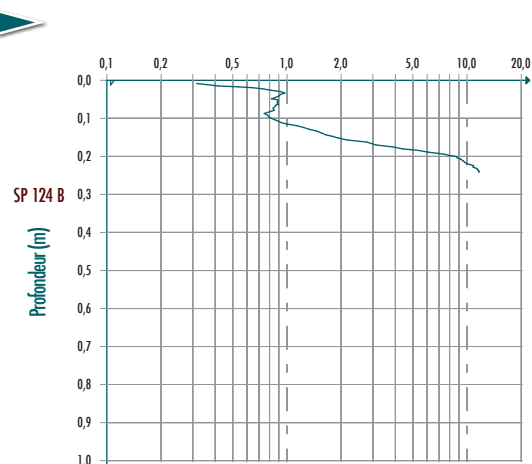
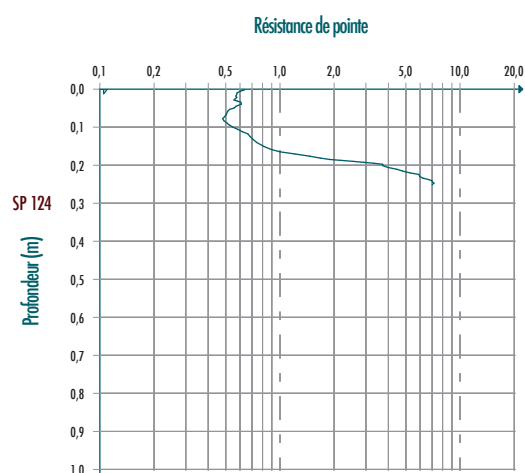


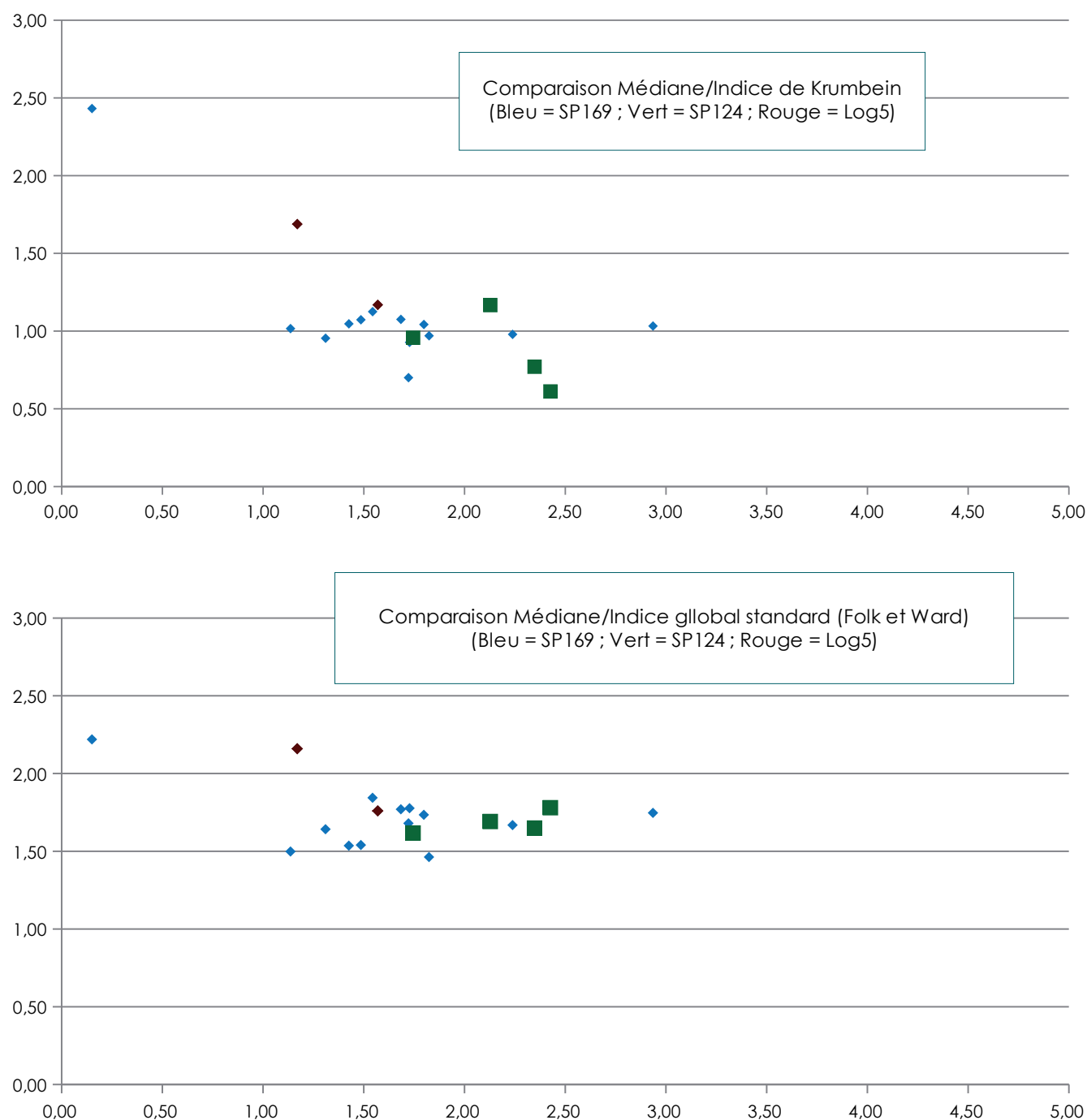
Le premier tend à être représentatif de la compétence moyenne de l'agent transporteur (ruissellement sur une pente) lors du dépôt et le second est caractéristique de la compétence maximale de l'écoulement. Le diagramme se découpe en différentes zones correspondant aux différents processus de transport-sédimentation mis en œuvre par le cours d'eau. (Gaillard 1999).

Les points ainsi représentés se retrouvent tous dans un même secteur et forment un nuage de point compact sans que nous puissions différencier plusieurs ensembles. Le secteur dans lequel se retrouve ce nuage (PQ suspension gradué en mode énergétique pour des alluvions) ne correspond à rien concernant un dépôt de versant naturel.

◀ **figure 20** ▼

Sondages au pénétromètre dynamique dans les sépulture SP124 et SP169.



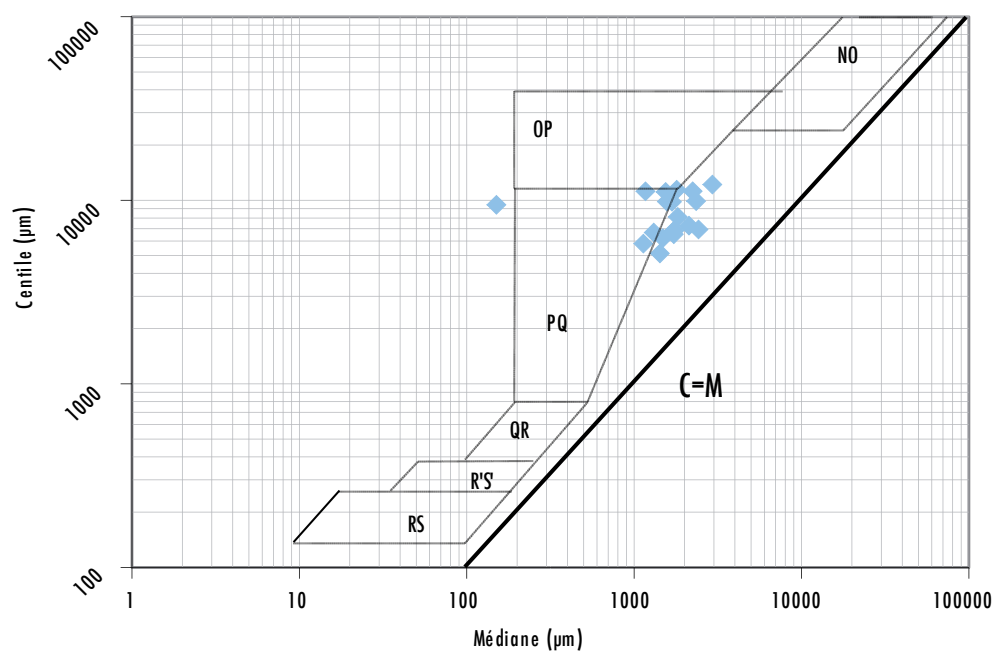
**figure 22**

Comparaisons entre la médiane et les indices granulométriques classiques, l'exemple de l'indice de Krumbein et indice global standard.

En effet, sur une pente, le dépôt par roulement semble être le mode prépondérant. Il n'en est rien ici. L'expérience montre que de tels résultats inscrits sur ce type de graphique impliquent que ces dépôts sont de type anthropique. Compte tenu du milieu, de la nature des formations et des résultats obtenus par les différentes méthodes utilisés ici, nous pouvons conclure que nous avons affaire à des matériaux de remblai.

Sépulture SP124

Plusieurs observations peuvent être faites à partir des résultats obtenus dans la structure SP124 (**figure 24**) :



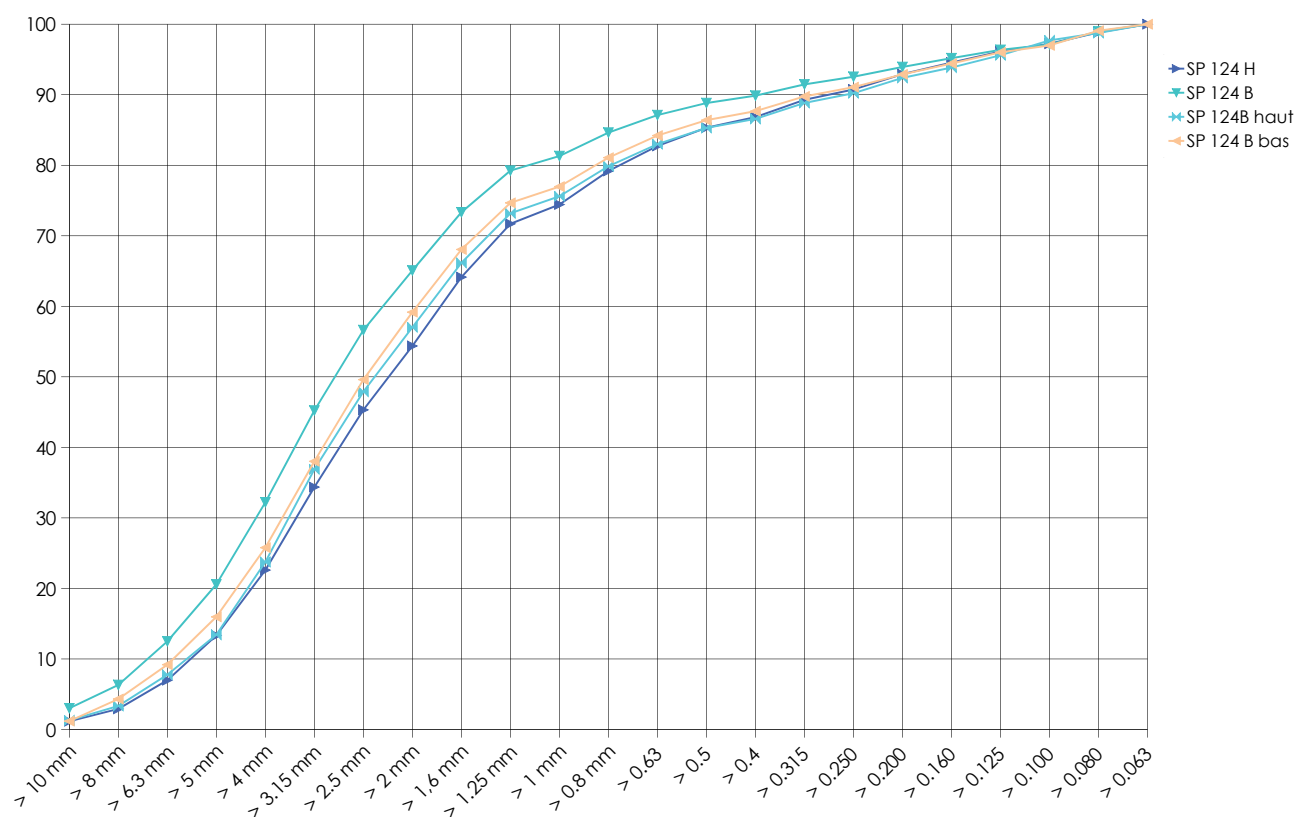
◀ **figure 23**

Image CM (Graphique de Pas-sega) des échantillon du site.

NO	Mise en place des alluvions par roulement
OP	Mise en place des alluvions par roulement et en suspension gradué en mode énergétique
PQ	Mise en place des alluvions par suspension graduée en mode énergétique avec quelques matériaux apportés par roulement
QR	Mise en place des alluvions par suspension graduée par turbulence au contact du sol
R'S'	Mise en place des alluvions issus d'une suspension uniforme en mode énergétique avec quelques particules apportées par suspension graduée
RS	Mise en place des alluvions issus d'une suspension uniforme en mode énergétique

figure 24 ▼

Courbes granulométriques cumulatives des échantillons prélevés dans SP124.



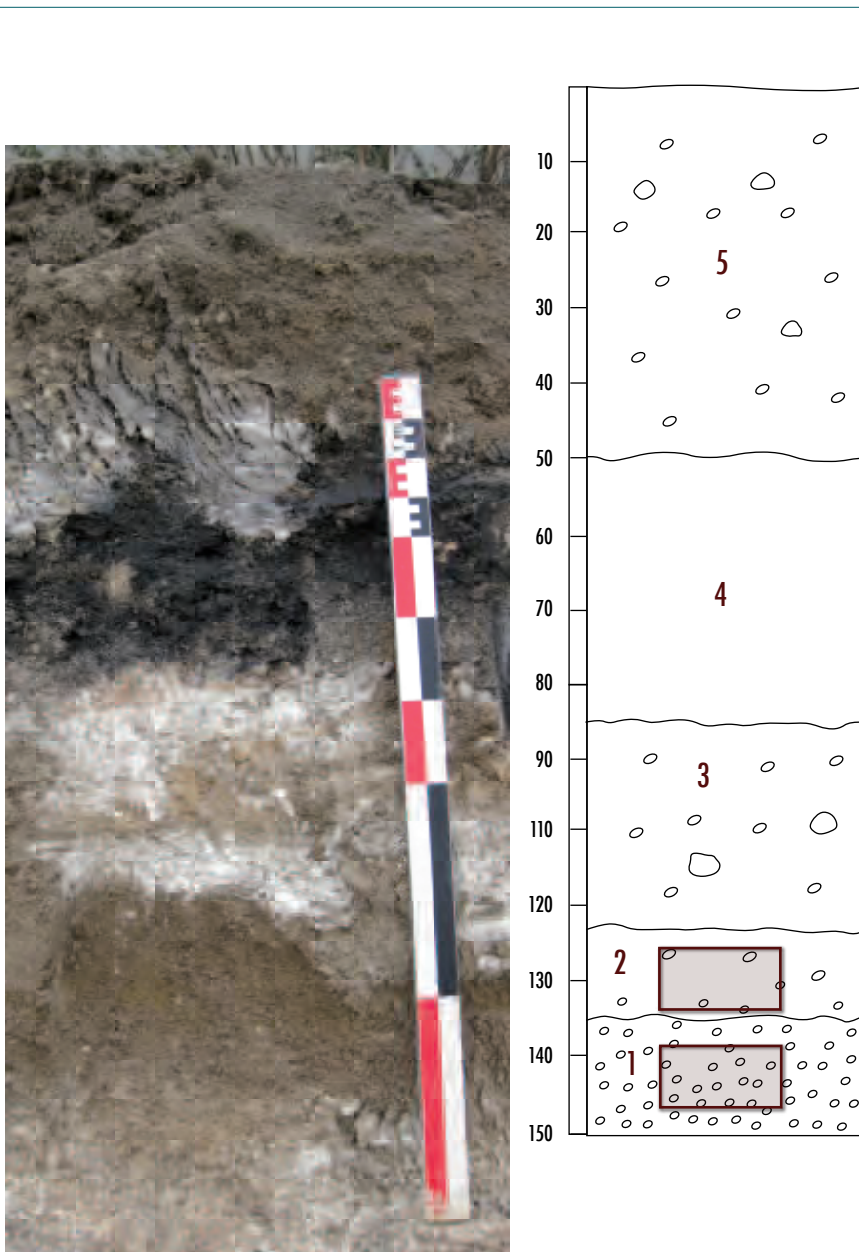
■ Les échantillons sont très proches des données obtenues dans la précédente tombe (SPI69). En effet, les courbes obtenues sont quasiment identiques avec des échantillons médiocrement classés, dont l'hétérogénéité granulométrique est à remarquer, malgré une asymétrie vers les petites tailles.

■ Les indices granulométriques sont eux aussi très proches des échantillons précédents et nous montrent des sédiments difficilement discriminables des autres échantillons et ce malgré une médiane sensiblement plus importante que dans les échantillons de SPI69.

L'analyse de ces paramètres nous amène à la même conclusion que dans le cas du groupe d'échantillons précédent à savoir une mise en place de ces sédiments par un mode de dépôt anthropique.

figure 25

Localisation des échantillons prélevés dans la coupe stratigraphique n°2. Cf. Figure 19 pour les descriptions stratigraphiques



Prélèvement des sédiments de la base de la coupe n°2 (Log5)

Cette étude se termine par l'analyse de deux échantillons prélevés afin de déterminer (**figure 25**) :

■ la nature du remplissage (naturel ou anthropique)

■ l'appartenance ou non de ces deux échantillons à la même unité stratigraphique.

Les courbes granulométriques pour Log 5 et Log 5 milieu, sont présentées **figure 26**.

Ces deux échantillons ne déparent pas foncièrement des échantillons précédemment étudiés par leur médiane, par la qualité du tri sédimentaire (indice global standard de 1.76 et 2.16), par l'asymétrie vers les petites tailles granulométriques... Nous pouvons aisément associer la nature de ces prélèvements aux autres réalisés sur ce site. Nous avons donc affaire à des sédiments d'origine anthropique.

Néanmoins, malgré de nombreux points communs, les échantillons se différencient par la forme des courbes mesokurdiennes (log 5) et platykurdiennes (log 5 milieu) lié au fait que l'échantillon Log 5 possède une granulométrie lé-

gèrement plus grossière que l'échantillon log 5 milieu (respectivement 52,79 % de graviers contre 40,02 %).

En conclusion, les deux prélèvements contiennent un sédiment dont la mise en place est anthropique. Il est toutefois difficile de se prononcer sur l'appartenance de ces deux prélèvements à la même unité stratigraphique.

Conclusion

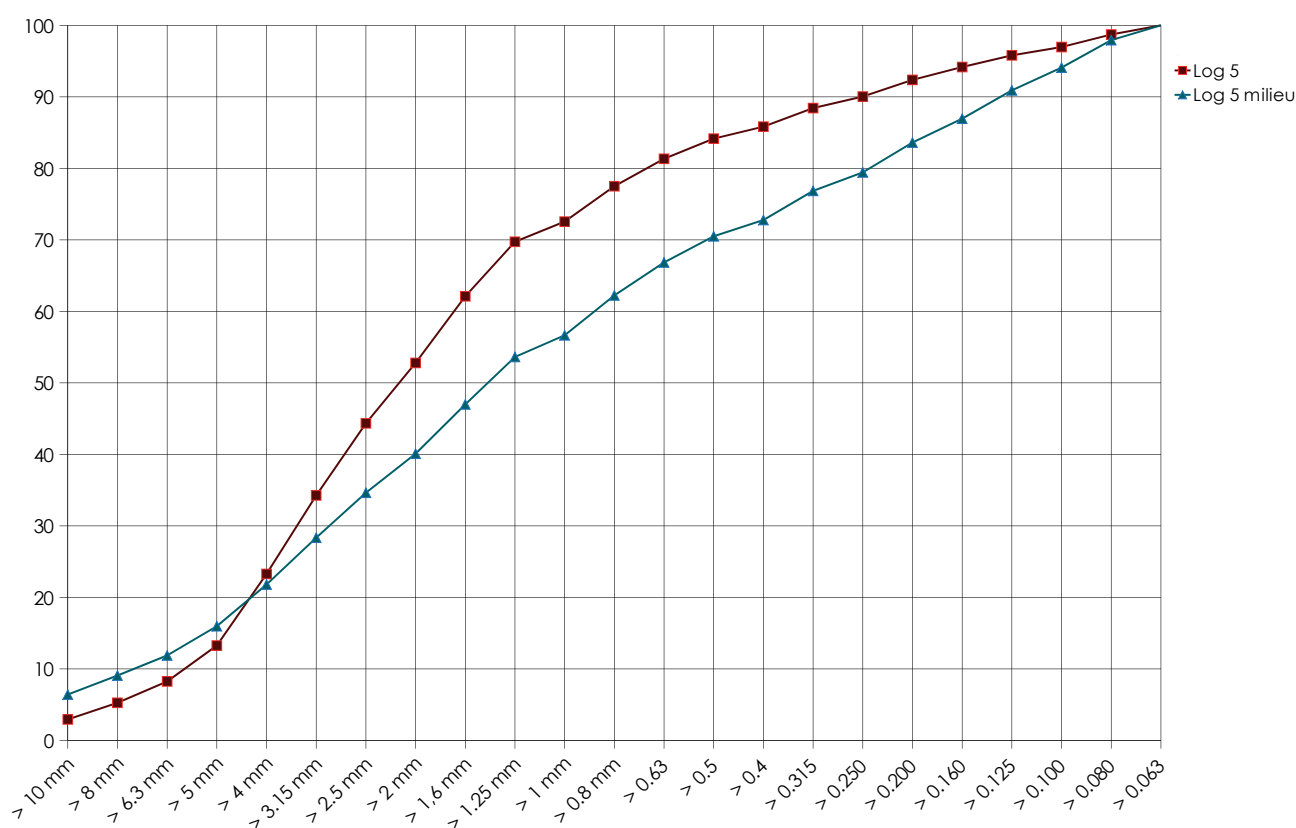
Le site LHCII montre une topographie simple, peu pentue et des recouvrements naturels très modestes voire inexistants.

La quasi-totalité des sédiments étudiés dans les comblements superficiels aux abords et au sein des sépultures correspondent à des remblis limoneux hétérogènes, voire tout simplement à des remblis massifs d'origine anthropique et en général modernes ou contemporains.

Seul l'horizon crayeux et légèrement limoneux de la partie inférieure des coupes (niveau I surmontant directement la craie dans la coupe n°1), au sein de la partie occidentale de la parcelle se rapproche de sédiments connus dans la région (et dont l'origine reste discutée). Cependant, nous l'avons interprété ici comme une formation de surface légèrement colluvionnée et remaniée le long de la pente (= colluviosol à gravier de craie peu développé) et non comme une formation en place, qui se serait développée par des processus mixtes d'accumulation, de cristallisation par néoformation et d'altération de la craie sous-jacente ■

figure 26

Courbes granulométriques cumulatives des échantillons prélevés dans la coupe 2 (Log 5).



Références bibliographiques

ARNAUD-FASSETTA G. 1998. *Dynamiques fluviales holocènes dans le delta du Rhône*, Thèse de doctorat de géographie, Université d'Aix-Marseille I, 329 p.

GAILLARD S. 1999. *Dynamique morphosédimentaire holocène et fonctionnement actuel d'un hydrosystème à faible énergie*, Université Paris IV, Thèse de doctorat, Septentrion, 237 p.

LAURAIN M. GUÉRIN H., BARTA L., MONCARDINI C. DURAND R. 1981. *Reims. Carte géologique au 1/50 000*. BRGM. Orléans. Notice 34 p.

LOSSON B. 2003. *Karstification et capture de la Moselle (Lorraine/France): vers une identification des interactions*, Thèse de doctorat, Université de Metz, 510 p., + Vol des figures, + vol des annexes (227 p).

LOISY C. 1997. *Les encroûtements carbonatés quaternaires en substrat crayeux (Est du Bassin de Paris): Rôles de la diagenèse et des actions biologiques*. Thèse de l'Université de Reims Champagne-Ardenne. 392 pages.

LOISY C., PASCAL A. 1998. Les encroûtements carbonatés (« calcrètes ») en Champagne crayeuse: rôles de la diagenèse et des actions biologiques sous climat tempéré (8 fig., 1 tabl.), *Bull. Soc. géol. France*, t. 169. p. 189–201.

PASSEGA R. 1963. Analyses granulométriques: outil géologique pratique?, *Revue de l'Institut Français du Pétrole*, pp. 1489–1499.

PASSEGA R. 1964. Grain size representation by CM patterns as a geological tool, *Journal of sedimentary petrology*, vol. 34, n°4, pp. 830–847.



étude paléobiologique

NATACHA CRÉPEAU



étude paléobiologique

NATACHA CRÉPEAU

L'objectif de cette étude paléobiologique sera de caractériser au mieux la population inhumée sur le site du «Haut Chemin» à Witry-lès-Reims. L'estimation de l'âge au décès, la détermination du sexe, l'étude des variations anatomiques ou encore de l'état sanitaire et pathologique, permettront d'appréhender certaines caractéristiques biologiques et comportementales de cette population de La Tène ancienne. En effet, si la composition par âge et par sexe de la population ainsi que l'étude des variations anatomiques permet de documenter le recrutement au sein de l'aire funéraire, l'analyse de l'état sanitaire et pathologique apporte des informations sur les conditions de vie. Pour cela, nous avons sélectionné les méthodes actuelles nous paraissant les plus fiables et les plus pertinentes. Dans le chapitre suivant, nous avons choisi d'effectuer un exposé détaillé de la méthodologie adoptée afin de permettre sa reproductibilité et donc d'éventuelles comparaisons inter-sites.

Rappelons au préalable que la totalité de l'ensemble funéraire n'a pas été mis au jour exhaustivement puisqu'une partie seulement des vestiges se trouve à l'intérieur de l'emprise de fouille. De plus, au sein de la zone fouillée, certains vestiges de la première guerre mondiale (zone de remblai située au sud-ouest de la parcelle et restes d'obus dans quelques tombes) ont détruit une partie des structures funéraires. Les individus exhumés sur le site ne correspondent donc qu'à un échantillon de la population totale inhumée. Cette limite sera à prendre en considération dans l'interprétation des résultats.

Exposé des méthodes

Détermination du sexe des individus

La diagnose sexuelle se base sur la morphologie de l'os coxal, seul os du squelette humain qui diffère de manière significative entre hommes et femmes quelle que soit la population concernée (Bružek 2002). Sa morphologie particulière ne s'acquiert définitivement qu'après l'ossification de ses différentes parties anatomiques, c'est-à-dire au cours de la puberté. Actuellement, aucune méthode ostéologique ne permet donc de déterminer avec fiabilité le sexe d'un individu immature.

La méthode métrique (ou «Diagnose Sexuelle Probabiliste») mise en place par P. Murail *et al.* (2005) a été utilisée sur la plupart des individus. Lorsque la mauvaise conservation de l'os coxal ne permettait pas la prise de mesures, la méthode morphologique mise en place par J. Bružek en 2002 lui a été substituée.

Estimation de l'âge au décès

À l'heure actuelle, à partir de certains éléments squelettiques, il est possible d'estimer l'âge au décès de tous les individus d'une population.

Âge des immatures

Âge des enfants de moins de quinze ans

Chez les immatures, les processus de croissance et de maturation biologiques s'échelonnent sur une période brève permettant ainsi d'estimer un âge au décès relativement précis. Parmi l'éventail des méthodes disponibles, nous avons retenu celle de C.F.A. Moorrees *et al.* (1963a; 1963b) qui propose un système de cotation de la calcification dentaire. Cependant, les différents stades de résorption et l'émergence des troisièmes molaires n'ont pas été pris en compte en raison d'une variabilité individuelle trop importante (Hillson 2001). Lorsque cette méthode n'était pas applicable (stades dentaires non observables ou seulement sur une seule dent), nous avons préféré les méthodes fondées sur la longueur des diaphyses d'os longs (Scheuer et Black 2000).

Pour les enfants de moins d'un an, les différences de croissance osseuse inter-individuelles et inter-populationnelles sont plus faibles. L'âge a donc été calculé à partir de la longueur diaphysaire des os longs en utilisant l'équation de régression établie par P. Sellier (1993).

Âge des adolescents (entre quinze et dix-neuf ans)

Contrairement aux individus âgés de moins de quinze ans, le degré de maturation osseuse (notamment la fusion des épiphyses aux diaphyses d'os longs) est l'élément le plus pertinent pour cerner l'âge des adolescents puisque leur minéralisation dentaire est totalement achevée (Scheuer et Black 2000). Les références publiées dans L. Scheuer et S. Black (2000) ont été utilisées car elles permettent de donner une fourchette d'âge prenant en compte la variabilité sexuelle. Nous avons également relevé d'autres paramètres permettant de différencier les adolescents des adultes : la synchondrose sphéno-occipitale et la fusion de l'anneau épiphysaire des vertèbres.

Âge des adultes

Concernant les jeunes adultes, dont l'âge est compris entre vingt et trente ans, la maturation de la crête iliaque et de l'extrémité sternale de la clavicule a été observée car ce sont les seuls os du squelette qui restent non soudés après vingt ans (Owingg-Webb et Suchey 1985 ; Black et Scheuer 1996). Pour les autres, la méthode d'A. Schmitt (2005) a été employée lorsque la surface auriculaire de l'os coxal ne présentait pas de signe pathologique. Dans les autres cas, les individus ont été classés dans la large catégorie des «plus de vingt ans».

Étude des variations anatomiques non métriques

L'étude des variations anatomiques va permettre, d'une part, de caractériser la population d'un point de vue biologique et, d'autre part, d'apprécier l'organisation de l'espace funéraire (Crubézy et Sellier 1990). Au cours de cette étude, nous avons observé soixante-sept variations anatomiques crâniennes, infra-crâniennes et dentaires (**tableaux 3, 4 et 5**). Soulignons d'ores et déjà que certains de ces caractères sont considérés comme pathologiques ou liés à l'activité (par exemple l'insertion des muscles en fosse, la spondylolyse) ; ils seront donc interprétés comme tels dans la suite de notre étude.

tableau 3

Description des variations anatomiques crâniennes et infra-crâniennes.

Abrév.	Variation anatomique	Os concerné(s)	ad/imm	Stade de cotation
TP	Torus palatin	bloc crânio-facial	imm/ad	présent à partir du stade C de Hauser et De Stefano (1989)
SM	Persistance de la suture métopique	bloc crânio-facial	ado/ad	présent à partir du stade B de Hauser et De Stefano (1989)
SMEN	Sutura mendosa	bloc crânio-facial	ado/ad	présent à partir de 1 cm de longueur
OJ	Os japonicum	bloc crânio-facial	ado/ad	présent à partir du stade A de Hauser et De Stefano (1989)
CHBIP	Canal hypoglosse bipartite	bloc crânio-facial	imm/ad	présent à partir du stade D de Hauser et De Stefano (1989)
PPARA	Processus paracondylaire	bloc crânio-facial	imm/ad	présent à partir du stade B de Hauser et De Stefano (1989)
CCI	Canal condylaire intermédiaire	bloc crânio-facial	imm/ad	présent à partir du stade B de Hauser et De Stefano (1989)
CCPOST	Canal condylaire postérieur	bloc crânio-facial	imm/ad	présent à partir du stade E de Hauser et De Stefano (1989)
ET	Épine trochléaire	bloc crânio-facial	imm/ad	présent à partir du stade E de Hauser et De Stefano (1989)
FCOND	Facette condylienne dédoublée	bloc crânio-facial	imm/ad	présent à partir du stade E de Hauser et De Stefano (1989)
OSC	Osselet(s) à la suture coronale	bloc crânio-facial	ado/ad	présent/absent
OSS	Osselet(s) à la suture sagittale	bloc crânio-facial	ado/ad	présent/absent
OSL	Osselet(s) à la suture lambdoïde	bloc crânio-facial	ado/ad	présent/absent
OSSQ	Osselet(s) à la suture squameuse	bloc crânio-facial	ado/ad	présent/absent
OFB	Osselet(s) au bregma	bloc crânio-facial	ado/ad	présent/absent
OFL	Osselet(s) au lambda	bloc crânio-facial	ado/ad	présent/absent
OFA	Osselet(s) à l'astérion	bloc crânio-facial	ado/ad	présent/absent
OFP	Osselet(s) au ptérion	bloc crânio-facial	ado/ad	présent/absent
PMH	Pont mylo-hyoïdien	mandibule	imm/ad	présent si pont complet
TMAND	Torus mandibulaire	mandibule	ado/ad	présent à partir du stade F de Hauser et De Stefano (1989)
PPOST	Pont postérieur	atlas	ado/ad	présent à partir du stade G de Hauser et De Stefano (1989)
PLAT	Pont latéral	atlas	ado/ad	présent à partir du stade C de Hauser et De Stefano (1989)
FSD	Facette supérieure dédoublée	atlas	imm/ad	présent si facettes clairement individualisées
LAO	Ligament apical ossifié	axis	ado/ad	présent à partir du stade C de Saunders (1978)
SBIF	Spina bifida	vertèbres cervicales	imm/ad	présent si au moins une vertèbre touchée
S	Spondylolyse	vertèbres	ado/ad	présent si au moins une vertèbre touchée

Afin de permettre une exploitation statistique plus aisée des données et une éventuelle comparaison inter-sites, l'enregistrement de ces variations anatomiques a été codé de la manière suivante : présent, absent ou non observable lorsque l'os, ou l'emplacement du caractère, était manquant. Cependant, pour de nombreuses variations, l'existence de plusieurs stades d'expression remet en cause la dichotomie «présent/absent». C'est la raison pour laquelle nous avons défini un système de cotation rigoureux (**tableaux 3, 4 et 5**) en nous appuyant sur les stades décrits dans les publications de référence : R. S. Saunders (1978), G. Hauser et G. F. De Stefano (1989) et G. R. Scott et C. G. Turner (1997). Notons également que les différents caractères bilatéraux ont été enregistrés côté droit et gauche séparément, mais seront traité ensemble dans la suite de l'étude à cause de la mauvaise conservation osseuse de la série ostéologique.

Caractérisation métrique de la population

Trente cinq mesures (**tableau 6**), définies par G. Bräuer (1988), ont été systématiquement enregistrées pour chaque individu mature lorsque la conservation osseuse le permettait. Elles concernent certains os longs (fémur, tibia, humérus, radius et ulna), la clavicule, le talus, le calcaneus et la patella.

tableau 3

Suite et fin.

Abrév.	Variation anatomique	Os concerné(s)	ad/imm	Stade de cotation
PCS	Perforation du corps du sternum	sternum	ado/ad	présent/absent
PPX	Processus xyphoïde perforé ou bifide	sternum	ad	présent/absent
CBIF	Côte bifide	côte	imm/ad	présent/absent
FC	Fusion de côtes	côte	imm/ad	présent/absent
AN	Sacralisation de la dernière lombaire	sacrum	imm/ad	présent/absent
SBS	Spina bifida sacrée	sacrum	ado/ad	présent si au moins 3 vertèbres touchées
IFL	Insertion en fosse du ligament costo-claviculaire	clavicule	ado/ad	présent à partir du stade A de Saunders (1978)
OA	Os acromial	scapula	ad	présent/absent
FSS	Foramen supra-scapulaire	scapula	ado/ad	présent si foramen complet
IFGP	Insertion en fosse du muscle grand pectoral	humérus	ado/ad	présent à partir du stade A de Saunders (1978)
PS	Processus supra-condylaire	humérus	imm/ad	présent/absent
PO	Perforation olécrânienne	humérus	imm/ad	présent à partir du stade A de Saunders (1978)
MA	Marque acétabulaire	coxa	ad	présent/absent
EI	Empreinte iliaque	fémur	ad	présent/absent
FA	Fosse de Allen	fémur	ado/ad	présent/absent
3T	3ème trochanter	fémur	imm/ad	présent/absent
EVL	Encoche du vaste latéral	patella	ado/ad	présent à partir du stade C de Saunders (1978)
PB	Patella bipartite	patella	ado/ad	présent/absent
IMS	Insertion muscle soléaire en fosse	tibia	ado/ad	présent/absent
FACC	Facette d'accroupissement médiale	tibia	ado/ad	présent/absent
FACC2	Facette d'accroupissement latérale	tibia	ado/ad	présent/absent
OT	Os trigone	talus	imm/ad	présent si os clairement individualisé
FARTDED	Facette articulaire dédoublée	métatarsien I	ado/ad	présent si facettes clairement individualisées
FSBIP	Facette supérieure bipartite	calcanéus	ado/ad	présent à partir du stade C de Saunders (1978)
FAABS	Facette antérieure absente	calcanéus	ado/ad	présent/absent
EAMC	Encoche antéro-médiale calcanéenne	calcanéus	ado/ad	présent/absent

Abréviation	Variation anatomique	Dent(s) concernée(s)	Stade de cotation (Scott et Turner 1997)
dents permanentes maxillaires			
HYPO	Absence d'hypocone	M1 et M2	≥ stade 3
	Présence d'hypocone	M3	présent/absent
éié	Extension interradiculaire de l'émail dentaire	M1, M2 et M3	≥ stade 1
MAT	Tubercule accessoire mésial	M1 et M2	≥ stade 1
PC	Protoconule	M1	présent/absent
CARAB	Tubercule de Carabelli	M1, M2 et M3	≥ stade 5
C5	5ème cuspide	M1	présent/absent
O	Odontome	P1 et P2	présent/absent
SCR	Sillon corono-radiculaire	I1 et I2	présent/absent
TD	Tubercule dentaire	I1, I2 et C	≥ stade 5
IP	Incisive en pelle	I1 et I2	≥ stade 2
dents permanentes mandibulaires			
CS	Cuspides supplémentaires	M1, M2 et M3	présent/absent
4CUSP	M1 à 4 cuspides	M1	présent/absent
BOLK	Tubercule de Bolk	M1, M2 et M3	≥ stade 5
FV	Fossette vestibulaire	M1, M2 et M3	présent/absent
éié	Extension interradiculaire de l'émail dentaire	M1, M2 et M3	≥ stade 1
O	Odontome	P1 et P2	présent/absent
CUSP	Cuspides linguales multiples	P1 et P2	≥ stade 2

tableau 4

Description des variations anatomiques
dentaires (dents permanentes).

Abréviation	Variation anatomique	Dent(s) concernée(s)	Stade de cotation (Scott et Turner 1997)
dents déciduales maxillaires			
TD	Tubercule dentaire	i1, i2 et c	≥ stade 5
SCR	Sillon corono-radiculaire	i1 et i2	présent/absent
CARAB	Tubercule de Carabelli	m2	≥ stade 5
MAT	Tubercule accessoire mésial	m2	≥ stade 1
éié	Extension interradiculaire de l'émail dentaire	m2	≥ stade 1
HYPO	Hypocone	m2	≥ stade 3
dents déciduales mandibulaires			
CS	Cuspides supplémentaires	m2	présent/absent
4CUSP	m2 à 4 cuspides	m2	présent/absent
BOLK	Tubercule de Bolk	m2	≥ stade 5
FV	Fossette vestibulaire	m1 et m2	présent/absent
éié	Extension interradiculaire de l'émail dentaire	m2	≥ stade 1

tableau 5

Description des variations anatomiques
dentaires (dents déciduales).

Abréviation	Localisation	Description de la mesure
M1	Clavicule	longueur maximale
M2		périmètre au milieu de la diaphyse
M3	Humérus	diamètre maximum au milieu de la diaphyse
M4		diamètre minimum au milieu de la diaphyse
M5		largeur maximale de l'extrémité distale
M6		largeur maximale de l'extrémité proximale
M7		longueur maximale
M8		périmètre minimum de la diaphyse
M9	Radius	diamètre transversal maximal de la diaphyse
M10		diamètre antéro-postérieur à "M9"
M11		longueur maximale
M12		périmètre minimum de la diaphyse
M13	Ulna	diamètre transversal maximal de la diaphyse
M14		diamètre antéro-postérieur à "M13"
M15		longueur maximale
M16		périmètre minimum de la diaphyse
M17	Fémur	diamètre antéro-postérieur de la tête
M18		diamètre vertical de la tête
M19		diamètre antéro-postérieur au milieu de la diaphyse
M20		diamètre transversal au milieu de la diaphyse
M21		largeur maximale de l'extrémité distale
M22		longueur anatomique
M23		longueur maximale
M24	Tibia	diamètre antéro-postérieur au trou nourricier
M25		diamètre transversal au trou nourricier
M26		largeur maximale de l'extrémité distale
M27		largeur maximale de l'extrémité proximale
M28		longueur maximale
M29		périmètre minimum de la diaphyse
M30	Calcaneus	largeur
M31		longueur
M32	Talus	largeur
M33		longueur
M34	Patella	largeur
M35		longueur

tableau 6

Description des mesures métriques.

Certaines de ces données (diamètre des diaphyses et longueur des fémurs et des humérus) ont ensuite été utilisées afin d'évaluer la stature et la robustesse des individus en utilisant les formules de M. Trotter et G. Gleser (1952) modifiées par E. Cleuvenot et F. Houët (1993). Nous avons préférentiellement utilisé le fémur car c'est l'os long présentant la meilleure corrélation avec la stature et la robustesse (Cleuvenot et Houët 1993). Lorsque ce dernier manquait, nous avons pris la longueur de l'humérus.

Les pathologies : méthodes d'étude et problématiques

L'analyse des troubles pathologiques répétés et de l'état sanitaire est un élément fondamental pour aborder les conditions de vie de la population inhumée et discuter de l'existence éventuelle de groupes sociaux distincts. Afin d'établir des résultats d'ordre populationnel, nous avons donc choisi de coter systématiquement la présence et l'absence de certains marqueurs dentaires, d'indicateurs non spécifiques de stress, de pathologies dégénératives et de marqueurs d'activité.

Pathologie et état sanitaire dentaire

Les dents sont considérées comme des marqueurs importants de l'état sanitaire car le tissu dentaire se conserve bien et ne se remodèle pas avec l'âge (Whittaker 2000). Soulignons au préalable deux limites méthodologiques à l'étude de ces pathologies : les nombreuses dents perdues *post mortem* sont un biais important dans le calcul des fréquences et la fréquence d'apparition de ces marqueurs est intimement liée à l'âge des individus car plus la dent est sollicitée plus le risque de lésions augmente. L'étude sanitaire des immatures a donc été réalisée indépendamment de celle des adultes. Parmi les atteintes dentaires observées, nous avons choisi de coter systématiquement la présence de caries, de tartre et d'usure pour chaque dent observable, afin de renseigner le type d'alimentation et l'hygiène bucco-dentaire.

Les lésions carieuses ont été enregistrées en utilisant les trois stades définis par F. Bocquentin (2003) puisqu'ils sont aisément reproductibles et facilement exploitables d'un point de vue statistique. Les dépôts tartriques n'ont pas été cotés précisément selon la méthode de K. Dobney et D. Brothwell (1986) car l'épaisseur de ces derniers reste difficile à estimer sans détruire l'échantillon. Seule leur présence/absence a été enregistrée. Enfin, pour apprécier les différents degrés d'usure, nous avons défini trois stades à partir du système de cotation établi par B. H. Smith (1984). Notre stade 1 regroupe les stades 1 à 4, notre stade 2 correspond aux stades 5 à 6 et enfin notre stade 3 comprend les cotations 7 et 8 de sa méthode.

Un autre type de lésions est fréquemment recherché sur les dents : les hypoplasies linéaires de l'émail dentaire. Elles se manifestent sous la forme de stries horizontales ou de ponctuations dans l'émail des couronnes qui apparaissent au cours de la formation de l'émail lorsque subvient un stress alimentaire ou infectieux (El-Najjar et Williams 1978 cité par Bocquentin 2003). La cotation des hypoplasies a été effectuée à l'œil nu, par dent et selon les stades présent/absent. Puis, l'âge de leur formation a pu être estimé à partir de leur position sur la couronne. En effet, en s'appuyant sur différentes abaques, F. Bocquentin (2003) a établi la correspondance entre trois positions différentes sur la dent (tiers cervical, moyen et occlusal) et la fourchette d'âge de formation des hypoplasies correspondantes. Nous avons suivi ses recommandations et coté la position des stries, pour chaque dent, suivant les trois positions évoquées ci-dessus.

Autres atteintes pathologiques

Au cours de notre étude, nous avons également enregistré systématiquement la présence de lésions arthrosiques. Afin de faciliter l'exploitation des résultats, l'arthrose a été cotée présente ou absente par région anatomique large (épaule, coude, poignet, hanche, genou, cheville) en nous appuyant sur les localisations recommandées par J. Rogers et T. Waldron (1995). Les atteintes sur la colonne vertébrale ont été enregistrées selon leur localisation (cervicales, premières thoraciques, dernières thoraciques et lombaires).

Les enthésopathies ont également fait l'objet d'une étude approfondie car elles sont souvent utilisées en anthropologie pour discuter des activités physiques des populations du passé (Dutour 1986; Crubézy 1988). Nous avons choisi comme système d'enregistrement la méthode de cotation mise au point par S. Villotte (2006). En suivant les recommandations de l'auteur (com. pers. S. Villotte), nous avons coté seulement les enthésopathies du groupe I en deux stades (les stades B et C ont été regroupés). Les observations concernent neuf insertions fibrocartilagineuses: quatre sur l'humérus, trois sur le fémur, une sur le coxal et une sur le radius.

D'autres pathologies récurrentes ont également fait l'objet d'une cotation systématique: ossifications des cartilages costaux et thyroïdiens et nodules de Schmörl. À cela s'ajoute des pathologies d'ordre individuel qui ont fait l'objet d'une description dans le catalogue des sépultures.

Résultats et interprétations

Nombre minimum d'individus pris en compte

Sur le site de Witry-lès-Reims, vingt-six individus, entièrement ou partiellement conservés, en position primaire ont été dénombrés. À cela s'ajoute un nombre très important d'ossements en position secondaire dans les fosses sépulcrales, soit disséminés en vrac dans le comblement, soit disposés en amas sur le fond de fosse. Ces déplacements peuvent être causés par des pilleurs ou par les fouilles archéologiques anciennes réalisées par A. Bourin. Ces deux hypothèses seront discutées lors de l'étude des modes d'inhumation (*cf. chapitre 10, «Étude des pratiques funéraires»*). Au sein de chaque structure funéraire, nous avons donc calculé le nombre minimum d'individus, c'est-à-dire la valeur qui représente le plus petit nombre d'individus nécessaires pour produire l'échantillon d'os observé. Ainsi, trente-cinq individus supplémentaires ont été identifiés mais douze d'entre eux, représentés uniquement par quelques petits fragments osseux, n'ont pas été comptabilisés dans l'étude car il s'agit probablement d'ossements épars (*cf. Annexe 1, «Catalogue des sépultures»*). Le nombre d'individus total pris en compte est donc de **quarante-neuf**.

Âge au décès et sexe des individus

Résultats de la diagnose sexuelle

Au sein du corpus, seulement dix individus (soit un quart de la population adulte) ont pu faire l'objet d'une diagnose sexuelle primaire. Les nombreuses manipulations d'ossements et la mauvaise conservation osseuse ont grandement limités l'application des méthodes précédemment décrites. Parmi ces derniers, **deux hommes et six femmes** ont été décomptés. La supériorité d'individus de sexe féminin n'est toutefois pas statistiquement significative (χ^2 corrigé de Yates, $p = 0,95$). De plus, deux individus (SP 100 et SP 130), restés de sexe indéterminé, sont probablement des hommes (fiabilité de 90 %). Ce résultat est similaire à celui retrouvé sur d'autres populations de La Tène ancienne. Par exemple, les études anthropologiques des squelettes des sites de Witry-lès-Reims «La Comelle», de Reims «La Neuville», de Sarry «Les Auges» et de Val-de-Vesle «Moncheux» révèlent un *sex ratio* relativement équilibré (Bonnabel et Desenne 1998 ; Robert *et al.* 2004 ; Bonnabel *et al.* 2011). De la même manière, l'étude des squelettes des sites de Bucy-le-Long «La Héronnière» et «La Fosse Tounise» dans l'Aisne a montré une proportion d'homme et de femme quasi équivalente (Pinard 2009).

Âge	Effectif
1 an à 1 an 6 mois	1
1 à 9 ans	1
2 à 3 ans	1
4 ans à 6 ans 4 mois	1
5 à 14 ans	2
10 à 12 ans	2
10 à 14 ans	1
10 à 19 ans	1
> 10 ans	1
> 15 ans	17
> 20 ans	15
20 à 30 ans	3
20 à 49 ans	2
> 50 ans	1

tableau 7

Estimation de l'âge des individus.

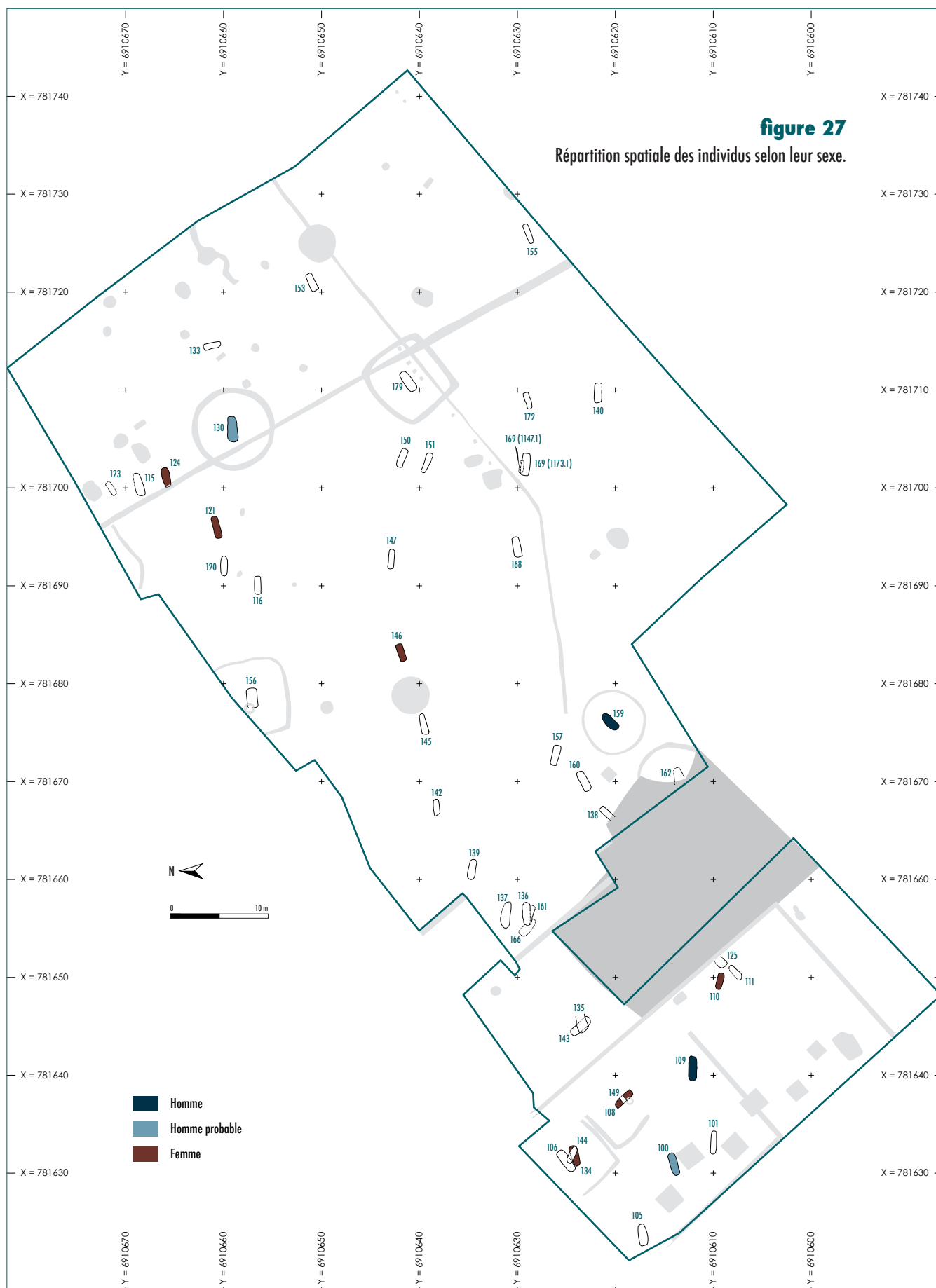
Détermination de l'âge au décès

Les quarante-neuf individus pris en compte pour l'étude se répartissent de la manière suivante: **vingt-et-un adultes, dix immatures** et dix-huit individus qui peuvent appartenir à l'une ou à l'autre catégorie (**tableau 7**) car leur mauvaise conservation osseuse ne permet d'estimer leur âge précisément. La première observation remarquable est l'absence d'individu de moins de un an. Ce constat a fréquemment été décrit sur des sites de même période chronologique (Robert *et al.* 2004 ; Oudry *et al.* 2007 ; Pinard *et al.* 2009). L'étude anthropologique menée sur les sites de Bucy-le-Long «La Héronnière» et «La Fosse Tounise» en est particulièrement révélatrice puisque sur les deux cent individus du corpus, aucun enfant en bas âge n'a été recensé (Pinard 2009).

Étude de la répartition spatiale

La répartition spatiale des individus selon leur sexe (**figure 27**) ne permet pas de mettre en évidence une organisation spécifique de la nécropole, les hommes et les femmes semblent être aléatoirement dispersés au sein de l'aire funéraire. Cette disposition des individus n'est pas rare puisque les nécropoles de cette époque sont généralement organisées en petit regroupement «familiaux» ou communautaire où hommes, femmes, enfants se côtoient (Chossenot 1997).

Cependant, cette observation repose sur un faible nombre d'individus sexés. Si l'on prend en compte les deux individus sexés avec seulement 90 % de fiabilité, on s'aperçoit alors que les tombes centrales des deux enclos circulaires abritent des hommes tandis que les deux enclos rectangulaires situés à l'extrémité ouest de la parcelle sont destinés à des femmes.



Cette particularité, bien qu'elle se retrouve également sur le site du «Mont Troté» à Manre (Rozoy 1987), diffère sur les sites des «Rouliers» à Aure et de «La Fosse Tounise» à Bucy-le-Long où l'on retrouve à la fois femmes et enfants au sein d'enclos circulaire (Rozoy 1987 ; Demoule 2009). Ces sites de La Tène ancienne, géographiquement très proches, témoigneraient alors de pratiques funéraires non standardisées (Rozoy 1987). Restons tout de même prudent avec ces résultats car les méthodes de détermination du sexe utilisées sur les populations des «Rouliers» et du «Mont Troté» n'étaient pas aussi fiables qu'aujourd'hui.

Quant à la répartition spatiale des sujets selon leur âge, le même constat apparaît : aucun regroupement d'adulte ou d'immature ne semble se dégager (**figure 28**). Cette organisation confirme l'hypothèse de regroupement communautaire où se mélangent hommes, femmes et enfants. Cependant, sur d'autres sites datés de La Tène ancienne (exemple à «La Héronnière» à Bucy-le-Long), les immatures apparaissent regroupés autour d'enclos. Citons également le site de «La Comelle» à Witry-lès-Reims, où un regroupement d'adolescents a été identifié (Bonnabel et Desenne 1998 ; Robert *et al.* 2004).

Recrutement de l'ensemble funéraire

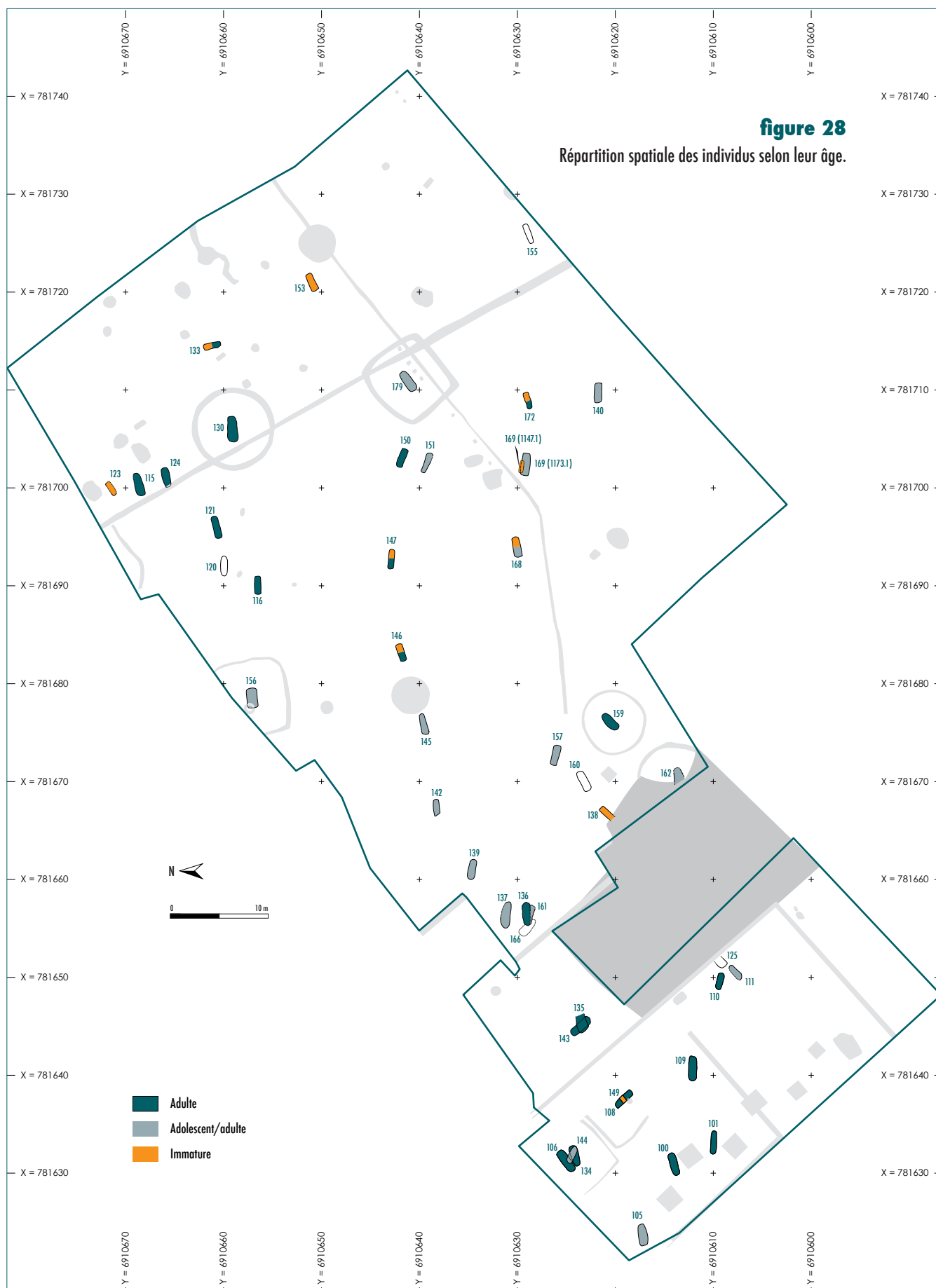
Précisons tout d'abord les biais affectant l'étude du recrutement :

- La population archéologique n'est pas représentative de la population inhumée car la fouille du site est non-exhaustive et certains individus ne sont pas comptabilisés dans l'étude du fait de leurs importantes perturbations.

- Certains filtres (pratiques funéraires particulières, phénomène de migrations, changement du taux d'accroissement de la population), difficilement accessibles en archéologie, sont responsables de biais démographiques dans l'étude de la population inhumée.

- Et, les imprécisions dans l'estimation de l'âge au décès, notamment des adultes, peuvent induire de mauvaises interprétations.

Nous ne parlerons donc pas de paléodémographie mais plutôt d'identification du recrutement de l'espace funéraire grâce à l'outil démographique (Masset 1987). L'intérêt majeur d'une telle démarche est de vérifier si la population archéologique est assimilable à une population «naturelle» par la mise en évidence d'éventuelles anomalies dans le profil de mortalité de l'échantillon disponible (Masset 1987). Il est admis que toutes les populations préindustrielles ont globalement les mêmes caractéristiques démographiques (Wood *et al.* 2002). S. Ledermann (1969) a établi des tables-types de mortalité pour ces populations, nous les avons utilisées pour interpréter notre population archéologique. En premier lieu, intéresserons-nous à la proportion d'immatures par rapport aux adultes.



Les immatures

Calcul du quotient 20q0

Le quotient 20q0 représente la probabilité de survie à vingt ans ou, en d'autres termes, la proportion d'immatures par rapport aux adultes. À Witry-lès-Reims, ce quotient est égal à 204,08 ‰. Selon S. Ledermann (1969), il est compris entre 446 et 640 ‰ pour des populations pré-jennériennes. Pour notre corpus d'individu, cette faible valeur pourrait s'expliquer par le fait qu'un grand nombre d'individus ($n = 18$) n'aient pu être classés dans la catégorie des adultes ou dans celle des immatures. En effet, en considérant l'ensemble de ces sujets comme des immatures, le quotient 20q0 rentre dans la variabilité (20q0 = 571,43 ‰). L'analyse de la structure par âge de la population va permettre de discuter plus en détail du recrutement. Pour cela, comparons notre population immature à une population pré-jennérienne de référence, en établissant les quotients de mortalité spécifiques à chaque classe d'âge.

Établissement des tables de mortalité et comparaison aux tables-types

Comme nous l'avons souligné précédemment, si l'estimation de l'âge au décès des individus immatures est fiable et relativement précise, il n'en est pas de même pour les adultes. Pour l'établissement de tables de mortalité, nous allons donc nous focaliser sur les individus de moins de vingt ans et les répartir au sein de cinq classes d'âge : [0]; [1–4]; [5–9]; [10–14] et [15–19]. Quant aux adultes, ils seront comptabilisés au sein de la classe [20–90].

D'emblée un problème se pose car de nombreux individus se situent «à cheval» entre deux classes d'âge (**tableau 8**). Dans ce cas là, comme le préconise P. Sellier (1996), il convient de «minimaliser les anomalies» en intégrant le sujet dans la classe dont le quotient de mortalité est le plus éloigné des quotients de références¹. Ainsi, si des anomalies persistent, elles seront considérées comme irréductibles et seront interprétées comme le témoignage d'un recrutement spécifique. Nous avons donc effectué les réattributions suivantes :

■ Les deux individus [5–9] / [10–14] sont intégrés à la classe [5–9] et l'individu [10–14] / [15–19] à la classe [15–19] car la classe [10–14] se trouve en sureffectif.

■ Les deux individus [1–4] / [5–9] sont intégrés à la classe [1–4] car les quotients de mortalité de référence sont très élevés pour cette dernière (362,75 ‰ pour une espérance de vie à 25 ans et 195,88 ‰ à 35 ans).

¹ Quotients de mortalité théoriques publiés par S. Ledermann (1969) pour des espérances de vie à la naissance de 25 et 35 ans.

tableau 8

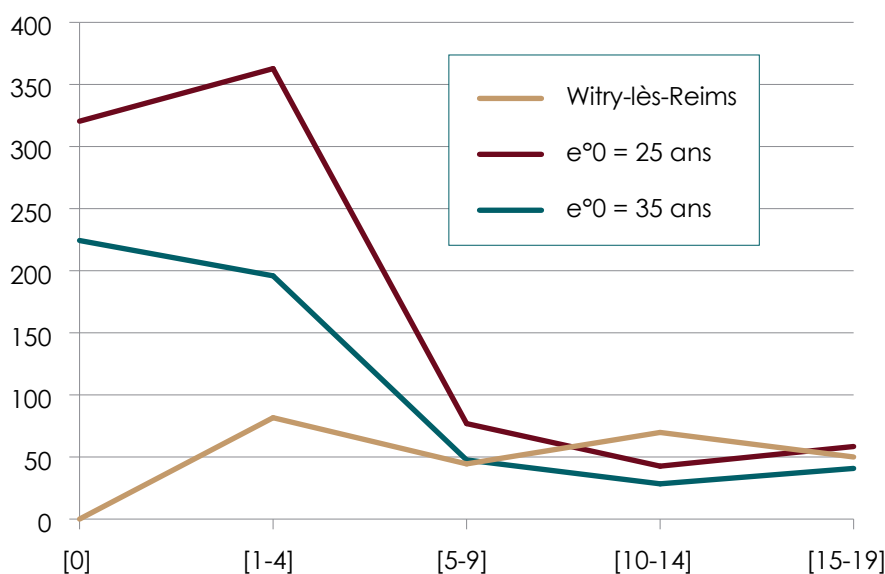
Distribution par classes d'âge des individus immatures et adultes.

	Immatures				Adultes
Classes d'âge	[1-4]	[5-9]	[10-14]	[15-19]	[20-90]
Effectifs	2		1		
	2	2		17	
			1		21
			3		

	Witry-lès-Reims	$e^0 = 25$ ans	$e^0 = 35$ ans
[0]	0,00	320,40	224,32
[1-4]	81,63	362,75	195,88
[5-9]	44,44	76,89	47,62
[10-14]	69,77	42,62	28,39
[15-19]	50,00	58,44	40,80

tableau 9

Quotients de mortalité des individus de Witry-lès-Reims comparés aux valeurs théoriques de référence (Ledermann 1969).

**figure 29**

Courbes de mortalité relatives au tableau 9.

■ Enfin, concernant les dix-huit autres individus à cheval, un seul a été intégré à la classe [15-19] et le reste aux adultes car sinon les adolescents auraient été en sureffectif.

Les quotients de mortalité calculés à partir de ces réattributions sont donnés dans le tableau ci-dessous (**tableau 9** illustré par la **figure 29**). Comme nous l'avons déjà remarqué, la lecture de ce graphique souligne le déficit total d'individu de moins de 1 an. Mais on s'aperçoit également que le déficit concerne aussi les individus de la classe [1-4] et que les immatures compris entre 10 et 14 ans sont en surnombre. Cependant, en comparant ces quotients, non plus aux valeurs médianes de référence, mais aux valeurs maximales et minimales (**figure 30**), seul le déficit des jeunes immatures persiste. Cette anomalie peut donc être considérée comme irréductible.

Les adultes

Le recrutement des adultes, fondé sur le degré de synostose des sutures crâniennes, ne sera pas étudié pour ce site à cause de la mauvaise conservation des calottes crâniennes. De plus, le calcul du rapport des jeunes adultes sur les plus de trente ans ne peut non plus être effectué car la mauvaise conservation osseuse a empêché d'intégrer la majeure partie des sujets à l'intérieur d'une de ces deux classes.

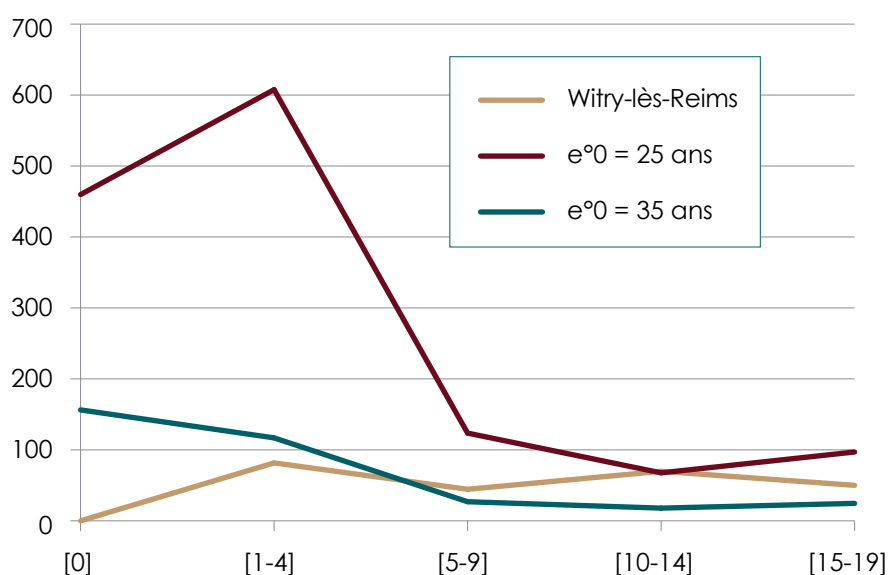


figure 30

Courbes de mortalité de Witry-lès-Reims comparée aux courbes minimales et maximales théoriques.

hypothèse, difficile à vérifier, a récemment été remise en question (Sachau *et al.* 2009). Il est également envisageable que ces individus aient subi une érosion importante ou une destruction préférentielle de leur tombe, liés à leur faible profondeur d'enfouissement. Par exemple, sur le site de Bobigny en Seine-Saint-Denis, là où les niveaux supérieurs sont conservés, les immatures sont mieux représentés (Marion 2009). À Witry, l'éventuel arasement des structures archéologiques a pu probablement entraîner une perte d'information. Une dernière possibilité reste à souligner : les jeunes enfants ont pu être enterrés ailleurs. Cette hypothèse est fortement plausible car d'une part, comme nous l'avons précédemment souligné, ce déficit est perceptible sur un grand nombre de nécropole de La Tène ancienne. Et, d'autre part, certains immatures ont été retrouvés en contexte d'habitat, par exemple sur le site « Les Guignons » à Nanterre ou sur celui de l'« Îlot H2 » à Meaux (Delattre 1998 ; Durand 1998 cités par Marion *et al.* 2006–2007). Il semblerait ainsi que les jeunes enfants aient été exclus de cette nécropole communautaire.

Les variations anatomiques non métriques

Caractérisation de la population

Les **tableaux 10** et **11** (*planche suivante*) recensent les pourcentages obtenus pour chaque variation anatomique crânienne, infra-crânienne et dentaire observable cotée sur les individus. Le nombre d'individus « porteurs » indique les individus pour lesquels le caractère est présent. Les résultats des caractères présents sur les dents déciduales ne sont pas présentés car seul l'individu 123 est observable et il ne présente aucune variation.

La comparaison des fréquences observées entre la population de Witry-lès-Reims et d'autres populations contemporaines permettra alors de caractériser biologiquement la population.

L'étude du recrutement : discussion et conclusion

L'analyse du recrutement de la population a permis de révéler une anomalie irréductible : le déficit d'individus âgés de un mois à quatre ans révolus.

Il est fréquent, au sein des études ostéologiques, d'observer un déficit de très jeunes enfants (Garnotel et Fabre 1997). Certains auteurs ont envisagé l'hypothèse d'une conservation préférentielle des restes osseux d'adultes par rapport à ceux des immatures (Guy *et al.* 1997 ; Bello *et al.* 2002). Mais cette hy-

Malheureusement, nous n'avons pas pu établir de parallèle avec les individus inhumés à « La Commelle » car l'échantillon est trop faible pour être représentatif (Oudry *et al.* 2007). Seule l'étude menée par J.-G. Rozoy (1987) sur de deux nécropoles du second Âge du Fer situées dans les Ardennes, a permis de comparer les pourcentages de certains caractères. Par exemple, la fréquence de la facette d'accroupissement latérale du tibia, présente sur les huit individus observables de notre corpus, est comparable à celles retrouvées sur les sites des « Rouliers » et du « Mont Troté » (Rozoy 1987). Cette variation, liée à une importante flexion de la cheville (Saunders 1978; Crubézy 1988), laisse à penser qu'une activité intensive était pratiquée par une majorité de la population. Deux autres fréquences sont également comparables, il s'agit de la perforation olécrânienne de l'humérus et de la facette bipartite du calcanéus. Concernant le premier caractère, le pourcentage relevé sur les individus de Witry-lès-Reims (50 %) est tout à fait similaire à celui du « Mont Troté » (48,3 %), tandis que la facette du calcanéus est légèrement plus fréquente sur notre population (47,4 %, contre 36,7 % aux « Rouliers » et 26,8 % au « Mont Troté »). La comparaison de ces variations anatomiques non métriques semble tout de même indiquer une proximité biologique et/ou environnementale entre ces trois populations.

Regroupement familial : organisation de l'espace sépulcral

Les variations anatomiques permettent également d'apprécier l'organisation de l'espace funéraire en identifiant une éventuelle volonté de rapprochement familial lors de l'inhumation des défunts. La présence d'une même variation anatomique sur plusieurs individus inhumés au sein d'ensembles archéologiques pertinents (même fosse, même zone topographique de l'aire funéraire, similitude du matériel funéraire, *etc.*) permet de mettre en évidence l'existence de regroupements « familiaux » au sein de la nécropole (Crubézy et Sellier 1990).

En projetant les variations sur le plan de la fouille, aucun regroupement d'individu ne se dégage. Toutefois, ce résultat ne signifie pas avec certitude une absence de volonté de rapprochement familial dans les pratiques funéraires. D'autant que, comme nous l'avons vu précédemment, il n'est pas rare que les ensembles funéraires de cette époque soient organisés en petit regroupement familiaux (Chossenot 1997).

Stature et robustesse des individus

Nous avons estimé la stature et la robustesse de chaque individu présentant une maturation osseuse complète. Les restes osseux pathologiques ont été exclus de cette étude. Les résultats des statures moyennes ainsi que l'indice de robustesse sont reportés par sexe, dans le tableau suivant (**tableau 12**).

Une différence de taille relativement marquée apparaît entre les populations masculine et féminine. La stature moyenne des hommes est plus élevée que celle des femmes (7,7 cm d'écart).

	Stature moyenne (en cm)	Robustesse
Hommes	166,06	12,87
Femmes	158,36	11,64
Indéterminés	165,45	13,27

tableau 12

Moyenne de la stature et de la robustesse des individus par sexe.

Toutefois cette différence n'est pas statistiquement significative (test de T de Student, $p = 0,18$). En gardant à l'esprit les biais engendrés par des méthodes de calcul de la stature différentes, il est possible de comparer nos résultats à d'autres populations chronologiquement et spatialement proches. Ainsi, tel que le suggérait déjà l'étude des variations anatomiques, notre population est semblable à celle du « Mont Troté » à Manre et des « Rouliers » à Aure (stature moyenne masculine de 165 cm et 155 cm pour les femmes) [Rozoy 1987].

tableau 10

Fréquence des variations anatomiques crâniennes et infra-crâniennes.

Variations anatomiques	Nombre d'individus porteurs	Nombre d'individus observables	Pourcentage
TP	0	5	0%
SM	0	8	0%
SMEN	4	4	100%
CHBIP	1	5	20%
ET	0	6	0%
FCOND	0	6	0%
OSS	1	1	100%
OSL	1	1	100%
OFA	1	1	100%
PMH	1	8	12,5%
TMAND	0	10	0%
PPOST	1	5	20%
PLAT	0	2	0%
FSD	2	5	40%
LAO	4	10	40%
CBIF	0	10	0%
FC	0	10	0%
SBIF	0	10	0%
S	0	10	0%
AN	2	2	100%
SBS	0	10	0%
OA	0	6	0%
FSS	0	3	0%
PS	0	18	0%
PO	5	10	50%
MA	4	15	26,7%
FA	0	8	0%
3T	4	11	36,4%
EI	5	8	62,5%
EVL	1	12	8,3%
PB	0	14	0%
FACC	1	6	16,7%
FACC2	8	8	100%
FSBIP	9	19	47,4%
FAABS	1	17	5,9%
EAMC	2	7	28,6%
OT	0	18	0%
FARTDED	0	9	0%

De la même manière, une grande proximité apparaît avec les individus de « La Commelle » (stature masculine de 167,5 cm et 158,8 cm pour les femmes) [Oudry *et al.* 2007]. Au contraire, une différence très marquée apparaît avec les individus inhumés à Bucy-le-Long : les hommes mesurent en moyenne 172 cm et les femmes 163 cm (Pinard 2009).

tableau 11
Fréquence des variations anatomiques dentaires.

Variations anatomiques	Nombre d'individus porteurs	Nombre d'individus observables	Pourcentage
M3 sup HYPO	0	3	0%
M2 sup HYPO	3	6	50%
M1 sup HYPO	0	6	0%
M3 sup éié	0	4	0%
M2 sup éié	1	6	17%
M1 sup éié	0	5	0%
M2 sup MAT	0	1	0%
M1 sup PC	0	1	0%
M3 sup CARAB	0	4	0%
M2 sup CARAB	0	6	0%
M1 sup CARAB	0	6	0%
M1 sup C5	0	4	0%
P2 sup O	0	5	0%
P1 sup O	0	6	0%
I2 sup SCR	0	7	0%
I1 sup SCR	0	5	0%
C sup TD	2	8	25%
I2 sup TD	0	8	0%
I1 sup TD	1	5	20%
I2 sup IP	2	7	29%
I1 sup IP	0	5	0%
M3 inf CS	3	6	50%
M2 inf CS	2	10	20%
M1 inf CS	0	10	0%
M1 inf 4cusp	1	9	11%
M3 inf BOLK	0	6	0%
M2 inf BOLK	0	8	0%
M1 inf BOLK	0	10	0%
M3 inf FV	1	4	25%
M2 inf FV	3	8	37%
M1 inf FV	2	6	33%
M3 inf éié	0	6	0%
M2 inf éié	1	9	11%
M1 inf éié	0	8	0%
P2 inf O	0	9	0%
P1 inf O	0	9	0%
P2 inf CUSP	3	10	30%
P1 inf CUSP	1	10	10%

État pathologique de la population

L'étude paléopathologique constitue un outil de recherche supplémentaire qui devrait permettre d'apporter de nouvelles informations sur les conditions de vie et le milieu social de la population inhumée. Dans un premier temps, plusieurs types de lésions dentaires ont été observés afin de rendre compte de l'hygiène et du mode d'alimentation de la population. Seules les dents permanentes seront étudiées car les dents déciduales (observables uniquement sur l'individu 123) ne présentent aucune lésion. De plus, la répartition de ces lésions en fonction du sexe des individus ne peut non plus être envisagée car les effectifs d'individus sexés sont très faibles.

État sanitaire dentaire

Les lésions carieuses

Une partie de la population (38,5 % des individus observables) est atteinte par une ou plusieurs lésion(s) carieuse(s). La fréquence de caries retrouvée sur les dents permanentes est de 3,63 % ($n = 7$). Ce faible taux entre dans la variabilité de ceux trouvés sur d'autres populations laténiennes. Par exemple, J.-G. Rozoy (1987) a recensé une fréquence de 3 % de caries sur les sites des « Rouliers » et du « Mont Troté ». Cependant, ces valeurs sont très faibles par rapport à celles retrouvées sur des populations gallo-romaines ou médiévales. En effet, à ces époques, il est fréquent que 80 % des individus soit atteints par ces lésions et l'on observe environ 20 % de dents observables cariées (Bouali et Vattéoni 1991). Peut-être les populations du second Âge du Fer étaient-elles soumises à un régime alimentaire particulier ? Il est également possible qu'elles aient bénéficiées d'une alimentation variée et équilibrée.

Les différents types de dents ne sont pas similairement atteints : aucune carie n'a été perçue sur les incisives et les canines. Ce résultat s'explique par le fait que les sillons présents sur la face occlusale des prémolaires et surtout des molaires facilitent le développement de ces lésions (Hillson 2001). Concernant l'ampleur des atteintes, trois stades de cotation ont été utilisés pour quantifier la sévérité. La majeure partie des dents présente des lésions modérées (stade 2). Cependant, d'une part il est possible que des caries, apparaissant « peu développées » à l'œil nu, aient en réalité déjà atteint une partie de l'intérieur de la couronne. D'autre part, l'usure dentaire ou les pertes *ante mortem* peuvent également masquer certaines caries (Hillson 2001).

Le tartre

La moitié de la population est affecté par un ou plusieurs dépôts de tartre (53,8 % des individus observables atteints). Ces atteintes concernent 21,3 % des dents permanentes observables ($n = 41$). Ce taux s'inscrit dans la variabilité de ceux retrouvés sur les deux populations laténiennes des sites des « Rouliers » et du « Mont Troté » où entre 45,5 % et 68,8 % des individus sont atteints (Rozoy 1987). Mais il est bien plus élevé que celui des individus inhumés à Gouaix en Seine-et-Marne, qui eux ne présentent aucune lésion de ce type (Séguier *et al.* 2010).

Et, de la même manière que pour les lésions carieuses, le volume de tartre identifié est très faible par rapport à celui des populations plus tardives. Par exemple, Bouali et S. Vattéoni (1991) indiquent une fréquence de 77,6 % de dents entartrées sur le site de Beauvais daté de la fin de l'Antiquité. Ce phénomène peut résulter de plusieurs facteurs dont notamment une alimentation particulière et/ou une bonne hygiène bucco-dentaire.

Tous les types de dents, excepté les troisièmes molaires, présentent des dépôts tartriques. L'ampleur du volume de tartre est faible à modérée (stades 1 et 2).

L'usure dentaire

L'usure dentaire touche l'ensemble des individus de Witry-lès-Reims. Sur la totalité des dents observables, 71,6 % sont usées. Une fréquence identique (70 %) a été décrite pour les populations inhumées sur les sites des « Rouliers » et du « Mont Troté » (Rozoy 1987). Ces taux élevés pourraient être à l'origine d'un régime alimentaire composé d'aliments difficiles à mastiquer (Gleize et Goude 2005).

Au sein de la population adulte, l'observation minutieuse par catégorie de dents peut permettre de déceler des traces d'activités répétées et intensives car la denture est parfois utilisée comme un outil (Merbs 1983). Sur notre population, les différents types de dents (à part la troisième molaire car elle apparaît tardivement) sont fortement atteints (entre 35 % et 100 %), mais le degré d'usure reste peu sévère puisque les stades 1 et 2 dominent et ce, quelque soit la dent concernée. De plus, la comparaison entre les dents mandibulaires et celles du maxillaire révèle une atteinte similaire (**figure 31**), aucune activité paramasticatrice particulière ne peut donc être mise en évidence.

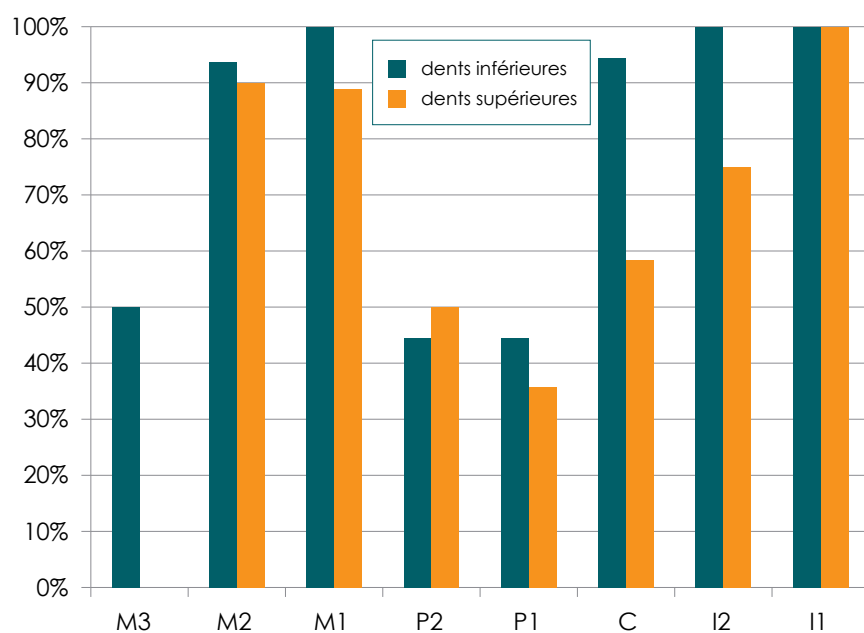


figure 31
Fréquence de l'usure dentaire sur les dents inférieures et supérieures des individus adultes.

En résumé, l'état bucco-dentaire des individus inhumés à Witry-lès-Reims est similaire à celui retrouvé chez d'autres populations chronologiquement et géographiquement proches (Rozoy 1987, Oudry *et al.* 2007). Cependant, en comparaison des populations gallo-romaines ou médiévales, il est nettement meilleur. L'absence d'abcès et le faible nombre de perte *ante mortem* ($n = 2$) renforce cette constatation. Pour expliquer ce résultat, certains auteurs ont émis l'hypothèse d'une «sélection sociale» des individus au sein des nécropoles laténiennes (Baray *et al.* 1994). Mais aucun argument dans l'étude du recrutement de ces ensembles funéraires ne permet de le confirmer. Il semblerait plus juste de parler de conditions de vie favorables pour l'ensemble de la population (accès aux ressources alimentaires, alimentation variée, bonne hygiène bucco-dentaire) [Séguier *et al.* 2010].

Indicateurs de stress

Les cribra orbitalia comme marqueurs de stress?

Les *cribra orbitalia* (ou porosité sur les parois supéro-latérales de l'orbite) ont longtemps été considérées comme des marqueurs d'anémies dans la littérature anthropologique. Or de récentes études tendent à nuancer cette interprétation (Walper *et al.* 2004) et proposent une origine multifactorielle pour ce caractère. Ce marqueur ne nous permet donc pas de proposer des interprétations sur les conditions de vie de la population. Signalons tout de même qu'aucune lésion de ce type n'a été repérée.

Les hypoplasies linéaires de l'émail dentaire

Dans la majorité des cas, l'hypoplasie survient lors d'un stress alimentaire ou infectieux (El-Najjar et Williams 1978 cité par Bocquentin 2003). Les fréquences observées au sein de la population pourront donc permettre de discuter du statut socio-économique des individus inhumés.

Une grande partie de la population (71,6 %) est atteinte par une ou plusieurs hypoplasie(s). Sur la totalité des dents observables (déci-duales et permanentes), 15,1 % présentent au moins une lésion de ce genre. Ces résultats apparaissent nettement supérieurs à ceux décrits pour un corpus d'individus issus de sites de Champagne-Ardenne datés entre le Hallstatt final et La Tène moyenne où 52,4 % des individus adultes sont atteints (Bonnabel *et al.* 2011). Les individus inhumés sur le site de Gouaix présente également peu d'hypoplasies (Séguier *et al.* 2010). Ces lésions observées sur la population de Witry-lès-Reims peuvent être liées à un problème d'alimentation (déficiency en vitamine A et D) et/ou de santé (forte fièvre ou infections) (Hillson 1986). Ces conditions défavorables étaient présentes dès l'enfance car les hypoplasies se forment pendant la croissance.

	Nombre d'hypoplasies observées	Nombre d'hypoplasies observables	Pourcentage
<2,5/3 ans	8	111	7,21%
2,5 à 5 ans	11	162	6,79%
4,5 à 7 ans	12	199	6,03%
> 10 ans	0	43	0%

tableau 13

Âge de formation des hypoplasies linéaires.

■ Âge d'apparition des stress

En premier lieu, le pourcentage d'atteinte sur les canines inférieures permanentes permet de donner une indication sur l'âge auquel sont survenues les hypoplasies. Dans notre population, 50 % des individus, pour lesquels cette ou ces dent(s) sont conservée(s), ont vécu au moins un épisode de stress avant l'âge de six ans, âge auquel la formation de la canine est terminée (Reid et Dean 2000 cité par Bocquentin 2003). De la même manière, l'étude des troisièmes molaires supérieures permet de souligner une probable absence de stress biologique après l'âge de neuf ans, âge auquel la calcification de la dent débute (Skinner et Goodman 1992 cité par Bocquentin 2003).

Secondairement, d'après l'étude de la position des stries sur chaque dent, il semble que les périodes de stress interviennent en grande majorité avant sept ans (**tableau 13**). La formation d'hypoplasies entre deux et quatre ans a parfois été mise en relation avec un stress provoqué par le sevrage car c'est le moment où le régime alimentaire se diversifie totalement favorisant alors l'apparition de stress alimentaires (Corruccini *et al.* 1985). Les résultats obtenus sur la population de Witry-lès-Reims tendent à démontrer que des stress sévères ont marqué une partie de la population pendant l'enfance ; certains peuvent être liés au sevrage, mais d'autres sont intervenus sur une période relativement étalée dans le temps (entre un et sept an) à cause de malnutrition ou de maladies infectieuses probablement.

Pathologie dégénérative

Les phénomènes dégénératifs qui atteignent le squelette peuvent être liés à la sénescence, ou à d'autres affections (traumatismes, activité). Ils sont à l'origine de diverses pathologies, dont la plus fréquente est l'arthrose. L'arthrose est systématiquement absente chez les immatures. Au total, 30,3 % des sujets adultes sont atteints par ces lésions ($n = 10$). Elles touchent principalement la colonne vertébrale tout comme ceux inhumés à Bucy-le-Long (Martin 2009) ou sur le site de « La Commelle » (Oudry *et al.* 2007), mais aussi l'articulation du coude et de la hanche (**tableau 14**). L'étiologie de l'arthrose reste, à l'heure actuelle, mal cernée. Si plusieurs facteurs entrent en ligne de compte dans son étiologie (en particulier des prédispositions génétiques), les principaux semblent être l'âge et l'activité des individus (Rogers et Waldron 1995).

tableau 14

Fréquence d'arthrose par région anatomique chez les adultes.

	Nombre d'atteintes	Nombre observables	Pourcentage
Cervicales	0	8	0%
Thoraciques 1 à 6	4	9	44,4%
Thoraciques 7 à 12	1	7	14,3%
Lombaires	3	11	27,3%
Épaule	0	21	0%
Coude	6	29	20,7%
Poignet	3	19	15,8%
Hanche	7	30	23,3%
Genou	0	37	0%
Cheville	0	36	0%

Les ossifications cartilagineuses ont également été systématiquement cotées au cours de notre étude. Seuls les individus 134, 143 et 109 présentaient une ossification de certains cartilages costaux.

Les marqueurs d'activités

Les enthésopathies

Les enthésopathies ont souvent été utilisées pour discuter des activités physiques des populations du passé car une région anatomique préférentiellement affectée par ces lésions participe à la mise en évidence d'une activité répétée sur le long terme (Dutour 1986; Crubézy 1988). 17,6 % des individus adultes présentent des enthésopathies ($n = 3$). Les atteintes touchent préférentiellement l'insertion du muscle semi-membraneux et biceps fémoral sur le coxal (**tableau 15**). Ces observations semblent donc indiquer, comme le suggérait déjà l'étude des lésions arthrosiques, une forte sollicitation de l'articulation de la hanche chez une partie de la population. Il reste cependant très difficile, à partir de ces résultats, de déterminer le type exact d'activités pratiquées par ces individus. En effet, la méthode de cotation que nous avons utilisée (Villotte 2006) est récente et à ce jour aucune étude n'a été menée sur des sujets dont l'âge, le sexe et l'activité pratiquée sont connus. De même, nous ne pouvons comparer les fréquences observées à celles d'autres populations archéologiques géographiquement et chronologiquement proches.

tableau 15

Fréquence d'enthésopathie chez les adultes.

	Nombre d'atteintes	Nombre observables	Pourcentage
Humérus	épicondylien latéral	0	0,0%
	épicondylien médial	0	0,0%
	subscapulaire	0	0,0%
	supra et infra-épineux	0	0,0%
Radius	biceps brachial	2	16,7%
Coxal	semi-membraneux biceps fémoral	4	36,4%
Fémur	ilio-psoas	2	18,2%
	moyen fessier	0	0,0%
	petit fessier	0	0,0%

Localisation		Nombre d'individus porteurs	Pourcentage
Clavicule	IFL	4	26,7%
Humérus	IFGP	2	8,3%
Tibia	IMS	11	26,8%

tableau 16

Fréquence d'insertion en fosse chez les adultes.

Les insertions en fosse

Suivant les recommandations de S. Villotte (2006) nous n'avons pas cotées les morphologies de type «immatures». Généralement interprétés comme signe d'une sur-sollicitation musculaire (Hawkey 1988 cité par Villotte 2006), ces marqueurs semblent révéler que les individus ont utilisé intensément leur muscle de l'épaule et de leurs jambes (**tableau 16**).

Les nodules de Schmörl

Les hernies discales intra-spongieuses, également connus sous le nom de nodules de Schmörl, peuvent également apporter des indices sur les activités du passé. Macroscopiquement, elles se présentent sous la forme de dépressions sur les faces inférieures et supérieures des corps vertébraux. Dans la littérature paléopathologique, elles sont généralement assimilées à un port de lourdes charges qui fracture les disques vertébraux (Phillips 2003).

Sur le site de Witry-lès-Reims, ces lésions touchent 27,3 % des individus ($n = 3$). Les sujets atteints présentent, en règle générale, de multiples lésions. Leur forte fréquence permet de suggérer qu'une partie de la population était soumise à de fortes contraintes biomécaniques, suggérant alors une activité physique intense. Ces lésions se retrouvent également sur le corpus d'individus issus de sites de Champagne-Ardenne étudié par L. Bonnabel *et al.* (2011).

Pathologie infectieuse et traumatique

Sur l'ensemble du corpus, un seul présente une fracture (SP 143) et un autre une probable infection (SP 162). Pour le premier, il s'agit d'un traumatisme situé au niveau de l'extrémité distale de la clavicule gauche et le second présente des réactions périostées sur ses diaphyses tibiales droites et gauches. Cette quasi absence de pathologie importante coïncide avec les observations réalisées sur d'autres populations laténiennes géographiquement proches. En effet, que ce soit sur les sites de Gouaix «La Haute Grève» (Séguier *et al.* 2010), des «Rouliers» et du «Mont Troté» (Rozoy 1987) ou pour le corpus d'individus issus de sites de Champagne-Ardenne étudié par L. Bonnabel *et al.* (2011); le nombre de traumatisme et de pathologie infectieuse est anecdotique. Il se peut que certains n'aient pu être repérés, cela arrive dans le cas où l'individu décède peu de temps après ou lorsque la guérison est parfaite. Mais cette récurrence s'explique plus probablement par une faible exposition aux traumatismes et aux risques infectieux pour l'ensemble de ces populations.

Synthèse de l'étude biologique

L'étude paléobiologique, à travers l'estimation de l'âge au décès, la détermination du sexe, l'étude des variations anatomiques ou encore l'étude de l'état sanitaire et pathologique, a permis de caractériser certains aspects de la population ayant vécu sur le site de Witry-lès-Reims « Le Haut Chemin » à La Tène ancienne. L'étude a été menée sur quarante-neuf individus, ce qui ne représente qu'un échantillon de la population totale inhumée au sein de cette nécropole.

Dans un premier temps, l'âge et le sexe ont fourni des informations sur le recrutement au sein de la nécropole. La différence entre le nombre d'hommes et de femmes ne s'est pas révélée statistiquement significative. Ce résultat, similaire à celui retrouvé sur d'autres ensembles funéraires de La Tène ancienne (Bonnabel et al. 2011), met en évidence un recrutement des individus indépendant de leur sexe. L'étude de la structure par âge de la population a permis de mettre en évidence un déficit d'individus âgés de un mois à quatre ans révolus. Cette anomalie de recrutement, pourrait s'expliquer soit par une destruction préférentielle des tombes d'immature liée à leur faible profondeur d'enfouissement soit par l'inhumation des jeunes enfants au sein d'un autre espace funéraire.

Il est vrai que les structures archéologiques mises au jour sur le site sont grandement arasées; mais, d'une part, ce déficit d'immature s'observe aussi sur de nombreux autres sites de laténiens (Pinard et al. 2009) et, d'autre part, des sépultures d'immatures ont été mises au jour en contexte d'habitat (Delattre 1998; Durand 1998 cités par Marion et al. 2006–2007). Ces informations prêchent donc plutôt en faveur de la seconde hypothèse: les très jeunes enfants semblent avoir été exclus de la nécropole communautaire (Pinard et al. 2009).

Concernant l'organisation spatiale de la nécropole, aucun regroupement en fonction de l'âge ou du sexe des défunts n'a pu être mis en évidence. Les hommes, les femmes et les enfants semblent aléatoirement dispersés au sein de l'aire funéraire. Cette disposition des individus n'est pas un cas isolé pour l'époque car généralement les ensembles funéraires sont organisés en petit regroupement « familiaux » ou communautaire où hommes, femmes et enfants se côtoient (Chossenot 1997). Cependant, en projetant les variations anatomiques observées sur le plan de la fouille, aucun regroupement d'individu ne se dégage. Ce résultat, même s'il ne conforte pas l'hypothèse de regroupement familial, ne permet pas de la discréditer entièrement. Une particularité est tout de même à signaler: les tombes centrales des enclos rectangulaires situés à l'extrémité ouest de la parcelle abritent des femmes tandis que celles des circulaires sont destinées à des hommes. Cette particularité met en exergue la diversité des pratiques funéraires à cette époque car sur d'autres sites environnants (« Les Rouliers » à Aure et « La Fosse Tounise » à Bucy-le-Long) l'organisation spatiale diffère (Rozoy 1987; Demoule 2009).

Dans un second temps, l'étiologie de certaines variations anatomiques ainsi que l'étude de l'état sanitaire et pathologique ont apporté des informations sur les conditions de vie de la population inhumée à Witry-lès-Reims : activités, état sanitaire et conditions environnementales.

La prépondérance de facettes d'accroupissement latérales, liées à une importante flexion de la cheville (Saunders 1978 ; Crubézy 1988), suggère qu'une très large majorité de la population était soumise à une même activité physique. Les fréquences élevées d'enthésopathies indiquent une forte sollicitation de l'articulation de la hanche. Et l'observation d'insertions musculaires en fosse et de nodules de Schmörl sur les corps vertébraux renforcent encore l'hypothèse d'une population soumise à de fortes contraintes biomécaniques. Cependant, presque aucune pathologie infectieuse ou traumatique n'a été décelée, ce qui coïncide avec les observations réalisées sur d'autres populations laténiennes géographiquement proches (Rozoy 1987 ; Marion *et al.* 2006–2007 ; Séguier *et al.* 2010 ; Bonnabel *et al.* 2011). Les individus de Witry-lès-Reims apparaissent, selon toute vraisemblance, comme faiblement exposés aux traumatismes et risques infectieux mais soumis à des activités répétées et intensives. Ce résultat est en tout point similaire à celui observé par S. Oudry sur le site de « La Commelle » (Oudry *et al.* 2007).

Concernant l'état sanitaire, la population présente un état bucco-dentaire similaire à celui d'autres populations chronologiquement et géographiquement proches (Rozoy 1987, Oudry *et al.* 2007). Cependant, comparé à des corpus d'individus gallo-romains ou médiévaux (Bouali et Vattéoni 1991), les taux de tartre et de caries sont relativement faibles. Pour expliquer ce résultat, certains auteurs ont émis l'hypothèse d'une « sélection sociale » des individus au sein des nécropoles laténiennes (Baray *et al.* 1994). Mais aucun argument dans l'étude du recrutement de ces ensembles funéraires ne permet de le confirmer. Il paraît plus probable que l'ensemble de la population ait bénéficié de conditions de vie favorables (accès aux ressources alimentaires, alimentation variée, bonne hygiène bucco-dentaire) [Séguier *et al.* 2010]. L'usure dentaire reste toutefois importante, peut-être à cause d'aliments difficiles à mastiquer (Gleize et Goude 2005), car aucune atteinte n'indique d'activité paramasticatrice.

Les hypoplasies de l'émail dentaire permettent, quant à elles, de proposer des hypothèses sur les conditions de vie environnementales de la population. En effet, ces atteintes indiquent que des stress biologiques sévères ont marqué une grande partie de la population pendant l'enfance. En comparaison à d'autres populations contemporaines (Bonnabel *et al.* 2011 ; Séguier *et al.* 2010), les atteintes observées sont nettement supérieures. Certaines peuvent être liées à la période du sevrage, mais d'autres sont intervenues tout au long de la croissance probablement à cause de malnutrition ou de maladies infectieuses (Hillson 1986).

En dernier lieu, soulignons que la population inhumée à Witry-lès-Reims présente des fréquences de variations anatomiques (facette d'accroupissement, perforation olécrânienne et facette bipartite du calcaneus) similaires à celles retrouvées sur d'autres ensembles contemporains (Rozoy 1987). L'étude de la stature des individus confirme le rapprochement biologique de ces populations (Rozoy 1987, Oudry et al. 2007) et montre, au contraire, une différence très marquée avec les sujets inhumés à Bucy-le-Long (Pinard 2009).

Ainsi les paramètres biologiques étudiés tendent à montrer que les individus du « Haut Chemin » sont similaires à ceux inhumés à « La Commelle », au « Mont Troté » et sur le site des « Rouliers ». En outre, la proximité géographique entre les sites du « Haut Chemin » et de « La Commelle » suggère la présence d'une seule et unique population. *A contrario*, les individus de Bucy-le-Long semblent appartenir à une autre population n'ayant pas évolué dans le même environnement. Cela confirme l'hypothèse, émise par L. Bonnabel et C. Paresys (2002), à savoir qu'il existe bien une diversité biologique importante au sein des populations gauloises ■

Références bibliographiques

BARAY L., DEFFRESSIGNÉ S., LEROYER C., VILLEMEUR I. 1994. Nécropoles protohistoriques du Sénonais : Serbonnes/La Créole, Michery/La Longue Raie, Soucy/Mocques Bouteilles (Yonne). *Document d'Archéologie Française*, 44, 230 p.

BELLO S., SIGNOLI M., RABINO MASSA E., DUTOUR O. 2002. Les processus de conservation différentielle du squelette des individus immatures. Implications sur les reconstitutions paléodémographiques. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 14 (3–4), p. 245–262.

BLACK S., SCHEUER L. 1996. Age changes in the clavicle: from the Early Neonatal period to skeletal maturity. *International Journal of Osteoarchaeology*, 6, p. 425–434.

BOCQUENTIN F. 2003. *Pratiques funéraires, paramètres biologiques et identités culturelles au Natoufien : une analyse archéo-anthropologique*. Thèse de doctorat, Université de Bordeaux I, Inédit, 631 p.

BONNABEL L., MOREAU C., SAUREL M., RICHARD I., AUXIETTE G., VAUQUELIN E. 2011. Pratiques funéraires entre le Hallstatt final et La Tène moyenne en Champagne-Ardenne : un genre de point de vue, le point de vue d'un genre. In : Barral P., Dedet B., Delrieu F., Giraud P., Le Goff I., Marion S., Villard-Le Tiec A. (dirs.), *L'Âge du Fer en Basse-Normandie. Gestes funéraires en Gaule au Second Âge du Fer. Volume II. Actes du XXXIII^e colloque international de l'A.F.E.A.F.* (Caen, mai 2009), Besançon : PUFC, p. 129–153.

BONNABEL L., DESENNE S. 1998. La nécropole de Witry-lès-Reims «La Comelle»: Présentation du site de La Tène ancienne et de sa population. *Bulletin de l'A.F.E.A.F.*, 16, p. 4–6.

BONNABEL L., PARESIS C. 2002. Anthropologie de terrain et biologie: application sur des ensembles du premier et du deuxième Âge du Fer en Champagne. *Mémoire de la Société Archéologique Champenoise*, 16, supplément au bulletin n°1, p. 95–104.

BOUALI M., VATTEONI S. 1991. Conditions de vie à la fin de l'Antiquité et au Haut Moyen Âge: changement ou continuité? Approche méthodologique. Exemple de deux nécropoles suburbaines: Beauvais (Oise), IV^e–V^e siècle et Vaison (Vaucluse), V^e–VI^e siècle. *Dossier de Documentation Archéologique*, 14, p. 25–39.

BRÄUER G. 1988. Osteometrie. In: Knussman R. (ed.), *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen*, 4. Auflage des Lehrbuchs der Anthropologie begründet von R. Martin, Band I. Wesen und Methoden der Anthropologie. Stuttgart: Gustav Fisher Verlag, p. 160–231.

BRUŽEK J. 2002. A method for visual determination of sex, using the human hip bone. *American Journal of Physical Anthropology*, 117, p. 157–168.

CHOSSENOT M. 1997. Recherches sur La Tène moyenne et finale en Champagne: étude des processus de changement. *Mémoire de la Société Archéologique Champenoise*, 12, supplément au bulletin n°1, 409 p.

CLEUVENOT E., HOUËT F. 1993. Proposition de nouvelles équations d'estimation de stature applicables pour un sexe indéterminé et basées sur les échantillons de Trotter et Gleser. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 5, p. 245–255.

CORRUCCINI R.S., HANDLER J.S., JACOBS K.P. 1985. Chronological distribution of enamel hypoplasias and weaning in a Caribbean slave population. *Human Biology*, 57, p. 699–711.

CRUBEZY E. 1988. Interactions entre facteurs bio-culturels, pathologie et caractères discrets. Exemple d'une population médiévale, Canac, Aveyron. Thèse de doctorat, Université de Montpellier I, Inédit, 444 p.

CRUBEZY E., SELLIER P. 1990. Liens de parenté et populations inhumées. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 40, p. 35–38.

DELATTRE V. 1998. La mise à l'écart de la nécropole communautaire: l'inhumation dans l'habitat protohistorique. In: *Profane et sacré en pays mellois. Protohistoire—Gallo-romain*. Meaux: A.M.A.-Musée Bossuet, 162 p.

DEMOULE J.-P. 2009. Chronologie et analyse spatiale. In: Desenne S., Pommepuy C., Demoule J.-P. (dirs.), Bucy-le-Long (Aisne, France). Une nécropole de La Tène ancienne (V^e–IV^e siècle avant notre ère). Volume II. *Revue Archéologique de Picardie*, 26, p. 457–476.

DOBNEY K., BROTHWELL D. 1986. Dental calculus: its relevance to ancient diet and oral ecology. In: Cruwys E., Foley R. A. (eds.), *Teeth and anthropology*. Oxford: BAR International Series 291, p. 55–81.

DURAND J.-C. 1998. *Habitat groupé de La Tène finale «Les Guignons» à Nanterre (Hauts-de-Seine)*, Document final de synthèse, A.F.A.N., S.R.A. Île-de-France, Inédit.

DUTOIR O. 1986. Enthesopathies (lesions of muscular insertions) as indicators of the activities of Neolithic Saharian populations. *American Journal of Physical Anthropology*, 71, p. 221–224.

EL NAJJAR M. Y., WILLIAMS K. R. 1978. Forensic anthropology: the structure, morphology, and variation of *human bone and dentition*. Springfield: Charles C. Thomas, 190 p.

GARNOTEL A., FABRE V. 1997. La place de l'enfant médiéval dans l'espace des morts. Apport des fouilles du Lunellois. In: Buchet L. (ed.), *L'enfant, son corps, son histoire*. Actes des VII^e Journées Anthropologiques de Valbonne (juin 1994), Antibes: A.P.D.C.A., p. 9–24.

GLEIZE Y., GOUDE G. 2005. Anthropologie, biochimie et alimentation. In: Normand E., Treffort C. (eds.), *À la table des moines charentais: archéologie de l'alimentation monastique en Charente et Charente-Maritime au Moyen Âge*. La crèche: Geste Éditions, p. 60–61.

HAUSER G., DE STEFANO G. F. 1989. *Epigenetic variants of the human skull*. Stuttgart: Schweizerbart, 301 p.

HAWKEY D. E. 1988. *Use of upper extremity enthesopathies to indicate habitual activity patterns*, Thèse de doctorat, Arizona State University, 86 p.

HILLSON S. 1986. *Teeth*. Cambridge: Cambridge University Press, 373 p.

HILLSON S. 2001. Recording dental caries in archaeological human remains. *International Journal of Osteoarchaeology*, 11, p. 249–289.

LEDERMANN S. 1969. *Nouvelles tables types de mortalité*. Paris: PUF, 260 p.

MARION S., LE BECHENNEC Y., LE FORESTIER C. 2006–2007. Nécropole et bourgade d'artisans: l'évolution des sites de Bobigny (Seine-Saint-Denis), entre La Tène B et La Tène D. *Revue Archéologique du Centre de la France* [En ligne], 45–46, URL: <http://racf.revues.org/654>.

MARION S. 2009. Discussion. Thème: Les défunts. *Revue Archéologique de Picardie*, 3–4, p. 139–141.

MARTIN G. 2009. Paléo-pathologie. In: Desenne S., Pommepuy C., Demoule J.-P. (dirs.), Bucy-le-Long (Aisne, France). Une nécropole de La Tène ancienne (V^e–IV^e siècle avant notre ère). Volume I. *Revue Archéologique de Picardie*, 26, p. 185–196.

MASSET C. 1987. Le «recrutement» d'un ensemble funéraire. In: Duday H., Masset C. (dirs.), *Anthropologie physique et archéologie. Méthodes d'étude des sépultures*. Paris: C.N.R.S., p. 111–143.

MERBS C. F. 1983. Patterns of activity-induced pathology in a Canadian Inuit population. *Archaeological Survey of Canada*, Ottawa: National Museums of Canada, 119, 200 p.

MOORREES C. F. A., FANNING E. A., HUNT E. E., JR 1963a. Age Variation of Formation Stages for Ten Permanent Teeth. *Journal of Dental Research*, 42 (6), p. 1490–1502.

MOORREES C. F. A., FANNING E. A., HUNT E. E., JR 1963b. Formation and Resorption of Three Deciduous Teeth in Children. *American Journal of Physical Anthropology*, 21, p. 205–213.

MURAIL P., BRUŽEK J., HOUËT F., CUNHA E. 2005. DSP: Un outil de diagnose sexuelle probabiliste à partir des données métriques de l'os coxal. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 17 (3–4), p. 167–176.

OWINGG-WEBB P. A., SUCHEY J. M. 1985. Epiphyseal union of the anterior iliac crest and medial clavicle in a modern multiracial sample of American males and females. *American Journal of Physical Anthropology*, 68, p. 457–466.

PHILLIPS M. S. 2003. Worked to the bone: the biomechanical consequences of "labor therapy" at a nineteenth century asylum. In: Herring D. A., Swedlung A. C. (eds.), *Human biologists in the archives. Demography, health, nutrition and genetics in historical populations*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 96–129.

PINARD E. 2009. Paléo-anthropologie. In: Desenne S., Pommepuy C., Demoule J.-P. (dirs.), Bucy-le-Long (Aisne, France). Une nécropole de La Tène ancienne (V^e–IV^e siècle avant notre ère). Volume I. *Revue Archéologique de Picardie*, 26, p. 175–184.

PINARD E., DELATTRE V., THOUVENOT S. 2009. La population ensevelie et les traitements funéraires des corps au second Âge du Fer en Picardie. *Revue Archéologique de Picardie*, 3–4, p. 101–111.

REID D. J., DEAN M. C. 2000. Brief communication: The timing of linear hypoplasias on human anterior teeth. *American Journal of Physical Anthropology*, 113, p. 135–139.

ROBERT B., BONNABEL L., DESENNE S. 2004. Witry-lès-Reims "La Commelle" (51) et Caurel "Le Puisard" (51), Les nécropoles gauloises. Rapport final d'opération, AFAN, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne, vol. I.

ROGERS J., WALDRON T. 1995. *A Field Guide to Joint Disease in Archaeology*. Chichester: John Wiley and Sons Ltd, 128 p.

ROZOY J.-G. 1987. Les Celtes en Champagne. Les Ardennes au Second Âge du Fer: le Mont Troté, les Rouliers. *Mémoire de la Société Archéologique Champenoise*, 4, 504 p.

SACHAU G., FARAGO-SZEKERES B., COURTAUD P. 2009. La conservation différentielle des 0–1 ans au sein de la nécropole de Montlouis à Saintes (17). Actes du 29^e Colloque des Anthropologistes de Langue Française (Bordeaux, mai 2009), Inédit.

SAUNDERS R. S. 1978. *The development and distribution of discontinuous morphological variation of the human infracranial skeleton*. Thèse de doctorat, Ottawa: Archaeological Survey of Canada, 494 p.

SCHEUER L., BLACK S. 2000. *Developmental Juvenile Osteology*. London: Academic Press, 587 p.

SCHMITT A. 2005. Une nouvelle méthode pour estimer l'âge au décès des adultes à partir de la surface sacro-pelvienne iliaque. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 17 (1–2), p. 89–101.

SCOTT G. R., TURNER C. G. 1997. *The anthropology of modern human teeth*. Cambridge: Cambridge University Press, 382 p.

SÉGUIER J.-M., DELATTRE V., VIAND A. 2010. La nécropole du Second Âge du Fer. In: Séguier J.-M., Delattre V., Gratuze B., Peake R., Viand A. (eds.), Les nécropoles protohistoriques de «La Haute Grève» à Gouaix (Seine-et-Marne). *Supplément à la Revue Archéologique du Centre de la France*, 37, p. 65–211.

SELLIER P. 1993. *L'estimation de l'âge des fœtus et des enfants morts en période périnatale: une révision de Fazekas et Kósa (1978).* Actes du XXI^e Colloque des Anthropologues de Langue Française (Bordeaux, mai 1993), Inédit.

SELLIER P. 1996. La mise en évidence d'anomalies démographiques et leur interprétation: population, recrutement et pratiques funéraires du tumulus de Courtesoult. In: Piningre J.F. (ed.), *Nécropoles et sociétés au premier âge du Fer. Le tumulus de Courtesoult (Haute-Saône)*. Paris: Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, p. 188–202.

SKINNER M., GOODMAN A. H. 1992. Anthropological uses of developmental defects of enamel. In: Saunders S. R., Katzenberg A. (eds.), *Skeletal Biology of past peoples: research methods*. New-York: Wiley-Liss, p. 153–174.

SMITH B. H. 1984. Patterns of molar wear in hunter-gatherers and agriculturalists. *American Journal of Physical Anthropology*, 63, p. 39–56.

TROTTER M., GLEESER G. 1952. Estimation of stature from long limb bones of american Whites and Negroes. *American Journal of Physical Anthropology*, 10, p. 463–514.

VILLOTTE S. 2006. Connaissances médicales actuelles, cotation des enthésopathies: nouvelle méthode. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 18 (1–2), p. 65–85.

WAPLER U., CRUBEZY E., SCHULTZ M. 2004. Is cribra orbitalia synonymous with anemia? Analysis and interpretation of cranial pathology in Sudan. *American Journal of Physical Anthropology*, 123, p. 333–339.

WHITTAKER D. 2000. Ageing from the dentition. In: Cox M., Mays S. (eds.), *Human Osteology in Archaeology and Forensic Science*. London: Greenwich Medical Media, p. 83–99.

WOOD J. W., HOLMAN D. J., O'CONNOR K. A., FERRELL R. J. 2002. Mortality models for paleodemography. In: Hoppa R. D., Vaupel J. W. (eds.), *Paleodemography. Age distribution from skeletal samples*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 129–169.



étude du mobilier céramique protohistorique

KATINKA ZIPPER



étude du mobilier céramique protohistorique

KATINKA ZIPPER

Introduction

L'ensemble des sépultures laténiennes mis au jour lors de la fouille préventive à Witry-lès-Reims a livré au total quarante-sept individus céramiques, dont vingt-cinq vases archéologiquement complets. Les quarante-sept individus se répartissent parmi vingt sépultures, un enclos et une fosse (trou d'obus?) Dans la majorité des cas, les vases se trouvaient déjà écrasés en place au moment de la fouille. Un seul vase est resté intact (I36-vase 3).

Quelques fosses sépulcrales ont aussi révélé du mobilier antique ou moderne, notamment des fragments de tuiles. Ce mobilier s'est introduit dans les tombes, soit lors de fouilles anciennes, soit au cours d'autres perturbations (pillages, impacts d'obus, recoupements par d'autres structures). Plusieurs sépultures ont en effet été rouvertes, en particulier, lors des fouilles du début du XX^e siècle réalisées par A. Bourin. Dans le cas de la nécropole de Witry, ces fouilleurs anciens ont, à côté des objets métalliques, également retiré les vases céramiques. On trouve d'ailleurs dans les notes d'A. Bourin de brèves descriptions des différents vases exhumés. Dans certaines de ces sépultures, quelques fragments des vases initialement déposés ont été délaissés, ce qui a parfois permis l'identification du vase malgré son absence dans la tombe.

Méthodologie

L'étude des vases s'est déroulée en trois étapes:

- La première étape consistait à nettoyer et recoller les fragments exhumés lors de la fouille. Certains vases entiers ont pu être prélevés en bloc, mais s'avéraient fissurés ou fragmentés lors du nettoyage. Le recollage s'est fait le plus souvent partiellement, l'objectif principal étant d'obtenir un profil complet pour la représentation graphique.
- La deuxième étape était le dessin des formes et la prise des mesures.
- La troisième étape consistait en l'enregistrement de chaque individu (vase) dans une base de données, dans laquelle figurent toutes les observations faites au cours de cette étude (cf. Annexe IV, « Inventaire de la céramique protohistorique »).

Observations techniques : façonnage, cuisson et finition

Façonnage et catégories céramiques

Il s'agit essentiellement des vases en céramique fine, bien que quelques individus présentent un aspect moins lisse et une taille de dégraissant plus importante. C'est notamment le cas pour les vases 2 et 5 de la sépulture 136 et le vase n° 1 de la sépulture 138. Ces derniers peuvent être attribués aux vases culinaires, alors que tous les autres individus appartiennent au groupe des vases de présentation et de consommation. La grande majorité des vases issus des différentes sépultures a été façonnée à la main, sans l'aide d'un tour «à pied» dit «tour rapide». Dans de nombreux cas, des accolages de colombins ont pu être observés sur la tranche des fragments, notamment pour les vases en céramique semi-fine à grossière dite «culinaire». D'autres techniques ont été sans doute utilisées, mais le lissage systématique des surfaces a souvent effacé toutes les traces liées au façonnage.

Deux vases ont été vraisemblablement tournés (sep. 108 et sep. 124), malheureusement il s'agit de deux vases extrêmement fragmentés avec des surfaces altérées. Toutefois, le mauvais état de conservation s'explique aussi par les caractéristiques de la pâte utilisée. Celle-ci est alors mieux adaptée au tournage. Il s'agit d'une pâte plutôt sableuse, moins dure au toucher que les vases non tournés. La couleur est brun-vert. Les inclusions sont très fines, quasi invisibles à l'œil nu.

Cuisson et finition

La cuisson des vases s'est faite en ambiance réductrice comme en témoignent les tons foncés des surfaces. Tous les vases, hormis le vase n° 2 de la sépulture 136, ont été soigneusement lissés. Dans le cas des vases jumeaux de la sépulture 159, on rencontre des surfaces dépolies afin d'obtenir en effet décoratif.

Description du mobilier céramique par sépulture

La description des vases ne prend pas en compte les comptages par fragment et les mesures prises lors de cette étude, celles-ci figurant en *Annexe IV, «Inventaire de la céramique protohistorique»*.

Sépulture 101 - US 1030

Parmi les trois restes issus de cette sépulture, un individu pourrait être daté à LT A–B (**figure 32**, vase 1). Bien qu'il s'agisse d'un fragment de bord de taille réduite, l'aspect général de la pâte permet de rapprocher ce fragment des autres vases de la nécropole.



WLR - 101 - vase 1

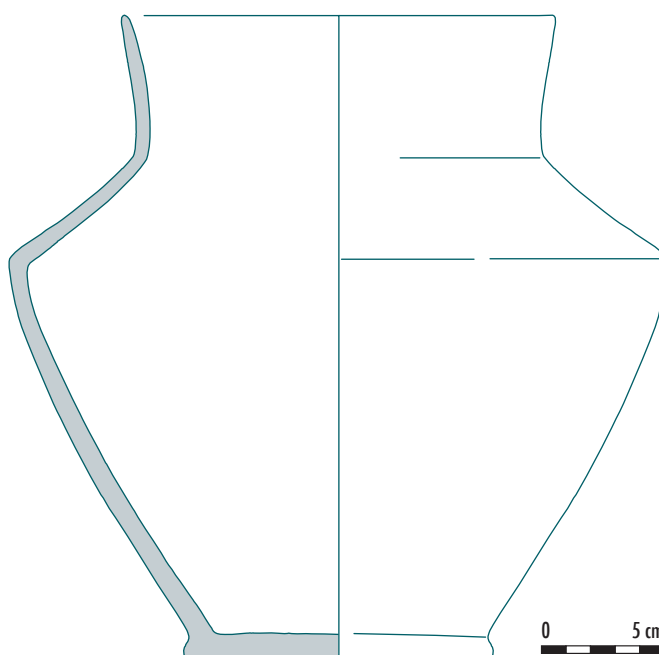


figure 32

Mobilier céramique de la sépulture 101, US 1030 (Dessin et infographie K. Zipper).

Sépulture 106

Un seul vase provient de cette structure. Malgré sa fragmentation, son profil a pu être reconstitué en entier. Il s'agit d'un vase profond caréné, à col vertical et fond plat débordant (**figure 33**, vase 1). Le vase a été déposé au dessus de la tête du défunt. Il est possible que d'autres vases l'accompagnaient à l'origine, mais qu'ils aient été prélevés lors de fouilles anciennes. Ce type de vase s'intègre parfaitement à la phase Aisne-Marne II B (Demoule 1999), qui se situe à la transition LT A1–A2. Il peut être rapproché de vases retrouvés dans plusieurs nécropoles contemporaines, notamment à Sablonnières dans l'Aisne (tombe 51) (Demoule 1999: fig. 4.12).



WLR - 106 - vase 1

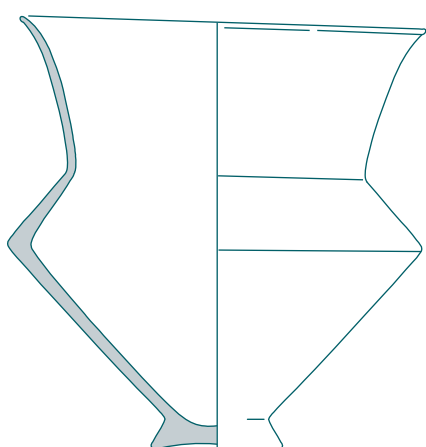
figure 33

Mobilier céramique de la sépulture 106 (Dessin et infographie K. Zipper).

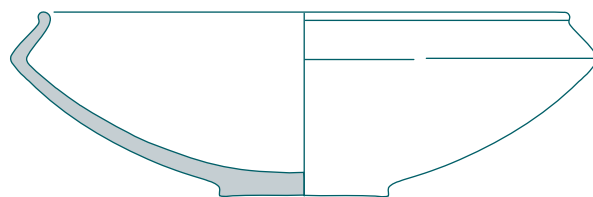
Sépultures 108 et 149

Au total trois individus ont pu être comptabilisés en provenance de ces deux sépultures. Le premier individu déposé est celui de la sépulture 108. Il s'agit d'une femme adulte accompagnée de plusieurs objets métalliques. Deux vases peuvent être attribués à cette sépulture, un vase caréné (**figure 34**, vase 1) et une écuelle carénée (**figure 34**, vase 2). Ces formes sont typiques des phases II B et II C de la culture Aisne-Marne définies par J.-P. Demoule (1999), correspondant à LT A1–A2.

Sep. 108



WLR - 108 - vase 1

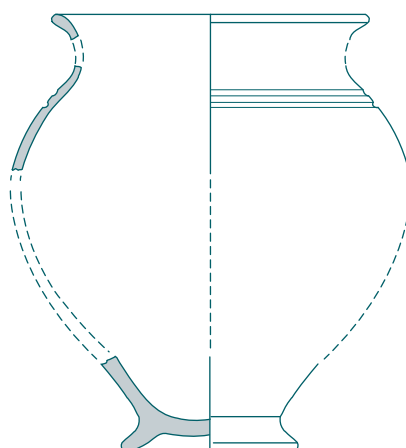


WLR - 108 - vase 2

figure 34

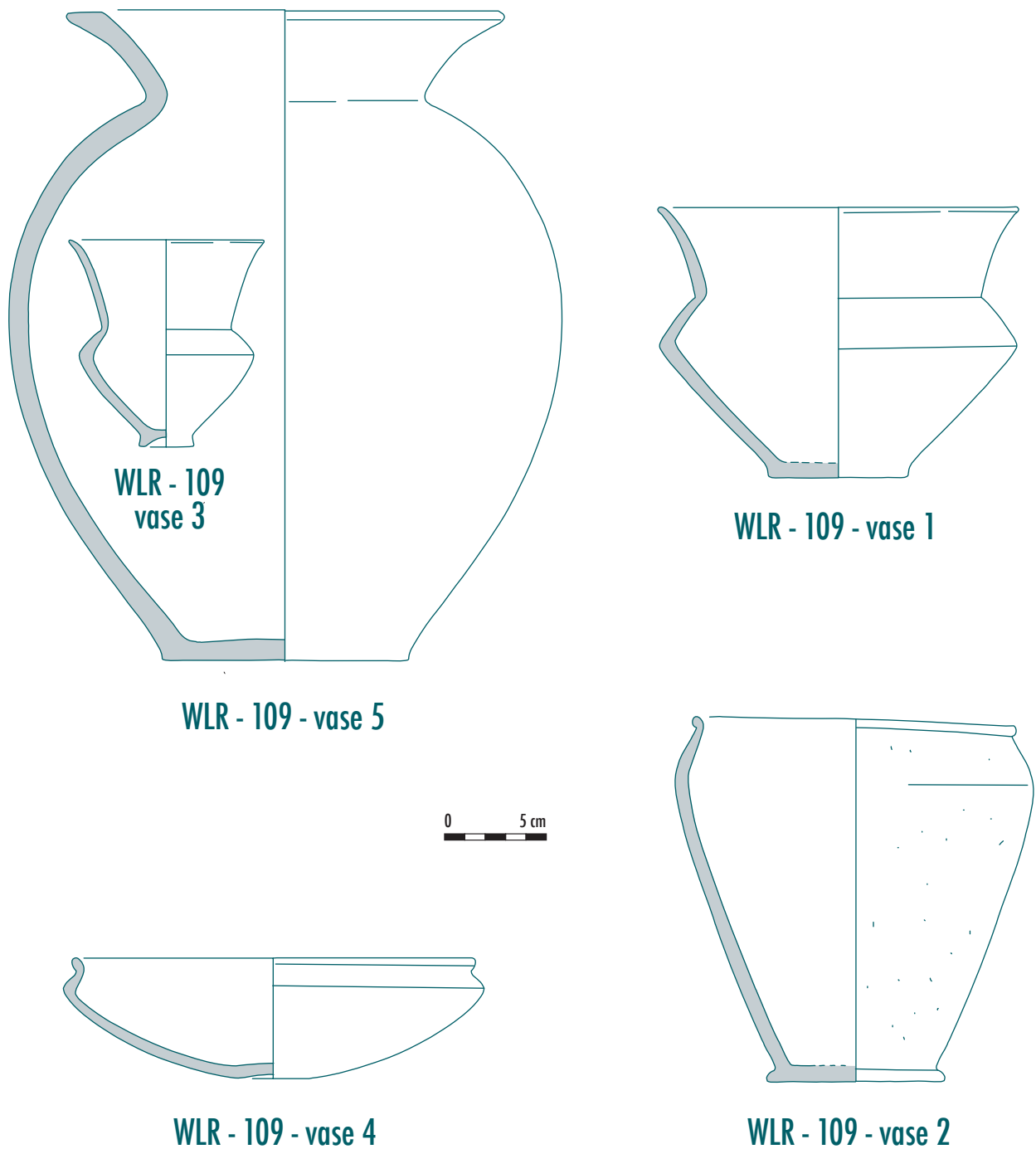
Mobilier céramique des sépultures 108 et 149 (Dessin et infographie K. Zipper).

Sep. 149 (108)



0 5 cm

WLR - 149 (108) - vase 1
reconstitution du profil incertain

**figure 35**

Mobilier céramique de la sépulture 109, US 1033 (Dessin et infographie K. Zipper).

Un autre vase a été localisé au dessus de la tête de la défunte de la sépulture 108, complètement à l'opposé du groupe de vase de la structure 108. Il appartient probablement à l'immature 149, déposé ultérieurement. Il s'agit d'un petit vase ovoïde à col élancé et petit bord déversé avec un fond annulaire. Il est très probablement tourné et présente une pâte de couleur gris-vert, très sableuse. Du point de vu technique, il s'agit d'une production plus évoluée et très différente des autres vases de Witry. Ainsi, la forme ovoïde s'apparente plutôt à celle des vases balustres de La Tène B2, déjà fort éloignée des formes carénés typiques de La Tène A. Le décor de rainures régulières, vraisemblablement obtenu lors du tournage, renforce nos arguments.

Sépulture 109

Cinq vases ont été découverts à l'intérieur de cette sépulture (**figure 35**) :

- un vase caréné à col, avec assise plate légèrement saillante (vase n° 1) ;
- un vase à profil situliforme avec un bord en bourrelet (vase n° 2) ;
- un gobelet caréné à pied creux sortant (vase n° 3) ;
- une écuelle carénée (vase n° 4) ;
- un vase ovoïde à col (dérivée *skyphos*) (vase n° 5).

Les vases ont été déposés en ligne au dessus de la tête du défunt. Le vase n° 4 (écuelle) se trouvait encore au dessus du vase n° 1 (vase caréné) au moment de la fouille. Il faisait sans doute office de couvercle. En effet, des fragments du couvercle ont été retrouvés à l'intérieur du vase caréné (**figure 36**). À l'intérieur du vase n° 5 se trouvait le vase n° 3, un petit gobelet caréné. Le dépôt de gobelets dans d'autres vases, généralement les plus grands dans les sépultures, est très courant pour les nécropoles de La Tène ancienne. Ceci a notamment pu être observé à Reims « Croix Blandin » (Seguin *et al.* 2010), à Vrigny (Saurel 2009 : fig. 8) et à Bucy-le-Long (Dessenne *et al.* 2009). Presque tous les vases issus de cette sépulture présentent des traces d'usure, notamment des traces de pose. Dans le cas du vase n° 3, le pied du vase a été retaillé. Aucun des vases n'est décoré.

Datation

Il s'agit majoritairement de formes carénées, qui perdurent assez longtemps dans la culture Aisne-Marne. En effet, ils sont présents dès le début de LT A1, pour disparaître à LT B1. Bien qu'aucune des formes ne permette de donner une nuance chronologique plus fine, l'ensemble peut être daté à LT A de manière large.

Sépulture 123

Un seul vase provient de cette sépulture fortement perturbée, touchée par un obus. Celui-ci a d'ailleurs été retrouvé dans la fosse avec le vase et le crâne du défunt. Il s'agit d'une écuelle carénée à fond arrondi (**figure 37**, vase 1). Puisque cette forme perdure assez longtemps (pendant toute la période LT A), une attribution de cette sépulture à LT A au sens large peut être envisagée.

Une fosse (FS 184), probablement un trou d'obus, retrouvée à proximité de la sépulture 123 a également livré des restes d'une écuelle carénée et d'un vase fermé à fond plat. Il peut s'agir d'une partie du mobilier funéraire initialement déposé dans la sépulture 123.

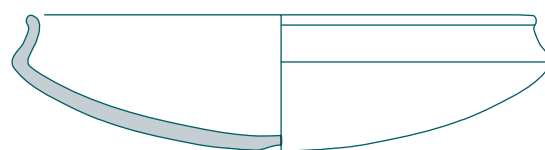


figure 36

Photo du vase caréné avec fragments du couvercle à l'intérieur, issu de SP 109 (Cliché : K. Zipper).

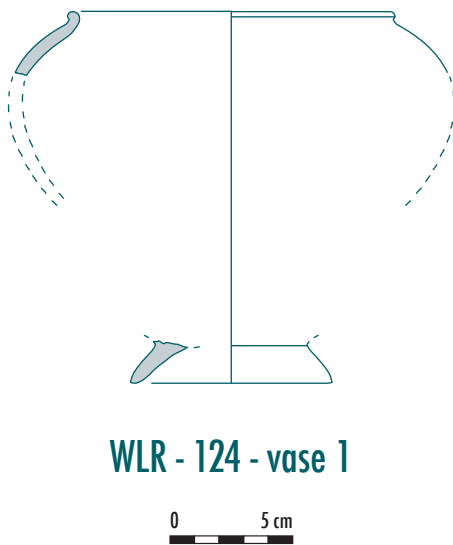
figure 37

Mobilier céramique de la sépulture 123, US 1155, et de la fosse 184 (Dessin et infographie K. Zipper).



WLR - 123 - vase 1





WLR - 124 - vase 1

figure 38

Mobilier céramique de la sépulture 124, US 1126-7 (Dessin et infographie K. Zipper).

Sépulture 124

On compte un individu céramique dans cette sépulture ainsi que deux fragments de tuiles a priori gallo-romaines (**figure 38**). La restitution du vase est particulièrement délicate. Non seulement la pâte céramique s'avérerait extrêmement friable mais l'état très fragmenté de l'objet en lui-même rendait son étude difficile. Toutefois, certains éléments doivent être soulignés, notamment l'aspect de la pâte, qui se distingue par rapport aux autres vases de la nécropole de Witry, sauf celui de la sépulture 149 (108). Il s'agit d'une pâte sableuse de couleur gris-vert. La forme semble également être plus évoluée; on suppose un profil s'approchant des vases balustres. Le bord assez bien conservé présente une petite lèvre individualisée. Le pied est creux.

Comme nous l'avons vu, l'aspect de ce vase se différencie sensiblement des autres productions: il fait penser aux premiers vases tournés apparaissant à LT BI dans la région. Cependant on rappelle l'état de conservation particulièrement mauvais, qui rend toute réflexion chronologique assez douteuse.

Sépulture 130

Seuls deux fragments, probablement issus d'un même individu, ont pu être retrouvés dans la sépulture, visiblement visitée auparavant. En effet, deux tessons remaniés peuvent être attribués à l'époque moderne. Le vase laténien est seulement représenté par un fragment de bord et de pied; il s'agit probablement des restes d'un vase en forme de *skyphos*, caractérisé par un profil tulipiforme. Son pied est creux. Le vase est décoré de lignes incisées; deux groupes de lignes parallèles sont conservées sur le fragment de bord.

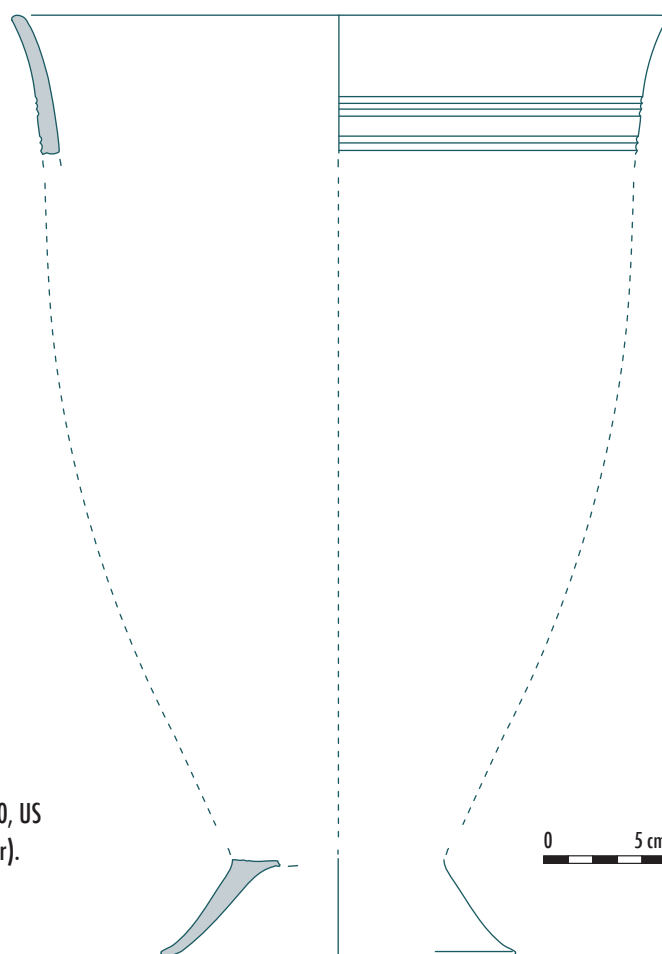
La vase a probablement été retiré au cours d'une fouille ancienne. Il est également possible qu'il ait été accompagné d'autres récipients, mais dont nous n'avons plus aucune trace.

Comparaisons et datation

D'autres exemplaires de ce type de vases ont été trouvés à Reims « Croix-Chaudron » (Seguin *et al.* 2010: sépulture 4) et à Jogasses (Hatt, Roualet 1981: pl. XIX tombe 80, n° 1390). Ils peuvent être datés de LT A1–A2 (**figure 39**).

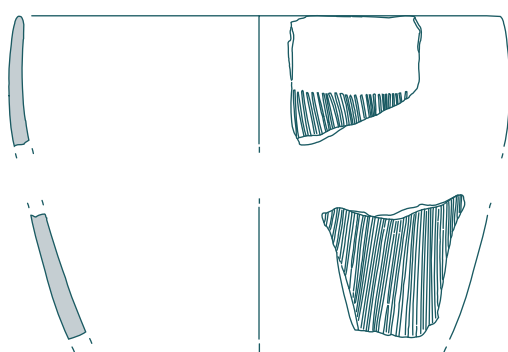
Sépulture 133

Bien que cette sépulture ait également été perturbée par des fouilles anciennes, les restes céramiques retrouvés permettent toutefois d'identifier deux récipients. Un bord et quelques panses à décor peint peuvent être rattachés à un vase ovoïde sans col (**figure 40**, vase 1). L'autre fragment de bord appartient sans doute à un vase fermé probablement ovoïde à petit col (**figure 40**, vase 2).

**figure 39**

Mobilier céramique de la sépulture 130, US 1153-6 (Dessin et infographie K. Zipper).

WLR - 130 - vase 1



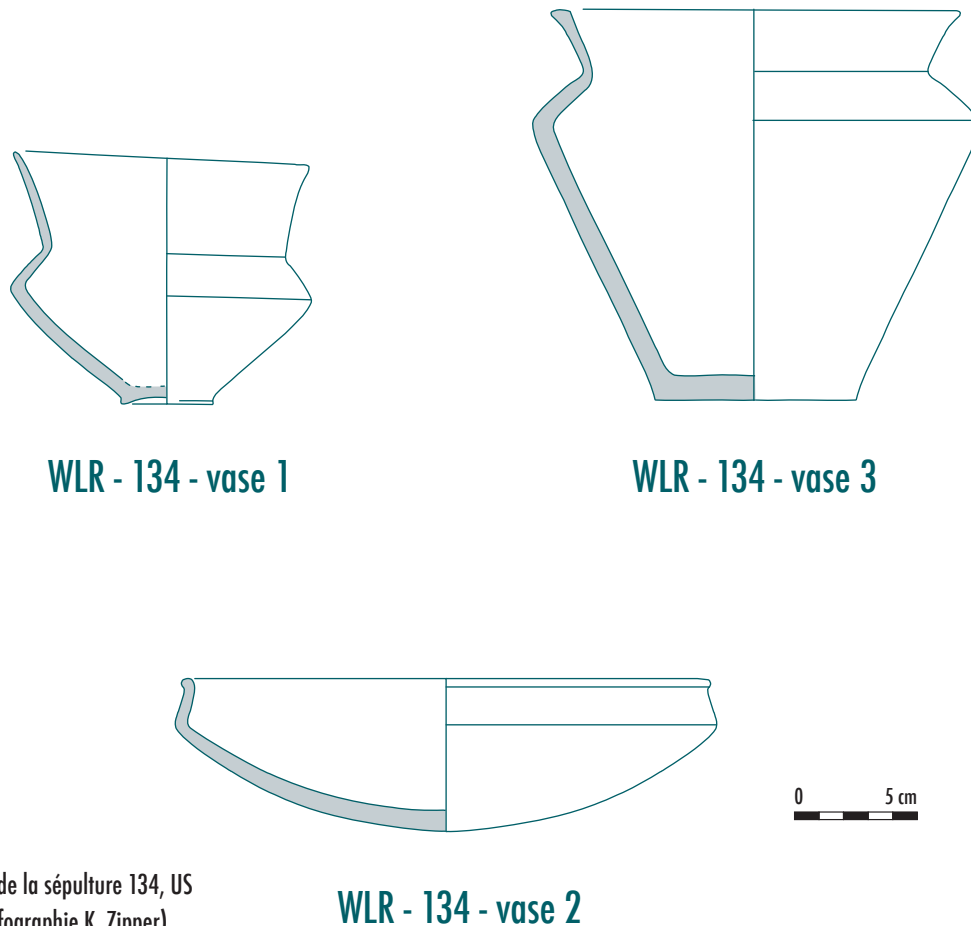
WLR - 133 - vase 1



WLR - 133 - vase 2

figure 40

Mobilier céramique de la sépulture 133, US 1132 (Dessin et infographie K. Zipper).

**figure 41**

Mobilier céramique de la sépulture 134, US 1051-6 (Dessin et infographie K. Zipper).

Comparaisons et datation

Le décor peigné sur ce type de vase est courant parmi de nombreuses nécropoles de la culture Aisne-Marne. La sépulture 4 de la nécropole de la « Croix Chaudron » à Reims a livré un exemplaire similaire, l'ensemble de cette sépulture étant daté de LT A.

Sépulture 134

Trois individus ont pu être comptabilisés :

- un gobelet caréné à parois mince (**figure 41**, vase 1) ;
- une écuelle carénée avec assise convexe (**figure 41**, vase 2) ;
- un vase haut caréné (**figure 41**, vase 3).

Les trois récipients se trouvaient en situation primaire, déposés en ligne le long du côté gauche du défunt au niveau de l'épaule et de la tête. Hormis le gobelet caréné ayant échappé à l'écrasement par le poids des terres, les autres vases étaient brisés en place. Le vase n° 3 n'est représenté que par une moitié, ce qui peut être expliqué par le fait que la sépulture a été en partie recoupée par la sépulture 144. Plusieurs fragments de bords de ce vase ont pu être identifiés parmi les restes de vases de la sépulture 106, située à proximité et également recoupée par SP 144. Une autre observation intéressante est à signaler pour le gobelet caréné qui présente une perforation ancienne probablement intentionnelle (**figure 42**).

**figure 42**

Gobelet caréné de la sépulture
134 (Cliché K. Zipper).

Datation

L'ensemble des vases est contemporain de la sépulture 109 de Witry, également composée pour la plupart de formes carénées. Celles-ci figurent dans les phases Aisne-Marne II B et IIC de J.P. Demoule (1999), correspondant à LT A1–A2.

Sépulture 135

La sépulture contenait deux vases richement décorés, dont :

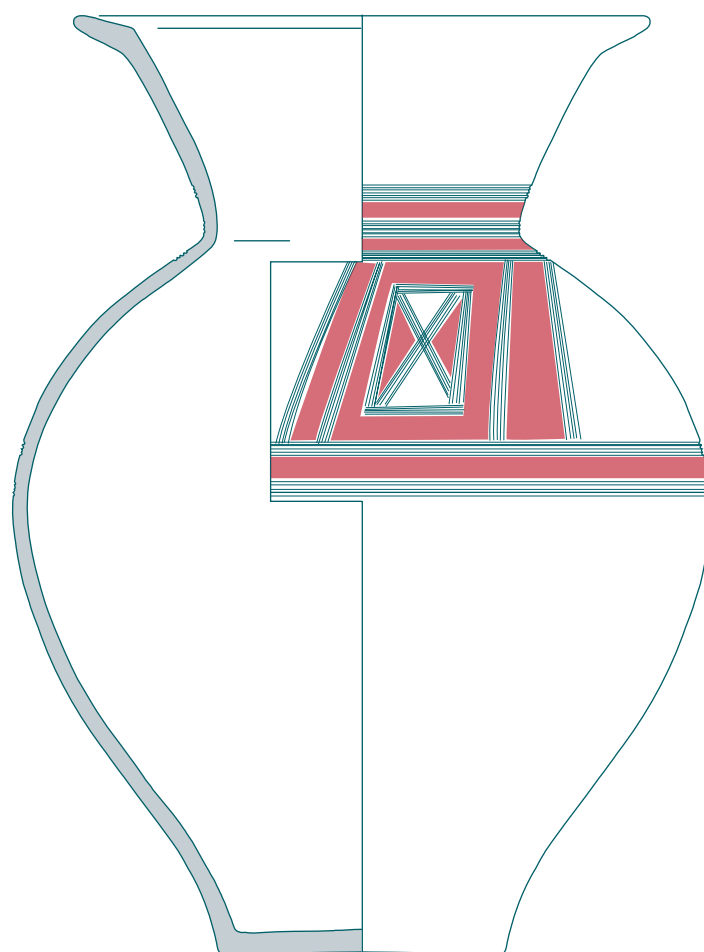
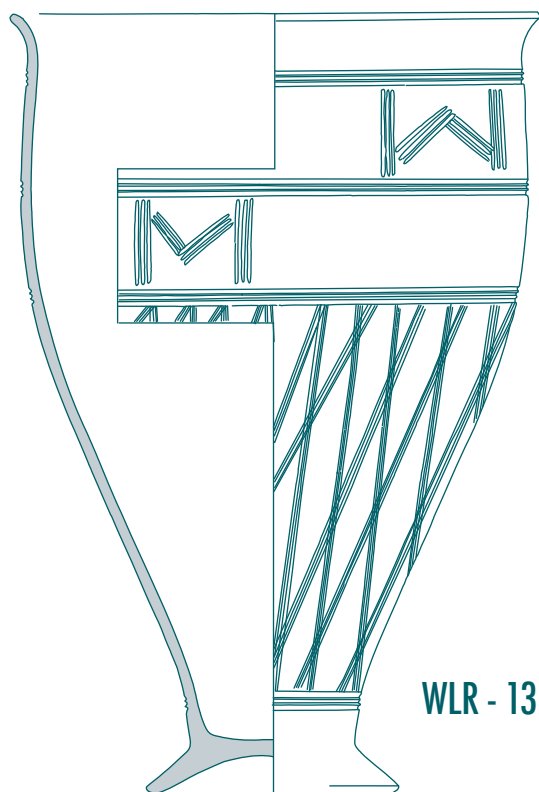
- un vase en forme de *cratère*, à bord déjeté et marli large, un col légèrement évasé, panse globulaire, fond simple plat (**figure 43**, vase 1) ;
- un vase en forme de *skyphos* avec assise annulaire (**figure 43**, vase 2).

Les deux vases se trouvaient en position primaire, toutefois écrasés par le poids des terres. Les fragments du deuxième vase se sont notamment étalés sur la partie droite du défunt et sur une partie des objets métalliques, seul le fond étant resté en place. D'après ces observations, le dépôt céramique se trouvait du côté droit du défunt, à la hauteur de l'épée.

Le vase n° 1 présente un décor composite, constitué de lignes incisées au peigne et des bandes de peinture rouge représentant un motif géométrique.

figure 43

Mobilier céramique de la sépulture 135, US 1045 (Dessin et infographie K. Zipper).

**WLR - 135 - vase 1****WLR - 135 - vase 2**

0 5 cm

Le décor du deuxième vase est tout aussi intéressant, composé d'une large frise de motifs géométriques et d'un peignage rayonnant sur la partie inférieure du vase.

Comparaisons et discussion chronologique

La nécropole rémoise de la « Croix Blandin » a également livré un exemplaire de *cratère* richement décoré (Seguin *et al.* 2010 : sépulture 11, vase 2). Comme notre exemplaire, il présente un décor composé de bandes de peinture rouge et de lignes incisées au peigne. L'ensemble de cette sépulture est daté de LT A2. Contrairement à l'exemplaire de Witry, l'exemplaire de la Croix Chaudron a été associé à un gobelet. L'autre vase de la sépulture 135 peut lui être comparé aux autres vases tulipiformes généralement datés à la transition LT A1–A2.

Sépulture 136

Cinq vases ont été découverts dans cette sépulture :

- un vase caréné à col décoré d'incisions au peigne et de peinture rouge (**figure 44**, vase 1) ;
- un vase ovoïde à col court (**figure 44**, vase 5) ;
- un bol tronconique (**figure 44**, vase 3) ;
- une écuelle carénée (**figure 44**, vase 4) ;
- un vase ovoïde, probablement avec un petit col, fissuré et présentant une réparation ancienne (**figure 44**, vase 2), à bord absent (probablement disparu lors du décapage).

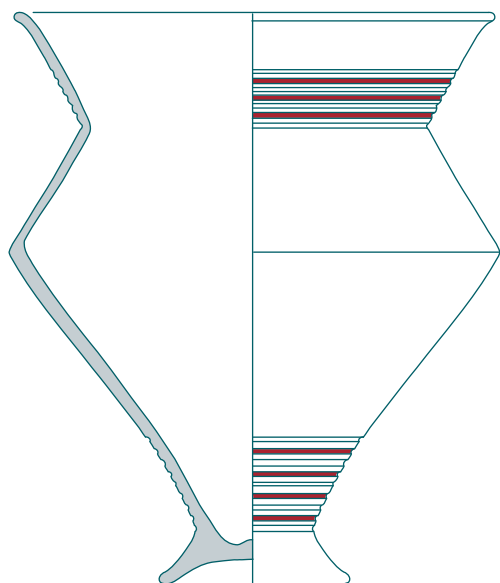
L'ensemble a été déposé au dessus de la tête du défunt. Hormis le bol tronconique qui est resté intact, les autres récipients ont été plus ou moins fortement écrasés par le poids des terres.

Comparaisons et datation

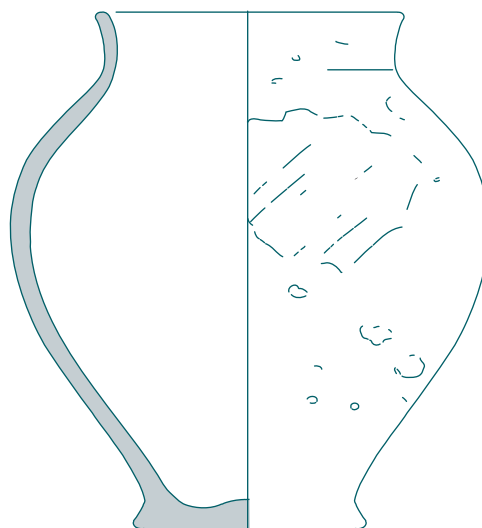
L'exemplaire du vase caréné n° 1 se laisse notamment comparer à un vase trouvé dans une tombe à char à Livry-sur-Vesle (Brisson 1957). Bien que les motifs décoratifs diffèrent légèrement de celui de Witry, le profil est très similaire. Une fouille plus récente, réalisé à Recy près de Châlons-en-Champagne, a également livré un vase très proche (Zipper *in* Degobertière en cours : sépulture 13). Dans le phasage de la culture Aisne-Marne (Demoule 1999 : tabl. 9.2. vase 52533), ce type de vase figure uniquement dans la phase IIC, ce qui correspond à LT A2.

Sépulture 138

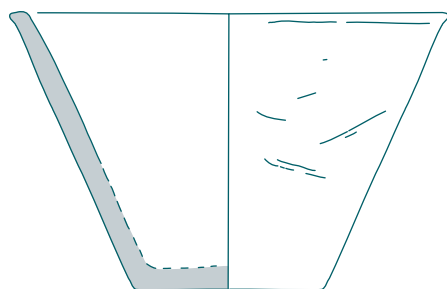
Deux vases proviennent de cette sépulture d'enfant. Il s'agit d'un vase ovoïde sans col (**figure 45**, vase 1) et d'une écuelle carénée à fond ombiliqué (**figure 45**, vase 2). À l'origine, l'écuelle a été déposée au dessus de l'autre vase, mais lors de son effondrement plusieurs fragments ont glissé de sa position initiale pour se retrouver sur le fond de la sépulture (**figure 46**).



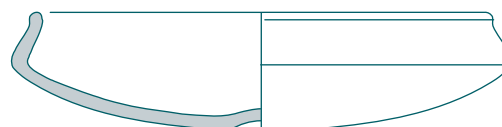
WLR - 136 - vase 1



WLR - 136 - vase 5

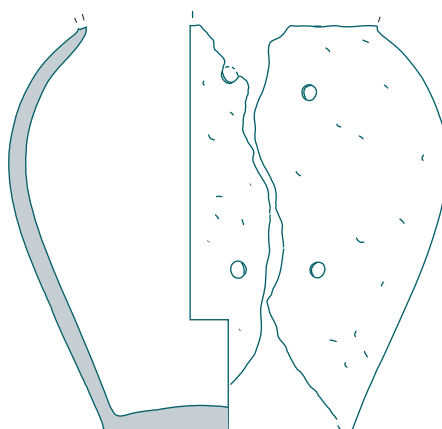


WLR - 136 - vase 3



WLR - 136 - vase 4

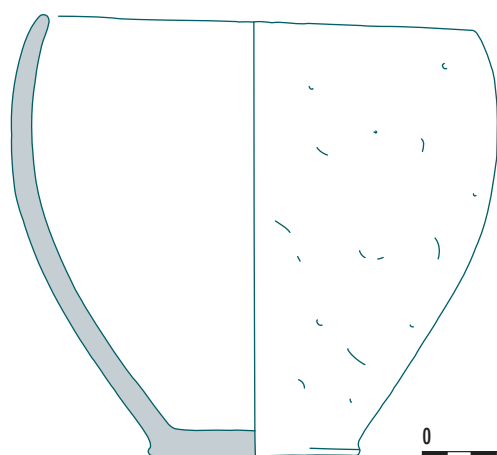
— peinture rouge

WLR - 136 - vase 2
réparation ancienne

0 5 cm

figure 44

Mobilier céramique de la sépulture 136, US 1067 (Dessin et infographie K. Zipper).



WLR - 138 - vase 1



WLR - 138 - vase 2

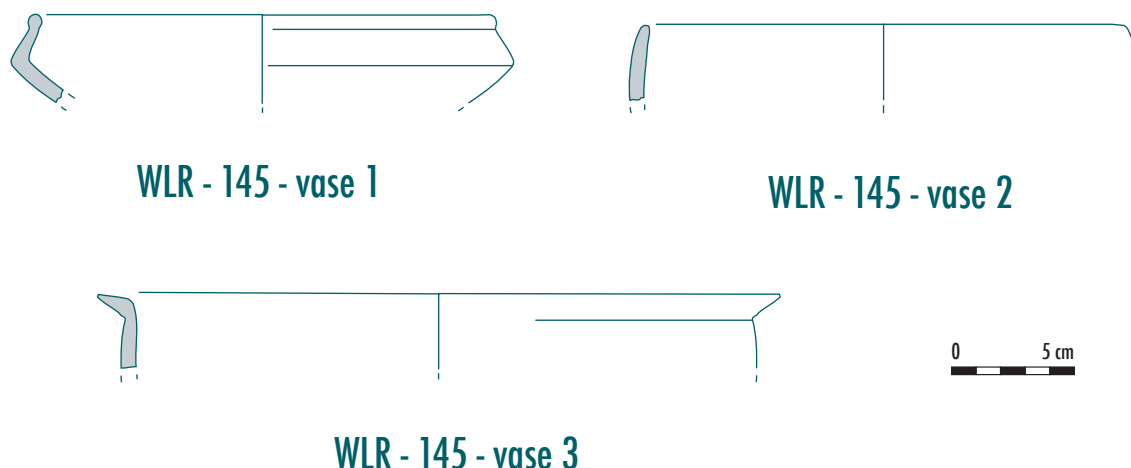
figure 45

Mobilier céramique de la sépulture 138, US 1086 (Dessin et infographie K. Zipper).

▼ figure 46

Photo des vases de la sépulture 138, en position primaire (Cliché : Archéosphère).

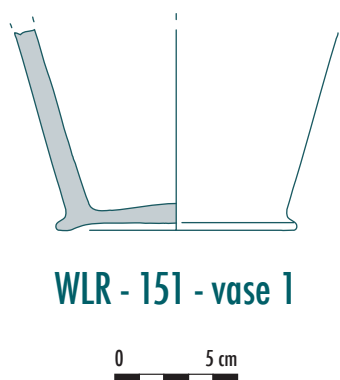
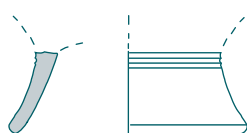


**figure 47 ▲**

Mobilier céramique de la sépulture 145, US 1079 (Dessin et infographie K. Zipper).

figure 48 ▼

Mobilier céramique de la sépulture 151, US 1093-2 (Dessin et infographie K. Zipper).

**WLR - 151 - vase 1****WLR - 153 - vase 1****figure 49 ▲**

Mobilier céramique de la sépulture 153, US 1115 (Dessin et infographie K. Zipper).

Sépulture 145

Il s'agit d'une sépulture fortement perturbée, probablement par des fouilles anciennes. La plupart du mobilier, aussi bien les objets céramiques que métalliques, ont dû être retirés lors de cette première ouverture. Toutefois, des fragments de bords mélangés aux restes osseux permettent de distinguer trois individus, soit trois vases initialement disposés dans la sépulture. Parmi eux se trouve une écuelle carénée (**figure 47**, vase 1), un vase ovoïde sans col (**figure 47**, vase 2) et un vase fermé à bord déjeté, non identifiable précisément (**figure 47**, vase 3). L'ensemble des formes est contemporain aux vases des autres sépultures de Witry, et donc attribuable de manière large à LT A.

Sépulture 151

Seul le bas d'un vase (**figure 48**, vase 1), probablement fermé, a pu être prélevé dans cette sépulture, en raison de son arasement partiel. Il s'agit d'un fond annulaire avec pied sortant. En outre, la partie supérieure de cette sépulture ayant été remaniée, il est fort possible que d'autres vases aient été retirés. Toutefois, même si le reste de ce vase conservé est peu significatif pour dater précisément ce contexte, l'aspect de la pâte et la forme du pied n'excluent pas la contemporanéité avec les autres sépultures.

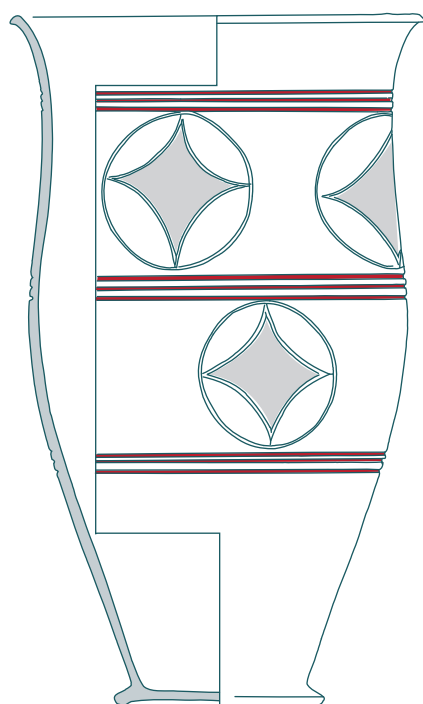
Sépulture 153

Il s'agit d'une tombe anciennement fouillée, probablement au début du XX^e siècle. Il ne reste qu'un fragment de pied creux d'un vase indéterminé (**figure 49**, vase 1). Celui-ci présente un décor incisé au peigne, élément permettant de rattacher ce vase au même horizon chronologique que la plupart des tombes de Witry, à savoir LT A.

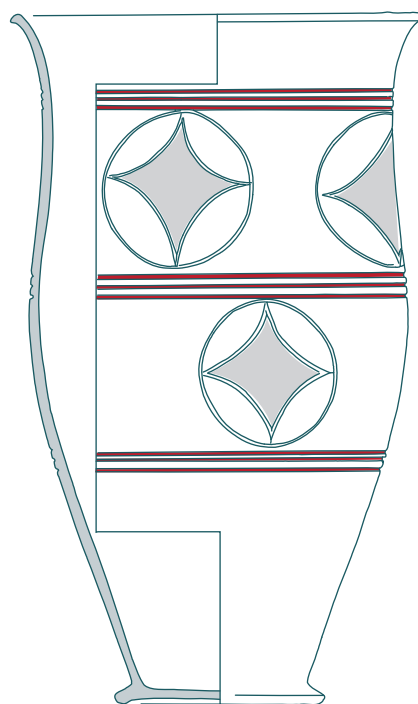
Sépulture 159

Au total cinq récipients céramiques ont pu être prélevés lors de la fouille de cette tombe non pillée. Parmi eux figurent :

■ deux vases tulipiformes jumeaux, avec un pied annulaire sortant (**figure 50**, vases 1 et 2) à décor composite (lignes incisés, motif de cercles et losanges) ;



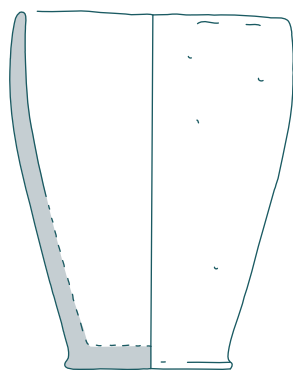
WLR - 159 - vase 1



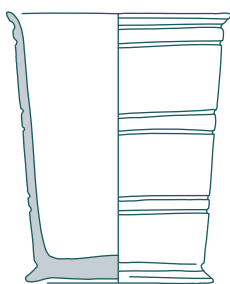
WLR - 159 - vase 2

■ peinture rouge
■ surface dépolie

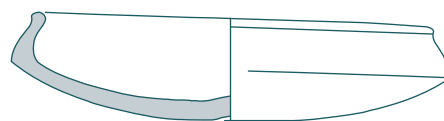
0 5 cm



WLR - 159 - vase 3



WLR - 159 - vase 4



WLR - 159 - vase 5

- un vase ovoïde sans col (**figure 50**, vase 3);
- un vase en forme de ciste décoré de lignes incisées (**figure 50**, vase 4);
- une écuelle carénée (**figure 50**, vase 5).

Tous les vases n'ont pas été déposés au même endroit dans la sépulture. Le gobelet ovoïde (vase 3) se trouvait couché sur le menton et le haut du thorax. On pourrait se demander si ce vase ne serait pas tombé d'un couvercle, placé au dessus du défunt.

figure 50

Mobilier céramique de la sépulture 159, US 1090 (Dessin et infographie K. Zipper).

Trois vases, dont les vases jumeaux et le gobelet en forme de ciste se trouvaient le long du bras gauche du défunt, disposés en ligne. L'écuelle carénée se trouvait quant à elle éloignée de ce groupe, sur le fémur gauche de l'individu inhumé.

Les vases jumeaux tulipiformes sont particulièrement intéressants tant par leur façonnage (parois extrêmement fines) et leur aspect élégant, que par leur décor. Ce dernier se compose de groupes de lignes incisées remplies de peinture rouge et de cercles combinés à des losanges. L'intérieur des losanges est dépoli. Ce motif n'a pu être observé sur d'autres vases de LT A. Il figure cependant sur certains objets métalliques ornés de gravures complexes (*cf. infra*, «*Les décors*»).

Comparaison et datation

Les vases tulipiformes sont assez courants parmi le mobilier funéraire d'autres nécropoles. Le site de la « Croix Chaudron » (Seguin *et al.* 2010) a livré plusieurs exemplaires, toutefois moins imposants que les deux vases de Witry. Le caractère identique des deux vases est assez rare, bien que l'on puisse toutefois citer le cas de deux vases similaires dans la tombe à char de Semide dans les Ardennes (Lambot, Verger 1995).

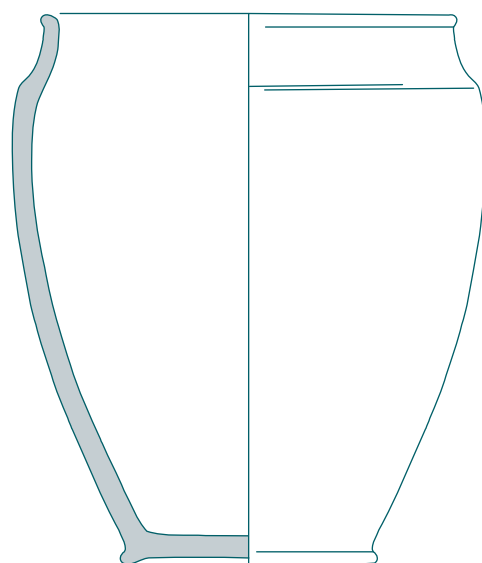
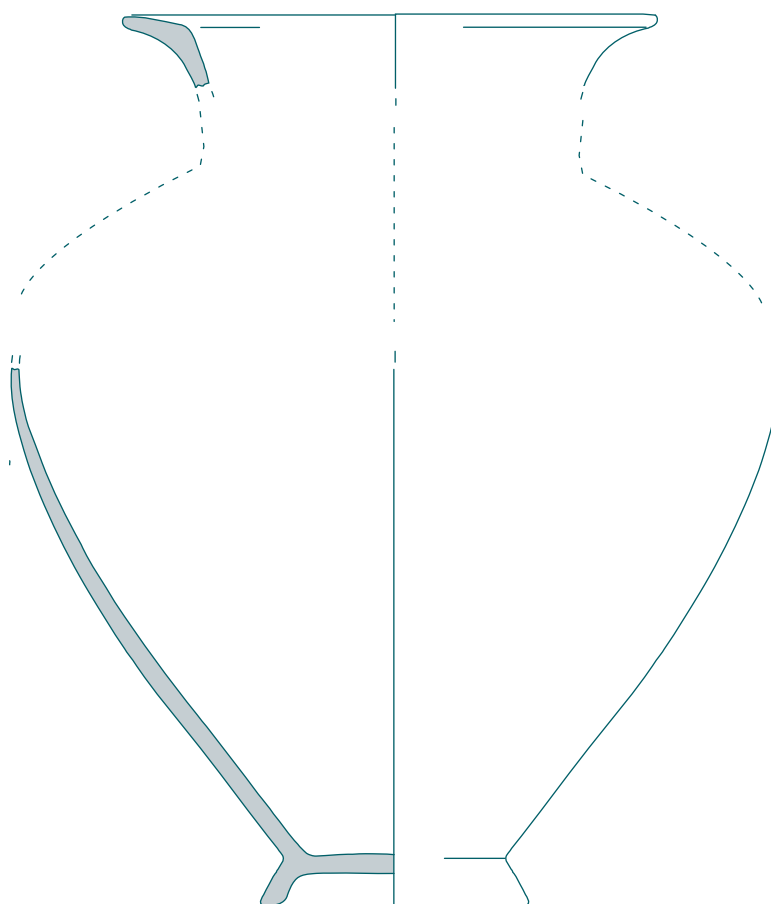
Quant à la datation de l'ensemble, on note que la sépulture 4 de la nécropole de la « Croix Chaudron » a livré un vase *skyphos* présentant également un décor incisé composé de plusieurs frises, daté de LT A2. Les autres vases de la sépulture 159 sont quant à eux attribuables de manière plus large à LT A.

Sépulture 160

Il s'agit d'une fosse sépulcrale entièrement vidangée, seuls quelques fragments de tuiles modernes et de panses probablement protohistoriques ont été prélevés lors de la fouille. Aucune datation fiable ne peut être proposée.

Sépulture 162

Au moins deux vases proviennent de cette tombe fortement perturbée, notamment par une fosse remblayée avec du matériel de la Première Guerre mondiale. Les deux vases se trouvaient probablement en position primaire, bien que couchés sur le fond de la sépulture. Ils ont peut être légèrement bougé lors du creusement de la fosse moderne. Un individu correspond à un vase fermé situliforme non décoré (**figure 51**, vase 2). L'autre vase a été endommagé au niveau du col/bord. Un fragment de bord isolé provient probablement de cet individu : on peut supposer une forme cratériforme (**figure 51**, vase n° 1). Les vases situliformes sont également courants à LT A : la nécropole de Reims « Croix Blandin » a livré plusieurs exemplaires, bien que d'une taille plus importante. Les vases cratériformes sont quant à eux moins fréquents, mais contemporains des autres vases rencontrés à Witry.

**WLR - 162 - 2****WLR - 162 - 1****figure 51**

Mobilier céramique de la sépulture 162, US 1083-2 (Dessin et infographie K. Zipper).

Sépulture 179

Cette sépulture a été entièrement vidée lors d'une fouille ancienne. Il n'en reste que quelques panses et un fragment de bord très réduit, qui laisse supposer un dépôt céramique dans cette tombe. La présence de tuiles et céramiques modernes indiquent une réouverture au début du XX^e siècle.

Enclos 183

On observe un seul fragment céramique, celui d'un fond très épais et non tourné. Il s'agit probablement d'un élément protohistorique.

Enclos 154

Seuls quelques fragments de tuiles modernes peuvent être signalés.

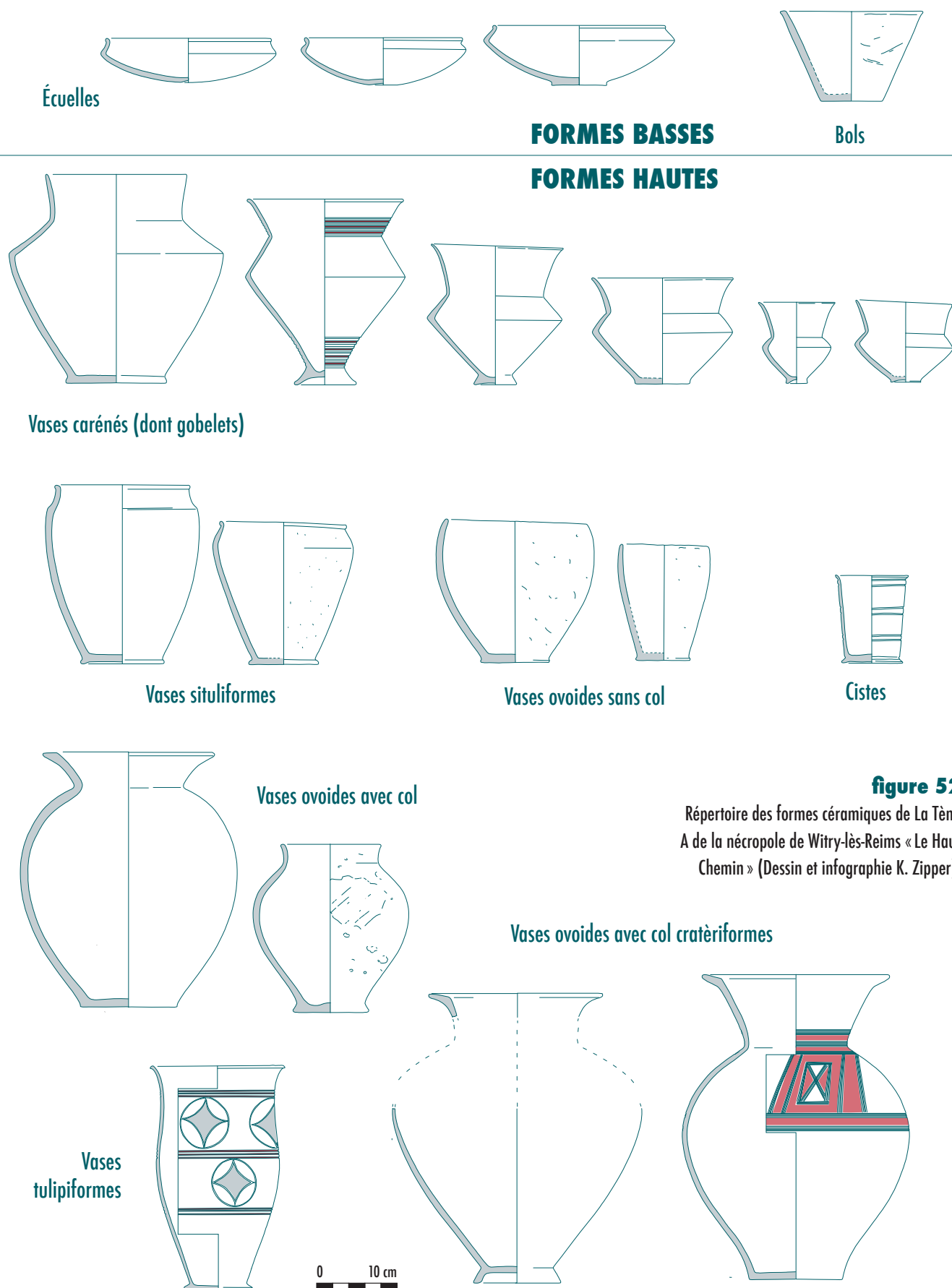
Analyse des formes et décors (figure 52)

Le classement des formes s'est effectué selon deux grandes groupes, celui des formes basses et celui des formes hautes. À l'intérieur de ces grands groupes ont été distingués différents types d'appellations courantes, déjà utilisés pour l'étude des vases de la « Croix Blandin » (Zipper *in* Seguin *et al.* 2010). Bien qu'un travail récent et très complet portant sur le classement des formes de La Tène ancienne ait été effectué pour la nécropole de Bucy-le-Long (Aisne), la reprise de cette typologie très fine n'aurait eu que peu de sens pour le petit corpus de Witry, comparé à celui de Bucy (Desenne *et al.* 2009). Ce site permet toutefois de nombreuses comparaisons, en raison de la quantité importante de vases découverts.

Les formes basses : écuellles, bols

Dans ce groupe sont rassemblés les formes plus larges que hautes, c'est-à-dire que leur diamètre d'ouverture excède la hauteur maximale du vase. Seuls 21 % des vases appartiennent à ce groupe. Un pourcentage encore moins important (16 %) a pu être observé pour les nécropoles de la Zac « Croix Blandin » sur la commune de Reims (Seguin *et al.* 2010). On rappelle toutefois que l'occupation de ce dernier site se poursuit jusqu'à LT CI, phase durant laquelle les formes basses diminuent de manière frappante dans les tombes.

Neuf individus peuvent être rattachés au type de l'écuelle carénée, une forme présente de manière récurrente parmi les nécropoles de la culture Aisne-Marne. Mis à part quelques différences morphologiques, notamment au niveau de la base, elles se ressemblent nettement. À l'exception d'un exemplaire (SPI 59, vase 5), le diamètre d'ouverture se situe toujours entre 19 et 21 cm. Leur profil se caractérise par un col court rentrant se terminant le plus souvent par un bord en bourrelet. La carène est plus ou moins marquée selon les cas. La base est soit ombiliquée, soit arrondie (panse et fond confondus), soit plates (fond se détachant nettement de la panse). En contexte funéraire, ce type de vase fait généralement fonction de couvercle. À Witry comme ailleurs, certaines écuellles n'ont pas été trouvées en position primaire, soit parce qu'elles ont glissé, soit parce qu'elles se sont effondrées.

**figure 52**

Répertoire des formes céramiques de La Tène A de la nécropole de Witry-lès-Reims « Le Haut Chemin » (Dessin et infographie K. Zipper).

Dans ce dernier cas, les fragments sont tombés à l'intérieur des vases sur lesquels elles reposaient. Ce dernier phénomène a notamment pu être observé pour la sépulture 109 : le vase caréné n° 1 (prélevé en bloc) contenait les restes de l'écuelle carénée n° 4 (cf. *supra*, **figure 36**). Hormis les écuelles carénées, on doit noter la présence d'un bol tronconique retrouvé dans la sépulture 136. Deux exemplaires de ce type de vases ont pu être comptabilisés sur «La Croix Blandin» (Seguin et al. 2010 : sep. 5 et sep. 20).

Les formes hautes

La majorité des formes appartient aux formes hautes, correspondant à 79 % des vases comptabilisés pour Witry. Ce groupe est constitué de vases carénés, vases ovoïdes avec ou sans col, vases tulipiformes, dont des dérivées du *skyphos* grec, et vases balustres.

Les vases carénés (y compris les gobelets)

Au total on compte cinq vases et deux gobelets carénés. Ces vases se retrouvent sur la plupart des nécropoles de La Tène A de l'aire culturelle Aisne-Marne. Leur taille varie fortement. Les gobelets présentent un diamètre d'ouverture inférieure à 12 cm. Les autres vases n'excèdent que dans un cas les 18 cm de diamètre. Hormis le vase ornée de la sépulture 136 (vase n° 1), l'aspect de ces vases est plutôt sobre, bien que tous les exemplaires aient été soigneusement lissés, voire polis.

Les vases ovoïdes, avec ou sans col

Six exemplaires de vases ovoïdes, dont deux sans col, ont pu être identifiés. L'un d'eux est décoré d'un peignage couvrant vertical sur 80 % du corps du vase (sep. 133). Les vases 5 et 2 de la sépulture 136 présentent un aspect plus rugueux ; ils possèdent un petit col tantôt vertical, tantôt légèrement évasé. Dans le cas du vase 2 de la sépulture 136, le col et le bord ont disparu.

Les vases tulipiformes (y compris dérivés *skyphos*)

Les vases tulipiformes sont au nombre de deux. Deux autres vases peuvent également être identifiés en tant que dérivé du *skyphos* grec.

Les vases balustres

Deux individus, très mal conservés, peuvent être attribués aux vases balustres (Sep. 108 [149] et 124). Ce type de vase n'apparaît à vrai dire qu'au début de LT B2, une partie d'entre eux présentant des décors curvilignes de peinture noire et rouge. À Witry, il ne s'agit pas exactement de ce type de production. On ne connaît pas leur forme exacte, mais le départ de la panse est plutôt ovoïde. Il s'agit de vases tournés ou finis au tour.

Les cistes

Un seul exemplaire peut être identifié en tant que dérivé de la ciste celtique, celui de la sépulture 159 (cf. *supra*, **figure 50**, vase n° 4).

Ce type de vases se caractérise notamment par sa paroi rectiligne et verticale. Le cimetière des Jogasses en contient plusieurs exemplaires (Hatt, Roualet 1981).

Les décors

L'ensemble des vases découverts montre une certaine sobriété : en effet seuls 10 vases (21 %) sur les 47 présentent un décor. Seules les formes hautes sont concernées. Il s'agit majoritairement des décors incisés (9 vases sur 10). Dans plusieurs cas les lignes incisées présentent des restes de peinture rouge. Le vase cratériforme de la sépulture 135 est le seul exemple présentant de larges bandes de peinture rouge associées à des lignes incisées.

Le décor incisé : techniques et motifs

Les décors incisés sont constitués de lignes horizontales, le plus souvent parallèles. Dans ce cas, l'utilisation d'un peigne à plusieurs dents peut être envisagée. L'utilisation de pointes simples est également possible.

Dans le cas du vase n° 1 de la sépulture 136, les lignes sont obtenues à l'aide de deux peignes dont l'un à sept et l'autre à neuf dents (**figure 53**). Dans le cas de la sépulture 135, un seul peigne à quatre dents a été utilisé pour les groupes de lignes horizontales et les motifs géométriques.

Quant aux différents motifs employés, quatre vases attirent particulièrement notre attention : les deux vases fermés de la sépulture 135 et les vases jumeaux de la sépulture 159. Ceux de la sépulture 159 présentent un décor à motif composite (**figure 53**), constitué de trois groupes de lignes incisées espacées et de deux frises discontinues de cercles associés à des losanges (**figure 54**). L'intérieur des losanges, lesquels sont composés de traits convexes, est dépoli (**figure 55**). Aucun motif similaire n'est connu parmi les autres nécropoles laténiennes. En revanche, il existe des parallèles avec des motifs présents sur certains objets métalliques. Ceci est notamment le cas pour le fourreau gravé en bronze en provenance de Bussy-le-Château, qui présente en dessous de la scène principale, composée de deux têtes de dragons affrontées, des cercles pourvus de losanges (Olivier 2007 : 94).

figure 53

Le vase caréné de la sépulture 136 avec son décor au peigne multiple (Cliché : K. Zipper).





figure 54

L'un des vases jumeaux de la sépulture 159 (Cliché : K. Zipper).



figure 55 ▲

Détail du décor au cercle combiné de losanges des vases jumeaux de la sépulture 159 (Cliché : K. Zipper).

La peinture rouge

Le décor de peinture rouge est présent à Witry sous deux formes : soit dans les fines incisions de certains vases, soit en bandes (uniquement dans le cas du vase I de la sep. 135 : **figure 56**).

Pour ce qui est des incisions, il est possible qu'à l'origine toutes les incisions aient été ornées de peinture rouge. Dans le cas du vase caréné de la sépulture 136 (cf. *supra*, **figure 55**), on constate toutefois une alternance entre incisions peintes et non peintes.

figure 56

Détail du vase cratériforme de la sépulture 135 avec son décor de bandes de peinture rouge et motifs géométriques incisés.



Modalités de déposition

Choix et fonction des vases, association des formes

Comme nous l'avons déjà indiqué, il s'agit essentiellement de vases en céramique fine soigneusement lissés. Ces vases n'ont donc aucun lien avec la préparation ou la cuisson des aliments. Aucun des vases ne porte d'ailleurs les traces typiques d'une exposition au feu, comme on peut l'observer sur certains vases en contexte d'habitat. Ces observations ne sont pas, bien entendu, limitées à la nécropole de Witry-lès-Reims. La majorité des sites funéraires de la culture Aisne-Marne est concernée. La vaisselle céramique déposée peut donc être attribuée à la vaisselle de présentation ou de consommation.

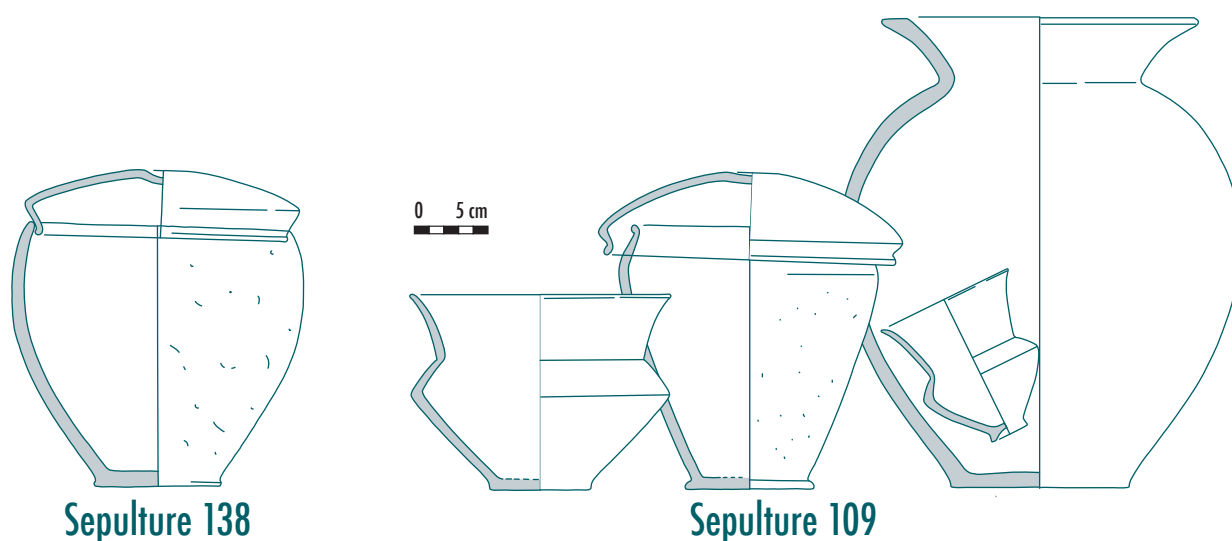
La dominance des formes hautes (79 % pour Witry) a certainement une raison fonctionnelle. Une possible utilisation de ce groupe de formes pour la conservation de liquides a déjà été évoquée (Demoule 1999; Delnef 2003). Cette hypothèse peut être soulignée dans le cas où les vases hauts se trouvent associés à des gobelets, qui sont placés à l'intérieur des premiers. À Witry, cette association a pu être observée dans un cas, celui de la sépulture 109, qui regroupe d'ailleurs le plus grand nombre de vases. Il s'agit d'un phénomène courant pour de nombreuses nécropoles (Seguin *et al.* 2010: Croix-Blandin; Desenne *et al.* 2009: Bucy-le-Long), qui renvoie directement au service à boire, inspiré du monde grec. Ces éléments permettent également d'accéder directement au rite funéraire, durant lequel la boisson contenue dans les vases jouait sans doute un rôle important, tout comme le puisage de ce liquide à l'aide des gobelets. Un autre élément pertinent pour renforcer l'hypothèse des boissons dans les vases hauts, est le fait que les écuelles font pour la plupart office de couvercle. Elles devaient donc sans doute protéger un contenu. Dans le cas de la sépulture 138, une partie de l'écuelle se trouvait encore au dessus du vase ovoïde au moment de la fouille.

Quant à l'association de différentes formes, on retient d'abord que la plupart des sépultures contient au moins une écuelle carénée, qui est donc placée a priori au dessus des vases hauts (**figure 57**). Ce n'est que dans le cas de la sépulture 159 que l'écuelle se trouvait éloignée des formes hautes, placée sur le fémur gauche de l'individu inhumé.

Le nombre de vases déposés

Seules les sépultures intactes, non pillées ou non perturbées par les obus de la Première Guerre mondiale peuvent être retenues pour cette analyse. Les sépultures concernées sont la 106, la 108, la 109, la 124, la 134, la 135, la 136 et la 159. Le nombre de vases par sépulture figure dans le **tableau 17**.

D'après des études récentes, le nombre de vases déposés peut être un critère de distinction sociale (Saurel 2009, Rozoy 1987). Il semble en effet plus rare de rencontrer des dépôts de vases de quatre individus et plus. À Witry, trois sépultures (sep. 109, 136 et 159) contenaient des dépôts de céramique composés de cinq récipients.

**figure 57**

Witry-lès-Reims : Deux exemples d'association de formes, avec l'écuelle carénée en position initiale (DAO K. Zipper).

Les auteurs notent également que les tombes à char présentent généralement des ensembles de quatre vases et plus. Bien qu'à Witry aucune sépulture n'ait pu être clairement attribuée à la catégorie des tombes à char, on doit noter la présence des objets métalliques issus de la sépulture 109, identifiés comme des éléments de char (cf. chapitre 8, «Étude du mobilier manufacturé non céramique»).

Quant à la présence d'un nombre de vases supérieur à quatre, on doit rappeler que les nécropoles de la Croix-Blandin (Seguin et al. 2010) ont livré quatre sépultures contenant cinq vases ou plus (jusqu'à sept récipients). Par conséquent, une certaine prudence est de mise quant aux liens que l'on tisse entre le nombre de vases et le statut social des inhumés.

Position dans les sépultures

En prenant uniquement en compte les tombes non remaniées, ce qui correspond à peu près au groupe des sépultures retenu pour l'analyse du nombre de vases déposés, on peut conclure que la pratique la plus courante consistait à déposer les vases au dessus de la tête, soit en ligne, soit en groupe. Ceci a pu être observé pour les sépultures 106, 109, 124, 134 et 136. Dans le cas de la sépulture 134, les vases se trouvaient du côté droit de l'épaule du défunt, mais il est possible qu'ils aient bougé au moment du creusement de la tombe 144, qui recoupe la 134. Seule la sépulture 159 présente une organisation différente. D'une part, aucun des vases n'a été déposé au dessus de la tête de l'inhumé; d'autre part un vase se trouvait couché sur le menton. Un autre dépôt de trois vases est localisé à droite, le long du bras droit, et l'écuelle se trouve déposée sur le fémur droit. Les vases sont alors complètement dispersés dans la tombe. Il n'est pas impossible que cette différence dans les pratiques ait aussi un lien avec le statut social de l'individu même. Dans tous les cas, la présence des deux vases jumeaux à décor gravé atypique (cf. supra, «Les décors») peut être un argument en ce sens, de même que les nombreux objets en bronze et

Sépulture	Nombre de vases
106	1
108	2
109	5
124	1
134	3
135	2
136	5
159	5

Tableau 17

Nombre de vases par sépulture.

en verre également découverts dans la tombe (cf. chapitre 8, «Étude du mobilier manufacturé non céramique»).

Stigmates dus à une utilisation antérieure des vases funéraires

Traces d'utilisation

Les écuellés carénés présentent majoritairement des abrasions autour du fond, dues à une utilisation régulière de ces vases en tant que plats ou assiettes (notamment 136-3 et 138-2) et non nécessairement en tant que couvercles, comme c'est le cas dans les sépultures. Ceci confirme une fois encore que les vases funéraires ont été utilisés du vivant de l'individu.

Réparations anciennes : le cas du vase ovoïde de la sépulture 136

Le vase ovoïde de la sépulture 136 est particulièrement intéressant. Il possède une fissure importante sur toute sa hauteur conservée. Ce vase a probablement été réparé anciennement (**figure 58**). En effet, on peut observer deux paires de perforations doubles, l'une de chaque côté, afin de maintenir le vase en état, probablement par un lien organique aujourd'hui disparu. De plus, nous avons pu trouver des restes de résine encore fixés au vase, dans la fissure. Une fois les liens serrés et maintenant les parois, la zone réparée a probablement été recouverte de résine afin d'en maintenir l'étanchéité. Des réparations similaires ont été observées sur d'autres nécropoles dans les environs de Reims (Saurel 2009 : fig.4), mais aussi dans l'Aisne notamment à Bucy-le-Long (Dessenne et al. 2009 : fig. 220).

Synthèse et conclusion

L'analyse des vases funéraires du site de Witry-lès-Reims au lieu-dit «Le Haut Chemin» a été en partie amputée par le fort taux de perturbations dû aux fouilles anciennes, ainsi que par les remaniements modernes. Malgré cela, plus de quarante individus ont pu être déterminés, certains n'étant représentés que par un fragment de bord ou de fond, mais qui ont toutefois permis une attribution chronologique. D'après l'étude des formes et décors et des comparaisons avec d'autres lieux funéraires de la culture Aisne-Marne, il semblerait que la nécropole ait connu une occupation durant toute La Tène A. Deux vases vraisemblablement plus récents indiquent toutefois une continuité d'occupation au moins jusqu'à LT B1–B2. Aucun élément ne permet de proposer une continuité au delà de cette phase. Hormis les ancrages dans la chronologie relative, les vases retrouvés nous ont également permis des observations d'ordres fonctionnel et social. Parmi les sépultures pourvues de céramique, la sépulture 159 ressort notamment par la présence de deux vases identiques pourvu d'un décor sans comparaison à ce jour ■

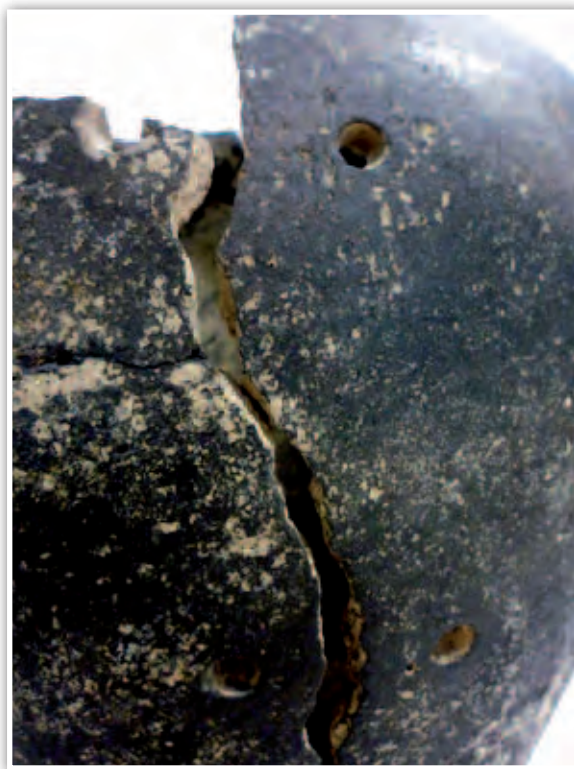


figure 58

Détail du vase ovoïde de la sépulture 136 avec les perforations le long de la fissure (réparation ancienne) (Cliché K. Zipper).

Références bibliographiques

BRISSE A. 1957. La sépulture à char de Livry-sur-Vesle (Marne). *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, 50; 1957, p. 12–14.

DEGOBERTIÈRE S. EN COURS. Recy «Zac éco-industrielle». Rapport de fouilles, Inrap et SRA Champagne-Ardenne, en cours.

DELNEF H. 2003. Un aspect de la production céramique chalonnaise de La Tène ancienne, Châlons-en-Champagne: Société Archéologique champenoise, 2003, p. 17–49. (*Bulletin de la Société Archéologique Champenoise* n° 2/2003, fasc. A, tome 96)

DEMOULE J.-P. 1999. Chronologie et société dans les nécropoles celtiques de la culture Aisne-Marne du VI^e au III^e siècle avant notre ère. Amiens: Revue Archéologique de Picardie, 1999. (Revue archéologique de Picardie (RAP), numéro spécial; 15).

DESENNE S., POMMEPUY C., DEMOULE J.-P. (DIR.) 2009. Bucy-le-Long. Une nécropole de la Tène ancienne (Ve–Ive siècle avant notre ère), Revue archéologique de Picardie n° spécial 26, 2009.

HATT J.-J., ROUALET P. 1976. Le cimetière des Jogasses en Champagne et les origines de la civilisation de La Tène, *Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est*, t. XXVII, fasc. 3–4, 1976, p. 421–448, pl. 1–57 et t. XXXII, fasc. 1–2, 1981, p. 17–32, pl. 1–XXXVII.

LAMBOT B., VERGER S. 1995. Une tombe à char de la Tène ancienne à Semide (Ardennes). Châlons-en-Champagne: Société Archéologique Champenoise, 1995. (Mémoire n° 10, supplément au bulletin 1995, n°1)

OLIVIER L. 2007. Trois pièces d'art celtique méconnus provenant de Bussy-le-Château (Marne). *Antiquités Nationales*, 38, 2006–2007: 89–98.

ROZOY J.-G. 1988. Les Celtes en Champagne. Le second Âge du fer dans les Ardennes. Le Mont Troté, les Rouliers. Mémoires de la S.A.C. 4, Charleville-Mézières, 2 vol, 750 p.

SAUREL M. 2009. De l'habitat à la sépulture: quelques aspects du dépôt de vaisselle dans les tombes du V^e au III^e s. avant J.-C. en Champagne. *Revue Archéologique de Picardie*, N° 3–4, 2009, 245–262. (Actes de la table ronde «Les Gestuelles funéraires au second âge du Fer», tenue à Soissons les 6 et 7 novembre 2008 sous la direction d'Estelle Pinard et Sophie Desenne).

SEGUIN G., BALZ J., KAURIN J., RENOU S., ZIPPER K. 2010. Reims – Zac Croix-Blandin. Croix Chaudron et Champ Dolent, Rapport Final d'Opération Archéosphere, SRA Champagne-Ardenne, 2010.



étude du mobilier céramique issu du comblement des structures

JEAN SIGUOIRT



* Jean Siguoirt
Res Fabrum Sarl

étude du mobilier céramique issu du comblement des structures

JEAN SIGUOIRT*

Le mobilier étudié dans le cadre de cette étude provient du remplissage de structures associées à une nécropole protohistorique. Les observations de terrain montrèrent un profond remaniement des comblements des sépultures et des fosses, en raison de pillages, de fouilles anciennes, des phases de labours (à l'époque moderne) ou de bombardement (durant la Première Guerre Mondiale). Ces perturbations anthropiques ont été radicales pour les contextes de remplissages et le mobilier ainsi mis au jour présente un faciès largement postérieur à la période d'utilisation du site.

Méthodologie et quantité

Trois-cent dix-sept tessons dont 32 individus ont été comptabilisés dans le cadre de ce rapport. Le mobilier céramique a été majoritairement prélevé dans les couches de comblement. Un grand nombre de terres cuites architecturales (TCA) était présent dans l'échantillon (156 fragments), ce qui ramène l'échantillon réel de céramique à 161 tessons dont 31 individus.

Chaque fragment a été comptabilisé après recollage, selon sa catégorie par nombre de bords, panses, fonds, anses. Le nombre minimum d'individus (NMI.) a été réduit à partir des bords appartenant à des vases différents. Compte tenu de la relative hétérogénéité du lot et de la faiblesse de l'échantillon, peu de dessins ont été fait. Les individus isolés, appartiennent à la structure FOI22, et ont été numérotés de façon continue, leur surface et leur pâte sont décrites à l'œil nu et à l'aide du guide philatélique des couleurs Michel (Michel 1992). Le choix des isolations est fait en fonction de leur intérêt pour l'illustration du rapport. Les tessons sont assez fragmentés mais présente une bonne qualité de conservation.

Les catégories, les provenances probables et la typologie

Les catégories ont été élaborées selon des critères techniques, fonctionnels, stylistiques et chronologiques. En dehors de deux structures (FOI22 et SPI10) le mobilier céramique date des époques moderne et contemporaine. La relative pauvreté de la littérature archéologique pour le mobilier céramique du XVII^e au XIX^e siècles, ne nous permettra pas de pousser plus avant l'analyse et l'approche typologique. Ainsi nous scinderons le texte en deux parties: Les catégorie du mobilier moderne et contemporain et les catégories du mobilier gallo-romain.

Pour les céramiques modernes et contemporaines, les groupes de pâte sont remplacés par des comparaisons d'ordre esthétique, stylistique et technique qui permettent d'appréhender la provenance probable et/ou une datation probable.

Les catégories d'époque moderne et contemporaine

La céramique de cette période est dominée par quatre grandes catégories: la faïence, la porcelaine, le grès et la céramique glaçurée. Ces catégories ont été élaborées selon des critères technologiques. Les formes et les fonctions des formes qui ont pu être identifiées n'entrent pas en ligne de compte. Avec 107 tessons dont 21 individus, elles représentent l'essentiel de notre échantillon. Hormis quelques tessons d'époque gallo-romaine (en position résiduelle), elles caractérisent le mobilier des comblements des structures dans lesquelles elles se trouvent. Les données sur les origines des céramiques restent des hypothèses, issus de comparaisons d'ordre esthétique, elles sont de simples bases de réflexions.

La Faïence

Avec 40 tessons dont huit individus, elle est la céramique la mieux représentée. Elle se présente comme une céramique à pâte fine, moyennement dense. Les surfaces, interne comme externe, sont recouvertes d'un émailage couvrant dont les couleurs varient.

La faïence à cul noir (CN?)

Elle a été nommée ainsi car les fragments comptabilisés présentent un émailage clair sur la surface interne (blanc ou jaune) et un émailage brun sombre presque brun gris sombre sur la surface externe. Le terme de «cul noir» sert de comparaison avec une série de faïences normandes du XVII^e et XVIII^e siècle. La céramique dite à cul noir a également été produite à cette même période le long de la vallée de la Loire. Elle avait une large aire de diffusion¹.

La Faïence de Nevers (NEV?)

Un seul tesson porte ce «groupe de pâte». Il a été rapproché des productions nivernaises de la fin du XVII^e siècle. Son appartenance aux ateliers bourguignons est incertaine.

¹ http://www.alienor.org/ARTICLES/faience_patronyme/

Mais l'émaillage bleu marin sombre avec un décor blanc, quasi translucide (SPI09), se rapproche d'exemplaire mis au jour à Versailles et qui dateraient des alentours de 1665². Un autre fragment de fond présente un motif floral (une fleur et une feuille) dont la caractéristique stylistique n'est pas sans rappeler les productions nivernaises de la fin du XVII^e siècle³ (STI04-I307).

La faïence de Soufflenheim (SOUFF?)

Un seul tesson présente des caractéristiques proches des productions des ateliers alsaciens de Soufflenheim (SP 156). Il s'agit d'une céramique à pâte rouge orangée recouverte d'un émaillage ocre brun vif couvrant et homogène sur les surfaces interne et externe. Ici, comme c'est le cas en Alsace, elle est décorée de points jaunes. Cette céramique à large diffusion est produite durant tout le XIX^e siècle⁴.

Le Grès

Cette céramique est représentée par 13 tessons dont 3 individus. Il s'agit d'une céramique fine très résistante à la pâte fine compacte et sonore. Les surfaces externes comportent une glaçure fine et couvrante. Les surfaces internes, hormis quelques contre exemples, sont également couverte d'une glaçure sensiblement identique à celle des surfaces extérieures.

Le grès alsacien (ALS?)

Nommée ainsi cette céramique présente des caractéristiques proche des productions alsaciennes des XVI^e et XVII^e siècle⁵. Les quelques bords identifiés dans le lot appartiennent à des tasses ou gobelets. La glaçure est gris bleu, couvrante et parfaitement homogène. Elle comporte un décor bleu roi. De nos jours, on peut toujours observer ce type de céramique encore produite en Alsace et en Allemagne.

La céramique glaçurée

C'est le second groupe technique le plus abondant avec 34 tessons dont 6 individus. C'est une céramique fine à pâte claire. Elle est couverte d'une glaçure, couvrante ou pseudo couvrante, sur les surfaces externe et/ou interne. La couleur de la glaçure va du vert vif (dans la plupart des cas) au jaune clair. Les échantillons présents se rapprochent technologiquement des céramiques vernissées.

La porcelaine

Céramique moderne et contemporaine par excellence, la porcelaine est faite d'une matrice composée de terre réfractaire très dense et compacte. Elle est cuite à très haute température. Les formes produites avec cette technique sont nombreuses (tasse, assiette, etc...).

² Rosen 2009 p. 210.

³ Rosen 2009 p. 210.

⁴ « La céramique de Soufflenheim, cent cinquante ans de production en Alsace », patrimoine d'Alsace, 2003

⁵ <http://iceramm.univ-tours.fr/bdgt.php?region=3&tdf=2>

Un seul tesson a pu être rattaché à une sphère de production. Il s'agit d'un fond de tasse qui provient de Sarreguemines – SP 156 (un blason vert caractéristique indique la provenance).

La céramique moderne/contemporaine de notre lot présente une grande variété de production et de provenance théorique. Si l'on considère le phénomène d'échanges économiques et de permanences chronologique des céramiques, et compte tenu des contextes historiques intrinsèques au site, il ne nous est pas possible de définir une chronologie précise des phénomènes de comblement et remaniement. Il est alors raisonnable de dater l'ensemble dans une fourchette de temps allant du XVI^e au XX^e siècle.

La céramique d'époque romaine

Avec 54 tessons dont 10 individus, cette céramique représente la part la moins importante de notre échantillon (33,5 % des tessons dont 32,2 % des individus). Hormis quelques fragments, en position résiduelle présents dans les couches modernes/contemporaines, la quasi-totalité des céramiques gallo-romaines se retrouve dans le remplissage de FO122. Le faible échantillonnage présent ne rend pas pertinent une étude précise des catégories ni même une étude des groupes de pâte.

SP110

Le remplissage de cette structure présente qu'un seul tesson, une lèvre d'un pot en *terra nigra* P49-5454 dont l'attribution chronologique oscille entre la seconde moitié du I^{er} siècle et la première moitié du second (horizon de synthèse V à VIII de la céramique du Nord de la Gaule – Deru 1996).

FO122

En dehors de cinq tessons intrusifs d'époque moderne/contemporaine, l'essentiel du mobilier céramique prélevé dans les couches de remplissage est d'époque romaine. Avec 28 tessons dont 4 individus, cet ensemble regroupe la quasi-totalité du mobilier de cette époque. Les catégories identifiées sont des communes claires (CC – 10 tessons dont un individu); des céramiques rugueuses (RUA/RUB – 14 tessons dont 2 individus); un tessons en céramique modelée (MD); des tessons en terre sigillée (TS – deux tessons dont un individu); et un tessons de panse en céramique engobée, décorée de projections de barbotine.

Trois bords ont pu être identifiés. Un bord d'assiette Drag 18 (**figure 59**) en terre sigillée du Sud de la Gaule (seconde moitié du I^{er} siècle). Un bord de cruche Reims 103 (**figure 60**) en céramique commune claire et un bord de pot en céramique rugueuse cuite en mode B – Reims P6 (Deru en préparation; **figure 61**). Si l'on se réfère à ces données il serait possible de dater cet ensemble de la seconde moitié du premier siècle. Néanmoins, la présence d'une panse de céramique engobée argonnaise tendrait à descendre cette datation au second siècle.

LHC 11 - FO 122.1

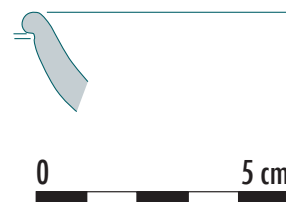


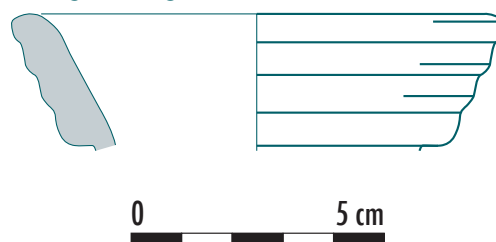
figure 59

Assiette (TS SG Drag.18) dont le bord est conservé à moins de 5 %; S lisse, grésée, rouge orangé sombre; P fine, orange rouge sombre, comportant des inclusions blanches de petit calibre moyennement abondantes; D. ? cm. (FO122.1).

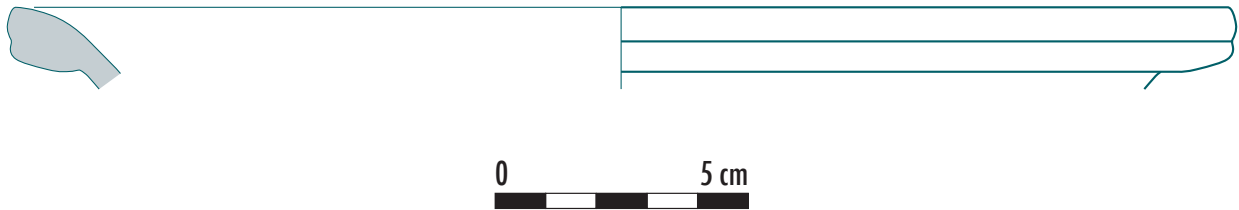
figure 60

Cruche à lèvre cannelée (CC Reims 103) dont le bord est conservé à 12 %; S lisse, blanc grisâtre; P fine blanc rosée, comportant de rares inclusions rouges de petit calibre; D. 9 cm. (FO122.2).

LHC 11 - FO122.2



LHC 11 - FO 122.3

**figure 61**

Pot à bord oblique rainuré (RUB Reims P6 var.) dont le bord est conservé à 6 % ; S rugueuse, gris vif à gris clair ; P fine ocre gris clair, comportant des inclusions blanches de petit calibre peu abondantes et de rares inclusions noires de petit calibre ; D. 24 cm. (FO122.3).

En effet, les premières importations et diffusions de cette céramique dateraient du début du second siècle (Vilvorder 2010, p. 328). La présence d'un fond de sigillée argonnaise estampillée (l'estampille est malheureusement illisible ; **figure 62**), raccroche la datation au II^e siècle et en l'absence d'éléments plus probant la prolonge jusqu'au III^e siècle ap. J.-C. La production de sigillées dans cette région est datée du début du deuxième siècle et le III^e siècle est sa période d'expansion maximale (Brulet 2010, p. 156). Les présences de céramiques communes claires et de céramiques rugueuses appartenant au corpus de Reims, ainsi que deux tessons en pâte champenoise, permettent de rattacher l'« occupation gallo-romaine » au faciès Rémois.

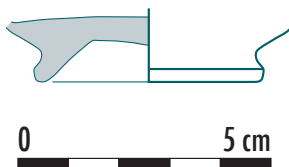
Conclusion

Le faible échantillon de céramique et l'important coefficient de remaniement des couches archéologique n'ont pas permis d'élaborer une étude plus précise du lot. Il s'agit, ici, d'un inventaire circonstancié et détaillé des céramiques et d'une simple approche chronologique. Pour la plupart des structures, le mobilier de remplissage provient d'époques modernes et contemporaines (XVII^e–XIX^e siècles). La présence de mobilier gallo-romain daté largement du Haut-Empire, dans deux structures, ainsi que la présence d'artefacts résiduels de cette époque dans les autres unités stratigraphiques, est un marqueur indiquant une présence antique dans ou aux abords de la nécropole. Compte tenu du faible taux d'individus et de la relative hétérogénéité du lot, il a semblé peu probant de procéder à des dessins ■



échelle 2:1

LHC 11 - FO 122.4

**figure 62**

Fond estampillé (TS ARG) ; S lisse, grésée orange rouge sombre ; P fine orange rouge fine (FO122.4).

Références bibliographiques

Mobilier Moderne/Contemporain :

AMOURIC H., VALLAURI L., VAYSSETTES J.-L. 2009.

Terre de feu, de lumière et de songes dans le midi français Xe–XXe siècle, éd. Lucie édition, 2009.

DECKER E., HAEGEL O., LEGENDRE J.-P., MAIRE J.

2003. *La céramique de Soufflenheim, cent cinquante ans de production en Alsace*, Patrimoine d'Alsace hors série, Inventaire général des monuments et des richesses artistiques de la France, ADAGP, Lyon 2003.

ROSEN J. 2009. *La faïence de Nevers 1585–1900*, Éd. Faton, deux tomes, Dijon 2009.

LECLAIRE A. ET M. 2008. Les pipiers Saint-Quentinois XVIII^e–XX^e siècle, *Journal of the academie internationale de la pipe*, vol. I, Liverpool 2008.

LECLAIRE A. ET M. 1999. *Les pipes en terre Job Clerc, regard sur la dernière manufacture française à Saint-Quentin-La-Poterie (Gard)*, 1999.

RAVOIRE F. 2008. La manufacture de faïence de Villers-les-Pots (Côte d'or) (1820–1910) : Découvertes archéologiques récentes, *Revue Archéologique de l'Est*, T.57, 2008, p. 367–388.

Quelques sites internet :

http://www.alienor.org/ARTICLES/faience_patronyme/

<http://iceramm.univ-tours.fr/bdgt.php?region=3&tdf=2>

Mobilier Gallo-Romain

BRULET R. 2010. La sigillée d'Argonne, *La céramique romaine en Gaule du nord*, Brepols, Turnhout, Belgique, 2010, p. 153–158.

DERU X. 1996. *La céramique belge dans le nord de la Gaule, caractérisation, chronologie, phénomène culturels et économiques*, Thèse de doctorat, Louvain-La-Neuve, Belgique, 1996.

DERU EN PRÉPARATION. *La céramique à Reims de César à Clovis*.

PY M. (DIR.) 1993. *Dicocer, Dictionnaire des céramiques antiques (VII^e s. av. n. è.–VII^e s. de n. è.) en Méditerranée nord occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Lattara 6, 1993.

VILVORDER F. 2010. La céramique engobée d'Argonne, *La céramique romaine en Gaule du nord*, Brepols, Turnhout, Belgique, 2010, p. 326–328.

Divers

MICHEL 1992. *Michel-Farbenführer*, Munich 1992.



étude du mobilier manufacturé non céramique

JENNY KAURIN



* Jenny Kaurin

chercheur associé UMR 6298 ARTeHIS

étude du mobilier manufacturé non céramique

JENNY KAURIN *

Le secteur étudié ici de la nécropole de Witry-lès-Reims apparaît particulièrement endommagé. En plus des perturbations occasionnées par les installations de la Grande guerre et les combats, la plupart des sépultures a été réouverte à l'époque contemporaine afin de récupérer le mobilier archéologique, en particulier les objets en métal. Les recherches conduites par cette archéologie naissante, puis d'autres pillages, ont fortement endommagé les structures. Une grande partie des vestiges osseux et mobiliers ont été bouleversés ou ont disparu. Il a donc fallu mettre en place une approche adaptée permettant d'exploiter au mieux les données conservées. Vingt jours ont été consacrés à cette étude, incluant l'inventaire et l'élaboration de la documentation graphique (dessin et DAO).

Démarche proposée

La totalité du mobilier a bénéficié d'un inventaire exhaustif consultable en annexe. Il propose le descriptif de chaque artéfact : localisation, identification, nature du métal, dénombrement en N.R. (entendus comme bris anciens, sauf mention contraire), poids, état de conservation, dimensions, compléments descriptifs (décor, etc.). Les dimensions sont exprimées en millimètres, les poids en grammes. L'enregistrement fait appel aux abréviations courantes : b-c pour alliage cuivreux, L pour longueur, l pour largeur, h pour hauteur, dia pour diamètre, fgt pour fragment, ind. pour indéterminé, cons. pour conservé. Le matériel contemporain n'a pas fait l'objet d'une étude détaillée, mais d'une brève présentation par structure.

Une partie du mobilier a fait l'objet de mesures de conservation préventive (nettoyage, recollage et stabilisation) au Laboratoire d'Archéologie des Métaux de Jarville. Il s'agit des épées courtes et des fourreaux des sépultures 135 et 109, de la fibule en fer issue de la même structure 135 ainsi qu'une des armes d'hast de la tombe 145.

La première partie de l'étude s'est attachée à distinguer pour toutes les sépultures, le matériel intrusif, introduit lors de leur réouverture, du mobilier constitutif des dépôts funéraires. Les objets permettant d'alimenter la discussion autour de l'attribution chronologique ont été mis en exergue. En croisant analyses taphonomiques et anthropologiques, nous avons ensuite proposé, dans la mesure du possible, une restitution des modalités de déposition.

Le catalogue présente ainsi pour chaque sépulture :

- l'inventaire du mobilier
- la discussion chronologique
- la restitution des modalités de déposition du mobilier funéraire, distingué du matériel considéré comme intrusif
- la documentation graphique : dans la mesure du possible, la totalité des artefacts contenus dans les sépultures a été dessinée, pour permettre de vérifier la distinction opérée entre mobilier intrusif et mobilier constituant le dépôt funéraire. Les sépultures ne contenant que du matériel moderne ou contemporain n'ont pas pu être illustrées.

La seconde partie de l'étude a replacé le mobilier dans son contexte chrono-culturel, avant de tenter d'aborder la question de l'utilisation des objets manufacturés non céramique dans les pratiques funéraires. Nous avons essayé de distinguer les objets portés, considérés comme faisant partie du costume funéraire *stricto sensu*, de ceux faisant partie du dépôt de mobilier d'accompagnement. Dans cette perspective, le relevé des traces d'oxydation cuivreuse et ferreuse sur les os a été le support d'une réflexion visant à restituer les types d'objets récupérés lors des fouilles anciennes et des pillages afin d'obtenir la vision la plus complète possible des assemblages initiaux.

Les structures ne se rattachant pas à la nécropole laténienne

La structure 122 : parcellaire antique

La structure a livré très peu de mobilier, à savoir un fragment de verre incolore et deux fragments de tige indéterminée (probablement de clou de menuiserie). Le mauvais état de conservation des pièces permet peu d'observations. Aucun élément ne peut être mobilisé pour la discussion chronologique.

Les structures contemporaines

Parallèlement aux remblais attribués à la période 1914–1918 et au matériel découvert lors du décapage, qui ont notamment livré des fragments d'outils contemporains en fer, de verres à boire et de bouteilles de la fin du XIX^e–début du XX^e s., quelques structures se rattachent à l'occupation récente du site.

La fosse 104

La structure 104 se distingue par un assemblage particulièrement significatif. On note d'abord la présence de quatre fers à cheval, en position fonctionnelle, sous les sabots du cheval inhumé dans cette fosse (**figures 63 et 64**).

Trois boutons-pression, représentés par trois parties mâles et deux parties femelles, un petit anneau et un fragment de tôle indéterminée en alliage cuivreux sont directement associés à l'inhumation des restes de vaches. Des fibres textiles, conservés grâce aux produits de corrosion, confirment que ces boutons étaient fixés à du tissu lors de leur enfouissement. Aucun bouton n'a été retrouvé en position fermée, la partie femelle attachée à la partie mâle.

figure 63

Fer à cheval en place.



figure 64

Fer à cheval en place.



◀ **figure 65**

Parties constitutives de boutons-pression en alliage cuivreux en place.

▼ **figure 66**

Flacon en verre fin XIX^e–début XX^e contenu dans la fosse 104.

Cela tend à indiquer que la pièce de tissu, sans doute un vêtement, a été déposée ouverte sur les carcasses d'animaux (**figure 65**).

Des fragments de tôle en fer et en métal blanc (vraisemblablement du plomb), des clous de menuiserie et de fer à cheval, ainsi qu'une agrafe de menuiserie complètent cet ensemble.

Un bouton en opaline, un flacon en verre incolore et les restes d'autres contenants à liquide (bouteille, flacon ou verre à boire), attribuables à la fin du XIX^e–début du XX^e s. confirment l'origine contemporaine de ces inhumations (**figure 66**).

La fosse 132

Cette structure a livré peu de mobilier: quelques fragments de barre indéterminée et de tige de clou en fer et en alliage cuivreux. Un reste de douille de balle de fusil et un fragment de panse de bouteille en verre de la fin XIX^e–début XX^e s. confirment l'origine contemporaine du remplissage de la fosse.

La fosse 141

Cette structure ne contient qu'un fragment de verre incolore indéterminé, vraisemblablement contemporain.

La nécropole laténienne

Catalogue

Sépulture 101

Inventaire descriptif

■ I01.sans numéro: éclat de verre incolore.

Discussion chronologique

Aucun élément ne permet de discuter l'attribution chronologique de la sépulture.



mobilier considéré comme intrusif

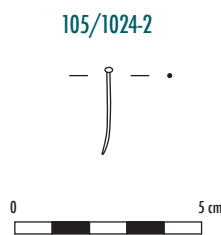


figure 67

Mobilier découvert dans la sépulture 105. Épingle en alliage cuivreux (dessin et DAO J. Kaurin).

Modalités de déposition

L'éclat de verre, découvert dans le comblement de la sépulture, doit être considéré comme intrusif.

Sépulture 105

Inventaire descriptif

■ 105/1024-2: épingle en alliage cuivreux (**figure 67**).

Discussion chronologique

Aucun élément ne permet de discuter l'attribution chronologique de la sépulture. En revanche, l'épingle en alliage cuivreux confirme que la structure a fait l'objet d'une première exploration au XIX^e s. ap. J.-C. En effet, plusieurs épingles de ce type ont été découvertes dans les sépultures fouillées au XIX^e s. des nécropoles de Champ Dolent et Croix Chaudron (Seguin dir. 2010).

Modalités de déposition

L'épingle en alliage cuivreux doit être considérée comme intrusive.

Aucune trace d'oxydation métallique ne vient indiquer que des objets en alliage cuivreux ou en fer ont été prélevés lors de la réouverture de la sépulture. La faible quantité d'os préservée limite cependant la portée de cette information.

Sépulture 106

Inventaire descriptif

■ 106: fragment de douille de balle de fusil (?) en alliage cuivreux

■ 106: clou de fer à cheval en fer

Discussion chronologique

Aucun élément ne permet de discuter l'attribution chronologique de la sépulture. Le clou de fer à cheval et la douille de balle tendent à indiquer que la sépulture a été perturbée à la fin du XIX^e ou au début du XX^e s.

Modalités de déposition

Le mobilier issu de la sépulture doit être considéré comme intrusif.

Aucune trace d'oxydation métallique ne permet de restituer le prélèvement d'objets en fer ou en alliage cuivreux. Toutefois, de nombreuses pièces osseuses ne sont pas conservées, ce qui limite la portée de cette information.

Sépultures 108 et 149

Inventaire descriptif

■ 108/1059-2: bracelet fermé en alliage cuivreux à jonc plein de section losangique. Incomplet, bris récent.

■ 108/1059-3: bracelet fermé en alliage cuivreux à jonc plein de section losangique. Complet.

■ 108/1059-4: torque en alliage cuivreux, à jonc plein de section ronde et strié de manière à imiter un fil torsadé, muni d'une extrémité à œil pour la fermeture. Complet et fragmentaire, bris ancien.

■ 108/1059-5 + 1059/5A: torque en alliage cuivreux à jonc torsadé, muni d'une extrémité à œil pour la fermeture. Incomplet, bris anciens, moins du quart de l'individu est conservé. Les deux fragments 1059/5 résultent d'un bris récent. La cassure fraîche a été recollée. Les deux extrémités du fragment ainsi restitué témoignent d'un bris ancien et ne recollent pas avec le fragment 1059/5A (**figure 68**).

moblier considéré comme appartenant à la structure

sépulture 108

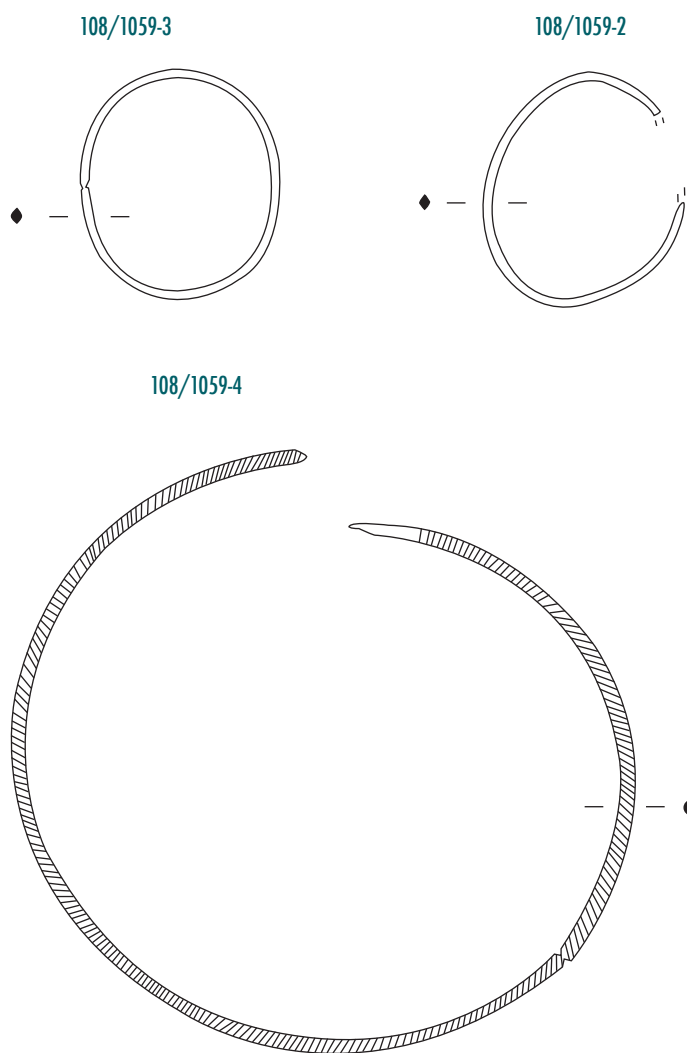


figure 68

Mobilier découvert dans les sépultures
108 et 149 (dessin et DAO J. Kaurin).

**figure 69**Fragments du torque 108/1059-4 *in situ*.*Discussion chronologique*

Le torque à jonc torsadé 108/1059-5 + 5A s'inscrit dans une série typologique attribuable à LT A. Par comparaison avec les sépultures 56 de Villeneuve-Renneville et 11 des Jogasses où il est associé à des fibules proches du type Marzabotto, ce type de torque est daté du début de LT A par I. Stead, J.-L. Flouest et V. Rigby (Stead, Flouest, Rigby 2006, p. 74). Cette attribution est confirmée par l'analyse de J.-P. Demoule, qui place ce type de torque dans l'horizon IIA de la culture Aisne-Marne (Demoule 1999, p. 148). Le torque à jonc plein et décor de stries 108/1059-3 trouve une attribution chronologique similaire (Demoule 1999, p. 148). La parure annulaire apparaît tout à fait cohérente. Les bracelets à section losangique et dépourvus de tampons s'inscrivent dans la continuité de la parure annulaire hallstattienne et sont caractéristiques de la même phase IIA définie par J.-P. Demoule.

Modalités de déposition

La totalité du mobilier se rattache au fonctionnement de la nécropole. La sépulture a livré les restes de deux individus :

■ une femme adulte (sépulture 108) qui correspond à la première inhumation.

■ un immature de 10–12 ans (sépulture 149) qui correspond à la seconde inhumation.

Les bracelets 108/1059-2 et 3 ainsi que le torque 108/1059-4 correspondent sans aucun doute au mobilier de la sépulture 108 dans la mesure où ils étaient portés par la défunte au moment de son inhumation. Le bracelet 108/1059-2 est en situation fonctionnelle de port autour de l'avant-bras droit, l'exemplaire 108/1059-3 est quant à lui en situation fonctionnelle de port autour de l'avant-bras gauche. Le torque 108/1059-4 a été découvert fragmenté. Les deux tiers de la pièce étaient en situation fonctionnelle de port, autour du cou de la défunte, très exactement derrière la nuque. Le dernier tiers était sur le thorax, en position axiale, sans aucune liaison fonctionnelle avec le fragment en situation de port. La nature ancienne du bris plaide pour une cassure et un déplacement provoqués lors de la réouverture de la sépulture pour installer l'immature (sépulture 149). L'analyse taphonomique indique que l'installation de la sépulture 149 a eu lieu peu de temps après celle de l'individu 108 (**figure 69**).

L'appartenance du torque 108/1059-5 et 5A est plus délicate à établir. Faisant écho à la proximité entre les deux inhumations révélées par l'analyse taphonomique, aucun décalage chronologique n'est typologiquement identifiable entre ce dernier et le torque 108/1059-4. Les deux exemplaires semblent devoir être considérés comme archéologiquement contemporains.

Le torque est incomplet et fragmentaire. La cassure fraîche relevée entre les deux fragments 1059-5 a été recollée. En revanche, la cassure observable au niveau des deux extrémités du fragment ainsi reconstitué est ancienne. Il en va de même pour la nature du bris du fragment 1059-5A. Les fragments 1059-5 et 1059-5A ne recollent pas. Le fragment 1059-5 a été découvert en dehors du volume du corps, le long de la jambe gauche de la femme adulte, légèrement sous le niveau du genou. Le fragment 1059-5A est situé à l'intérieur du volume du corps, le long de la jambe droite, légèrement sous le niveau du genou. Les deux fragments sont au niveau de la surface d'apparition des os de la femme adulte (sépulture 108) (**figure 70**).

Les traces d'oxydation relevées sur les os de la femme adulte (sépulture 108) correspondent aux objets portés et aux fragments dispersés du torque 1059-5 et 5A. Des traces d'oxydation cuivreuse ont été relevées sur l'atlas et la clavicule droite de l'immature (sépulture 149), lesquels étaient présents dans le comblement de la sépulture 108.

figure 70

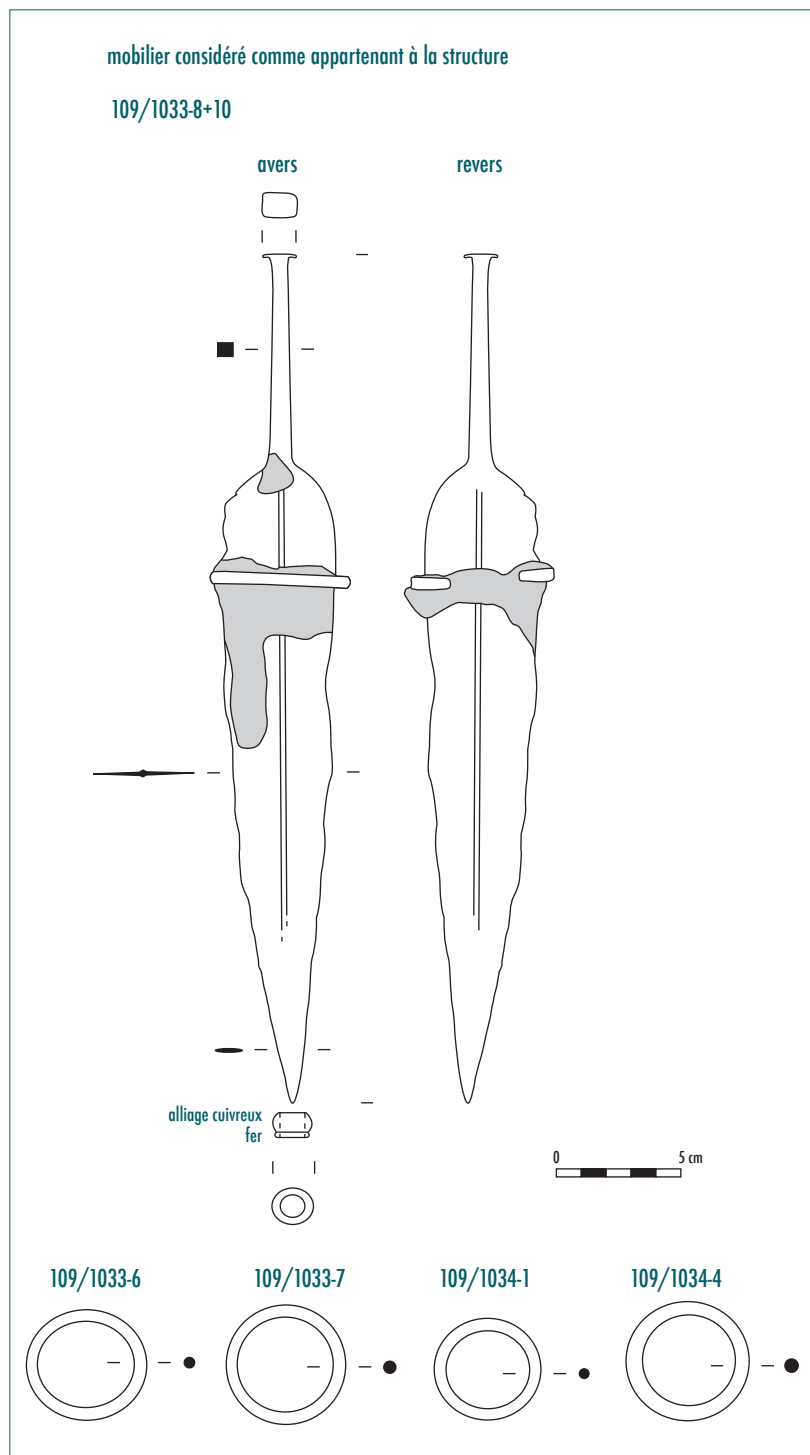
Fragments du torque 108/1059-5 et 5A *in situ*.



figure 71

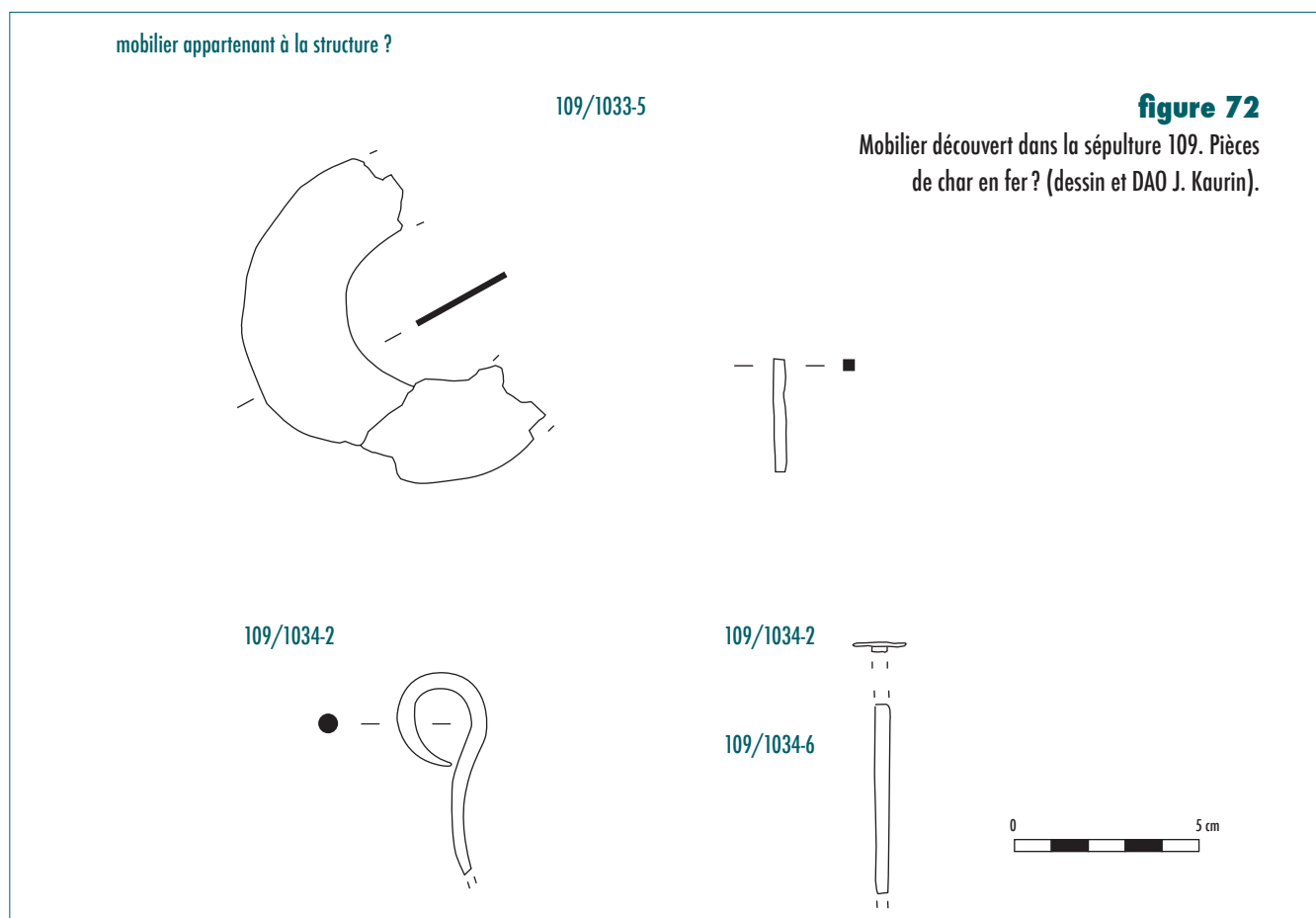
Mobilier découvert dans la sépulture 109.
Épée courte en fer, fourreau en matériau
périssable avec frette en alliage cuivreux et
bouterolle en alliage cuivreux et fer. Anneaux
en alliage cuivreux (dessin et DAO J. Kaurin).

À la lumière de ces observations, il semble que le torque 1059-5 et 5A doive être mis en relation avec l'inhumation de l'immature (sépulture 149). Le bris et la dispersion des fragments résultent sans doute des perturbations subies par la sépulture 149, dont il ne reste que peu d'éléments. En outre, la nature ancienne des bris suggère une perturbation ancienne.

**Sépulture 109**

Inventaire descriptif (figures 71 et 72)

- 1.** épée courte en fer. Complet. (109/1033-8 + 10)
- 2.** fourreau en matériau périssable, frette de fixation en alliage cuivreux et bouterolle composée d'un anneau en alliage cuivreux fixé à un anneau en fer. Complet, à l'exception des parties en matériau périssable (109/1033-8 + 10)
- 3.** baudrier composé de quatre anneaux en alliage cuivreux assemblés à l'aide de lien en cuir ou en matière textile. Complet (109/1033-6 + 7 ; 109/1034-1 + 4)
- 4.** disque de frottement? Incomplet, lacunaire. La moitié du disque et un clou de fixation conservés. (109/1033-5)
- 5.** Tige de clou? Incomplet, bris ancien (109/1033-5)
- 6.** Piton à œil fermé par enroulement? Incomplet, lacunaire. Pointe manquante. (109/1034-2)
- 7.** tête de clou de menuiserie en fer. Incomplet, bris ancien. Peut correspondre au même individu que l'objet 1033-5 (109/1034-3)
- 8.** tête de clou décoratif en fer. Incomplet, bris ancien (109/1034-5)
- 9.** tige de clou de menuiserie en fer. Incomplet, bris ancien (109/1034-6)
- 10.** fragment de verre incolore (109/1034-sans numéro). Non illustré.



Discussion chronologique

Seul l'épée courte peut être mobilisée pour discuter l'attribution chronologique de la sépulture. Elle se situe dans la continuité de la tradition des armes hallstattiennes (Dhennequin 2005) et trouve quelques parallèles notamment dans des sépultures du début de LT A des nécropoles du Mont-Troté et de Bucy-le-Long (Rozoy 1986; Desenne, Pommepuy, Demoule dir. 2009).

Le fragment de verre incolore découvert dans le comblement permet de situer à l'époque contemporaine la réouverture de la sépulture.

Modalités de déposition

Le fragment de verre incolore découvert dans le comblement doit être considéré comme intrusif et provient probablement de la perturbation contemporaine attestée pour cette structure.

L'épée courte dans son fourreau, accompagnée de son baudrier, appartiennent sans aucun doute à la sépulture. L'épée courte a été déposée le long du côté droit, entre le bras et le thorax, la partie distale glissée sous la fesse. L'avvers du fourreau était face contre sol. Par conséquent, le revers du fourreau était visible (**figures 73 et 74**).

Le baudrier se compose de quatre anneaux, qui devaient être articulés par des liens en cuir ou en matière textile. Deux anneaux sont situés à proximité de l'épée, à l'intérieur du volume du corps, sur le côté droit du thorax, semblant indiquer que le baudrier était en position fonctionnelle.



figure 73 ▲

L'épée courte dans son fourreau et deux des quatre anneaux composant le baudrier *in situ*.

figure 74 ►

L'épée courte dans son fourreau après démontage du squelette.



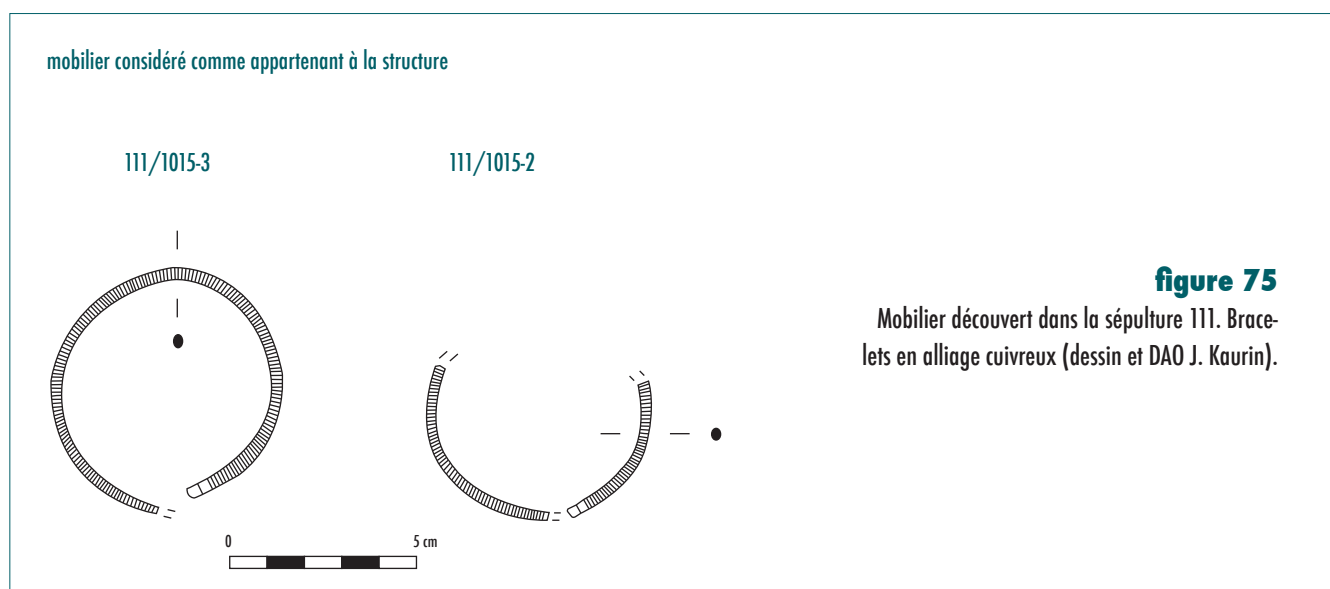
En revanche, les deux autres anneaux ont été retrouvés au niveau du cou pour l'un et dans le comblement pour le second, plaidant pour un déplacement attribuable à la perturbation révélée par l'analyse taphonomique.

L'attribution du reste du mobilier est plus délicate. Il s'agit de pièce de quincaillerie de menuiserie (clous de menuiserie et décoratifs), d'un artefact s'apparentant à un piton à œil et d'un autre qui semble correspondre à un disque de frottement. Ces derniers renvoient à des pièces de char (Lambot et Verger dir. 2010, pp. 159–160). Les autres pièces de quincaillerie pourraient alors correspondre à des pièces d'assemblage de char. Cependant, la fouille n'a relevé aucun indice n'attestant la présence d'un char (creusement pour les roues, etc.). Les bris sont anciens et les manques ne semblent pas devoir être attribués à l'état de conservation de la structure. Aussi, si l'identification proposée pour ces éléments est exacte, ce sont des fragments de pièces de char qui auraient été déposés. Nous ne disposons d'aucun élément pour assurer que la présence de ces éléments corresponde à un acte de déposition volontaire. Le caractère intrusif de ces objets reste plausible. Leur situation dans la sépulture pourrait résulter de leur présence dans l'espace de la nécropole avant la constitution de la structure ou bien de la perturbation qu'elle a subie postérieurement. La réouverture contemporaine de la structure ne semble pas avoir occasionné le prélèvement d'objets portés par le défunt ou déposés à proximité immédiate de celui-ci. Les seules traces d'oxydation observées correspondent à l'épée courte dans son fourreau.

Sépulture 111

Inventaire descriptif (figure 75)

■ 111/1015-2 : bracelet ouvert à jonc plein, extrémités terminées par des tampons, orné d'un décor de stries. Décor observé partiellement, mais qui couvre vraisemblablement tout le jonc. Incomplet, bris ancien.



- III/I015-3: bracelet ouvert à jonc plein, extrémités terminées par des tampons, orné d'un décor de stries. Décor observé partiellement, mais qui couvre vraisemblablement tout le jonc. Incomplet, bris ancien.
- III/I016-sans numéro: fragment de verre incolore. Non illustré.

Discussion chronologique

Les bracelets à jonc plein orné de stries, à l'instar des torques présentant le même type de jonc, appartiennent à la phase IIA définie par J.-P. Demoule pour les régions Aisne-Marne, ce qui nous place au début de LT A (Demoule 1999, p. 148).

Modalités de déposition

Le fragment de verre incolore, découvert dans le comblement, est considéré comme intrusif et résulte probablement des dommages subis par la sépulture.

Malgré le très mauvais état de conservation du squelette et des bracelets, les fragments des deux bracelets étaient encore en situation fonctionnelle de port autour des poignets. Ainsi, le bracelet III-I015-2 était porté au bras droit, l'individu III-I015-3 au bras gauche. Les traces d'oxydation métalliques n'atteste la disparition d'aucun autre objet, mais les lacunes du squelette nuance la portée de cette observation.

Sépulture 116

Inventaire descriptif

- I16/I150-2: fragment de tige de clou de menuiserie en fer. Incomplet, bris ancien.
- I16/I150-3: fragment de clou de menuiserie (tête et tige) en fer. Incomplet, bris ancien.
- I16/I150-sans numéro: fragments de fer plat, tige indéterminée et fiche en fer
- I16/I150-sans numéro: fragment de bouteille en verre vert

Discussion chronologique

Si les pièces de quincaillerie ne peuvent être mobilisées pour discuter la chronologie de la sépulture, le fragment de bouteille en revanche est attribuable à la fin du XIX^e–début du XX^e s. Elle confirme que la sépulture a été réouverte à cette période.

Modalités de déposition

La totalité du mobilier doit être considéré comme intrusif.

Aucune trace d'oxydation métallique ne permet d'attester le prélèvement d'objets en alliage cuivreux ou en fer. Cependant, les lacunes du squelette nuancent la portée de cette observation.

mobilier considéré comme intrusif

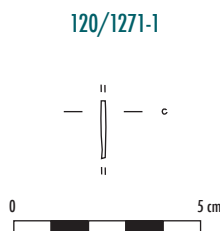


figure 76

Mobilier découvert dans la sépulture 120. Tige en alliage cuivreux (dessin et DAO J. Kaurin).

Sépulture 120

Inventaire descriptif

■ I20/I127-1 : fragment de tige en alliage cuivreux composée d'une tôle enroulée sur elle-même. Incomplet, bris ancien (**figure 76**).

Discussion chronologique

Aucun élément ne permet de discuter l'attribution chronologique de la sépulture, ni même celle de sa perturbation.

Modalités de déposition

Ce fragment de tige indéterminé, découvert dans le comblement, est considéré comme intrusif.

Sépulture 121

Inventaire descriptif (figure 77)

■ I21/I130-2 et I130-3 : ceinture composée d'un anneau en alliage cuivreux et d'une agrafe en fer. Agrafe : lacunaire, bris ancien. Anneau : complet.

■ I21/I130 : fragment de tige de clou de menuiserie en fer. Incomplet, bris ancien.

■ I21/I130 : fragment de verre incolore. Non illustré.

Discussion chronologique

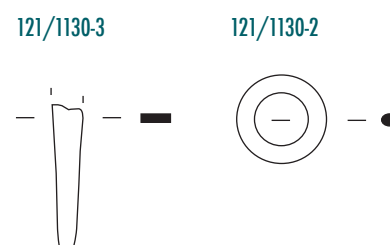
L'agrafe de ceinture, bien que lacunaire, semble correspondre à une agrafe à double crochets, marqueur de l'étape II définie par J.-P. Demoule pour les régions Aisne-Marne (Demoule 1999, p. 190), qui correspond au début de LT A.

Le fragment de verre incolore, vraisemblablement contemporain, atteste la réouverture de la sépulture à cette période.

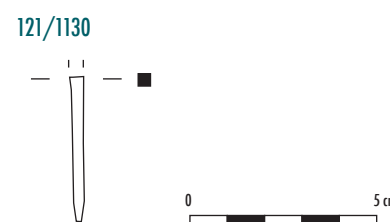
Modalités de déposition

Le fragment de verre et le clou de menuiserie peuvent être considérés comme intrusifs. En revanche, les éléments de ceinture appartiennent au mobilier initialement déposé dans la sépulture. Il est difficile de déterminer si la ceinture comportait d'autres anneaux, récupérés lors de la réouverture de la tombe. En effet, ce type d'agrafe est associé à un nombre variable d'anneaux, généralement peu important. Il est intéressant de souligner que, malgré les déplacements d'os et le prélèvement du mobilier, l'agrafe et l'anneau sont restés associés à une extrémité de la sépulture (**figure 78**).

mobilier considéré comme appartenant à la structure



mobilier considéré comme intrusif



▲ **figure 77**

Mobilier découvert dans la structure 121.
Agrafe et clou en fer, anneau en alliage cuivreux (dessin et DAO J. Kaurin).

▼ **figure 78**

Fragment d'agrafe en fer et anneau de ceinture en alliage cuivreux *in situ*.



Sépulture 123

Inventaire descriptif

- I23/I156: artefact indéterminé en alliage cuivreux. Matériel de guerre? Incomplet, bris ancien.
- I23/I156: artefact indéterminé et clou en fer. Incomplet, bris ancien.

Discussion chronologique

Aucun élément ne permet de dater la sépulture. Si l'artefact en alliage cuivreux correspond bien à un reste de matériel de guerre, la perturbation proviendrait des combats du début du XX^e s.

Modalités de déposition

La totalité du mobilier doit être considéré comme intrusif.

Sépulture 124

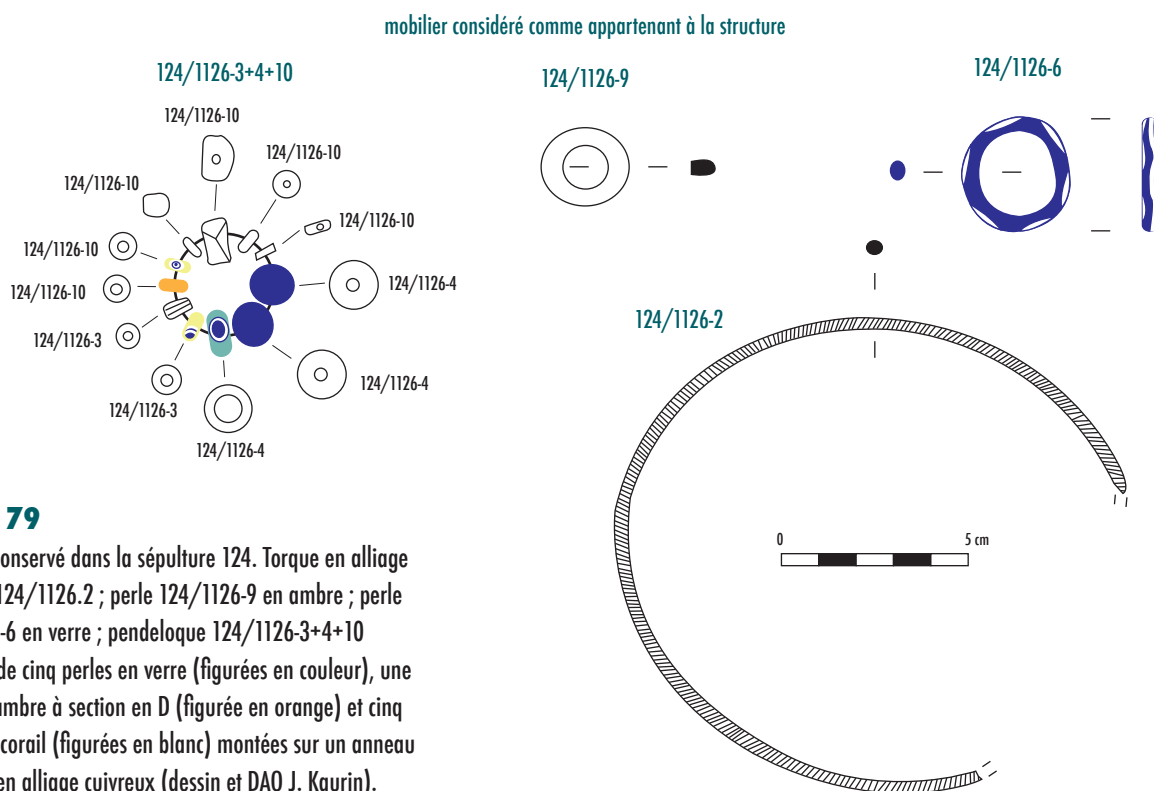
Inventaire descriptif (figure 79)

1. torque fermé en alliage cuivreux sur âme en matériau indéterminé. Il ne s'agit pas d'argile et le matériau ne réagit pas à l'aimant. Jonc plein de section ronde, orné de stries imitant une torsade. Système de fermeture à œil? Incomplet, bris ancien (inv. I24/I126-2).
2. pendeloque composée de 11 perles montées sur un anneau en alliage cuivreux. Deux perles en verre bleu cobalt à section en D, une perle en verre vert pâle-turquoise à ocelles bleu cobalt sur fond blanc, une perle en verre jaune opaque à ocelles bleu cobalt sur fond blanc, une perle en verre ambre à section en D, une perle en verre jaune opaque à ocelles bleu cobalt et blanc, cinq perles en corail de forme quadrangulaire (inv. I24/I126-3 + 4 + 10). Complet, nature du bris indéterminée.
3. perle en verre bleu cobalt à ondulation blanche (inv. I24/I124-6). Complet.
4. perle en ambre (inv. I24/I126-9). Complet, intègre.
5. artefact indéterminé en fer (inv. I24/I126-5). État de conservation indéterminé. Non illustrable.

Discussion chronologique

Le torque à jonc plein orné de stries se rattache à une série typologique attribuée à la phase IIA définie pour les régions Aisne-Marne par J.-P. Demoule (Demoule 1999, pp. 148), ce qui nous renvoie au début de LT A.

La pendeloque s'inscrit elle aussi dans la tradition de LT A. Ce type d'objet, composé d'un nombre variable de perles en différents matériaux (ambre, corail, verre bleu, verre bleu ou jaune à ocelles blanches et bleu), trouve plusieurs analogies dans des sépultures attribuées à LT A, comme la tombe 109 de Chouilly les Jogasses ou d'autres de la nécropole de Bucy-le-Long (Charpy et Roualet 1991, p. 50; Desenne, Pommepuy, Demoule dir. 2009). Ce type de pièce est caractéristique de la fin de l'époque hallstattienne et du début de LT A (phases I et II de la culture Aisne-Marne, Demoule 1999, pp. 144–145).

**figure 79**

Mobilier conservé dans la sépulture 124. Torque en alliage cuivreux 124/1126.2 ; perle 124/1126-9 en ambre ; perle 124/1126-6 en verre ; pendeloque 124/1126-3+4+10 composé de cinq perles en verre (figurées en couleur), une perle en ambre à section en D (figurée en orange) et cinq perles en corail (figurées en blanc) montées sur un anneau filiforme en alliage cuivreux (dessin et DAO J. Kaurin).





figure 81

Artéfact en fer indéterminé (inv. 124/1126-5)
in situ, au niveau de l'épaule gauche.

Des perles identiques à celle de notre exemplaire, proviennent des colliers de plusieurs sépultures attribuées à LT A : tombe 35 de Villeneuve-Renneville, tombe 78 de Chouilly les Jogasses (Charpy et Roualet 1991, pp. 78–79).

Modalités de déposition

Le torque est en situation fonctionnelle de port, autour du cou de la défunte.

La pendeloque n° 2 est elle aussi située au niveau du cou de la défunte. Sa situation exclut une liaison fonctionnelle avec le torque, sauf par l'intermédiaire d'un lien en matériau périssable qui n'aurait laissé aucune trace dans les produits de corrosion. De même, les perles n° 3 et 4 ont été découvertes au niveau du cou, à proximité de la pendeloque n° 2, et ne présentent aucune liaison fonctionnelle avec le torque, sauf là encore à supposer l'existence d'un lien en matériau périssable. Néanmoins, l'ensemble de la parure est perturbé. Cette perturbation a engendré le déplacement des perles, le bris de la pendeloque et le basculement vers l'arrière de la moitié de cette dernière, sous l'effet conjoint d'un écrasement par les os du crâne et d'un espace vide créé par la

galerie d'un animal fouisseur. Aussi, il est difficile de déterminer si la pendeloque et les perles n° 3 et 4 ornaient un même collier en matériau périssable, ou bien formaient trois colliers distincts (**figure 80**). L'objet n° 5 est totalement illisible et fragmentaire (non illustré). Sa situation au niveau de l'épaule gauche évoque une fibule, mais nous n'avons reconnu aucun élément de forme évoquant une partie constitutive de fibule. Les fragments conservés ne permettent pas de restituer un objet complet. En l'absence de restauration, nous ne pouvons nous prononcer sur l'identification de cet artéfact (**figure 81**).

Enclos 129

Inventaire descriptif

■ 129/1264 : objet indéterminé composé de trois tiges en fer reliées par une virole en fer ornée de stries. Incomplet, bris ancien.

Discussion chronologique

Aucun élément ne permet de discuter l'attribution chronologique de la structure. Bien qu'indéterminé, l'artéfact découvert pourrait être contemporain.

Modalités de déposition

Cet artéfact a été découvert dans un niveau perturbé de l'enclos et doit être considéré comme intrusif.

Sépulture 130*Inventaire descriptif*

- I30/I153-1 : clou de menuiserie en fer. Complet.
- I30/I153-2 : fragment de tige de clou de menuiserie en fer. Incomplet, bris ancien.
- I30/I153-3 : épingle en alliage cuivreux. Complet.
- I30/I153-4 : artéfact indéterminé en fer.
- I30/I153-5 : anneau fermé par enroulement en alliage cuivreux. Complet.
- I30/I153 : fragments de panse en verre incolore (flacon? verre à boire?)
- I30/I153 : fragments de panse en verre vert (bouteille?)

Discussion chronologique

Aucun élément ne permet de discuter l'attribution chronologique de la sépulture. En revanche, plusieurs éléments plaident pour une réouverture de la structure à l'époque contemporaine. Le fragment de panse de bouteille en verre vert rappelle les bouteilles qui ont été découvertes dans les structures contemporaines et dans les remblais de la Grande Guerre. L'épingle en alliage cuivreux peut elle aussi être attribuée au XIX^e s.–début XX^e s. Plusieurs de ces épingles ont notamment été découvertes dans les comblements des sépultures fouillées anciennement par J. Orblin à Croix Chaudron et Champ Dolent (Seguin dir. 2010).

Modalités de déposition

Les fragments de verre et l'épingle peuvent assurément être considérés comme intrusifs. Dans cette perspective, il semble qu'il faille également considérer comme intrusifs les pièces de quincaillerie de menuiserie et l'artéfact indéterminé en fer.

Aucune trace d'oxydation métallique ne permet d'assurer le prélèvement d'objets en fer ou en alliage cuivreux. Cependant la faible représentation du squelette nuance la portée de cette observation.

Sépulture 134

Inventaire descriptif (figure 82)

- 134/1051-2: torque fermé en alliage cuivreux, composé d'une tôle enroulée sur une âme en argile, muni d'un trou circulaire de 2 mm de diamètre à une extrémité. Aucun décor visible. Incomplet, bris récent.
- 134/1051-3: bracelet ouvert en alliage cuivreux, à jonc plein de section ronde et extrémités à tampon, muni d'un décor de stries imitant un fil torsadé. Complet, intègre.
- 134/1051-4: bracelet ouvert en alliage cuivreux, à jonc plein de section ronde et extrémités à tampon, muni d'un décor de stries imitant un fil torsadé. Complet, bris ancien.
- 134/1051-5: artefact indéterminé en fer. État de conservation indéterminé (non illustré).

Discussion chronologique

Les torques à jonc creux apparaissent à la fin de l'époque hallstattienne (Stead et Rigby 1999, p. 62 et semblent perdurer au tout début de LT (Rozoy 1987, pp. 232–233, Demoule 1999, p. 143).

mobilier considéré comme appartenant à la structure

134/1051-3

134/1051-4

134/1051-2

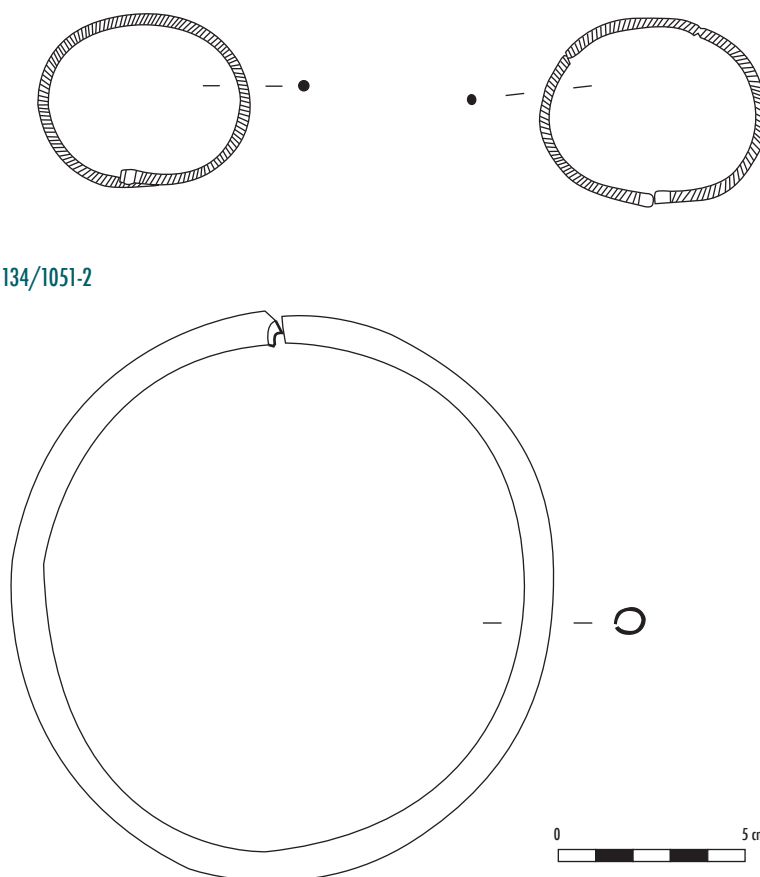


figure 82

Mobilier découvert dans la sépulture 134. Torque et bracelets en alliage cuivreux (dessin et DAO J. Kaurin).

Nous n'avons pu reconnaître de décor sur le jonc permettant de préciser son attribution chronologique.

Les bracelets à jonc plein de section ronde orné de stries, à l'instar des torques possédant le même type de jonc, renvoient à la phase IIA définie par J.-P. Demoule pour les régions Aisne-Marne (Demoule 1999, p. 148), soit au début de LT A. Leur association avec le torque plaide pour une datation de la sépulture à LT A.

Modalités de déposition

Le torque est en situation fonctionnelle de port, autour du cou de l'individu (**figure 83**).

Les bracelets sont également en situation fonctionnelle de port, l'exemplaire 1051-3 autour du poignet gauche, l'exemplaire 1051-4 autour du poignet droit (**figure 84**).

L'artéfact indéterminé 1051-5 a été découvert au fond du vase n° 5, qu'il a imprégné d'oxydes de fer. Il a donc été déposé dans le vase de longue date, alors que ce dernier était vide. À la différence des objets de parure, il semble que cet artéfact corresponde à un dépôt de mobilier d'accompagnement. En l'absence de nettoyage en laboratoire, nous ne pouvons nous prononcer sur son identification.



figure 83

Situation du torque au moment de sa découverte.



figure 84

Bracelets en situation fonctionnelle de port.

Sépulture 135

Inventaire descriptif (figures 85 et 86)

- 1.** épée courte en fer. Complet, intègre (135/1045-9).
- 2.** fourreau en fer composé d'une tôle avers replié sur la tôle revers (135/1045-9).

Les tôles sont serties par une bouterolle circulaire ajourée ornée de trois boutons circulaires (1046-2). La bouterolle couvre la moitié de la hauteur du fourreau et est ornée d'un décor incisé sur le quart supérieur.

mobilier considéré comme appartenant à la structure

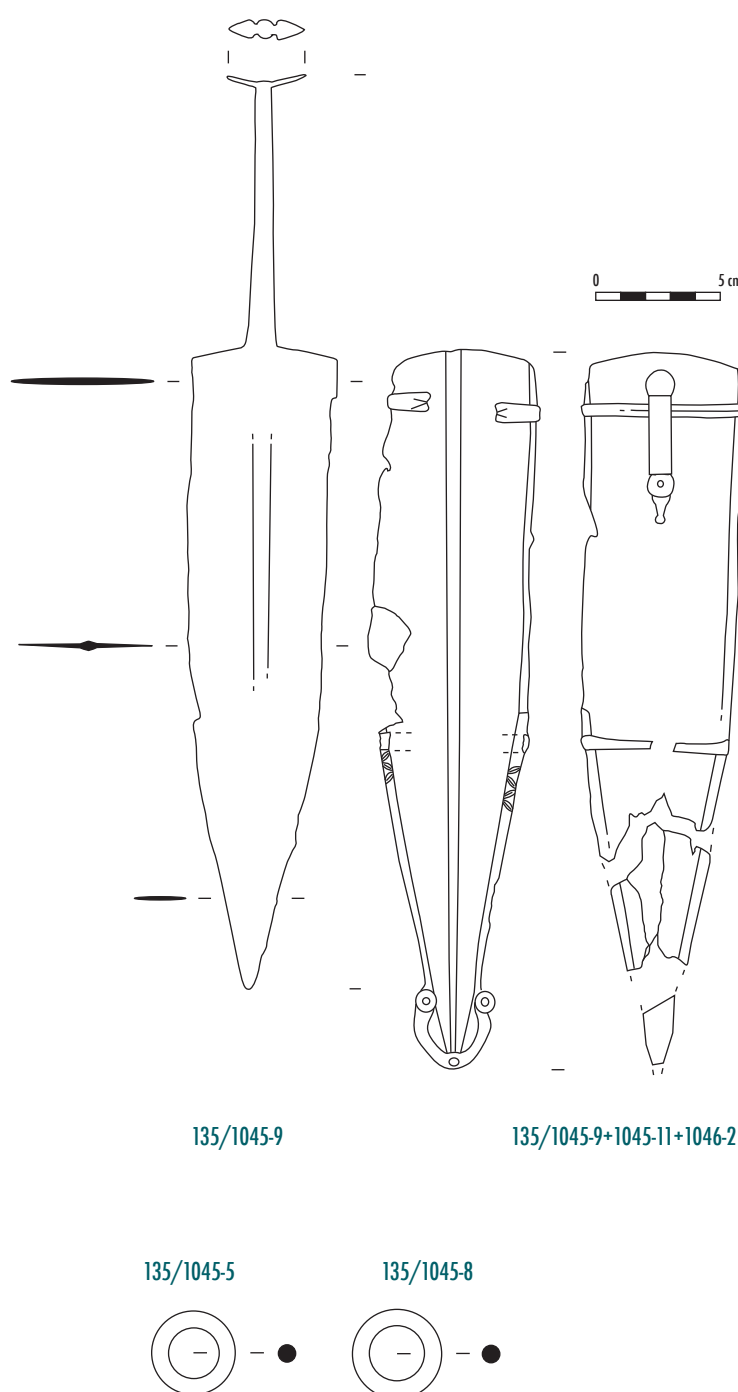
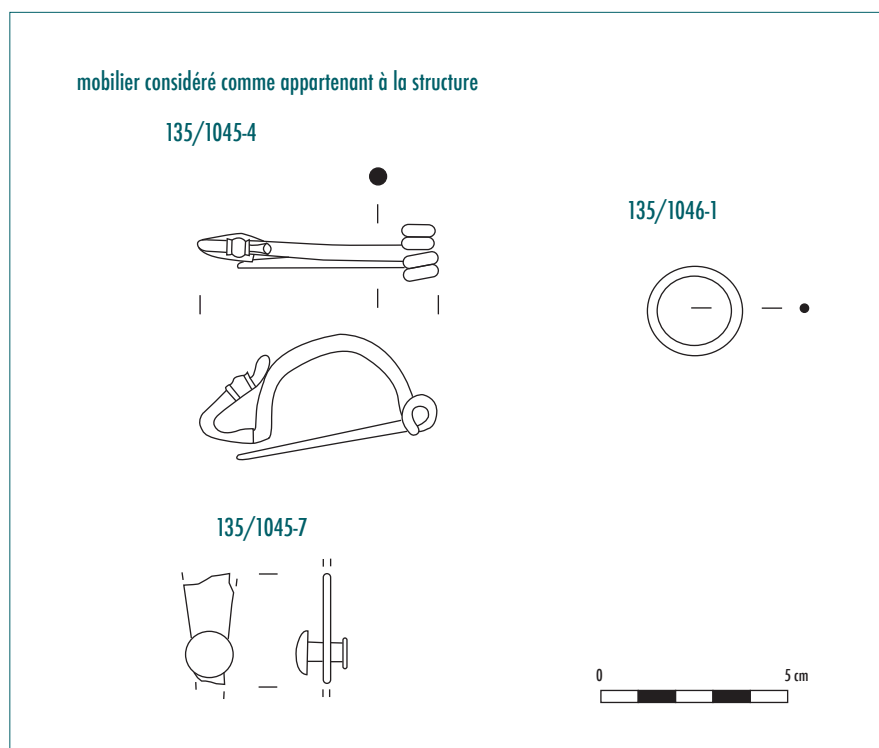


figure 85

Mobilier découvert dans la sépulture 135.
Épée courte, fourreau et anneaux de suspension en fer (dessin et DAO J. Kaurin).

**figure 86**

Mobilier découvert dans la sépulture 135.
Fibule et anneau en alliage cuivreux, tôle
rivetée en fer (dessin et DAO J. Kaurin).

L'ensemble est maintenu par deux frettes en fer. Le pontet est de forme rectangulaire allongée (1045-11). Complet, bris ancien (135/1046-2 + 1045-9 + 1045-11).

3. ceinturon composé de deux anneaux en fer reliés par des liens en cuir ou en matière textile. Complètes, intègres (135/1045-5 + 8).

4. fibule en fer à ressort 2 x 2 spires et corde interne, petit pied libre venant reposer contre l'arc. Complet, intègre (135/1045-4).

5. élément indéterminé en fer composé d'un fragment de tôle et d'un rivet: agrafe de ceinture? Incomplet, bris ancien (135/1045-7).

6. anneau fermé en alliage cuivreux. Complet, intègre (135/1046-1).

Discussion chronologique

La fibule à petit pied libre triangulaire et arc en anse de panier est caractéristique du mobilier de l'étape 2 définie par É. Millet pour l'Est de la France, qui correspond au début de LT BI (Millet 2008, pp. 215–234). Le fourreau va dans le sens de cette proposition. En effet, bien que de conception hallstattienne, l'épée courte est protégée par un fourreau dont la bouterolle apparaît comme une forme de transition entre les formes de LT A et celles de LT B2 (Lejars 1994, p. 18 et suivantes).

Modalités de déposition

Il semble que la totalité du mobilier doive être rattachée à la sépulture. L'épée courte était glissée dans son fourreau. Les deux anneaux du ceinturon n° 3, découverts respectivement contre le fourreau et sur celui-ci, plaident pour un ceinturon en position fonctionnelle, attaché au fourreau (**figure 87**). Seule la bouterolle a été retrouvée dans le comblement, à droite de l'individu.

figure 87

L'épée courte dans son fourreau, associée à un des deux anneaux composant le ceinturon, disposé entre le bras droit et le thorax.



L'ensemble a été découvert dans l'espace laissé libre entre le bras droit et le thorax. La fibule était quant à elle située à l'intérieur du volume du corps, sur le thorax, au côté droit. Elle était ouverte, parallèle à la colonne vertébrale, le ressort orienté vers la tête, ce qui ne correspond pas à une situation fonctionnelle de port. On peut émettre l'hypothèse selon laquelle l'ardillon était passé dans le vêtement éventuellement porté par le défunt, mais sans que la fibule soit fermée (**figure 88**).

L'anneau en alliage cuivreux n° 7 a été retrouvé contre les côtes. Son diamètre est très différent des anneaux en fer, permettant d'exclure l'hypothèse d'un élément du ceinturon (**figure 89**).

figure 88

La fibule lors de sa découverte : ouverte disposée le long de la colonne vertébrale.



**figure 89**

Situation de l'anneau n° 7 lors de sa découverte.

La situation du fragment indéterminé de tôle rivetée n'est pas restituable. Cet artefact semble véritablement appartenir au mobilier de la sépulture, même si nous ne pouvons proposer d'identification avec certitude. Les caractéristiques de ce fragment présentent quelques analogies avec les agrafes de ceinture à crochet, rivet et douille, placées à LT A, très fréquentes notamment dans les nécropoles des Rouliers et du Mont-Troté (Rozoy 1986, p. 285–286), sans que la comparaison soit véritablement satisfaisante.

L'épée courte, le fourreau, le ceinturon et la fibule ne semblent pas avoir fait l'objet de déplacements après la fin de la décomposition de la partie supérieure du corps. L'ensemble épée-fourreau était fortement dégradé, mais la bouterolle, retrouvée dans le comblement de la sépulture, ne présentait aucune liaison fonctionnelle avec le reste du fourreau. Cette situation ne semble pas devoir être imputée à l'action de travaux arratoires ou à la réouverture de la structure. Aucune explication satisfaisante, taphonomique ou rituelle, ne vient justifier la situation de ce fragment de fourreau lors de sa découverte.

Sépulture 136

Inventaire descriptif (figure 90)

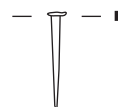
- I36/I068 : tige de clou de menuiserie en fer. Incomplet, lacunaire.
- I36/I068 : fragment de spire de fibule en fer. Incomplet, lacunaire.

Discussion chronologique

Aucun élément ne peut être mobilisé pour discuter l'attribution chronologique de la structure. Le fragment de spire de fibule tend à indiquer que la sépulture est bien d'origine laténienne.

mobilier considéré comme intrusif

I36/I068



mobilier considéré comme appartenant à la structure

I36/I068

**figure 90**

Mobilier découvert dans la sépulture 136. Clou et fragment de spire de fibule en fer (dessin et DAO J. Kaurin).

mobilier considéré comme appartenant à la structure

142/1049-2

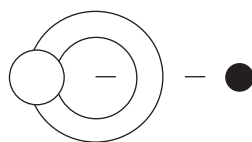


figure 91

Mobilier découvert dans la sépulture 142.
Agrafe en fer (dessin et DAO J. Kaurin).

Modalités de déposition

Si le fragment de spire de fibule semble devoir être considéré comme faisant partie du mobilier originellement présent dans la sépulture, le clou pourrait quant à lui être intrusif.

Sépulture 140

Inventaire descriptif

■ I40/I109: fragment de panse en verre incolore (flacon? verre à boire?). Incomplet, bris ancien.

Discussion chronologique

Aucun élément ne permet de discuter l'attribution chronologique de la sépulture. En revanche, le fragment de flacon ou de verre à boire, qui date vraisemblablement de la fin du XIX^e–début XX^e permet de fixer la réouverture de la sépulture.

Modalités de déposition

Le mobilier retrouvé peut être considéré comme intrusif.

Sépulture 142

Inventaire descriptif (figure 91)

■ I42/1049-2: agrafe de ceinturon (?) en fer de forme circulaire sans languette. Complet, intègre.

■ I42/1049-3: artéfact indéterminé en fer. État de conservation indéterminé (Non illustrable).

Discussion chronologique

Aucun élément ne peut être mobilisé pour discuter l'attribution chronologique de la sépulture. L'agrafe ne trouve pas de parallèle exact mais

est sans aucun doute laténienne. L'absence de ce type dans la typologie proposée par G. Bataille (Bataille 2001), qui débute à LT CI, pourrait indiquer qu'il est antérieur à cette période, à moins qu'il s'agisse plutôt d'une pièce de harnachement.

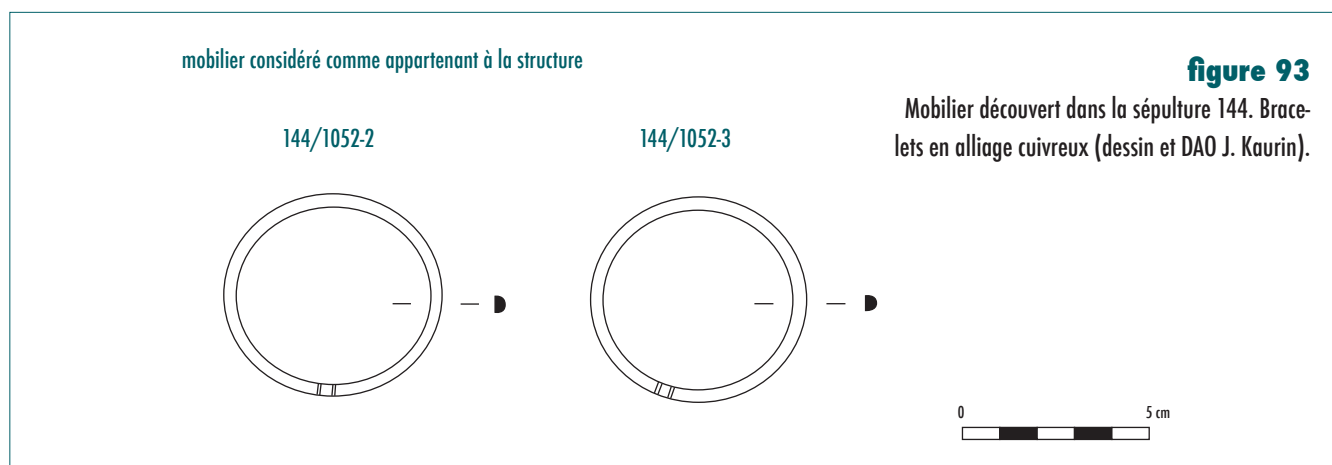
Modalités de déposition

Le mobilier a été découvert au milieu des fragments bouleversés. L'appartenance de l'agrafe à la sépulture est assurée et il semble qu'il en va de même pour le fragment resté indéterminé en l'absence de nettoyage (**figure 92**).



figure 92

Situation de l'agrafe lors de sa découverte.



Aucune oxydation métallique n'a été relevée sur les os, mais le faible nombre de pièces représentées limite la portée de cette observation.

Sépulture 144

Inventaire descriptif (figure 93)

- I44/1052-2: bracelet ouvert à extrémités munies d'un tampon encadré de stries. Aucun autre décor observé. Complet, intègre (bris récent recollés).
- I44/1052-3: bracelet ouvert à extrémités munies d'un tampon encadré de stries. Aucun autre décor observé. Complet, intègre (bris récent recollés).

Discussion chronologique

Les bracelets s'inscrivent dans la continuité de la parure annulaire hall-stattienne. La simplicité du jonc et l'absence de tampons plaident pour une attribution dans la phase IIA définie par J.-P. Demoule (Demoule 1999, p. 148), bien que nos exemplaires possèdent une section en D et non circulaire ou quadrangulaire. Des exemplaires à section en D issus de la collection Morel trouvent une attribution chronologique similaire par I. Stead et V. Rigby (Stead et Rigby 1999, p. 81, pl. 110), ce qui permet d'attribuer la sépulture au début de LT A.

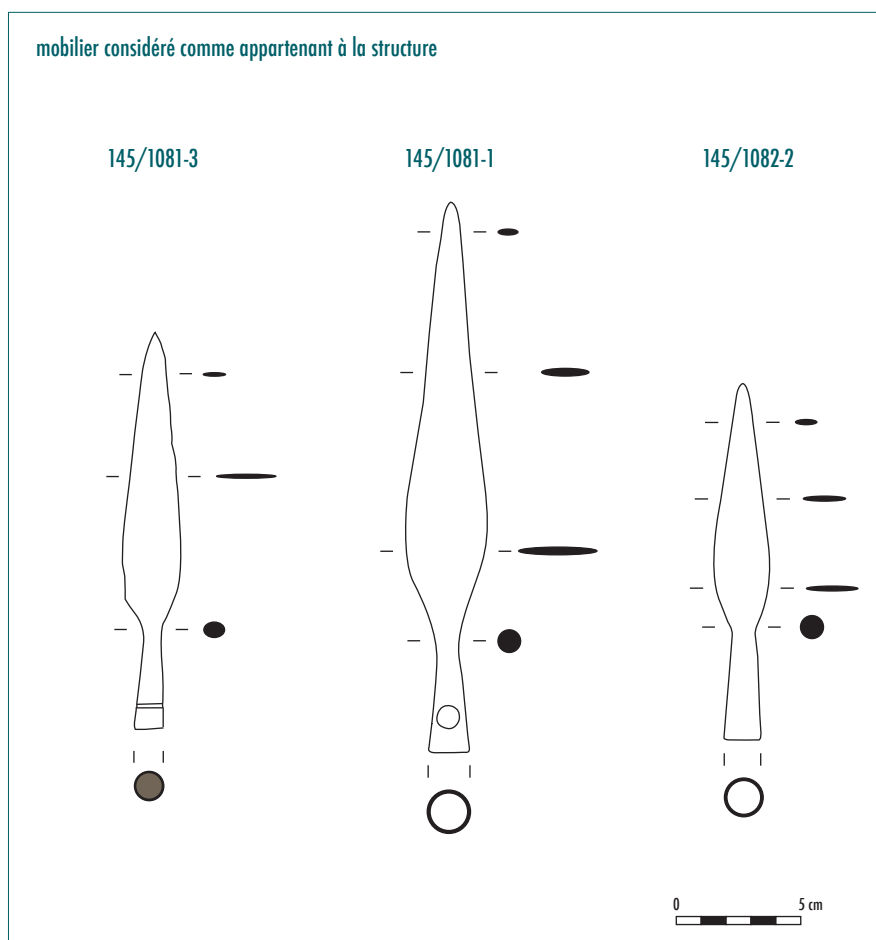
Modalités de déposition

Les deux bracelets font parti du dépôt de la sépulture et étaient portés par la défunte. Ainsi, le bracelet 1052-2 était autour du poignet gauche et l'exemplaire 1052-3 était autour de l'avant-bras droit.

Le relevé des traces d'oxydation métallique sur les os ne permet pas d'étayer la disparition d'autres objets en métal ou en fer.

figure 94

Mobilier découvert dans la sépulture 145.
Armes d'hast en fer (dessin et DAO J. Kaurin).



Sépulture 145

Inventaire descriptif (figure 94)

- 145/1081-1 : fer d'arme d'hast en fer, muni d'un clou pour la fixation de la hampe. Complet, intègre.
- 145/1081-2 : fer d'arme d'hast en fer. Complet, intègre.
- 145/1081-3 : fer d'arme d'hast en fer. La douille est pourvue d'une cannelure. Complet, intègre.

Discussion chronologique

Les armes d'hast ne sont pas à proprement parlé un marqueur chronologique pertinent. Cependant leur morphologie et leur assemblage par trois renvoient plutôt à une tradition ancienne, sans doute à placer à LT A. On retrouve ainsi un assemblage analogue dans la sépulture 1 de la nécropole de Chouilly les Jogasses, attribuée à LT A (Charpy et Roualet 1991, pp. 84–85).

Modalités de déposition

Les trois armes d'hast appartiennent au mobilier de la sépulture. Elles ont été découvertes à l'extrémité de la sépulture, contre la paroi nord. Elles étaient disposées l'une au-dessus de l'autre, en faisceau. La longueur de la fosse permet de penser qu'elles ont été déposées complètes, avec la hampe.



figure 95
Faisceau d'armes d'hast *in situ*.

Bien que la sépulture ait été entièrement remaniée, il semble que seuls ces armes d'hast soient toujours en position primaire de dépôt (**figure 95**).

Aucune trace d'oxydation métallique n'a été observée sur les os conservés, permettant d'affirmer la disparition d'autres objets en fer ou en alliage cuivreux.

Sépulture 150

Inventaire descriptif

- I50/I142: fragment de bord de bouteille en verre vert. Incomplet, bris ancien.
- I50/I142: épingle en alliage cuivreux. Complet, intègre.
- I50/I142: clou de fer à cheval et clou de menuiserie en fer. Incomplet, bris ancien.

Discussion chronologique

Aucun élément ne permet de discuter l'attribution chronologique de la sépulture. En revanche, le fragment de bouteille et l'épingle permettent de dater la réouverture de la structure à la fin du XIX^e–début du XX^e s.

mobilier considéré comme intrusif

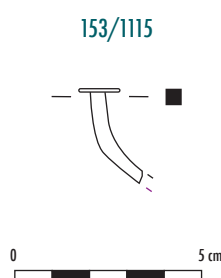


figure 96

Mobilier découvert dans la sépulture 153.
Clou en fer (dessin et DAO J. Kaurin).

Modalités de déposition

La totalité du matériel provient du comblement de la structure et doit être considéré comme intrusif.

Aucune trace d'oxydation métallique n'a été relevée sur les os, permettant d'attester le prélèvement d'objets en fer ou en alliage cuivreux.

Sépulture 153

Inventaire descriptif

■ I53/I115 : fragment de tige de clou de menuiserie en fer. Incomplet, bris ancien (**figure 96**).

Discussion chronologique

Aucun élément ne peut être mobilisé pour discuter l'attribution chronologique de la sépulture. Le clou semble contemporain et pourrait mis en relation avec la réouverture de la structure.

Modalités de déposition

Le fragment de clou doit être considéré comme intrusif.

Aucune trace d'oxydation n'a été relevée sur les restes osseux, permettant de supposer le prélèvement de mobilier en fer ou en alliage cuivreux lors de la réouverture de la sépulture.

Sépulture 156

Inventaire descriptif

■ I56/I121-I : bouton en alliage cuivreux.

■ I56/I121 : artéfact indéterminé composé de deux fils repliés sur eux-mêmes de manière à ménager un œil, passés l'un dans l'autre (fil de clôture?)

■ I56/I121 : fragments de panse et de pied de verre à boire en verre incolore.

■ I56/I121 : fragments de panse et de fond de bouteille en verre vert.

Discussion chronologique

Aucun élément ne permet de discuter l'attribution chronologique de la sépulture. En revanche, le bouton, le verre et la bouteille permettent de placer la réouverture de la structure à la fin du XIX^e s.–début du XX^e s.

Modalités de déposition

La totalité du mobilier doit être considéré comme intrusif.

Aucune trace d'oxydation métallique n'a été relevée sur les os, permettant d'attester le prélèvement d'objets en fer ou alliage cuivreux lors de la réouverture de la sépulture. Le faible nombre de pièces osseuses conservé limite la portée de cette information.

Sépulture 157

Inventaire descriptif

- I57/I074: fragment de clou de menuiserie et fer plat indéterminé en fer. Incomplet, bris ancien.
- I57/I074: fragment de bouteille en verre vert.

Discussion chronologique

Aucun élément ne permet de discuter l'attribution chronologique de la sépulture. Le fragment de verre appartient vraisemblablement à une bouteille de la fin du XIX^e–début du XX^e s., qui permet de dater la réouverture de la structure.

Modalités de déposition

La totalité du mobilier doit être considéré comme intrusif.

Sépulture 159

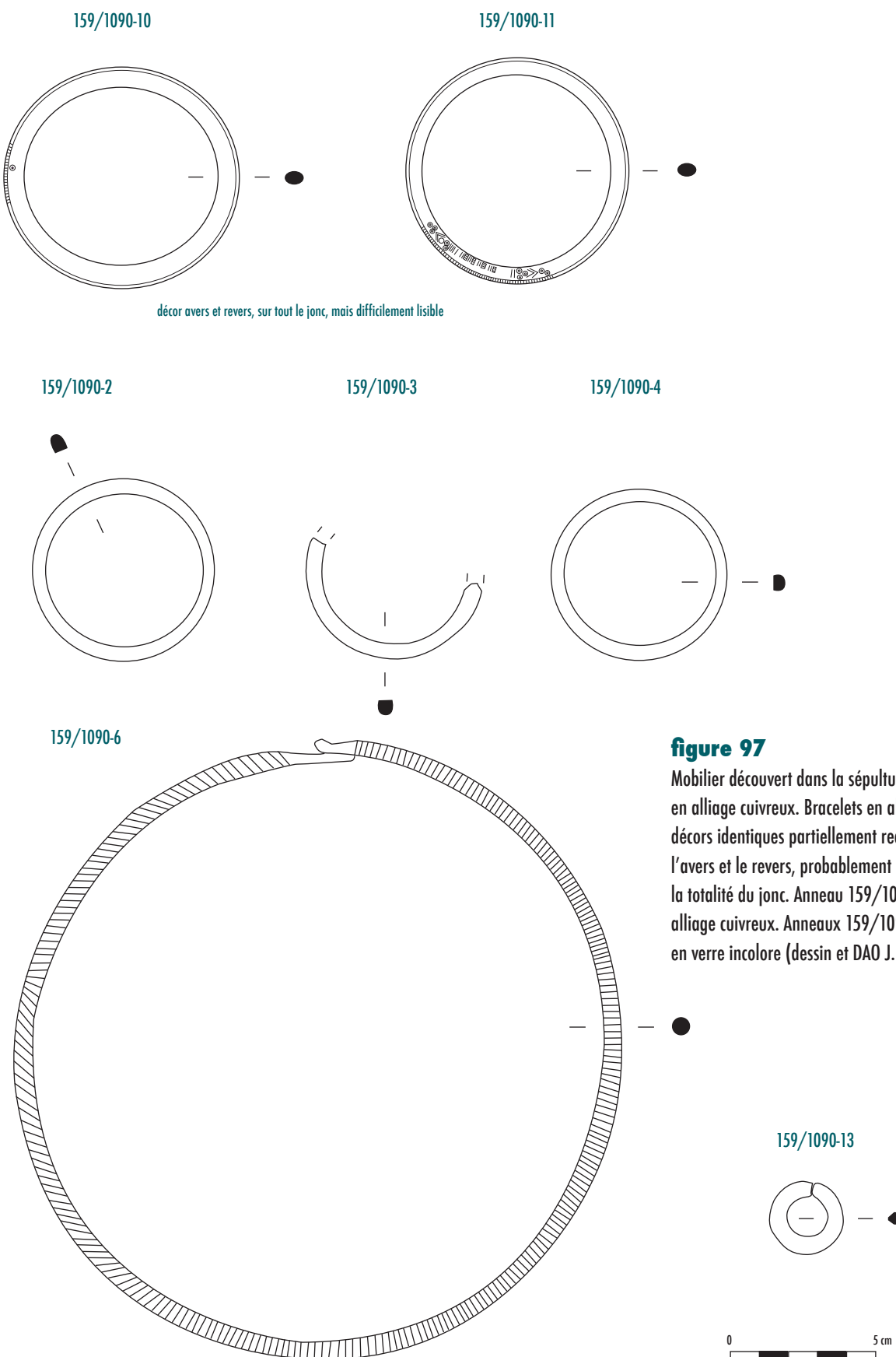
Inventaire descriptif (figure 97)

- I59/I090-2: anneau (de coiffe?) en verre incolore. Complet, intègre. Fonctionne avec I090-3 et 4?
- I59/I090-3: anneau (de coiffe?) en verre incolore. Incomplet, bris ancien. Fonctionne avec I090-2 et 4?
- I59/I090-4: anneau (de coiffe?) en verre incolore. Complet, intègre. Fonctionne avec I090-2 et 3?
- I59/I090-6: torque fermé en alliage cuivreux, à jonc plein de section ronde, fermeture à œil et crochet. Orné de stries sur tous le jonc. Complet, intègre.
- I59/I090-10: bracelet fermé en alliage cuivreux, à jonc plein de section ovale, orné d'un motif composé de chevrons et d'ocelles. Complet, intègre.
- I59/I090-11: bracelet fermé en alliage cuivreux, à jonc plein de section ovale, orné d'un motif composé de chevrons et d'ocelles. Complet, intègre.
- I59/I090-13: anneau fermé en alliage cuivreux de section ronde.

Discussion chronologique

Le torque à jonc plein orné de stries, muni d'un système de fermeture à œil et crochet, s'inscrit dans une série typologique caractéristique de la phase IIA définie par J.-P. Demoule pour les régions Aisne-Marne (Demoule 1999, p. 148), ce qui nous place au début de LT A. Il en va de même pour le bracelet fermé à jonc de section losangique. La même attribution chronologique peut-être proposée pour les bracelets fermés ornés à section en amande (Stead et Rigby 1999, p. 76). Les anneaux en verre incolore vont également dans ce sens, puisqu'ils sont attestés depuis le début de LT A à Bucy-le-Long qui en a livré plus d'une dizaine d'exemplaires (Desenne, Pommepuy, Demoule dir. 2009, pp. 315–317).

mobilier considéré comme appartenant à la structure



Modalités de déposition

La totalité du mobilier semble devoir être mis en relation avec le costume funéraire. Ainsi, le torque a été découvert en situation fonctionnelle de port, autour du cou de la défunte, tout comme les deux bracelets en alliage cuivreux, retrouvés autour des poignets. L'exemplaire 1090-10 est autour du poignet droit, le 1090-11 autour du poignet gauche. Il faut souligner que le torque n'est pas fermé : le crochet n'est pas passé dans l'œil du torque.

L'identification des trois anneaux en verre incolore est plus problématique. Deux ont été découverts en dehors du volume intérieur du corps, au-dessus du crâne et encadrent la tête. Le troisième repose sur l'épaule. Les pièces semblent appartenir à un même ensemble fonctionnel. Dans ce contexte, l'hypothèse de parures annulaires apparaît difficile à soutenir, et ce d'autant plus que le diamètre intérieur renverrait alors plutôt à des bijoux d'enfants (Millet 2008, pp. 59–64). Les anneaux en verre incolore découverts dans plusieurs tombes de Bucy-le-Long ont été mis en relation avec des pendeloques plutôt qu'avec des bracelets. En effet, ces derniers ont généralement été découverts sur le thorax, à proximité immédiate du torque et, s'appuyant sur l'exemple des deux sépultures de Ciry-Salsogne où les anneaux étaient reliés au torque par des fils en alliage cuivreux (Haevernick 1960 pl. 15), il a été émis l'hypothèse qu'ils étaient reliés au torque par des liens en matériau périssable. La disposition des anneaux de Witry, si l'on suppose qu'ils sont en situation fonctionnelle de port, évoque plutôt une coiffe. Les anneaux en verre renverraient alors à un dispositif ornemental. Ce type d'hypothèse a déjà été évoqué à propos d'anneaux en bronze découverts dans la tombe féminine n°1 d'Hunolstein, dans l'Hunsrück, région qui présente par ailleurs des ressemblances culturelles avec les régions Aisne-Marne (Cordie-Hackenberg 1991). Il faut remarquer que l'un des anneaux est brisé, seule une moitié est conservée. La corrosion qui recouvre la cassure, comme le reste du jonc, atteste que le bris est ancien. Aussi, on peut penser à un bris accidentel lors de l'élaboration du costume funéraire ou du transport du corps. Dans tous les cas, il faut souligner que ces anneaux se retrouvent dans des sépultures féminines et non masculines, comme ici. Le caractère lacunaire de cet anneau ne permet pas d'écarter totalement l'hypothèse selon laquelle les trois anneaux ne seraient pas en position fonctionnelle de port, reposant alors la question de leur identification. Ils correspondraient alors au dépôt de trois éléments de parure, dont l'un pourrait avoir subi un traitement pré-dépositionnel visant à le rendre définitivement inutilisable. Toutefois, les arguments manquent pour discuter cette hypothèse.

L'anneau en alliage cuivreux a, quant à lui, été découvert sous le bassin. Cette situation invite à envisager l'hypothèse d'un anneau de ceinture, servant à faire coulisser un lien en matériau organique. En effet, avant l'apparition des ceintures métalliques à LT B2, les sépultures de la Tène ancienne contiennent souvent des anneaux isolés en alliage cuivreux, sans que la question de leur identification soit véritablement posée.

figure 98

Situation du torque autour du cou de l'individu 159.



L'hypothèse d'une pièce constitutive de ceinture ici apparaît tout à fait vraisemblable (**figures 98 et 99**).

Sépulture 161

Inventaire descriptif (figure 100)

- I61/I091-2: anneau fermé en alliage cuivreux. Complet.
- I61/I091-3: anneau fermé en alliage cuivreux. Complet.
- I61/I091-4: anneau fermé en alliage cuivreux. Complet.
- I61/I091-5: anneau fermé en alliage cuivreux. Complet.
- I61/I091-6: bracelet fermé en alliage cuivreux à section en amande. Complet (bris récents recollés).
- I61/I091-7: anneau fermé en alliage cuivreux. Complet.

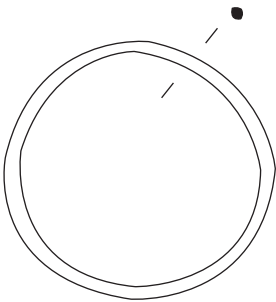


figure 99
Éléments du costume funéraire
in situ de SP 159.

▼ figure 100
Mobilier découvert dans la sépulture
161. Bracelet et anneaux en alliage cui-
vreux (dessin et DAO J. Kaurin).

mobilier considéré comme appartenant à la structure

161/1091-6



161/1091-2



161/1091-3



161/1091-4



161/1091-5



161/1091-7





figure 101

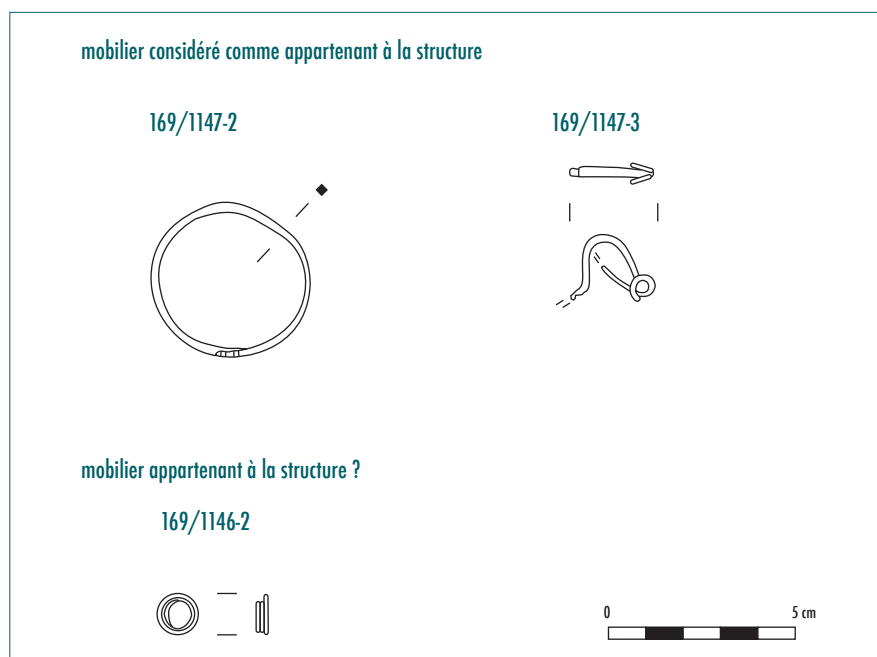
Le bracelet et quatre des cinq anneaux *in situ* (SP 161).

Discussion chronologique

Les bracelets fermés à section ronde ou quadrangulaire, dépourvus de tampons, sont caractéristiques de l'étape IIA définie par J.-P. Demoule pour les régions Aisne-Marne (Demoule 1999, p. 148). Notre exemple, bien que de section légèrement différente, semble devoir être rattaché à cet horizon précoce de LT A.

Modalités de déposition

Le bracelet était en position fonctionnelle, autour du poignet droit du défunt. Les petits anneaux fermés ont quant à eux été retrouvés de part et d'autres du poignet droit du défunt. Trois sont assurément à l'intérieur du volume du corps. Leur identification reste malaisée. Leur situation, s'ils sont bien en situation fonctionnelle, évoque un ornement de vêtement. On peut également envisager l'hypothèse de pendoques ornant le bracelet, attachés à ce dernier par des liens en matériau périssable. Toutefois, les produits de corrosion du bracelet n'ont conservé aucune trace de fibre organique permettant d'asseoir cette hypothèse. Ils ne semblent pas avoir été déplacés par l'installation de la sépulture 136 et la structure n'a pas subi de réouverture à l'époque contemporaine. Il semble donc qu'ils font partie du mobilier de la sépulture même si leur fonction reste indéterminée (**figure 101**).

**figure 102**

Mobilier découvert dans la sépulture 169.
Fibule, bracelet et anneau en alliage
cuivreux (dessin et DAO J. Kaurin).

Sépulture 169

Inventaire descriptif (figure 102)

- 169/1146-2: anneau en alliage cuivreux composé d'un fil enroulé sur lui-même. Complet, intègre.
- 169/1147-2: bracelet ouvert en alliage cuivreux à extrémités bouletées et jonc plein de section losangique, complet, intègre.
- 169/1147-3: fibule en alliage cuivreux. Incomplet (extrémité ardillon et pied manquant), bris ancien. Déformée.

Discussion chronologique

Le bracelet s'inscrit dans la continuité de la parure annulaire hallstattienne. Des exemplaires très proches, provenant de la collection Morrel, ont été attribués à LT A (Stead et Rigby 1999, p. 81). Cette proposition est confirmée par J.-P. Demoule, qui place les bracelets à jonc losangique dépourvu de tampons durant la phase IIA de la culture Aisne-Marne (Demoule 1999, p. 148). Le mauvais état de conservation de la fibule, dont le pied est lacunaire, ne permet pas de la mobiliser pour préciser cette attribution chronologique.

Modalités de déposition

La fibule et le bracelet doivent être associés à la sépulture. Malgré le très mauvais état de conservation de la sépulture, on peut affirmer que le bracelet était en situation fonctionnelle de port, autour du poignet gauche. La fibule n'est plus en place. L'anneau, découvert dans le comblement, pourrait quant à lui être intrusif.

Les traces d'oxydation verte sur la clavicule droite et sur un fragment de maxillaire appartenant à l'individu adulte indiquent la présence probable d'un torque en position fonctionnelle et prélevé lors de la réouverture de la sépulture.

Sépulture 179

Inventaire descriptif

- I79/I138-1 : épingle en alliage cuivreux
- I79/I138-2 : fragment de tige en alliage cuivreux
- I79/I138-3 : fragment de tige de clou en fer
- I79/I138-4 : épingle en alliage cuivreux
- I79/I138-5 : fiche en fer
- I79/I138 : ressort en alliage cuivreux
- I79/I138 : trois fragments de tige et de tige en fer
- I79/I138 : fragment de panse en verre incolore (flacon ? verre à boire ?)

Discussion chronologique

Aucun élément ne permet de discuter l'attribution chronologique de la sépulture. En revanche, plusieurs indices indiquent que la réouverture de la structure est intervenue à la fin du XIX^e–début du XX^e s. Les épingles en alliage cuivreux sont identiques à celles retrouvées dans de nombreuses sépultures fouillées anciennement en Champagne, notamment à Champ Dolent et Croix Chaudron (Seguin dir. 2010). Le fragment de verre est lui aussi contemporain.

Modalités de déposition

La totalité du mobilier peut être considéré comme intrusif.

Faciès culturel

La quasi totalité des sépultures ayant livré du mobilier métallique sont attribuables au début de la période de La Tène. Seule la sépulture 135 apparaît plus tardive, dont la fibule et l'armement sont plutôt à placer à LT B1.

En ce sens, le faciès du secteur de la nécropole fouillé ici diffère de l'image qui transparaît dans les comptes-rendus des fouilles anciennes (Bourin 1903). Les objets présentés – épées longues, armes d'hast, chaînes de ceinturon métalliques, torques à tampons à décor plastique – sont caractéristiques des horizons de LT B2 et de LT C1. La description des sépultures, qui évoque notamment la présence de ceintures composées d'anneaux en alliage cuivreux, emblématiques de la fin de LT B2 et de LT C1, confirme l'image donnée par les illustrations.

D'un point de vue typologique, le matériel conservé dans le secteur exploité ici de la nécropole de Witry-lès-Reims est conforme à ce qui est habituellement rencontré à LT A et trouve de nombreuses analogies dans les travaux de référence portant sur la Champagne.

La parure et les accessoires vestimentaires en métal

Le torque à jonc torsadé, fragmentaire et lacunaire, découvert dans la sépulture 108 s'inscrit dans la tradition des torques à jonc torsadé très fréquents dans la culture Aisne-Marne.

Il trouve des analogies directes avec les exemplaires découverts dans les tombes 17B, 22 et 32 de la nécropole de Pernant (Aisne), 78 de Chouilly les Jogasses (Marne), 36 d'Aure (Marne), 34 du site de Sablonnières (Demoule 1999), 36 de la nécropole du Mont-Troté (Rozoy 1986) ou bien encore avec ceux provenant des sépultures 2 et 4 de Saulces-Champenoises (Stead, Flouest, Rigby 2006).

De même, de nombreux exemplaires apparaissent dans les publications portant sur les sites champenois fouillés à la fin du XIX^e s. (Bretz-Mahler 1917, pl. 30, 33, 35 ; Stead et Rigby 1999, pl. 67, 68). De même, les torques à jonc plein orné de stries, munis d'un système de fermeture à œil et crochet, sont attestés dans de nombreux sites. On citera pour exemple les sépultures 17A, 25 et 62 de la nécropole de Pernant, 36 des Sablonnières. D'autres parallèles sont remarquables dans la collection Morel (Stead et Rigby 1999, pl. 69) ou bien encore dans la nécropole du Mont-Troté (tombes 50, Rozoy 1986).

Le torque tubulaire de la tombe 134, sur lequel nous n'avons pas pu identifier de décor, trouve des comparaisons dans la collection Morel (Stead et Rigby 1999, pl. 65) ou bien encore dans les tombes 49 et 153 du Mont-Troté (Rozoy 1987, pp. 232–233).

La parure annulaire est elle aussi tout à fait caractéristique des horizons de LT A en Champagne. Les bracelets à section losangique et dépourvus de tampons, à l'image de ceux découverts dans la sépulture 108, 161 et 169, sont caractéristiques des régions Aisne-Marne. Des exemplaires proches proviennent des sépultures 3, 11 et 17A de la nécropole de Pernant ou de la collection Morel (Stead et Rigby 1999, pl. 109, 111).

Les bracelets à jonc plein circulaire orné de stries issus des sépultures 111 et 134 trouvent de nombreuses comparaisons dans les sites régionaux. On peut citer par exemples ceux découverts dans les tombes 3 et 30 de la nécropole de Pernant, 37 ou 151 du Mont-Troté (Rozoy 1986) ou bien encore dans la collection Morel (Stead et Rigby 1999, pl. 108).

Les bracelets fermés ornés à section en amande provenant de la sépulture 159 trouvent également des comparaisons dans le matériel régional. Le répertoire de motifs mis en œuvre sur ces objets est identique, composé de chevrons, de stries transversales et d'ocelles, mais leur composition est propre à chaque parure. Ainsi, des exemplaires proches sont reconnus dans la tombe 2 de Saulces-Champenoises (Stead, Flouest, Rigby 2006, p. 175) ou bien encore dans la collection Morel (Stead et Rigby 1999, pl. 103). On peut enfin souligner la présence d'un torque pourvu du même type de jonc et de motifs conservé au musée d'Épernay (Bretz-Mahler 1971, pl. 26, n° 3).

La ceinture reconnue dans la sépulture 121, notamment composée d'une agrafe à double crochet, trouve de nombreuses comparaisons régionales. On peut citer par exemple les nécropoles du Mont Troté et des Rouliers, qui en ont livré plusieurs exemplaires (tombes RO 5, RO 60B, RO 83, etc., Rozoy 1986)

La parure en verre

Les éléments de parure en verre, ambre et corail issus de la tombe 124 s'inscrivent eux dans une tradition régionale bien ancrée. La collection Morel (Stead et Rigby 1999, pl. 131–132, 135), la nécropole de Sogny-aux-Moulins (tombe 7, Demoule 1999, p. 396) et celles du Mont-Troté (tombe 153, Rozoy 1986) ou de Bucy-le-Long (Desenne, Pommepuy, Demoule dir. 2009) ont livré des pendeloques très proches de notre exemplaire. Le nombre et l'assemblage de perles sont variables. À l'instar de ce qui a déjà été observé, les perles en corail présentent un profil rectangulaire aux angles arrondis et sont munies d'une petite perforation cylindrique. On citera pour exemple le collier de la tombe 153 du Mont-Troté, qui possédait notamment 51 perles en corail de ce type, associées à 33 perles en alliage cuivreux, 3 perles en verre bleu et une en ambre (Rozoy 1986, p. 296). Les perles sphériques en verre bleu cobalt trouvent également de nombreuses analogies dans le matériel régional. La collection Morel en possède de nombreux exemplaires (Stead et Rigby 1999, p. 95). On peut suivre l'évolution de ces perles jusqu'à LT B2–C1, comme dans la nécropole du Chêne. Les perles à décor oculé sont bien attestées. Ce constat est particulièrement valable pour les perles jaunes à décor oculé bleu sur fond blanc (Stead et Rigby 1999, p. 95, pl. 130–132). La perle verte turquoise trouve une seule comparaison dans la tombe 196 de Bucy-le-Long la Héronnière (Desenne, Pommepuy, Demoule 2009, p. 311). La grosse perle bleu-cobalt à décor ondé blanc connaît elle aussi plusieurs analogies dans le mobilier régional. La collection Morel et la nécropole de Bucy-le-Long proposent une fois encore les meilleures comparaisons (Stead et Rigby 1999, pl. 131, n° 1735, pl. 137, n° 2241 ; Desenne, Pommepuy, Demoule 2009, p. 309).

Les anneaux en verre incolore à section en D découverts dans la sépulture 159, malgré les problèmes liés à leur identification fonctionnelle, trouvent leurs seules analogies dans le mobilier régional. Des anneaux aux dimensions très proches (diamètre intérieur 46 et 51 mm), qui proviendraient de Marson, sont conservés dans la collection Morel (Stead et Rigby 1999, pl. 134, n° 1545 et 1546). D'autres anneaux, légèrement plus petits, constituaient l'ornement des torques de deux sépultures de la nécropole de Ciry-Salsogne, amenant E. Haevernick, à la suite de J. Déchelette, à souligner que ces anneaux étaient propres aux régions Aisne-Marne (Haevernick 1960, pp. 66–67, pl. 15). Ce constat a été confirmé depuis grâce aux découvertes de Bucy-le-Long qui ont permis d'asseoir la fréquence de ce type d'anneaux incolores entre Soissons et Châlons-sur-Marne (Desenne, Pommepuy, Demoule dir. 2009, p. 315–317). À la suite de ces auteurs, nous ne pouvons nous prononcer sur l'origine de ces objets. En effet, si la production de la matière première doit vraisemblablement être placée à l'est du bassin méditerranéen, le lieu de sa transformation en objet fini reste inconnu. Aucun atelier produisant ce type de pièce n'est, à notre connaissance, connu.

L'armement

L'épée courte de la sépulture 109 s'inscrit dans la continuité des armes de poing hallstattienne (Dhennequinn 2005). Elle connaît plusieurs parallèles dans la littérature, notamment dans la publication de la collection Counhaye (Lambot et Verger 2010, p. 138, n° 167).

Le mobilier de LT B

La sépulture 135, dont le mobilier est attribuable au début de LT B1, présente un faciès conforme à ce que l'on observe à cette période. L'armement illustre remarquablement la transition qui s'opère entre l'équipement hallstattien et laténien. L'épée courte à entrée droite est encore de tradition hallsattienne et diffère des épées longues qui sont déjà typiques à LT B2. La bouterolle circulaire ajourée est quant à elle caractéristique de l'armement laténien. On trouve ainsi dans la documentation régionale plusieurs pièces qui illustrent ce basculement, bien que le manque de restauration ne permette pas d'assurer la similitude entre les bouterolles. Une des comparaisons les plus intéressantes est le fourreau n° 164 de la collection Counhaye (Lambot et Verger 2010, p. 138).

Approches préliminaires des pratiques rituelles

La très grande majorité des sépultures a fait l'objet de perturbations ou de réouvertures. De fait, seules trois tombes peuvent être considérées comme intacte, à savoir les sépultures n° 108, 124 et 159. Ce mauvais état de conservation de ce secteur de la nécropole limite considérablement le développement de toute approche relative aux pratiques funéraires appliquées au mobilier.

La nécropole a fait l'objet de fouilles anciennes et de pillages. Le relevé des traces d'oxydation métallique ferreuse ou cuivreuse (*cf. chapitre 10, «Étude des pratiques funéraires»*) était l'occasion de rechercher la preuve de prélèvements d'objets dans les sépultures réouvertes. Cette approche s'est finalement révélée assez décevante dans la mesure où elle a surtout confirmé la situation des objets encore en place lors de leur découverte. En effet, seuls les os des individus des sépultures 100, 168 et 169 ont livré des traces d'oxydation ferreuse et en alliage cuivreux alors qu'il n'y avait plus d'objet métallique dans les structures. Dans la tombe 100, ces traces se situent au niveau de l'épaule gauche et au niveau de la hanche et du coude droits, permettant de supposer les prélèvements d'accessoires vestimentaires en fer comme des fibules, ou des armes. Dans les sépultures 168 et 169, les traces d'oxydation en alliage cuivreux sont visibles sur la face supérieure des clavicules et sur le crâne, et sont probablement liées au port d'un torque. Dans tous les autres cas, les traces d'oxydation observées correspondent à la situation des objets en métal présents dans la sépulture au moment de leur fouille. Ce constat est à mettre en perspective avec les nombreuses lacunes des squelettes et suggère, au moins pour une partie des sépultures fouillées anciennement, le prélèvement des os associés aux objets métalliques recherchés.

Malgré le mauvais état de conservation de nombreuses sépultures, qui interdit toute approche globale de la gestuelle funéraire, certaines observations sont néanmoins possibles. Là où au moins une partie du squelette était encore en place, les éléments de parure associés étaient généralement en situation fonctionnelle de port, comme par exemple dans la tombe de l'adulte 159, où le bracelet entoure les os de l'avant-bras.

Seule la fibule rattachée au défunt de la sépulture 135 n'était pas en situation fonctionnelle de port, apparemment piquée dans le vêtement que devait porter le défunt. Les seuls objets à correspondre systématiquement à des dépôts d'objets d'accompagnement sont les armes, qui ne sont jamais retrouvées en situation fonctionnelle de port. Ainsi, les poignards des sépultures 109 et 135 étaient certes dans leur fourreau, lui-même associé à son système de suspension, mais disposés entre le thorax et le bras droit du défunt. De même, les armes d'hast de la tombe 145 étaient «rangées» en faisceau le long de la paroi de la fosse sépulcrale.

L'examen détaillé des trois sépultures intactes confirme cette première impression. Ainsi, la défunte de la sépulture 108 a été inhumée avec des parures en situation fonctionnelle de port permettant de restituer son costume funéraire, composé d'un torque et de deux bracelets. La réouverture de la tombe pour installer un nouveau défunt, qui lui a été perturbé, ne permet pas de savoir si le second torque est en relation avec la première ou la seconde inhumation et si son bris et ses lacunes doivent être attribués aux perturbations ultérieures subies par la sépulture.

De même, l'individu de la tombe 124 a été inhumé avec des parures en situation fonctionnelle de port, permettant de décrire son costume funéraire. Il était composé d'au moins un torque, peut-être associé à un ou deux colliers supplémentaires fait de perles et/ou de pendoques en perles sur fil en alliage cuivreux montées sur des cordons en matériau périssable. Aucun dépôt d'accompagnement (hors vaisselier céramique) n'est à signaler.

L'homme de la sépulture 159 a lui aussi été inhumé avec des parures en situation fonctionnelle de port, permettant de restituer un costume funéraire composé d'un torque et d'une paire de bracelets. Si l'on admet l'hypothèse selon laquelle les anneaux en verre découverts autour de la tête correspondent à des ornements de coiffe, il convient également d'intégrer à ce costume une coiffe élaborée.

Seul le torque de la sépulture 124 permet de discuter de manière argumentée la question des traitements pré-dépositionnels subis par certains objets avant leur enfouissement. En effet, ce torque a été découvert certes en situation fonctionnelle de port autour du cou de la défunte, mais surtout lacunaire. Près du quart de la pièce est manquante. Le bris est ancien. Ni la cassure, ni le manque ne semblent devoir être attribués à une perturbation ultérieure de la structure ou à l'acte de fouille. Cela indique que l'on avait placé autour du cou de la défunte un torque brisé et incomplet.

Ces différentes observations font écho aux traitements pré-dépôt constatés dans d'autres sépultures régionales à une période légèrement plus récente, notamment dans la nécropole du Chêne (Seguin et Kaurin 2010). En effet, les tombes ont révélé des dépôts complexes associant objets de parure portés pour certains, déposés en guise de mobilier d'accompagnement pour d'autres. Ces derniers pouvaient être intègres ou bien rendus définitivement inutilisables (brisés, déformés, etc.). De même, le dépôt d'objets de parure non portés est également attesté dans les comptes-rendus des fouilles de A. Bourin à Witry-les-Reims. Par exemple, la sépulture n° 14, fouillée le 31 mars 1895 avait livré «une chaîne composée d'anneaux en bronze allant depuis le cou jusqu'à la ceinture» (Bourin 1903). La description des anneaux permet bien l'identification d'une ceinture, qui d'après la situation des anneaux devait être déposée sur le corps du défunt. Mais à l'instar de ce qui a été observé au Chêne, cette chaîne de ceinture nous place à un horizon un peu plus récent que les sépultures fouillées ici, LT B2–C1 ■

Références bibliographiques

BATAILLE G. 2001. Les agrafes de ceinturon du sanctuaire de la Villeneuve-au-Châtelot (Aube), *Archäologisches Korrespondenzblatt* 31, 2001, pp. 443–460.

BRETZ-MAHLER D. 1971. *La civilisation de La Tène I en Champagne*, (XXIII^e supplément à Gallia), Paris, 1971.

BOURIN A. 1903. Les cimetières gaulois de Witry-lez-Reims, La Noue du Haut Chemin, La voie Carlat, Les Puisy ou La Neufosse. *Extraits du journal d'un fouilleur, Rapport présenté à l'Académie Nationale de Reims*, le 9 juillet 1903.

CHARPY J.-J., ROUALET P. 1991. *Les Celtes en Champagne. Cinq siècles d'histoire*, (catalogue de l'exposition tenue à Epernay en 1991), Epernay, 1991.

CORDIE-HACKENBERG 1991. Beobachtungen zur Tracht der Späthallstattzeit im Hunsrück-Nähe-Raum, dans: HAFFNER A. et MILLON A. dir., *Studien zur Eisenzeit im Hunsrück-Nähe-Raum. Symposium Birkenfeld 1987*, (Trierer Zeitschrift Beiheft 13), Trier, 1991, pp. 85–100.

DEMOULE J.-P. 1999. *Chronologie et société dans les nécropoles celtiques de la culture Aisne-Marne du VI^e au III^e siècle avant notre ère*, (Revue archéologique de Picardie n° spécial 15), Amiens, 1999.

DESENNE S., POMMEPUY C., DEMOULE J.-P. 2009. *Bucy-le-Long (Aisne, France). Une nécropole de la Tène ancienne (Ve – IV^e s. avant notre ère)*, (Revue archéologique de Picardie n° spécial 26), Amiens, 2009.

DHENNEQUIN L. 2005. *L'armement du premier âge du Fer en Europe tempérée*, (thèse de doctorat Université Paris I), Paris, 2005.

HAEVERNICK E. 1960. *Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel- und Spätlatènezeit auf dem europäischen Festland*, Bonn, 1960).

LAMBOT B., VERGER S., CABART H., CHARPY J.-J., POULAIN C. 2010. *Jean-Baptiste Counhaye. Sa collection à la mairie de Suippes (Marne) et l'archéologie champenoise au XIXe siècle*, (Mémoire n° 18 de la Société Archéologique Champenoise), Reims, 2010.

LEJARS T. 1994. *Gournay III. Les fourreaux d'épée. Le sanctuaire de Gournay-sur-Aronde et l'armement des Celtes de La Tène moyenne*, Paris, 1994.

MILLET É. 2008. *Parures et accessoires vestimentaires : le costume funéraire dans les régions du Rhin moyen et supérieur du Ve au IIIe siècle avant J.-C.*, (thèse de doctorat Université de Bourgogne), Dijon, 2008.

ROZOY J.-G. 1986. *Les Celtes en Champagne. Les Ardennes au second âge du fer : le Mont Troté, les Rouliers*, (mémoire de la société archéologique champenoise 4), Charleville-Mézières, 1986.

SEGUIN G, BALZ J., KAURIN J., RENOU S., ZIPPER K. 2010. *Reims – ZAC Croix-Blandin. Croix Chaudron et Champ Dolent, Rapport Final d'Opération Archéosphere*, SRA Champagne, 2010.

STEAD I., RIGBY V. 1999. *Iron Age antiquities from Champagne in the British Museum. The Morel collection*, Londres, 1999.

STEAD I., FLOUEST J.-L., RIGBY V. 2006. *Iron Age and roman burials in Champagne*, Oxford, 2006.



étude de la faune

SYLVAIN RENOU



étude de la faune

SYLVAIN RENOU

Offrande alimentaire pour les dieux ou accompagnement du défunt dans la mort, l'animal joue un rôle fondamental dans les pratiques funéraires protohistoriques. L'étude des ossements animaux est donc nécessaire afin de mieux nous renseigner sur les rites funéraires pratiqués au niveau de la sépulture et de sa périphérie (banquets, bûchers) (Ménier 2001a; Ménier 2001b; Ménier 2008). C'est dans cette perspective que l'analyse des restes fauniques du « Haut Chemin » a été menée.

Protocole d'étude des vestiges fauniques

Notre démarche analytique repose sur le concept de chaîne opératoire défini par les technologues (Balfet 1991). Dans ce cadre, l'exploitation de la ressource animale est perçue comme un système technique dans lequel les processus de transformation « matière première / produits » peuvent être définis (Horard-Herbin *et al.* 2005; Vigne 1998). L'ensemble des informations observées sur les ossements permet alors de documenter la production d'un bien matériel d'origine animale (viande, os, peau, lait...) depuis son acquisition jusqu'à sa consommation et/ou son dépôt/abandon. Cette approche technologique permet d'appréhender indirectement le système économique sous-jacent à cette production. En contexte funéraire, il est également possible d'entrevoir la valeur symbolique des produits via leurs utilisations durant les différentes cérémonies des funérailles (Metzler *et al.* 2008).

Après avoir été lavé, chaque élément osseux est analysé et enregistré individuellement suivant une grille de lecture désormais bien établie. De nombreux ouvrages présentent en détail cette grille et nous y renvoyons le lecteur pour de plus amples précisions (Hesse et Wapnish 1985; Klein et Cruz-Uribe 1984; Ménier 2008; Reitz et Wing 1999). Notre présentation méthodologique se bornera uniquement ici à préciser les choix méthodologiques que nous avons opérés.

Détermination des restes

La première étape consiste à déterminer et à latéraliser le plus finement possible les restes osseux, tant d'un point de vue anatomique que taxonomique. Cette phase d'identification est essentielle car elle conditionne la précision des analyses et la validité des résultats taphonomiques et archéozoologiques (Delpech et Grayson 1994; Marean et Assefa 1999).

Sa mise en œuvre repose, d'une part, sur la consultation d'ouvrages d'anatomie comparée (Barone 1976; Guérin et Patou-Mathis 1996; Hillson 2005; Pales et Garcia 1981a; Pales et Garcia 1981b; Pales et Lambert 1971a; Pales et Lambert 1971b; Prat s.d.) et, d'autre part, sur l'utilisation de l'ostéothèque d'Archéosphère. La qualité de la détermination repose en partie sur la richesse de la collection de référence, sur le savoir et le savoir-faire de l'observateur et, bien évidemment, sur l'état de conservation du matériel. Pour certains taxons (oiseaux, faune marine...), nous collaborons avec des spécialistes de différentes institutions (Universités, CNRS, opérateurs publics ou privés, ...). Une fois l'ensemble des déterminations effectuées, il est possible de dresser des listes fauniques qui peuvent être interprétées en termes de choix dans l'acquisition des espèces exploitées et, pour les espèces sauvages, de conditions environnementales (Arbogast *et al.* 2005). Ces listes fauniques ont été établies à partir du nombre de restes déterminés anatomiquement et spécifiquement (NRD) ainsi que du nombre minimal d'individus de combinaison (Brugal *et al.* 1994; Poplin 1977). Lorsqu'une détermination spécifique n'est pas possible, les vestiges osseux ont été organisés par classe de poids de l'animal: Classe 1 (< 20 kg), Classe 2 (20–80 kg), Classe 3 (80–250 kg), Classe 4 (> 250 kg) (modifié d'après (Costamagno *et al.* 1999; Fosse 1994), puis dénombrés.

Représentation squelettique

Au cours de son histoire *post mortem*, le squelette d'un animal subit des pertes plus ou moins importantes. Il est nécessaire de mesurer l'étendue de ces disparitions car elles peuvent témoigner de pratiques alimentaires (e.g. bouillons gras) et/ou des fonctions de site particulières (e.g. boucherie). Afin de rendre compte des parties conservées, nous avons décrit chaque élément en utilisant un système de codage dérivé de celui établi par Gifford et Crader (Gifford et Crader 1977) reposant sur une description hiérarchisée :

- Anatomie (ex. humérus).
- Portion (ex. diaphyse d'humérus).
- Fragment (ex. fragment proximal de diaphyse d'humérus).
- Sous-fragment (ex. fragment antéro-proximal de diaphyse d'humérus).

Âge au décès

Avec la détermination du sexe, l'estimation de l'âge au décès est essentielle pour documenter le système de gestion des troupeaux car selon la finalité de l'élevage (production de viande, de lait et/ou de services) ou les modes de chasse, les âges d'abattage diffèrent. Lorsque les éléments crâniens sont présents, l'âge au décès des animaux domestiques a été estimé à partir des tables d'éruption dentaire (Bridault *et al.* 2000; Chaix et Méniel 1996; Grant 1982; Grigson 1982; Levine 1982; Schmid 1972). Dans les autres cas, nous avons utilisé le degré de maturation osseuse et en particulier les tables d'ossification des épiphyses établies par Barone et Habermehl (Barone 1976; Habermehl 1975). Grâce aux résultats obtenus, les individus ont été classés dans quatre classes d'âge : périnatal, jeunes, jeunes adultes et adultes.

Hauteur au garrot

Les hauteurs au garrot des individus sont calculées en appliquant les coefficients, définis et propres à chaque taxon (Kiesewalter 1888; Matolcsi 1970), aux mesures effectuées d'après des points de référence prédéterminés (Von Den Driesch 1976). Ces valeurs sont alors comparées aux référentiels disponibles renseignant les périodes concernées (Audoin-Rouzeau 1994a; Audoin-Rouzeau 1994b; Collectif 2003).

Traces et état des surfaces osseuses

L'homme, les animaux, le climat et les autres phénomènes abiotiques peuvent causer des modifications des surfaces osseuses. La caractérisation de ces stigmates est une étape importante de l'analyse archéozoologique car elle permet de cerner l'origine du cortège osseux, d'accéder aux schémas d'exploitation des carcasses et d'en connaître l'histoire taphonomique (Binford 1981). C'est la raison pour laquelle nous avons relevé, sur l'ensemble du matériel, les modifications des surfaces suivantes :

- L'état de conservation de la corticale osseuse (craquelure, délitements, exfoliations) (Behrensmeyer 1978);
- L'intensité de la combustion d'après la couleur du cortex (Stiner *et al.* 1995);
- Les traces humaines (stries de boucherie, encoches de percussion) (White 1992);
- Les traces biologiques non humaines produites par les végétaux (racines), les carnivores et les rongeurs (marques de dent et de digestion) (Andrews 1990; Binford 1981; Lyman 1994);
- Les traces non biologiques (corrosion, émoussé, dépôts d'oxydes);
- L'aspect des bords de fracture (modifié d'après (Villa et Mahieu 1991)).

Matériel d'étude

L'étude faunique porte sur l'ensemble des restes osseux découverts lors de la fouille du «Haut Chemin», réalisée au printemps 2011, à Witry-lès-Reims. Durant cette opération, 167 vestiges fauniques ou lots ont été récoltés (coordonnés ou non) représentant un total d'environ 54,5 kg et répartis dans 32 structures distinctes. Les structures de l'aire funéraire sont attribuées à La Tène ancienne, auxquelles s'ajoute un fossé gallo-romain ainsi que des structures de la période contemporaine. Seul le matériel issu des structures funéraires en position primaire donnera lieu à une analyse plus détaillée.

Décapage

Durant la phase de décapage, 92 restes animaux représentant un total d'environ 5,3 kg, ont été mis au jour. Ils appartiennent à 10 taxons différents dans lesquels on retrouve les espèces domestiquées dont la triade domestique (bœuf, Ovicaprinés et porc) qui domine cet ensemble animal, ceux de la basse cour et des animaux de compagnie. Un élément de carapace de tortue complète la liste faunique (**tableau 18**).

Ces restes osseux étant hors stratigraphie, seules quelques informations sont relevées. Dans cet ensemble de vestiges bien conservés, toutes les parties anatomiques sont représentées avec une majorité d'éléments du membre postérieur (41 %), suivie du membre antérieur (25 %). Des stigmates de boucherie (stries de découpe et sciage) sont visibles sur des restes de la triade domestique et de la volaille avec une grande majorité d'éléments de bœuf affectés. Ces traces sont caractéristiques d'actions de découpe des carcasses ainsi de du prélèvement de la viande. On notera également des traces de manducation, probablement par des chiens, sur des restes de bœufs et d'ovicaprinés qui portent également des stigmates anthropiques. Il s'agit alors probablement de déchets abandonnés aux chiens après leur consommation.

Les structures funéraires

Les sépultures en place

Matériel d'étude

Cinq sépultures contiennent des dépôts de faune en position primaire : il s'agit des sépultures 108, 124, 135, 136 et 159. L'ensemble de ces sépultures est attribué à la Tène ancienne, LT A1–B1. Elles livrent peu de matériel faunique avec seulement 12 restes osseux ; ils ont tous été analysés (**tableau 19**).

Taxon	SP 108	SP 124	SP 135	SP 136	SP 159	Total
Bœuf	-	-	-	-	1	1
Ovicapriné	2	-	-	-	-	2
Porc	-	3	3	3	-	9
Total	2	3	3	3	1	12

tableau 18

Nombre et poids des restes déterminés taxonomiquement issus du décapage.

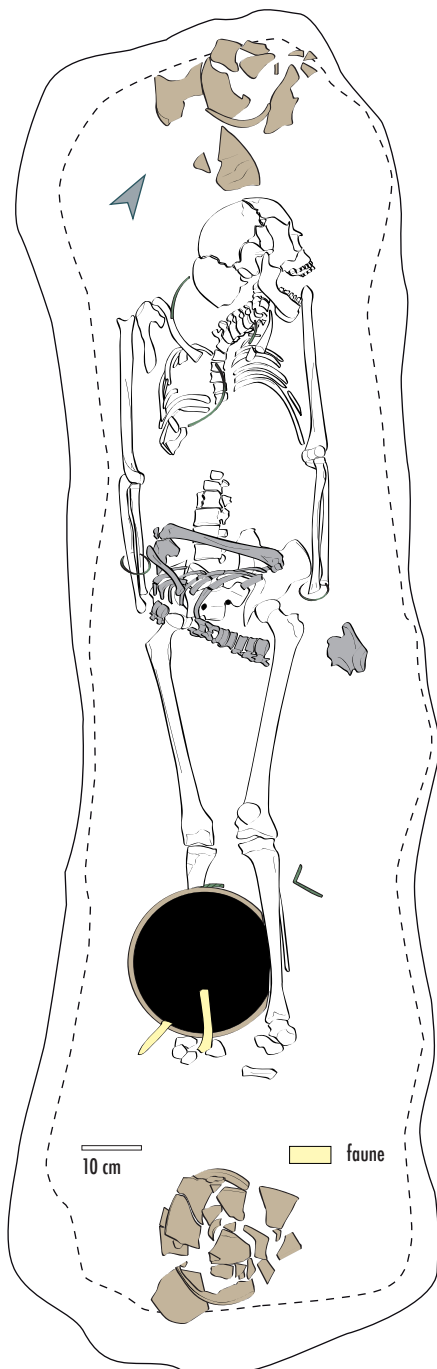
Taxon	NR	Poids (g)
Chien	4	34
Chat	1	5
Bœuf	50	4283
Mouton	3	48
Ovicaprinés	15	178
Porc	6	242
Cheval	1	286
Léporidés	3	8
Pintade ou Dindon	1	17
Tortue	1	4
Mammifères classe 2/3	3	14
Mammifères classe 4	3	85
Mammifères indét.	1	65
Total général	92	5269

tableau 19

Nombre de reste des espèces présentes au sein des sépultures en place.

figure 103

Relevé des sépultures 108 et 149,
dépôt d'Ovicapriné en jaune.



L'état de conservation des vestiges est médiocre; ils sont tous fortement affectés par l'action des radicelles et, les altérations météoriques et physico-chimiques sont également importantes. Cet état de conservation explique qu'aucune trace anthropique n'a pu être observée sur les surfaces osseuses.

Le corpus animal se compose de la triade domestique. Le porc domine le cortège faunique avec neuf vestiges déterminés provenant des sépultures 124, 135 et 136. Trois jeunes individus ont été dénombrés. Le bœuf et les Ovicaprinés complètent la liste faunique avec respectivement 1 et 2 restes osseux représentant un individu pour chacun des taxons.

Observations*Sépulture 108 et 149*

Cette structure est particulière car elle comporte deux individus humains. L'individu 108 est complet et repose sur le fond de la fosse; il est identifié comme une femme adulte. Le second individu 149 n'est que partiellement représenté, mais a conservé ses connexions anatomiques (**figure 103**).

Dans ce contexte, deux restes d'une patte arrière droite d'un Ovicapriné adulte (tibia et fémur), sans connexion directe du fait de la mauvaise conservation des ossements, mais avec une logique anatomique conservée, ont été découverts (**figure 103**).

Ces éléments fauniques reposent sur le pot situé sur le tibia droit de l'individu 108. Ces vestiges sont interprétés comme les résidus d'une offrande funéraire déposée avec le pot sous-jacent, lors de la mise en terre de l'individu.

Néanmoins, la présence du second individu 149, déposé juste au dessus de la sépulture 108 et d'après les éléments taphonomiques relevés (cf. chapitre 10, «Étude des pratiques funéraires»), semble indiquer une inhumation contemporaine des deux individus. Ainsi, il est difficile d'exclure totalement l'appartenance de cette offrande animale à l'individu 149.

Le mauvais état de conservation du matériel ne permet pas d'aller plus loin dans l'analyse. Bien que nos observations tendent à associer cette offrande au premier individu, cette question reste en suspend.

Sépulture 124

La sépulture 124 livre une épaule droite d'un jeune porc (humérus, radius et ulna) en position de logique anatomique (os légèrement bougés donc pas en connexion stricte). Ce quartier de viande correspond à une offrande alimentaire déposée au niveau de l'épaule droite du squelette attribué à une femme adulte (**figure 104**). L'état de conservation des ossements ne permet pas d'observer d'éventuelles traces de découpe.

Sépulture 135

Comme pour la sépulture précédente, cette tombe renferme une épaule droite d'un jeune porc, également en logique anatomique (**figure 105**). Cette offrande animale est déposée sur le côté droit de l'individu 135 (adulte de sexe indéterminé), au niveau du bassin.

Sépulture 136

La sépulture 136 (adulte de sexe indéterminé) qui recoupe l'individu 161, livre également une épaule droite d'un jeune porc. Tout comme dans la sépulture 124, cette offrande se situe au niveau de l'épaule droite du défunt (**figure 106**).

Sépulture 159

Au sein la structure 159, a été découvert un fémur gauche d'un jeune bœuf. Celui-ci se retrouve sous un pot, déposé sur le fémur droit du squelette d'un homme adulte (**figure 107**). La position de cet élément, exclut le caractère intrusif de cet os, ce qui nous amène à son interprétation comme une offrande déposée sous le pot sus-jacent, lors de l'inhumation de l'individu.

Conclusions

Ces cinq sépultures laténiennes du « Haut Chemin » livrent peu de restes fauniques (12 restes). Le cortège animal est représenté par la triade domestique avec la prédominance du porc. Sur ces cinq sépultures, se dégagent des récurrences dans le mode de dépôt des offrandes animales accompagnant le défunt dans la mort.

En effet, bien que trois taxons soit représentés, ils sont tous déposés à droite de l'individu inhumé, qui est dans chaque cas un adulte, mais sans qu'un emplacement préférentiel pour le dépôt de faune ne semble se démarquer. Seul des membres antérieurs et postérieurs sont concernés et, hormis pour le bœuf, tous les quartiers déposés sont des portions droites de l'animal. En revanche, il ne semble pas qu'il y ait de lien apparent entre, le taxon et le quartier déposés, et le sexe de l'individu enterré.

Dans les sépultures 124, 135 et 136, ce sont trois épaules droites de trois jeunes porcs qui ont été déposées. Il se dégage alors un schéma de découpe du porc, avec la désarticulation de l'épaule et l'extraction du pied (**figure 108**). Malheureusement, les vestiges animaux sont dans un état de conservation médiocre ce qui ne permet pas d'observer les traces de découpe liées à cette pratique.

**figure 104**

Relevé de la sépulture 124, dépôt de porc en jaune.

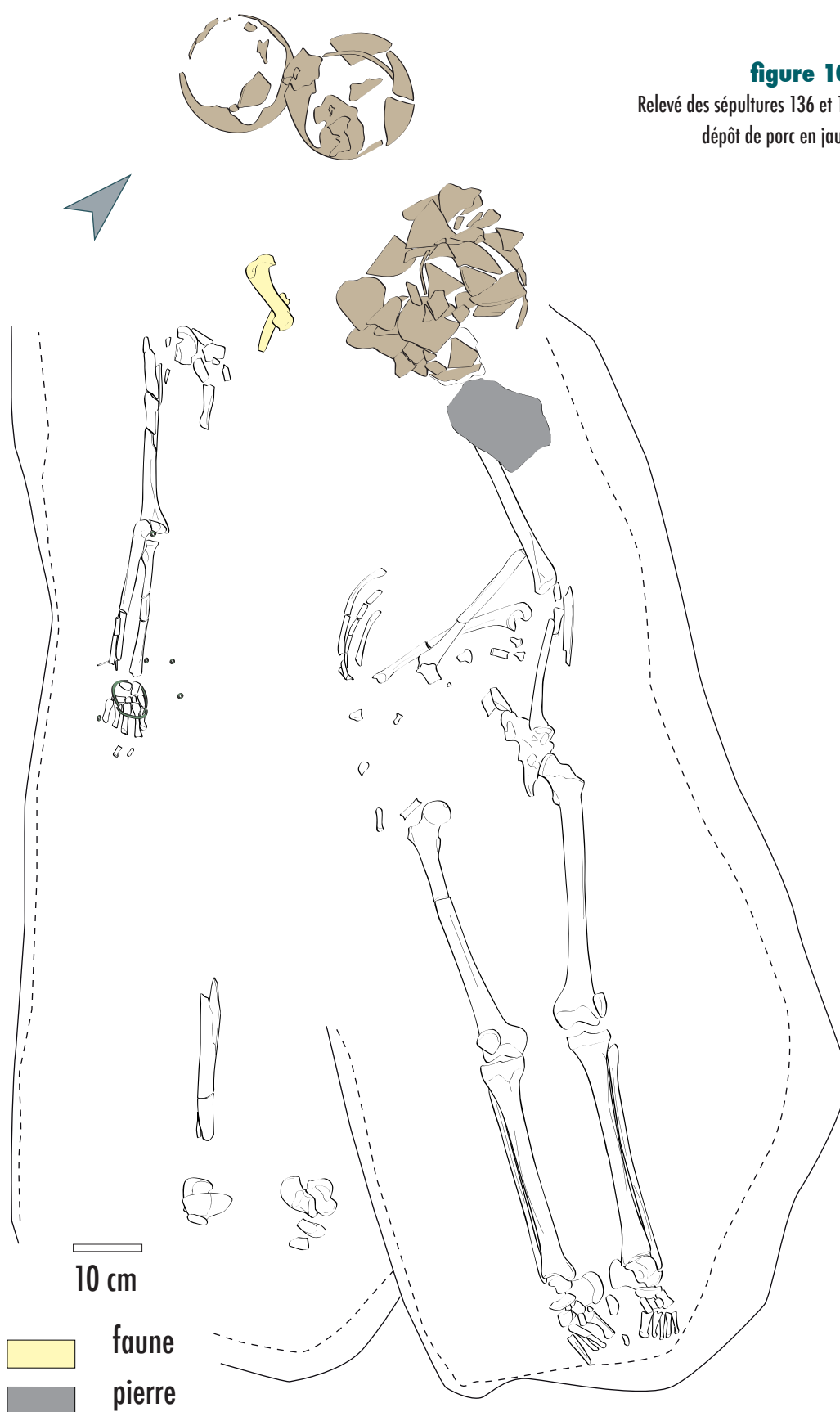
**figure 105**

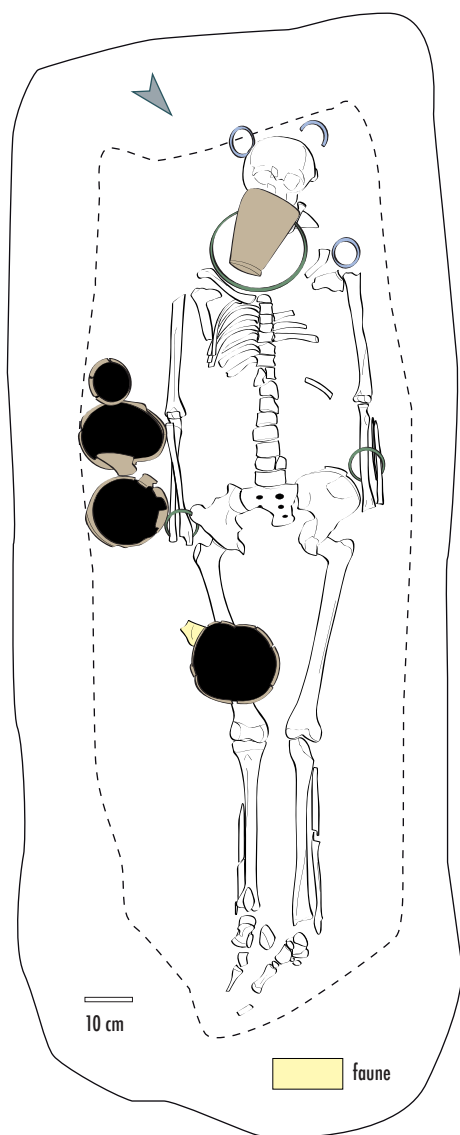
Dépôt de porc de la sépulture 135 (cercle blanc).

Certaines de ces récurrences ont déjà pu être observées sur trois sites de La Tène ancienne, à proximité du site de Witry-lès-Reims; il s'agit des sites «La Commelle» à Witry-lès-Reims situé à 1 km (Bonnabel et Desenne 1998), «Les Petites Vignes», à Champfleury situé à 13 km (Renou 2010b), et du site de la «ZAC Croix Blandin», à Reims situé à 8 km (Renou 2010a). Dans un cadre plus général, à la Tène ancienne ce type d'observation (choix des taxons, des quartiers de viande, des côtés sélectionnés...) a pu être faite en Gaule septentrionale (Ménier 2001a; Ménier 2002; Ménier 2008).

Les sépultures remaniées et les enclos funéraires

Au sein des autres sépultures présentes sur le site du «Haut Chemin», seize d'entre elles livrent du matériel osseux animal. Il s'agit des sépultures 100, 105, 106, 110, 121, 130, 133, 140, 142, 145, 149, 150, 156, 168, 169 et 179. Certaines de ces sépultures ont subi un pillage contemporain des inhumations et d'autres, une fouille ancienne au cours du XIX^e siècle. Ainsi, des ossements pouvant correspondre à des restes intrusifs ou à des dépôts remaniés lors des perturbations citées précédemment, se retrouvent piégés dans le comblement des structures. De ce fait, 39 restes animaux (481 g) se retrouvent remaniés sans que leurs synchronies avec les structures concernées ne puissent être avérées. Seules quelques informations sont alors recueillies de ces vestiges.



**figure 107**

Relevé de la sépulture 159, dépôt de bœuf en jaune.

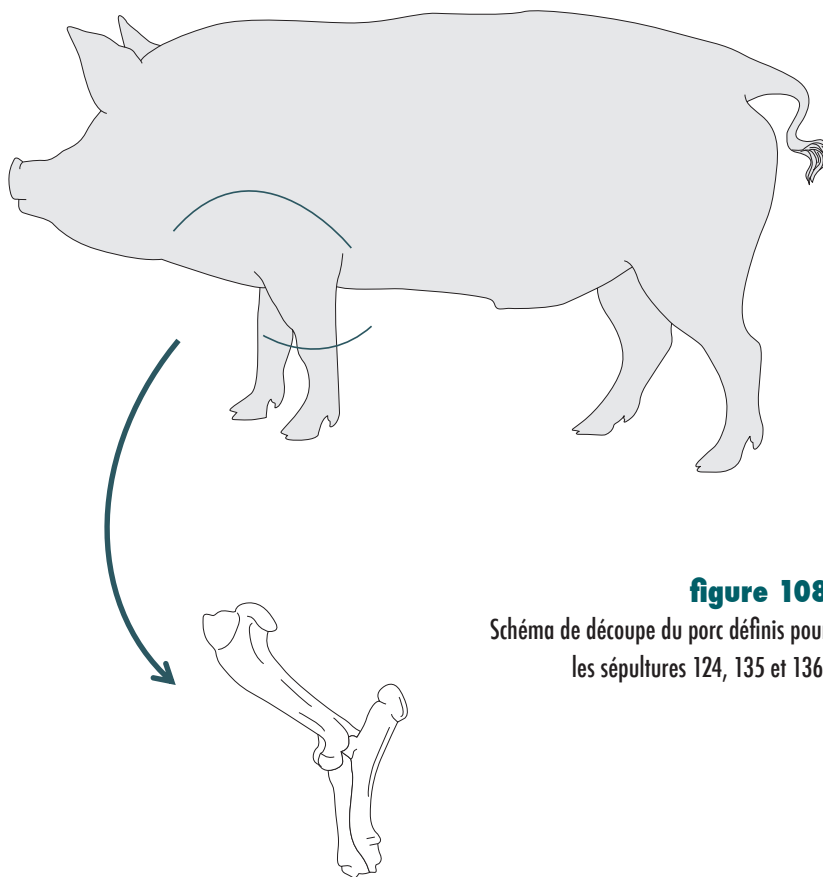
**figure 108**

Schéma de découpe du porc définis pour les sépultures 124, 135 et 136.

Cet ensemble de restes osseux n'est pas très bien conservé; plus de la moitié d'entre eux ont subi des attaques taphonomiques importantes. Toutes les parties anatomiques sont représentées avec une majorité d'éléments du membre antérieur et postérieur. Une seule trace de boucherie a été relevée: il s'agit du sciage d'une scapula d'Ovicapriné correspondant à la découpe de l'animal. Cet élément se retrouve dans une sépulture recoupée par un puits construit à l'époque contemporaine.

Une seule sépulture livre des éléments significatifs: la sépulture 142. En effet, bien qu'elle soit fortement perturbée et qu'une partie des ossements aient été réduits sur le côté ouest de la sépulture, elle renferme des éléments d'une patte avant d'Ovicapriné (**figure 109**). Il s'agit du radius gauche et de ses trois premiers carpiens. Cette association d'éléments anatomiques retrouvée au sein de la sépulture, suggère la présence originelle d'une offrande animale associée au défunt avant la perturbation de la structure.

Enfin, les deux enclos funéraires 129 et 154 livrent, dans leur comblement, trois restes animaux: une dent et une phalange de bœuf, et un fragment indéterminé qui sont probablement intrusifs.



figure 109

Sépulture 142 fortement perturbée.

Les structures non funéraires

Le fossé gallo-romain

Le fossé 122, parcellaire gallo-romain, traverse le site du nord-ouest au sud-est. Il a piégé dans son comblement un fragment de côte de bœuf et un fragment de diaphyse d'un gros mammifère. Ces éléments semblent également intrusifs.

Les structures contemporaines

Ces structures contenant de la faune sont au nombre de sept et correspondent à une fosse indéterminée (FS 184), un puits contemporain (PU 180), trois « fosses d'équarrissage » contenant les dépouilles de deux veaux (FS 114 et 128), d'un cheval et de tronçons d'une vache (FS 104), et deux sépultures canines (FS 112 et 113). Ces structures livrent 22 restes ou lots d'ossements (pour les animaux complets), pour un total de près de 48,5 kg (**tableau 20**).

tableau 20

Nombre et poids des restes et lots osseux déterminés taxonomiquement au sein des structures contemporaines.

Taxon	FS 184	PU 180	Total NR	FS 104	FS 112	FS 113	FS 114	FS 128	Total Lots	Total Poids (g)
Chien			-						2	331
Bœuf			1						13	14526
Porc			2						-	63
Cheval			-						1	33500
Oiseau			1						-	3
Mammifères indét.			1						1	12
Total	4	1	5	13	1	1	1	1	17	48435

Fosse 184

Cette structure indéterminée renferme dans son comblement des restes de jeunes individus: un tibia de bœuf, un humérus de porc, un os long d'oiseau et un fragment d'os indéterminé.

Puits 180

Le puits contient, en surface, un talus d'un jeune porc sur lequel des traces de découpes sont visibles.

Fosse 104

Cette fosse livre les restes osseux de trois individus: un cheval, une vache et un oiseau. Le matériel céramique, métallique et une mignonnette en verre retrouvé dans la structure donnent une datation de l'époque contemporaine de cette fosse. Les ossements de vache étant directement en contact avec le squelette du cheval et de l'oiseau, la mise en terre des dépouilles s'est faite simultanément.

Le cheval

Il s'agit d'un individu mâle adulte âgé d'environ 7 ans. Il est complet, en connexion anatomique et porte encore ses fers; seul le haut du crâne a été arasé à la pelle mécanique (**figure 110**). Le squelette totalise un poids de 33,500 kg. La hauteur au garrot calculée donne 172,1 cm (Kiesewalter 1888) ce qui est relativement important et correspond

figure 110

Cheval de la fosse 104 en cours de dégagement.



aux valeurs connues pour des chevaux de trait comme le *Shire* ou le *Clydesdale*. Ce type d'animal est régulièrement utilisé pour les travaux agricoles, comme monture militaire et cheval d'apparat, au cours des périodes contemporaines.

Le radius droit de l'animal est complètement fracturé (**figure 111**). Il semble que le cheval ait reçu un ou plusieurs coups d'un objet tranchant (hache, épée...?) sur la patte provoquant l'éclatement de l'os (**figure 112**). Cette blessure est probablement liée à sa mort directement (infection...) ou indirectement (abattage de l'animal).



figure 111

Fracture de la patte avant droite du cheval, *in situ*.

La vache

Il s'agit d'un individu femelle adulte âgé d'environ 4 ans. L'animal est débité en 9 tronçons distincts qui portent de nombreuses traces de découpes et de sciages sur les ossements; ils représentent un total de 1,350 kg (**figure 113**).

De plus, les membres antérieurs et postérieurs ainsi que le gril costal gauche sont manquants. Enfin, un impact d'assommage est visible sur le crâne de l'animal, résultat d'un coup porté par une masse ou d'un merlin (**figure 114**).

figure 112

Zone d'impact sur le radius droit du cheval.

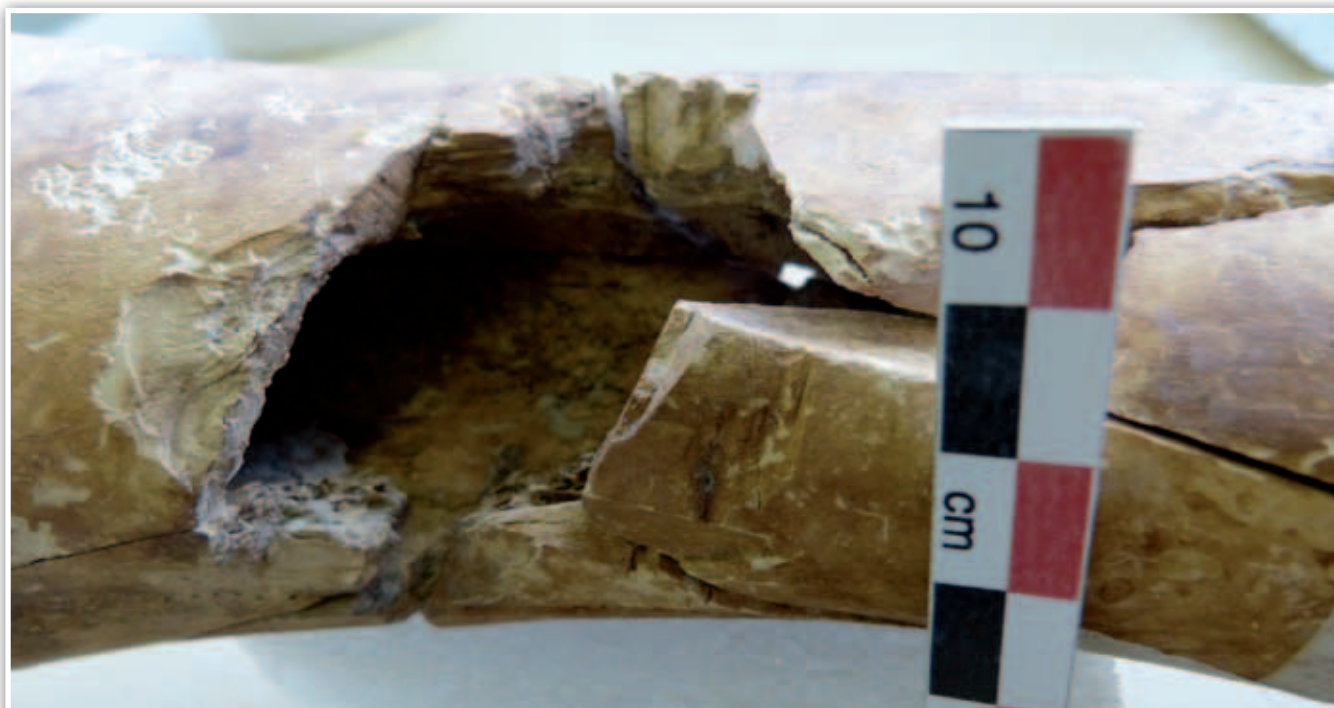




figure 113

Différents tronçons découpés de la vache.



figure 114

Trace d'impact d'assommage
sur le crâne de la vache.

Ces éléments permettent d'établir précisément un schéma d'abattage et de découpe de l'animal: dans un premier temps, la vache est assommée en vue de sa mise à mort selon une méthode bien connue, un coup de masse ou de merlin porté sur le frontal de l'animal (**figure 115**). Par la suite, les pattes antérieures sont prélevées en bloc par désarticulation de l'épaule, ainsi que les pattes postérieures par désarticulation au niveau des coxaux. Les membres sont alors débarrassés des bas de pattes par désarticulation et section à la scie à la base du carpe et du tarse (**tronçons 1 à 4**) (**figure 116**).

Des stries de découpe sont visibles sur la mandibule sur les faces interne et externe, ce qui témoigne du prélèvement des joues et de la langue, expliquant par la même occasion l'absence de l'os hyoïde. Le cou est désossé puis scié au niveau de la 4^e vertèbre cervicale (**tronçon 5**) (**figure 116**).

Le **tronçon 6** correspond à la décarnisation de la fin des cervicales, des deux premières thoraciques et des côtes associées. La séparation du reste du rachis se fait par sciage entre la T2 et la T3 (**figure 116**).

Le **tronçon 7** se compose des vertèbres thoraciques T3 à T9 avec le gril costal droit et le sternum. La séparation entre la T9 et la T10 se fait par sciage.



figure 115

Dessin d'une mise en scène d'assommage d'un bœuf à la fin du XIX^e siècle (Collectif 2011).

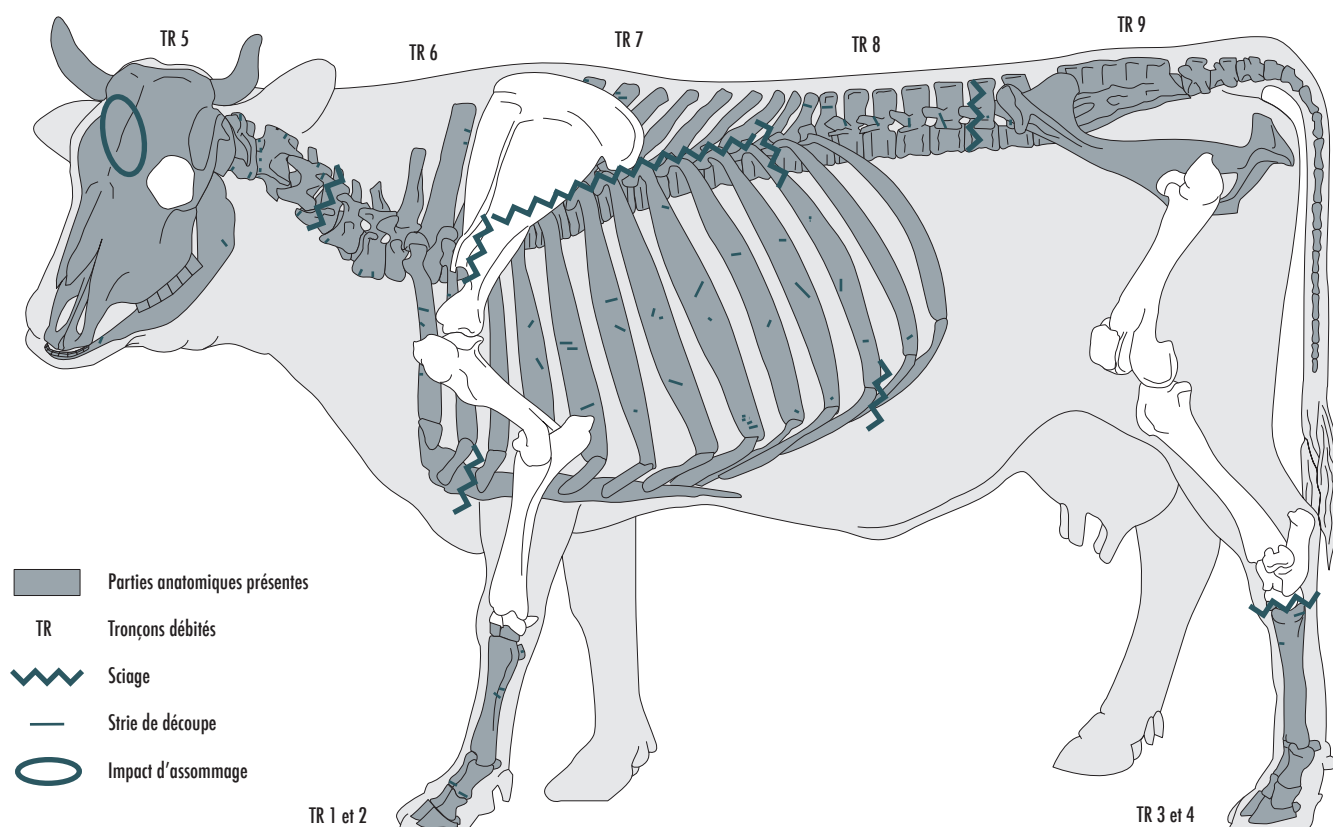


figure 116

Schéma de débitage de la vache de la fosse 104.

Dans un second temps, la cage thoracique est séparée en deux par sciage longitudinale des vertèbres, sur le bord gauche des épines. Le grill costal gauche est alors prélevé en bloc et transporté, tandis que le droit est désossé, tout comme les vertèbres comme en témoignent les stries de découpe (**figure 116**).

Le **tronçon 8** comprend les dernières thoraciques et les côtes associées ainsi qu'une partie des lombaires. La séparation se fait par sciage de la L5. La viande est alors prélevée sur l'ensemble (**figure 116**).

Le **dernier tronçon (9)** correspond alors aux deux dernières lombaires, au sacrum et coxaux, et aux vertèbres caudales. Il est également décharné (**figure 116**).

L'oiseau

Les restes crâniens et les deux premières vertèbres cervicales ont été retrouvés au niveau du museau du cheval. Il est possible qu'il s'agisse également d'un rejet de consommation.

Tous ces éléments nous ont conduits à définir cette fosse comme une « fosse d'équarrissage » creusée dans un premier pour enterrer le cheval. Les rejets de boucherie de la vache ont alors été associés au cadavre du cheval, profitant de la présence de cette fosse pour évacuer les déchets.

Fosses 112 et 113

Il s'agit de deux sépultures de chien datées de la première moitié du XX^e siècle; en effet, le propriétaire du terrain nous a signalé avoir enterré ses deux chiens lors de leur décès. Ils sont partiellement conservés, ayant été arasés lors du décapage. Le chien de la fosse 112 est un individu adulte de petite taille (environ celle d'un chat). Celui de la fosse 113 est un jeune individu et correspond à un chien de taille moyenne.

Fosses 114 et 128

Ces deux fosses renferment chacune un très jeune veau probablement mort à la naissance ou très peu de temps après. En effet, les dents sont encore en occlusion et donc non fonctionnelles ou sont à peine sorties et ne présentent aucune trace d'usure. Ainsi, nous avons considéré ces deux structures comme des « fosses d'équarrissages » afin de se débarrasser des cadavres d'animaux morts, pratique très utilisée avant les années 1970 et la mise en place de l'équarrissage.

Conclusion

L'intérêt majeur de la série faunique du site du « Haut Chemin » réside dans les restes retrouvés en contexte sépulcral. En effet, ils permettent de mettre en évidence des récurrences dans les pratiques funéraires laténiennes; les offrandes animales, constituées uniquement des membres, ont toutes été déposées à droite des individus adultes inhumés. Trois de ces sépultures livrent des dépôts identiques ce qui a permis de proposer un schéma de découpe du porc.

Dans une des sépultures remaniées, les restes animaux retrouvés suggèrent la présence originelle d'une offrande animale associée au défunt. Des observations similaires ont déjà été repérées sur trois sites de La Tène ancienne, dans un rayon d'une dizaine de kilomètre autour du « Haut Chemin ».

La seconde particularité de ce site réside dans la structure contemporaine 104. En plus de livrer un cheval de grand gabarit présentant une blessure particulière, cette fosse renferme des déchets de boucherie appartenant à une même vache. Leur étude a donné lieu à la restitution de la chaîne opératoire de l'exploitation de l'animal, depuis sa mise à mort jusqu'au prélèvement de la viande et au transport de certains quartiers de choix ■

Références bibliographiques

ANDREWS P. 1990. *Owls, Caves and fossils*: University of Chicago press. pp. 231.

ARBOGAST R.-M., HORARD-HERBIN M.-P., MÉNIEL P., VIGNE J.-D. 2005. *Animaux, environnements et sociétés*. Paris: Éditions Errance. pp. 191.

AUDOIN-ROUZEAU F. 1994a. La taille du boeuf domestique en Europe de l'Antiquité aux Temps Modernes. In: *Fiche d'ostéologie animale pour l'archéologie, Série B: Mammifères*. Juan-les-Pins: APCDA, p. 40.

AUDOIN-ROUZEAU F. 1994b. La taille du cheval en Europe de l'Antiquité aux Temps Modernes. In: *Fiche d'ostéologie animale pour l'archéologie, Série B: Mammifères*. Juan-les-Pins: APCDA, p. 41.

BALFET H. 1991. *Observer l'action technique. Des chaînes opératoires, pour quoi faire?* Paris: CNRS. pp. 191.

BARONE R. 1976. *Anatomie comparée des mammifères domestiques. Tome I - Ostéologie*. Lyon. I, pp. 811.

BEHRENSMEYER A.K. 1978. Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology*, 4, p. 150–162.

BINFORD L. R. 1981. *Bones: Ancient Men and Modern Myths*. New York: Academic Press. pp. 320.

BONNABEL L., DESENNE S. 1998. La nécropole de Witry-lès-Reims « La Commelle »: présentation du site de La Tène ancienne et de sa population. *Bulletin de l'Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer*, 16, p. 4–6.

BRIDAULT A., VIGNE J.-D., HORARD-HERBIN M.-P., PELLÉ E., FIQUET P., MASHKOUR M. 2000. Wild Boar

- Age at death estimates: the relevance of new modern data for archaeological skeletal material. I. Presentation on the corpus. Dental and epiphyseal fusion ages. *Anthropozoologica*, 31, p. 11–18.

BRUGAL J.-P., DAVID F., FARIZY C. 1994. Quantification d'un assemblage osseux: paramètres et tableaux. In: M. Patou-Mathis (ed.) *Outillage peu élaboré en os et bois de cervidés - 6e Table Ronde Taphonomie, Bone modification*, Paris: Cedarc. p. 143–153.

CHAIX L., MÉNIEL P. 1996. *Éléments d'archéozoologie*. Paris. pp. 112.

COLLECTIF 2003. *Référenciels biométriques: Animal Bone Metrical Archive Project* <http://ads.ahds.ac.uk/catalogue/specColl/abmap/index.cfm>.

COLLECTIF 2011. *Encyclopédie Universelle de la Langue Française*. <http://www.encyclopedia-universelle.com>.

COSTAMAGNO S., GRIGGO C., MOURRE V. 1999. Approche expérimentale d'un problème taphonomique: utilisation de combustible osseux au Paléolithique. *Préhistoire Européenne*, 13, p. 167–194.

DELPECH F., GRAYSON D.K. 1994. The evidence for Middle Palaeolithic scavenging from couche VII, Grotte Vaufray (Dordogne, France). *Journal of Archaeological Science*, 21, p. 359–375.

FOSSE P. 1994. *Taphonomie Paléolithique: les grands mammifères de Soleilhac (Haute-Loire) et de Lunel-Viel I (Hérault)*. Thèse de doctorat, Aix-Marseille I, Marseille.

GIFFORD D., CRADER D.C. 1977. A computer coding system for archaeological faunal remains. *American Antiquity*, 42, p. 225–238.

GRANT A. 1982. The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. In: B. Wilson, C. Grigson et S. Payne (eds.): *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites: BAR British Series*, p. 91–108.

GRIGSON C. 1982. Sex and age determination of some bones and teeth of domestic cattle: a review of the literature. In: B. Wilson, C. Grigson et S. Payne (eds.): *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites: BAR British Series*, p. 7–23.

GUÉRIN C., PATOU-MATHIS M. 1996. *Les grands mammifères Plio-Pléistocènes d'Europe*. Paris. pp. 292.

HABERMEHL K.H. 1975. *Die Altersbestimmung bei Haus-und Labortieren.* Berlin et Hamburg: Paul Parey Verlag.

HESSE B., WAPNISH P. 1985. *Animal bone archaeology. From objectives to analysis.* Washington: Taraxacum. pp. 132.

HILLSON S. 2005. *Mammal Bones and Teeth. An Introductory Guide to Methods of Identification.* pp. 64.

HORARD-HERBIN M.-P., LEFÈVRE C., VIGNE J.-D. 2005. L'alimentation carnée et les produits alimentaires. In: M.-P. Horard-Herbin et J.-D. Vigne (eds.): *Animaux, environnements et sociétés.* Paris: Errance, p. 63–92.

KIESEWALTER I. 1888. *Skelettmessungen an Pferden als Beitrag zur theoretischen Grundlage der Beurteilungslehre des Pferdes,* Leipzig.

KLEIN R.G., CRUZ-URIBE K. 1984. *The analysis of animal bones from archeological sites.* London: University of Chicago Press. pp. 266.

LEVINE M.A. 1982. The use of crown height measurements and eruption-wearsequences to age horse teeth. In: B. Wilson, C. Grigson et S. Payne (eds.): *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites:* BAR British Series, p. 223–250.

LYMAN R.L. 1994. *Vertebrate Taphonomy.* Cambridge. pp. 524.

MAREAN C.W., ASSEFA Z. 1999. Zooarcheological Evidence for the Faunal Exploitation Behavior of Neandertals and early Modern Humans. *Evolutionary Anthropology*, p. 22–37.

MATOLCSI J. 1970. Historische Erforschung der Körpergrösse des Rindes auf Grund von ungarischem Knochenmaterial. *Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie*, 87, p. 89–137.

MÉNIEL P. 2001a. Les animaux dans les rites funéraires au deuxième Âge du Fer. In: L. Baray (ed.) *Archéologie des pratiques funéraires. Approches critiques. Actes de la table ronde des 7 et 9 juin 2001 (Glux-en-Glenne).* Glux-en-Glenne: BIBRACTE Centre archéologique européen. p. 189–196.

MÉNIEL P. 2001b. *Les Gaulois et les Animaux: Élevage, repas et sacrifice.* Paris: Édition Errance. pp. 156.

MÉNIEL P. 2002. Les animaux dans les rites funéraires au deuxième Âge du Fer en Gaule septentrionale. *Anthopozoologica*, 35, p. 3–16.

MÉNIEL P. 2008. *Manuel d'archéozoologie funéraire et sacrificielle - Âge du Fer.* Quetigny: Infolio. pp. 188.

METZLER J., GAENG C., MÉNIEL P. 2008. Les funérailles chez les Trévires. De la fin de l'Indépendance gauloise au début de l'époque romaine. *Les Dossiers d'Archéologie*, 330, p. 104–113.

PALES L., GARCIA M. A. 1981a. *Atlas Ostéologique de Mammifères. II - Tête - Rachis - Ceintures scapulaire et pelvienne - Carnivores.* Paris. pp. 82 planches.

PALES L., GARCIA M. A. 1981b. *Atlas Ostéologique de Mammifères. II - Tête - Rachis - Ceintures scapulaire et pelvienne - Herbivores.* Paris. pp. 181 planches.

PALES L., LAMBERT C. 1971a. *Atlas Ostéologique de Mammifères. I - Les membres - Carnivores.* Paris. pp. 52 planches.

PALES L., LAMBERT C. 1971b. *Atlas Ostéologique de Mammifères. I - Les membres - Herbivores.* Paris. pp. 88 planches.

POPLIN F. 1977. Problèmes d'ostéologie quantitative relatifs à l'étude de l'écologie des hommes fossiles. *Bulletin de l'Association Française pour l'Étude du Quaternaire*, 47, p. 63–68.

PRAT F. S.D. *Quelques mammifères pléistocènes, odontologie-ostéologie.* Cours dactylographiés: Université de Bordeaux I, Institut du Quaternaire. pp. 245.

REITZ E.J., WING E.S. 1999. *Zooarchaeology.* Cambridge: Cambridge University Press. pp. 455.

RENOU S. 2010a. Faune des sites archéologiques de la Croix-Chaudron et du Champ-Dolent. In: Seguin G. (RO). *ZAC de la Croix-Blandin, (Marne, 51).* RFO Archéosphère. SRA Champagne-Ardenne.

RENOU S. 2010b. Faune du gisement archéologique des Petites Vignes. In: Félix-Sanchez M. (RO). *Les Petites Vignes, Site 4 Champfleury, (Marne, 51).* RFO Archéosphère. SRA Champagne-Ardenne.

SCHMID E. 1972. *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologist and quaternary geologists.* London: Elsevier Publishing Company. pp. 159.

STINER M.C., KUHN S.L., WEINER S., BAR-YOSEF O. 1995. Differential burning, recrystallization, and fragmentation of archaeological bones. *Journal of Archaeological Science*, 22, p. 223–237.

VIGNE J.-D. 1998. Faciès culturels et sous-système technique de l'acquisition des ressources animales. Application au Néolithique ancien méditerranéen. In: A. D'Anna et D. Binder (eds.) *Production et identité culturelle. Actualité de la recherche. Actes des 2e Rencontres méridionales de Préhistoire récente*, Arles, 8–9 nov. 1996, Antibes: APDCA. p. 27–45.

VILLA P., MAHIEU E. 1991. Breakage patterns of human long bones. *Journal of Human Evolution*, 21, p. 27–48.

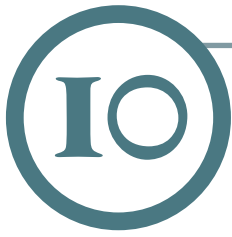
VON DEN DRIESCH A. 1976. A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. *Peabody Museum Bulletin*, 1, p. 137.

WHITE T.D. 1992. *Prehistoric cannibalism at Mancos*. Princeton: Princeton University Press. pp. 492.



étude des pratiques funéraires

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ



étude des pratiques funéraires

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ

Sur le site du Haut Chemin, l'ensemble funéraire laténien comprend quarante-sept sépultures pour un nombre minimum total de soixante-et-un individus. Certains d'entre eux n'étant représentés que par quelques fragments osseux remaniés, le nombre réel d'individus pris en compte est de quarante-neuf. Associés à ces sépultures, sept enclos ont été dénombrés (**figure 118**).

Bien que l'opération de diagnostic a permis de définir l'extension orientale et méridionale de l'aire funéraire, la fouille de cet ensemble n'est pas exhaustive. Celui-ci semble encore s'étendre au nord et à l'ouest de l'emprise réservée, soit hors emprise du projet d'aménagement. Ceci est confirmé par les écrits de A. Bourin qui, d'après son plan réalisé au début du XX^e siècle, avait déjà exploré la totalité de notre surface réservée pour l'opération de fouille préventive et les parcelles adjacentes. Un certain nombre de sépultures mises au jour aujourd'hui ont donc déjà été fouillées anciennement.

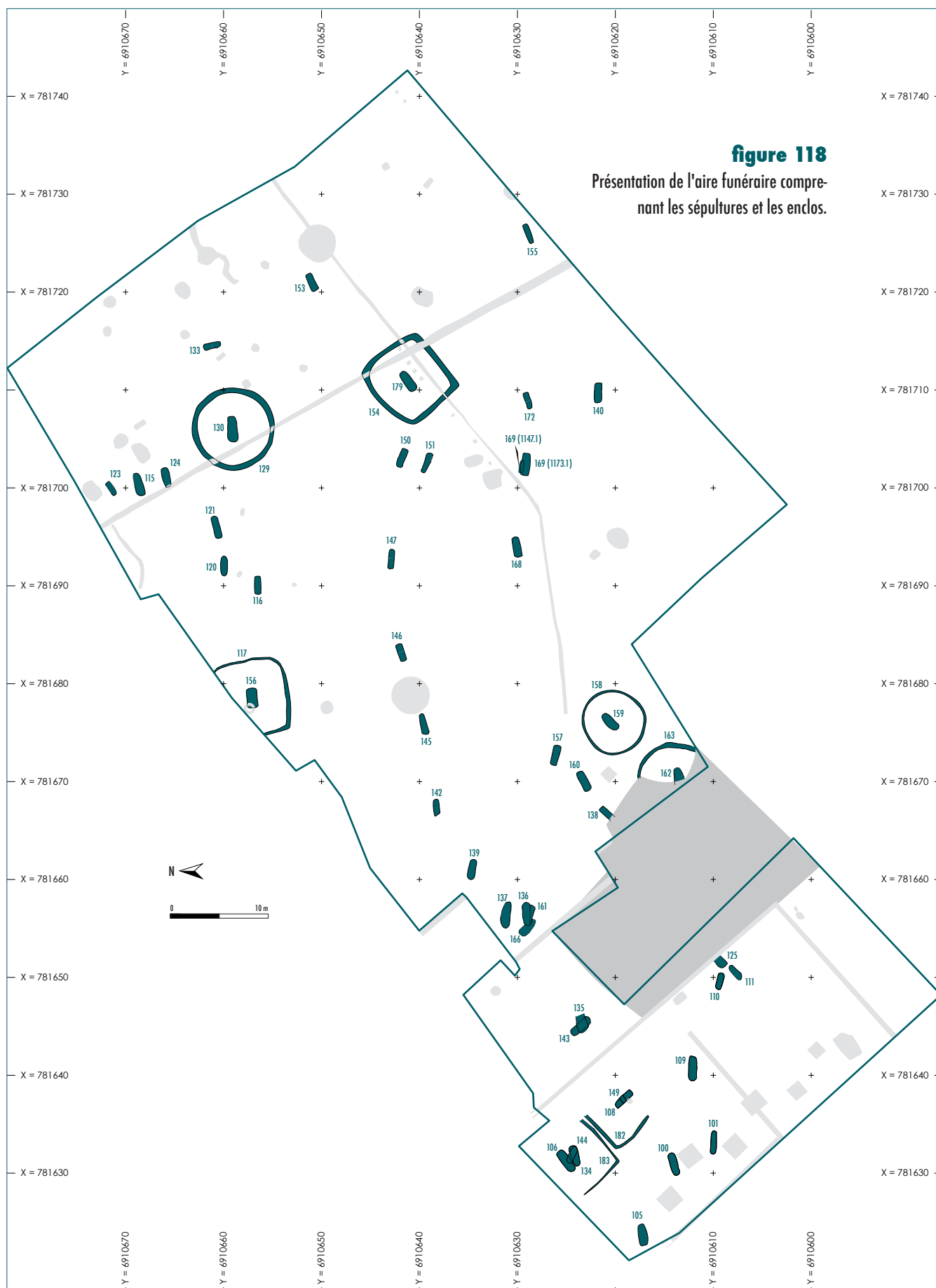
Nous nous attacherons en premier lieu à présenter les différents remaniements observés dans les sépultures et la méthodologie employée afin de caractériser l'origine de ces perturbations. Puis, pour les sépultures intactes ou celles dont une partie des restes osseux est toujours en position primaire, les modes d'inhumation et les pratiques funéraires seront étudiés. Enfin, nous nous consacrerons à l'analyse de l'organisation spatiale et de la gestion de l'aire sépulcrale.

Les perturbations repérées au sein de l'aire funéraire

Le cas des sépultures remaniées : des origines différentes

Outre une fouille non exhaustive de l'aire funéraire, un autre facteur limite notre étude : le cas des sépultures remaniées. En effet, l'état de conservation des sépultures est très variable. Ces dernières peuvent être remaniées soit partiellement, soit dans leur totalité. Pour celles qui ont été remaniées dans leur intégralité, les restes osseux étaient en majorité dispersés dans le comblement (**figure 119**). Dans quelques cas, des amas d'ossements ont été observés sur le fond de fosse et enregistrés en isolat du comblement (**figure 120**), contrairement aux individus en position primaire identifiés comme isolat du dépôt. Enfin, des fosses entièrement vides d'ossements et de mobilier ont également été détectées.

Les perturbations repérées dans les sépultures ont des origines différentes, les causes principales étant vraisemblablement les fouilles anciennes et les pillages de période indéterminée.





119 120

figure 119

Exemple de la sépulture 150 : les ossements sont dispersés dans le comblement, ici dans la partie ouest de la fosse.120

figure 120

Exemple de la sépulture 100 : un amas d'ossements (isolat 1027.1) est situé à l'est de la fosse.



Le reste des perturbations ont été engendrés par les tirs militaires de la Première Guerre mondiale (**figure 121**) et par les recoupements occasionnés par l'implantation d'une nouvelle sépulture.

L'un des objectifs sur le site est de tenter de différencier les remaniements dus aux fouilles anciennes des perturbations issues des pillages, qu'ils soient contemporains des inhumations ou postérieurs, ou encore d'éventuels prélèvements ou manipulations relatant des pratiques funéraires. Toutefois, il est important de noter que la présence de ces gestes funéraires particuliers est généralement occultée par les remaniements postérieurs, tout comme les résultats d'un pillage ancien seraient difficiles à reconnaître après les remaniements d'une fouille ancienne.

**figure 121**

Exemple de la sépulture 123 (crâne de l'individu à droite) détruite par un obus, celui étant toujours dans la sépulture.

Les fouilles anciennes réalisées sur le Haut Chemin

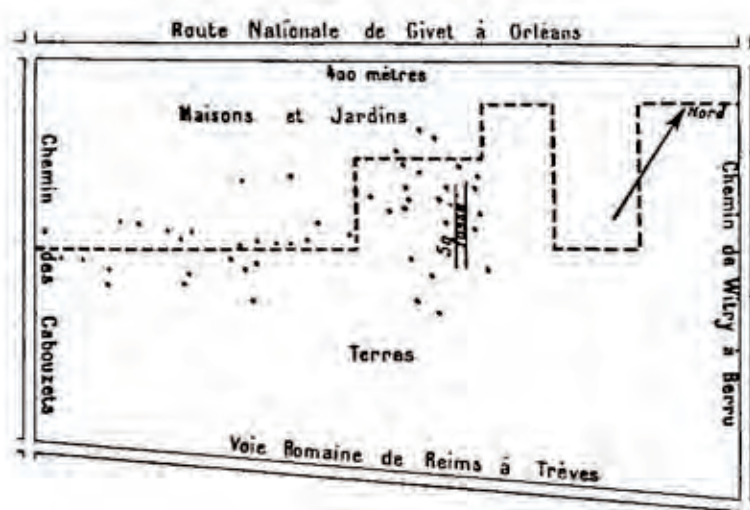
Entre la fin du XIX^e et le début du XX^e siècle, on assiste à un engouement pour les fouilles archéologiques, qui découle de l'utilisation récurrente de la sonde champenoise permettant de repérer plus facilement les structures creusées dans la craie. À Witry-lès-Reims, plusieurs ensembles funéraires protohistoriques ont longuement été explorés : La Noue du Haut Chemin, La Voie Carlat, Les Puisis, La Neuve Fosse... Le site qui nous concerne est celui de La Noue du Haut Chemin, nommé aujourd'hui Le Haut Chemin. Entre 1840 et 1859, lors de la construction de plusieurs maisons du bourg, un premier groupe de sépultures, considérées à l'époque comme gallo-romaines, fut mis au jour au sud de la route nationale de Givet à Orléans, soit l'actuelle Avenue de Reims. Vers 1870, les premières fouilles débutèrent avec Le Laurain, Maître et Bosteaux, suivis par Boucton et Bourin en 1892 qui continuèrent d'explorer le site jusqu'en 1909–1910.

Au total, une quarantaine d'inhumations organisées en petits groupes de deux ou trois sépultures furent ainsi découvertes. Le mobilier issu de la fouille a vraisemblablement été dispersé entre les collections du M.A.N. et des collections privées (Chossenot *et al.* 2004).

À partir de 1908, Auguste Bourin publia une description de chacune des sépultures fouillées ainsi qu'un plan de l'aire funéraire (**figure 122**) dans les Bulletins de la Société Archéologique Champenoise (Bourin 1908a, 1908b, 1909, 1910, 1911a et 1911b).

figure 122

Plan de localisation des sépultures sur le site de La Noue du Haut Chemin (Bourin 1909, p. 85).



Toutefois, les numéros attribués aux sépultures dans ses articles n'étant pas reportés sur son plan (Bourin 1909, p. 85), il nous est impossible de situer géographiquement chaque inhumation décrite.

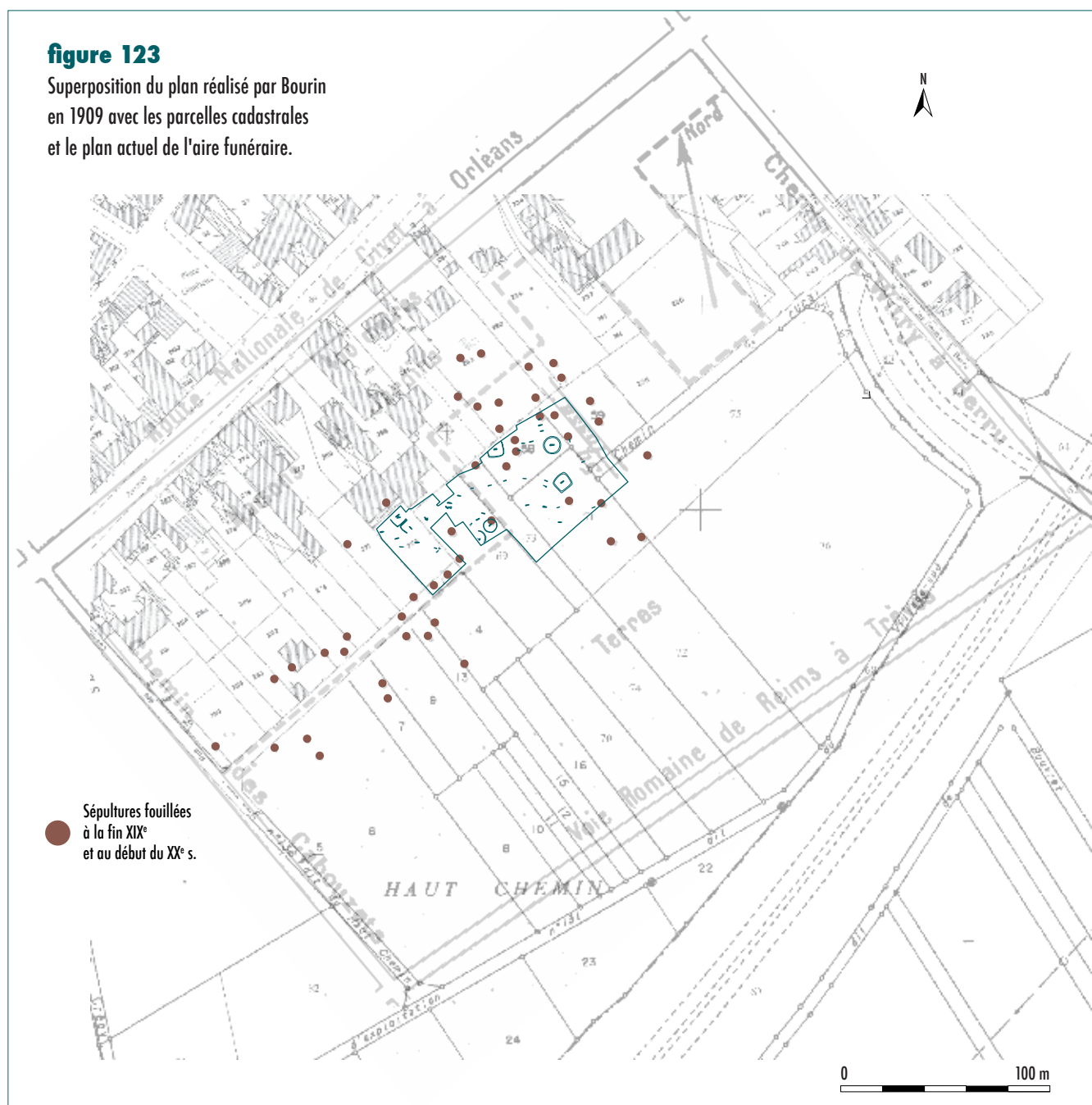
Méthodologies pour l'identification des sépultures fouillées anciennement

Recalage des plans ancien et actuel

Afin d'identifier les sépultures fouillées par Auguste Bourin et ses collègues, nous avons tout d'abord tenté de recaler son plan avec celui de notre fouille (**figure 123**), ce qui avait déjà été réalisé par Y. Rabasté dans son rapport de diagnostic archéologique (Rabasté 2010, figure 10, p. 33). La sépulture notée ST 9 (= SP 116) reconnue au diagnostic correspondait à une structure figurant sur le plan d'Auguste Bourin.

figure 123

Superposition du plan réalisé par Bourin en 1909 avec les parcelles cadastrales et le plan actuel de l'aire funéraire.



Effectivement, après la fouille de SP 116, il s'avère que la sépulture est intégralement remaniée et contient uniquement un fagot d'os long dans un des angles de la fosse et quelques fragments de mobilier contemporain.

La **figure 124** montre une vue détaillée du plan de A. Bourin et du plan actuel de l'aire funéraire: treize sépultures fouillées anciennement se situent sur l'emprise de la fouille mais seulement trois sépultures SP 123, 133 et 159 (en plus de SP 116) semblent concorder avec celles fouillées anciennement. Malheureusement, SP 159 est l'unique sépulture du site à n'avoir subi ni remaniement, ni recoupement. La sépulture 123 a été détruite par un obus (encore présent dans la fosse) mais les restes crâniens et le vase semblent encore en place: elle ne paraît donc pas avoir été fouillée antérieurement. Enfin, seule SP 133 est entièrement perturbée et contient également un amas osseux dans un des angles de sa fosse, ainsi que du matériel contemporain.

On peut en conclure que le plan d'Auguste Bourin n'est vraisemblablement pas à l'échelle. Bien que cette documentation soit instructive, elle n'est pas utilisable pour relier les fouilles anciennes avec les fouilles récentes.

figure 124

Vue de détail du recalage des plans centrée sur l'emprise du site.



Comparaison des caractéristiques des sépultures

Nous avons ensuite résumé les différentes caractéristiques de chaque sépulture décrite dans les publications de A. Bourin afin de les confronter aux nôtres (**tableau 21**). Pour cela, nous avons utilisé les dimensions des fosses et certaines données spatiales comme «voisine de», «à l'arrière de l'autre», «même groupe que», «dans le jardin/les terres de», etc.

Par exemple, les dimensions de la sépulture n° 21 (L = 235 cm, l = 80 cm et p = 50 cm) sont similaires à celles de SP 100 (L = 238 cm, l = 71 cm et p = 34 cm hors épaisseur terre végétale). Nous avons donc ensuite regardé la description du mobilier contenu dans la fosse, soit «trois vases complètement brisés» et «un anneau en fer, comme il s'en trouve parfois avec les épées» (Bourin 1908b, p. 79). Or, les traces d'oxydation ferreuse sur le radius droit de l'individu 100 (*cf. infra*) prouvent la présence d'un objet en fer, aujourd'hui disparu.

tableau 21

Caractéristiques des sépultures fouillées entre 1892 et 1901 au lieu-dit La Noue du Haut Chemin à partir des publications de A. Bourin.

N°	Fouilleur	Date de la fouille	Mobilier mis au jour	Informations sépulture
1	Boucton	28 février 1892	1 collier, 1 bracelet, 3 vases	
2	Boucton	28 février 1892	1 torque, 1 couteau, 5 vases	
3	Boucton	mars 1892	1 vase	
4	Boucton	mars 1892	1 épée, 1 lance,	
5	Boucton	mars 1892	1 vase, 1 "assiette", 1 javelot	
6	Boucton	mars 1893	1 torque, 2 bracelets, 1 vase	
7	Boucton	mars 1894	"que des vases"	
1	Bourin	28 février 1892	1 vase, 1 torque	"pas longue"
2	Bourin	avril 1892	1 poignard, 1 lance, 1 fibule, 1 applique de ceinture, 3 vases	
3	Bourin	février 1893	1 torque, 2 bracelets, 1 anneau, 1 vase	"sépulture double"
4	Bourin	mars 1893	1 torque, 3 vases	
5	Bourin	mars 1893	1 torque, 1 vase	
6	Bourin	mars 1893	1 bracelet, 1 anneau, 1 collier et 1 torque, 1 collier; 3 vases	"sépulture double"
7	Bourin	mars 1893	1 vase	
8	Bourin	novembre 1893	4 vases	
9	Bourin	février 1894	1 bracelet, 3 vases	"sépulture double"
10	Bourin	mars 1894	5 vases, 1 épée, 1 anneau	
11	Bourin	avril 1894	1 fibule, 1 anneau et 3 vases et 1 bracelet	"sépulture double"
14	Bourin	31 mars 1895	1 torque, 1 ceinture à anneaux, 1 bracelet, 1 vase	
15	Bourin	14 avril 1895	3 vases	
17	Bourin	8 décembre 1895	3 vases et 1 fibule	"sépulture double"
18	Bourin	17 octobre 1896	1 vase, 1 ceinture à anneaux, 1 fibule	plus profonde ; 1.20 m et pierres de calage
19	Bourin	10 janvier 1897	néant = "esclave" (sic)	
20	Bourin	11 janvier 1897	5 vases, bœuf et porc	
21	Bourin	31 janvier 1897	3 vases, 1 anneau	235 x 80 x 50
24	Bourin	16 février 1899	2 vases, 2 bracelets, 1 torque, 1 boucle d'oreille en or	
25	Bourin	19 février 1899	2 vases, 2 bracelets, 1 couteau, 1 fibule	220 x 70 x 80 ; « sépulture double »
30	Bourin	25 mars 1900	1 torque, 1 bracelet, 1 fibule, trois vases	180 x 70 x 55
31	Bourin	28 juin 1901	2 vases	
sans numéro	Bosteaux	15 février 1892	1 bracelet, 1 vase, 1 "assiette"	

La sépulture 100 pourrait-elle alors correspondre à l'inhumation n° 21 fouillée par Bourin en janvier 1897 ? Une indication infirme cette hypothèse: cette sépulture a été découverte dans «la **terre** de Mr Abel Page» et non du côté «maisons et jardins», là où se situe réellement la sépulture 100 (cf. **figure 124**).

Un autre exemple plus probant est celui des sépultures n° 24 et 25 «faisant partie du même groupe [...] et située à environ à 3 m en arrière de l'autre [SP 24], dans le sens de l'orientation à l'est» (Bourin 1908b, p. 78). Deux sépultures mises au jour lors de notre fouille peuvent correspondre à cette description: il s'agit de SP 120 et 121, soit respectivement les inhumations n° 24 et 25. En effet, ces deux structures funéraires sont entièrement remaniées et comportent une certaine quantité de mobilier intrusif d'époque contemporaine, en particulier SP 121 contenant de nombreux tessons de céramique et de verre ainsi que le tuyau d'une pipe de la même période.

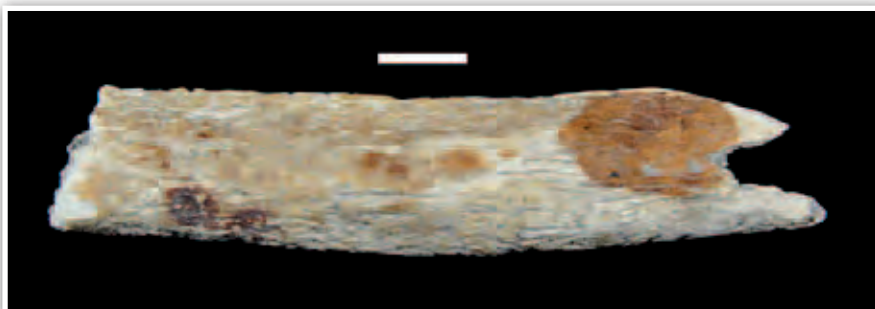
Données spatiales	Propriétaire	Loc.	État de conservation
	?	?	intacte
	?	?	intacte
	Tiercelet	Jardin	intacte
	Abel Page	Jardin	manipulation
	Pérard	Terre	intacte ?
	Aristide Hourlier	Terre	?
	Tiercelet	Jardin	?
	Ernest Marquant	Jardin	intacte
"une autre à côté"	Henriet-Bouy	Jardin	intacte
	Pérard-Ossonce	Jardin	réemploi
	Aristide Hourlier	Terre	intacte
"en avant de la précédente"	Aristide Hourlier	Terre	intacte
	Aristide Hourlier	Terre	réemploi
	Aristide Hourlier	Terre	déjà remaniée
	Pérard-Ossonce	Jardin	intacte ?
	Abel Page	Jardin	intacte ?
	Tiercelet-Ossonce	Terre	intacte
	Buneau-Faille	Terre	réemploi
"voisine de la 18"	Paul Dauphinot	Terre	intacte
	Jamein-Vibert	Terre	intacte
"longeant le chemin de Babouzet"	Auguste Boucton-Barby	Jardin	réemploi
"voisine de la 14"	Zénaï-Nouvelet	Terre	déjà remaniée
	Morlet Hutois	Jardin	vide
	Morlet Hutois	Jardin	intacte
	Abel Page	Terre	?
"même groupe que la 25"	Xavier Lapinte	Jardin	manipulation
"même groupe que la 24, trois mètres en arrière de l'autre, dans le sens de l'orientation à l'est"	Xavier Lapinte	Jardin	manipulation ?
	Buneau-Faille	Terre	intacte
	Pérard-Dhuicq	Terre	déjà remaniée
	?	?	intacte

figure 125

Traces d'outils observés sur la diaphyse du fémur droit de la sépulture 116. Trait = 1 cm.

figure 126

Présence d'oxydation ferreuse observée sur la face postérieure du radius droit de la sépulture 100. Trait = 1 cm.

125**126**

En outre, les dimensions relevées pour la structure n° 25 (L = 220 cm, l = 70 cm et p = 80 cm) sont quasiment identiques à celles de SP 121 (L = 227 cm, l = 66 cm et p = 38 cm hors terre végétale). La fouille de la sépulture n°25 révèle la présence d'une sépulture double («une femme et un homme») contenant deux vases, deux bracelets, «un long couteau de boucher» (poignard, épée ?) avec deux anneaux en fer placés sur la lame (*ibid.*), une fibule et un fragment de perle ou de boucle d'oreille. Dans SP 121, un anneau en alliage cuivreux ainsi qu'une agrafe en fer, formant vraisemblablement une ceinture ont été retrouvés. Cette fosse contenait les ossements de trois individus: deux immatures mal représentés et une femme âgée de plus de 20 ans.

En revanche, ces deux sépultures se situent dans la partie «terre» et non dans la zone «maison/jardin» (cf. **figure 124** et **tableau 21**). Au final, bien que les caractéristiques de ces sépultures soient approchantes, il reste difficile d'établir leur correspondance. Toutefois, la quantité de mobilier intrusif récent confirme la réouverture de ces structures à l'époque contemporaine, fort probablement par A. Bourin et ses collègues.

Relevé des traces observées sur les ossements

Afin de déterminer l'origine des différents remaniements, N. Crépeau a relevé divers stigmates observés sur les ossements lors de l'étude biologique des individus (cf. *annexe 1*, «Catalogue des sépultures»): des traces d'outils (**figure 125**) provoquées probablement par les instruments utilisés lors des fouilles anciennes et/ou des pillages, les

traces d'oxydation indiquant le prélèvement d'un objet lorsque l'individu était déjà décomposé (**figure 126**) et les impacts de sonde champenoise (**figure 127**) prouvant que la sépulture a bien été fouillée anciennement. Des impacts de sonde champenoise ont été repérés sur les ossements de quatre individus: SP 110, 115, 116 et 150. Ces sépultures ont donc été fouillées par les archéologues de la fin du XIX^e–début XX^e s. Les traces d'outils, quant à elles, sont présentes sur de nombreux individus: SP 100, 105, 116, 121, 130, 133, 134, 139, 140, 145, 150, 151 et 153. Cependant, il est difficile d'attribuer ces stigmates à un pillage ou une fouille ancienne. La présence d'autres éléments, comme du mobilier intrusif récent, nous permet de trancher.

Une seule de ces sépultures SP 134 n'a pas subi de remaniements: elle a uniquement été recoupée par SP 144. Les traces d'outils qu'elle présente sont beaucoup plus fines que celles observées sur tous les autres individus. Ces stigmates correspondent parfaitement au creusement de la fosse 144; elles ont donc été faites à l'époque laténienne, alors que l'individu était certainement déjà décomposé.

Enfin, les traces dues à l'oxydation d'un métal sont nombreuses sur les os (*cf. annexe 1, «Catalogue des sépultures»*), toutefois la majorité est liée à des objets encore en place lors de la fouille. En effet, sur les trente-six sépultures remaniées partiellement ou en totalité, pour quatre d'entre elles seulement (SP 100, 149, 168 et 169) le mobilier a été prélevé. Des traces vertes résultant de l'oxydation d'un alliage cuivreux ont été observées sur la région du cou et de la mandibule pour SP 149, 168 et 169, ces stigmates ont certainement été causés par le port d'un torque. Pour SP 149, un torque lui appartenant probablement a été retrouvé en plusieurs fragments dans le comblement de la sépulture. Pour SP 100, il s'agit d'une trace d'oxydation ferreuse sur son avant-bras droit. Le mobilier prélevé reste indéterminé (peut-être une épée ou un poignard ? *cf. supra*).

Il est tout de même surprenant de constater la faible quantité de traces d'oxydation liées à du mobilier disparu, malgré le nombre important de sépultures remaniées. Plusieurs hypothèses sont possibles: ■ le mobilier déposé dans ces sépultures n'était pas abondant, ce qui paraît étonnant au vu du matériel encore en place dans les sépultures intactes et des publications de A. Bourin.

■ les ossements ont été récupérés en même temps que le mobilier, ce qui peut expliquer la représentation incomplète de la plupart des individus.

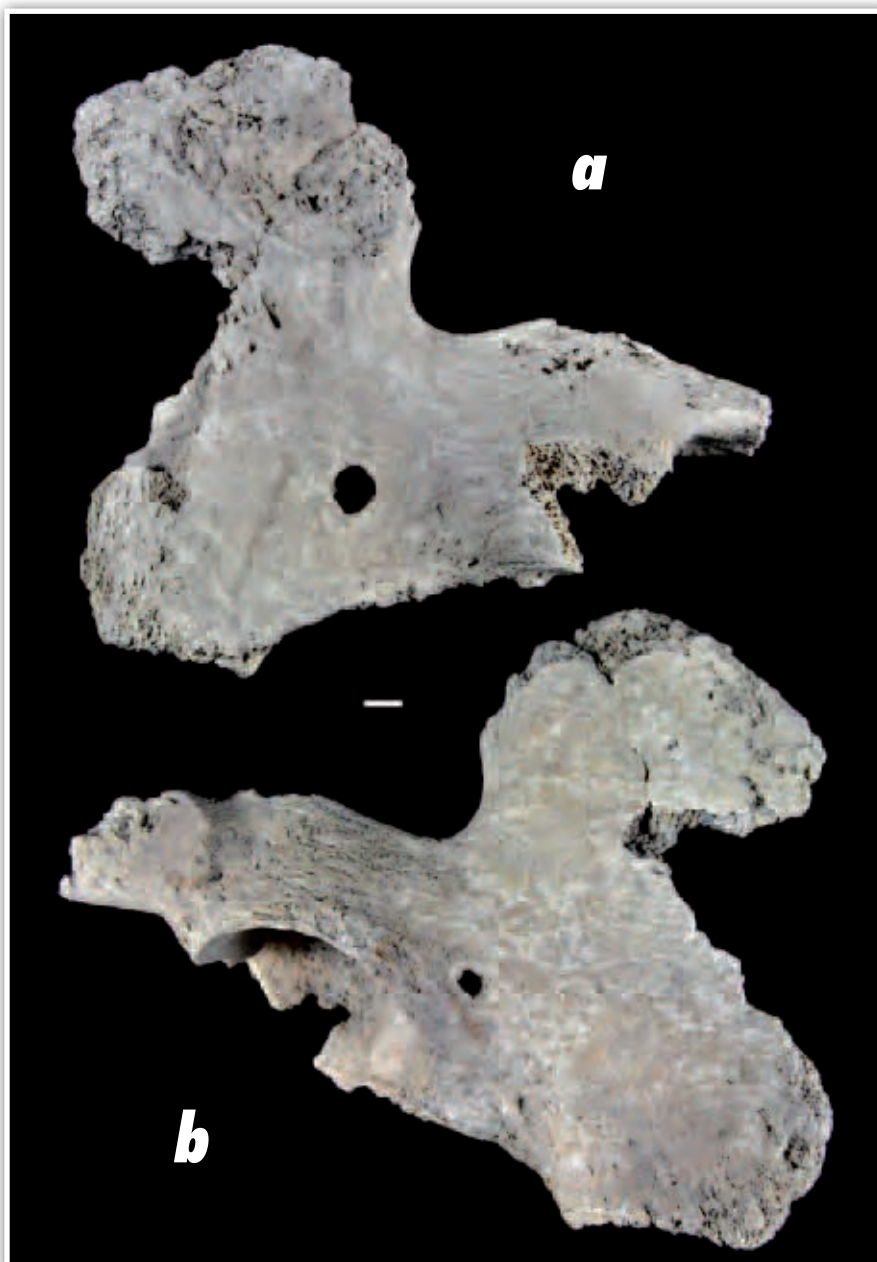


figure 127

Impact laissé par une sonde champenoise sur le coxal droit de la sépulture 110: la sonde est entrée par la face antérieure (a) et est ressortie par la face postérieure (b). Trait = 1 cm.

figure 128

Remaniement partiel de la sépulture 146 : la partie supérieure des deux individus est manquante.



■ Le mobilier a été retiré alors que la décomposition des défunts n'était pas terminée, les objets n'ont donc pas eu le temps de s'oxyder et d'imprégner les ossements si la chair était encore présente. Dans ce cas, il peut s'agir d'un pillage contemporain de l'inhumation ou bien de gestes relevant des pratiques funéraires. Toutefois, si l'individu n'est pas complètement décomposé, l'ensemble des ossements ne

devraient pas se trouver éparpillés dans le comblement ou en amas, des connexions osseuses ou des parties de squelette en connexion devraient être conservées, à moins qu'une intervention plus tardive ait perturbé l'ensemble, occultant par la même occasion les remaniements antérieurs.

Les différents types de remaniements

Comme nous l'avons vu, les sépultures peuvent être remaniées partiellement ou dans leur intégralité (*cf. supra*). Le remaniement partiel peut être causé par le recoupement d'une autre sépulture (exemple de SP 144 ayant recoupé SP 134) ou par la réouverture de la fosse pour y déposer un autre individu. Mais dans certains cas, seule la partie supérieure de la sépulture est perturbée (**figure 128**). Il pourrait plutôt s'agir d'un pillage « ciblé », à une période indéterminée, afin de récupérer certains types d'objets. Les sépultures remaniées intégralement pourraient correspondre aux résultats d'une fouille ancienne, afin de récupérer la totalité du matériel.

Cependant, les publications de A. Bourin nous informent que certaines sépultures avaient déjà été « violées [...] » et que la manière d'agir de ceux qui les violaient n'était pas la même. Les uns remuaient la fosse de fond en comble, mais laissaient les ossements ; d'autres ne touchaient qu'à la partie supérieure du corps et laissaient les ossements, tandis que d'autres les enlevaient. » (Bourin A. 1908b). De plus, Bourin écrit aussi que de nombreuses traces d'oxydation étaient visibles sur les ossements, le mobilier métallique avait donc été prélevé, contrairement au mobilier céramique. En effet, bien que brisés et incomplets, les vases étaient le plus souvent encore présents dans les fosses. Bourin précise qu'il a pu en « recueillir un assez grand nombre » (*ibid.*), mais ces vases étant fragmentés, il n'est pas étonnant de retrouver quelques-uns de ces tessons dans le comblement des sépultures.

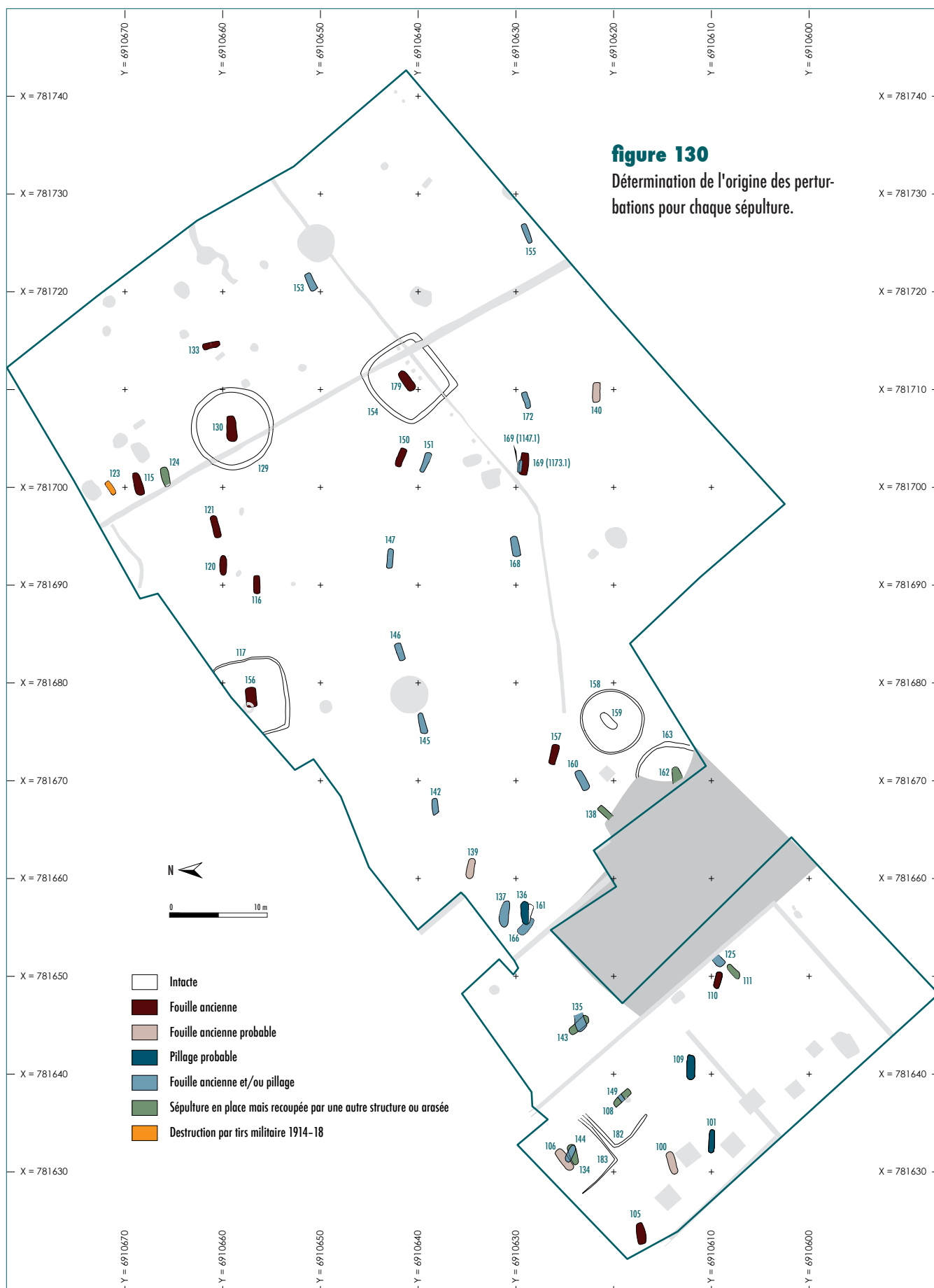
Cette dernière indication pourrait alors aider à déterminer l'origine de certains remaniements. Par exemple, toute la partie supérieure de l'individu 136 est perturbée mais la partie inférieure (bassin jusqu'aux pieds) est toujours en place. Aucun mobilier métallique n'est présent à l'exception d'un fragment de fibule et trois vases sont présents dont deux en position primaire et le troisième brisé sur place (**figure 129**). L'origine de cette perturbation pourrait donc être un pillage.

L'association de plusieurs de ces observations nous permet de déterminer ou de privilégier l'origine des perturbations pour chaque sépulture. Au final, 28 % des sépultures ($n = 13$) ont été fouillées entre la fin du XIX^e et le début du XX^e s. et pour 9 % ($n = 4$), ce même remaniement est fortement suspectée (**figure 130** et cf. annexe 1, «Catalogue des sépultures»). Pour trois inhumations, soit 6 %, une perturbation due à un pillage est probable. Pour 37 % des sépultures ($n = 17$), l'origine du remaniement est incertain et peut être causé par un pillage et/ou une fouille ancienne. Sept sépultures (15 %) sont en place mais ont été soit recoupées par une nouvelle sépulture ou par une autre structure archéologique, ou soit très arasées, ce qui limite l'observation d'une éventuelle perturbation. Enfin, une sépulture (SP 123) a été détruite par un obus de la Première Guerre Mondiale et une seule sépulture SP 159 est intacte.



figure 129

Exemple de la sépulture 136 (individu au nord) : un pillage pourrait être à l'origine de la perturbation de la partie supérieure de l'individu.



Les pratiques funéraires : structures associées et modes d'inhumation

Dans ce chapitre, nous restituerons au mieux les modes d'inhumation et les architectures funéraires présentes dans les sépultures. Toutefois, en plus du nombre de sépultures remaniées ou détruites, la conservation des ossements varie d'un état plutôt moyen à mauvais. Nos observations et par conséquent nos interprétations, en particulier pour l'étude des modes d'inhumation, sont donc limitées.

Les fosses : morphologie, dimensions et aménagements

Morphologie des fosses

Sur l'ensemble des fosses sépulcrales, au moins quatre formes particulières se distinguent au sein des sépultures (**figure 131**, page suivante) :

- rectangulaire à extrémités arrondies (n = 20)
- rectangulaire à angles arrondis (n = 11)
- trapézoïdale à extrémités arrondies (n = 4)
- trapézoïdale à angles arrondis (n = 2)
- irrégulière : quadrangulaire avec le plus souvent un resserrement d'une partie du creusement de la fosse (n = 5)

Pour les quatre fosses restantes, leur forme n'est pas observable car le creusement n'est pas visible ou trop arasé.

Les fosses rectangulaires sont donc majoritaires sur le site à hauteur de 67 % (n = 31) suivies par les formes trapézoïdales (13 %, n = 6). Si l'on regarde la répartition de la forme de ces fosses (cf. **figure 131**), aucune organisation particulière ne ressort, si ce n'est que les formes trapézoïdales sont absentes dans la partie sud-ouest du site.

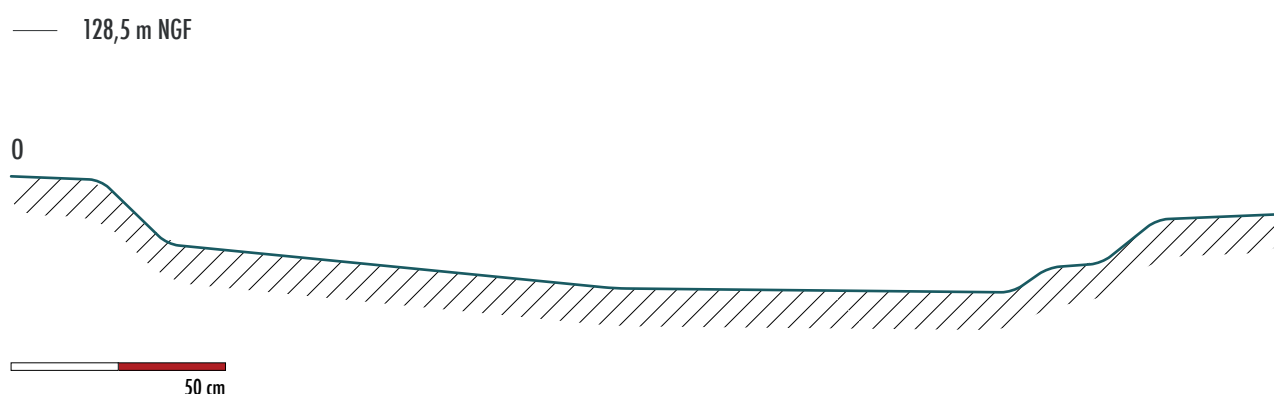
Concernant leur profil, les fosses présentent toutes un fond plat, à l'exception de quelques-unes comportant un fond assez irrégulier en raison des aspérités de la craie. Les parois sont verticales pour 83 % des fosses, seulement 17 % (n = 8) possèdent des parois obliques.

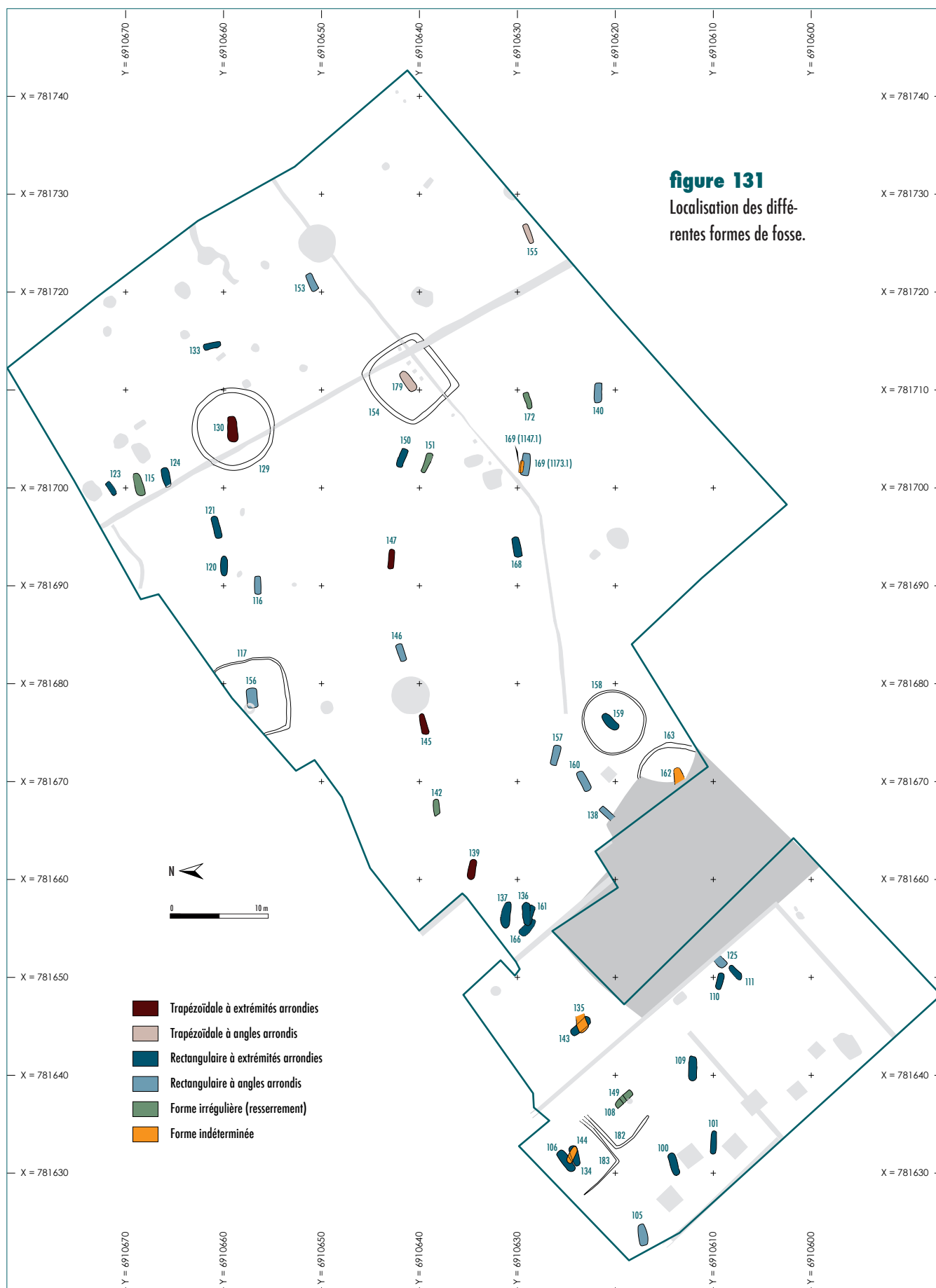
Une présence ténue d'aménagement des fosses

Concernant la présence d'aménagements, deux fosses se détachent par une particularité de leur creusement : SP 115 et SP 159. La première possède un surcreusement à son extrémité nord-est, assimilable à une banquette (**figure 132**).

figure 132

Vue du profil longitudinal de la sépulture 115 possédant une banquette à son extrémité est.





Celle-ci s'étend sur 20 cm de long et apparaît à 8 cm du fond de fosse, ce qui paraît trop bas pour y faire reposer un couvercle. Cette banquette pourrait avoir été utilisée pour soutenir le plancher d'un coffrage, cependant aucune structure similaire n'étant observable à l'autre extrémité, il est possible qu'il s'agisse tout simplement d'un aménagement servant pour un dépôt de mobilier.

La seconde sépulture ne présente pas une banquette mais une pente au niveau de la paroi sud-ouest de sa fosse, sur environ 25 cm de hauteur (**figure 133**). Or, d'après les observations taphonomiques, il semble que la fosse ait été couverte. En effet, l'un des vases a été retrouvé sur la face de l'individu, les deux étant séparés par une épaisseur de sédiment d'environ 10 cm. Il semble donc que le colmatage avait déjà débuté lorsque le vase a chuté, ce qui implique la présence d'un couvercle. Celui-ci devait reposer sur les parois de la fosse, la présence d'un coffrage étant exclue en raison du manque de place à la droite de l'individu. Il est donc possible que l'aménagement en pente de la paroi soit lié à la pose d'un couvercle.



figure 133

La fosse de la sépulture 159 présente une pente au niveau de sa paroi sud-ouest : aménagement pour la pose d'un couvercle ?

Les dimensions des fosses

Sur les 46 fosses présentes sur le site, 37 sont prises en compte dans cette partie. En effet, les contours de SP 111, 123, 125, 131, 135, 138, 144, 149 et 162 n'étant pas conservés en totalité, leurs dimensions ont donc été exclues de l'analyse.

Les longueurs de ces fosses varient entre 1,63 et 2,60 m avec une moyenne de 2,11 m ($\sigma = 0,25$) (**tableau 22**). Toutefois, il faut préciser que les deux tiers de ces fosses mesurent entre 2 et 2,6 m de long, et quasiment un tiers d'entre elles se concentre dans la classe comprise entre 2 et 2,2 m (**figure 134**). Les largeurs oscillent entre 0,53 et 1,04 m avec une moyenne de 0,74 m ($\sigma = 0,14$) (cf. **tableau 22**), cependant la **figure 135** montre que plus de 80 % de ces fosses mesurent entre 0,5 et 0,8 m.

Les coefficients de variation des longueurs et des largeurs sont respectivement de 11,86 % et 19,02 %, les largeurs décrivent donc une dispersion plus forte que les longueurs. Par ailleurs, un test de corrélation entre les longueurs et les largeurs a été effectué. Bien que le test soit significatif, les deux valeurs sont faiblement corrélées ($r = 0,48$ avec $p < 0,05$), les longueurs sont donc creusées en fonction des largeurs des fosses.

Enfin, les profondeurs conservées des fosses oscillent entre 0,07 et 0,60 m avec une moyenne de 0,25 m ($\sigma = 0,13$) (cf. **tableau 22**). On note également que plus des deux tiers des fosses varient entre 0,1 et 0,3 m de profondeur (**figure 136**), ce qui explique le fort coefficient de variation de 52,22 % et qui indique une dispersion élevée.

tableau 22 ►

Mesures maximales, minimales et moyennes des dimensions des fosses sépulcrales.

En m	Longueur fosse	Largeur fosse	Profondeur conservée
Mesure maximale	2,60	1,04	0,60
Mesure minimale	1,63	0,53	0,07
Moyenne	2,11	0,74	0,25
Ecart-type	0,25	0,14	0,13
Coefficient de variation (%)	11,86	19,02	52,22

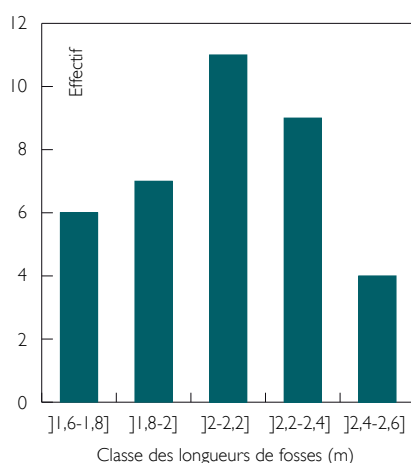


figure 134

Effectif des fosses sépulcrales en fonction de leur longueur (en m).

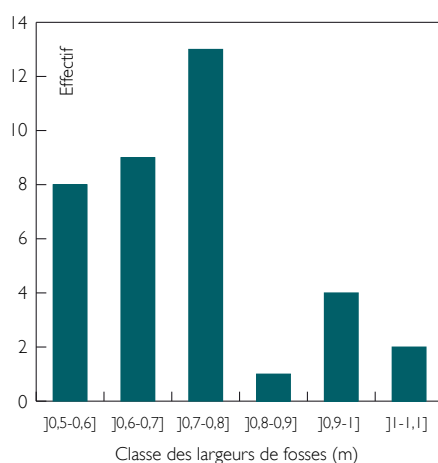


figure 135

Effectif des fosses sépulcrales en fonction de leur largeur (en m).

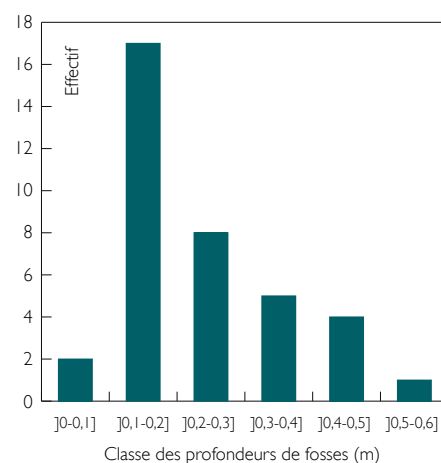


figure 136

Effectif des fosses sépulcrales en fonction de leur profondeur (en m).

Si l'on se réfère aux données de l'aire funéraire de la Tène ancienne «La Commelle» fouillée à proximité de notre site, les dimensions et la morphologie des fosses sont quasi-similaires aux nôtres. En effet, les fosses sont rectangulaires à angles arrondis en majorité avec quelques cas de fosses trapézoïdales et ovales. Elles possèdent des parois verticales ou subverticales et un fond plat et régulier (Oudry *et al.* 2007 ; Robert *et al.* 2004). De plus, les longueurs de ces structures vont de 2 à 2,58 m, les largeurs sont comprises entre 0,61 et 1,1 m et les profondeurs entre 0,2 et 0,47 m (Oudry 2007). Les valeurs des longueurs et des largeurs sont donc très proches de celles des fosses sépulcrales du Haut Chemin.

Orientation des fosses

Sur les 46 fosses du site, 70 % d'entre elles sont orientées est/ouest et 20 % sont axées sud-ouest/nord-est. Quelques cas font exception puisqu'une seule sépulture (SP 133) est orientée nord/sud et quatre suivent la direction nord-ouest/sud-est (8 %) (**figure 137**). Au total, 90 % des fosses sont donc orientées préférentiellement entre les directions est/ouest et sud-ouest/nord-est. Cette observation correspond également aux résultats du site de la Commelle où les fosses sont généralement axées est/ouest (Oudry 2007 ; Robert *et al.* 2007).

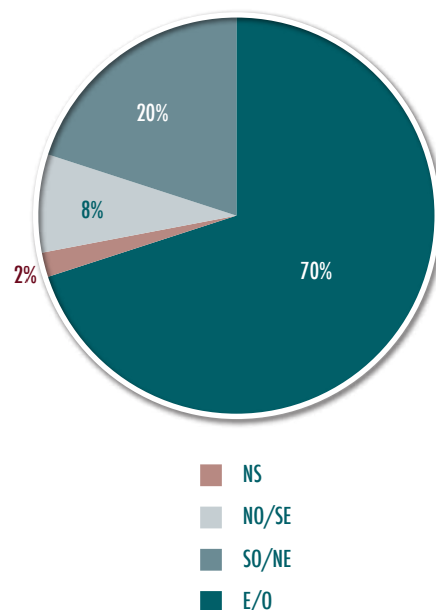


figure 137

Répartition des fosses sur le site en fonction de leur orientation.

Les enclos funéraires

Sur l'ensemble sépulcral du Haut Chemin, sept enclos ont été observés soit dans leur intégralité, soit partiellement (*cf.* **figure 118**) en raison d'un phénomène d'arasement, de recoupement par d'autres structures ou de leur position en limite d'emprise. Ces structures fossoyées renferment de une à trois sépultures centrales. Trois formes distinctes ont été repérées :

- les enclos circulaires : EN 129, EN 158 et EN 163
- les quadrangulaires à angles arrondis : EN 117 et EN 154
- les enclos en agrafe : EN 182 et EN 183.

Les enclos circulaires

Ce type d'enclos est connu dès l'Âge du Bronze (Lambot 2000 ; Pommeuypuy *et al.* 2000 ; Chossenot 1997) en région Champagne-Ardenne. Trois enclos circulaires ont été mis au jour sur le site : EN 158 et 163 se situent au sud-ouest de l'emprise (**figure 138**) et EN 129 au nord-est (**figure 139**), ils entourent respectivement les sépultures 159, 162 et 130.

L'enclos 158 est complet, même s'il est particulièrement arasé. Le creusement de l'enclos 129 est également reconnu dans son intégralité, bien qu'il soit recoupé par le fossé 122 à deux endroits (*cf.* *chapitre 11*, «Étude des structures archéologiques des périodes historiques»). Enfin, l'enclos 163 et sa sépulture centrale sont conservés uniquement sur leur moitié est en raison de leur recoupement par le remblai contemporain. Le creusement des fossés d'enclos de 129 (US 1341) et 158 (US 1347) sont similaires : ils possèdent un profil en V à fond plat et des parois obliques (**figures 140 et 141**).



figure 138 ▲

Vue de ballon des enclos circulaires EN 158 (à gauche) et EN 163 (à droite), ce dernier étant recoupé par le remblai contemporain.

▼ figure 139

Vue de ballon de l'enclos circulaire EN 129 recoupé par FO 122.



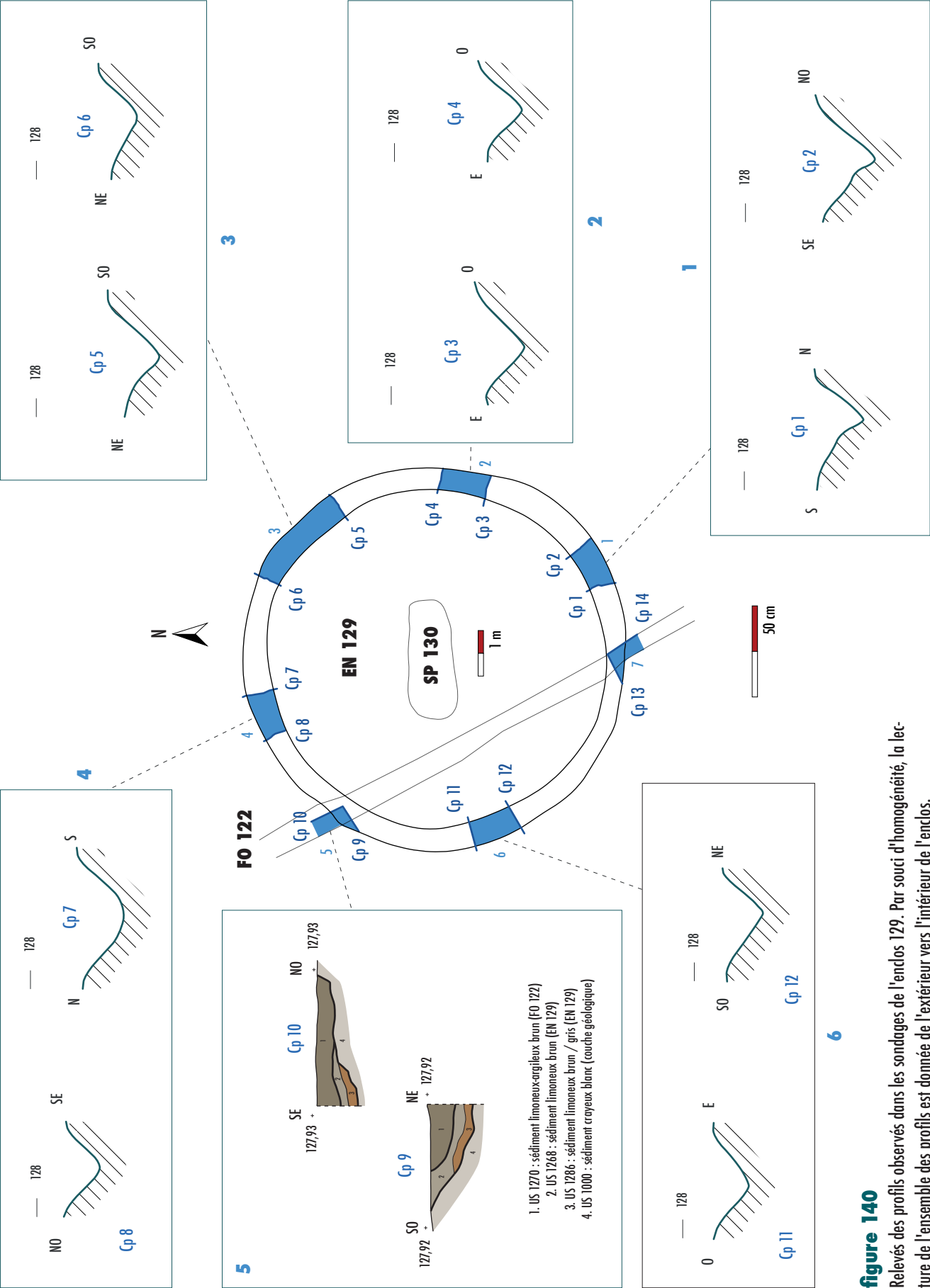
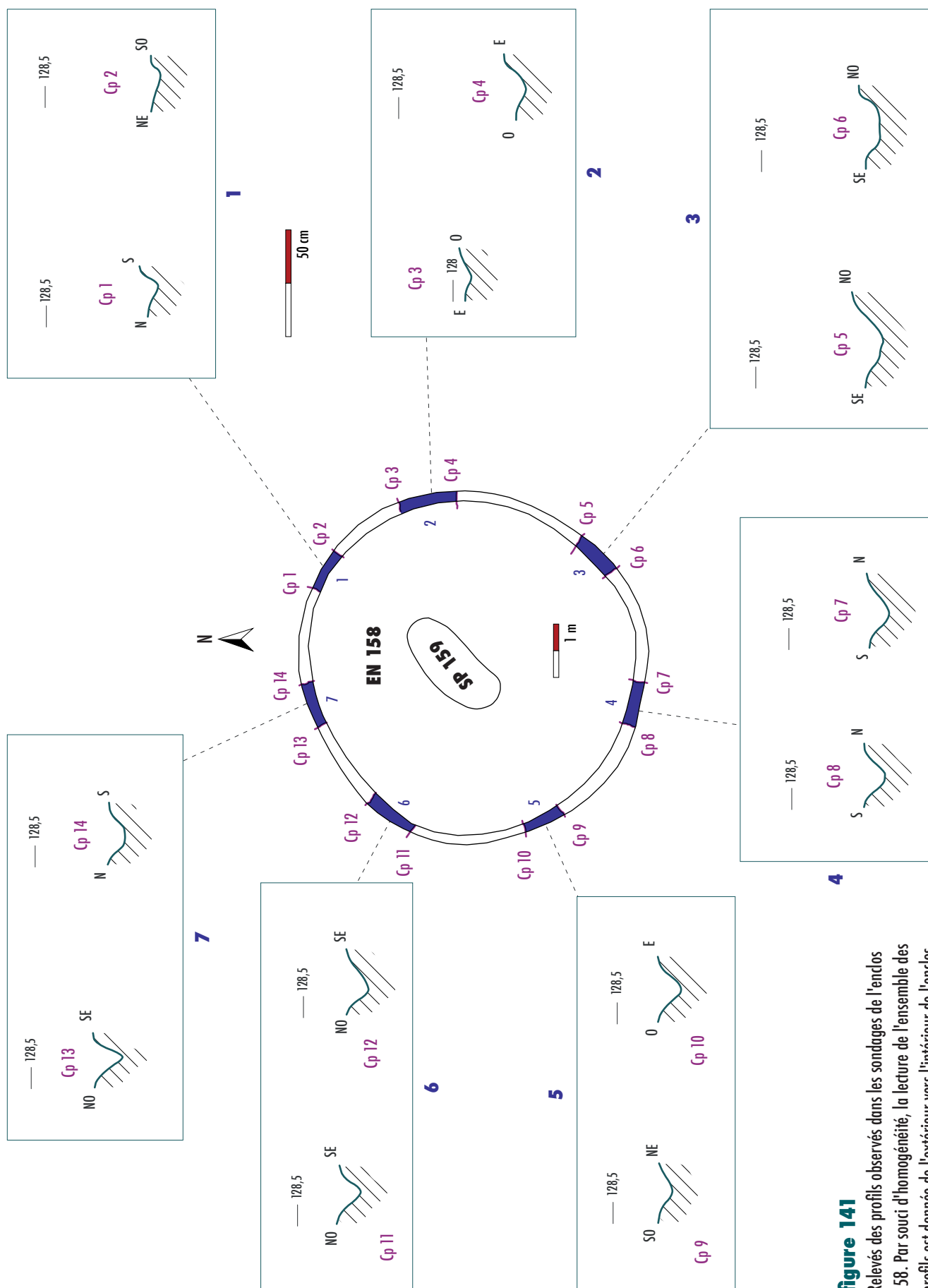


figure 140 Relevés des profils observés dans les sondages de l'endos 129. Par souci d'homogénéité, la lecture de l'ensemble des profils est donnée de l'extérieur vers l'intérieur de l'endos.

**figure 141**

Relevés des profils observés dans les sondages de l'enclos 158. Par souci d'homogénéité, la lecture de l'ensemble des profils est donnée de l'extérieur vers l'intérieur de l'enclos.

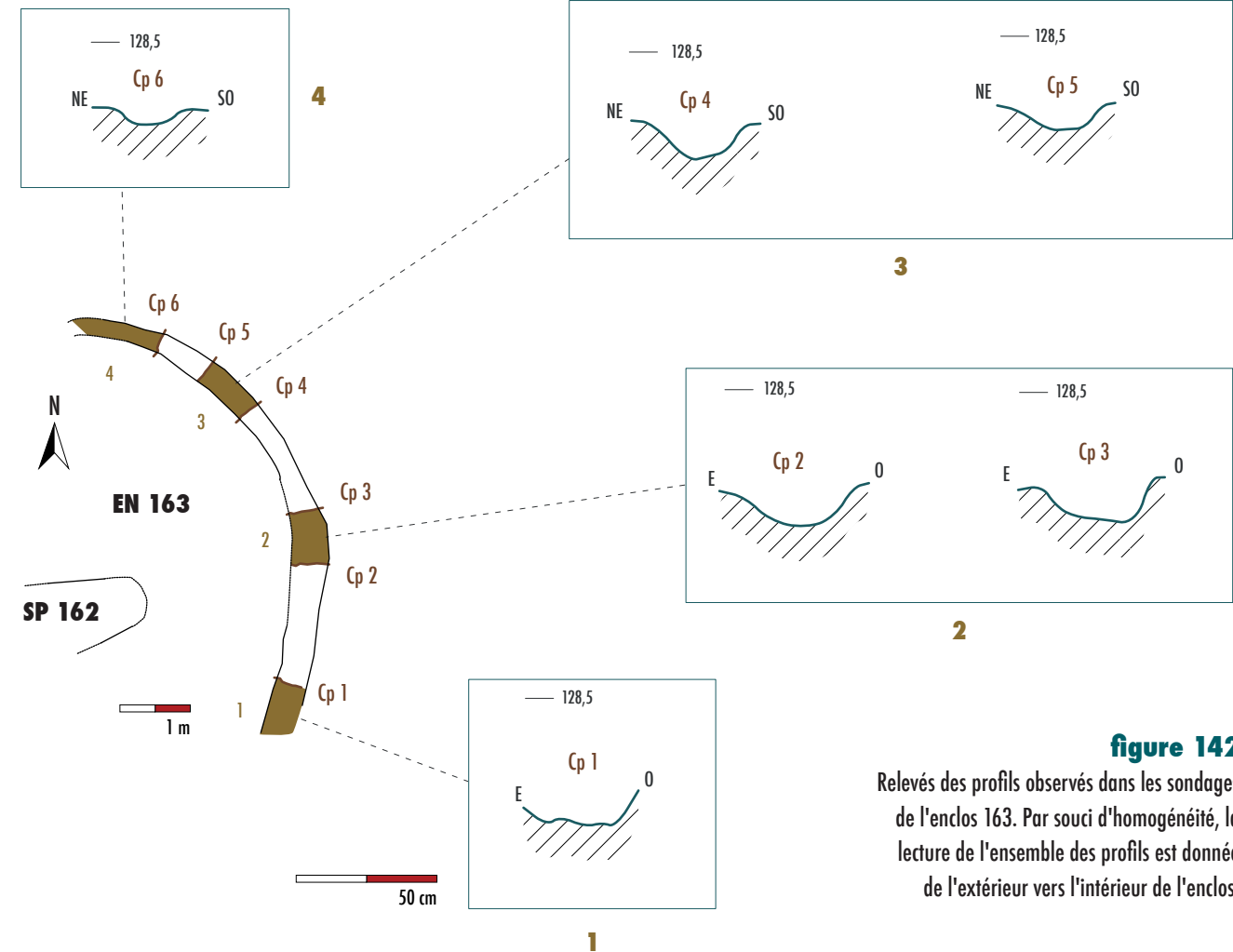


figure 142
Relevés des profils observés dans les sondages de l'enclos 163. Par souci d'homogénéité, la lecture de l'ensemble des profils est donnée de l'extérieur vers l'intérieur de l'enclos.

Le fossé de EN 163, en plus d'être très arasé, a été creusé dans une structure naturelle, ce qui a considérablement gêné la lecture de son profil. Celui-ci oscille entre une forme en cuvette et une forme en V à fond plat (US 1349) (**figure 142**).

Concernant leurs dimensions, l'enclos 129 est le plus important des trois avec 8,42 m de diamètre extérieur et 7,44 m de diamètre intérieur, soit une aire interne de 43,5 m². Sa profondeur conservée atteint 0,27 m. Les enclos 158 et 163 ont des dimensions plus faibles et assez proches, ils mesurent entre 6 et 7 m de diamètre pour une profondeur conservée entre 0,12 et 0,14 m au maximum. L'aire interne de EN 158 mesure 29,8 m² et celle de EN 163 est estimée à environ 36,9 m² (**tableau 23**).

	EN 129	EN 158	EN 163
Diamètre extérieur maximal	8,42	6,62	7,75 (estimé)
Diamètre intérieur maximal	7,44	6,16	6,85 (estimé)
Aire interne (m²)	43,5	29,8	36,9 (estimé)
Largeur du fossé à l'ouverture (min / max)	0,42 / 0,59	0,10 / 0,18	0,16 / 0,30
Largeur du fossé au fond (min / max)	0,01 / 0,07	0,03 / 0,05	0,06 / 0,12
Profondeur (min / max)	0,22 / 0,27	0,09 / 0,14	0,05 / 0,12

tableau 23
Dimensions des enclos circulaires 129, 158 et 163, les mesures sont exprimées en mètres.



figure 143

Vue en coupe du comblement observé dans le sondage 6 de l'enclos 129 présentant un remplissage unique limoneux brun avec la présence de graviers à sa base.

Les sondages réalisés dans ces enclos ont révélé un remplissage unique dans chaque fossé constitué de sédiment limoneux, homogène et meuble, de couleur brun à brun clair (US 1342 pour EN 129, US 1346 pour EN 158 et US 1348 pour EN 163). Des graviers sont présents à l'interface entre le remplissage et le creusement (**figure 143**).

Une infime quantité de mobilier a été découverte dans le comblement des enclos 129 et 158. En effet, l'enclos 129 ne contenait que sept fragments de TCA, un tesson de céramique rugueuse cuite en mode A, un tesson de céramique glaçurée

verte, ainsi qu'un fragment d'objet indéterminé composé de trois tiges reliées par une virole striée en fer. La terre cuite architecturale et la céramique rugueuse peuvent être considérées comme des éléments intrusifs issus du recoupement de l'enclos par le fossé parcellaire gallo-romain. Le fragment d'objet indéterminé semble être contemporain et pourrait provenir d'un objet de tir militaire (obus ?). Enfin, un seul tesson de céramique glaçurée jaune a été retrouvé dans l'enclos 158.

Les enclos quadrangulaires à angles arrondis

Les structures fossoyées 117 et 154 se rattachent à ce type d'enclos qui apparaissent généralement à La Tène B2 dans le nord-est de la Gaule (Gransar et Malrain 2009). EN 117 se situe au nord de l'emprise, en limite de la berme, son creusement n'a donc pas pu être reconnu dans son intégralité. Par ailleurs, à l'intérieur de sa sépulture centrale SP 156, un puisard d'époque moderne/contemporaine (PU 180) a été installé (**figure 144**). L'enclos 154 contenant la sépulture SP 179 est implanté à l'est du site. Il est recoupé par le fossé parcellaire gallo-romain FO 122, ainsi que par le fossé d'époque contemporaine FO 185 (cf. chapitre 11, « Étude des structures archéologiques des périodes historiques ») (**figure 145**). Les deux sépultures centrales de ces enclos ont été entièrement remaniées, probablement par les fouilles de la fin du XIX^e–début du XX^e s.

Le creusement du fossé de l'enclos 154 (US 1345) possède un profil en V à fond plat et des parois obliques, comme les enclos circulaires (**figure 146**). L'enclos 117 étant très arasé à certains endroits, son profil semble varier d'une forme en V à une forme en cuvette (US 1336) (**figure 147**). Son fond est très irrégulier car il est marqué de nombreuses traces d'outils sur la quasi-totalité de son creusement (**figure 148**).



▲ **figure 144**

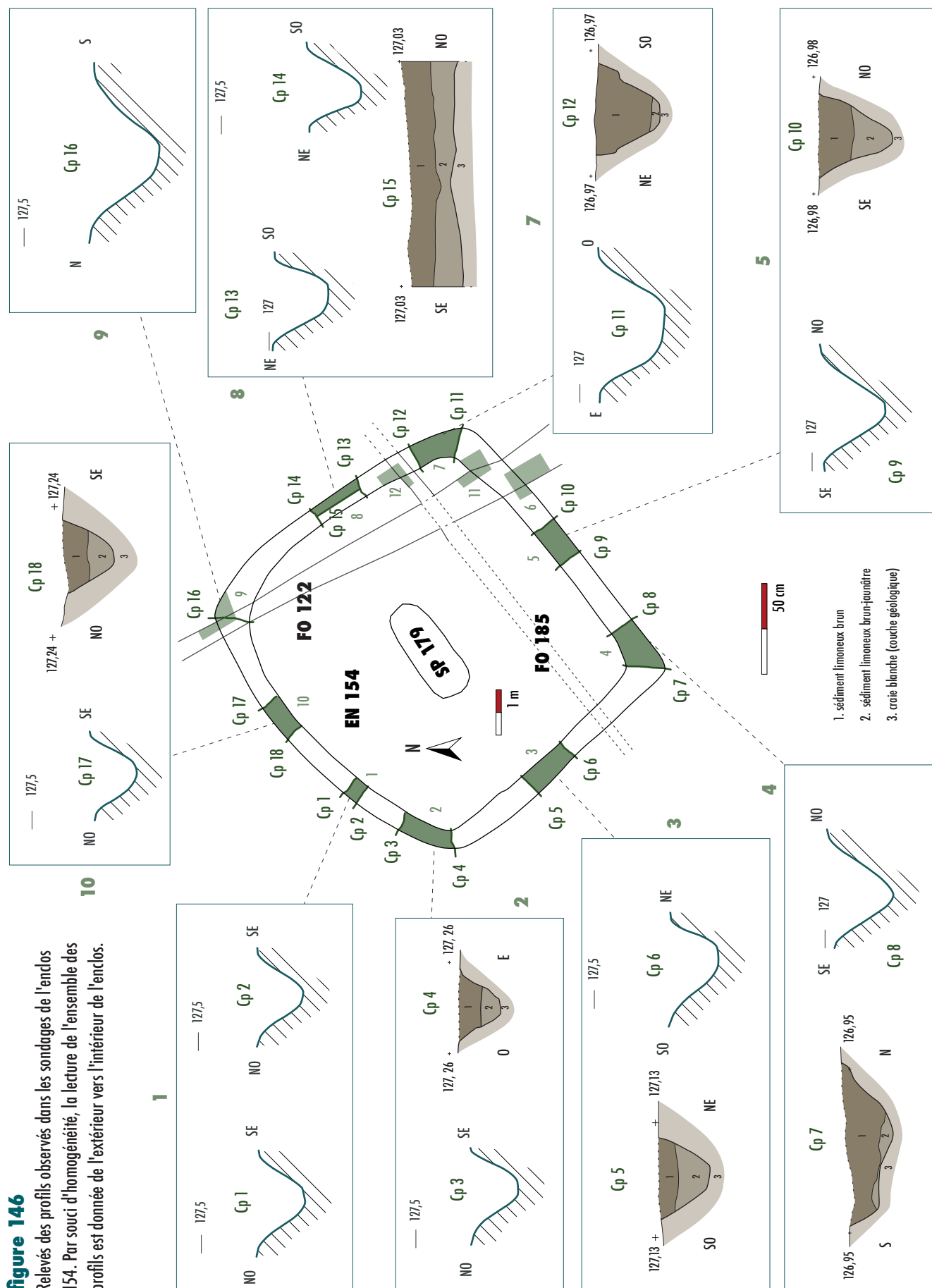
Vue de ballon de l'enclos quadrangulaire EN 117 contenant la sépulture SP 156 recoupé par le puisard PU 180.

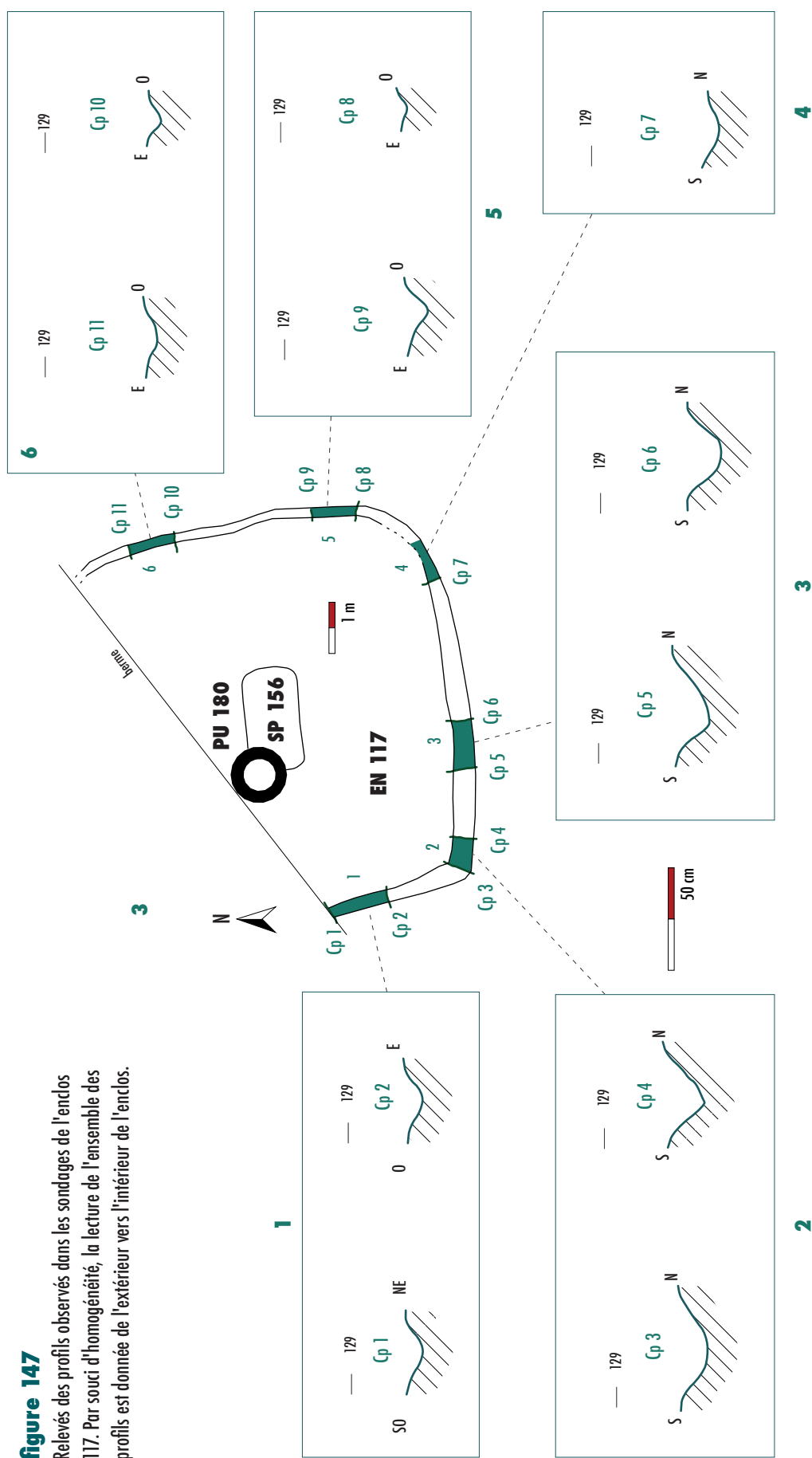


figure 145

Vue de ballon de l'enclos quadrangulaire EN 154 recoupé par le fossé parcellaire gallo-romain FO 122 et FO 185.

Relevés des profils observés dans les sondages de l'endos







Ces traces décrivent une forme « en escalier », vraisemblablement créées par un outil possédant un bord tranchant large et plat (de type pioche) (**figure 149**).

Concernant les dimensions des enclos, elles sont assez proches puisque les côtés mesurent environ 7 m de long et 6 m de large à l'intérieur des fossés et environ 8 m de long et 7 m de large à l'extérieur (**tableau 24**). La valeur de leur aire interne est quasi identique puisqu'elle est de 45,4 m² pour EN 117 et 45,9 m² pour EN 154. La largeur des fossés en surface est plus faible pour EN 117 en raison de son arasement, contrairement aux largeurs conservées au fond des creusements qui sont similaires (entre 6 et 15 cm pour EN 117 et entre 9 et 16 cm pour EN 154). Enfin, la profondeur des fossés est également moins élevée pour EN 117 puisqu'elle atteint 20 cm au maximum pour les endroits les mieux conservés, alors que la profondeur pour EN 154 est comprise entre 24 et 44 cm.

La plus grande différence entre ces deux enclos réside dans leur comblement. En effet, l'enclos 117 est comblé par un sédiment limoneux contenant des nodules de craie, ainsi que des graviers à sa base (US 1337). Ce remplissage est homogène et plutôt compact et de couleur brun-gris. Aucun matériel n'a été retrouvé.

L'enclos 154, quant à lui, possède deux comblements distincts (**figure 150** et cf. **figure 146**). Le comblement inférieur est similaire au comblement unique de l'enclos 117 : il s'agit d'un sédiment limoneux compact et homogène comportant des nodules de craie et des graviers à l'interface avec le substrat, et dont la couleur varie de brun-gris à brun-jaune (US 1344). L'épaisseur de cette couche est comprise entre 4 et 23 cm.

Le comblement supérieur est aussi composé d'un sédiment limoneux brun homogène contenant des nodules de craie et quelques graviers (US 1343).

figure 148

148

Présence de traces d'outils visibles dans le fond du fossé d'enclos 117.

figure 149

149

Détail des traces d'outils dans le fond du creusement de EN 117 en forme « d'escalier ».

	EN 117	EN 154
Longueur / largeur maximales extérieures	7,95 / NO	8,10 / 7,62
Longueur / largeur maximales intérieures	7,62 / 5,96	6,94 / 6,61
Diagonales externes	9,59 (estimé) × NO	9,27 × 10
Diagonales internes	8,95 (estimé) × NO	8,23 × 8,38
Aire interne (m ²)	45,4	45,9
Largeur du fossé à l'ouverture (min / max)	0,14 / 0,41	0,37 / 0,48
Largeur du fossé au fond (min / max)	0,06 / 0,15	0,09 / 0,16
Profondeur (min / max)	0,07 / 0,20	0,24 / 0,44

tableau 24

Dimensions des enclos quadrangulaires 117 et 154, les mesures sont exprimées en mètres. NO : non observable.

En revanche, la texture de cette couche est meuble. Son épaisseur n'est pas régulière sur l'ensemble de l'enclos puisqu'elle oscille entre 9 et 30 cm. Au final, ces deux couches de remplissage ne diffèrent que par leur texture et leur couleur.

Par ailleurs, le comblement supérieur de EN 154 est la seule couche à contenir du mobilier. Quelques rares tessons de céramique commune claire et de céramique rugueuse ont été identifiés et proviennent probablement du recoupement par le fossé gallo-romain. En plus de ces quelques fragments, une quantité assez importante de tessons de céramique glaçurée, de faïence, de grès et de porcelaine, ainsi que des tuiles modernes a été mise au jour (cf. annexe V, «*Inventaire de la céramique historique*»). Du matériel métallique comprenant quelques clous et épingles modernes et des tessons de bouteille en verre moderne a également été découvert (cf. annexe VI, «*Inventaire du mobilier manufacturé non céramique*»).

En définitive, la présence de deux couches distinctes dans le remplissage de cet enclos laisse supposer deux phases de comblement. La phase initiale du comblement pourrait provenir de l'éboulement d'un tertre qui aurait commencé à combler le fond de l'enclos par érosion ou colluvionnement.

**figure 150**

Vue de la coupe 9 du sondage 5 réalisé dans l'enclos 154 : le comblement supérieur est brun (US 1343) et le comblement inférieur brun / jaune (US 1344).

Cependant, lors du décapage, une coupe transversale a été effectuée sur les couches présentes au-dessus de l'aire interne de l'enclos. À l'exception de la couche arable, aucune autre unité stratigraphique n'a été observée. La présence d'un tertre n'est toutefois pas exclue, la faible épaisseur de couverture au-dessus de l'enclos (environ 30 cm) nous incite à penser que cet ensemble comprenant la terre végétale et un éventuel résidu de tertre a pu être entièrement remanié et homogénéisé par les labours.

Nous pourrions supposer que la quantité de mobilier récent issu du comblement terminal provienne d'un remaniement récent de cette couche. La sépulture centrale ayant été fouillée anciennement, l'enclos aurait également pu subir la même perturbation. Toutefois, les coupes réalisées dans le fossé montrent clairement le recoupement des deux comblements par le fossé gallo-romain, le remaniement du comblement supérieur ne peut donc pas être contemporain de celui de la sépulture. L'origine du matériel récent pourrait donc être due à l'occupation de la Grande Guerre dont de nombreuses structures sont présentes à proximité (FS 192, 217, 218, 224; TP 199, 200, 201, 202, 203, 206; TO 195; FO 148...).

Par ailleurs, aucun argument, tels que la présence de trous de poteau, de négatifs de poteaux ou de rainures, ou encore l'observation d'un pendange dans les couches de comblement, ne permet de supposer l'existence d'une palissade dans cet enclos.

Les enclos en agrafe

Au nord-ouest du site, deux portions d'enclos EN 182 et EN 183 sont apparues le lendemain du décapage de la zone, une fois que celle-ci ait eu le temps de s'assécher (**figure 151**). En effet, en plus d'être particulièrement arasés, leur creusement a été effectué dans une zone où le substrat est très altéré, ce qui a fortement gêné la lecture des contours et du creusement. Des coupes débordantes ont dû être pratiquées afin de repérer le véritable creusement dans les dépressions naturelles qui possèdent un remplissage proche de celui des fossés d'enclos.

Par ailleurs, le côté oriental de chacun de ces enclos a été détruit lors du diagnostic (sd 37), probablement parce qu'ils n'ont pas été détectés pour les mêmes raisons énoncées ci-dessus. Les extrémités des côtés occidentaux de EN 182 et 183 se terminent en arrondi et remontent vers la surface. Il est donc fort peu probable qu'un quatrième côté (au nord) ait existé. Il s'agit donc bien d'enclos à trois côtés ou d'enclos en agrafe, lesquels apparaissent généralement à La Tène CI dans le nord-est de la Gaule (Gransar et Malrain 2009).

L'enclos 182 entoure la sépulture 108, laquelle a été réouverte pour y déposer l'individu 149 ou recoupée par SP 149. Enfin, l'enclos 183 est le seul sur le site à entourer trois sépultures: SP 106 et SP 134, les deux étant recoupées par SP 144.

Le creusement des enclos 182 et 183 est similaire. Dans les zones les plus arasées, un profil en V avec des parois obliques et un fond plat semble se dessiner (respectivement US 1351 et 1353).

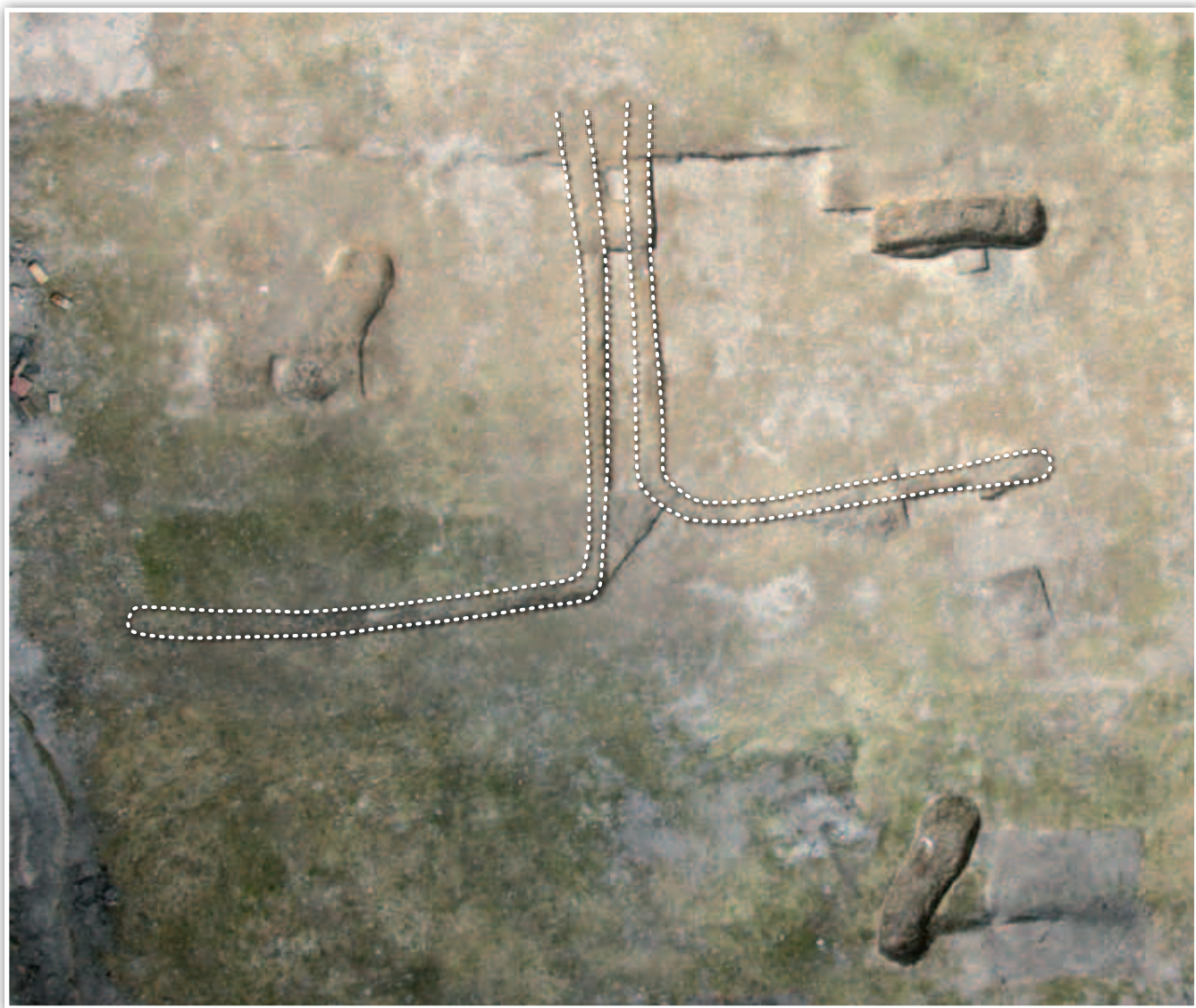


figure 151

Vue de ballon des enclos 182 (à droite) et 183 (à gauche) contenant respectivement les sépultures 108 et 149 et les sépultures 106, 134 et 144.

Dans le sondage 4 des deux enclos, les profils sont mieux conservés et se rapprochent d’une forme en cuvette (**figures 152 et 153, planche suivante**). Les largeurs à l’ouverture sont proches et varient entre 25 et 38 cm pour EN 182 et entre 19 et 45 cm pour EN 183. Les profondeurs des fossés, quant à elles, atteignent à peine 12 cm pour EN 182 et seulement 8 cm pour EN 183. Enfin, les dimensions de ces enclos sont proches des 5 m de côté, l’enclos 182 semblant légèrement plus petit (**tableau 25**). Par ailleurs, ces deux enclos en agrafe ont la même orientation puisque leur côté principal est orienté sud-ouest/nord-est.

	EN 182	EN 183
Longueur / largeur maximales extérieures	4,2* / 4,7	5,3* / 5,0
Longueur / largeur maximales intérieures	3,9* / 4,4	5,0* / 4,8
Largeur du fossé à l’ouverture (min / max)	0,25 / 0,38	0,19 / 0,45
Largeur du fossé au fond (min / max)	0,07 / 0,22	0,05 / 0,12
Profondeur (min / max)	0,07 / 0,12	0,04 / 0,08

tableau 25

Dimensions des enclos en agrafe 182 et 183, les mesures sont exprimées en mètres.
* mesures conservées. L’aire interne ne peut être calculée puisque les longueurs ne sont pas conservées dans leur intégralité).

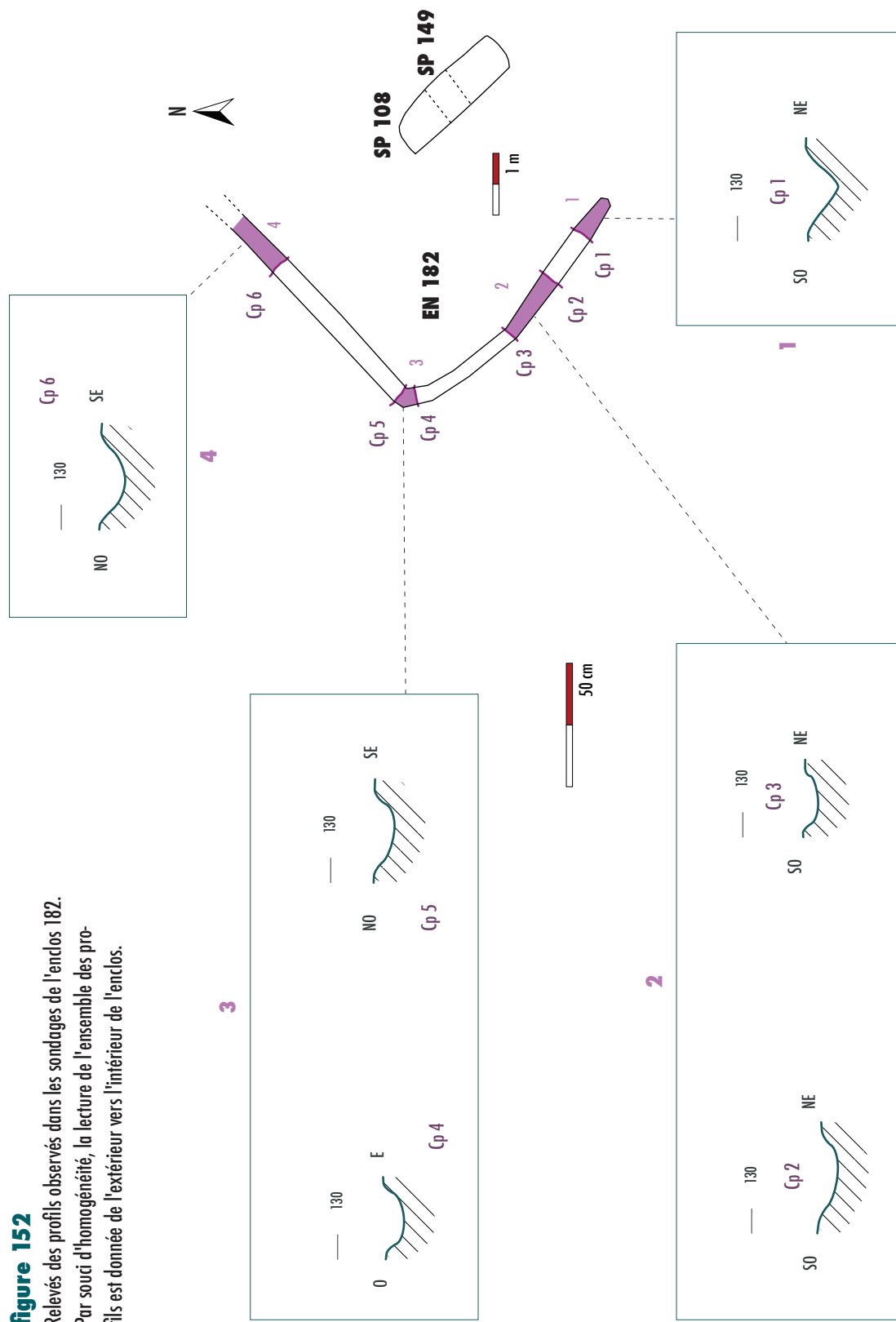
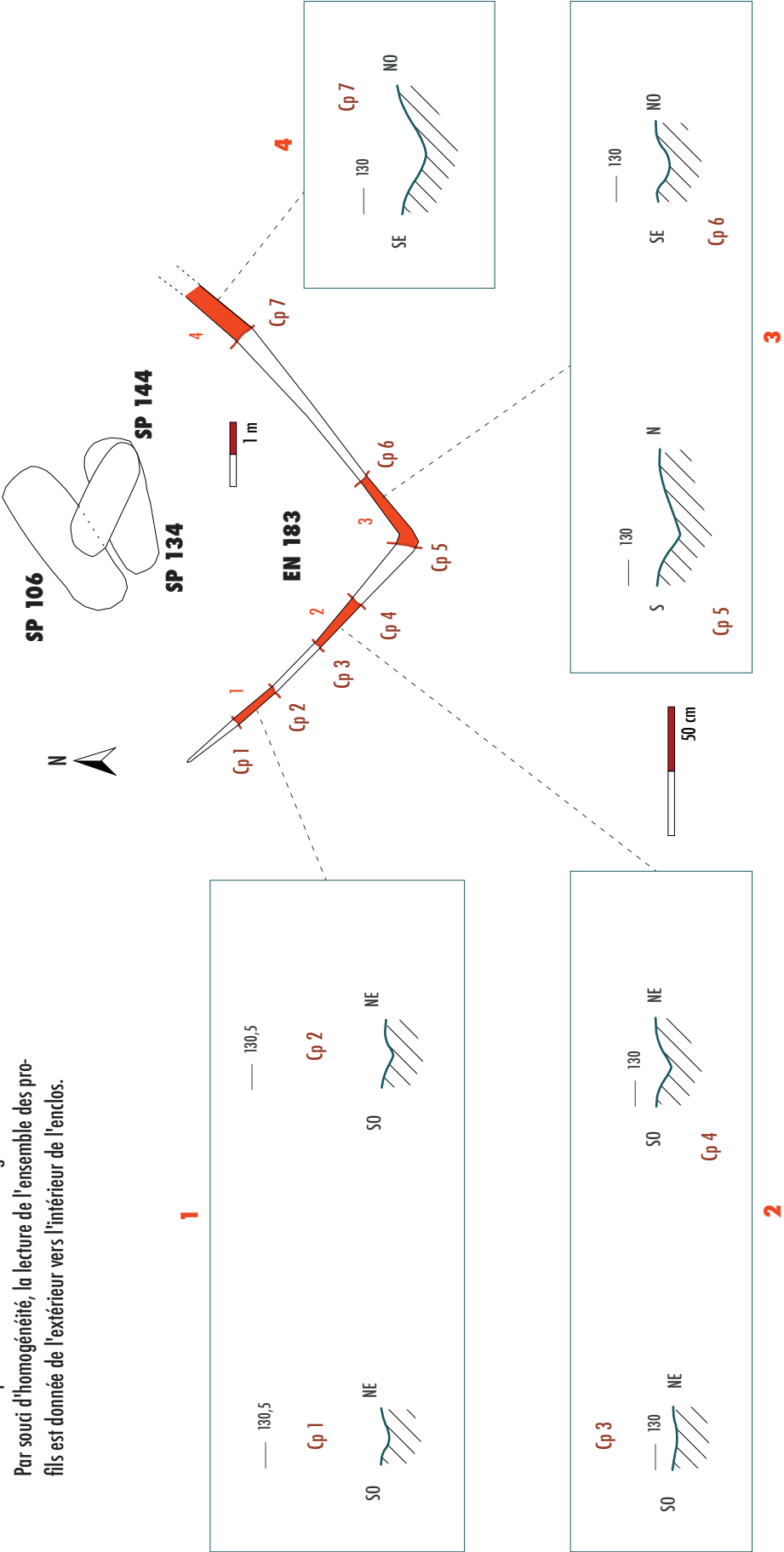


figure 153
Relevés des profils observés dans les sondages de l'endos 183.
Par souci d'homogénéité, la lecture de l'ensemble des pro-
fils est donnée de l'extérieur vers l'intérieur de l'enclos.



Toutefois, la direction de leurs ouvertures est opposée : au nord-ouest pour EN 183 et au sud-est pour EN 182.

Le comblement de ces deux enclos est similaire avec la présence d'une seule unité de remplissage (US 1350 pour EN 182 et US 1352 pour EN 183). Celle-ci est composée d'un sédiment limono-sableux de couleur brun à brun foncé contenant des nodules de craie et des graviers.

La texture est meuble, le remplissage est plutôt homogène pour EN 183 et hétérogène pour EN 182.

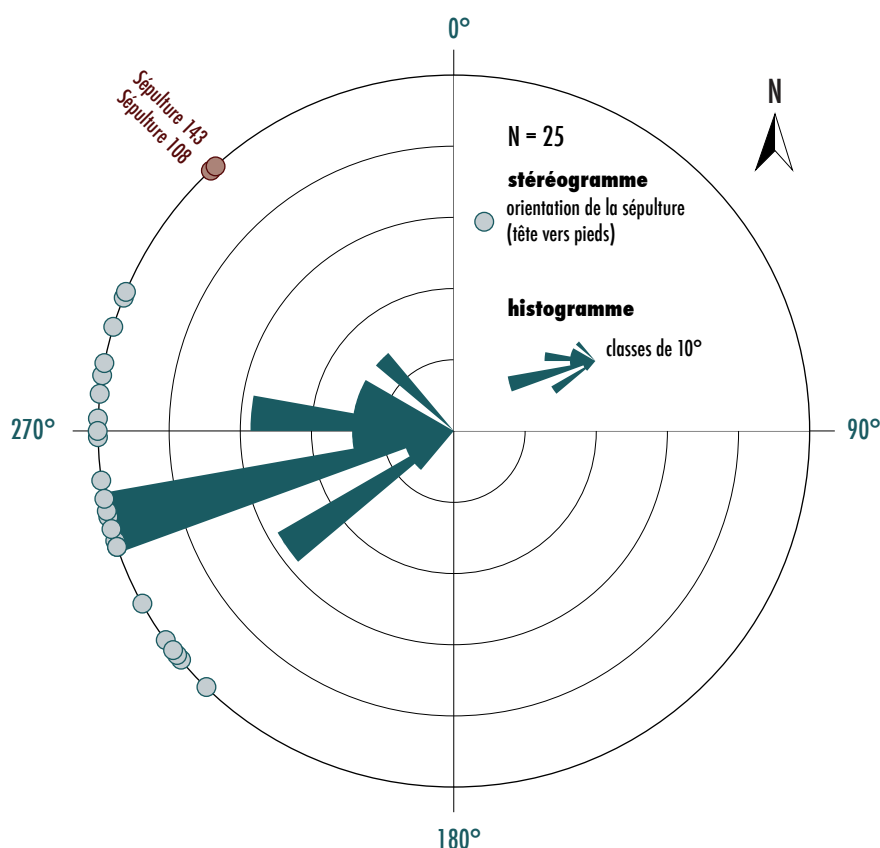
Dans ces deux remplissages, un seul tesson a été découvert dans l'enclos 183. Il s'agit d'un fond épais d'un pot ou d'un vase de stockage, probablement de type *dolium*, attribué à la période protohistorique.

Orientation, position des individus et type d'inhumation

Pour les sépultures entièrement remaniées, l'orientation et la position du défunt au sein de la fosse ne peuvent être connues. L'analyse de l'orientation et la position des individus portent donc sur vingt-trois sépultures uniquement (50 % des sépultures), soit vingt-cinq individus. Nous avons vu que l'orientation des fosses est principalement axée est/ouest à sud-ouest/nord-est (*cf. supra*). Sur les vingt-cinq défunts, 68 % (n = 17) ont été déposés avec la tête dirigée vers l'ouest (orientation comprise entre 251 et 293°), 24 % (n = 6) ont la tête au sud-ouest (orientation entre 224 et 241°). Enfin, pour 8 % des cas (n = 2), les individus ont été placés avec la tête en direction du nord-ouest (**figure 154**).

figure 154

Stéréogramme et histogramme circulaire de l'orientation des individus en fonction de la position de leur tête.



La variation de l'orientation des défunts est donc comprise entre le nord-ouest et le sud-ouest, avec la tête globalement vers l'ouest. Cette observation s'inscrit parfaitement dans les pratiques connues pour les aires funéraires laténienne de la culture Aisne-Marne (Bonnabel *et al.* 2009). Aucun cas d'orientation de la tête vers l'est n'a été repéré.

Sur l'ensemble des sépultures non remaniées ou remaniées partiellement, les vingt-cinq individus sont tous en position primaire. En revanche, il est possible que parmi les individus entièrement remaniés, certains soient en position secondaire. Cependant les perturbations empêchent cette observation.

Parmi les vingt-trois sépultures, vingt contiennent un seul individu, c'est-à-dire que 87 % des sépultures sont individuelles. SP 146 est la seule identifiée comme sépulture double simultanée (soit 4 %) puisqu'elle contient deux individus. En effet, un enfant repose directement sur une femme adulte, les deux ayant été inhumés en même temps (*cf. annexe 1, «Catalogue des sépultures»*). SP 147 est conservé seulement dans sa partie inférieure (jambe), le reste du corps semble avoir subi un pillage. Bien qu'un seul individu soit observé encore en place, les ossements dans le comblement montre la présence probable d'au moins un deuxième individu, il pourrait donc également s'agir d'une sépulture multiple.

Enfin, parmi les sépultures entièrement perturbées, les résultats de l'étude anthropologique révèlent la présence d'au moins deux individus dans les sépultures SP 133, 168, 169 et 172 (*cf. infra*), d'autres cas de sépultures doubles peuvent donc être avancées. Par ailleurs, en plus des défunts déjà identifiés dans les sépultures 100, 108, 121, 133, 136, 146 et 147, des os surnuméraires y ont aussi été découverts, cependant ces restes osseux ne sont pas suffisants pour conclure à la présence d'un individu supplémentaire (*cf. chapitre 5, «Étude paléobiologique» et annexe 1, «Catalogue des sépultures»*).

Concernant la position des défunts, 92 % sont en décubitus ($n = 23$). Pour l'individu 123, la position générale du corps reste indéterminée car les ossements conservés ne permettent pas ce type d'observation. La position générale d'un individu semble se détacher, il s'agit de la sépulture 144. Seules les jambes sont conservées, légèrement fléchies, la droite reposant sur la gauche. Il est donc possible que l'individu ait été placé en partie sur son côté gauche.

La position des membres supérieurs a pu être observé pour douze individus sur vingt-cinq. À l'exception de la sépulture 111 où l'individu a le bras droit en flexion (main sur le sacrum), l'ensemble des autres inhumés ont les bras en extension le long du corps.

La position des membres inférieurs a pu être enregistrée pour vingt-et-un défunts. Dix-neuf d'entre eux, soit 90 %, ont les jambes en extension. Parmi eux, l'individu 124 a les jambes croisées alors que tous les autres ont soit les jambes parallèles et espacées d'une dizaine à une vingtaine de centimètres, soit les genoux resserrés. Un cas mixte est constaté dans la sépulture 110: la jambe gauche de l'individu est en extension et sa jambe droite est fléchie. Enfin, seul l'individu 144 a été déposé avec les jambes en flexion (*cf. supra*).

Par ailleurs, sur les vingt-cinq défunts, trois d'entre eux (SP 146 adulte et immature, SP 147) ont été placés près de la paroi nord de la fosse (espace vide à leur droite) et un près de la paroi sud (SP 137) d'où un espace vide à sa gauche. Les vingt-et-un individus restants sont centrés dans la fosse. La tendance générale qui se dégage est donc une position du corps en décubitus avec les membres supérieurs et inférieurs en extension, l'individu placé au milieu de la fosse. Ces résultats semblent s'accorder avec ceux présentés pour le site de La Commelle (Robert *et al.* 2004; Oudry *et al.* 2007), bien que l'on remarque une plus grande variabilité au niveau de la position de l'individu au sein de la fosse (deux à droite, six au centre et six à gauche) (Oudry 2007).

Les modes d'inhumations : une majorité d'individus inhumés en contenant périssable **Détermination de l'espace de décomposition**

Sur les vingt-cinq individus en position primaire (partiellement ou en totalité), l'espace de décomposition a pu être identifié pour vingt-deux d'entre eux et l'architecture funéraire pour vingt défunts, ce qui représente environ 40 % de l'ensemble des individus du site (*cf. annexe I, «Catalogue des sépultures»*).

À l'exception de trois défunts (SP 146 adulte et immature, SP 149) qui pourraient avoir été inhumés en espace colmaté (14 %), la décomposition en espace vide est récurrente sur le site puisqu'elle concerne 86 % des individus observables ($n = 19$). Parmi ces derniers, des indices d'un colmatage rapide sont clairement observés pour douze d'entre eux et fort probablement pour quatre autres, ce qui représente 84 % des défunts décomposés en espace vide.

La décomposition en espace vide correspond à un vide originel qui entoure le cadavre au moment du dépôt et qui va subsister plus ou moins longtemps. Il témoigne ainsi de l'existence d'un contenant qui isolait le défunt du sédiment au moment de son inhumation (Duday 1990). Les indices taphonomiques comme l'ouverture du bassin et la rotation des fémurs, l'ouverture de la mandibule ou encore le basculement latéral des pieds plaident pour ce type d'espace de décomposition. En revanche, le maintien de certains os en équilibre instable tels que les métacarpiens et métatarsiens, les phalanges, les patella, les humérus en vue antéro-latérale indique un milieu de décomposition en espace fermé. L'association des indices de ces deux types d'espace de décomposition suppose la présence d'un contenant, lequel a subi un remplissage rapide. Dans ce cas, le sédiment colmate puis remplace au fur et à mesure certaines parties molles du cadavre, d'où l'observation d'indices de décomposition en espace colmaté. Deux principales hypothèses sont donc possibles :

- Le contenant est rigide (coffrage, cercueil ou couvercle) mais non hermétique et laisse alors le sédiment s'infiltrer assez rapidement.
- Le contenant est en matière périssable souple (linceul ou vêtement) ; le sédiment comblant la fosse a préservé certaines connexions et os en équilibre instable mais les vides secondaires formés par le contenant souple ont permis le déplacement, la chute ou la rotation d'autres éléments osseux.

Par ailleurs, l'association d'un contenant rigide et d'une enveloppe souple est possible mais elle reste difficilement identifiable.

Identification des différents types d'architecture funéraire

L'association de l'identification des milieux de décomposition, de l'observation d'effets de contrainte ou de paroi (type butée ou délimitation linéaire), ainsi que la présence éventuelle d'éléments liés au contenant (épingle, clous de cercueil, pierre de calage...) permettent la caractérisation de l'architecture funéraire. Sur le site, pour les vingt défunts dont l'architecture funéraire a été reconnue, nous dénombrons (**figure 155**, *page suivante*) :

- 25 % déposé dans un contenant non déterminé en matière périssable (n = 5)
- 25 % inhumé dans un contenant en matière périssable rigide de type coffrage (n = 5)
- 25 % enveloppé dans un contenant en matière périssable souple (vêtement, linceul) (n = 5)
- 10 % associant les deux types de contenants (souple et rigide) (n = 2)
- 15 % ne présentant pas d'architecture funéraire en particulier (fosse uniquement) (n = 3).

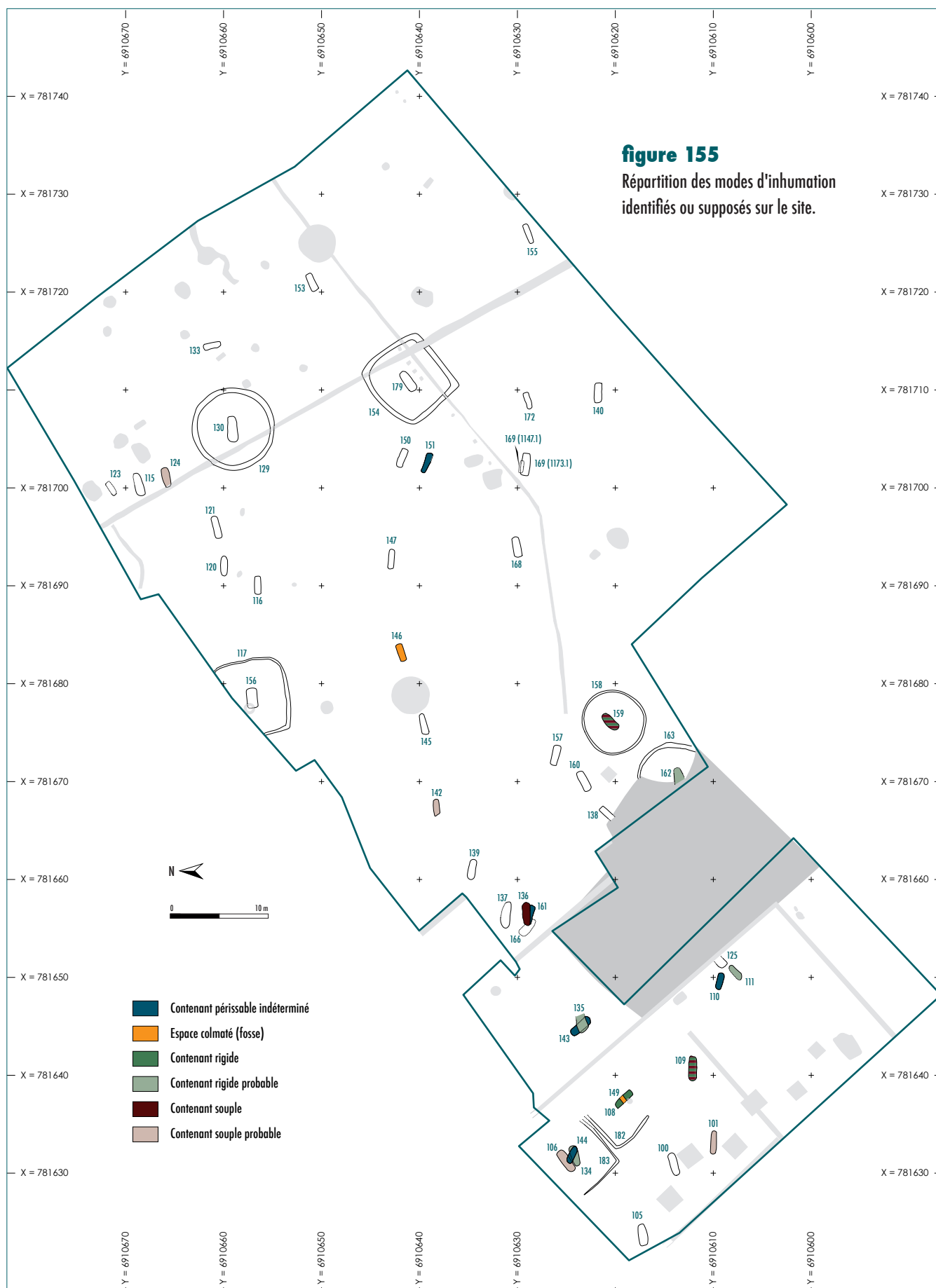
Au final, 85 % des individus sont inhumés dans un contenant en matière périssable. Cependant, il ne semble pas y avoir de type de contenant privilégié sur le site puisque les contenants rigides et souples sont retrouvés dans les mêmes proportions. Toutefois, si nous tenons compte du nombre de contenants indéterminés, des sépultures entièrement remaniées et la difficulté à observer l'association des deux types de contenants, il est possible que les résultats ne soient pas représentatifs de l'ensemble. En revanche, même s'il existe un biais non négligeable, nous constatons tout de même que les contenants rigides sont localisés préférentiellement au sud-ouest du site (*cf.* **figure 155**).

Caractérisation des types de contenants rigides en matière périssable

Parmi les sept cas de contenants rigides en matière périssable totalisés sur le site, six coffrages et un couvercle ont été identifiés. L'identification des coffrages est facilitée par la présence d'un espace vide associée à des effets de délimitation linéaire (créés par le passage d'une planche). Si aucun de ces effets n'est visible, des éléments liés à l'architecture (exemple des pierres de calage) ou la position secondaire du mobilier peuvent aussi permettre de confirmer la présence d'un contenant rigide.

Concernant les éléments architecturaux, des pierres reposant sur le fond de fosse ont été enregistrées dans les sépultures 106, 134, 136 et 161 et pourraient être interprétées comme des pierres de calage d'un coffrage (**figure 156**, *page suivante*). Toutefois, ces trois sépultures ayant été partiellement remaniées, il nous est impossible de confirmer cette hypothèse puisque les perturbations pourraient être à l'origine de la présence de ces pierres.

Pour le mobilier en position secondaire, dans les sépultures non perturbées, la chute des vases et leur écrasement sur le fond de fosse



**figure 156**

Vue de la sépulture 134, dont la partie haute est perturbée, comportant deux pierres sur le fond de fosse pouvant correspondre à des éléments de calage.

dû à la pression du sédiment indiquent la présence d'un espace vide. Si le squelette présente également des indices de décomposition en espace vide, l'association de ces arguments permet de conclure à un contenant englobant le mobilier et l'individu, soit un coffrage si la place le permet, soit un couvercle disposé sur la fosse.

Le seul cas de couvercle repéré se situe dans la sépulture 159. Les indices taphonomiques indiquent la présence d'une enveloppe souple de type vêtement (*cf. annexe 1, «Catalogue des sépultures»*), cependant le vase situé sur le visage de l'homme permet de conclure à la présence d'un couvercle. En effet, le sédiment présent entre le bloc crânio-facial et le vase prouve que ce dernier n'a pas été placé directement sur le visage mais sur un autre élément ayant permis un début de colmatage de la fosse, soit le couvercle d'un coffrage, soit un couvercle seul (**figure 157**, page suivante).

figure 157

Vue de détail montrant que le colmatage de la fosse avait déjà débuté lorsque le vase a chuté depuis le couvercle disposé sur la fosse.



Lors de l'effondrement de celui-ci, le vase a chuté pour se retrouver sur la face de l'individu. Le manque de place pour disposer un coffrage dans la fosse ainsi qu'un surcreusement particulier au sud-ouest de celle-ci (*cf. supra*) nous permet de privilégier la présence d'un couvercle seul.

Caractérisation des types de contenants souples en matière périssable

Sept cas de contenants souples ont également été repérés sur l'ensemble des sépultures (*cf. figure 155*). La caractérisation de ce type de contenant est mise en évidence par les différents effets de contrainte observés (non imputables à la fosse ou à un contenant rigide), ainsi que par la présence éventuelle de vestiges matériels du type épingle de linceul ou fibule en position fonctionnelle. De plus, la publication des actes du colloque du GAAF tenu à Carry-le-Rouet en 2008 (Bizot et Signoli 2009), apportent des arguments supplémentaires pour la caractérisation de ce type de contenant. À partir des observations réalisées en particulier sur les membres inférieurs, les genoux et les pieds des individus, une liste d'arguments est proposée afin de déterminer au mieux la présence d'un linceul ou d'un vêtement (Buquet-Macon *et al.* 2009). Toutefois, la conservation des ossements étant généralement mauvaise (en particulier les pieds, les mains et les extrémités des os longs) et la majorité des individus n'étant pas représentés dans leur intégralité, la distinction entre ces deux types de contenants souples reste difficile à identifier.

Prenons l'exemple de la sépulture 136 où seule la partie inférieure de l'individu est en place (**figure 158**). Des indices d'espace vide comme la chute du métatarsien I droit hors du volume osseux ou le glissement de la patella indiquent la présence probable d'un contenant. De plus, le maintien de cette patella en position de chant contre la partie latérale de l'extrémité distale du fémur correspond à un effet de

paroi de type butée. Les parois de la fosse étant trop éloignées de l'individu, cet effet confirme la présence d'un contenant.

Par ailleurs, la position particulière des pieds en vue antéro-médiale et en hyperflexion implique que la bascule post-dépositionnelle des pieds ne s'est pas réalisée, ce qui est un argument en faveur d'un contenant souple, de type linceul. La réunion des pieds l'un vers l'autre, ainsi qu'un espacement de moins de 5 cm entre les chevilles sont également des arguments en faveur d'un linceul (Buquet-Macon *et al.* 2009). En revanche, le fait que les jambes soient parallèles et que les genoux soient espacés de plus de 5 cm plaide plutôt pour la présence d'un vêtement (*ibid.*). Sans arguments supplémentaires, même si le port d'un linceul est privilégié, il reste difficile d'exclure la présence d'un individu habillé.

La sépulture 101 contient un individu conservé uniquement dans sa partie basse (du bassin jusqu'aux pieds). Les indices relevés indiquent une décomposition en espace vide avec un colmatage rapide d'où la présence d'un contenant (*cf. annexe 1, «Catalogue des sépultures»*). Ses membres inférieurs sont convergents, les genoux sont resserrés, les chevilles et les pieds sont réunis et la bascule des pieds n'a pas été réalisée. L'ensemble de ces observations taphonomiques indique la présence d'un contenant en matière périssable souple, et plutôt de type linceul (Buquet-Macon *et al.* 2009).

Autre élément associé à l'architecture : les coussins funéraires

Parmi les sépultures non perturbées, seul l'individu féminin issu de SP 108 semble avoir été déposé avec un coussin funéraire. Cette femme porte un torque autour du cou, une moitié de celui-ci est encore en place derrière son crâne, l'autre moitié est brisé et repose sur son thorax. Cette perturbation peut être attribuée à l'effondrement du couvercle ou au passage d'un terrier. C'est pourquoi l'ensemble des vertèbres cervicales et des premières thoraciques sont toujours en connexion.



figure 158

Vue de la partie inférieure de l'individu 136 conservée en position primaire.



▲ **figure 159**

Vue détaillée du crâne et des vertèbres de l'individu 108 révélant la présence probable d'un coussin funéraire.

Les observations taphonomiques révèlent (**figure 159**) :

- un basculement du crâne vers l'arrière et sur son côté gauche, toujours en connexion avec les trois premières vertèbres cervicales
- une rupture nette entre les vertèbres C3 et C4
- une torsion entre la quatrième vertèbre cervicale et la cinquième thoracique (vue antéro-supéro-latérale droite à vue antérieure)
- la chute de la mandibule

L'ensemble de ces éléments plaident en faveur d'un vide secondaire sous le crâne, induit par la présence d'un élément en matière périssable sous la tête. La présence d'un coussin funéraire est donc fortement supposée.

Les gestes funéraires particuliers

Les sépultures multiples: dépôts simultanés et cas de réouverture des sépultures ?

Sur les quarante-sept sépultures, deux cas de sépultures doubles ont été mis au jour: SP 146 et SP 108-149. De plus, nous avons vu que les sépultures perturbées SP 133, 147, 168, 169 et 172 pouvaient être aussi considérées comme sépultures doubles, mais l'hypothèse d'un dépôt simultané ou échelonné dans le temps ne



figure 160 ►

Vue du dépôt de l'enfant sur la femme, l'épaisseur de sédiment correspond au colmatage de leur volume osseux.

peut être argumentée. Les deux cas de sépultures doubles en place correspondent à un dépôt simultané d'une femme et d'un enfant (SP 146) et à un dépôt différé d'un enfant dans une sépulture de femme (SP 108-149). Pour SP 146, l'enfant âgé entre un an et un an et demi repose sur la femme. Les indices taphonomiques révèlent une décomposition en espace colmaté ou un colmatage très rapide (indices d'espace vide uniquement aux pieds de l'adulte), l'épaisseur du sédiment entre les deux squelettes correspond au colmatage du volume intérieur au cadavre (**figure 160**).

Le second cas est plus complexe, il s'agit de la sépulture 108-149. S'agit-il vraiment d'une sépulture double? La fosse a-t-elle été réouverte pour y déposer SP 149? La fosse creusée dans le substrat, contient une femme adulte (individu 108) en position primaire dont une partie du thorax est absente. Sur son bassin repose la moitié supérieure gauche (vertèbres, côtes, scapula, humérus, clavicule et coxal) d'un enfant âgé entre 10 et 12 ans (individu 149). Ces restes osseux sont en connexion et présentent même un effet de contrainte au niveau de l'épaule. Le coxal, situé contre la paroi de la fosse, n'est pas en connexion puisque les vertèbres lombaires manquent mais il est resté en cohérence anatomique (**figure 161**). Ces éléments osseux sont disposés perpendiculairement et au contact direct des restes du premier individu (**figure 162**). Par ailleurs, des ossements appartenant à l'enfant ont été retrouvés dans le comblement de la fosse. Il s'agit de quelques fragments de crâne, de l'atlas et de l'axis, des fragments des avant-bras gauche et droit, la clavicule droite, des fragments de vertèbres et de côtes, le manubrium, des fragments de coxaux gauche et droit, un fragment d'extrémité proximale de fémur. Les seuls éléments manquants sont une grande partie du crâne (dont la face et la mandibule) et la quasi-totalité des membres inférieurs. Quelles actions peuvent donc expliquer ce dépôt particulier? Pillage, manipulation *post mortem* ou simplement une association de perturbations?



figure 161

Vue d'ensemble de la sépulture 108-149 contenant une femme sur laquelle les restes d'un enfant en connexion sont déposés.

figure 162

Vue oblique des restes osseux de l'individu 149 reposant directement sur ceux de l'individu 108.



Dépôt de l'adulte (figure 40bis, T1)

Tout d'abord, le creusement de la fosse semble à priori destiné au dépôt de la femme puisque qu'il s'agit du premier individu déposé. D'après les indices taphonomiques, celle-ci fut inhumée, probablement habillée, dans un coffrage non hermétique (espace vide avec colmatage rapide) (cf. annexe 1, « Catalogue des sépultures »). Les éléments osseux manquants au niveau de son thorax, les légers déplacements de sa dernière vertèbre lombaire et de son sacrum, ainsi que le remaniement d'une des deux moitiés de son torse (dont l'autre est encore autour de son cou) indiquent la présence d'une perturbation. Ces éléments osseux manquants étaient également dans la fosse et peuvent être expliqués par la présence d'un terrier ou la chute du couvercle.

Dépôt de l'enfant

Si nous observons les restes osseux en connexion de l'enfant dans la fosse, nous en concluons qu'il n'y a pas de place le long de la paroi pour sa tête et ses jambes. Comment pouvons-nous l'expliquer (**figure 163**, T2 à T4)?

D'abord, la perturbation qui a remanié les os du côté droit de l'enfant pour qu'ils soient éparpillés dans le comblement de SP 108 est arrivé après la fin de sa décomposition. En effet, les traces d'oxydation verte sur son atlas et sa clavicule droite indiquent le port d'un objet, certainement le torque retrouvé fragmenté dans la fosse. Ceci indique que la décomposition de l'enfant était déjà terminée (du moins au niveau de son cou) lors du remaniement.

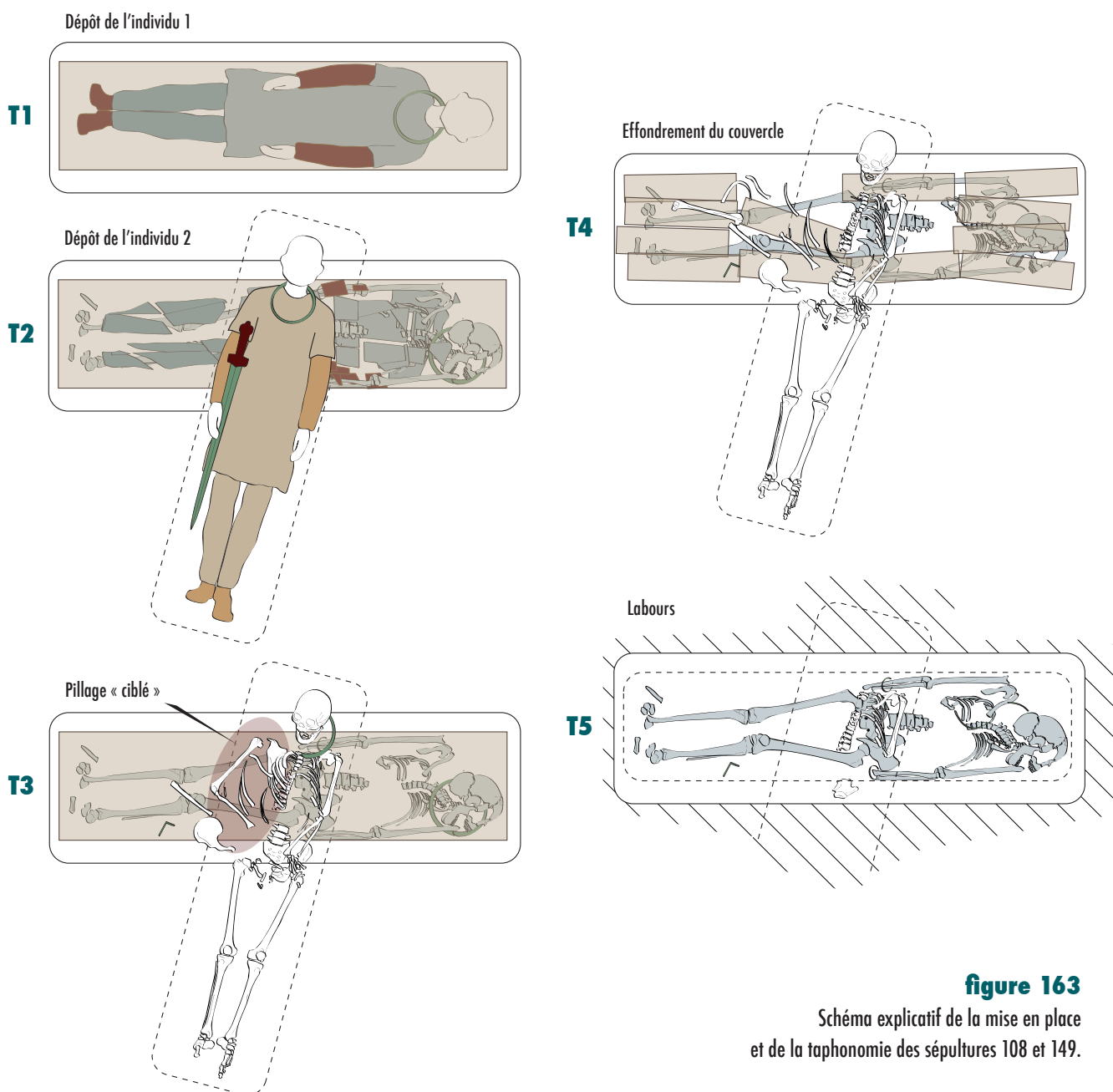
**figure 163**

Schéma explicatif de la mise en place et de la taphonomie des sépultures 108 et 149.



figure 164

Représentations des effets de délimitation linéaire dus au coffrage.

Observons l'effet de délimitation linéaire à gauche de l'adulte (**figure 164**) : la planche latérale du coffrage passe entre les dernières vertèbres thoraciques et le coxal gauche de l'enfant. Il semble donc que l'enfant ait été placé au-dessus de la fosse, sur le couvercle de l'adulte : le thorax repose sur le couvercle, la tête et les jambes sont à l'extérieur de la fosse en pleine terre. L'effondrement du couvercle explique alors la chute du thorax dans la fosse, à l'intérieur du coffrage et le coxal à l'extérieur, la planche latérale ayant « projeté » les lombaires d'où leur absence. De plus, l'effet de contrainte conservé sur l'épaule gauche de l'enfant indique que la fosse était soit déjà colmatée, soit qu'il a été inhumé en pleine terre, avant son effondrement dans le coffrage.

Cette chute aurait pu provoquer l'éparpillement du côté droit du thorax et du bras. Toutefois, les remaniement de ces os et la fragmentation du torse sont trop importants pour être imputés à l'effondrement du couvercle. L'hypothèse proposée est qu'un pillage « ciblé » ait été commis, remaniant uniquement le côté droit, ce côté étant justement celui où sont déposés généralement les armes. En ce cas, les ossements déjà dispersés

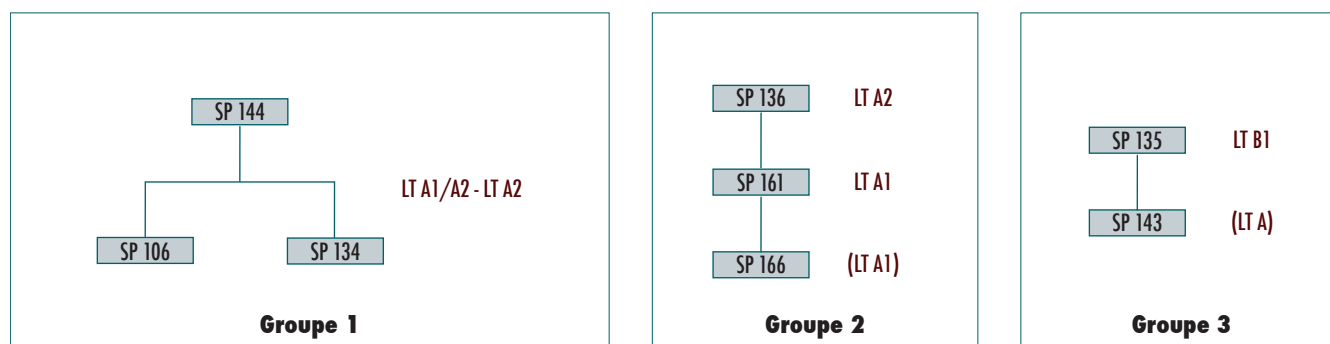
ainsi que les bris du torse se sont retrouvés éparpillés dans le comblement lors de l'effondrement du couvercle (sûrement à la suite du pillage), conservant le côté gauche en connexion.

Enfin, la tête et les jambes inhumés en pleine terre et peu profondément ont certainement disparu lors de travaux agricoles.

Le dépôt de SP 149 ne résulte donc pas d'une réouverture du coffrage de l'adulte mais bien d'un recoupement de SP 108 par SP 149. Il s'agit donc de deux sépultures différentes.

Les recoupements de sépultures : une volonté de regroupements d'individus ?

Sur les quarante-sept sépultures, deux groupes de trois sépultures et deux groupes de deux sépultures se recoupant ont été enregistrés (cf. **figure 118**). Pour trois de ces groupes, grâce à la typo-chronologie du mobilier et à l'enregistrement stratigraphique, leurs relations chronologiques ont pu être établies (**figure 165**). Ces sépultures peuvent être soit contemporaines (groupe 1), soit espacées d'environ 75 ans (groupe 2) à 150 ans au maximum (groupe 3). Le recoupement entre sépultures indique que lors de l'implantation des sépultures les plus récentes, les plus anciennes n'étaient plus visibles. Or, le faible intervalle de temps les séparant, du moins pour les deux premiers groupes, suppose soit l'absence de marquage des sépultures, soit un marquage éphémère (petit tertre, marquage en matériau périssable).

**figure 165**

Relations chronologiques entre les sépultures se recoupant, établies à partir des attributions chronologiques du mobilier.

Toutefois, la présence de recoupements n'est pas due à un manque de place sur l'espace sépulcral puisque la densité des sépultures est très faible (environ une sépulture pour 100 m²). Ces recoupements sur un faible intervalle chronologique semblent alors révéler une volonté d'associer plusieurs individus ensemble, l'hypothèse d'un regroupement à caractère familial serait donc envisageable.

Organisation et gestion spatiale au sein de l'aire funéraire

Structuration de l'aire funéraire

Les types de regroupements reconnus pour la culture Aisne-Marne sont les groupements de deux ou trois sépultures, les organisations en rangées, en enfilades ou encore sous forme ellipsoïdale. Les cas de sépultures isolées sont aussi connus (Demoule 1999, Bonnabel *et al.* 2009).

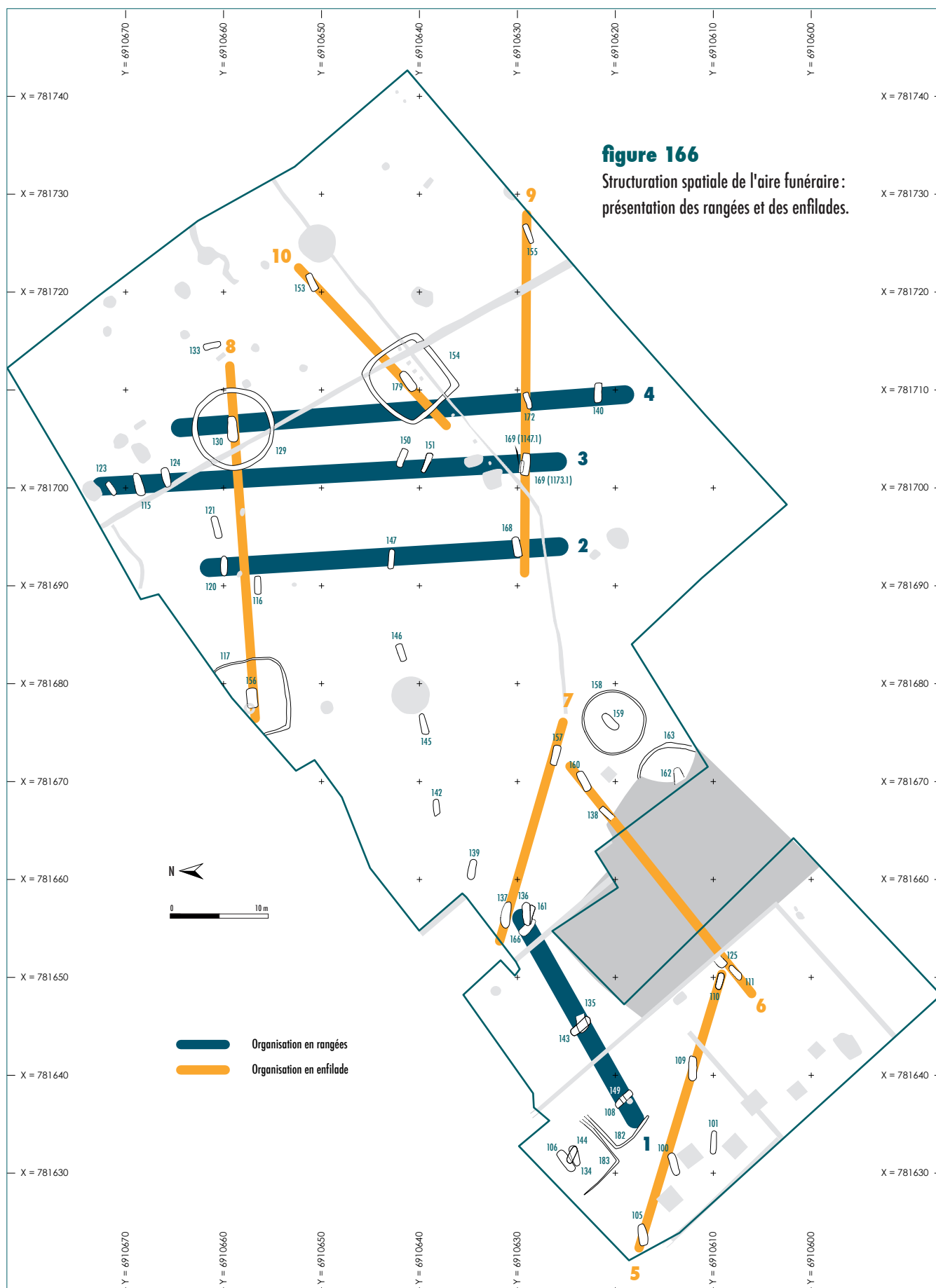
Concernant la structuration spatiale du Haut Chemin, nous rappelons tout d'abord que les limites de cette aire funéraire ne sont pas connues, ce qui ne nous permet pas d'appréhender son organisation de son ensemble. Malgré cela, deux hypothèses sur la structuration de l'espace peuvent être avancées.

Première hypothèse : une organisation suivant des rangées et des enfilades

La première inclut les organisations en rangées et en enfilades (**figure 166**). Pour les rangées, un axe principal orienté nord/sud (rangées 2, 3 et 4) se dégage. Ces trois rangées se situent exclusivement dans la partie la plus orientale de l'ensemble sépulcral. Une dernière rangée (rangée 1), présente au sud-ouest de l'aire et reliant SP 108, 143 et 166, est axée sud-ouest/nord-est.

Plusieurs organisations en enfilade ont été repérées, trois axes principaux se dégageant : l'un orienté est/ouest (enfilades 8 et 9) et présent uniquement dans la partie orientale de l'aire, un deuxième axé nord-ouest/sud-est (enfilades 5 et 7) et le troisième sud-ouest/nord-est (enfilades 6 et 10). Ces deux derniers axes se retrouvent plus particulièrement dans la zone sud-ouest de l'ensemble.

À partir des axes de ces rangées et de ces enfilades, deux réseaux semblent se dessiner (cf. **figure 166**). Le premier est un réseau à maille rectangulaire composé par les rangées 2, 3 et 4 (orientation nord/sud) et les organisations en enfilades 8 et 9 (orientation est/ouest). Ce réseau se situe dans la zone la plus à l'est de l'aire.



Un deuxième réseau, moins perceptible, peut être proposé. Il est constitué par les organisations en enfilade 5, 6 et 7 et la rangée 1. En effet, les deux axes orientés nord-ouest/sud-est et sud-ouest/nord-est semblent former un réseau dont la maille s'approche d'un parallélogramme, visible dans la zone occidentale de l'aire sépulcrale.

Ces réseaux, formés par les axes des rangées et des enfilades, se font selon un maillage souple, comme cela a déjà été perçu sur d'autres aires funéraires laténiennes en Champagne-Ardenne telles que celles de Moncheux à Val de Vesle, Les Aclettes à Pogny, Les Auges à Sarry (Bonnabel *et al.* 2009) ou encore celles de la ZAC de la Croix Blandin à Reims (Seguin 2010).

Seconde hypothèse : une organisation de forme ellipsoïdale

Cette seconde hypothèse est représentée par des organisations de forme ellipsoïdale (**figure 167**). Ce type de structuration avait déjà été reconnu par A. Bourin lors des fouilles anciennes réalisées sur la Noue du Haut Chemin (Bourin 1909). Sur la zone funéraire mise à jour, trois arcs de cercle peuvent être perçus et regroupent plusieurs sépultures :

■ arc 1 : SP 156, 120, 121 et 130

■ arc 2 : SP 01, 108-149, 135, 137, 139, 142, 143, 146, 147 et 150

■ arc 3 : SP 111, 125, 138, 160, 168, 169 et 172.

Nous constatons que ces trois arcs sont sensiblement concentriques. De plus, l'orientation de ces sépultures suit celle de l'arc (à l'exception de SP 108, 137, 139 et 172), ce qui pourrait notamment expliquer les variations d'orientation enregistrées entre les sépultures.

Ce qui est remarquable dans cette seconde hypothèse est la présence de « bandes vides de sépultures » entre les arcs, pouvant représenter des lieux de circulation sur l'aire funéraire (*cf.* **figure 167**). En effet, l'espace préservé entre les rangées et les enfilades ou sur le pourtour des monuments funéraires supposent généralement « des lieux de circulation ou [des aires] dédiées à des pratiques en rapport avec l'inhumation ou le souvenir » (Bonnabel *et al.* 2009, p. 54).

Même si l'hypothèse d'une organisation ellipsoïdale nous paraît plus plausible, l'association avec la présence de rangées est fortement probable. Par ailleurs, des regroupements par association, juxtaposition et superposition sont perceptibles sur l'aire funéraire et participent à l'organisation spatiale.

Les groupements de sépultures : association, superposition et juxtaposition

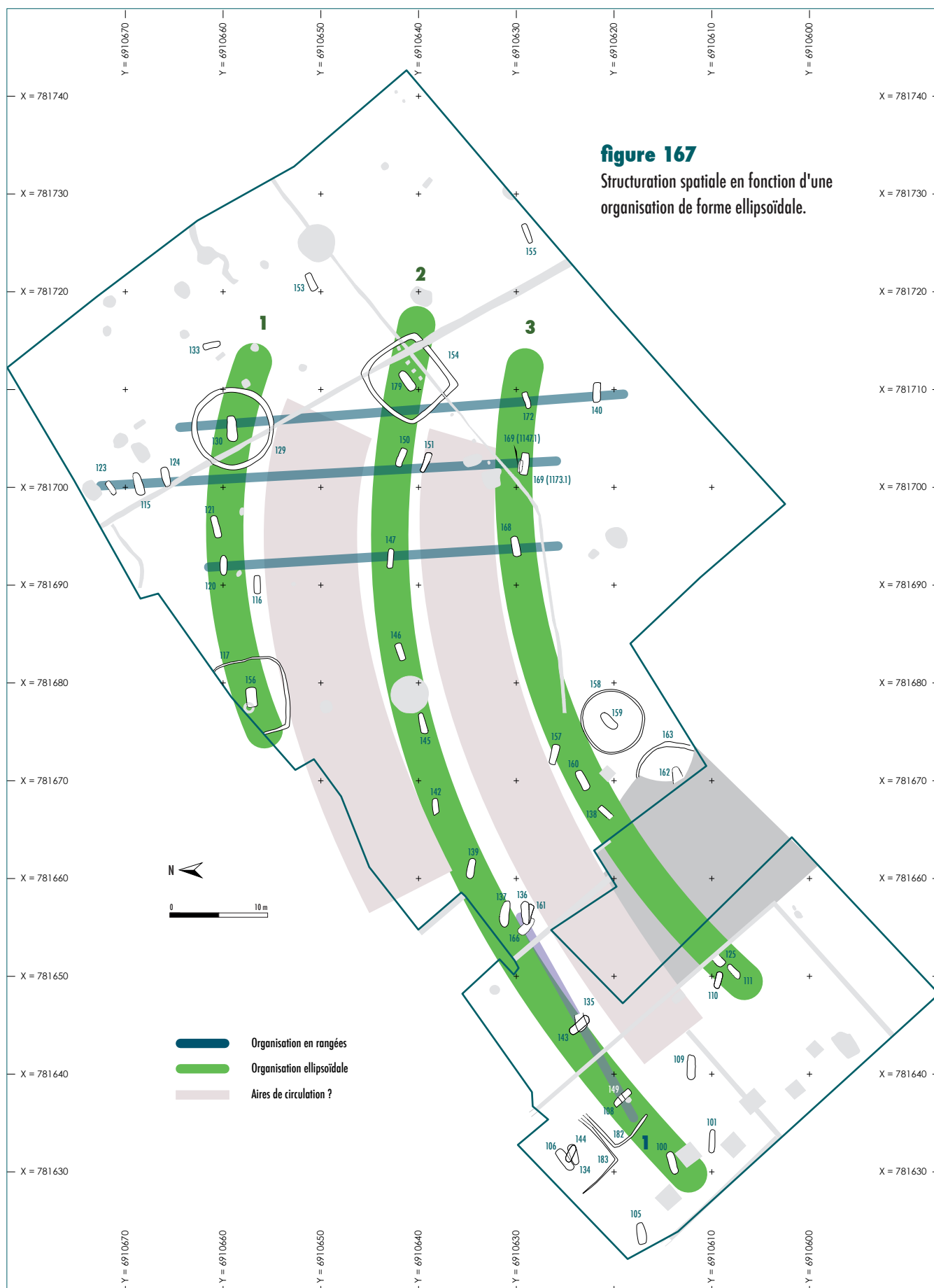
Plusieurs critères permettent de repérer ces groupements de sépultures :

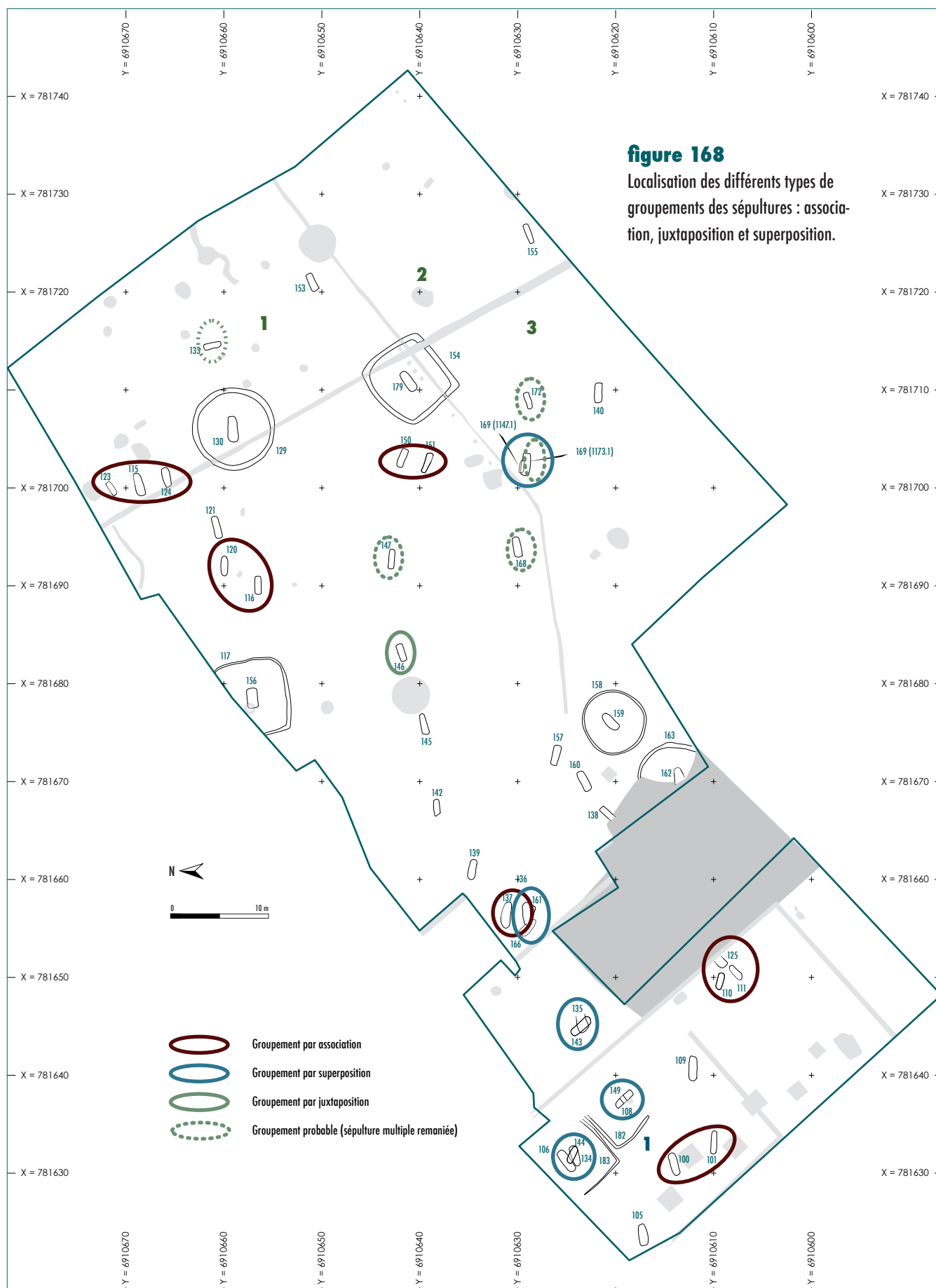
■ proximité entre les sépultures avec le plus souvent une orientation identique,

■ juxtaposition d'individus dans une seule fosse,

■ présence de sépultures superposées (Demoule 1999).

Sur le site, ces trois types de regroupements sont présents (**figure 168**). Le premier critère permettant d'associer deux à trois sépultures concernent : SP 110, 111 et 125 ; SP 115, 123 et 124 ; SP 150 et 151 ; SP 116 et 120 ; SP 100 et 101 ; SP 136 et 137.





Les recoupements entre plusieurs sépultures sont aussi interprétés comme des regroupements volontaires de plusieurs défunts (*cf. supra*), il s'agit de: SP 106, 134 et 144, SP 108 et 149; SP 136, 161 et 166; SP 135 et 143; SP 169 1146.I et 1173.I.

Enfin, le regroupement caractérisé par la juxtaposition d'individus dans une seule fosse comprend uniquement SP 146. À ce type de regroupement s'ajoutent également les sépultures remaniées 133, 147, 168, 169, 172 qui contiennent plusieurs individus dans une même fosse.

Les enclos : pôle d'attraction des sépultures

Les groupements de sépultures se répartissent sur l'ensemble de l'aire funéraire. Toutefois, la présence de certains de ces groupements de sépultures à proximité des enclos ou dans leur aire interne indiquent une association probable entre ces structures (*cf. figure 168*). Il en est de même pour certaines sépultures isolées.

Le groupe de sépultures comprenant SP 150 et 151 semble avoir été implanté volontairement à proximité de l'enclos 154, bien que leur orientation soit totalement différente de la sépulture centrale SP 179. Le groupe constitué de SP 115, 123 et 124, pourrait être associé à l'enclos 130 puisqu'en plus de leur proximité, ces trois sépultures ont une orientation quasi-identique à la sépulture centrale SP 129. En revanche, la sépulture isolée 133 possède une orientation totalement différente de SP 129 mais semble également en relation avec l'enclos 130.

Enfin, le groupement composé de SP 116 et 120, est implanté à équidistance des enclos 117 et 129. De plus, l'orientation des sépultures simples et celle des sépultures centrales sont identiques, une association entre le groupement de sépultures et les deux enclos pourrait être supposée. Toutefois, sans la présence d'attribution chronologique certaine pour ces quatre sépultures, cette hypothèse ne peut être vérifiée.

Parmi les groupements repérés, deux se différencient par leur position topographique. En effet, l'enclos en agrafe EN 183 entoure le groupement de sépultures 106, 134 et 144, et l'enclos EN 182 ceint le groupement par superposition SP 108 et SP 149. Ce sont les seuls enclos à posséder des groupements, les autres structures fossoyées ne contiennent qu'une seule sépulture individuelle. Notons tout de même que le groupement SP 135 et 143 pourrait aussi être lié à l'implantation de ces deux enclos, tout comme les sépultures isolées 100 et 105.

L'implantation d'un bon nombre de sépultures semblent donc être liée à la présence des enclos, ces structures peuvent donc être considérées comme des pôles attractifs pour les sépultures «simples». Bien que ce phénomène d'attraction peut être expliqué par le caractère monumental des sépultures encloses, l'éventualité de regroupements à caractère familial ou social peut aussi être avancée. Toutefois, la répartition des variations anatomiques non métriques ne permet pas d'argumenter cette dernière hypothèse.

Répartition suivant les modes d'inhumation

Sur la **figure 155**, nous avons localisé les différents types de contenants identifiés. Nous avons vu que malgré certains biais (*cf. supra*), les contenants rigides sont préférentiellement présents au sud-ouest du site. Les contenants souples, quant à eux, sont répartis sur l'ensemble de l'aire funéraire.

Les autres critères comme l'orientation et la position générale des individus ou encore le nombre d'individus inhumés dans chaque fosse ne sont pas pertinents pour appréhender une structuration spatiale de l'aire puisque les pratiques employées sont quasiment identiques pour l'ensemble des sépultures. En effet, les corps sont tous en décubitus avec les membres généralement en extension et la tête dirigée vers l'ouest.

Conclusion

Les nombreux remaniements identifiés (pillages, fouilles anciennes, perturbations de la Grande Guerre) sur le site ont considérablement limité l'étude des pratiques funéraires. Toutefois, l'étude des modes d'inhumation des individus encore en place ou seulement partiellement révèle des pratiques bien connues dans la région. En effet, les fosses sont de forme rectangulaire ou trapézoïdale à angles ou extrémités arrondis et sont orientées entre sud-ouest et nord-est. Les défunts sont couchés sur le dos, les membres en extension et centrés au milieu de la fosse. Ils sont inhumés en contenant périssable souple ou rigide. Les sépultures sont primaires simples ou multiples; dans ce cas les dépôts peuvent être simultanés ou différés. Concernant l'organisation et la gestion spatiale de l'aire funéraire, des rangées et des enfilades, ainsi que des associations de deux sépultures sont visibles. Une organisation ellipsoïdale a pu être également remarquée, laissant des «bandes de vides» pouvant être interprétés comme des voies de circulation au sein de l'espace. Ces résultats sont similaires aux pratiques observés sur d'autres sites, comme celui de La Commelle situé à moins de 2 km ■

Références bibliographiques

BIZOT B., SIGNOLI M. 2009. *Rencontre autour des sépultures habillées*. Actes des journées d'étude organisées par le Groupement d'Anthropologie et d'Archéologie Funéraire à Carry-le-Rouet, le 13–14 décembre 2008, 146 p.

BONNABEL L., CULOT S., DESBROSSE V., SAUREL M. 2009. Implantation et organisation des espaces funéraires à La Tène ancienne et au début de La Tène moyenne en Champagne à partir des fouilles récentes. *Revue archéologique de Picardie*, n°3–4, p. 47–60.

BOURIN A. 1911a. Les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims. *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, n°1, p. 25–43.

BOURIN A. 1911b. Les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims. *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, n°2, p. 57–60.

BOURIN A. 1910. Les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims. *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, n°3, p. 105–113.

BOURIN A. 1909. Les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims. *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, n°3, p. 75–95.

BOURIN A. 1908a. Notice sur les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims. *Bulletin de la Société Archéologique de Champagne-Ardenne*, n°1.

BOURIN A. 1908b. Les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims. *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, n°3 et 4.

BUQUET-MARCON C., PECQUEUR L., DETANTE M. 2009. Parés d'habits invisibles, In : BIZOT B., SIGNOLI M. 2009 (dir). *Rencontre autour des sépultures habillées*. Actes des journées d'étude organisées par le Groupement d'Anthropologie et d'Archéologie Funéraire à Carry-le-Rouet, le 13–14 décembre 2008, p. 65–75.

CHOSSENOT R., CHARPY J.-J., CHOSSENOT M. ET CHOSSENOT S. 2004. *Carte archéologique de la Gaule, Marne 51/1*. Sous la direction de M. Provost, Académie des Belles-Lettres, Ministère de l'éducation Nationale, Ministère de la recherche, Ministère de la culture et de la communication, Département de la Marne, Maison des sciences de l'Homme, 848 p.

CHOSSENOT M. 1997. Recherches sur la Tène moyenne et finale en Champagne Ardenne. Étude des processus de changement. *Mémoires de la Société Archéologique Champenoise*, n°12, supplément au bulletin n°1, 1997, 409 p.

DEMOULE J.-P. 1999. Chronologie et société dans les nécropoles celtiques de la culture Aisne-Marne du VI^e au III^e siècle avant notre ère. *Revue archéologique de Picardie*, n° spécial 15, 406 p.

DUDAY H. 1990. Observations ostéologiques et décomposition du cadavre: sépulture colmatée ou en espace vide. *Revue archéologique du Centre de la France*, tome 29, fascicule 2, p. 193–196.

GRANSAR F., MALRAIN F. 2009. Les monuments funéraires en Picardie au Second Âge du Fer. *Revue archéologique de Picardie*, n°3–4, p. 143–156.

LAMBOT B. 2000. Les enclos funéraires en Champagne: indicateurs chronologiques, sociaux, culturels? *Revue archéologique de Picardie*, vol 1, n°1, p. 147–159

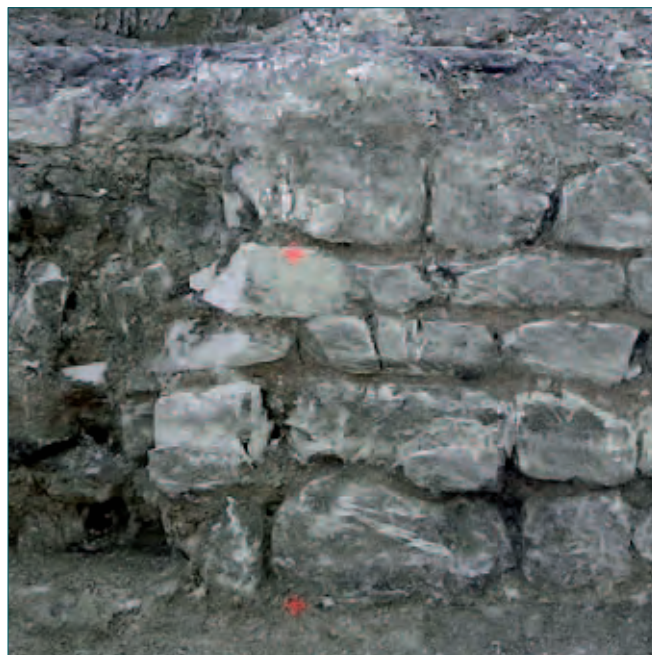
UDRY S. 2007. *La Commelle, Le Village, La Pelle à Witry-lès-Reims.* Document final de synthèse, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

POMMEPUY C., AUXIETTE G., DESENNE S., GRANSAR F., HENON F. 2000. Des enclos à l'Âge du Fer dans la Vallée de l'Aisne: le monde des vivants et le monde des morts. *Revue archéologique de Picardie*, vol. 1, n°1, p. 197–216.

RABASTÉ Y. 2010. *Découverte d'une nécropole de La Tène, Le Haut Chemin à Witry-lès-Reims (Marne).* Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

ROBERT B., BONNABEL L., DESENNE S. 2004. *Witry-lès-Reims "La Commelle" (51) et Caurel "Le Puisard" (51), Les nécropoles gauloises.* Rapport final d'opération, AFAN, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne, vol. 1.

SEGUIN G. 2010. *La Croix Chaudron et Le Champ Dolent, ZAC de La Croix Blandin à Reims (Marne).* Rapport final d'opération, SRA Champagne-Ardenne, Sarl Archéosphère, Châlons-en-Champagne.



● ● ● ● **étude des structures archéologiques
des périodes historiques**

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ

étude des structures archéologiques des périodes historiques

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ

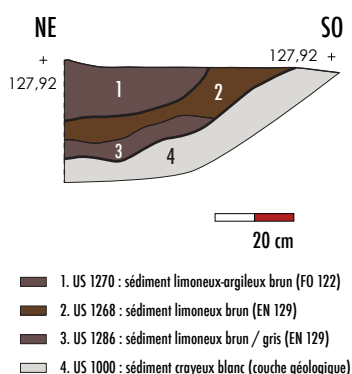
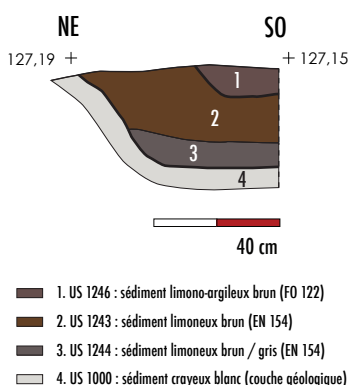


figure 172 ▲

Relevé de la coupe observée dans le sondage 5 de l'enclos 129 figurant le recouvrement de l'enclos par le fossé 122.

figure 173 ▼

Relevé de la coupe observée dans le sondage 9 de l'enclos 154 montrant le recouvrement de l'enclos par le fossé 122.



Dans ce chapitre, nous étudierons les structures archéologiques qui ne concernent pas le domaine funéraire protohistorique puisque cet ensemble est traité dans le *chapitre 10* (cf. «Étude des pratiques funéraires»). Sur le site du Haut Chemin, en plus des quarante-six sépultures et des sept enclos associés, nous comptons trente-huit fosses présentant différentes fonctions, trois fossés, sept murs, deux trous d'obus, deux boyaux ou tranchées 1914–18, sept trous de poteaux, un puisard et une citerne (**figure 169, ci-contre**).

Sur la totalité de ces structures, un seul fossé est attribué à la période gallo-romaine, le reste des vestiges appartient à la période moderne/contemporaine, et en particulier à l'occupation de la Grande Guerre, ou à une période indéterminée.

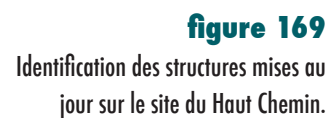
Le fossé 122, seul vestige d'une occupation gallo-romaine

Le seul vestige attribué à cette période est le fossé 122, déjà repéré lors du diagnostic (structures 7 et 18) [Rabasté 2010]. Cette structure fossoyée traverse l'emprise du site du nord-ouest au sud-est, son creusement linéaire (US 1122) est observé sur une longueur de 55 m. Les huit sondages transversaux répartis sur toute la longueur du fossé montrent des profils avec des parois ouvertes et un fond légèrement en cuvette à plat (**figures 170 et 171, planche suivante**). La largeur du fossé varie entre 32 et 95 cm en surface et entre 13 et 32 cm au fond. La profondeur oscille entre 5 et 21 cm.

Son unique comblement est composé d'un sédiment limono-argileux meuble de couleur brun à brun-gris (US 1123), contenant des nodules de craie, des graviers et des racines (cf. coupe 1, sondage 1 de la **figure 171**). Suivant les endroits sondés, le comblement peut être homogène ou hétérogène.

Sept sondages supplémentaires ont été réalisés aux intersections avec EN 129, EN 154, FO 185 et SP 124. La lecture des coupes révèle que le fossé 122 recoupe les enclos 129 et 154 (**figures 172 et 173**), ainsi que la sépulture 124 (cf. coupe 20 de la **figure 171**). Le fossé est donc postérieur à La Tène ancienne. En revanche, le sondage 5 n'a pas permis d'observer la relation stratigraphique avec le fossé 185 en raison d'un arasement trop important de ce dernier.

Par ailleurs, de la TCA, deux fragments de tiges en fer, un fragment de verre et des tessons de céramique ont été découverts dans le comblement du fossé. Ces derniers sont attribués essentiellement du II^e au III^e s. de notre ère., soit à la fin du Haut-Empire.



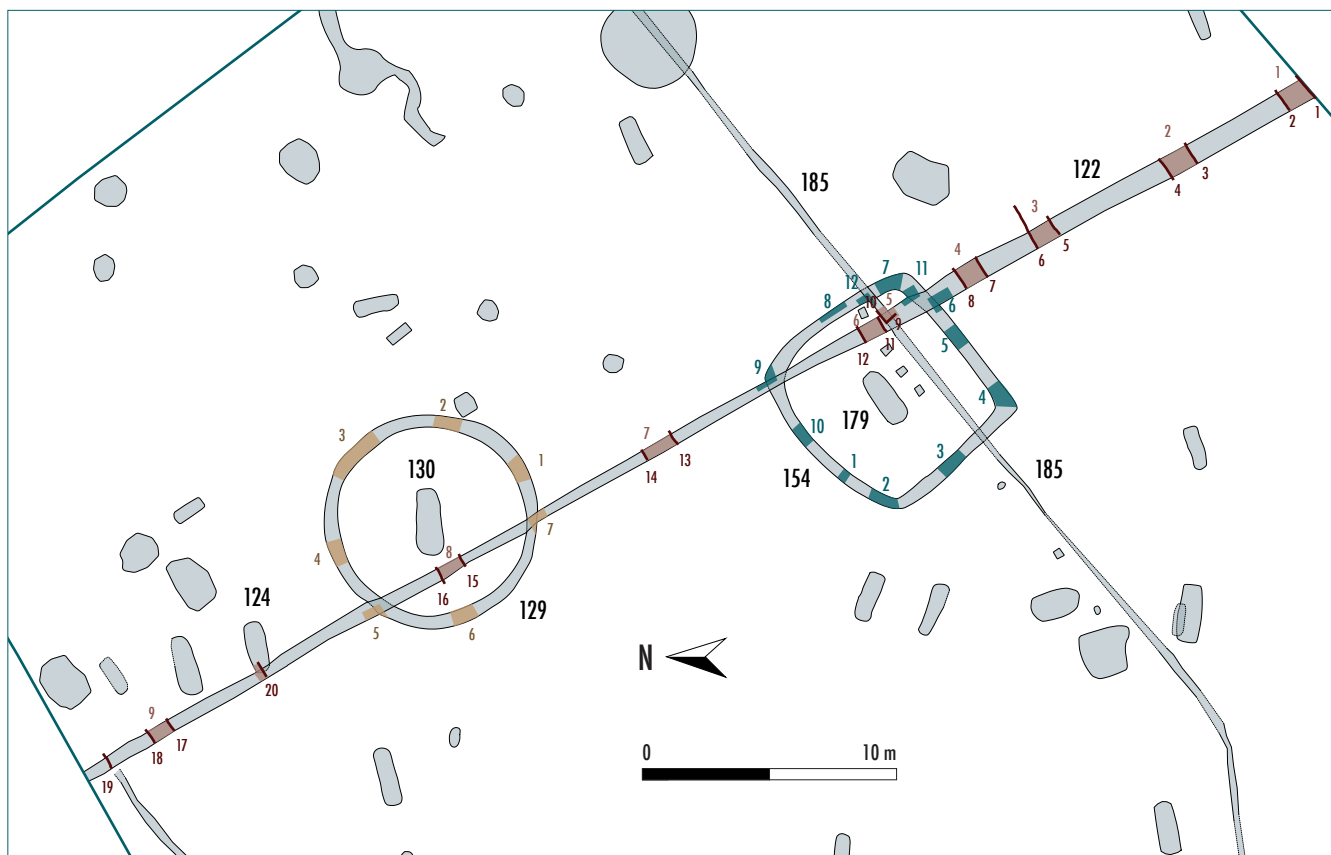


figure 170

Localisation des sondages effectués dans le fossé 122.

Ceci confirme les résultats du diagnostic qui proposait une estimation chronologique vers la période gallo-romaine. Un deuxième fossé possédant un creusement et un comblement similaires à FO 122, ainsi que du mobilier appartenant à la même période, a également été mis au jour lors de la phase de l'évaluation (ST 1 et 2 sondage 10), en dehors de notre emprise de fouille. Celui-ci semble moins arasé puisqu'il dispose d'une largeur de 1,40 m à l'ouverture et d'une profondeur de 0,45 m. Les deux fossés étant espacés de 35 m, soit la valeur d'un *actus* romain, nous corroborons l'hypothèse du diagnostic comme fonction parcellaire pour ces deux structures fossoyées (Rabasté 2010).

Les structures modernes et/ou contemporaines

Les fosses

Sur les trente-huit fosses repérées sur le site, vingt-et-une d'entre elles n'ont pu être fouillées en raison d'un manque de temps sur le terrain. Toutefois, le matériel présent en surface, la forme et le comblement de ces fosses ont permis d'attribuer une fonction et une période chronologique pour une partie de ces structures. Au total, dix-huit fosses sont attribuées aux périodes moderne et/ou contemporaine et vingt fosses sont interprétées comme des vestiges de la Grande Guerre.

Les fosses d'équarrissage

Cinq fosses comportent des squelettes d'animaux en connexion. FS 112 et 113 contiennent un squelette de chien (cf. chapitre 9, «Étude de la faune»).

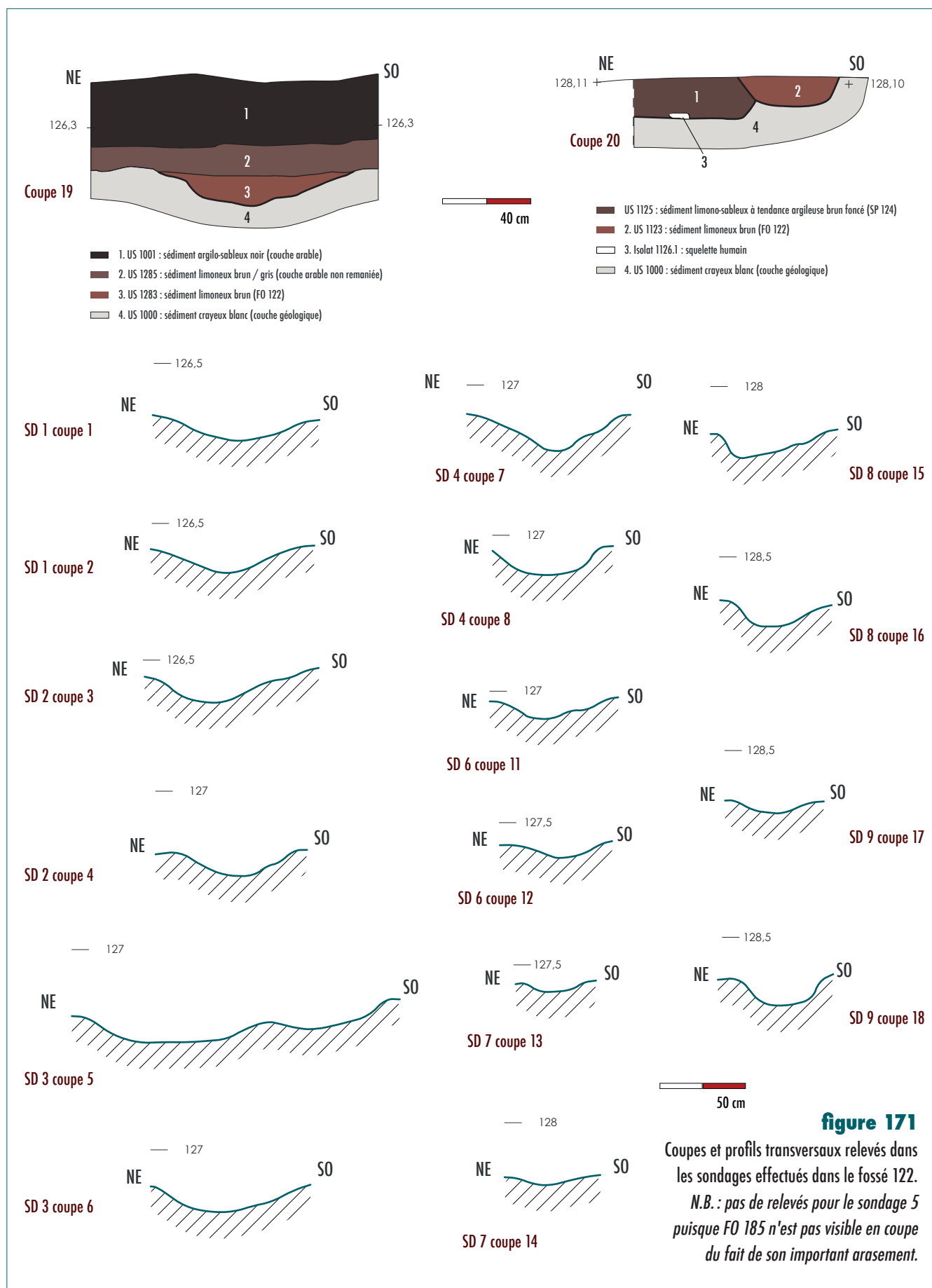


figure 174

Exemple de la fosse 113, inhumation contemporaine d'un chien dont le crâne a été arasé lors du décapage.



Ils ont été inhumés au pied du mur de l'entrée du jardin par le propriétaire actuel de la parcelle dans la première moitié du XX^e s. Les fosses, difficilement discernables (US 1277 et 1280), ont été creusées dans la terre végétale, laissant reposer les dépouilles des animaux directement sur le substrat (**figure 174**).

FS 114 et 128 renferment les dépouilles de deux très jeunes veaux, probablement morts à la naissance ou très peu de temps après (cf. chapitre 9, «Étude de la faune»). Il semble, d'après les dires du propriétaire actuel, que cette parcelle ait, un temps, été utilisée comme pâturage au début du XX^e s.

figure 175

Exemple de la fosse 128 contenant un très jeune veau reposant sur le substrat, le creusement dans la terre végétale est difficilement lisible.



Ceci pourrait expliquer la présence de ces deux squelettes puisque la mise en place de l'équarrissage ne débute pas avant les années 1970. De même, les fosses ont également été creusées dans la terre végétale, laissant reposer les deux veaux sur la couverture crayeuse. Le creusement de la fosse 114 (US 1280) n'est pas visible et celui de la fosse 128 (US 1198) est irrégulier et mesure environ 85 cm de long et 38 cm de large pour une profondeur de 5 cm (**figure 175**).

Enfin, la fosse 104 est particulière. Son creusement (US 1306) est de forme rectangulaire mesurant 307 cm de long pour 179 cm de large pour une profondeur de 51 cm. Le fond est légèrement en cuvette et les parois sont verticales, sauf celle au nord-est qui part en pente douce sur environ 1 m (**figure 176**). Le comblement est limono-sableux de couleur brun-jaune et meuble (US 1307).

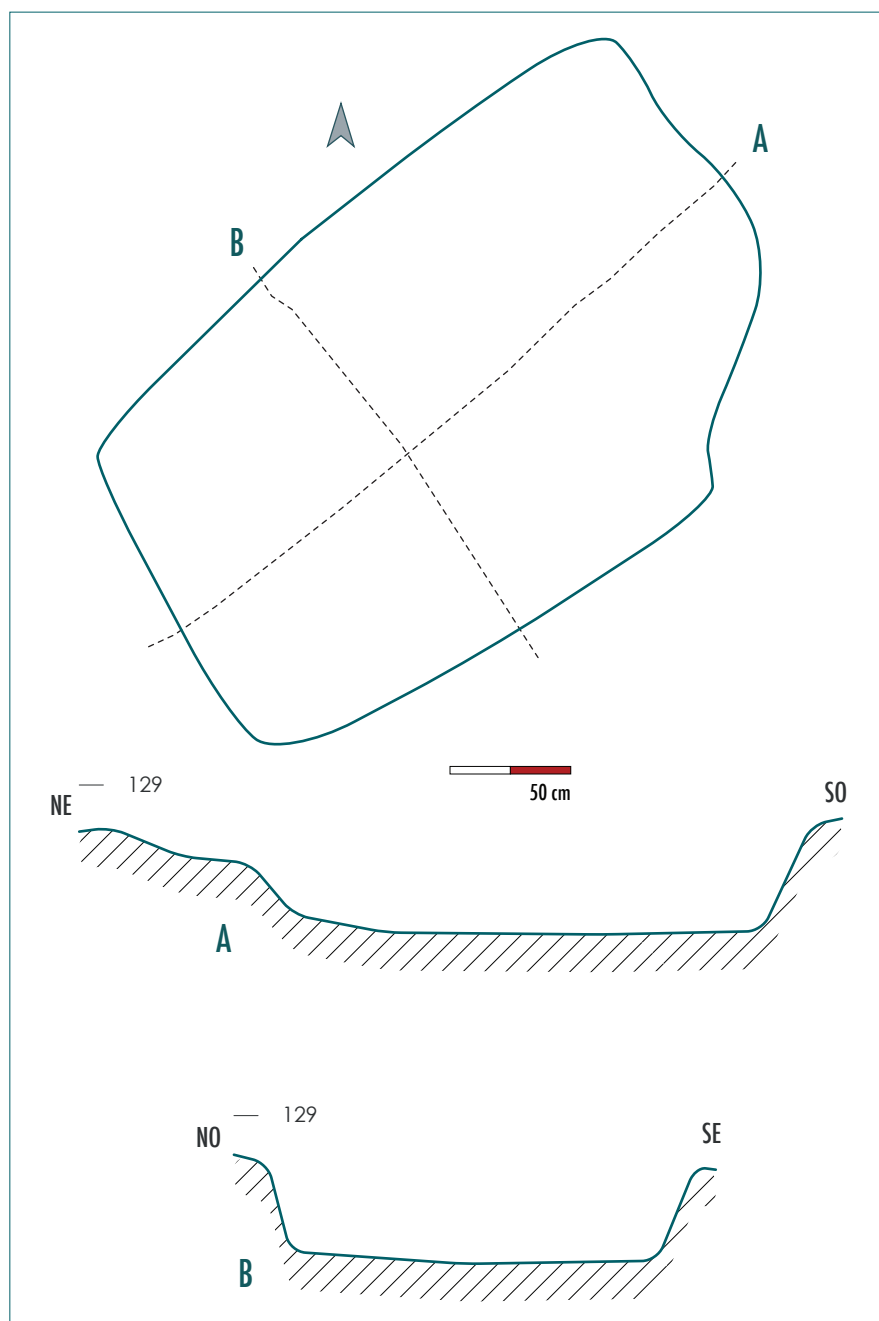


figure 176

Relevés du contour supérieur et des profils longitudinal (A) et transversal (B) de la fosse 104.

figure 177

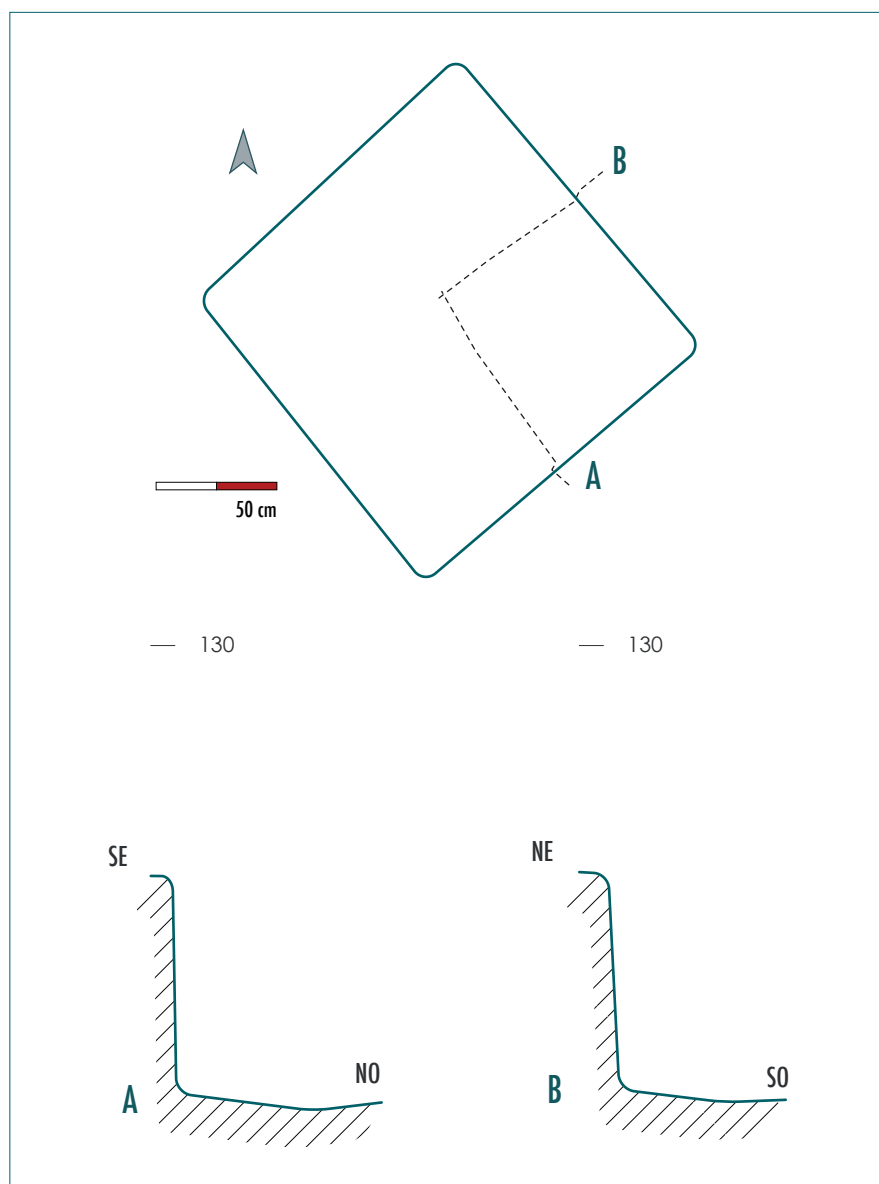
Vue de la fosse 104 contenant des quartiers de vache et le squelette d'un cheval dont la tête repose sur la paroi.



Elle contient le squelette complet d'un cheval avec ses fers, neuf tronçons d'une vache, ainsi que les restes crâniens d'un oiseau (**figure 177**). La fracture observée sur la patte avant droite du cheval semble être la cause, directe ou indirecte, de sa mort. Cet animal est le premier à avoir été déposé dans la fosse avec la tête reposant sur la pente de la paroi nord-est. À côté et sur certaines parties du cheval, ont ensuite été placés les tronçons d'une vache. Les quartiers portent des traces de découpe et un impact d'assommage est visible sur le dessus du crâne (cf. chapitre 9, «*Étude de la faune*»). Par ailleurs, une couche de plâtre ou de chaux repose sur ses côtes et une trame de tissu y est imprégnée. Le long de ses vertèbres sont disposés des boutons de pression. Ces indices prouvent la présence d'un vêtement dans la fosse sur l'un des quartiers de la vache (cf. chapitre 8, «*Étude du mobilier manufacturé non céramique*»). Du mobilier en verre (bouteille, flacon...) et en fer (clou, agrafe...) a aussi été retrouvé dans le fond du comblement. L'ensemble de ce mobilier permet de situer cette fosse à la fin du XIX^e ou au début du XX^e s. (cf. chapitre 8, «*Étude du mobilier manufacturé non céramique*»). Quant à sa fonction, FS 104 pourrait avoir été creusée pour y déposer la dépouille du cheval puis réutilisée comme fosse dépotoir avant sa fermeture.

Les fosses de plantation

Six fosses de plantation disposées en quinconce (FS 186, 187, 188, 189, 190 et 191) sont situées au sud-ouest du site le long de la limite de l'emprise de fouille. Seule FS 190 a été fouillée, son creusement est de forme carrée mesurant 1,5 m de côté et 0,90 m de profondeur (US 1333). Les parois sont verticales et le fond est plat (**figure 178**). Son comblement est limono-argileux, hétérogène et compact, de couleur

**figure 178**

Relevés du contour supérieur et deux profils transversaux de la fosse 190.

brun à brun foncé (US 1332), et contenant des nodules de craie et des racines. Au fond était disposée une couche de fil de fer (**figure 179**). Les autres fosses sont également carrées et leurs dimensions mesurent 2 m de côté pour FS 186, 187, 188 et 189 et 1,5 m pour FS 191. Ces fosses de plantation ont été creusées par le propriétaire lui-même vers le milieu du XX^e s.

Les fosses à fonction indéterminée

Sept autres fosses d'époque moderne/contemporaine n'ont pu être déterminées du point de vue fonctionnel. Il s'agit de FS 107, 132, 141, 171, 184, 211 et 222.

La fosse 107 vient recouper la partie supérieure du comblement des sépultures 108 et 149, sans leur causer de perturbation. FS 107 est creusée dans la terre végétale, sa forme est circulaire et son profil en cuvette (US 1060). Il mesure 61 cm de diamètre pour 6 cm de profondeur.

figure 179

Vue oblique de la fosse de plantation 190 contenant du fil de fer au fond de son creusement.

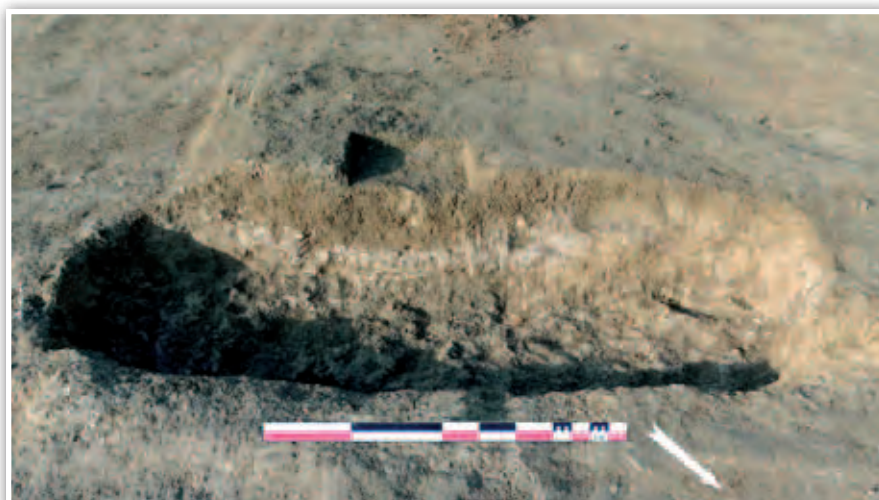


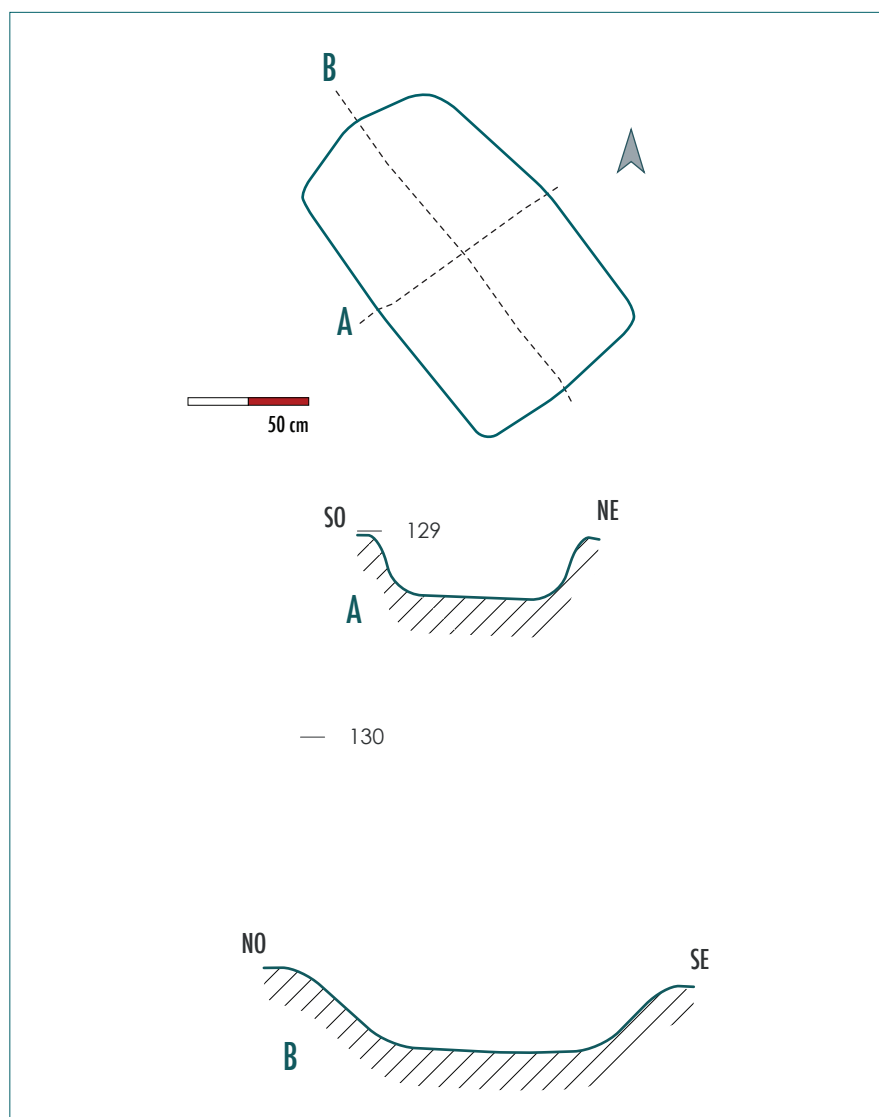
Son comblement est limoneux, homogène et compact, et de couleur brun-noir (US 1061) [figure 180]. Il contient des fragments de plastique et du verre, d'où son attribution à l'époque moderne/contemporaine. L'activité agricole étant très présente sur cette parcelle à cette période, cette fosse pourrait donc être en lien avec ce type d'occupation (fosse de plantation, chablis ?).

La fosse 141 se situe dans la partie sud-ouest du site, en limite du remblai contemporain non décapé. Son creusement, de forme rectangulaire, mesure 138 cm de long et 69 cm de large pour 26 cm de profondeur. Le fond est plat, les parois nord-est et sud-ouest sont quasi-verticales, contrairement aux parois sud-est et nord-ouest qui sont obliques (US 1035) [figures 181 et 182]. Le comblement de la fosse est argilo-sableux et de couleur brun clair. Il est assez hétérogène et comporte beaucoup de blocs et de nodules de craie (US 1036).

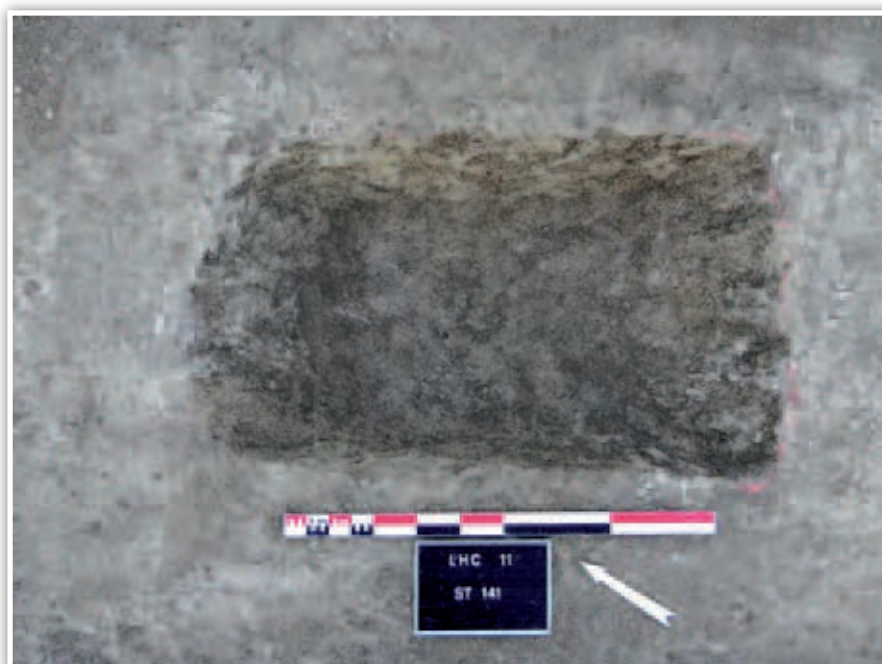
figure 180

Vue en coupe de FS 107 dans la paroi sud-ouest de la sépulture 108.



**figure 181**

Relevés du contour supérieur et des profils transversal (A) et longitudinal (B) de la fosse 141.

**figure 182**

Vue en plan de la fosse 141.

Des tessons de céramique moderne/contemporaine ainsi qu'un fragment de verre contemporain ont été sortis du comblement, ce qui peut situer cette fosse entre le XVI^e et le XX^e s (cf. chapitre 7, «Étude du mobilier céramique issu du comblement des structures» et chapitre 8, «Étude du mobilier manufacturé non céramique»). Sa fonction n'a pu être déterminée mais elle peut éventuellement être mise en relation avec l'occupation agricole de la parcelle, ou la mise en place du remblai contemporain. La fosse 184 se trouve au nord-est de l'emprise du site en bord de berme. Son creusement est plutôt rectangulaire à bords arrondis (US 1174) et mesure 200 cm de long et 150 cm de large pour 40 cm de profondeur. Le fond est plat et les parois sont obliques, ce qui crée en fond de structure une fosse carrée de 100 cm de côté (**figures 183 et 184**).

figure 183

Relevés du contour supérieur et des profils longitudinal (A) et transversal (B) de la fosse 184.

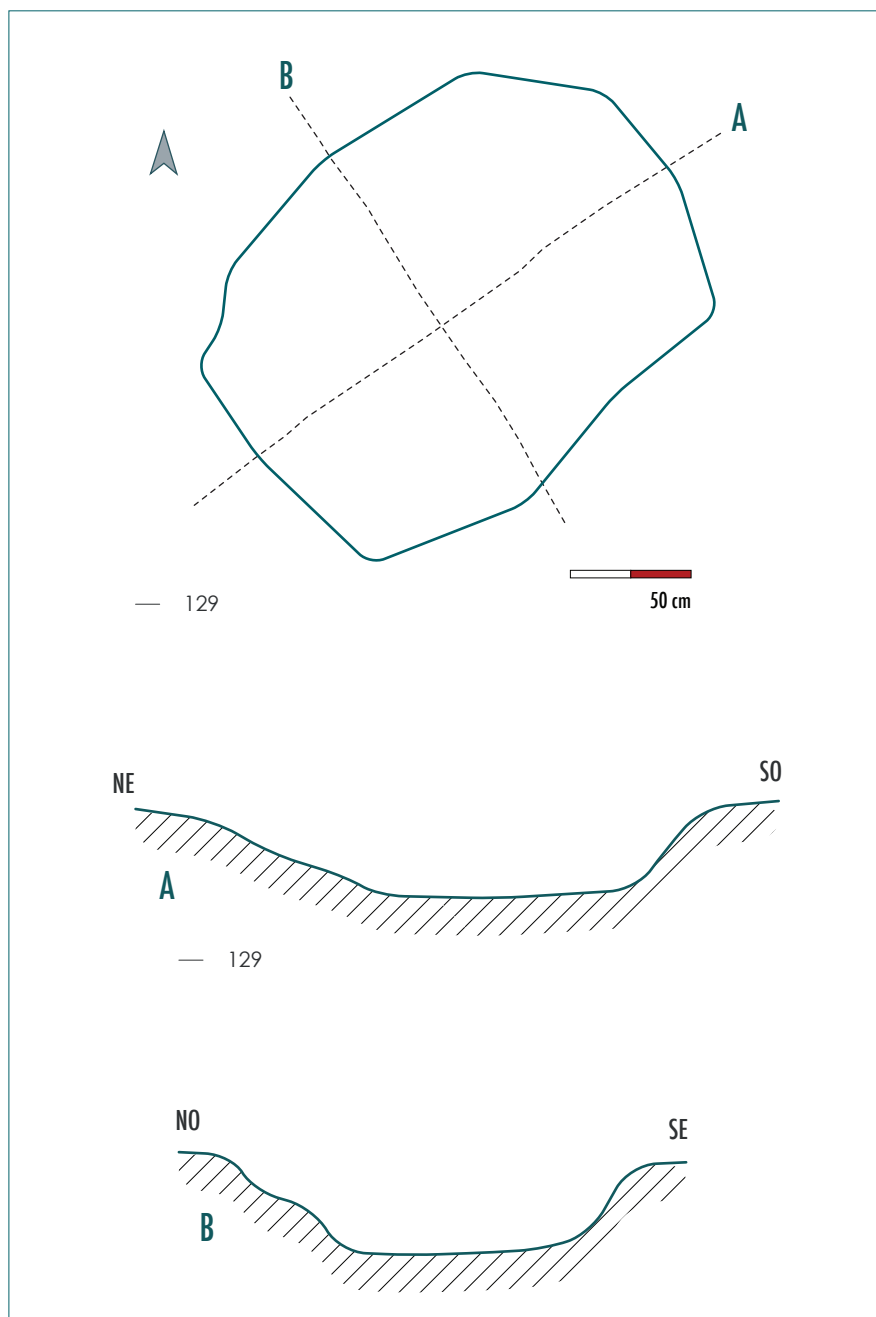




figure 184
Vue en plan de la fosse 184.

Le comblement est limono-argileux par endroit et plus crayeux vers le fond de fosse, d'où sa couleur brune à beige. Le sédiment est hétérogène et meuble, devenant plus compact vers le fond (US 1175). Des fragments d'un peigne en plastique, de la vaisselle contemporaine et de la faune ont été retrouvés dans le comblement de cette structure. Ces éléments ont permis de replacer cette dernière au XX^e s. En outre, de la céramique protohistorique était également présente dans le comblement mais elle provient probablement de SP 123, située à moins de 50 cm, et qui a été détruite par un obus.

La fosse 211 est localisée aux abords du remblai contemporain et des enclos 158 et 163. Il s'agit d'une petite fosse carrée mesurant 130 cm de côté. Son comblement est composé d'un sable jaune très fin appelé également «sable à lapin», utilisé aujourd'hui pour le comblement des tranchées de canalisation. Le test effectué dans cette structure n'a pas permis de définir plus précisément sa période d'utilisation, ni d'émettre d'hypothèse quant à sa fonction.

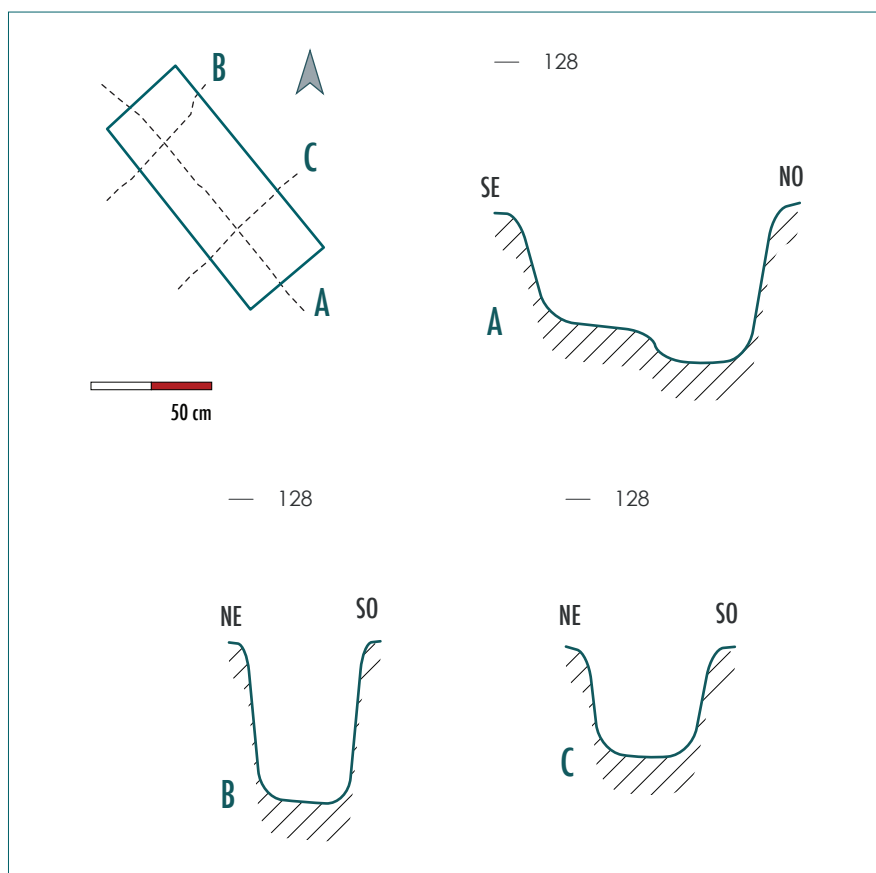
Enfin, les structures 132, 171 et 222 sont trois fosses rectangulaires avec un creusement et un comblement quasi-similaires (**tableau 26, figures 185, 186 et 187**). Elles possèdent toutes un profil avec une «banquette», des parois verticales et un fond plat, ainsi qu'un comblement limono-crayeux de couleur brune, hétérogène et meuble (**figure 188**). De plus, le mobilier issu de ces trois structures se compose de tessons de céramique, de fragments de fer, de tuile et de fragments de verre.

tableau 26
Caractéristiques des creusements et des
comblements des fosses 132, 171 et 222.

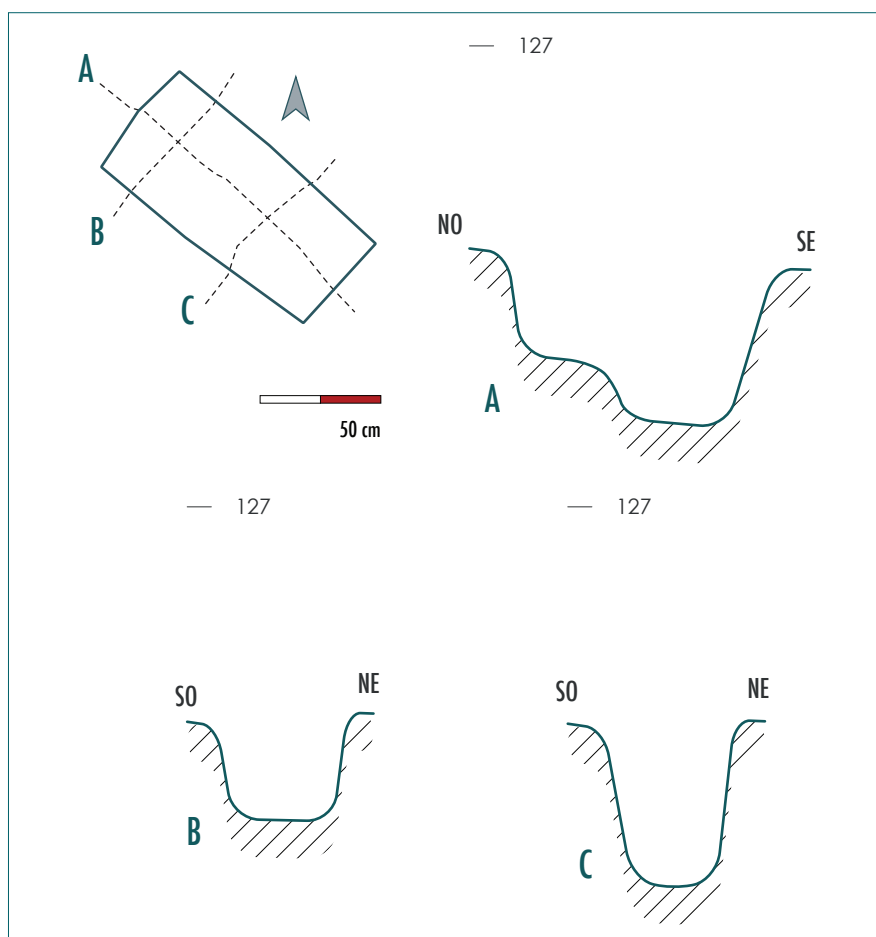
Creusement (mesures en cm)												Fig.
US	forme	profil	parois	fond	L surface	l surface	L fond	l fond	L décrochement	apparition décrochement	p max	
1322	rectangulaire	en escalier	verticales	plat	105	47,00	87	40,00	40,00	20,00	65,00	185
1111	rectangulaire	en escalier	verticales	plat	110	50,00	90	45,00	50,00	44,00	70,00	186
1330	rectangulaire	en escalier	verticales	plat	112	50,00	75	50,00	55,00	5,00	55,00	187

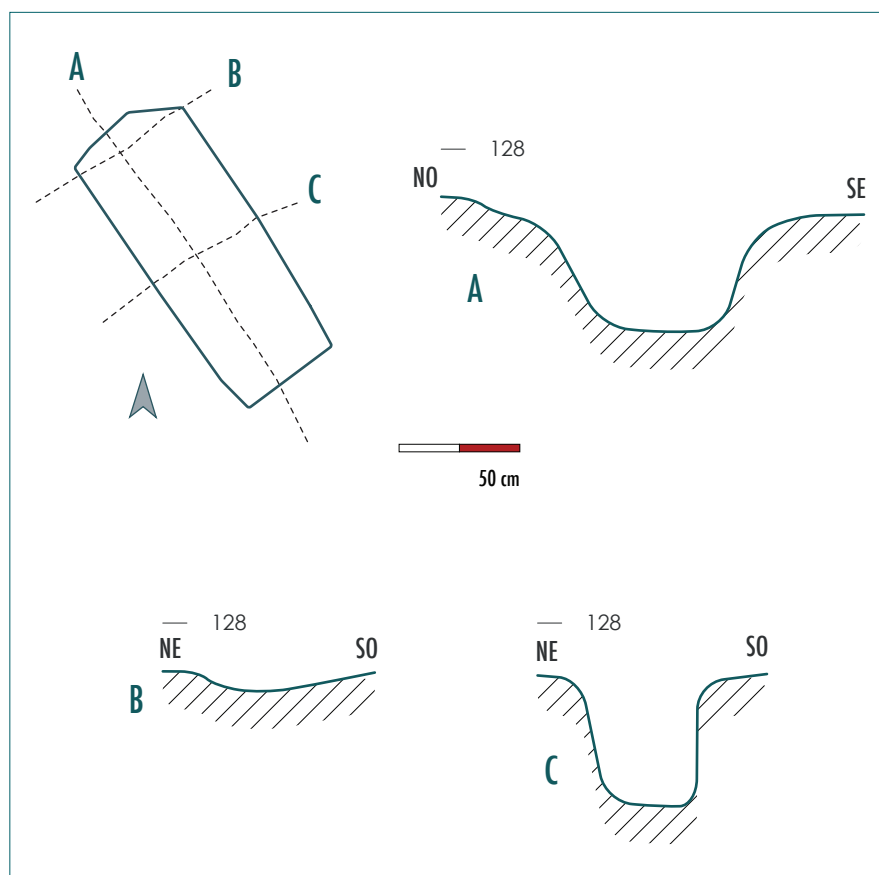
figure 185

Relevés du contour supérieur, du profil longitudinal (A) et des deux profils transversaux (B et C) de la fosse 132.

**figure 186**

Relevés du contour supérieur, du profil longitudinal (A) et des deux profils transversaux (B et C) de la fosse 171.



**figure 187**

Relevés du contour supérieur, du profil longitudinal (A) et des deux profils transversaux (B et C) de la fosse 222.

**figure 188**

Vue en plan de la fosse 132, exemple de l'un des creusements des trois fosses avec « banquette ».

L'étude céramique (cf. chapitre 7, «*Étude du mobilier céramique issu du comblement des structures*») propose une attribution pour les périodes moderne et contemporaine, l'étude du métal et du verre précise l'appartenance de ce mobilier à la fin du XIX^e–début XX^e s. (cf. chapitre 8, «*Étude du mobilier manufacturé non céramique*»).

En plus d'avoir des caractéristiques similaires et une attribution contemporaine, les fosses 132, 171 et 222 sont alignées. Il semble donc que ces trois fosses fonctionnent ensemble. Quant à leur fonction, bien qu'elles soient contemporaines, des cas similaires ont été étudiés sur l'habitat carolingien des Sureaux. Sur ce dernier site, ces structures sont interprétées comme des trous de poteaux comprenant un avant-trou (Petit 2009). Or, lors de notre arrivée sur le terrain, les clôtures et les murs encore en place ont été topographiés avant d'être détruits par la pelle mécanique. Nous constatons que l'une des clôtures présente se situe exactement dans l'alignement des trois fosses (**figure 189**, ci-contre). Il est donc probable que cet élément récent reprenne le tracé d'une ancienne clôture sur poteaux.

Les puisards

Le long de la berme nord-ouest, deux structures récentes PU 180 et ST 212 sont à mettre en relation avec des structures d'écoulement, d'évacuation ou de stockage des eaux. En effet, lors du décapage en limite d'emprise, le bord d'une cuve en métal, entourée de vide, est apparue. À 2 m plus au sud, une structure cylindrique en béton (?) ST 212 a été mise au jour. Celle-ci n'a pas été fouillée en accord avec le SRA, mais de la tuile et un tuyau en plastique ont été observés en surface de son comblement (**figure 190**). Il semble s'agir d'un puisard abandonné qui semble avoir fonctionné avec la cuve puisque ces deux structures étaient reliées par une petite canalisation confectionnée en briquettes.

figure 190

Vue de la structure 212 : présence de tuile (au dernier plan) issue du puisard et tuyau en plastique encore en place.





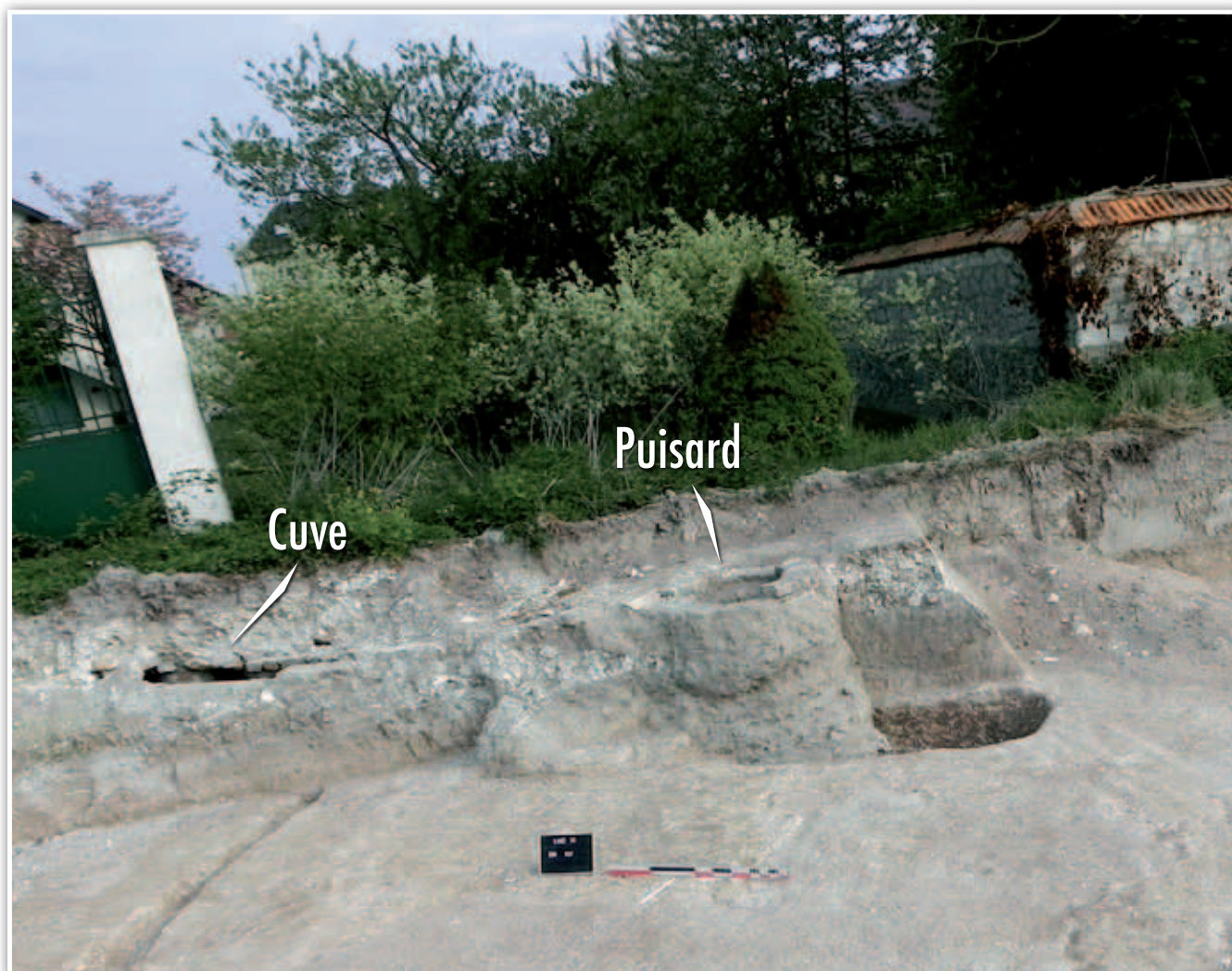


figure 191

Vue du puisard et de la cuve, attribués à la période contemporaine.

Environ 35 m plus loin, une autre cuve est apparue dans la berme, puisque le vide autour d'elle a fait effondrer la partie supérieure du bord de l'emprise. À également 2 m de la cuve, une autre structure circulaire, dont le bord supérieur est formé de briquettes, a été mise au jour (**figure 191**). Celle-ci, PU 180, repose sur le fond de fosse de la sépulture 156. La construction de ce puisard a été réalisée le long de la paroi de la sépulture (**figure 192**). La hauteur de cette structure est de 140 cm, son diamètre extérieur mesure 110 cm et son diamètre intérieur ne dépasse pas 62 cm. Son comblement de surface comporte de la tuile récente, des blocs de craie et le talus d'un jeune porc présentant des traces de découpe. Après son abandon, cette structure a pu servir de dépotoir.

Les murs

Sept murs ou portions de murs attribués à l'époque moderne/contemporaine ont été découverts lors du décapage: MR 102, 173, 174, 175, 176, 177 et 178. Un petit mur récent en blocs de craie taillés avait déjà été repéré lors du diagnostic dans le sondage 38 (Rabasté 2010), il s'agit du mur 102 qui passe sous la fosse de plantation FS 189 (**figure 193**).



figure 192

Vue de PU 180 reposant sur le fond de fosse de la sépulture 156.



figure 193

Vue en plan du mur 102 recoupé par FS 189.

figure 194

Vue en coupe du mur 173 constituée de deux rangées de moellons en craie.

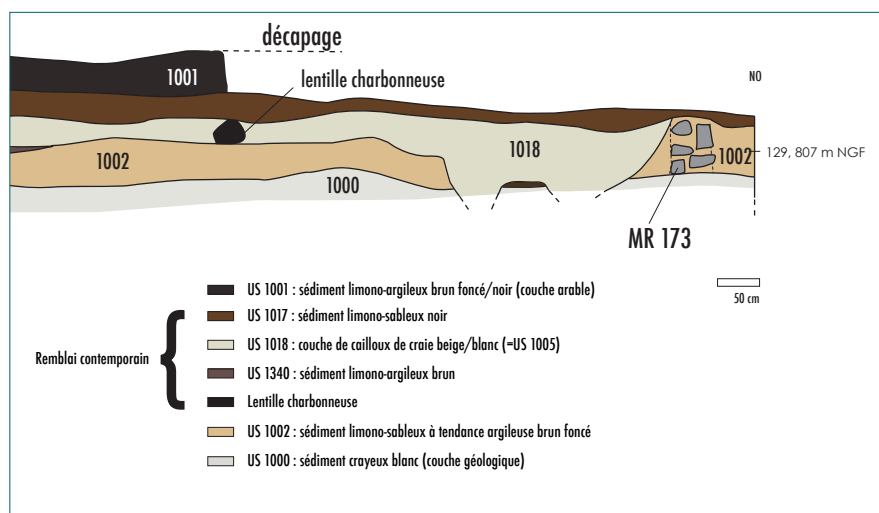


Les murs 102, 175 et 176 sont orientés sud-ouest/nord-est et les murs 173, 174, 177 et 178 sont dirigés du nord-ouest au sud-est. Ces sept murs semblent faire partie d'un même ensemble. Leur tranchée de fondation traverse la couche 1002 pour venir se poser sur le substrat crayeux. La coupe effectuée sur le mur 173 révèle qu'il est constitué de deux assises sur deux rangées parallèles de moellons en craie équarris, conservées sur environ 35 cm de hauteur. Ce mur est composé uniquement de pierre sèche, le seul liant observé provient de l'infiltration de la couche 1002 (**figure 194**). Les mêmes observations ont été faites pour les murs 102, 174, 175, 177 et 178.

figure 195

Vue en coupe du mur 176 présentant cinq assises conservées.



**figure 196**

Extrait de la coupe 2 réalisée dans le remblai (cf. chapitre 3, figure 9): l'US 1017 vient se poser sur MR 173.

Seul le mur 176 diffère par son nombre d'assises conservées, soit cinq au lieu de deux (**figure 195**).

Par ailleurs, nous pouvons observer sur la **figure 194** que le remblai ne recoupe pas le mur mais est venu se déposer à proximité. En revanche, la coupe réalisée sur le même mur à 15 m plus au sud-est montre que l'US 1017 du remblai contemporain vient se poser sur le mur (**figure 196**). Celui-ci est donc antérieur à la dernière phase de remblaiement.

Si l'on recale le plan de la fouille sur le plan cadastral (**figure 197**), nous nous apercevons que les murs 173, 174 et 175 se situent sous les limites parcellaires actuelles. Le mur 178 est en continuité avec la limite orientale de la parcelle 268 et le mur 177 s'aligne avec la limite commune aux parcelles 70 et 74. Quant aux murs 102 et 176, même s'ils semblent faire parti du même ensemble, aucune limite parcellaire visible aujourd'hui ne peut les expliquer. Au final, nous en déduisons que l'ensemble de ces murs marque d'anciennes limites parcellaires, dont certaines sont encore présentes.

La galerie souterraine (ST 228)

Quelques jours après le décapage, une ouverture circulaire d'environ 0,5 m de diamètre est apparue. À travers l'ouverture, un tunnel continuant sur plusieurs mètres était visible. Le sol s'est donc effondré en raison du vide sous-terrain. Après concertation avec le SRA, il a été décidé de baliser la structure et de ne pas la fouiller en raison du risque d'effondrement et d'ensevelissement. Cette structure creusée en sape est probablement d'époque moderne/contemporaine, sans qu'elle soit forcément liée à l'occupation de la Grande Guerre. En effet, la région Champagne-Ardenne est connue pour ses multiples souterrains. Ce type de structure peut correspondre à d'anciennes carrières d'extraction de craie, des caves, parfois même des champignonnières et bien sûr des ouvrages militaires (« sapes de guerre »).

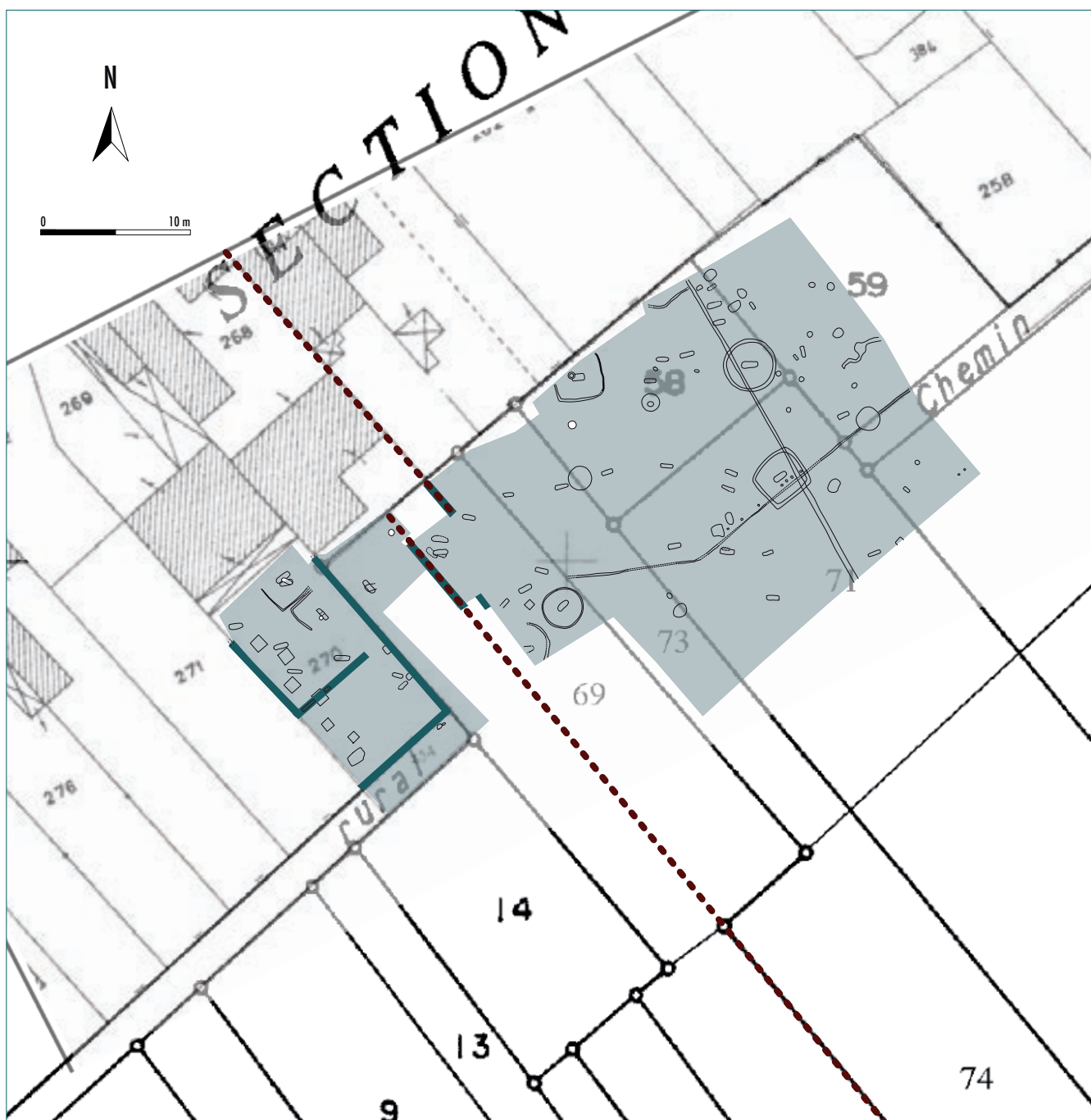


figure 197

Recalage du plan de la fouille sur le plan cadastral : les murs mis au jour sont en vert, les pointillés rouges montrent la continuité d'anciennes limites parcellaires.

Les vestiges de la Grande Guerre

Les impacts d'obus

Le substrat crayeux comporte de nombreuses altérations, il s'agit de dépressions de forme irrégulière comblées de sédiment limono-argileux brun. D'autres structures de forme irrégulière ont été repérées, toutefois leur comblement est constitué d'un sédiment limoneux à limono-argileux de couleur brun-gris, hétérogène et meuble. À la surface de la plupart de ces structures, des éclats d'objets militaires en fer (de type obus) ont été découverts. Ces fosses ont donc été interprétées comme des impacts d'obus, de forme et de taille diverses. Pour les quelques-unes qui ne contenaient pas de matériel visible, la texture

et la couleur de leur comblement, ainsi que leur forme ont permis de les rattacher au même type de vestiges que les précédentes.

Les fosses 195, 210, 227 et 230 sont de forme circulaire et mesurent respectivement 4,2 m, 3,9 m, 2,3 m et 1,4 m de diamètre. La structure 195 a été testée en quarts jusqu'à environ 95 cm de profondeur. Le fond n'a donc pas été atteint car la fouille devenait dangereuse. En effet, des bouteilles en verre, des fils barbelés et du matériel pour l'édification de clôtures et de tranchées (piquet d'amarrage en queue de cochon) ont servi à combler la fosse (**figure 198**). La structure 230 a été testée à la pelle mécanique. Son comblement est noir et très charbonneux. Elle contient en majorité de la tuile, des tessons de vaisselle moderne/contemporaine, de nombreuses bouteilles en verre et des éclats d'obus. Enfin, les fosses 210 et 227 n'ont pas été testées mais leur comblement brun-gris contenait en surface le même matériel que la structure 230. Ces quatre fosses d'assez grand diamètre sont alors interprétées comme des impacts d'obus (probablement de gros calibre) et réutilisées comme fosse dépotoir.

Les fosses 194, 197, 207, 209, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 220 et 224 sont des structures de forme assez irrégulière comblées par un sédiment limoneux de couleur brun-gris. Leur taille varie de 0,4 à 1,8 m de diamètre (cf. *Annexe II, «Inventaire des faits»*) et jusqu'à 2,2 m de côté pour la plus grande fosse (TO 217). L'ensemble de ces structures comportait des fragments d'objets militaires (éclats d'obus et bague) en surface, elles ont donc également été interprétées comme des impacts d'obus, probablement provoqués par des armes de moins gros calibre que les quatre trous d'obus précédents.

Les fosses 181, 192, 221 et 226 sont des structures de forme ovale ou quadrangulaire, plutôt irrégulière, présentant un comblement limoneux à limono-argileux de couleur brun-gris. Pour les structures 221 et 226, leur diamètre est compris entre 0,6 et 1,8 m de diamètre.

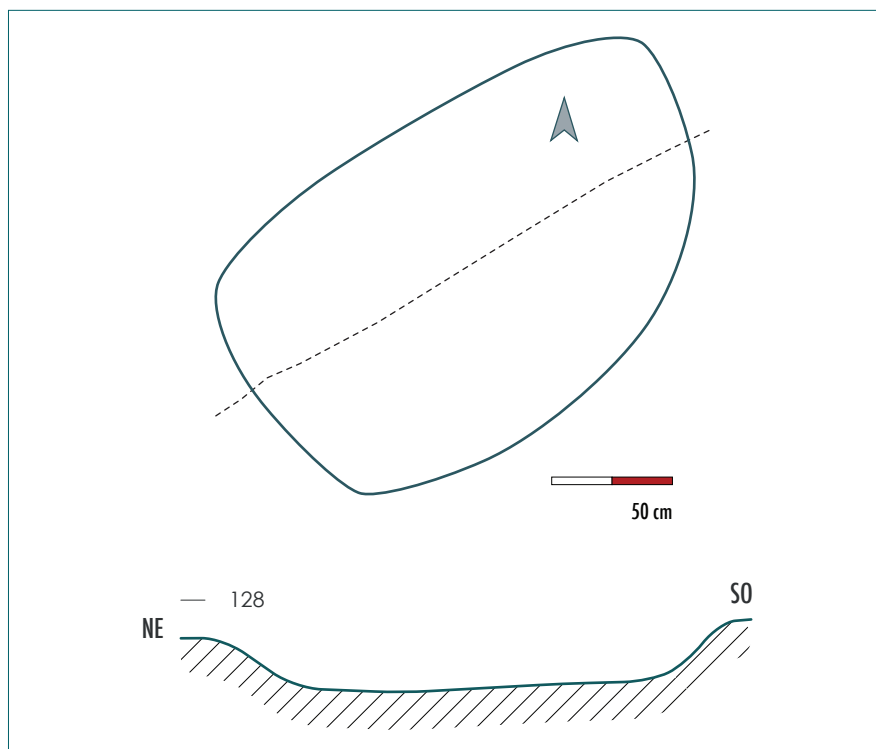


figure 198

Vue de TO 295 testée en quart : un trou d'obus réutilisé comme fosse dépotoir. Ici, on aperçoit des piquets d'amarrage en queue de cochon, du fil barbelé et autres objets militaires.

figure 199

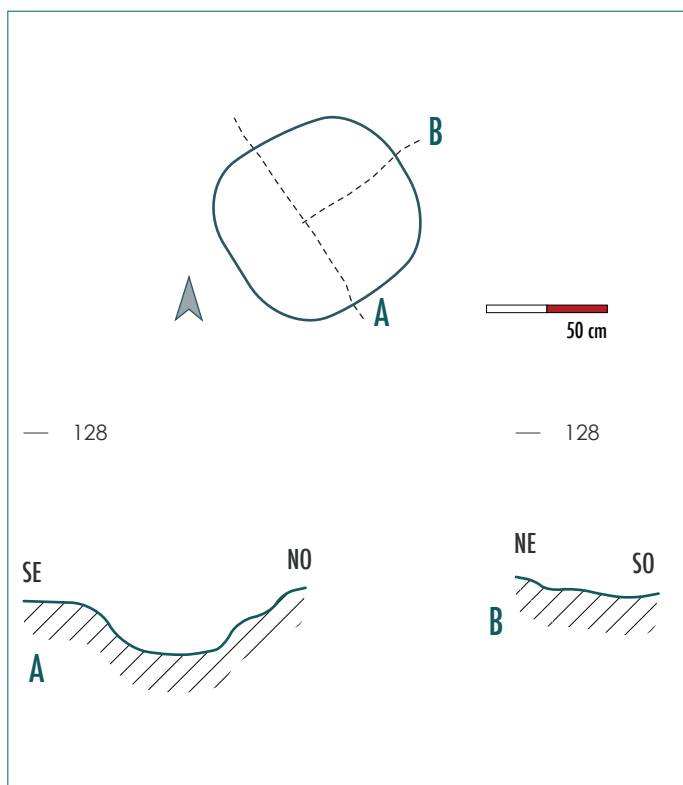
Relevés du contour supérieur et du profil longitudinal (A) de la fosse 181.



Les fosses 181 et 192 oscillent entre 1,4 m et 2,3 m de côté (cf. Annexe II, «*Inventaire des faits*»). En revanche, aucun matériel n'a été vu en surface. La fosse 181 a été testée, son profil est en cuvette et son fond est plat (**figure 199**). Le comblement de ces fosses et leur forme étant similaires aux structures vus précédemment, il est possible qu'il s'agisse d'impacts d'obus.

figure 200

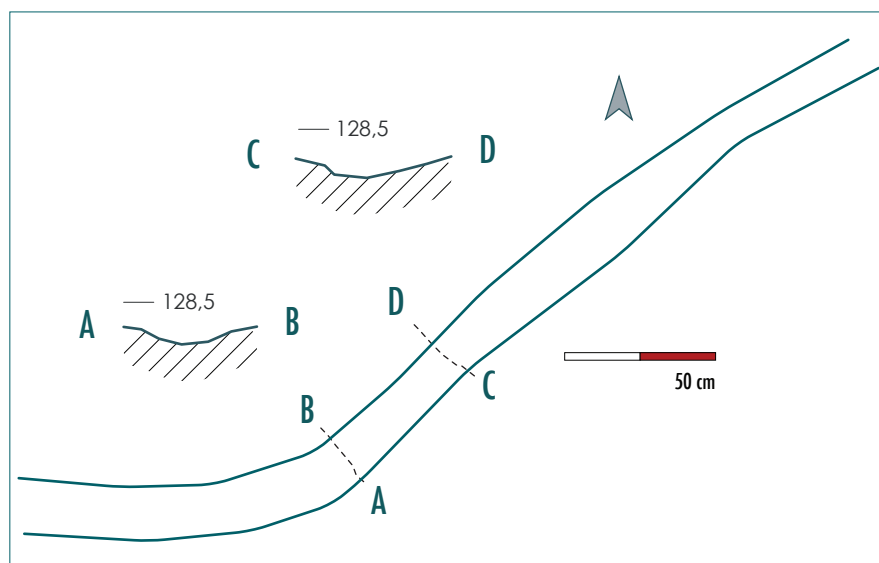
Relevés du contour supérieur, des profils transversal (A) et longitudinal (B) de la fosse 131.



Des structures particulières

Deux autres structures sont à rattacher à l'occupation 1914–18 : FS 131 et ST 205. La première est une fosse carrée au sud-est de l'enclos 154. Elle mesure 0,85 à 0,90 m de côté pour seulement 5 cm de profondeur. Les parois sont obliques et le fond est en cuvette (**figure 200**). Son comblement est limono-argileux, hétérogène et meuble, de couleur brun-gris. Aucun matériel n'a été mis au jour dans son comblement. Sa fonction reste indéterminée.

La structure 205 est également une petite fosse carrée d'environ 90 cm de côté contenant des cartouches d'armes à feu en grande quantité, qui n'avait pas été tirées. Cette fosse semble donc avoir servi comme structure de stockage, à moins qu'il ne s'agisse d'une «*cache de munitions*».

**figure 201**

Relevés du contour supérieur et des profils transversaux du fossé 229.

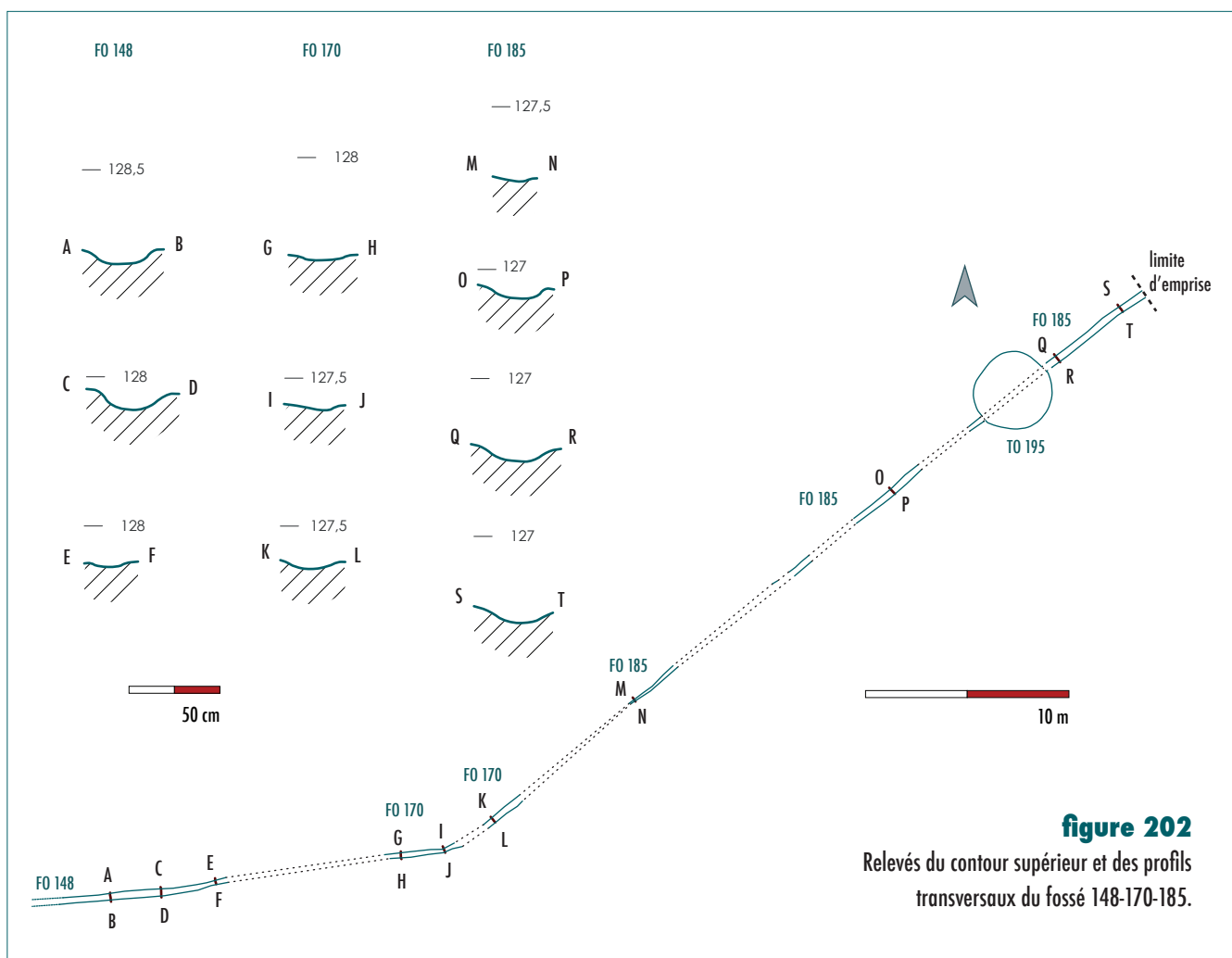
Les fossés et les tranchées de guerre

Une tranchée de guerre, ST 193, a été repérée en limite d'emprise orientale du site. Elle est conservée sur 8 m de long et part sous la berme. Son comblement est limoneux et de couleur brun-gris. Cette structure n'a pas été fouillée mais elle mesure 0,50 m au minimum et 2,1 m au maximum. ST 193 pourrait s'apparenter à une tranchée de guerre, comme la structure 18 découvert lors du diagnostic archéologique (Rabasté Y. 2010).

Deux fossés de très faible profondeur, comportant quelques rares tessons de vaisselle moderne/contemporaine, ainsi que quelques fragments d'objets militaires en fer récent ont été attribués à l'occupation de la Grande Guerre et enregistrés sous les faits FO 229 et FO 148-185-170.

Le fossé 229 se situe en bordure de l'emprise nord du site. Il est de forme curviligne et a été observé sur environ 8 m de long. Le sondage effectué révèle un profil en cuvette et des parois ouvertes. Son creusement est très arasé puisque sa profondeur maximale est de 7 cm pour 25 cm de large (**figure 201**). Son comblement est limoneux, homogène et meuble, de couleur beige-brun. Il comporte beaucoup de graviers et des débris de craie.

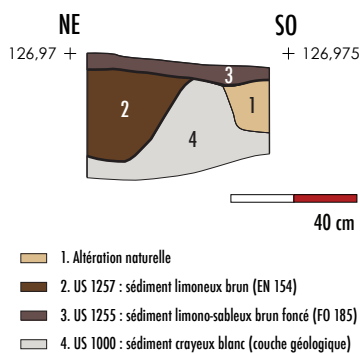
Le deuxième fossé a été enregistré sous trois numéros de faits car sur le terrain, trois portions de creusement (FO 148, FO 170 et FO 185) ont été repérés en raison de son arasement important. Toutefois, il s'agit d'un seul et unique fossé linéaire mais présentant un angle d'environ 140° vers le nord. Son creusement est conservé sur 65 m environ, son profil est en cuvette avec un fond plat et des parois ouvertes. Sa largeur maximale est de 0,33 m pour une profondeur maximale conservée de 0,15 m (**figure 202**). Son comblement est limono-argileux, homogène et meuble, de couleur brun foncé. Le tracé de ce fossé recoupe l'enclos 54 (**figure 203**), en revanche sa relation stratigraphique avec le fossé 122 et le trou d'obus 195 n'a pas pu être observé en raison de son arasement.

**figure 202**

Relevés du contour supérieur et des profils transversaux du fossé 148-170-185.

figure 203

Relevé de la coupe observée dans le sondage 12 de l'enclos 54 : le fossé 185 recoupe l'enclos.



Le rôle de ces deux fossés reste difficile à préciser. Il semble bien que ces deux structures fossoyées soient liées à l'occupation de la Grande Guerre mais le peu de mobilier retrouvé ne donne pas d'indication quant à leur fonction. Les faibles largeur et profondeur, ainsi que le tracé rectiligne du fossé 148-170-185 fait penser à une tranchée pour l'ensevelissement de fils électriques, comme par exemple une ligne téléphonique. Malheureusement, aucun vestige de ce type n'a été retrouvé.

Les trous de poteau

Sur le site, sept trous de poteau ont été repérés le long de la portion du fossé 185: TP 199, 200, 201, 202, 203, 204 et 206. Ils sont de forme quadrangulaire et mesurent entre 22 et 37 cm de large et entre 31 et 41 cm de long. Leur profondeur n'excède pas une douzaine de centimètres. Leur comblement est similaire aux autres vestiges de la même période: un sédiment limoneux hétérogène et meuble, de couleur grise. Dans les TP 199 et 200, quelques fragments d'objets en fer récent (éclat d'obus?) ainsi que des morceaux de tuile ont été découverts.

L'intervalle entre les poteaux n'est pas régulier, sauf les TP 199, 200 et 201 qui sont espacés de 0,70 m. Toutefois, nous remarquons que ces sept trous de poteaux suivent l'alignement du fossé 185 (cf. **figure 169**) et se situent à 0,40 m du bord septentrional de ce fossé. Une association fonctionnelle entre ces poteaux et FO 185 est fortement probable, même si la véritable utilisation de ces structures nous échappe.

Sur le site du Haut Chemin, à l'exception de l'aire funéraire, l'occupation la plus ancienne est représentée par un seul fossé parcellaire du Haut-Empire. Le reste des vestiges concerne uniquement la période moderne/contemporaine avec au moins trois types d'occupation. La première occupation concerne plutôt le domaine agricole : présence de vergers (fosses de plantation) et zone de pâturage (fosse d'équarrissage). La seconde se réfère à la Grande Guerre. Celle-ci comprend en majorité les vestiges de tir d'obus, ainsi que des tranchées de guerre. Enfin, le remblai décapé sur l'emprise du site (cf. *chapitre 3, «Présentation de l'opération»*) témoigne de la reconstruction d'après-guerre. En effet, cette zone de remblai contient principalement du mobilier domestique issu de la destruction d'habitations causée par les tirs de guerre ■

Références bibliographiques

PETIT M. 2009. *L'habitat carolingien des Sureaux à la Grande Paroisse (Seine-et-Marne) Une communauté villageoise à l'aube de l'an mil.* Mémoires archéologiques de Seine-et-Marne, n°3.

RABASTÉ Y. 2010. *Découverte d'une nécropole de La Tène, Le Haut Chemin à Witry-lès-Reims (Marne).* Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.



synthèse

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ

La fouille du site du Haut Chemin à Witry-lès-Reims a permis la mise au jour d'une aire funéraire laténienne non exhaustive, ainsi que des traces d'une occupation gallo-romaine et des vestiges modernes/contemporains dont la majorité est attribuée à la Première Guerre mondiale (**figures 205**, *ci-contre*, et **figure 206**, *dépliant en fin de chapitre*). L'ensemble sépulcral se compose de quarante-sept sépultures et de sept enclos de forme différente (circulaire, quadrangulaire et en agrafe). Dans ces sépultures, de nombreuses perturbations causées par des pillages d'époque indéterminée et des fouilles anciennes ont été observées. En effet, ce site, connu depuis le XIX^e s., a longtemps été fouillé par A. Bourin et ses collaborateurs puis publié dans les bulletins de la Société Archéologique Champenoise.

Grâce aux études menées sur le mobilier issu de cette fouille, l'occupation funéraire a pu être attribuée à La Tène ancienne, et en particulier à La Tène A. Par ailleurs, la synthèse de l'ensemble des données nous permet d'appréhender les pratiques funéraires utilisées par cette population rurale à travers l'organisation et la gestion spatiale, les modes d'inhumations, l'architecture funéraire et les divers dépôts, du moins pour les sépultures intactes ou partiellement en place. L'étude anthropologique permet de caractériser biologiquement les individus conservés, et ainsi de mieux percevoir leurs habitudes de vie.

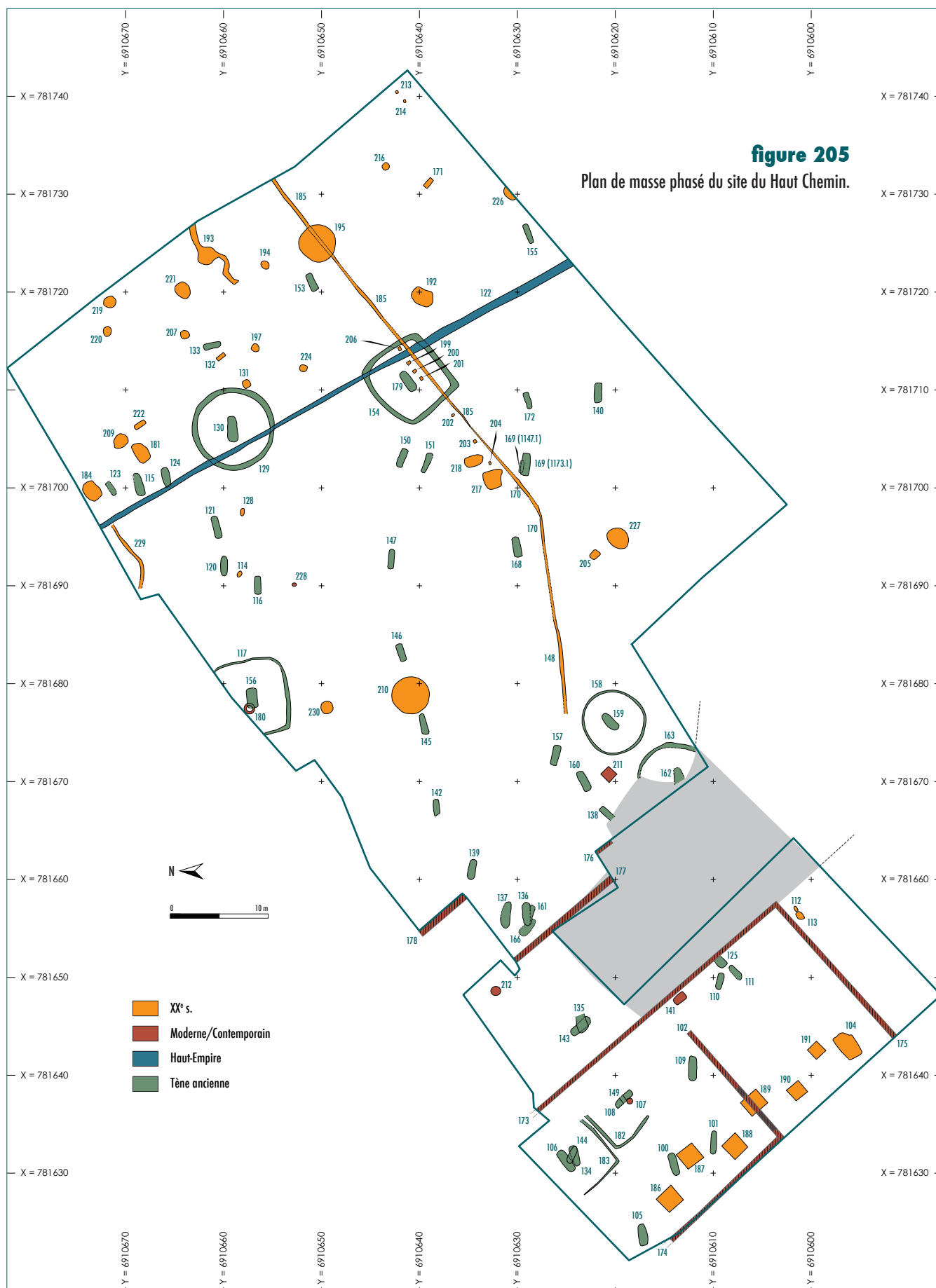
L'aire funéraire laténienne

Le décapage de l'emprise de fouille a permis la découverte de quarante-sept sépultures dont sept d'entre elles sont encloses par des structures fossoyées de forme circulaire, quadrangulaire et en agrafe (**figures 205** et **206**). Cet ensemble se répartit sur la totalité du site, soit sur une surface d'environ 4800 m². Néanmoins, cette aire funéraire n'est pas exhaustive puisque les limites septentrionale et occidentale ne sont pas connues, contrairement aux limites méridionale et orientale qui ont été définies lors de l'opération du diagnostic.

Par ailleurs, cet ensemble fut longuement fouillé entre la fin du XIX^e et le début du XX^e s. d'où la présence de nombreuses perturbations au sein des sépultures. À cela s'ajoutent aussi les recoupements entre structures, les destructions liées aux bombardements du Premier Conflit mondial et les pillages contemporains des inhumations ou postérieurs. Au final, vingt-trois sépultures sont entièrement remaniées et vingt-trois ne le sont que partiellement. Une seule sépulture est intacte (SP 159).

figure 205

Plan de masse phasé du site du Haut Chemin.



Les origines des perturbations repérées dans les sépultures

Comme nous venons de le voir, la quasi-totalité des sépultures est perturbée. L'étude des pratiques funéraires a montré que ces remaniements pouvaient avoir plusieurs origines : les fouilles anciennes, les pillages, les recoupements entre structures et les tirs militaires liés à la grande Guerre. L'un des objectifs de cette étude est d'identifier la cause de ces remaniements dans chaque sépulture, c'est pourquoi un recoupement entre plusieurs types d'observations a été mis en place (cf. chapitre 10, « Étude des pratiques funéraires ») : recalage des plans des fouilles anciennes et récentes, comparaisons avec les publications des fouilles anciennes et observations des différentes traces relevées sur les ossements. En outre, des tests entre une sépulture en place et une sépulture remaniée ont été effectués au pénétromètre dynamique afin d'observer, entre autre, des différences de résistance entre les comblements (cf. chapitre 4, Etude géoarchéologique). Toutefois, les résultats n'ont pas été concluants sur la question.

Les fouilles de la fin du XIX^e et du début du XX^e s.

Les publications des fouilles anciennes réalisées sur la Noue du Haut chemin et La Voie Carlat par A. Bourin entre 1903 et 1911 nous ont permis de conserver un enregistrement de chaque sépulture fouillée et de leur état de conservation, ainsi qu'un plan de leur localisation (Bourin 1903, 1908ab, 1909, 1910, 1911ab). Cependant, nous avons pu en conclure que ce plan produit par Bourin n'était pas utilisable pour identifier les sépultures déjà fouillées sur notre ensemble puisque ce plan n'est vraisemblablement pas à l'échelle. Néanmoins, la présence de traces de sonde champenoise sur les ossements et de mobilier intrusif récent dans les sépultures permet de privilégier une perturbation causée par les fouilles anciennes. Ce cas est constaté dans treize sépultures et fortement suspecté dans quatre autres, soit environ 37 % des sépultures.

Les pillages

Bien que la présence de pillages soit perçue sur le site, il est difficile de déterminer à quelles périodes ils ont eu lieu. En effet, ces pillages peuvent être contemporains des inhumations ou remonter à des périodes plus récentes, à condition que le marquage de la sépulture soit encore visible ou que la tradition orale ait conservé leur emplacement. Il s'agit la plupart du temps de pillages « ciblés » où seul le mobilier métallique est prélevé.

Lors de ses fouilles, Bourin a remarqué que certaines des sépultures étaient déjà ouvertes. Il écrit : « Nous avons dit plus haut que la plupart de ces sépultures avaient été violées, et nous avons constaté que la manière d'agir de ceux qui les violaient n'était pas la même. » (Bourin 1908b). En effet, les sépultures étaient soit entièrement détruites, soit uniquement dans leur partie supérieure. Selon les pilleurs, les ossements étaient laissés en place ou enlevés. Les fouilles de ces sépultures déjà pillées montrent que des objets en métal avaient déjà été soustraits puisque Bourin a noté des traces d'oxydation sur les ossements.

Le mobilier céramique, quant à lui, était encore présent, bien que brisé et incomplet (*ibid.*). À partir de ces observations, trois sépultures (soit quatre individus) sur le site (SP 101, 109 et 136) semblent correspondre à ce type de pillage, ce qui représente environ 6 % des sépultures (cf. **figure 130**, chapitre 10, «Étude des pratiques funéraires»).

Cependant, d'autres notes écrites par Henri Gillet, élève d'un autre fouilleur du XIX^e s. nommé Jules Orblin, révèle que lors de ces fouilles : «Nous sondions un cimetière repérant les fosses toutes la journée, puis de midi à une heure, quand les cultivateurs étaient partis déjeuner, Orblin faisait un trou à l'emplacement de la tête. S'il y avait un torque et des fibules, on faisait également un trou à chaque bras pour les bracelets.» (Guillaume 1970). De ces fouilles anciennes résulte également une perturbation de la partie supérieure de l'individu avec des ossements laissés en place. Même si aucune source ne révèle le passage d'Orblin sur la Noue du Haut Chemin, il est possible que d'autres fouilleurs aient procédé de la même façon avant l'arrivée de Bourin. À la lueur de ces notes, il paraît difficile de confirmer la véritable présence de sépultures pillées. C'est pourquoi, pour 37 % des sépultures, l'origine de la perturbation reste difficilement distinguable et peut être imputée soit à une fouille ancienne, soit à un pillage de période indéterminée. Au final, ce sont 80 % des sépultures qui présentent un remaniement volontaire attribué à un pillage ou une fouille ancienne.

Les autres cas de sépultures remaniées

Les autres causes de perturbations des sépultures sont les recoupements entre structures, l'arasement par les labours (remaniement par l'outil agricole si la fosse est peu profonde) et les tirs militaires opérés lors de la Première Guerre mondiale.

Huit sépultures, soit 18 %, sont en position primaire mais ne sont pas intactes car elles ont été recoupées par d'autres sépultures ou d'autres structures (exemple de SP 138 et 162 recoupées par le remblai contemporain) ou encore détruites par les labours ou les tirs militaires (exemple SP 123) (cf. **figure 130**, chapitre 10, «Étude des pratiques funéraires»).

Bien que ces perturbations soient imputées à des causes différentes, il n'en reste pas moins qu'elles limitent l'étude des pratiques funéraires, l'étude biologique des individus et l'organisation spatiale au sein de l'aire. De plus, l'aire funéraire n'étant pas exhaustive, il est difficile d'affirmer que les résultats suivants soient représentatifs de l'ensemble de la population inhumée. Nous tiendrons donc compte de ce biais dans les paragraphes suivants.

Caractérisation biologique de la population

L'ensemble funéraire comprend quarante-sept sépultures. Parmi elles, cinq fosses ont été retrouvées vides d'ossements. Au total, le nombre d'individus réels (soit assez bien représentés biologiquement) est de quarante-neuf, en raison de la présence de sépultures multiples. Toutefois, en incluant les individus représentés que par quelques fragments osseux issus du comblement, le nombre minimum d'individus décomptés est de soixante.

Sexe et âge au décès des individus

Les quarante-neuf individus recensés sur le site se répartissent entre vingt-et-un adultes, dix immatures, dix-sept âgés d'au moins 15 ans et le dernier d'au moins 10 ans. Le manque de précision sur l'âge au décès de ces dix-huit individus est causée par la mauvaise conservation des ossements. Aucun enfant de moins de 1 an n'a été retrouvé. En outre, l'étude du recrutement des immatures a démontré le déficit de la classe d'âge [1–4].

Bien que le nombre d'immatures de cet âge devrait être élevé dans les aires funéraires en raison de la forte mortalité infantile dans les populations pré-jennériennes, ce fait reste fréquemment observé au sein des collections archéologiques (Garnotel *et al.* 1997). Il peut être expliqué soit par une conservation différentielle des ossements (Bello *et al.* 2002), soit par une destruction liée à la faible profondeur d'enfouissement (Sachau *et al.* 2009). L'existence d'un espace réservé pour ces très jeunes individus est également possible.

Le sexe a pu être déterminé pour dix défunts seulement. Nous dénombrons deux hommes et six femmes. Les deux derniers restent de sexe indéterminé, bien qu'ils soient probablement des hommes (fiabilité de 90 % au lieu de 95 %). Même si nous observons une légère surmortalité des femmes, le sex ratio reste relativement équilibré. Ces résultats ont souvent été observés du V^e au II^e s. avant J.-C., mais il ne sont pas révélateurs de phénomènes démographiques spécifiques (Pinard *et al.* 2009).

Les deux ensembles funéraires de La Commelle situés à proximité de notre ensemble montre les mêmes résultats : un déficit d'immatures âgés de moins de 5 ans (Bonnabel 1998 ; Robert *et al.* 2004 ; Oudry *et al.* 2007), ainsi qu'un sex ratio relativement équilibré, du moins pour l'ensemble fouillé par L. Bonnabel (Bonnabel 1998 ; Robert *et al.* 2004).

L'état sanitaire et pathologique des individus : des conditions de vie relativement favorables

L'hygiène bucco-dentaire

Les dents étant des marqueurs importants de l'état sanitaire, l'observation des lésions carieuses, du tartre et de l'usure dentaire permet d'évaluer l'hygiène bucco-dentaire des individus et de renseigner leur type d'alimentation.

Une partie de cette population rurale (moins de 40 %) est atteinte par une ou plusieurs lésions carieuses. La fréquence observée sur les dents permanentes est faible (moins de 4 %). Le tartre affecte plus de la moitié des individus. Il est présent sur toutes les dents mais les dépôts sont faibles à modérés. Quant à l'usure dentaire, elle touche l'ensemble des individus (72 % des dents observables). Toutes les dents sont atteintes mais le degré d'usure reste faible. Aucun abcès dentaire n'a été constaté ; de très rares pertes *ante mortem* ont été enregistrées. Par ailleurs, aucune activité paramasticatrice particulière n'a pu être mise en évidence. Au final, l'état bucco-dentaire des individus n'est pas relativement mauvais. Le fort taux d'usure pourrait indiquer un régime alimentaire composé d'aliments difficiles à mastiquer.

La faible fréquence de lésions carieuses indique plutôt un régime faible en glucides. Nous remarquons tout de même que les différents taux observés restent dans la variabilité de ceux déjà enregistrés chez d'autres populations gauloises géographiquement proches (*cf. chapitre 5, «Étude paléobiologique»*). Ces résultats concordent également avec ceux de la population de La Commelle. En effet, les caries sont peu nombreuses. Le tartre est présent sur toutes les dents mais le dépôt reste relativement léger. Quant à l'usure dentaire, elle est généralement relativement importante (Oudry *et al.* 2007). Ces deux populations rurales très proches géographiquement semblent donc avoir un régime alimentaire similaire.

Les marqueurs de stress

La fréquence des hypoplasies linéaires de l'émail dentaire dans notre population rurale est importante. En effet, 72 % des individus sont touchés, ce qui est nettement supérieur à d'autres populations gauloises proches où seulement 52,5 % des individus sont atteints (Bonnabel *et al.* 2011). La position de ces stries sur chaque dent indique que ces épisodes de stress sont intervenus avant l'âge de sept ans et sont absents après neuf ans. Ces stress sévères peuvent être liés au sevrage qui intervient généralement entre l'âge de un et quatre ans. Ici, les hypoplasies étant présentes jusqu'à l'âge de sept ans, un épisode de malnutrition ou de maladie infectieuse peut être proposé.

Atteintes dégénératives, marqueurs d'activité et état pathologique

L'arthrose, atteinte dégénérative touchant le squelette, est présent sur plus de 30 % des individus, touchant principalement la colonne vertébrale et les articulations du coude et de la hanche. Ce résultat est faible par rapport à la population de la Commelle où la quasi-totalité des individus sont atteints. Par contre, la zone la plus touchée est la même que notre ensemble : les vertèbres, en particulier les lombaires et les cervicales (Oudry *et al.* 2007).

La fréquence des marqueurs d'activités (enthésopathies, insertions en fosse, nodules de Schmörl) est relativement importante chez les individus du Haut Chemin. Elle permet de conclure à de fortes sollicitations mécaniques des articulations de la hanche, des muscles de l'épaule et des jambes et des vertèbres. La population était donc soumise à de fortes contraintes biomécaniques, suggérant une activité physique intense. Cependant, malgré la présence d'activités intensives, un seul cas de traumatisme, ainsi qu'un seul cas d'infection ont été notés.

Ces résultats concordent également avec ceux de la population de la Commelle. En effet, ces individus semblent aussi mener une activité physique régulière et importante. De plus, comme à Witry, un seul cas de pathologie traumatique a été repéré (Oudry *et al.* 2007).

Les résultats de l'étude biologique des individus du Haut Chemin paraissent donc avoir des conditions de vie relativement favorables et une alimentation plutôt équilibrée, malgré une activité physique importante. Les conditions de vie de la population de La Commelle sont similaires.

L'éventualité de deux ensembles issus d'une même population pourrait alors être proposée. La comparaison des fréquences des variations anatomiques non pathologiques pourraient conforter cette hypothèse. Toutefois, les données pour le premier ensemble de La Commelle fouillé en 1997 n'étant pas disponibles et l'échantillon du second étant trop faible pour être représentatif (Oudry *et al.* 2007), la confrontation des résultats n'est pas envisageable.

Les pratiques funéraires

Les fosses sépulcrales : des morphologies variées

Bien que la majorité des fosses sépulcrales sur le site soit de forme rectangulaire (67 %), leur morphologie est très variée. En effet, les formes rectangulaires possèdent soit des angles arrondis (nommées subrectangulaires), soit des extrémités arrondies (nommées ovales) (Bonnabel *et al.* 2011). Dans 13 % des cas, les fosses sont trapézoïdales et présentent les mêmes caractéristiques : angles arrondis et extrémités arrondies. Enfin, pour 11 % des fosses, la forme est quadrangulaire avec un resserrement présent vers le milieu des côtés longitudinaux. Notons par ailleurs que pour deux sépultures (SP 115 et 159), des aménagements assimilables à des banquettes sont enregistrés.

Concernant leur profil, les fosses possèdent des parois verticales (83 %) et un fond plat. Quant aux dimensions, elles peuvent être variables mais des valeurs dominantes se dégagent. En effet, pour près de 70 %, les longueurs varient entre 2 et 2,6 m. Les largeurs mesurent entre 0,5 et 0,38 m pour 80 % des fosses. Et pour la profondeur, plus de 70 % oscillent entre 0,1 et 0,3 m. En outre, nous notons également qu'il existe une corrélation entre les longueurs et les largeurs de ces fosses (*cf. chapitre 10, « Étude des pratiques funéraires »*).

Pour les orientations, deux axes principaux se dégagent : est/ouest pour 70 % des fosses et sud-ouest/nord-est pour 20 %. Les 10 % restants concernent un cas d'orientation nord/sud et trois cas nord-ouest/sud-est.

La comparaison avec le site de La Commelle donne des résultats similaires, que ce soit pour les formes, les profils, les dimensions et les orientations (*cf. chapitre 10, « Étude des pratiques funéraires »*). Ces résultats coïncident également avec la plupart des sites de Champagne pour la période de La Tène A–B (Bonnabel *et al.* 2011). D'après cette publication, quelques sites présentent plus de variations dans la morphologie des fosses que d'autres. Le site de La Commelle est cité en exemple (*ibid.*), par conséquent celui du Haut Chemin présentant les mêmes caractéristiques peut donc être intégré dans cette catégorie.

Les enclos funéraires : trois formes différentes observées

Sur le site, sept enclos funéraires ont été mis au jour. Trois formes différentes ont été repérées : circulaire (EN 129, 158 et 163), quadrangulaire à angles arrondis (EN 117 et 154) et en agrafe (EN 182 et 183). Les enclos circulaires et quadrangulaires entourent une seule sépulture à chaque fois, contrairement aux enclos en agrafe qui renferment trois sépultures pour EN 183 et deux pour EN 182.

Les deux premières formes ne possèdent pas d'ouverture. Les enclos en agrafe sont « dos à dos », l'ouverture tournée vers l'extérieur. Les profils des sept enclos sont identiques, soit en V à fond plat. Leur comblement est unique, à l'exception de l'enclos quadrangulaire EN 154.

La variation des formes des enclos semble être d'ordre chronologique. Les formes circulaires sont connus depuis l'Âge du Bronze en Champagne (Lambot 2000; Pommepuy *et al.* 2000; Chossenot 1997) et perdurent au moins jusqu'à La Tène B2. C'est à cette période qu'apparaissent généralement les formes quadrangulaires dans le nord-est de la Gaule (Gransar et Malrain 2009). Enfin, l'apparition des enclos en agrafe est plutôt perçue à La Tène C1 (*ibid.*).

Si nous considérons que logiquement, les sépultures centrales sont contemporaines des enclos, des incohérences s'observent pour les formes en agrafe. En effet, les trois sépultures entourées par EN 183 sont attribuées à LT A1–LT A1/A2. Les deux sépultures de EN 182 sont placées à LT A1/A2 et LT B1. À notre connaissance, en Champagne, aucun enclos de ce type n'apparaît avant la Tène C1. Sur le site Le Fond du Petit Marais à Bucy-le-Long, l'enclos ST 279 est fondé à LT C1 (Pommepuy *et al.* 2000). L'enclos en agrafe du site Les Sintiniers à Ormes est utilisé entre LT D1b et D2a (Félix-Sanchez 2010).

Les modes d'inhumations

Position et orientation des défunts: des pratiques standardisées

La position et l'orientation des individus ont pu être observées pour vingt-trois défunts. Ces derniers ont tous la tête dirigée vers l'ouest (entre le nord-ouest et le sud-ouest suivant l'orientation de la fosse), ce qui concorde avec les pratiques connues de la culture Aisne-Marne (Bonnabel *et al.* 2009). Aucun individu avec la tête vers l'est n'a été repéré.

Concernant la position des inhumés en position primaire, ils sont en décubitus avec les membres supérieurs et inférieurs en extension. Un cas de membre supérieur fléchi (SP 124) et un cas de position mixte des membres inférieurs (SP 110: jambe droite fléchie, jambe gauche en extension) ont été repérés. L'individu 144 possède ses deux membres inférieurs en flexion, ce qui peut être expliqué par sa position légèrement tournée sur son côté gauche.

Enfin, les individus ont généralement été déposés au centre de la fosse. Seul trois défunts sont décentrés sur leur gauche (SP 146 adulte et immature, SP 147) et un seul (SP 137) sur sa droite.

Durant la Tène ancienne, la position des individus est fortement standardisée. Ils sont en décubitus au centre de la fosse avec les membres en extension et les mains de part et d'autre des cuisses (Bonnabel *et al.* 2011). La position des individus du Haut Chemin s'intègre parfaitement aux pratiques de dépôt déjà connues, tout comme les individus de La Commelle (Robert *et al.* 2004; Oudry *et al.* 2007). Pour ces défunts, nous observons tout de même une plus grande variabilité dans la position de l'individu par rapport à la fosse: deux sont à droite, six à gauche et six au centre (Oudry *et al.* 2007).

L'architecture funéraire: présence de contenants rigides et souples

Grâce aux indices taphonomiques, l'architecture funéraire a été déterminée pour vingt individus. Les contenants en matière périssable concernent 85 % de l'architecture identifiée et se répartissent comme suit (**figure 207**) :

- 25 % sont des contenants rigides de type coffrage ou couvercle
- 25 % se rapportent à des contenants souples de type vêtement ou linceul
- 10 % associent des contenants rigides et souples
- les 25 % restants sont des contenants rigides ou souples. Les indices taphonomiques montrent un espace vide et des effets de contrainte non liés aux parois de la fosse, toutefois le type de contenant reste indéterminé.

Enfin, pour 15 % des défunts observables, aucune architecture ou contenant n'ont été identifiés. Les défunts sont inhumés dans la fosse, aucun indice ne permet de conclure à la présence de contenant.

Outre les contenants, il faut également noter la présence d'un seul coussin funéraire sur le site, identifié dans la sépulture 108.

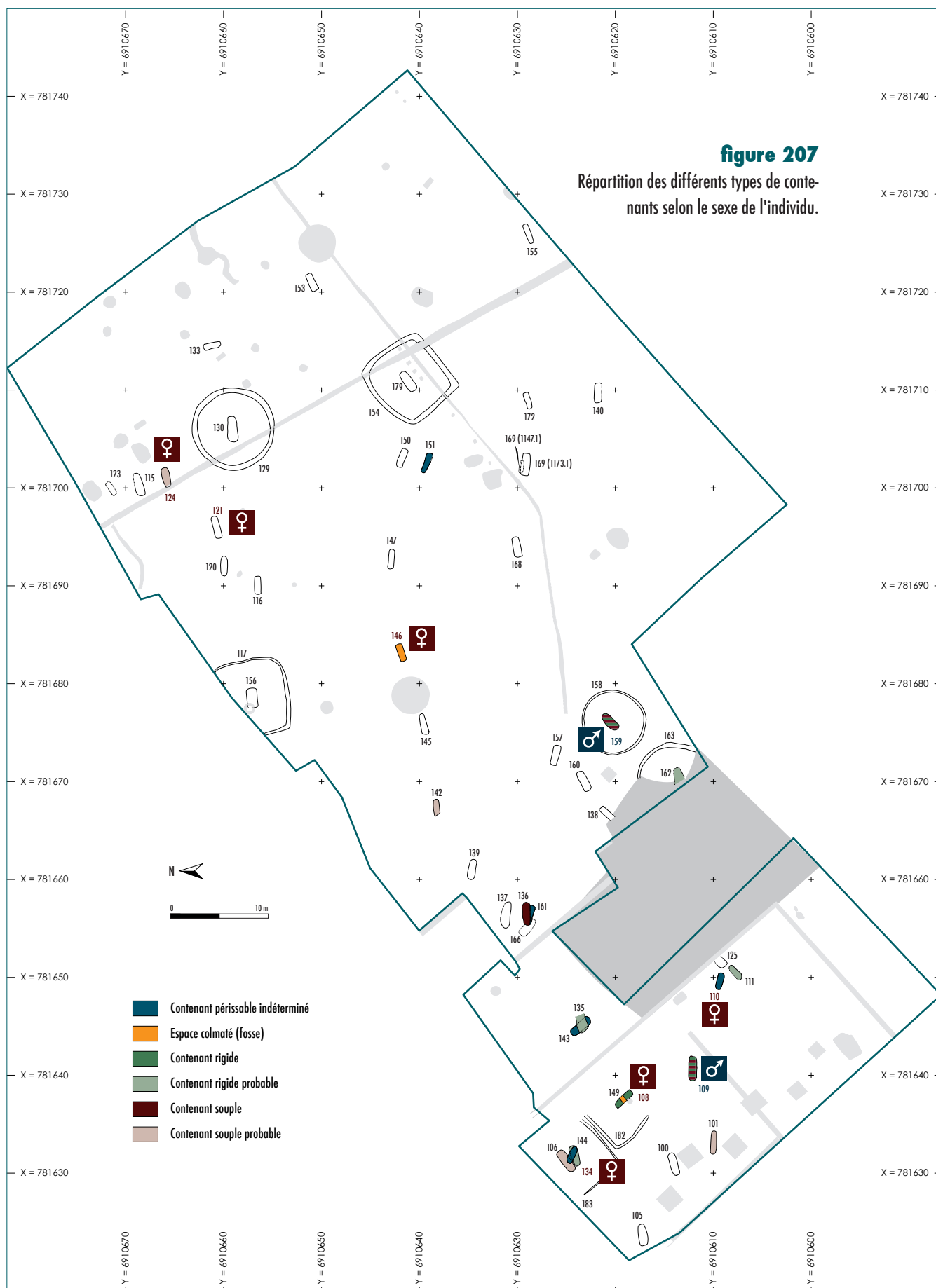
Si nous regardons la répartition des contenants associée au sexe des individus, nous remarquons que les deux cas identifiés d'association de contenant souple et rigides se retrouvent uniquement chez les hommes (cf. **figure 207**). Toutefois, au vu du faible nombre d'individus sexés, la difficulté de mettre en évidence les deux types de contenants et le faible nombre d'architecture identifiée, nous préférons rester très prudents face à ces résultats.

Néanmoins, ce qui ressort de l'étude des modes d'inhumation est la récurrence de la décomposition en espace vide, le plus souvent avec un colmatage rapide ou « espace intermédiaire » (Bonnabel et al. 2011). Ce mode de décomposition concerne 86 % des individus en position primaire. Pour les 14 % restants, une décomposition en espace colmaté semble plus probable (cf. chapitre 10, « Étude des pratiques funéraires »).

Là encore, les modes d'inhumations pour La Tène A et B sont extrêmement standardisés et correspondent aux données du Haut Chemin. En effet, l'espace de décomposition « intermédiaire » est celui qui est le plus souvent enregistré. Quant aux contenants, les couvercles, les contenants rigides ainsi que les contenants souples de type vêtements sont également attestés. Aucun lien avec le genre de l'individu n'a pu être prouvé (*ibid.*).

Le type de sépultures

Sur les vingt-cinq individus en position primaire, une seule inhumation double est présente (SP 146). Il s'agit d'un dépôt simultané d'un immature sur une femme, soit éventuellement le dépôt d'une mère et de son enfant.



Dans les sépultures remaniées, l'étude des ossements dans le comblement des fosses indiquent que cinq autres sépultures pourraient être considérés comme des sépultures multiples (deux individus dans chaque cas). Toutefois, l'hypothèse d'un dépôt simultané ou différé ne peut pas être étayée.

Plusieurs cas de sépultures multiples ont également été perçus sur le site de La Commelle. Néanmoins, il semble que les défunts inhumés en dernier lieu aient été perturbés. Un dépôt simultané ou différé n'est donc pas identifiable.

Le mobilier porté et déposé et les dépôts d'offrandes animales

Les vases en céramique

(cf. chapitre 6, « Étude du mobilier céramique protohistorique »)

Sur les quarante-sept individus céramiques identifiés dans vingt sépultures, vingt-cinq sont archéologiquement complets. Ils se répartissent entre 21 % de formes basses (écuelles, bols) et 79 % de formes hautes (vases carénés, ovoïdes, tulipiformes, balustres et cistes) (**figure 208**). Le nombre de vases déposés dans les sépultures varient entre un et cinq (**figure 209**).

Parmi ces vases, 21 % (n=10) présentent des décors, et uniquement sur les formes hautes. Il s'agit de décors incisés, représentant le plus souvent des lignes horizontales et quelques fois des motifs géométriques. De plus, à l'intérieur de ces incisions des restes de peinture rouge sont conservés.

D'autre part, la sépulture 159 a livré deux vases jumeaux tulipiformes (1090.7 et 8), lesquels présentent un décor à motif composite. Celui-ci est composé de trois groupes de lignes incisées espacées et de deux frises discontinues de cercles associés à des losanges. L'intérieur de ces losanges, dont les traits ont une forme convexe, est dépoli (**figure 210**). Ce décor est particulièrement intéressant, dans le sens où il ne trouve aucun parallèle sur d'autres vases en contexte funéraire laténien.

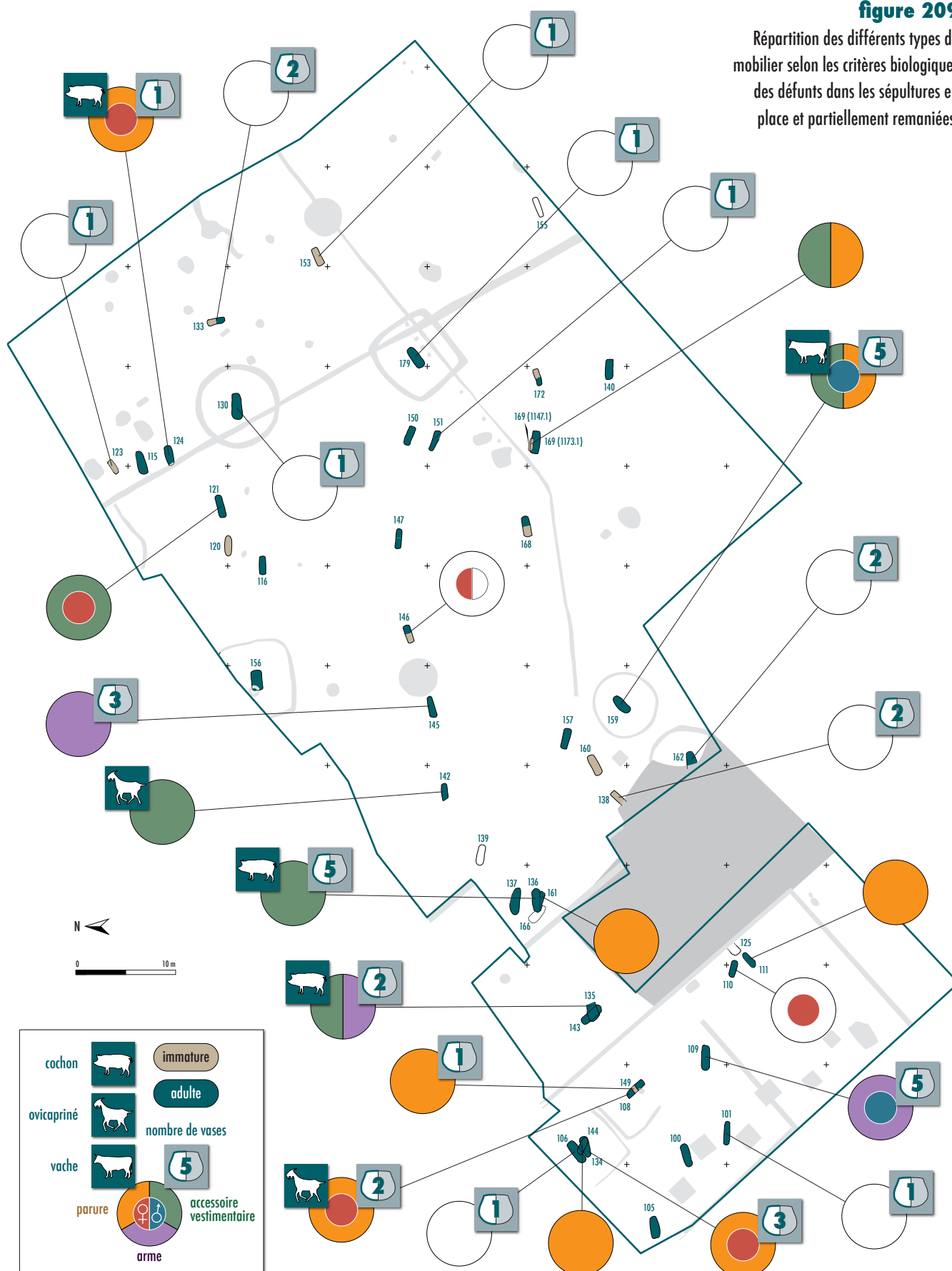
figure 208

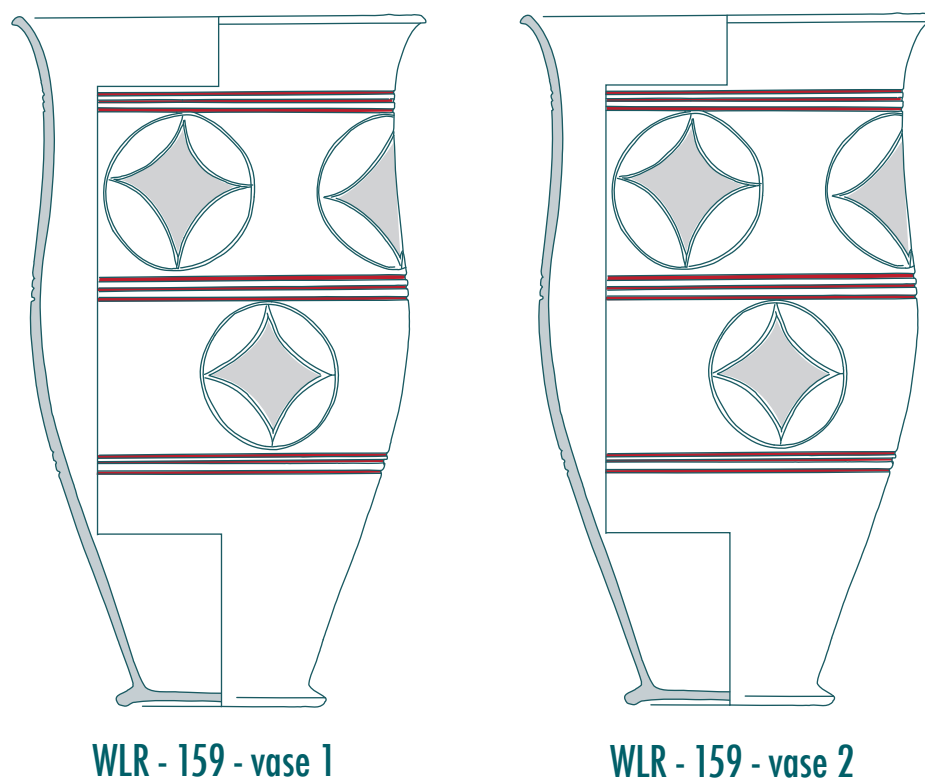
Ensemble de différents types de vases (formes basses et hautes) avec ou sans décors provenant des sépultures.



figure 209

Répartition des différents types de mobilier selon les critères biologiques des défunts dans les sépultures en place et partiellement remaniées.



**figure 210**

Dessin des vases jumeaux issus de la sépulture 159, présentant des décors à motifs composite.

— peinture rouge
— surface dépolie

0 5 cm

Néanmoins, un motif similaire est présent sur l'un des fourreaux en bronze provenant du site Les Govats à Bussy-le-Château (Marne) : la queue des deux dragons entoure un losange à contour concave (Olivier 2007) (**figure 211**). Ce fourreau est attribué à la phase récente de La Tène A voire la phase ancienne de La Tène B1. Compte tenu de la particularité du mobilier issu de la sépulture 159, celle-ci sera traitée plus en détail ultérieurement (*cf. infra*).

La vaisselle céramique issue de l'ensemble des sépultures est attribuée à de la vaisselle de consommation et de présentation. Une possible utilisation pour la conservation des liquides est proposée lorsqu'une forme haute est associée à un gobelet (Demoule 1999), comme c'est le cas dans la sépulture 109. Mais l'association la plus récurrente sur le site est celle d'une forme haute avec une écuelle. En effet, celle-ci, habituellement utilisée comme plat ou assiette, sert de couvercle aux formes hautes, certainement pour protéger leur contenu. Cet élément pourrait donc renforcer l'hypothèse des liquides dans les formes hautes. Cette vaisselle comporte par ailleurs des traces d'abrasion et de réparation, preuve que ce mobilier était utilisé du vivant des individus. En effet, certaines écuelles présentent des traces sur le fond, vraisemblablement dues à une utilisation régulière. En outre, de part et d'autre d'une importante fissure, des doubles perforations ont été repérées sur le vase ovoïde (1067.2) provenant de la sépulture 136 (*cf. figure 58*,

**figure 211**

Les queues des dragons représentés sur ce fourreau entourent un losange à contour concave, similaire à celui des vases jumeaux (extrait de la figure 4, Olivier L. 2007).

chapitre 6, «*Étude du mobilier céramique protohistorique*»). Ces perforations sont interprétées comme des stigmates de réparations. Un lien organique devait passer à l'intérieur afin de consolider le vase. À l'intérieur de la fissure des restes de résine suggèrent que le vase a été consolidé pour maintenir son étanchéité.

Contrairement aux traces d'usure (abrasion, petits chocs), les cas de réparation pour les fractures et les fêlures, tout comme les restaurations au moyen de résines sont ponctuels et plus ou moins présents selon les ensembles funéraires. Néanmoins, leur présence est attestée dans les vallées de La Vesle et de La Marne, ou encore plus à l'est dans la région de Auve (Saurel 2009).

Toujours sur le site de La Commelle, un vase comporte des traces de réparations. Il s'agit du vase n°2 issu de la sépulture III présentant les mêmes perforations que le vase issu de SP 136. Aucune trace de matériau résineux ne semble être conservée, contrairement à notre exemplaire. Bien que ces résidus de résines sont rarement préservés, leur utilisation pour le collage des fragments réparés et le bouchage

des perforations où passaient les liens est fortement suspectée (*ibid.*). Le vase ovoïde de SP 136 est donc un exemple probant permettant d'étayer encore un peu plus cette hypothèse.

Quant à la position des vases dans les sépultures, ils sont généralement déposés au-dessus de la tête (6 cas), en groupe ou en ligne, et/ou à la droite de l'individu (2 cas). Quatre cas de dépôts au niveau des pieds ont été remarqués: il s'agit des sépultures 138, 162, 108 et 159. Ces deux dernières sépultures sont également les seules à posséder une écuelle sur la jambe droite. De plus, sur la face de l'individu 159 reposait un gobelet, qui semble avoir chuté du dessus du couvercle de la fosse sépulcrale. La position des vases est donc assez hétérogène, que ce soit par rapport à l'individu ou par rapport au contenant (sur le couvercle). Il en est de même sur le second secteur de La Commelle fouillé en 2005 où, même si les vases sont majoritairement situés à droite de la partie haute du corps, plusieurs sépultures en comportent vers le bas. Sur ce site, il se pourrait que la position des vases soit en relation avec un facteur chronologique, les plus grands nombres de dépôts en partie basse étant mis au jour dans les sépultures les plus tardives (fin de LT B1 ou début LT B2) (Oudry *et al.* 2007). Sur le premier secteur fouillé en 1997, les vases sont déposés indifféremment à gauche ou à droite, voire les deux, vers le haut ou le bas du corps pour les phases A (425 à 380 av. J.-C.) et B (380 à 350 av. J.-C.). Pour la phase C (350 à 300 av. J.-C.), les dépôts se font préférentiellement à droite du défunt, depuis la tête vers les pieds (Robert *et al.* 2004), tout comme le second secteur.

figure 212

Vue du ou des pendeloques composés de perles en verre, en pâte de verre, en ambre et en corail, montées sur un fil en alliage cuivreux.



Le mobilier manufacturé non céramique

(cf. chapitre 8, «Étude du mobilier manufacturé non céramique»)

Ce mobilier regroupe l'ensemble des objets portés par les défunts ou déposés dans la sépulture, autre que la vaisselle en céramique

et les offrandes de faune. Ces objets sont en fer, en alliage cuivreux, en verre et en pâte de verre, en ambre et en corail et regroupent plusieurs catégories: parure, arme, accessoires vestimentaires et éléments de char (cf. **figure 209**).

Des éléments de parure ont été retrouvés dans six sépultures en place ou partiellement en place. Pour cinq d'entre elles, il s'agit de bracelets portés par paire (quand les bras sont complets) associés à un torque. La sépulture 124 comporte, en plus du torque, au moins deux colliers ou pendeloques composés de perles en ambre, en corail,

en verre et en pâte de verre (**figure 212**), caractéristiques de LT A. Dans la sépulture 161, un seul bras est conservé (recoupement par SP 136). Au poignet est conservé un bracelet, tout autour duquel ont été retrouvés quatre petits anneaux (**figure 213**). Ceux-ci sont interprétés comme des pendeloques, probablement rattachés au bracelet par des liens en matériau périssable. Les éléments d'accessoires vestimentaires comprennent des fibules, des anneaux et des agrafes de ceinture, ainsi que des anneaux de coiffe en verre, le tout réparti dans cinq sépultures. Parmi les deux fibules ou fragments de fibules en fer et celle en alliage cuivreux, aucune n'est en position fonctionnelle. Seule la fibule en fer de SP 135 pourrait être portée puisqu'elle se situe sur le thorax. Toutefois son orientation (ressort vers la tête du défunt et parallèle à la colonne vertébrale) associée au fait qu'elle soit restée ouverte suggèrent que l'ardillon de cette fibule était juste passé dans le vêtement. Les deux agrafes de ceintures présentes dans les sépultures sont en position remaniée (SP 121 et 135). Un anneau de ceinture en alliage cuivreux situé sous le bassin de la sépulture 159 suggère le port de cet accessoire vestimentaire. Enfin, toujours dans cette même sépulture, trois anneaux en verre ont été mis au jour. Deux sont situés de part et d'autre de la tête et le troisième sur l'épaule gauche du défunt. Les deux premiers sont interprétés comme des anneaux de coiffe, tandis que le troisième pourrait plutôt être considéré comme ornement ou attache de vêtement (*cf. infra*).

Les armes issues des sépultures se composent de deux épées courtes avec leur fourreau et leur ceinturon (SP 135 et 109) et de trois fers d'armes d'hast en fer (SP 145). Ces armes ont été déposées et ne sont pas en position fonctionnelle : les deux épées courtes se situent entre le bras droit et le thorax, les trois fers sont disposées les uns sur les autres contre la paroi nord de la fosse.

Enfin, des pièces de quincaillerie (clous de menuiserie et décoratifs), un probable piton à œil et un fragment de disque de frottement étaient présents dans la sépulture 109. Il s'agit vraisemblablement de pièces de char, même si aucun aménagement évoquant la présence d'un char n'a été repéré. Parmi ces pièces, seul le fragment de disque semble encore en place, les autres éléments ayant été retrouvés dans le comblement. Même s'il est probable que seuls quelques pièces du char ont été déposées dans la sépulture, cette hypothèse ne peut être confirmée du fait de leur position secondaire.



figure 213

Petits anneaux en alliage cuivre interprétés comme des pendeloques associés au bracelet.

Les dépôts de faune

(cf. chapitre 9, «Étude de la faune»)

Six sépultures contenaient un dépôt de faune (cf. **figure 207**). Les espèces présentes sont le porc (SP 124, 135 et 136), l'ovicapriné (SP 108 et 142) et le boeuf (SP 159). Ces trois taxons correspondent à ceux qui sont les plus représentés dans les aires funéraires laténiennes (Méniel 2001, 2002). Ces viatiques concordent donc avec les pratiques de dépôts déjà observées.

Pour le boeuf et l'ovicapriné, il s'agit d'une patte arrière ou d'un élément de patte arrière, alors que pour le porc, ce sont uniquement des épaules (patte avant). L'ensemble de ces offrandes sont toujours déposées à la droite de l'individu. Dans deux cas (SP 108 et 159), le dépôt se situe à cheval ou sous le vase reposant sur la jambe droite du défunt. Les trois dépôts de porc sont localisés au niveau de l'épaule droite du défunt.

Association du mobilier selon les critères biologiques des individus

L'ensemble du mobilier porté et déposé a été confronté avec l'âge et le sexe des défunts (cf. **figure 207**). Le nombre d'individus sexés et de sépultures complètes en position primaire étant faibles, il est difficile de mettre en relation la catégorie de mobilier avec le sexe du défunt. Toutefois, quelques tendances se dégagent et corroborent certaines pratiques funéraires observées à La Tène A et B. Par exemple, nous remarquons que trois femmes sur six identifiées (SP 124, 108 et 134) portent de la parure composée d'un torque et de deux bracelets, et parfois de pendeloques. Cette association se retrouve exclusivement dans les sépultures féminines de La Tène A et B (Bonnabel et al. 2011). Ainsi, les individus adultes de SP 111, 161 et 144 peuvent être apparentés à des femmes.

Deux hommes ont également pu être identifiés sur le site: SP 109 et 159. Le premier est accompagné de cinq vases, d'une épée courte et d'éléments de char. Le second individu est doté de parure et d'une ceinture et est également accompagné de cinq vases (cf. *infra*).

En Champagne, les pratiques funéraires observées à La Tène A et B révèlent que les armes sont l'apanage des hommes (*ibid.*). La présence de l'épée courte dans la sépulture masculine 109 corrobore ces résultats. Les sépultures 135 et 142 comportant des armes (épée courte et arme d'hast), nous pouvons en déduire que les défunts étaient des hommes. Toutefois, le second individu masculin identifié (SP 159) porte exclusivement des éléments de parure typiques des sépultures féminines. C'est pourquoi nous préférons rester prudents quant à la détermination du sexe par le mobilier.

Enfin, sur les dix immatures présents, trois comportent uniquement des dépôts céramiques et six ne présentent aucun mobilier. La présence d'une seule catégorie de mobilier se démarque dans les sépultures d'enfants et d'adolescents à La Tène ancienne (Bonnabel et al. 2011). Cette association entre immatures et une seule catégorie de mobilier se retrouve dans les sépultures 123, 133 et 138.

Toutefois, aucune d'entre elles n'étant conservées dans leur intégralité, nous préférons ne tirer aucune conclusion.

La sépulture 159: un mobilier abondant typiquement féminin dans une sépulture d'homme...

La sépulture 159, située au centre de l'enclos 158, a livré un homme âgé entre 20 et 30 ans, inhumé dans une fosse couverte. Il est couché sur le dos, les membres en extension et les mains à l'extérieur de son bassin (**figure 214**). Les indices taphonomiques révèlent que ce défunt était habillé. La présence d'accessoires vestimentaires et de parure confirme cette hypothèse. En effet, un anneau en alliage cuivreux sous le bassin évoque le port d'une ceinture. En outre, il porte un bracelet à chaque poignet et un torque à son cou. Des anneaux en verre de part et d'autre de sa tête suggèrent la présence d'une coiffe élaborée. Un troisième anneau en verre sur son épaule gauche peut indiquer un ornement ou une attache de vêtement.

À la droite de l'individu, trois vases en céramique sont disposés en ligne: deux sont identiques et sont ornés d'un décor à motif composite (*cf. supra*), le troisième correspond à un vase haut fermé. Sur sa jambe droite repose une écuelle, sous laquelle a été découverte une cuisse de bœuf. Le dernier vase est un bol tronconique découvert sur sa face.



figure 214

Vue de la sépulture 159 contenant un homme accompagné d'un mobilier abondant.

Sa position particulière suggère que ce pot était vraisemblablement posé sur le couvercle et qu'il a chuté lorsque celui-ci s'est effondré.

La particularité de cette sépulture réside dans l'abondance du mobilier céramique et dans l'association de mobilier typiquement féminin dans une sépulture d'homme¹. En effet, la parure composée d'un torque et de deux bracelets est généralement retrouvée dans les sépultures de femmes (Bonnabel *et al.* 2011, Pinard *et al.* 2011, Demoule 1999). À La Tène A et B, même si « les hommes portent parfois un bracelet en exemplaire unique généralement en fer, la parure symétrique chez les hommes est exclue » (Bonnabel *et al.* 2011, p. 143).

Les anneaux de coiffe en verre, bien qu'assez peu connus, semblent également être l'apanage des femmes. Le troisième anneau situé sur l'épaule gauche du défunt peut aussi être rattaché à un anneau de coiffe si nous le considérons en position secondaire. Néanmoins, le fait qu'il soit à plat et posé directement sur l'épaule (pas d'épaisseur de sédiment entre les deux) laisse supposer qu'il est plutôt en position primaire. Cet anneau pourrait donc avoir été employé comme ornement de vêtement, à moins qu'il ait servi à maintenir ou attacher un vêtement. Sur certains sites de Picardie, la mise au jour de fibules par paire au niveau du crâne et des membres a permis d'envisager l'enveloppement du corps dans un textile. La présence d'anneaux associés à ces fibules suggère que leur fonction est d'accentuer le maintien du linceul (Pinard *et al.* 2011). Par conséquent, l'anneau déposé sur l'épaule de notre individu pourrait donc évoquer le maintien, non pas d'un linceul, mais plutôt d'un vêtement de type manteau par exemple.

Par ailleurs, la présence de cinq vases dans cette sépulture évoque un individu appartenant à un rang social particulier (Saurel 2009, Rozoy 1987). Parmi eux, deux vases tulipiformes sont identiques et comportent un motif encore méconnu sur les vases en céramique. En effet, un motif identique est présent sur le fourreau d'un couteau provenant du site Les Govats à Bussy-le-Château (Olivier 2007) mais il trouve également des comparaisons proches sur l'*oenochoe* d'Eigenbilzen issu de Belgique (Schwappach 1974 cité par Olivier 2007) ou encore sur les appliques ajourées de la tombe à char de Chassemy dans l'Aisne (Verger 1999).

De même, l'interprétation fonctionnelle des anneaux en verre comme anneaux de coiffe est également peu connue puisqu'ils sont généralement interprétés comme des bracelets (Millet 2008) ou des pendoques (Haevernick 1960).

Enfin, il faut noter que SP 159 est la seule sépulture du site contenant une cuisse de bœuf, les autres dépôts n'étant représentés que par du porc et de l'ovicapriné.

L'ensemble de ces éléments, ainsi que la position de la sépulture au centre de l'enclos corroborent l'hypothèse d'un homme avec un statut social privilégié.

Quels sont alors les facteurs qui pourraient expliquer la présence de ce mobilier typiquement féminin dans une sépulture d'homme ?

¹ La détermination du sexe est certaine à plus de 98 %. Elle a été réalisée avec les méthodes macroscopique et morphométrique par trois observateurs différents.

Cette sépulture étant attribuée à La Tène A1, les différences observées avec les autres sépultures ne semblent donc pas liées à un facteur chronologique. Il est possible que les différences dans les catégories du mobilier soit liées à un statut particulier du défunt, à moins qu'elles ne soient d'ordre culturel. En effet, il est important de noter que la seule sépulture connue où une contradiction entre sexe et mobilier existe avec certitude est celle de la tombe 9 du site de La Commelle². Celle-ci a livré un grand adolescent doté d'un torque et d'une boucle d'oreille en position secondaire (Bonnabel et al. 2011). La proximité entre cette sépulture et SP 159 pourrait plutôt évoquer une pratique funéraire locale.

L'organisation et la gestion spatiale de l'ensemble funéraire

La structuration de l'ensemble funéraire

Association de rangées et d'enfilades, se développant suivant une organisation ellipsoïdale

L'étude de l'organisation de l'aire funéraire a révélé la présence de rangées et d'enfilades (cf. **figure 166**, chapitre 10, «Étude des pratiques funéraires»). Celles-ci semblent former deux réseaux à maille différente, l'un à l'ouest du site et l'autre à l'est. La densité de sépultures étant très faible sur le site, ces réseaux sont implantés suivant un maillage souple, comme à l'image de plusieurs sites champenois (Bonnabel et al. 2009). Par ailleurs, une organisation de forme ellipsoïdale, déjà repérée par Bourin au cours de ses fouilles (Bourin 1909), peut être perçue. Trois arcs concentriques s'organisent depuis le nord de l'emprise jusqu'au sud. De plus, les sépultures composant ces arcs se développent tout en gardant la même orientation. Cette observation pourrait expliquer les changements d'orientation des fosses sépulcrales depuis le nord-ouest jusqu'au sud-ouest.

Ce type de structuration du site est attestée sur les ensembles laténiens de la culture Aisne-Marne (Demoule 1999 ; Bonnabel et al. 2009). Néanmoins, les facteurs influant sur l'organisation en ellipse reste mal connu. L'hypothèse d'une relation avec les solstices d'hiver et d'été a plusieurs fois été soulevée, cependant rien n'a pu être démontré (Rozoy 1987).

Des zones de vides reflétant la présence de voies de circulation

Entre les trois arcs formés par les fosses sépulcrales, des zones vides de sépultures se démarquent (cf. **figure 166**, chapitre 10, «Étude des pratiques funéraires»). Ces «bandes de vides» autour des sépultures et des monuments funéraires et/ou cultuels suggèrent généralement la présence de lieux de circulation internes à l'aire ou des espaces réservés à des rites liés à l'inhumation d'un défunt ou à son souvenir (Bonnabel et al. 2009). En l'absence de toutes autres structures laténiennes dans ces deux «bandes de vides», nous privilégions l'hypothèse de lieux de circulation internes à l'ensemble funéraire.

² Il s'agit du premier secteur de l'ensemble fouillé en 1997 par Lola Bonnabel.

Période d'utilisation et évolution de l'ensemble sépulcral

L'étude des différents mobiliers retrouvés dans les sépultures ont permis de préciser l'attribution chronologique de l'aire funéraire. Une attribution plus fine a pu être perçue pour près de la moitié des sépultures. Les plus anciennes sont attribuées au début de La Tène ancienne, soit LT A1 et la plus récente concerne la période de LT B1, voire LT B2 (**figure 215** et cf. **figure 206**). La période d'utilisation de cette occupation est d'environ 150 ans.

Parmi les sépultures non attribuées par le mobilier datant, aucune datation ^{14}C n'a été réalisée. En effet, ces sépultures concernant en majorité des inhumations entièrement remaniées par les fouilles anciennes, le risque de mélanges d'individus entre fosses est donc trop important. Les restes osseux (ou les quelques fragments osseux restants) n'étant pas en position primaire, il est difficile de confirmer si l'individu retrouvé dans telle fosse a bien été inhumé dans celle-ci, en particulier lorsque la sépulture contient plusieurs individus. En outre, les courbes de calibration du radiocarbone montrent un palier depuis environ 530 av. J.-C. jusqu'à 410 av. J.-C., soit depuis le Hallstatt final jusqu'à LT B1. Les analyses ^{14}C effectuées n'auraient donc apporté que des intervalles de datation larges (pour une calibration à 2σ), vraisemblablement depuis LT A1 jusqu'à LT B1, ce qui n'aurait pas permis de phaser plus finement les sépultures. Pour ces deux raisons, nous avons décidé de ne pas pratiquer de datations radiocarbone.

Au final, aucun élément plus récent que LT B1 n'ayant été découvert et l'organisation spatiale montrant un ensemble funéraire cohérent, les sépultures non attribuées par le matériel ont donc été regroupées dans une phase d'occupation plus large LT A–LT B (cf. **figure 215**).

Plus de la moitié de ces sépultures n'étant pas finement phasées et l'ensemble n'étant pas exhaustif, il reste difficile d'appréhender une dynamique d'occupation au sein de l'ensemble. Cependant, une évolution linéaire peut éventuellement être avancée (**figure 216**). Les sépultures de LT A1 se répartissent sur l'ensemble du site mais deux spots sont perceptibles. Ces ensembles se concentrent vraisemblablement autour des enclos (cf. chapitre 10, «*Étude des pratiques funéraires*»), ce qui confirme l'attraction évidente des sépultures par ces structures monumentales. Ces spots se répartissent comme suit :

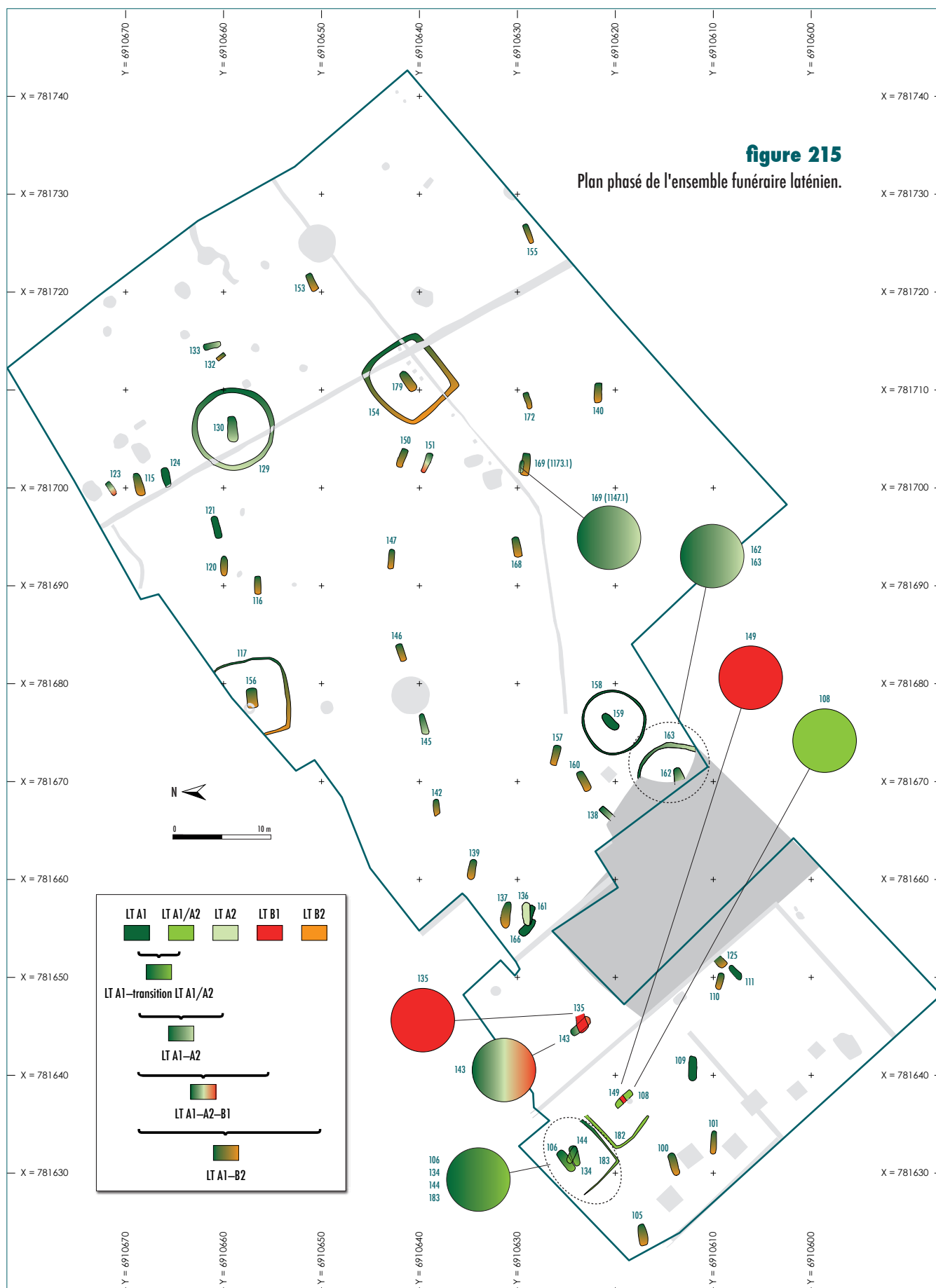
■ l'un composé de SP 121, 124 et éventuellement de SP 130 au centre de l'enclos 129

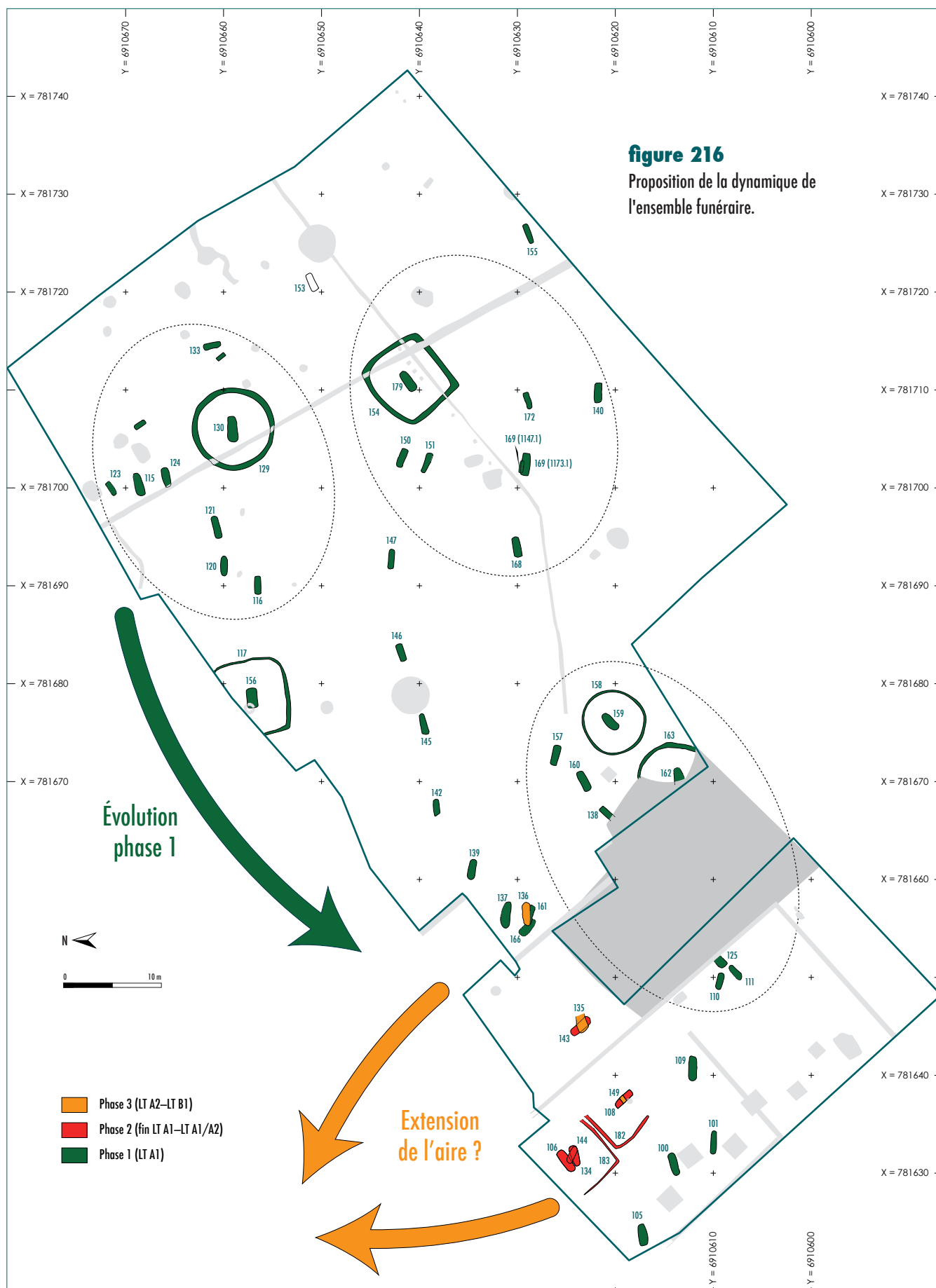
■ l'autre au centre de l'aire contenant les sépultures 159, 161 et 166, ainsi que probablement SP 138, 162, 109 et 111.

Les sépultures attribuées à LT A–B formant des enfilades ellipsoïdales semblent venir s'intercaler entre ces deux spots durant toute la phase de LT A1. Cette première phase peut également intégrer les enclos quadrangulaires 117 et 154. Puis l'extension semble se développer au sud-ouest du site avec en premier lieu l'implantation de l'enclos 183 comprenant SP 106, 134 et 144 (fin de LT A1–LT A1/A2) suivi de l'enclos 182 renfermant SP 108 (LT A1/A2).

figure 215

Plan phasé de l'ensemble funéraire laténien.





Enfin, une dernière phase concernant LT A2 et le début de LT B1 se met en place, toujours semble-t-il au sud-ouest de l'emprise et venant recouper les sépultures de LT A1.

Dans le cas où l'extension de l'aire suit bien une certaine évolution chronologique, il est possible que l'ensemble sépulcral s'étende encore au nord des deux dernières phases proposées, pour les périodes postérieures (LT B1 et B2) (cf. **figure 216**).

Organisation interne de l'ensemble sépulcral

Répartition selon l'âge au décès et le sexe des individus

Les six femmes et les deux hommes identifiés dans les sépultures se répartissent sur l'ensemble de l'aire funéraire (cf. **figure 27**, chapitre 5, «*Étude paléobiologique*»). Cette tendance est renforcée si on y ajoute les deux hommes sexés avec une probabilité de 90 %.

Si nous prenons en compte la détermination du sexe par le mobilier, trois femmes supplémentaires (SP 111, 144 et 161) peuvent être intégrées à l'ensemble. Une concentration de sépultures féminines semblent alors se dessiner au sud-ouest du site, en particulier au sein des enclos 182 et 183.

Les dix immatures, quant à eux, sont présents sur l'ensemble du site. Nous pouvons cependant remarquer que cinq d'entre eux se répartissent sur la ligne ellipsoïdale la plus au sud du site, les autres se regroupant essentiellement autour de l'enclos 129.

Répartition selon les modes d'inhumation

La position et l'orientation des défunts étant similaires sur l'ensemble de l'aire, aucune répartition spatiale ne peut être perçue.

La localisation des différents type de contenants identifiés sur le site (contenants rigide et souple, fosse seule) ne permet pas non plus d'appréhender une réelle répartition, en raison d'un trop grand nombre de contenants non identifiés. Toutefois, nous remarquons une concentration des contenants rigides au sud-ouest de l'aire (cf. **figure 155**, chapitre 10, «*Étude des pratiques funéraires*»).

Les fosses couvertes, tout comme le coffrages et les enveloppes souples de type vêtement sont attestés pendant toute la période de la Tène A–B; mais aucune répartition de ces contenants ne semble liée au sexe du défunt ou à un autre élément (Bonnabel et al. 2011).

Les recoupements de sépultures et les dépôts simultanés:

l'existence de regroupements familiaux?

La présence de recoupements, les associations de deux à trois sépultures, ainsi que la présence de sépultures multiples au sein de l'ensemble évoquent des regroupements volontaires d'individus, en particulier dans notre cas où la densité des sépultures est faible. En effet, la volonté de réunir certains individus en un même point de manière simultanée ou différée est couramment observée à La Tène ancienne (Bonnabel et al. 2011, Demoule 1999).

En outre, il a été proposé que les sépultures associées et de sexe opposé pourraient être perçues comme un couple, alors que celles de même sexe pourraient être considérées comme un regroupement familial (Demoule 1999). Toutefois, des exemples récents montrent des regroupements plus complexes, suggérant des regroupements à caractère social (Bonnabel et al. 2011).

Enfin, il est important de noter que ces associations par recoupements de sépultures laissent supposer au moins un marquage des tombes en surface ou du moins une tradition orale forte (Demoule 1999).

Même si l'organisation au sein de l'aire et la dynamique de l'occupation sont difficilement perceptibles en raison d'un trop grand nombre de sépultures remaniées, une organisation générale de l'ensemble se dégage. En effet, la conservation des fosses sépulcrales a permis de repérer la présence de rangées, d'enfilades et d'organisation ellipsoïdale, ainsi que des regroupements de sépultures par recoupement ou association impliquant alors un marquage de la tombe en surface. La volonté de regrouper ces défunts semble indiquer la présence de regroupements à caractère familial ou social.

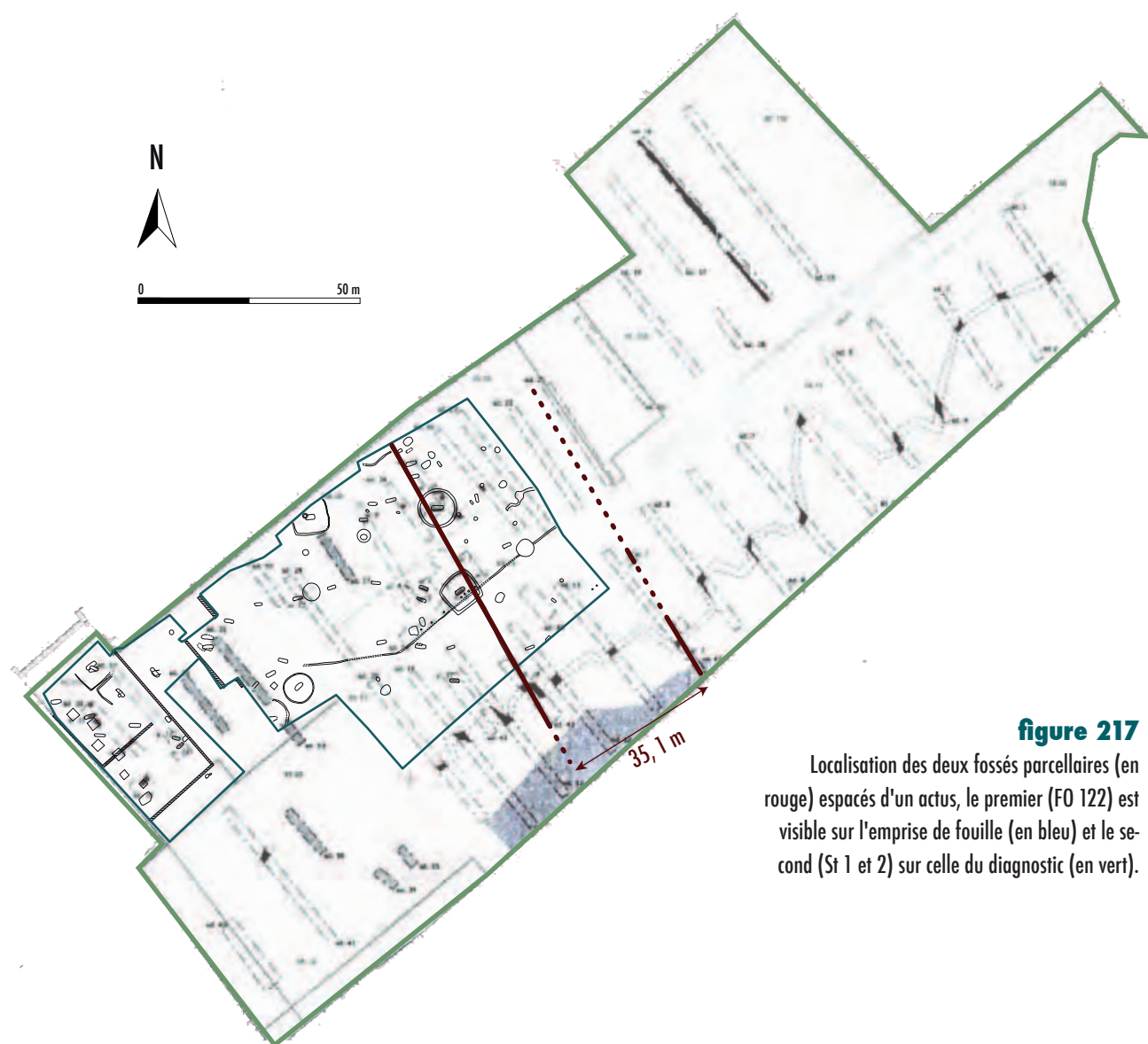
Le fossé 122, seul vestige d'une occupation du Haut-Empire

Dans la partie nord-ouest du site, un fossé, orienté nord-ouest/sud-est et observable sur 55 m de long, traverse la totalité de l'emprise (cf. **figure 205**). Les huit sondages transversaux réalisés révèlent un profil avec des parois évasées et un fond légèrement en cuvette à plat. Il mesure 0,95 m de large et 0,32 m de profondeur au maximum. Son comblement est limoneux-argileux avec des nodules de craie de couleur brun. Il contient des tessons de céramique, un fragment de verre incolore et quelques fragments de clous de menuiserie (cf. chapitre 7, «*Étude du mobilier céramique issu du comblement des structures*» et chapitre 8, «*Étude du mobilier manufacturé non céramique*»).

Par ailleurs, les sondages effectués aux intersections avec les enclos 129 et 154 et la sépulture 124 montrent que le fossé recoupe l'ensemble de ces structures. FO 122 est donc postérieur à la période laténienne. Toutefois, sa relation stratigraphique avec le fossé 148-170-185 n'a pu être observée en raison de la très faible profondeur de cette dernière structure fossoyée.

Lors du diagnostic, deux fossés ont été découverts dont l'un d'eux (St 7 et 18) correspond à FO 122 (Rabasté 2010). Le second fossé (St 1 et 2) est hors de notre emprise mais le sondage effectué par Y. Rabasté révèle un profil en cuvette et un comblement limoneux brun foncé contenant également des nodules de craie. Le creusement et le comblement de ces deux structures fossoyées sont donc assez similaires.

Le fossé St 1 et 2 contenait de la tegulae et quelques tessons de céramique, mais ils n'ont pas permis de préciser l'attribution chronologique de cette structure. Une estimation pour la période gallo-romaine a toutefois été émise. En effet, ces deux fossés sont parallèles et espacés de 35 m, valeur représentant un *actus* romain (**figure 217**). La fonction de fossés parcellaires peut donc être avancée.

**figure 217**

Localisation des deux fossés parcelaires (en rouge) espacés d'un actus, le premier (FO 122) est visible sur l'emprise de fouille (en bleu) et le second (St 1 et 2) sur celle du diagnostic (en vert).

L'attribution chronologique de ces fossés, du moins pour FO 122, a pu être précisée grâce à la céramique recueillie dans son comblement. Il s'agit de vingt-huit tessons représentant quatre individus composés de céramique commune claire, de céramique rugueuse, des tessons en terre sigillée et un tesson de panse en céramique engobée décorée de projections de barbotine. Le bord d'assiette Drag 18 en terre sigillée du sud de la Gaule, le bord de cruche Reims 103 en céramique commune claire et le bord de pot en céramique rugueuse cuite en mode B-Reims P6 permettraient de replacer ce fossé à la seconde moitié du I^{er} s. Toutefois, d'autres éléments comme la panse de céramique engobée argonnaise et le fond de sigillée argonnaise estampillé remontent l'attribution chronologique au II^e s. et la prolonge jusqu'au III^e (cf. chapitre 7, «Étude du mobilier céramique issu du comblement des structures»). Il est donc possible que la phase d'abandon débute dans la seconde moitié du I^{er} s. et se poursuit jusqu'au III^e s. Le fossé 122 est donc attribué à la période du Haut-Empire (cf. **figure 206**).

Enfin, peu d'occupations du Haut-Empire se trouvent à proximité du site (*cf. chapitre 2, «Cadre contextuel»*). La seule occupation gallo-romaine se situe sur le site de La Commelle et n'est représentée que par deux trous de poteaux et une fosse attribués au gallo-romain précoce (Jemin 2009). Les autres vestiges fouillés à proximité sont des portions de la voie antique reliant Reims à Trèves. Plusieurs tronçons ont été repérés lors de la déviation de la RN 51 en 1997 (Koehler 2003) et sur les sites de La Commelle dirigés par R. Jemin en 2005 et 2009 (Jemin 2009; Jemin *et al.* 2009). Cette voie passe à moins de 200 m au sud du site et est orienté sud-ouest/nord-est, ce qui fait qu'elle est perpendiculaire au fossé 122. Il est fort probable que ces deux fossés viennent se rattacher à la voie pour former des unités quadrangulaires, assimilables aux *centuries* (Monteil et Tranoy 2008).

Les occupations modernes et/ou contemporaines

Soixante-deux structures sont attribuées aux périodes moderne et/ou contemporaine dont trente-quatre sont à rattacher à l'occupation de la Première Guerre mondiale (**figure 218**, *cf. figures 205 et 206*). Ces vestiges, répartis sur la totalité du site, témoignent des différentes activités qui ont eu lieu en particulier entre le XIX^e et le XX^e s.: activités domestique et agro-pastorale, délimitation des parcelles et occupation liée à la Grande Guerre. Enfin, pour quelques structures, la nature fonctionnelle reste indéterminée.

Les vestiges liés aux activités agro-pastorales et domestiques

La présence d'une partie des vestiges a pu être expliquée par les informations données par le propriétaire de la parcelle AC 270 et des habitants. Six fosses (FS 186 à 191) ont été creusées par ce même propriétaire et son père vers le milieu du XX^e s pour y planter des arbres fruitiers. De même, les chiens (FS 112 et 113) inhumés aux abords du mur de son jardin appartenaient à sa famille.

Deux autres fosses d'équarrissage FS 114 et 128 contenaient deux jeunes veaux, probablement morts-nés. D'après les informations orales de certains locaux, les parcelles mises à jour servaient d'aires de pâturage et d'élevage dès le début du XX^e s. Les deux veaux exhumés sont donc probablement liés à cette occupation puisque la mise en place du service d'équarrissage n'entre en fonction qu'à partir de 1970 (*cf. chapitre 9, «Étude de la faune»*).

La fosse 104 a également servi pour une fonction d'équarrissage puis de dépotoir. Elle comportait un cheval avec ses fers et plusieurs tronçons d'une vache. Un vêtement fermé par des boutons-pression recouvrait une partie des éléments osseux de la vache. Un matériau de type plâtre ou chaux a été versé sur cet ensemble. De nombreux fragments de vaisselle et des bouteilles en verre étaient également présents dans le comblement.

Les éléments osseux de la vache reposant sur ceux du cheval nous incitent à penser que la fosse a été creusée à l'origine pour ce dernier.

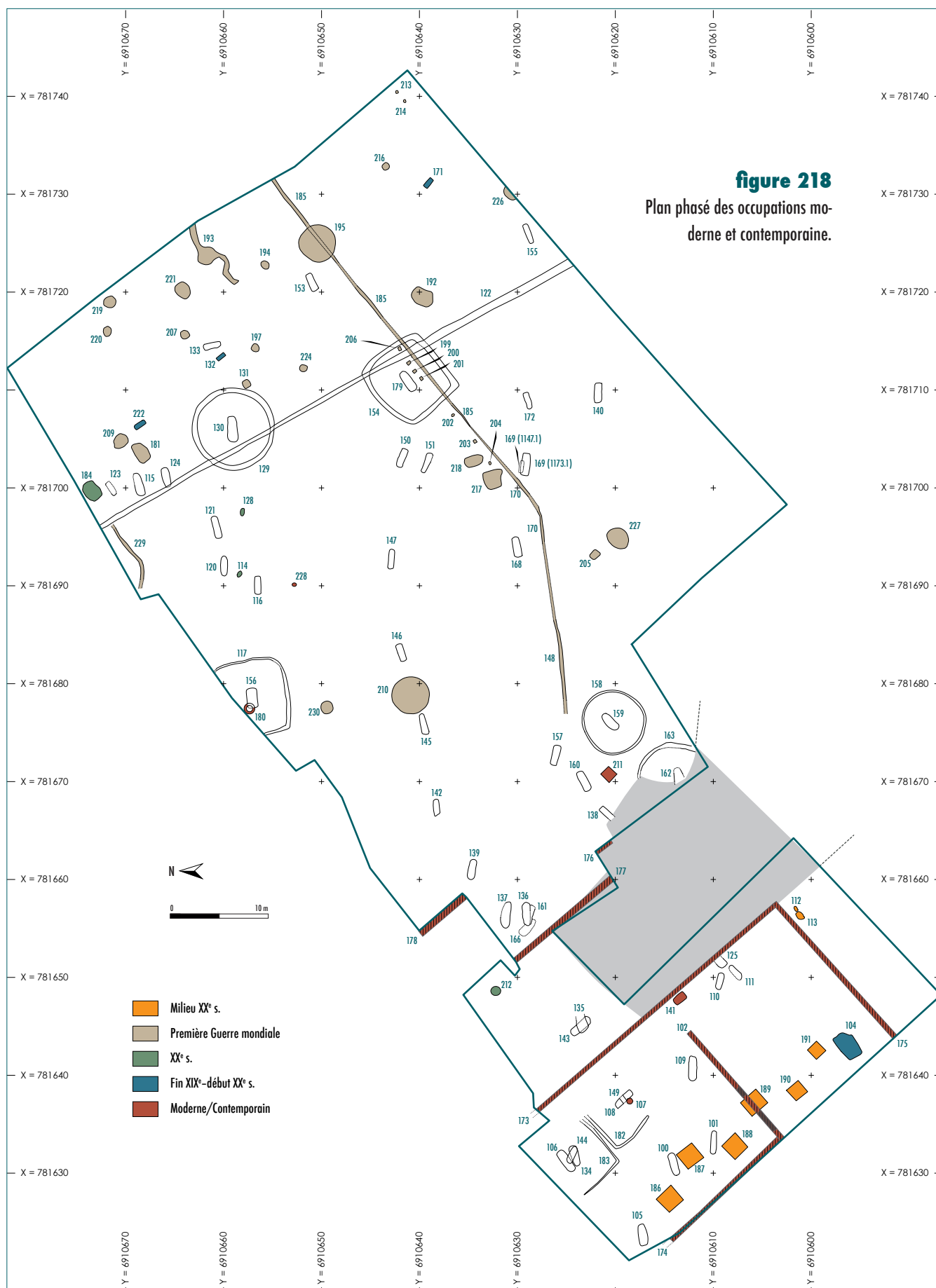




figure 219

Le creusement de la fosse épouse le squelette de cheval, dont la tête est surélevée sur une « banquette ».

De plus, son squelette épouse la forme de la fosse, sa tête reposant sur une irrégularité (volontaire?) du creusement pouvant être interprétée comme une banquette (**figure 219**). Ce cheval adulte a subi une fracture du radius droit à cause d'un ou plusieurs coups violents portés par un objet tranchant. Aucun cal osseux n'étant présent, sa mort fait donc suite à la fracture de sa patte.

Le schéma d'abattage et de découpe identifié sur les restes osseux de la vache (cf. chapitre 9, « Étude de la faune ») permet de rattacher ces éléments à des déchets de boucherie. Des restes d'oiseaux ont également été jetés dans la fosse. En y ajoutant le mobilier vestimentaire et la vaisselle, nous en concluons que la fosse, initialement prévue pour inhumer le cheval, a été réutilisée comme fosse dépotoir.

Enfin, l'étude archéozoologique a pu démontrer que les caractères morphométriques de cet équidé sont similaires à ceux des chevaux de trait, des montures militaires et des chevaux d'apparat au cours des périodes contemporaines. L'étude du mobilier en verre et de la vaisselle place l'utilisation de cette fosse entre la fin du XIX^e et le début du XX^e s. Le contexte de mise en place de la fosse 104 pourrait donc être en rapport avec les activités agro-pastorales du début du XX^e s. ou alors avec l'occupation de la Guerre 1914–18.

En limite septentrionale du site, deux structures PU 180 et ST 212 sont aussi liées à une occupation domestique contemporaine. En effet, il s'agit de deux structures d'évacuation des eaux de pluie ou de puits. Chacun d'entre eux est relié par une canalisation en brique à une cuve en métal (l'ensemble est visible uniquement dans la berme), chaque ensemble étant certainement en relation avec une habitation de l'époque.

Ces deux structures contenaient du mobilier contemporain : tuiles, tuyau en plastique, objets domestiques récents en fer. De plus, la cuve de ST 212 est confectionnée dans un matériau composite de type éverite, ce qui confirme l'attribution chronologique de cette structure à la période contemporaine. Cependant, ST 212 et PU 180 ont été abandonnés au plus tard juste après la fin de la Première Guerre mondiale car le remblai US 1005 recouvrait ces deux structures.

Les vestiges d'anciennes limites de parcelles : un découpage toujours existant

Sept murs ou portions de murs (MR 102, 173, 174, 175, 176, 177 et 178), constitués de blocs de craie taillés sans aucun liant, ont été repérés sur le site. Lors de notre arrivée sur le site, deux murs en brique et une clôture délimitant la parcelle AC 270 étaient encore en place. Ces éléments se situaient exactement au-dessus de MR 173, 174 et 175. Ces trois murs correspondent donc à d'anciennes limites parcellaires encore existantes aujourd'hui.

MR 177 s'aligne avec la limite commune aux parcelles 70 et 74 du cadastre actuel (cf. **figure 197**, chapitre 11, « Étude des structures archéologiques des périodes historiques »), mais il concorde finalement avec une limite visible sur le cadastre de 1835 (**figure 220**). De même, MR 102, recoupé par la fosse de plantation 189, coïncide avec une limite de parcelle présente uniquement sur l'ancien cadastre (cf. **figure 220**).

MR 178, lui, est en continuité avec la limite orientale de la parcelle actuelle AC 268. Enfin, le mur 176 n'apparaît sur aucun cadastre. Il est donc possible que ces délimitations parcellaires soient antérieures à 1835, d'autres remembrements ayant eu lieu avant la réalisation de l'ancien cadastre.

Enfin, une autre clôture était encore dressée avant le décapage. D'après l'étude des structures archéologiques, elle coïncide parfaitement avec l'alignement des fosses 132, 171 et 222, pouvant être interprétées comme des trous de poteaux. Cet alignement correspond à la limite commune entre les parcelles YA 58 et 59 présentes sur le cadastre actuel mais aussi à une continuité d'un décrochement visible sur le cadastre de 1835 (cf. **figure 220**).

L'ensemble des murs et des trois trous de poteaux est donc interprété comme des limites parcellaires, encore existantes aujourd'hui, montrant que le découpage de la zone n'a que peu évolué depuis deux siècles.

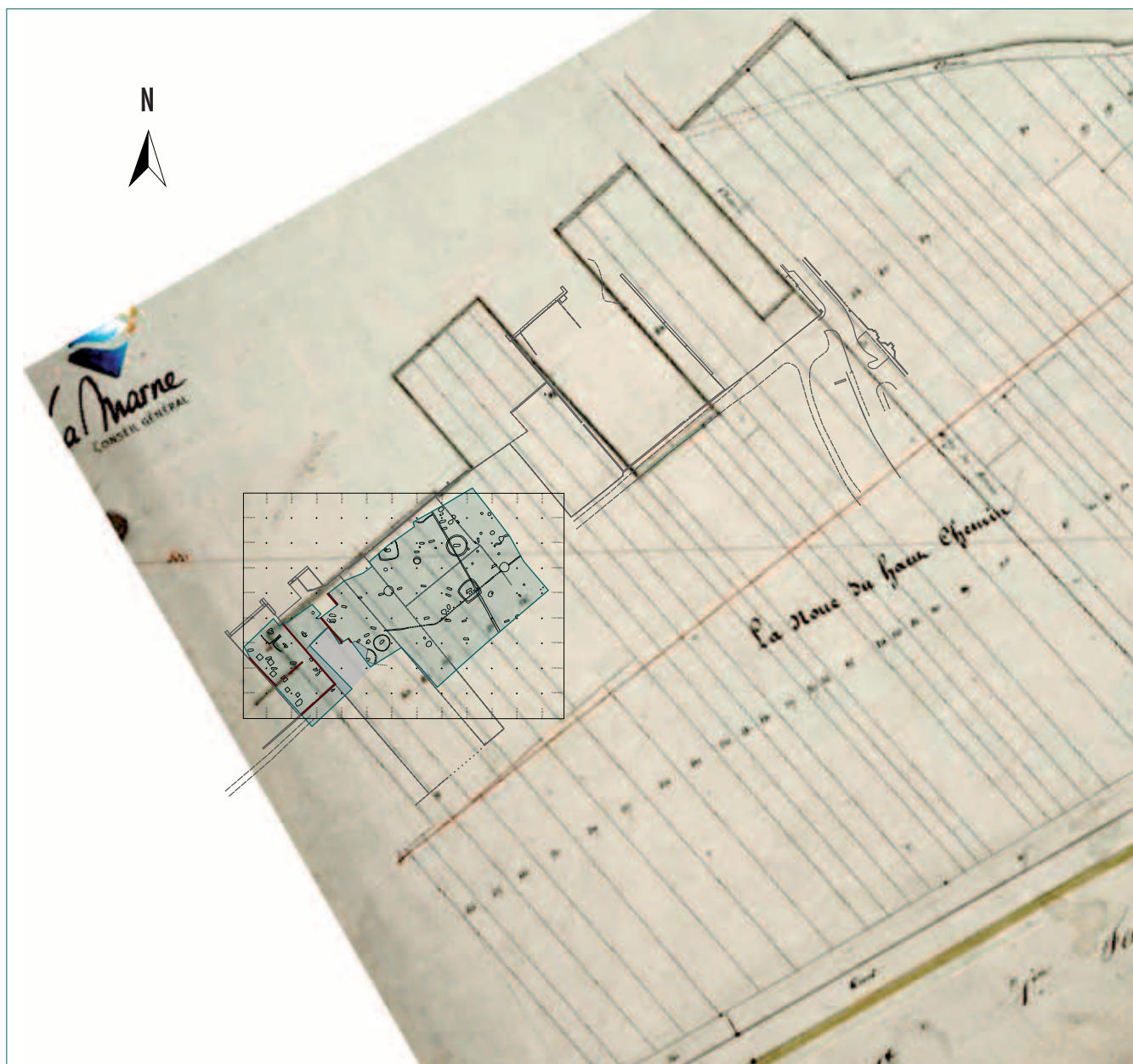


figure 220

Recalage du plan cadastral de 1835 avec le plan cadastral actuel et le plan de masse de la fouille (extrait du plan cadastral de 1835 de Witry-lès-Reims, source : archives de la Marne; extrait du plan cadastral actuel, source : cadastre.gouv.fr, 2011).

Les vestiges de la Première Guerre mondiale

Lors du diagnostic archéologique, le dépôt d'un remblai a été enregistré sur les parcelles YA 58 et 69. Il s'agit de matériaux de démolition issus la Seconde Guerre mondiale. D'après le témoignage des habitants, une grande partie des habitations a été anéantie à l'ouest du site. Après la guerre, ces matériaux issus des habitations et structures détruites auraient été rassemblés et déposés sur cette parcelle. Le matériel contenu dans le remblai confirme cette hypothèse puisque de nombreux vestiges domestiques caractéristiques du début du XX^e s. (poulie, morceaux de portail, carrelage de sol, marmite, tuiles, etc..) ont été retrouvés. L'un des objectifs de la fouille était d'identifier sa localisation et de vérifier si les structures sous-jacentes étaient encore conservées.

Le décapage a permis de localiser son étendue sur les parcelles YA 58, 69 et 73. Nous avons pu identifier une zone où le remblai a été directement déposé sur la couche d'occupation US 1002 ou sur le substrat (US 1000), ainsi qu'une zone qui a été décaissée puis remblayée (**figure 221**). Dans cette dernière zone, le décaissement atteint 0,80 m dans la craie (cf. **figure 173**, chapitre 11, «Étude des structures archéologiques des périodes historiques»), ce qui n'a pas permis la conservation des structures antérieures. C'est le cas pour les sépultures 125, 138 et 162, ainsi que l'enclos 163 qui ont été recoupés et ne sont conservés que sur une seule moitié.

Le décaissement de cette zone pourrait être imputée à un impact d'obus très important, à moins qu'elle ne résulte d'une extraction de craie. En effet, l'une des interprétations de la structure 228 étant une ancienne carrière d'extraction, il est possible que cette zone décaissée soit en relation avec cette occupation. Ce phénomène a déjà été observé sur le site du Village à Caurel. Plusieurs dépressions comblées d'un limon brun induré et de tuiles en surface ont été enregistrés.

figure 221

Localisation de la zone remblayée uniquement et de la zone décaissée et remblayée.



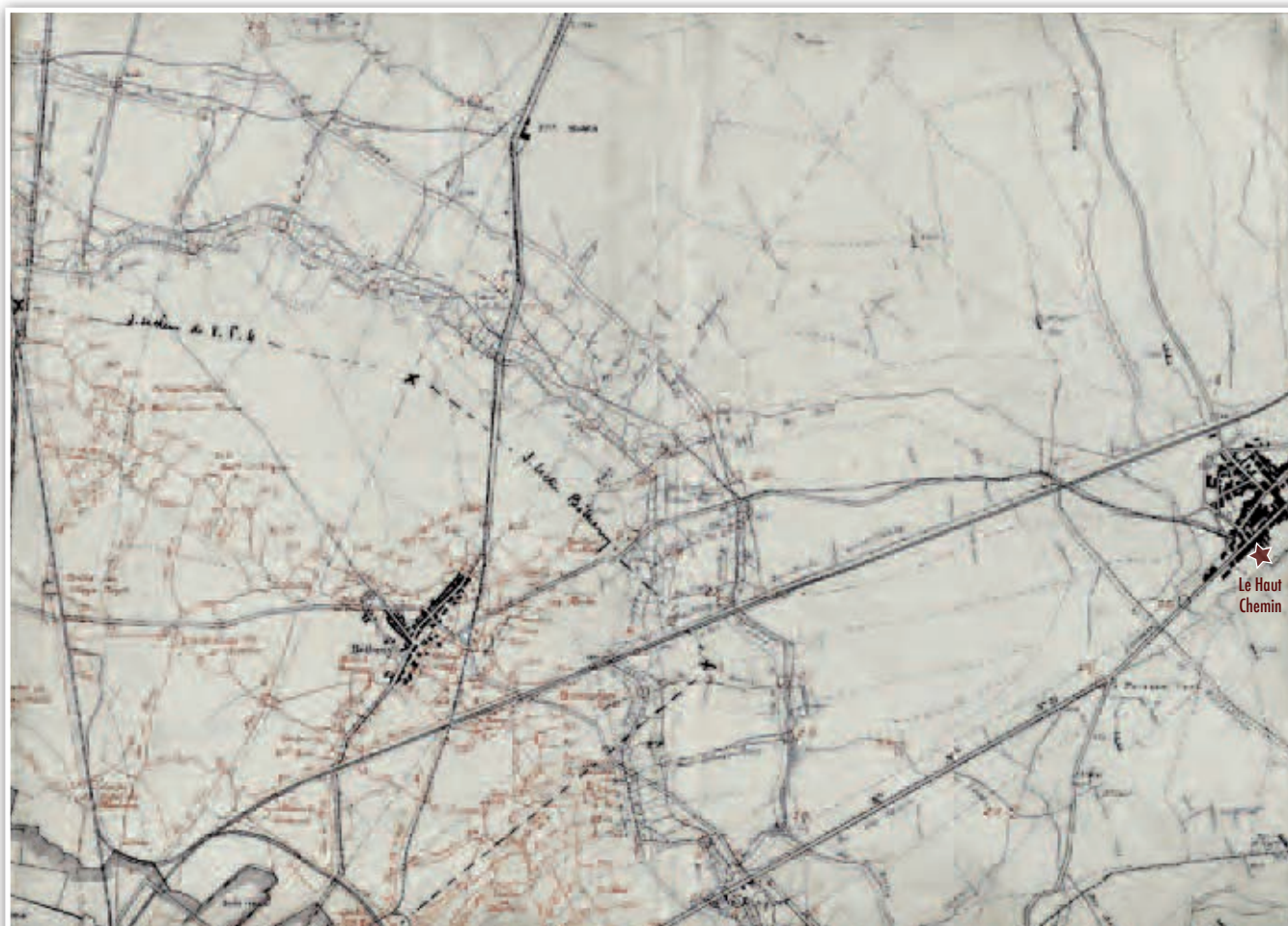
Il s'agit apparemment, d'après les habitants, d'anciennes carrières comblées par les matériaux d'une maison détruite pendant la Première Guerre mondiale (Bocquillon 2008).

Le reste des vestiges concernant le Premier Conflit mondial se répartissent entre des impacts et des trous d'obus, dont certains ont été réutilisés en fosse dépotoir (TO 230, TO 195), des fossés de faibles largeur et profondeur (FO 148-170-185) associés à des trous de poteaux (TP 199 à 204 et TP 206), une « cache à munitions » (ST 205) et des tranchées de guerre (FO 229 et ST 193) (cf. chapitre 11, « Étude des structures archéologiques des périodes historiques »). Le comblement de ces structures est caractéristique car elles se composent toutes d'un limon brun/gris et comportent la plupart du temps des éclats d'obus en surface. L'ensemble de cette occupation 1914-18 se concentre en particulier sur les zones septentrionale et orientale de l'emprise décapée (cf. **figure 218**).

Le 4 septembre 1914, Reims est occupée par l'armée allemande. Le 13 du même mois, Joffre entreprend une offensive et reprend la ville contraignant les allemands à reculer. Ces derniers établissent alors leur ligne principale de défense au nord et à l'est de la ville comprenant les forts de Witry-lès-Reims et de Nogent-l'Abesse et les fortifications de Berru, ces installations ayant été délaissées par les autorités françaises (**figure 222**).

figure 222

Extrait du canevas de tir du 403^e Régiment d'Infanterie daté du 7 mars 1917. Lignes rouges : tranchées françaises, lignes bleues : tranchées allemandes. (source : JMO, Ministère de la Défense).





La ville de Witry-lès-Reims et la zone du Haut Chemin sont donc occupées par les allemands dès septembre 1914. Sur l'extrait du canevas de tir daté du 7 mars 1917 (cf. **figure 222**), une tranchée de guerre est notée au sud du site du Haut Chemin. Il s'agit probablement de la tranchée repérée par Y. Rabasté lors du diagnostic (Rabasté 2010). Les pointillés dessinés sous la tranchée représentent vraisemblablement l'implantation d'une fortification, ce qui pourrait expliquer la présence de fils barbelés, de piquets d'amarrage en queues de cochon et de cheval de frise dans le comblement du trou d'obus TO 195 (**figure 223**). Les tranchées secondaires FO 229 et ST 193 pourraient être mis en relation avec la tranchée principale.

Par ailleurs, d'après la **figure 222**, une voie de chemin de fer arrive du nord-ouest de Witry pour traverser la ville et notre emprise. Les fossés I48-I70-I85 et les trous de poteaux associés pourraient faire penser à une tranchée pour l'ensevelissement de fils électriques comme par exemple une ligne téléphonique. Cette installation pourrait être en lien avec cette voie de chemin de fer. Il n'est donc pas surprenant d'observer de nombreux impacts d'obus à proximité de ces installations allemandes.

figure 223

Vue du trou d'obus 195 contenant les vestiges matériels utilisés pour la fortification des tranchées : piquet d'amarrage en queue de cochon, fils barbelés et cheval de frise.

Conclusion

La fouille du site du Haut Chemin à Witry-lès-Reims a permis de mettre au jour la présence de plusieurs occupations débutant à La Tène ancienne jusqu'à l'époque contemporaine. La phase la plus récente est datée de la Première Guerre mondiale. Les vestiges attribués à cette phase sont en relation avec l'occupation allemande de la zone en 1914-18 et les tirs militaires français. Les autres occupations contemporaine et moderne reflètent une activité agro-pastorale du début et du milieu du XX^e s. (fosses d'équarrissage, fosses de plantation), ainsi que des structures en lien avec des occupations domestiques moderne et/ou contemporaine (puisard, fosse dépotoir, fosses indéterminées). À cet ensemble s'ajoutent plusieurs murs correspondant à des limites parcellaires.

La phase attribuée au Haut-Empire comprend un seul fossé parcellaire traversant l'emprise du site. Un deuxième fossé découvert lors du diagnostic lui est associé. Ces deux structures fossoyées espacées d'un actus pourraient être rattachées à la voie antique qui passe au sud du site.

Enfin, la phase la plus ancienne concerne l'occupation principale du site, soit une aire funéraire se développant entre LT AI et LT BI. Celle-ci a livré quarante-sept sépultures et sept enclos de forme circulaire, quadrangulaire et en agrafe. Les limites septentrionale et occidentale ne sont pas connues, la population exhumée dans cette zone n'est donc pas exhaustive.

Cet ensemble, connu depuis la fin du XIX^e s., fut fouillé pendant près de vingt ans par A. Bourin et ses collègues. En effet, la fouille que nous avons réalisée a permis de constater que la moitié des sépultures étaient entièrement remaniées, l'autre moitié ne l'était que partiellement. Il a pu être démontré que ces perturbations, en majorité imputées aux fouilles anciennes, sont également liées à des pillages et à des tirs militaires de la Première Guerre mondiale. Au final, une seule sépulture sur le site est restée intacte. Ces remaniements, ainsi que les recoupements entre sépultures ont alors considérablement limités l'étude des pratiques funéraires de cette petite population rurale exhumée.

Toutefois, les résultats obtenus concernant l'étude des pratiques et l'organisation spatiale de l'ensemble s'intègrent aux pratiques couramment observés sur les autres sites laténiens de la culture Aisne-Marne. Les défunts sont inhumés dans des fosses rectangulaires ou trapézoïdales creusées dans la craie. Ils sont couchés sur le dos, avec les membres en extension et les mains à l'extérieur des cuisses. Les indices taphonomiques ont révélé la présence de contenants rigides et souples (de type vêtement), ainsi que quelques cas d'inhumations en espace colmaté.

Du mobilier accompagnait ces défunts. Il s'agit de vases en céramique déposés à la droite des individus et des offrandes de faune, généralement constituées d'une patte d'ovicapriné ou d'une épaule de porc. Les individus portaient de la parure (torque, bracelets et pendeloques) et des accessoires vestimentaires (ceinture, fibules, anneaux de coiffe), ce qui confirme la présence de sépultures habillées. Deux épées courtes, trois fers d'armes d'hast et des pièces de char ont également été déposés près des défunts.

Parmi les quarante-neuf individus présents, six femmes, deux hommes et dix immatures ont été identifiés. L'étude de leur état bucco-dentaire, sanitaire et pathologique révèle la présence d'une population avec des conditions de vie relativement favorables, malgré une activité physique intense.

Enfin, l'organisation spatiale proposée montre une évolution chronologique de l'aire funéraire depuis le nord-est de l'emprise jusqu'au sud-ouest. Il semble que la phase la plus récente se développe uniquement au sud-ouest de l'aire en limite d'emprise, ce qui pourrait indiquer une extension de cette phase vers le nord.

Par ailleurs, la présence de rangées et d'enfilades, ainsi qu'une organisation ellipsoïdale ont pu être repérés. Cette structuration de l'espace a permis l'identification de zones vides de sépultures pouvant être interprétées comme des lieux de circulation internes à l'aire funéraire. Des regroupements à caractère social ou familial à l'intérieur de l'ensemble sépulcral ont aussi été repérés.

Pour cette étude, nous avons choisi de confronter nos résultats avec ceux du site de La Commelle, attribués à la même période, et se situant à moins d'1,5 km du Haut Chemin. Les données biologiques de chaque ensemble (hygiène bucco-dentaire, états sanitaire et pathologique), tout comme le recrutement des individus (sex ratio équilibré, déficit d'immatures de moins de cinq ans) sont similaires. Ainsi, ces deux ensembles d'individus possédaient des conditions de vie relativement favorables, malgré la pratique d'une activité physique intense.

En outre, un individu masculin portant de la parure typiquement féminine a été identifié dans chaque ensemble. Ce fait, relativement rare, pourrait éventuellement découler d'une particularité des pratiques funéraires locales. L'association de ces éléments et la proximité entre les deux sites, pourraient alors indiquer la présence de deux ensembles issus d'une même population. Une comparaison plus poussée entre ces deux sites serait indispensable pour étayer cette hypothèse. De même, une confrontation avec les deux ensembles du Puisard à Cau-rel (études en cours), distants d'environ 3 km, serait particulièrement intéressant afin de vérifier si ces différents petits ensembles funéraires proviennent d'un seul groupe populationnel. Dans ce cas, nous pourrions alors nous questionner sur les facteurs impliquant la présence de plusieurs aires funéraires rurales pour cette même population ■

Références bibliographiques

BELLO S., SIGNOLI M., RABINO MASSA E., DUTOIR

O. 2002. Les processus de conservation différentielle du squelette des individus immatures. Implications sur les reconstitutions paléodémographiques. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 14 (3–4), p. 245–262.

BOCQUILLON H. 2008. *Le Village, Caurel (51)*. Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

BONNABEL L., DESENNE S. 1998. La nécropole de Witry-lès-Reims «La Comelle»: Présentation du site de La Tène ancienne et de sa population. *Bulletin de l'A.F.E.A.F.*, 16, p. 4–6.

BONNABEL L., CULOT S., DESBROSSE V., SAUREL M. 2009. Implantation et organisation des espaces funéraires à La Tène ancienne et au début de La Tène moyenne en Champagne à partir des fouilles récentes. *Revue archéologique de Picardie*, n°3–4, p. 47–60.

BONNABEL L., MOREAU C., SAUREL M., RICHARD I., AUXIETTE G., VAUQUELIN E. 2011. Pratiques funéraires entre le Hallstatt final et La Tène moyenne en Champagne-Ardenne: un genre de point de vue, le point de vue d'un genre. In: Barral P., Dedet B., Delrieu F., Giraud P., Le Goff I., Marion S., Villard-Le Tiec A. (dirs.), *L'Âge du Fer en Basse-Normandie. Gestes funéraires en Gaule au Second Âge du Fer. Volume II. Actes du XXXIII^e colloque international de l'A.F.E.A.F.* (Caen, mai 2009), Besançon: PUFC, p. 129–153.

BOURIN A. 1911a. Les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims, *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, n°1, p. 25–43.

BOURIN A. 1911b. Les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims, *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, n°2, p. 57–60.

BOURIN A. 1910. Les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims, *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, n°3, p. 105–113.

BOURIN A. 1909. Les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims, *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, n°3, p. 75–95.

BOURIN A. 1908a. Notice sur les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims, *Bulletin de la Société Archéologique de Champagne-Ardenne*, n°1.

BOURIN A. 1908b. Les cimetières gaulois de Witry-lès-Reims, *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, n°3 et 4.

BOURIN A. 1903. Les cimetières gaulois de Witry-lez-Reims, La Noue du Haut Chemin, La Voie Carlat, Les Puisy ou La Neufosse. *Extraits du journal d'un fouilleur, Rapport présenté à l'Académie Nationale de Reims*, le 9 juillet 1903.

CHOSSENOT M. 1997. Recherches sur la Tène moyenne et finale en Champagne Ardenne. Étude des processus de changement. *Mémoires de la Société Archéologique Champenoise*, n°12, supplément au bulletin n°1, 1997, 409 p.

DEMOULE J.-P. 1999. Chronologie et société dans les nécropoles celtiques de la culture Aisne-Marne du VI^e au III^e siècle avant notre ère. *Revue archéologique de Picardie*, n° spécial 15, 406 p.

FÉLIX-SANCHEZ M. 2010. Les Sintiniers à Ormes. Site 13 du contournement autoroutier sud de Reims. SRA Champagne-Ardenne, Sarl Archéosphère, Châlons-en-Champagne.

GARNOTEL A., FABRE V. 1997. La place de l'enfant médiéval dans l'espace des morts. Apport des fouilles du Lunellois. In: Buchet L. (ed.), *L'enfant, son corps, son histoire*, Actes des 7^e Journées Anthropologiques de Valbonne (juin 1994), Antibes: A.P.D.C.A., p. 9–24.

GUILLAUME P. 1970. Les notes de fouilles d'Henri Gillet. *Cahiers d'archéologie du Nord-Est*, n° 24, p. 1–114.

HAEVERNICK E. 1960. *Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel- und Spätlatènezeit auf dem europäischen Festland*, Bonn.

JEMIN R. 2009. *La Commelle, Witry-lès-Reims*. Document final de synthèse (tranche2). SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

JEMIN R., BONNAIRE E., FILIPIAK B. 2009. *La Grève, La Commelle, Witry-lès-Reims*. Document final de synthèse. SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

KOEHLER A 2003. *Barreau Est de Reims, contournement de Witry-lès-Reims, Itinéraire de substitution «Voie romaine»*. Document final de synthèse, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

LAMBOT B. 2000. Les enclos funéraires en Champagne: indicateurs chronologiques, sociaux, culturels? *Revue archéologique de Picardie*, vol 1, n°1, p. 147–159

MENIEL P. 2001. Les animaux dans les rites funéraires au deuxième Âge du Fer. In : L. Baray (ed.) *Archéologie des pratiques funéraires. Approches critiques. Actes de la table ronde des 7 et 9 juin 2001 (Glux-en-Glenne)*. Glux-en-Glenne : BIBRACTE Centre archéologique européen. p. 189–196.

MENIEL P. 2002. Les animaux dans les rites funéraires au deuxième Âge du Fer en Gaule septentrionale. *Anthopozoologica*, 35, p. 3–16.

MILLET É. 2008. *Parures et accessoires vestimentaires : le costume funéraire dans les régions du Rhin moyen et supérieur du Ve au IIIe siècle avant J.-C.*, (thèse de doctorat Université de Bourgogne), Dijon, 2008.

MONTEIL M., TRANOY L. 2008. *La France gallo-romaine*. Collection « Archéologie de la France », Éditions La Découverte, Paris 2008.

OLIVIER L. 2007. Trois pièces d'art celtique méconnues provenant de Bussy-le-Château (Marne). *Antiquités Nationales*, vol. 38, 2006–2007, p. 89–98.

OUDRY S., AUXIETTE G., MOREAU C., SAUREL M. 2007. *La Commelle, La Pelle, Le Village*. Rapport final d'opération, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

PINARD E., DELATTRE V., THOUVENOT S. 2009. La population ensevelie et les traitements funéraires des corps au second Âge du Fer en Picardie. *Revue Archéologique de Picardie*, 3–4, p. 101–111.

POMMEPUY C., AUXIETTE G., DESENNE S., GRANSAR F., HENON F. 2000. Des enclos à l'Âge du Fer dans la Vallée de l'Aisne : le monde des vivants et le monde des morts. *Revue archéologique de Picardie*, vol. 1, n°1, p. 197–216.

RABASTÉ Y. 2010. *Découverte d'une nécropole de La Tène, Le Haut Chemin à Witry-lès-Reims (Marne)*. Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

ROBERT B., BONNABEL L., DESENNE S. 2004. *Witry-lès-Reims "La Commelle" (51) et Caurel "Le Puisard" (51), Les nécropoles gauloises*. Rapport final d'opération, AFAN, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne, vol. 1.

ROZOY J.-G. 1987. Les Celtes en Champagne. Les Ardennes au Second Âge du Fer : Le Mont Troté, Les Rouliers. *Mémoires de la Société Archéologique Champenoise*, vol n° 4 (2 volumes).

SACHAU G., FARAGO-SZEKERES B., COURTAUD P.

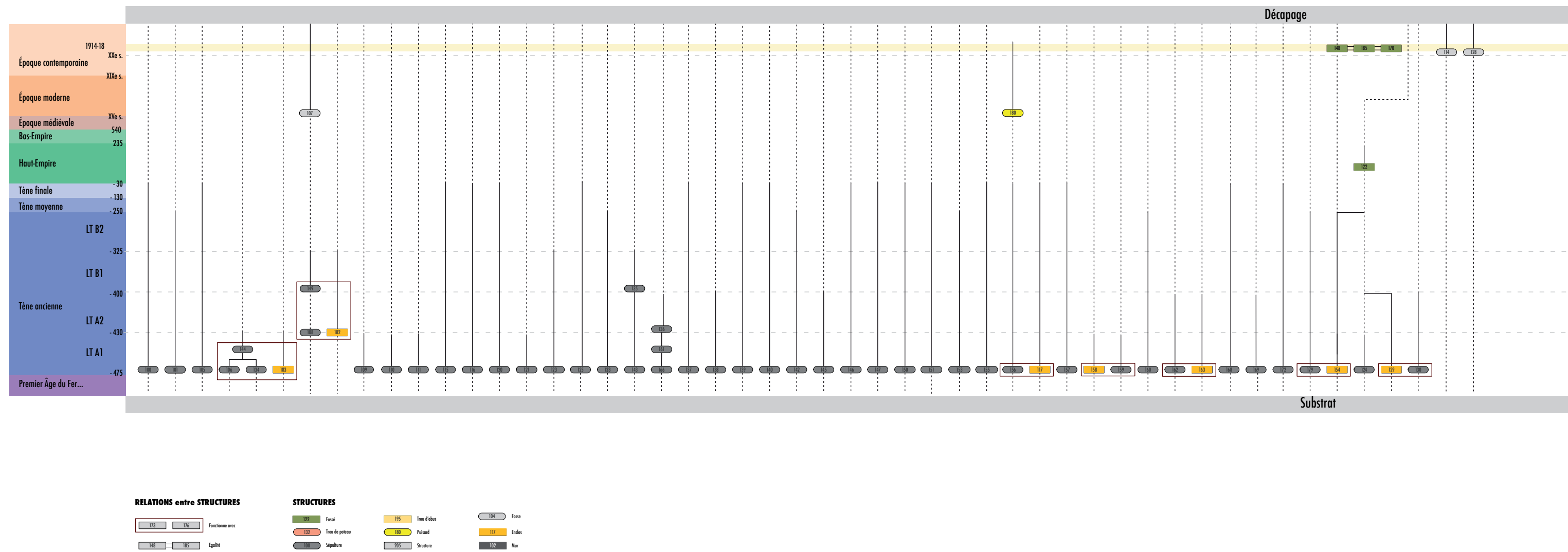
2009. La conservation différentielle des 0–I an au sein de la nécropole de Montlouis à Saintes (17). *Actes du 29^e Colloque des Anthropologistes de Langue Française* (Bordeaux, mai 2009), Inédit.

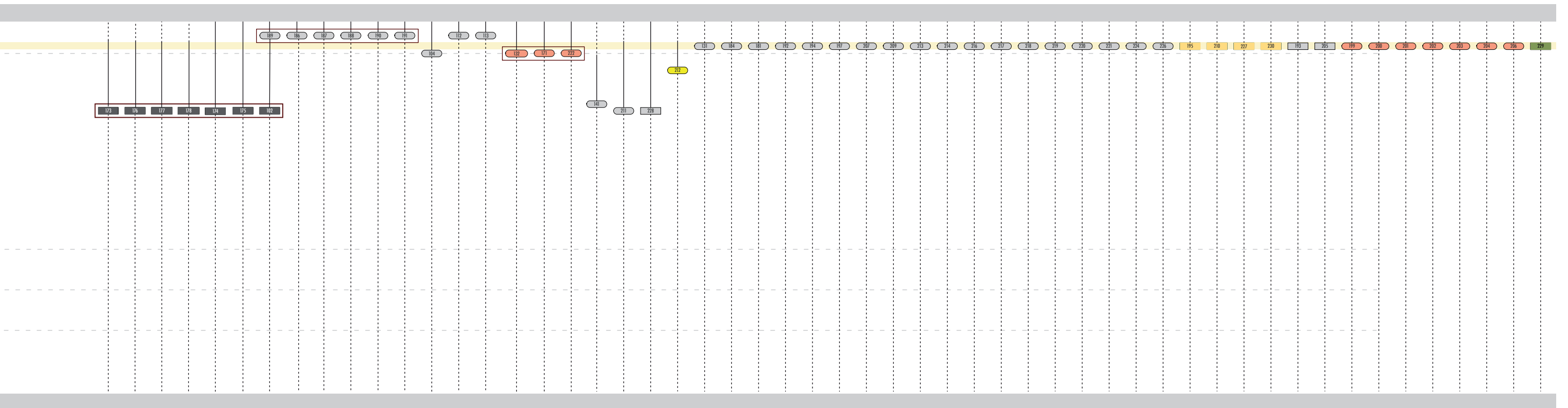
SAUREL M. 2009. De l'habitat à la sépulture : quelques aspects du dépôts de vaisselle dans les tombes du V^e au III^e s. av. J.-C. en Champagne. *Revue archéologique de Picardie*, 3–4, p. 245–262.

SCHWAPPACH F. 1974. Zu einigen Tierdarstellungen der Frühlatenezeit. *Hamburger Beiträge zur Archäologie*, 4, p. 103–140.

VERGER S. 1999. Les premières tombes à char laténiennes en Champagne. In : VILLES A., BATAILLE-MELKON A. (dir.) 1999. *Faste des Celtes en Champagne et en Bourgogne aux VIII^e–III^e siècles avant notre ère*. Actes du colloque de l'AFEAF, tenu le 25–27 mai 1995 à Troyes, Mémoires de la Société Archéologique Champenoise, vol. 15, p. 271–294.

figure 206
Diagramme stratigraphique phasé
du site du Haut Chemin.



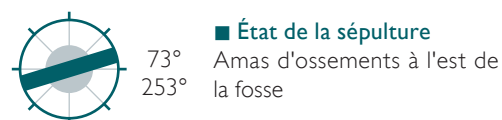
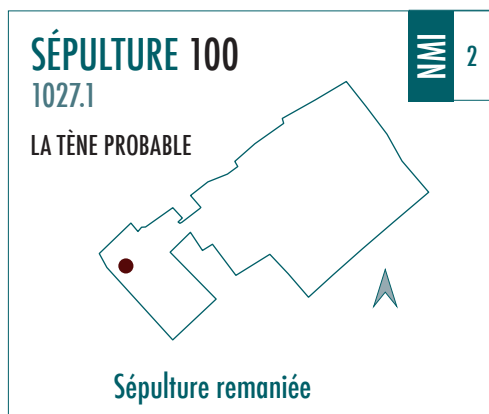


SECTION ③

**inventaires
techniques**

ANNEXE

catalogue des sépultures



- Position générale du corps
Non observable
- Position des membres supérieurs
Non observable
- Position des membres inférieurs
Non observable
- Pathologies et/ou traumatismes
RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

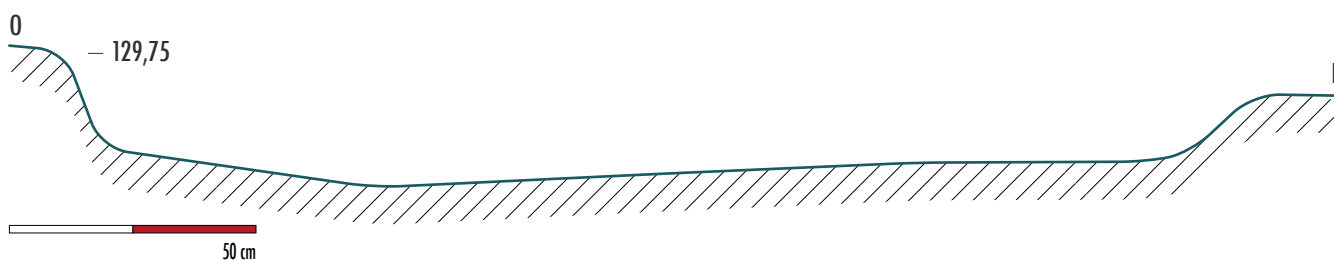
- Non observables

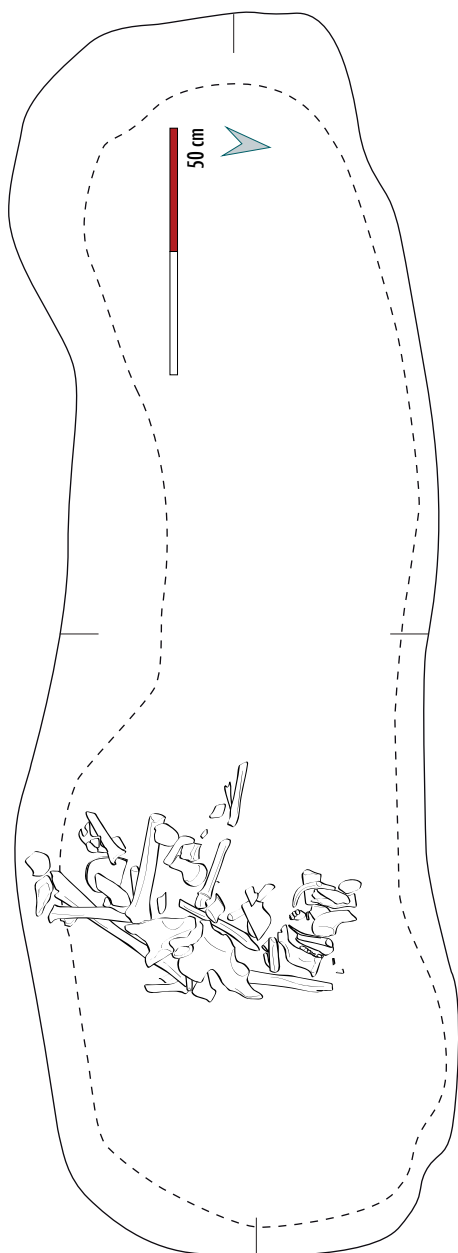
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
238	71	34

Détermination des restes osseux remaniés

- **Amas:** 3 fragments de mandibule, 1 fragment de clavicule droite et 1 de gauche, 3 fragments de scapula droite et 3 de gauche, 1 humérus droit et 2 fragments d'humérus gauche, 2 fragments de radius droit et 2 de gauche, 1 fragment d'ulna droite et 2 de gauche, 1 hamatum gauche, 1 métacarpien III droit, 1 fragment de sacrum, 1 coxal droit et 2 fragments de gauche, 2 fragments de fémur droit et 2 de gauche, 2 fragments de tibia droit et 3 de gauche, 2 fragments de fibula droite, 1 patella gauche, 1 fragment de calcaneus gauche, nombreux fragments de vertèbres, côtes, crâne et os longs indéterminés, 2 fragments de fémur immature
- 2 individus présents mais seulement 1 pour l'étude car l'immature est représenté uniquement par deux fragments de fémur.

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Trace d'outils sur les deux diaphyses fémorales et sur la diaphyse humérale droite
- Présence d'oxydation ferreuse sur la face postérieure de la diaphyse du radius droit
- prélèvement d'un objet en fer lors du remaniement de la sépulture

Éléments intrusifs

- 1 fragment de panse de céramique glaçurée (jaune moucheté de vert et de brun)

Origine du remaniement

- Fouille ancienne probable

Mobilier en place

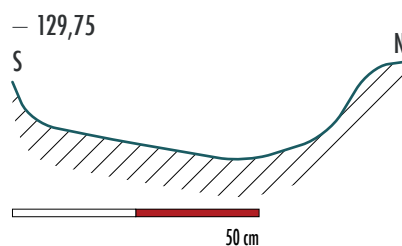
- RAS

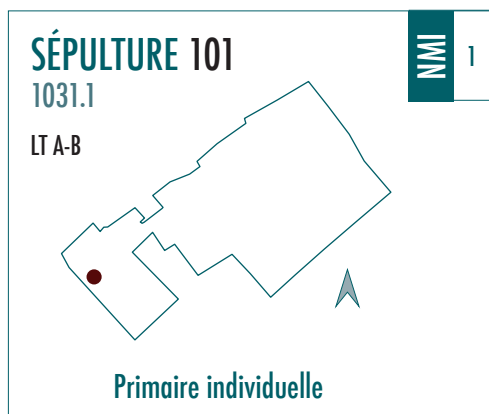
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Correspondance Inrap = ST 15





NMI 1

IND

> 20 ANS



272°

■ État de la sépulture

Sépulture partiellement remaniée: squelette en place du bassin jusqu'aux pieds et radius gauche en place

■ Position générale du corps

Décubitus

■ Position des membres supérieurs

Non observable

■ Position des membres inférieurs

En extension, jambe gauche tournée vers l'intérieur et genoux resserrés

■ Pathologies et/ou traumatismes

RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

■ Chute de la fibula gauche hors du volume osseux

► indice d'espace vide

■ Fémur, tibia, patella et métatarses gauches + métatarses droits + humérus droit en équilibre instable

► indices de colmatage rapide



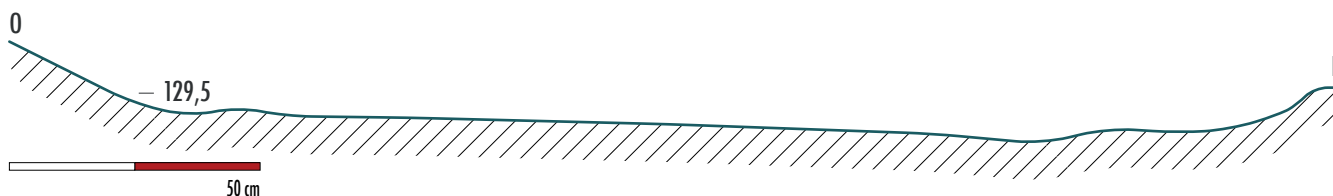
ESPACE VIDE AVEC COLMATAGE RAPIDE

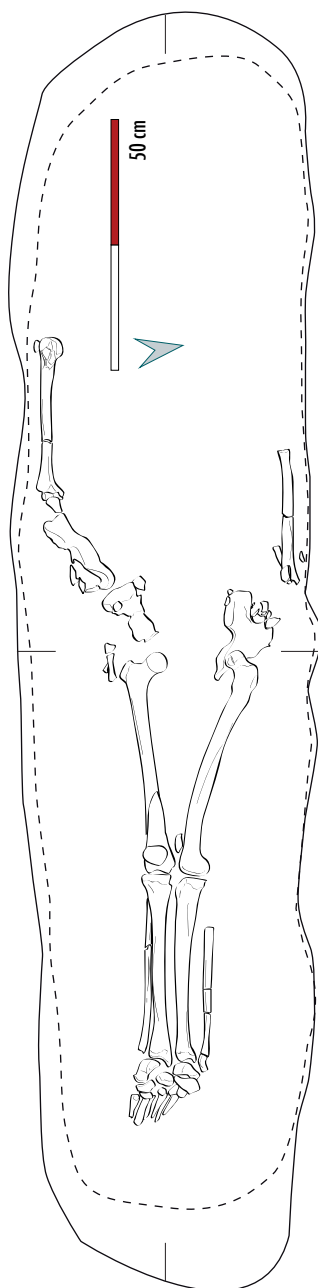
Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

■ Chute des pieds dans l'axe des membres inférieurs mais connexion entre les tarses et métatarses, genoux resserrés ► effets de contrainte liés à une enveloppe souple périssable (linceul, peau?)

■ Jambe gauche en face latérale, coxal gauche fermé et humérus droit en face antéro-latérale ► éléments en équilibre instable dû à un effet de contrainte lié à un contenant en matière périssable

CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSABLE SOUPLE (TYPE LINCEUL PROBABLE)





Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
238	57	16

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement*: 1 ulna droite, 1 fragment de clavicule droite, 1 capitulum droit, 2 phalanges proximales de main, 1 fragment de métacarpien, 1 fragment de clavicule gauche, 3 fragments de scapula gauche, 2 fragments de radius gauche, nombreux fragments de côtes, vertèbres et os longs indéterminés

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS

Éléments intrusifs

- 1 fragment de verre incolore

Origine du remaniement

- Seule la partie supérieure de l'individu est remaniée: pillage?

Mobilier en place

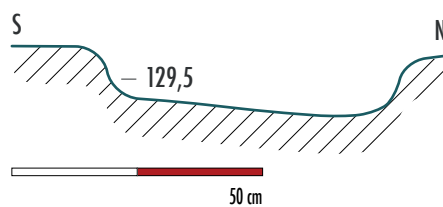
- RAS

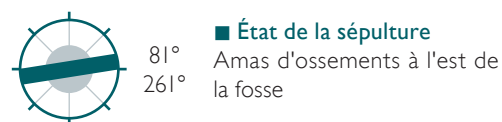
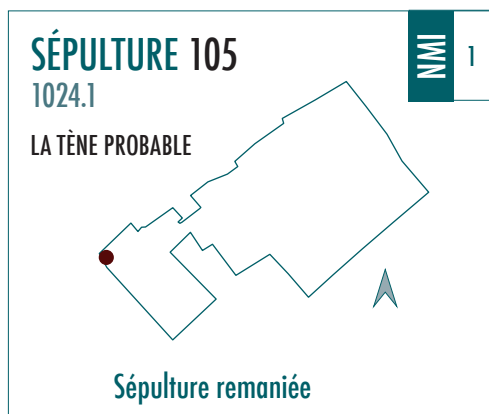
Mobilier remanié

- 1 fragment de bord de vase haut fermé

Remarques

- RAS





- Position générale du corps
Non observable
- Position des membres supérieurs
Non observable
- Position des membres inférieurs
Non observable
- Pathologies et/ou traumatismes
RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

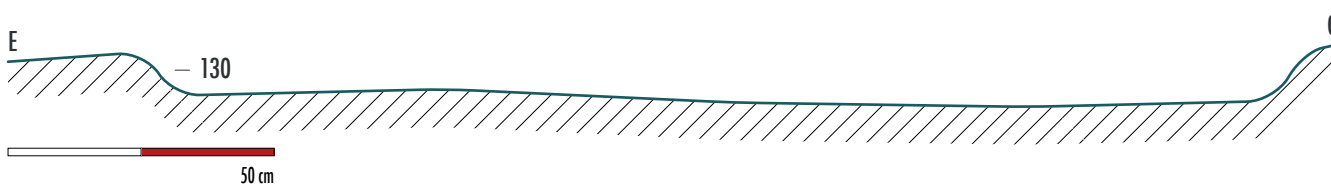
- Non observables

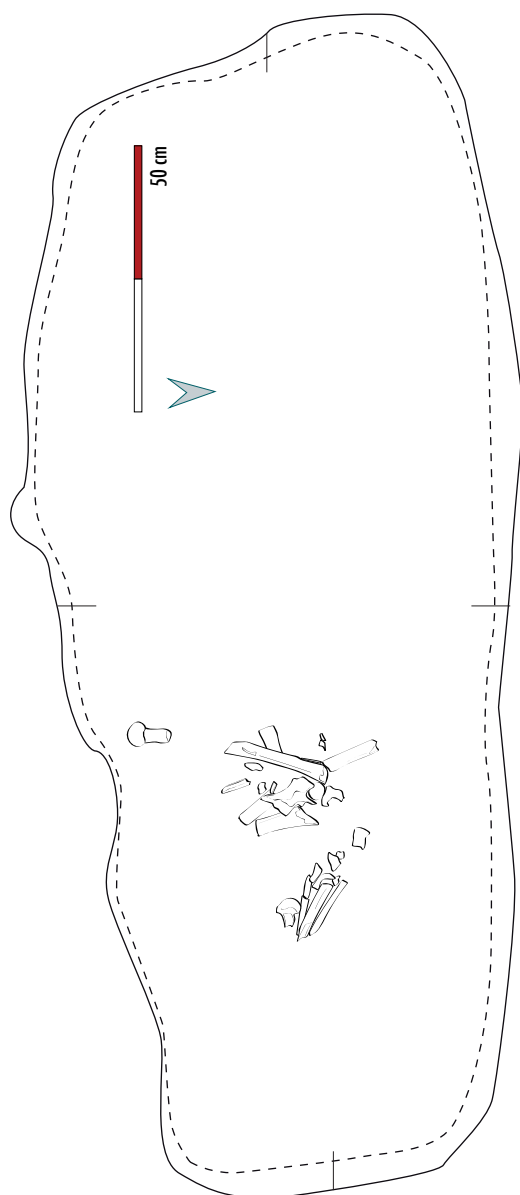
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Rectangulaire à angles arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
208	80	15

Détermination des restes osseux remaniés

- Amas: 1 incisive latérale supérieure droite permanente, 3 fragments de fémur droit et 3 de fémur gauche, 1 fragment de fibula, plusieurs fragments de tibias, 3 fragments de coxaux, 1 fragments de radius gauche, 3 fragments de vertèbres, 1 fragments de clavicule, nombreux fragments d'os longs indéterminés

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Trace d'outils sur la face antérieure de la diaphyse fémorale droite

Éléments intrusifs

- 1024.2: épingle en alliage cuivreux
- 2 tessons de céramique glaçurée couvrante jaune, 1 tesson de céramique commune claire
- 1 fragment de métatarse de chien

Origine du remaniement

- Fouille ancienne (épingles contemporaines dans le fond de fosse)

Mobilier en place

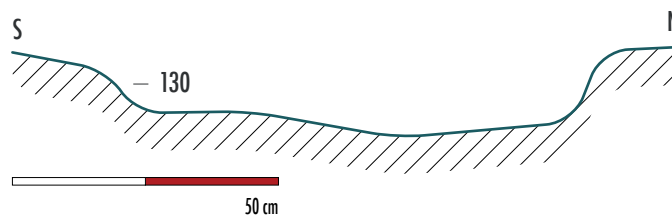
- RAS

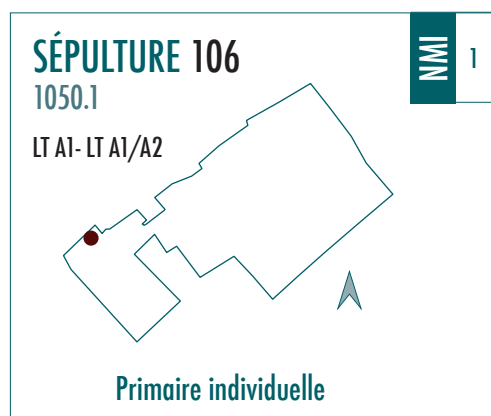
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- RAS





NMI 1

IND

> 20 ANS



234°

■ **État de la sépulture**

Recoupée par SP 144 :
manque la partie supérieure
droite de l'individu + pertur-
bation au niveau de l'avant-
bras gauche

■ **Position générale du corps**

Décubitus

■ **Position des membres supérieurs**

Non observable

■ **Position des membres inférieurs**

En extension, genoux resserrés

■ **Pathologies et/ou traumatismes**

RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

■ Ouverture du coxal gauche et rotation des fémurs en face antéro-latérale

■ Vase à la tête écrasé en place hors de son volume interne

► indices d'espace vide

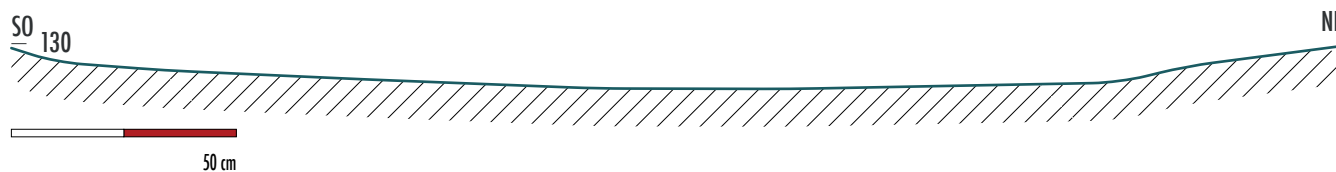
■ Humérus gauche en face latérale en équilibre instable

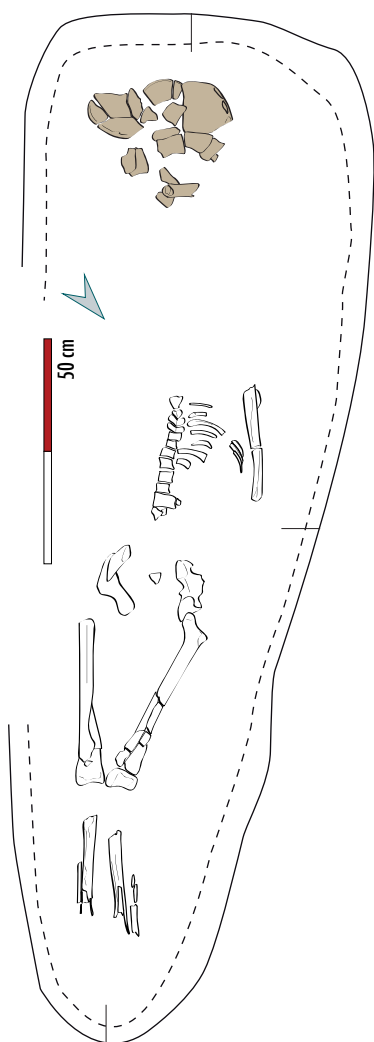
■ Pas de chute des fibulas et du coxal droit (semi-ouvert) bien qu'en équilibre instable

► indices de colmatage rapide



ESPACE VIDE AVEC COLMATAGE RAPIDE





Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Humérus gauche en face latérale ► effet de contrainte à gauche lié à un contenant périssable
- Semi-ouverture du coxal droit ► effet de contrainte à droite lié à un contenant périssable
- Genoux et tibias resserrés ► effet de contrainte lié à une enveloppe souple périssable

CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSABLE (SOUPLE?)

Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
235	95	12

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement*: I incisive inférieure centrale gauche permanente

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS

Éléments intrusifs

- I fragment de douille de balle de fusil (?) en alliage cuivreux, I clou de fer à cheval moderne en fer
- I tesson de céramique moderne
- I fragment de diaphyse humérale d'ovicapriné

Origine du remaniement

- Recoupement à la période laténienne et perturbation probablement contemporaine (fouille ancienne?)

Mobilier en place

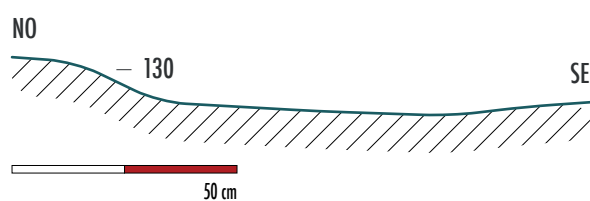
- I050.2: vase caréné

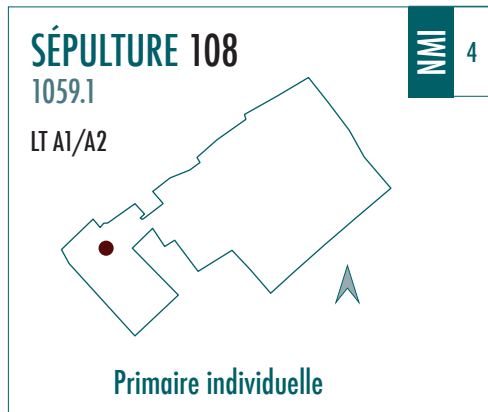
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Sépulture au centre de l'enclos 183





NMI 4



20-49 ANS



317°

■ État de la sépulture

Sépulture intacte à l'exception d'une perturbation au niveau du thorax et du bassin, probablement en raison de la perturbation liée au remaniement de l'immature 149.

■ Position générale du corps

Décubitus

■ Position des membres supérieurs

En extension

■ Position des membres inférieurs

En extension

■ Pathologies et/ou traumatismes

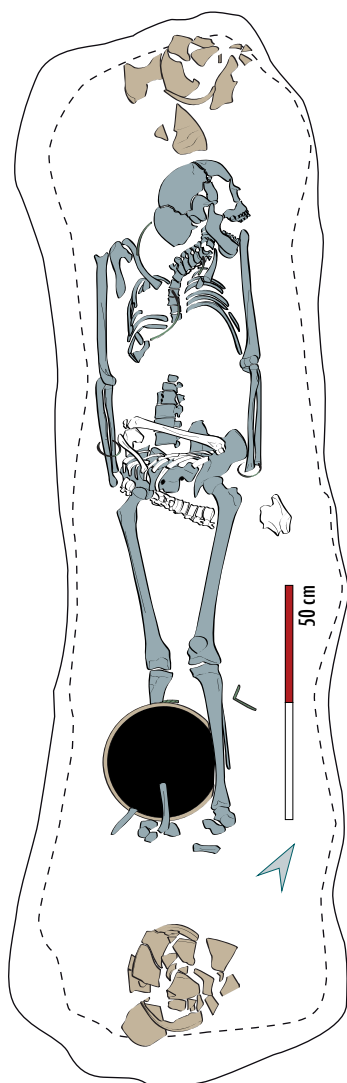
RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Ouverture de la mandibule
- Dislocation entre les vertèbres cervicales 3 et 4 avec basculement du crâne vers l'arrière
- Mise à plat des coxaux
- Rotation du tibia gauche en face médiale dû à l'affaissement de l'écuelle
- Ouverture latérale des pieds (vue médiale des tarses)
- Chute du métatarsien I gauche hors du volume osseux
- Écrasement des vases situés aux pieds et à la tête hors de leur volume et affaissement de l'écuelle située sur les tibias
 - indices d'espace vide
- Maintien de l'humérus droit (vue latérale), des radius (face médiale) et des scapulas (vue antéro-latérale) en équilibre instable
- Connexions conservées au niveau des coudes
- Pas de rotation des fémurs en vue antéro-latérale
 - indices de colmatage rapide

ESPACE VIDE AVEC COLMATAGE RAPIDE





Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Connexion stricte entre le crâne et VT C1-C2-C3 en vue latérale gauche, dislocation entre C3 et C4 (vue antéro-supérieure latérale gauche) et basculement du crâne vers l'arrière ► mouvements induits par la décomposition d'un coussin funéraire en matière périssable
- Scapulas et humérus gauche en vue antéro-latérale, humérus droit en vue latérale
- Verticalisation des clavicules
- effets de contrainte sur les bras et les épaules liés à un contenant en matière périssable (paroi de la fosse éloignée)
- Effet de délimitation linéaire à gauche: maxillaire, coude, ulna et fragments du vase situé aux pieds
- Effet de délimitation linéaire à droite: ulna, vase posé sur le tibia, os de faune qui a glissé de ce vase et fragments du vase disposé aux pieds de l'individu

CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSABLE RIGIDE (COFFRAGE NON HERMÉTIQUE PROBABLE)

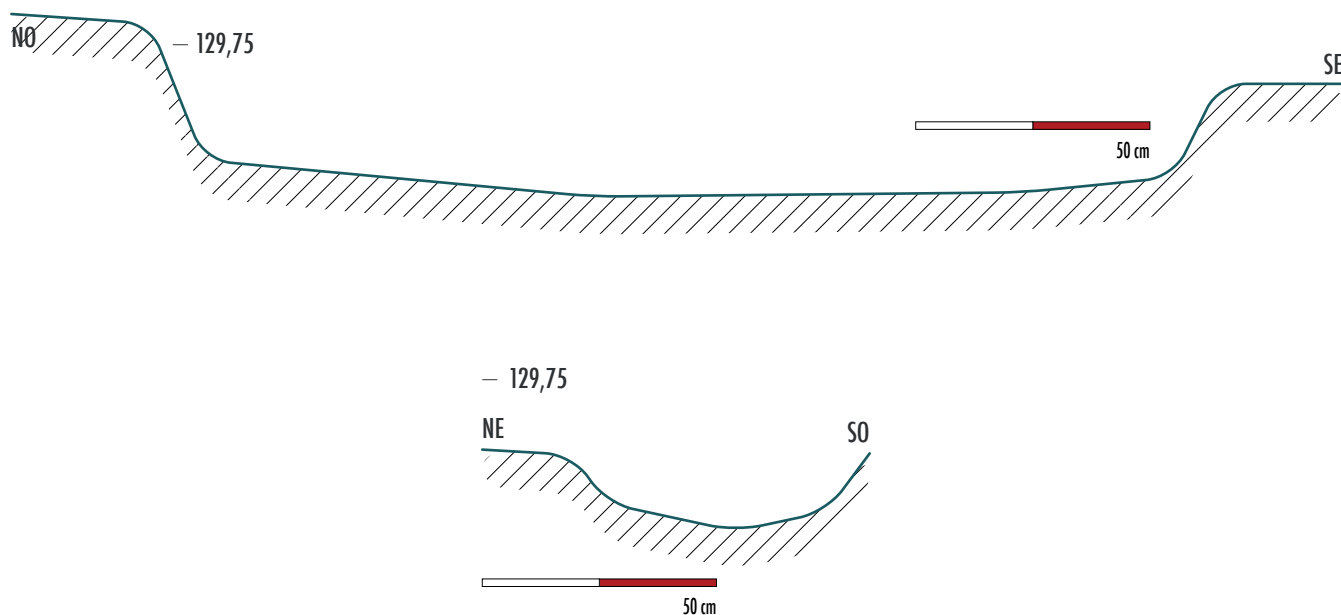
Description de la fosse

- Quadrangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
220	65	41

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement de SP 108-149*: 1 atlas d'immature, 3 fragments d'axis immature, 1 extrémité proximale d'ulna gauche immature, 1 clavicule droite immature, 1 diaphyse de radius gauche immature, 4 corps vertébraux immatures, 2 fragments d'arcs de vertèbres immatures, 1 fragment de côte immature, 1 manubrium immature, 1 tête humérale droite immature, 1 fragment de radius immature, 5 fragments de coxaux gauche et droit immatures, 1 fragment d'extrémité proximale de fémur gauche immature, 2 fragments d'os longs immature, fragments de crâne, 3 métacarpiens, 3 phalanges de main, 1 fragment de coxal, 9 métatarsiens, nombreux fragments de vertèbres et de côtes, 1 diaphyse de radius droit et 1 clavicule droite de périnatal
- 4 individus: 1 adulte SP 108 et 1 immature SP 149, 1 adulte représenté uniquement par la diaphyse de radius droit et 1 périnatal représenté par 1 clavicule droite. Seuls les individus 108 et 149 sont intégrés dans l'étude.



Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'oxydation verte sur:
- la face antérieure de l'extrémité proximale du tibia gauche et la face médiale de l'extrémité proximale du tibia droit ► liées aux fragments de torque I059.5
- le tiers distal des diaphyses de l'ulna et du radius droit ► liées au bracelet porté au poignet droit
- l'extrémité proximale du radius gauche et la phalange intermédiaire de la main gauche ► liées au bracelet porté au poignet gauche
- la diaphyse de la clavicule droite, les côtes gauches, la face antérieure de la scapula gauche, la diaphyse de la clavicule gauche, la face externe de l'os temporal gauche et la face externe de la branche mandibulaire gauche ► liées au torque I059.4 (1 fragment sur thorax et 1 en position fonctionnelle)
- l'atlas et la clavicule droite immatures ► liées probablement au port d'un torque (I059.5 retrouvé en plusieurs fragments dans le comblement?)

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Perturbation au niveau du thorax et du sacrum: causée par la réouverture de la sépulture pour le dépôt de l'individu I49.

Mobilier en place

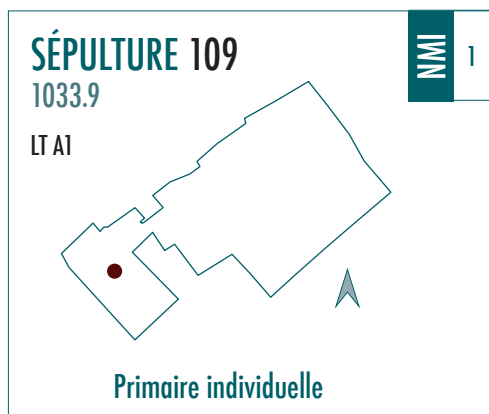
- I059.2 bracelet fermé en alliage cuivreux porté au poignet droit
- I059.3: bracelet fermé en alliage cuivreux porté au poignet gauche
- I059.4: torque en alliage cuivreux à jonc plein en position fonctionnelle
- I059.6: vase balustre (appartient à SP I49?)
- I059.7: écuelle carénée
- I059.8: vase caréné à col
- 1 patte arrière droite d'ovicapriné

Mobilier remanié

- I059.5: torque en alliage cuivreux à jonc torsadé (appartient à SP I49?)

Remarques

- Sépulture au centre de l'enclos I82



NMI 1



> 20 ANS



269°

■ **État de la sépulture**

Sépulture en place avec une perturbation au niveau du thorax et du crâne

■ **Position générale du corps**

Décubitus

■ **Position des membres supérieurs**

En extension

■ **Position des membres inférieurs**

En extension

■ **Pathologies et/ou traumatismes**

Nombreuses ossifications ligamentaires et lésions arthrosiques sur l'ensemble du squelette. Les articulations coxo-fémorales et sacro-coxales sont les plus atteintes.

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

■ Ouverture de la mandibule, chute du radius droit hors du volume osseux

■ Basculement des vases posés au-dessus de la tête

► indices d'espace vide

■ Humérus et scapula droits en face antéro-latérale en équilibre instable

■ Pas d'ouverture des coxaux mais très légère rotation acquise des fémurs avec maintien des patellas en place et en équilibre instable

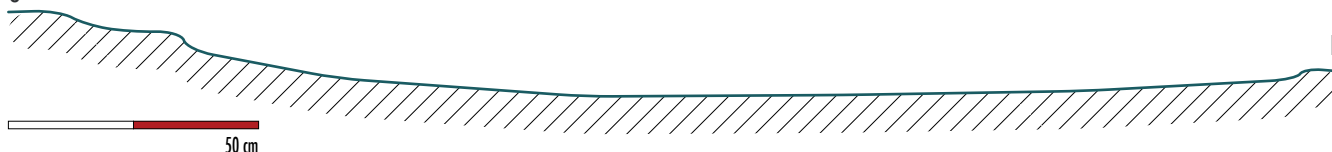
■ Fibula droite en connexion

► indices de colmatage rapide

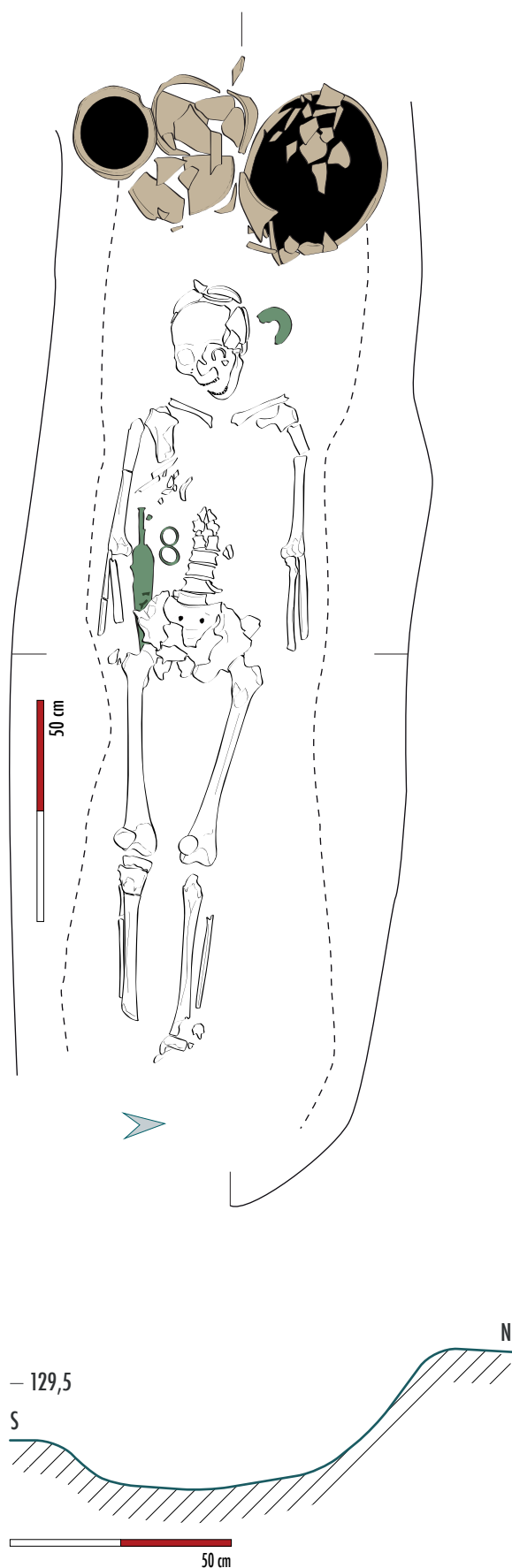
ESPACE VIDE AVEC COLMATAGE RAPIDE



0 129,5



E



Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Maintien du crâne vers l'avant
- Humérus et scapulas droits en face antéro-latérale et humérus gauche légèrement en face antéro-latérale
- Pas d'ouverture des coxaux et très légère rotation des fémurs
 - effets de contrainte au niveau des épaules, des bras et des hanches liés à un contenant périssable probablement souple (aucun effet de délimitation linéaire n'est visible et dans le cas où une planche contraind les bras, celle-ci passe trop loin des coxaux pour les maintenir fermés). Toutefois, le basculement des vases indique un espace vide autour du squelette, il est donc probable qu'un contenant rigide large englobe l'individu déposé dans une enveloppe souple et le mobilier.

CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSABLE SOUPLE ASSOCIÉ À UN CONTENANT RIGIDE LARGE

Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
255	80	30

Détermination des restes osseux remaniés

- RAS

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Trace d'oxydation ferreuse liée à l'épée courte en place

Éléments intrusifs

- Tesson de faïence, de porcelaine et de céramique glaçurée
- 1 fragment de verre incolore

Origine du remaniement

- La coupe effectuée entre le crâne et le thorax révèle la présence d'un terrier mais cette perturbation n'est pas suffisante pour expliquer la présence de matériel en surface de la fosse et l'absence du thorax. Ce remaniement est peut-être lié à un pillage (le comblement est hétérogène à cet endroit) pour le prélèvement d'un seul objet.

Mobilier en place

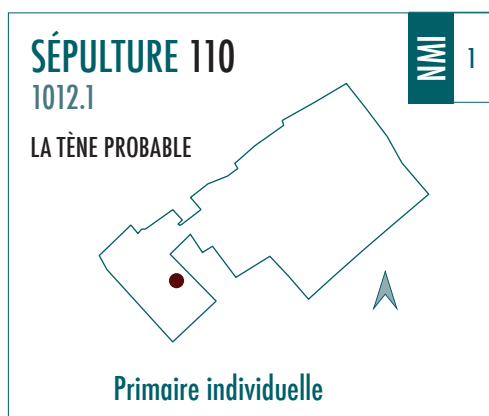
- 1033.1 : vase ovoïde à col
- 1033.2 : vase caréné à col
- 1033.3 : écuelle carénée
- 1033.4 : vase à profil situliforme
- 1033.5 : disque de frottement avec un clou de fixation
- 1033.6 et 7 : baudrier composé de 4 anneaux en alliage cuivreux (dont 2 n'étaient pas en place)
- 1033.8 et 10 : épée courte en fer avec son fourreau, sa frette de fixation et sa bouterolle
- 1033.11 : gobelet caréné

Mobilier remanié

- 1034.1 et 4 : 2 anneaux en alliage cuivreux faisant partie du baudrier
- 1034.2 : Piton à œil fermé par enroulement
- 1034.3 : Tête de clou de menuiserie en fer (=1033.5?)
- 1034.5 : Tête de clou décoratif en fer
- 1034.6 : Tige de clou de menuiserie en fer

Remarques

- RAS



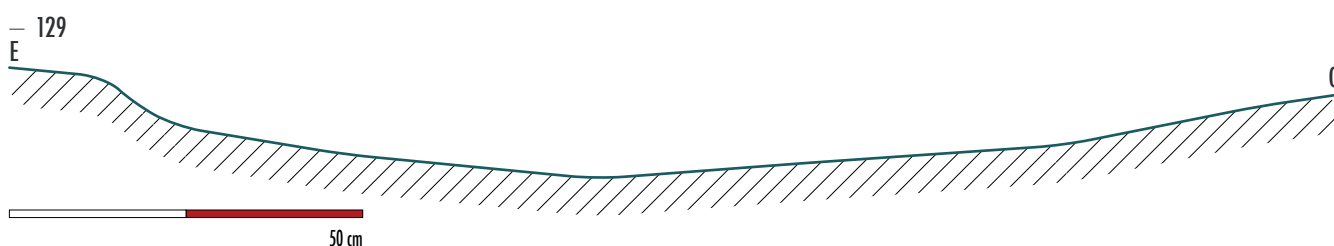
287° ■ **État de la sépulture**
Sépulture partiellement en place: squelette remanié au niveau de la tête, du thorax, du bras gauche et de l'avant-bras droit

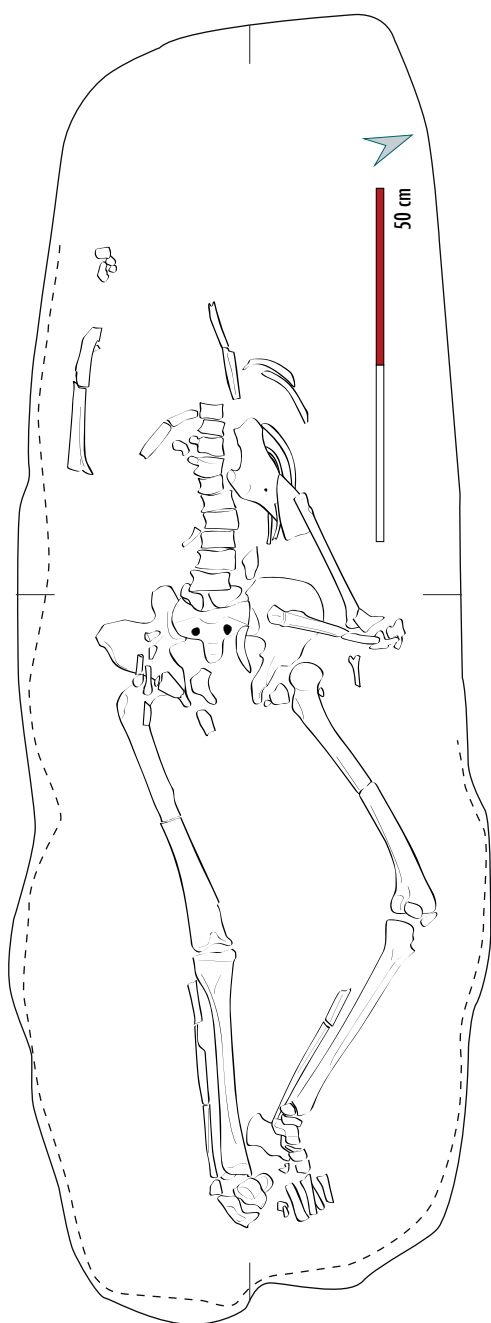
- **Position générale du corps**
Décubitus
- **Position des membres supérieurs**
En extension (d'après la position des métacarpiens)
- **Position des membres inférieurs**
Jambe gauche en extension et jambe droite fléchie
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Présence d'arthrose au niveau du coude et du poignet gauches et des hanches

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Coxal gauche semi-ouvert et déconnexion complète avec le fémur
- Chute du pied droit en vue antéo-latérale
► indices d'espace vide
- Humérus droit en vue antéro-latérale et en équilibre instable
- Coxal droit fermé et pas de rotation du fémur
- Maintien de la patella gauche en équilibre instable
- Maintien des connexions entre le tibia et le pied gauches
► indices de colmatage rapide

ESPACE VIDE AVEC COLMATAGE RAPIDE





Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Humérus droit en vue antéro-latérale
- Pas d'ouverture du coxal droit, ni de rotation du fémur
 - ▶ effet de contrainte à droite au niveau de l'épaule et de la hanche lié à un contenant périssable
 - ▶ Légère ouverture du coxal gauche avec déconnexion du fémur et maintien de la patella gauche en équilibre instable ▶ probable effet de contrainte au niveau du genou gauche qui a gêné l'ouverture du coxal

CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSABLE

Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
163	63	13

Détermination des restes osseux remaniés

- RAS

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Impact de sonde champenoise qui traverse l'ilium droit de part en part

Éléments intrusifs

- 1 tesson de Terra Nigra et de TCA, 1 fragment de coxal de vache

Origine du remaniement

- Fouille ancienne (impact de sonde champenoise)

Mobilier en place

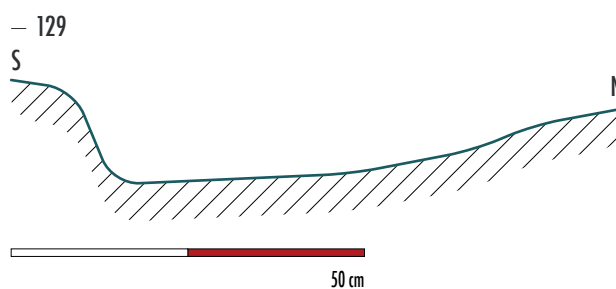
- RAS

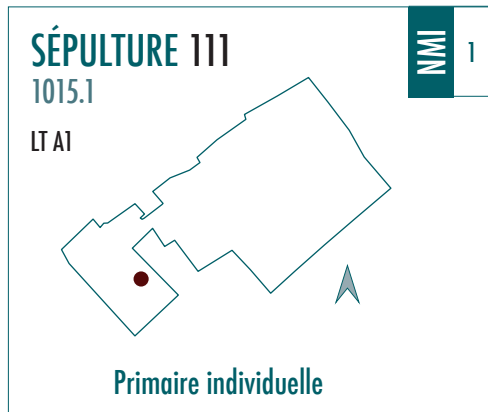
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Correspondance Inrap = ST 13
- Arasée au niveau de la tête (nord-ouest)





IND

> 15 ANS



230°

■ **État de la sépulture**
Sépulture en place mais très mal conservée et arasée

- **Position générale du corps**
Décubitus
- **Position des membres supérieurs**
Bras droit en flexion avec la main sur le sacrum et bras gauche en extension avec la main sous le fémur
- **Position des membres inférieurs**
En extension
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Présence d'arthrose au niveau des poignets

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Crâne en position primaire (connexion stricte crâne-VT CI-VT C2 en vue antéro-latérale droite)
- Connexion stricte entre le radius, l'ulna, les carpes et les métacarpes à gauche
- Lunatum droit en équilibre instable
- Légère chute du radius droit dans le volume osseux
- Coxal gauche fermé en connexion stricte avec le fémur
► indices de colmatage rapide/d'espace fermé

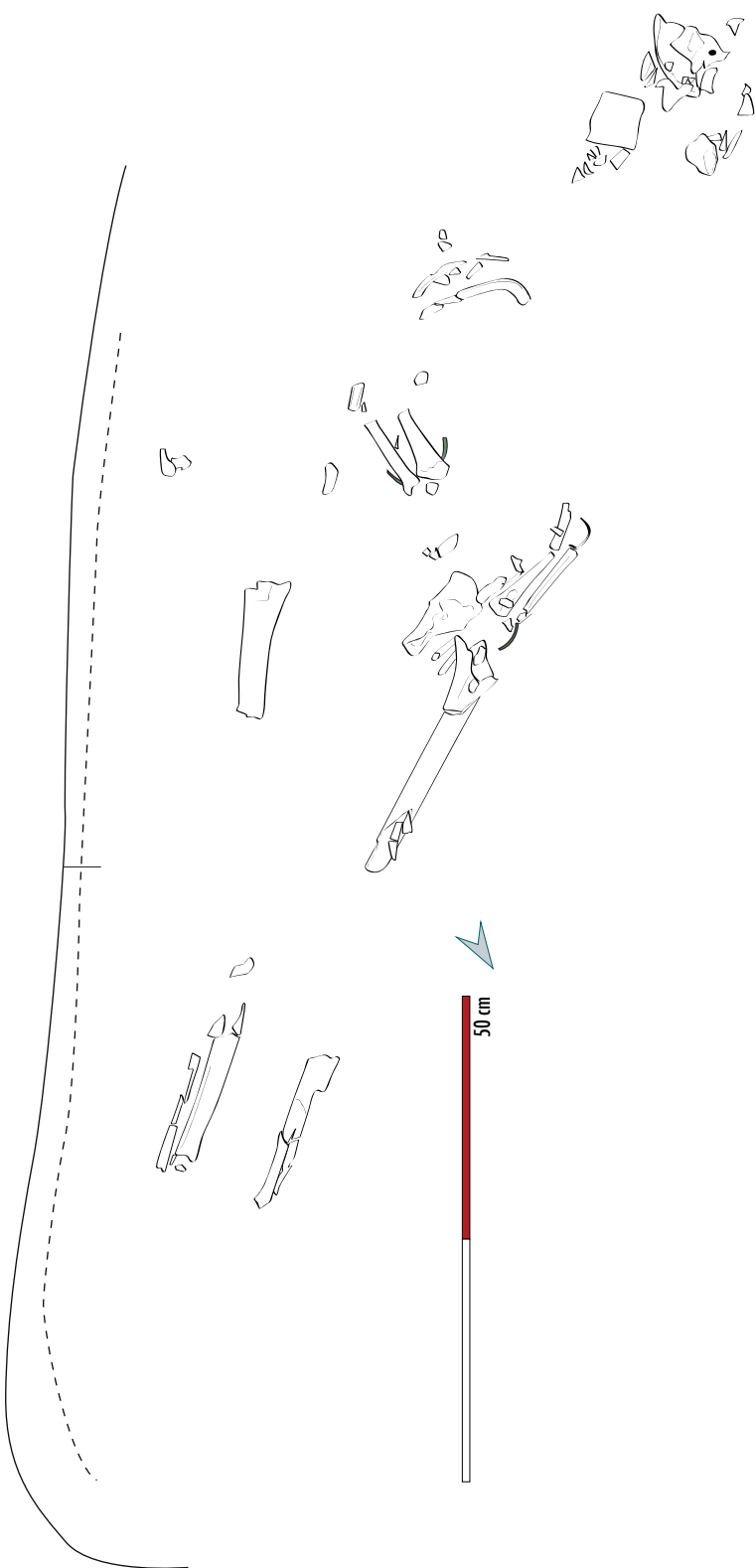
ESPACE DE DÉCOMPOSITION FERMÉ / COLMATAGE RAPIDE?

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Trop peu d'indices pour la caractérisation d'une architecture funéraire: le faible nombre d'ossements conservés indique un espace colmaté, toutefois un effet de délimitation linéaire à gauche (crâne, coude, tibia) semble présent ► contenant en matériau périssable rigide?

CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSEABLE RIGIDE?





Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies?

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
175	non observable	10

Détermination des restes osseux remaniés

- RAS

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'oxydation verte au niveau des poignets liés au bracelets en alliage cuivreux retrouvés en position fonctionnelle

Éléments intrusifs

- 1 tesson de céramique commune claire et 1 fragment de TCA, 1 fragment de verre incolore

Origine du remaniement

- Arasement

Mobilier en place

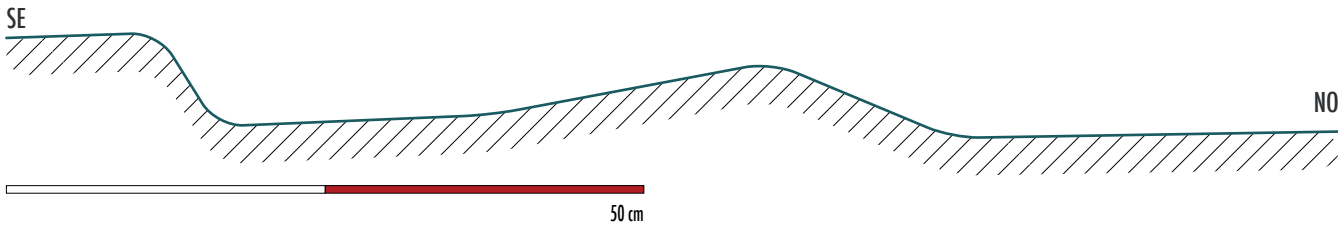
- I015.2: bracelet à jonc plein en alliage cuivreux porté au poignet droit
- I015.3: bracelet à jonc plein en alliage cuivreux porté au poignet gauche

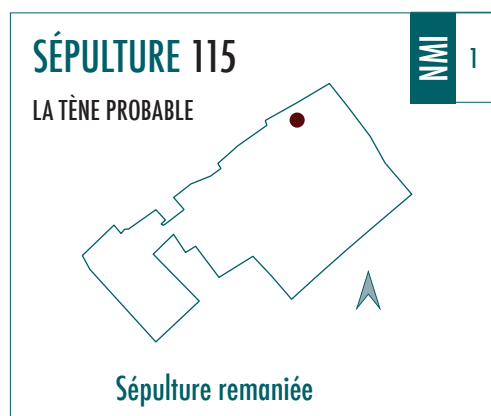
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Correspondance Inrap = ST 14





■ **État de la sépulture**
Sépulture entièrement remaniée : tous les ossements sont en vrac dans le comblement

- **Position générale du corps**
Non observable
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
Non observable
- **Pathologies et/ou traumatismes**
RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

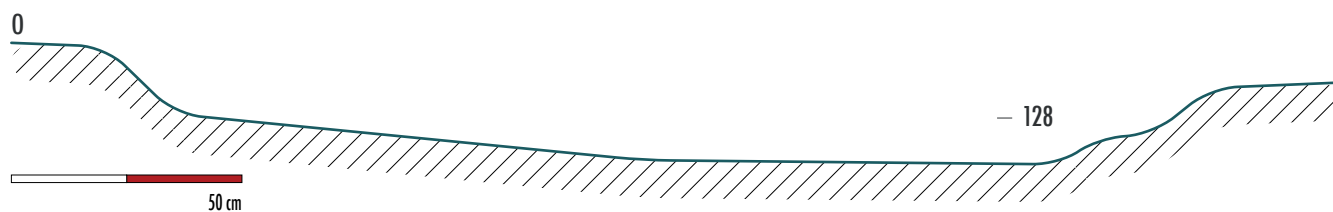
- Non observables

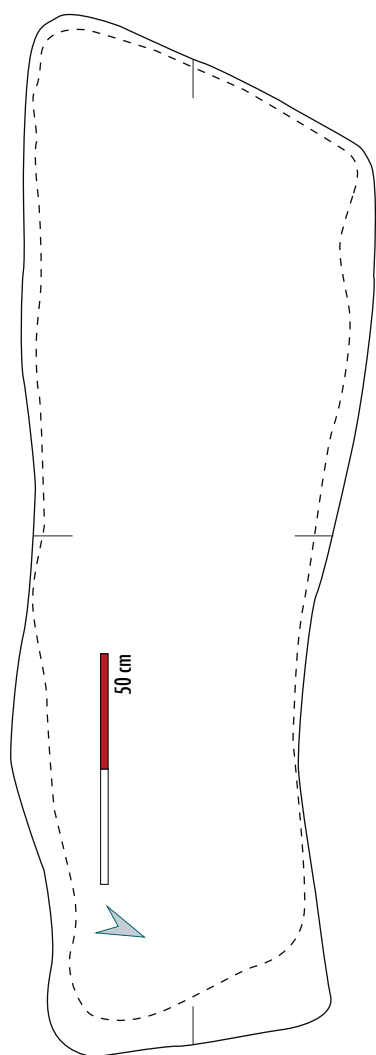
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Quadrangulaire avec un surcreusement à l'extrémité nord-est (banquette?)

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
228	75	20

Détermination des restes osseux remaniés

- 3 fragments de fémur droit, 1 fragment de tibia, 2 fragments de patella, 1 fragment de métatarsien, 1 fragment de cunéiforme médial, 1 fragment de frontal, 1 dent d'axis, 11 fragments de coxaux droit et gauche, 1 fragment de phalange de main, 1 fragment d'humérus gauche et 2 d'humérus droit, 1 fragment d'ulna droit et 2 fragments d'ulna gauche, 1 diaphyse de radius gauche, nombreux fragments de scapulas, côtes et os longs

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Impact de sonde champenoise au niveau de la diaphyse fémorale droite en partie distale, sur la face antérieure

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Fouille ancienne (impact de sonde champenoise)

Mobilier en place

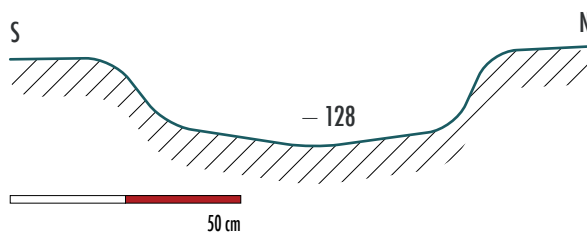
- RAS

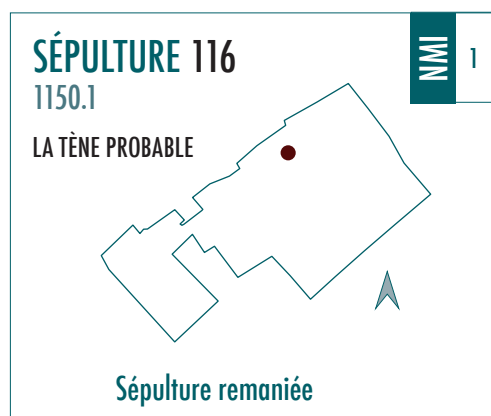
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- RAS





■ **État de la sépulture**
Sépulture entièrement remaniée: 1 fagot d'os long est présent à l'ouest de la fosse, le reste des ossements est dans le comblement

- **Position générale du corps**
Non observable
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
Non observable
- **Pathologies et/ou traumatismes**
RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

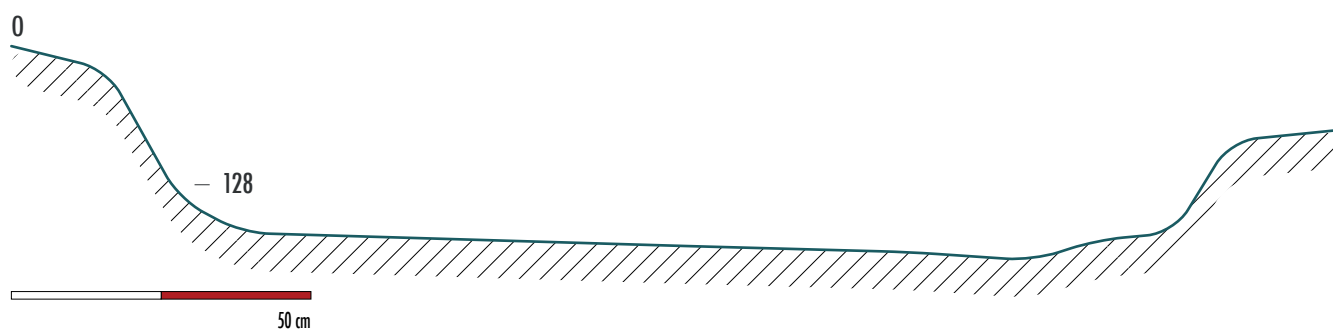
- Non observables

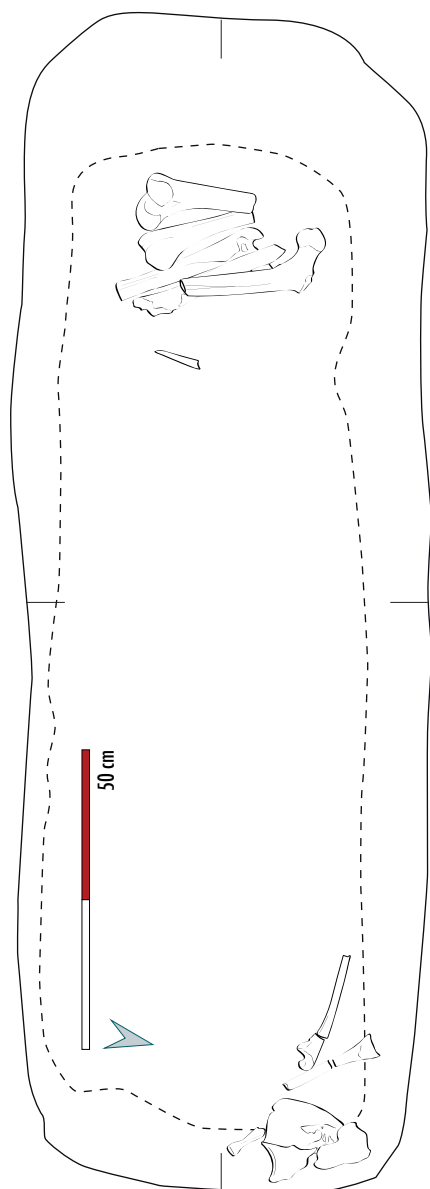
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Rectangulaire à angles arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
186	63	19

Détermination des restes osseux remaniés

- **Amas:** 1 fémur gauche et 1 fémur droit, 3 fragments de tibias, nombreux fragments de coxal droit, 2 fragments de radius gauche et 1 fragment de radius droit, 2 fragments d'ulna gauche
- **Comblement:** 1 patella droite, 1 talus droit, 1 fragment de cunéiforme médial, plusieurs fragments de scapula droite et d'humérus droit, nombreux fragments de côtes, vertèbres, os longs, carpes et métacarpes

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'outils sur les faces antérieures des fémurs et du tibia gauche
- Impact de sonde champenoise sur la face latérale de l'ulna gauche

Éléments intrusifs

- I150.2: fragment de tige de clou de menuiserie en fer
- I150.3: fragment de clou de menuiserie (tête et tige) en fer
- Fragments de fer plat, tige indéterminée et fiche en fer
- 6 fragments de TCA, 1 tesson de céramique commune claire et 1 tesson de céramique glaçurée
- Éclat de verre de bouteille moderne

Origine du remaniement

- Fouille ancienne (impact de sonde champenoise)

Mobilier en place

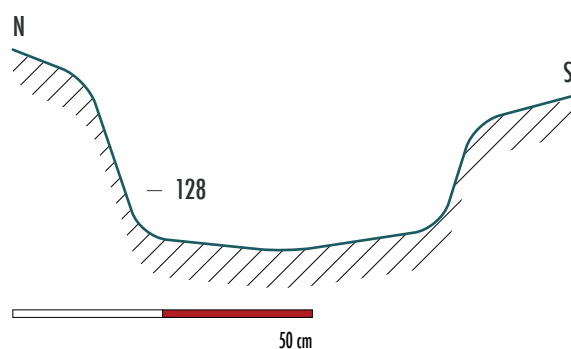
- RAS

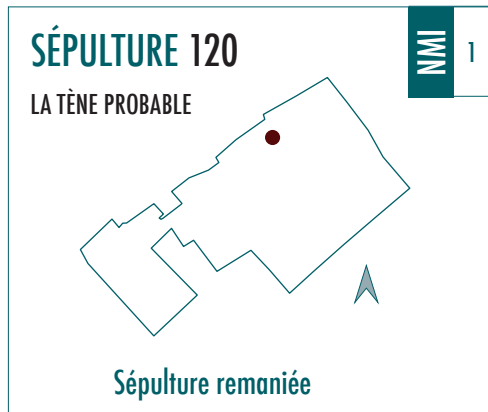
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Correspondance Inrap = ST 9





IND

> 10 ANS

90°
270°

■ **État de la sépulture**
Sépulture entièrement remaniée : tous les ossements sont en vrac dans le comblement

- **Position générale du corps**
Non observable
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
Non observable
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

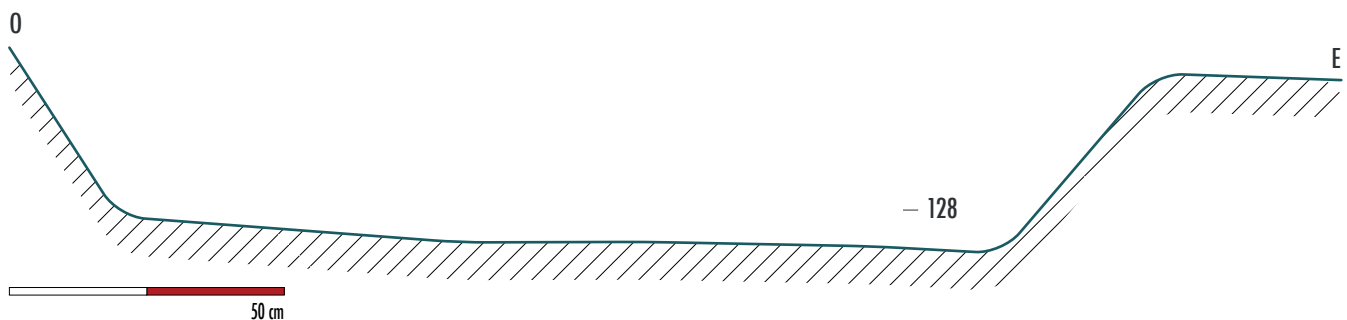
- Non observables

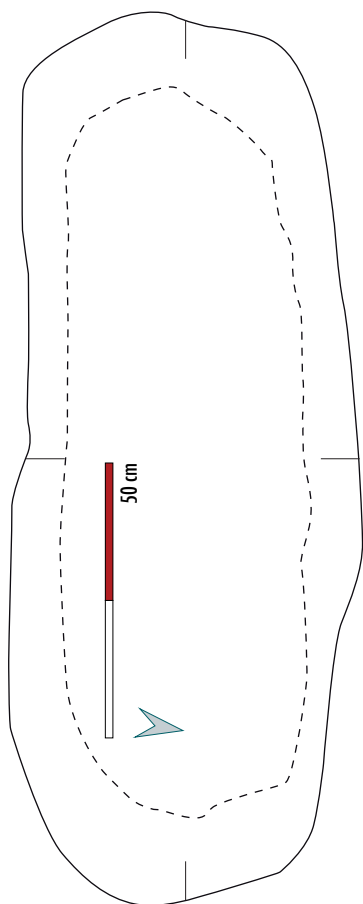
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
180	60	45

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement*: 1 fragments de diaphyse fémorale, 2 fragments de vertèbres, 1 fragment de clavicule gauche, plusieurs fragments de côtes

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Aucune trace sur le très faible nombre d'ossements restants

Éléments intrusifs

- I127.I : fragment de tige en alliage cuivreux
- 1 tesson de porcelaine, 1 fragment de TCA, 1 tesson de faïence, 2 tessons de grès alsacien, 1 tesson de céramique glaçurée

Origine du remaniement

- Fouille ancienne? (mobilier intrusif contemporain)

Mobilier en place

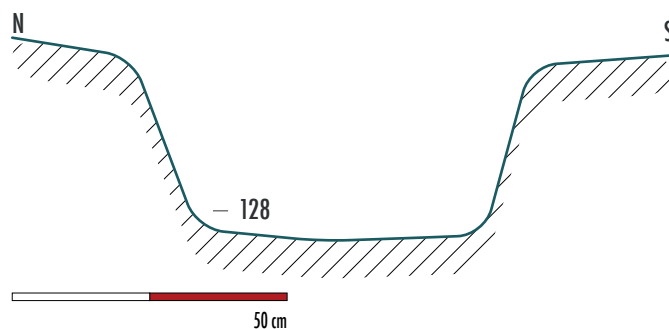
- RAS

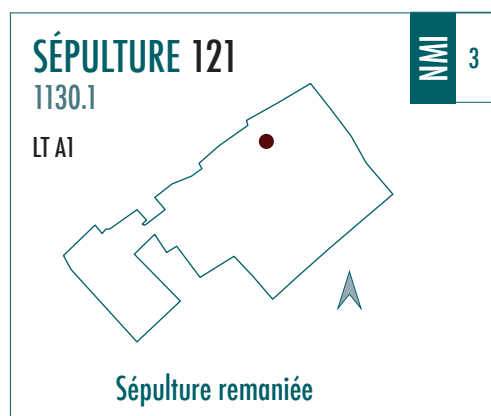
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- RAS





> 20 ANS



■ **État de la sépulture**
Sépulture entièrement remaniée: quelques os longs sont présents sur le fond à l'est de la fosse, le reste des ossements sont en vrac dans le comblement.

- **Position générale du corps**
Non observable
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
Non observable
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

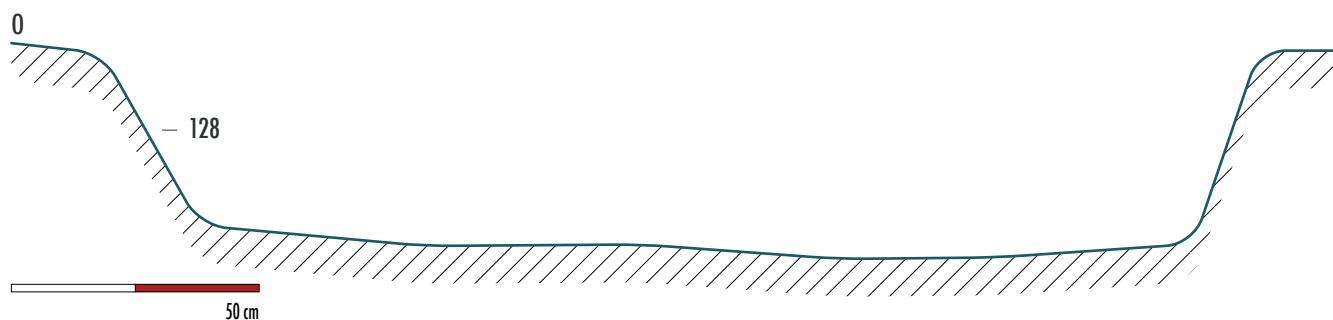
- Non observables

ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

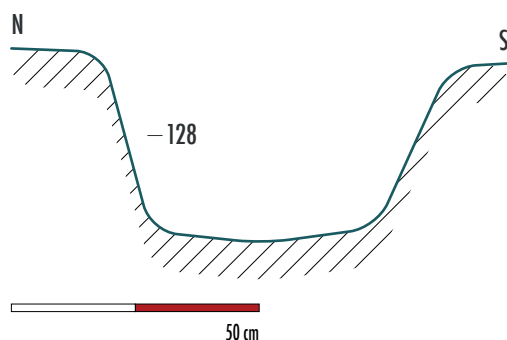
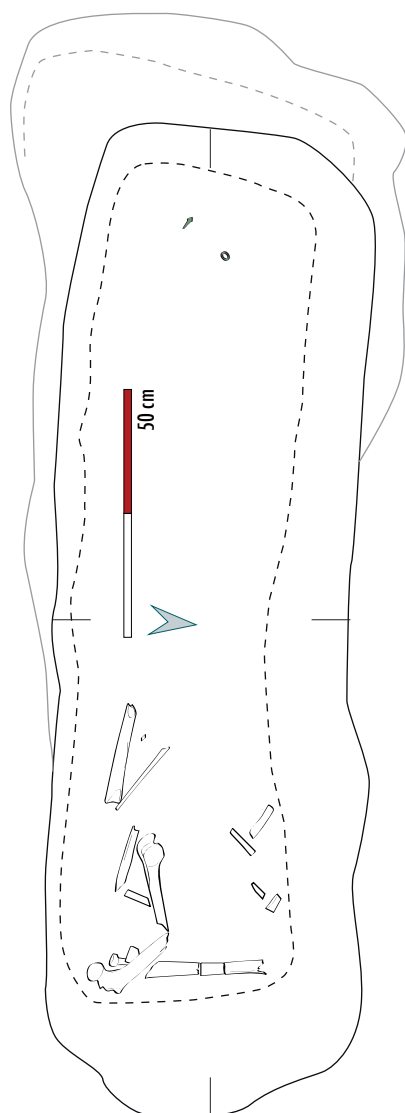
Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE



Surcreusement
(altération naturelle ou lié au pillage ?)



Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
227	66	38

Détermination des restes osseux remaniés

- **Amas:** 2 fragments d'humérus, 1 fémur droit, 1 fragment de tibia droit et 1 de tibia gauche, 2 fragments de fibula, 1 talus droit, 1 fragment de cunéiforme, 3 fragments de métatarsiens, 1 fragment d'arc vertébral, nombreux fragments d'os longs, 1 fragment d'ilium gauche immature, 1 diaphyse fémorale droite immature, 1 fragment de diaphyse humérale immature et 1 phalange proximale de main immature
- **Comblement:** 1 fragment de scapula droite et 2 de scapula gauche, plusieurs fragments de fibula, 1 fragment de talus, 1 fragment de naviculaire droit, 1 patella gauche, 3 fragments d'humérus gauche et 1 fragment d'humérus droit, 1 incisive supérieure latérale droite permanente, 1 métacarpien II droit, 1 métacarpien I, 1 métacarpien IV droit et 4 fragments de métacarpiens indéterminés, 4 fragments de phalanges proximales de main, 2 fragments de phalanges intermédiaires de main, 1 capitatum droit, 1 scaphoïde droit, 2 fragments de métatarsiens, 1 fragment de phalange proximale de pied, nombreux fragments de côtes, vertèbres, os longs, coxaux droit et gauche, 2 fragments de côtes d'immature, 1 dent d'axis immature, 1 vertèbre thoracique immature, 1 germe de première molaire supérieure gauche et 1 deuxième molaire supérieure gauche déciduale
 - ▶ 3 individus représentés mais seulement 1 pour l'étude car un individu immature âgé d'environ 1 à 4 ans est représenté uniquement par 2 dents, 1 dent d'axis, 2 fragments de côtes, 1 fragment d'ilium et 1 phalange proximale de main, et 1 autre individu immature plus âgé d'environ 5 à 14 ans est représenté seulement par 1 diaphyse de fémur, 1 diaphyse d'humérus et 1 vertèbre thoracique.

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'outils sur la face antérieure des humérus droit et gauche et sur la face antérieure de l'ilium droit
- Trace d'oxydation verte sur la face postérieure de l'ilium gauche
 - ▶ liée probablement à l'anneau en alliage cuivreux (I130.2)

Éléments intrusifs

- I130.3: fragment de tige de clou de menuiserie en fer
- 4 fragments de TCA, 3 tessons de porcelaine, 2 tessons de céramique glaçurée, 1 tesson de faïence, 1 tesson de céramique rugueuse
- 1 tuyau de pipe en terre réfractaire (contemporaine)
- 1 fragment de verre incolore
- 1 fragment de radius de léporidé, 1 coquille d'huître

Origine du remaniement

- Fouille ancienne (mobilier intrusif contemporain)

Mobilier en place

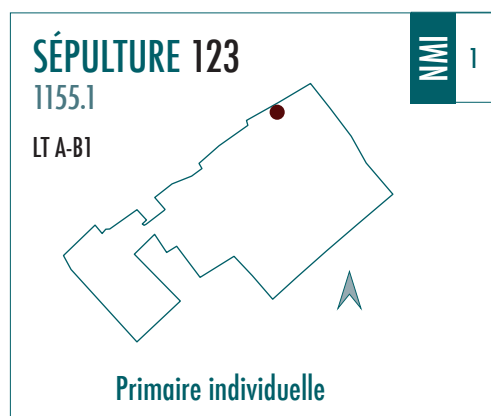
- RAS

Mobilier remanié

- I130.2: anneau en alliage cuivreux et fragment d'une agrafe en fer, le tout composant une ceinture

Remarques

- Surcreusement présent à l'ouest de la fosse: altération naturelle ou creusement lié au remaniement de la sépulture?



■ **État de la sépulture**
Sépulture détruite en quasi-totalité: une partie du crâne et le pot sont encore en place, le reste a été détruit par un obus (encore présent dans la fosse)

- **Position générale du corps**
Non observable
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
Non observable
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

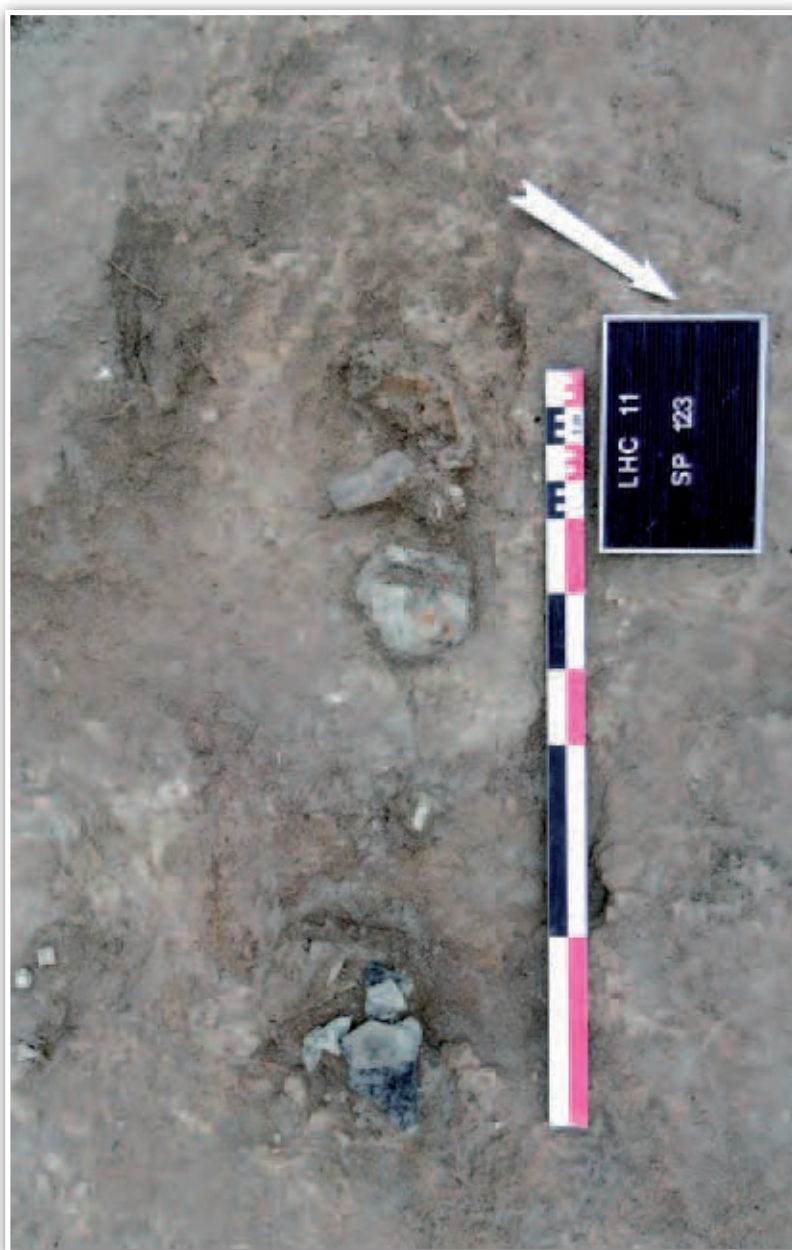
- Non observables

ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

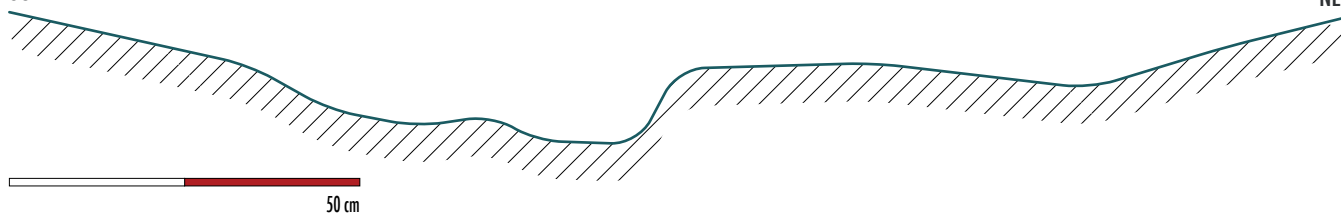
- Non observables

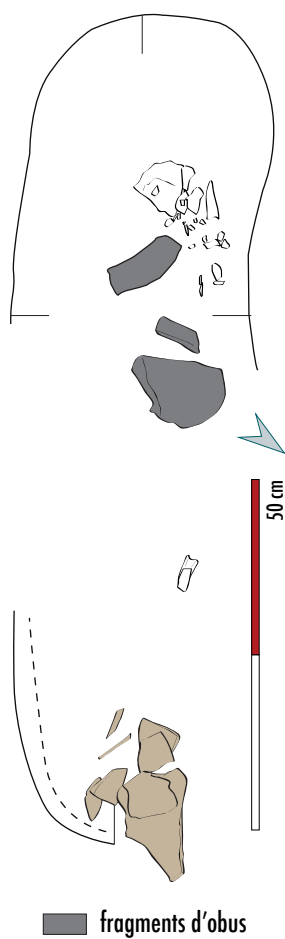
ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE



— 128,25

50





Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
144	non observable	20

Détermination des restes osseux remaniés

- Comblement: 2 fragments de fémur, plusieurs fragments d'os longs

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS

Éléments intrusifs

- 1156.1 : plusieurs fragments d'obus

Origine du remaniement

- Tir militaire de la Guerre 1914-18

Mobilier en place

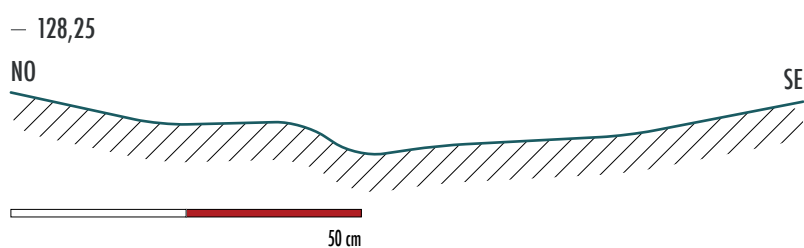
- 1155.2: écuelle carénée

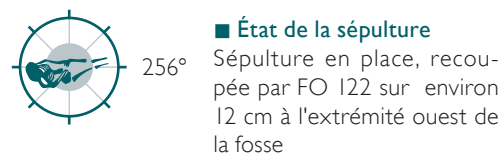
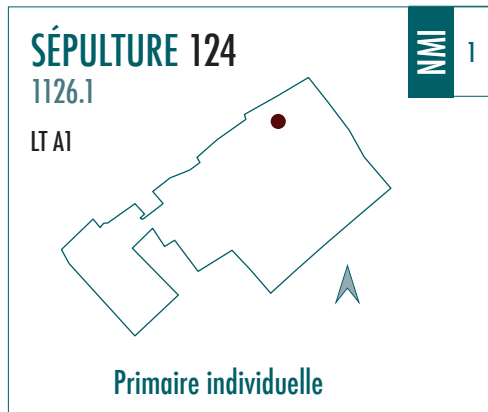
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Fosse en partie détruite par un obus mais les extrémités sont encore visibles



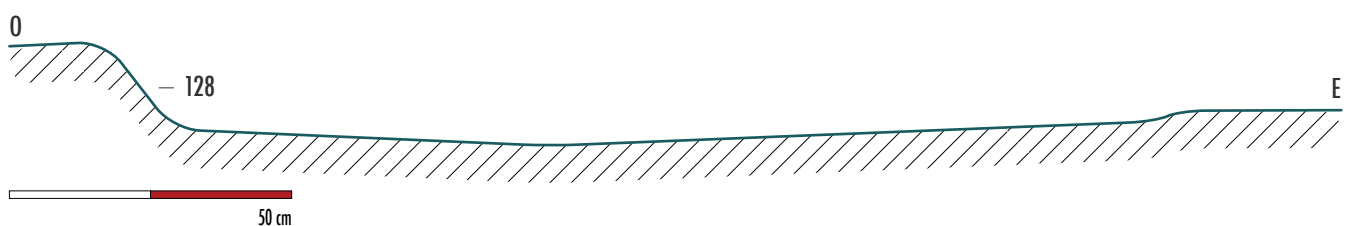


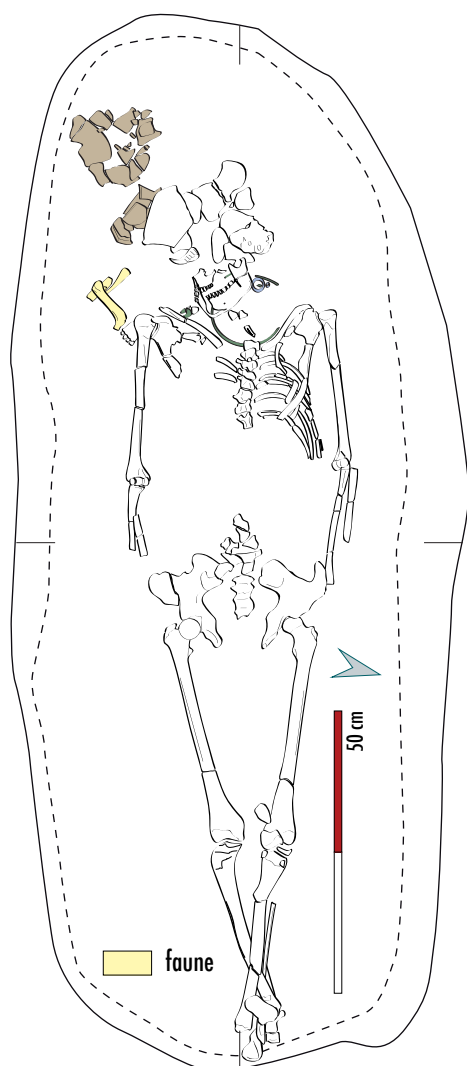
- **Position générale du corps**
Décubitus
- **Position des membres supérieurs**
En extension
- **Position des membres inférieurs**
En extension, jambe gauche croisée sur la jambe droite
- **Pathologies et/ou traumatismes**
RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Ouverture du coxal droit et sortie de la tête fémorale de l'acétabulum
- Glissement du radius gauche (vue postérieure) et de l'ulna gauche (vue ostéro-latérale) hors du volume osseux
- Chute de la patella gauche: de chant entre les genoux
► indices d'espace vide
- Maintien en équilibre instable des humérus gauche (vue latérale) et droit (vue antéro-latérale), scapulas (vue antéro-latérale), fémur droit (vue antéro-médiale), patella gauche (vue de chant) et fibula gauche (en équilibre sur le tibia droit) ► indices de colmatage rapide

ESPACE VIDE AVEC COLMATAGE RAPIDE





Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Scapulas et humérus droit en vue antéro-latérale, humérus gauche en vue latérale
- Verticalisation des clavicules
- Mise à plat partielle du thorax
 - ▶ effets de contrainte au niveau des épaules et des bras liés à un contenant périssable
- Effet de paroi de type butée du coxal gauche sur le radius gauche (d'où l'ouverture incomplète du coxal)
- Maintien des jambes croisées et pas d'effet de délimitation linéaire
- Chute de la patella et du calcanéum gauches dans l'espace délimité par le corps ▶ contrainte probablement due à un contenant périssable souple

CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSABLE (SOUPLE PROBABLE)

Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Détermination des restes osseux remaniés

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
186	80	22

- RAS

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'oxydation verte sur la surface supérieure de la clavicule gauche, la première côte gauche, l'atlas et les vertèbres cervicales et la face inférieure de la mandibule
 - ▶ liées au torque en position fonctionnelle

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Perturbation au niveau du crâne et du vase à proximité en raison du recouplement de la sépulture par le fossé 122

Mobilier en place

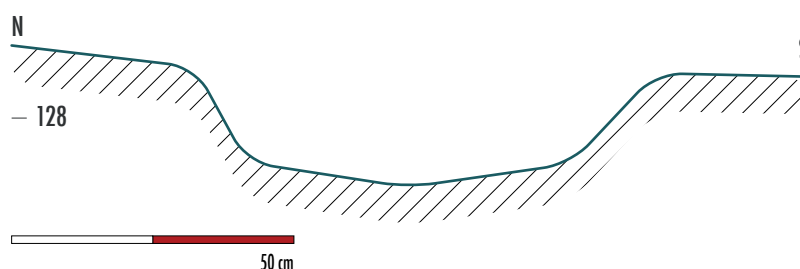
- I126.2: torque fermé en alliage cuivreux
- I126.3: fil en cuivre avec 1 perle en verre et 1 en corail
- I126.4: 2 perles en verre sur un fil en cuivre
- I126.5: fragment de fibule en fer?
- I126.6: perle en verre bleu cobalt à ondulation blanche
- I126.7: vase balustre
- I126.8: épaule droite d'un jeune porc
- I126.9: perle en ambre
- I126.10: fil avec 2 perles en verre et 3 en corail

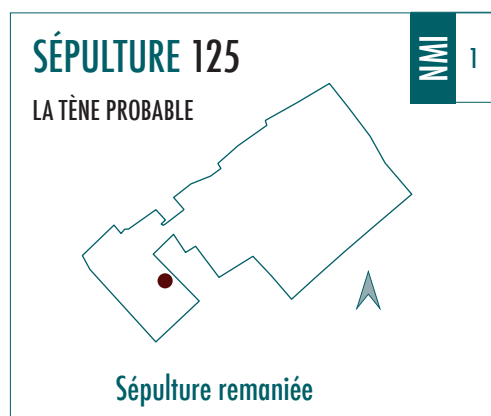
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Recoupée par FO 122





NMI 1

IND

ÂGE NON DÉTERMINABLE

44°
224°■ **État de la sépulture**

Sépulture entièrement remaniée (1 seul fragment osseux) et recoupée par le remblai contemporain

- **Position générale du corps**
Non observable
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
Non observable
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Non observables

ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

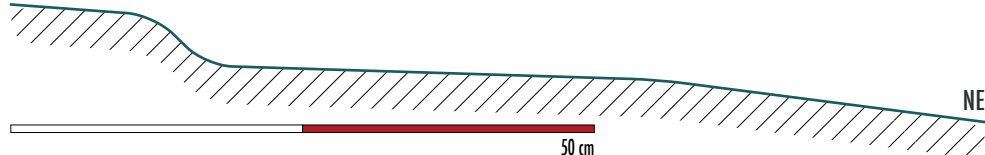
- Non observables

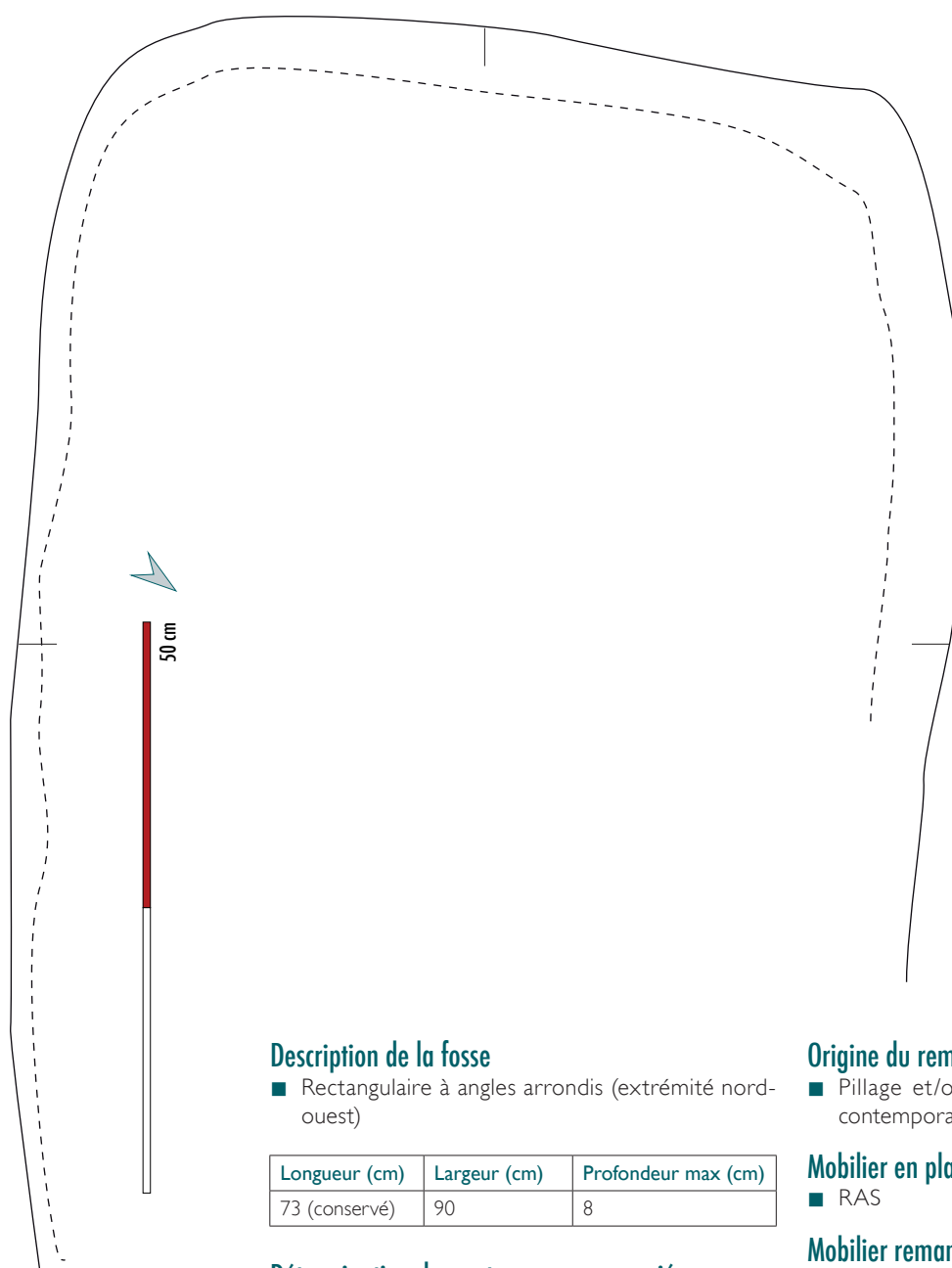
ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE



- 129

S0





Description de la fosse

- Rectangulaire à angles arrondis (extrémité nord-ouest)

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
73 (conservé)	90	8

Détermination des restes osseux remaniés

- 1 seul fragment osseux
 - 1 individu semble présent mais il reste trop peu d'ossements pour l'intégrer à l'étude.

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Non observables

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Pillage et/ou fouille ancienne + recouplement contemporain

Mobilier en place

- RAS

Mobilier remanié

- RAS

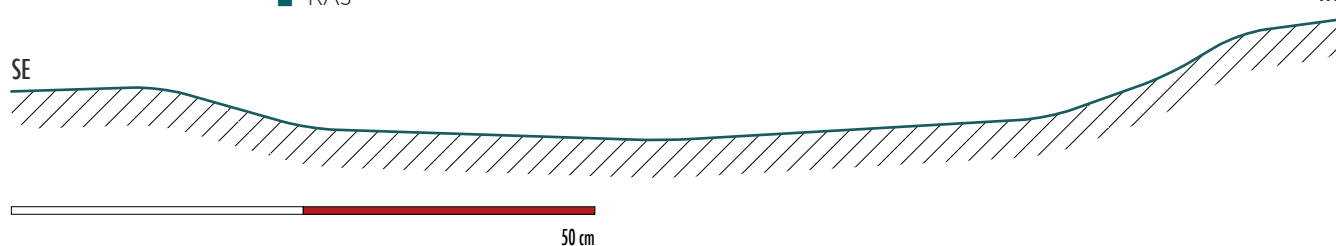
Remarques

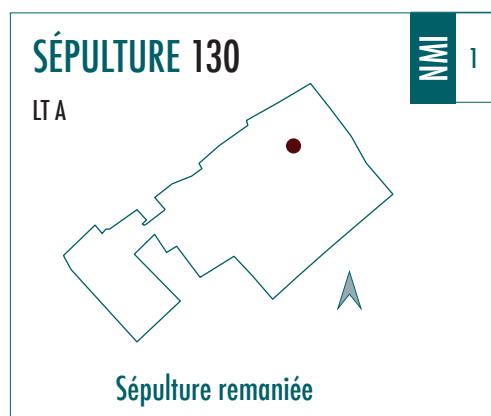
- Recoupé par le remblai contemporain

— 129

SE

NO





NMI 1

IND

> 20 ANS

87°
267°■ **État de la sépulture**

Sépulture entièrement remaniée: les ossements sont en vrac dans le comblement, en particulier dans la partie ouest de la fosse

■ **Position générale du corps**

Non observable

■ **Position des membres supérieurs**

Non observable

■ **Position des membres inférieurs**

Non observable

■ **Pathologies et/ou traumatismes**

Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

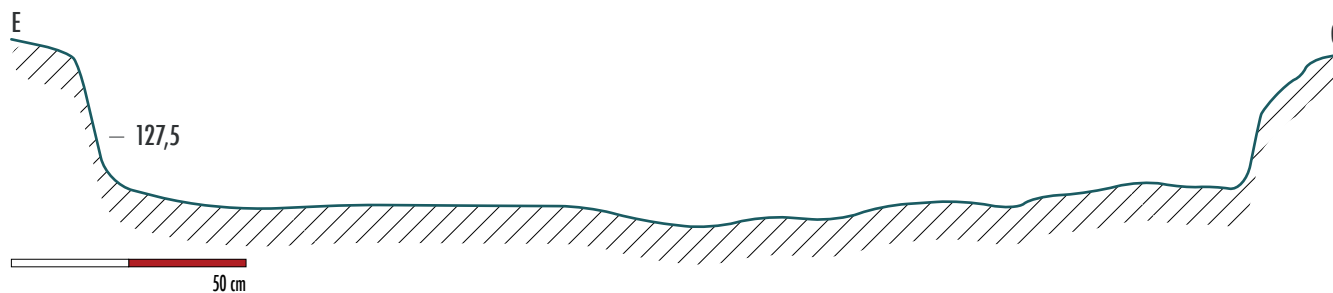
■ Non observables

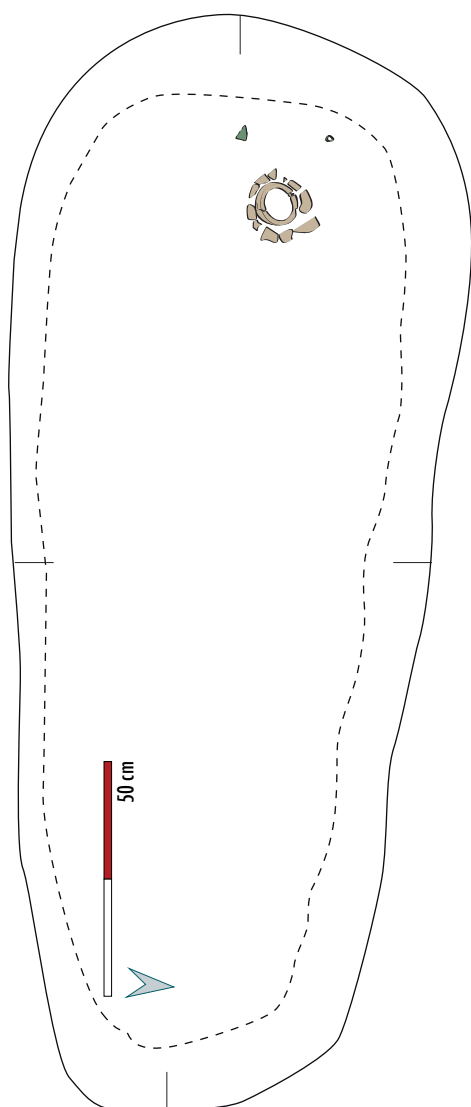
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

■ Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Trapézoïdale à extrémités arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
260	104	40

Détermination des restes osseux remaniés

- **Comblement:** 1 canine supérieure droite permanente, 1 incisive latérale supérieure droite permanente, 2 fragments de mandibule, 1 fragment de clavicule gauche, 4 fragments d'humérus droit et 1 d'humérus gauche, 2 fragments de radius, 1 fragment d'ulna droite et 1 d'ulna gauche, 1 métacarpien II, 1 lunatum gauche, 1 phalange intermédiaire de main, 3 fragments de fémur droit et 3 de fémur gauche, 2 fragments de tibia droit et 1 tibia gauche, 3 fragments de fibula droite et 4 de fibula gauche, 1 patella droite et 1 gauche, 1 talus droit et 1 gauche, 1 calcaneus droit et 1 gauche, 1 cuboïde droit, 1 cunéiforme médial droit, 1 métatarsien I et 1 métatarsien V droits, 2 métatarsiens gauches, 2 phalanges proximales de pieds, nombreux fragments de côtes, vertèbres, os coxaux et os longs indéterminés

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'outils sur la face latérale de la diaphyse fémorale droite et les faces antérieures des diaphyses fémorale et tibiale gauches

Éléments intrusifs

- I153.1 : clou de menuiserie en fer
- I153.2 : fragment de tige de clou de menuiserie en fer
- I153.3 : épingle en alliage cuivreux
- I153.4 : artefact indéterminé en fer
- I153.5 : anneau fermé par enroulement en alliage cuivreux
- 1 pointe et 1 clou moderne
- 1 fragment de TCA, 1 tesson de céramique rugueuse, 1 tesson de céramique glaçurée, 1 tesson de grès, 1 tesson de porcelaine, 2 fragments de panse (bouteille et flacon) en verre

Origine du remaniement

- Fouille ancienne (mobilier contemporain en quantité)

Mobilier en place

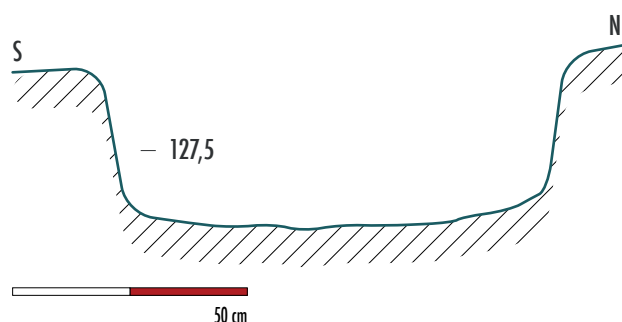
- I153.6 : vase dit « skyphos » (pied et fragment de bord)

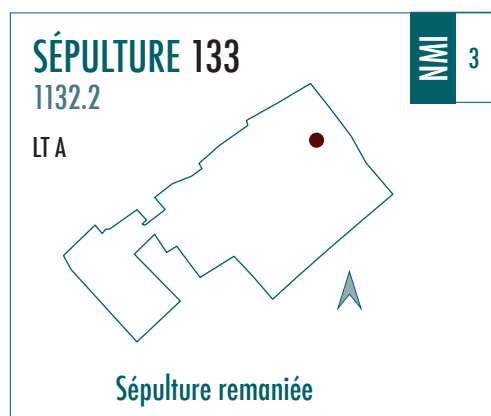
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Correspondance Inrap = ST II
- Sépulture au centre de l'enclos 129





■ **État de la sépulture**
Sépulture entièrement remaniée : l'amas d'ossements est présent contre le bord nord-ouest de la fosse

- **Position générale du corps**
Non observable
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
Non observable
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

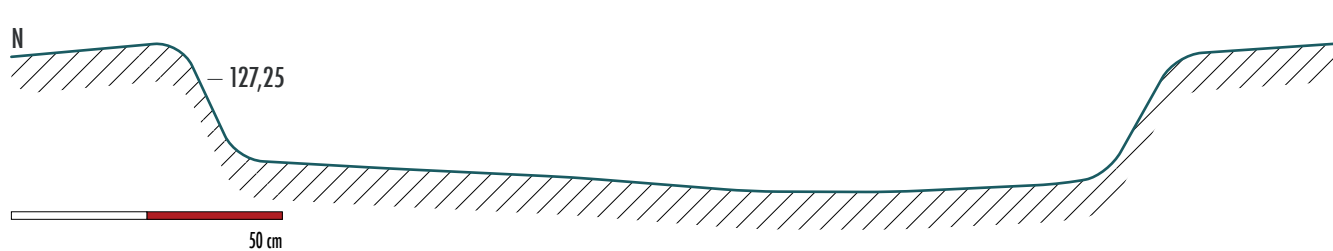
- Non observables

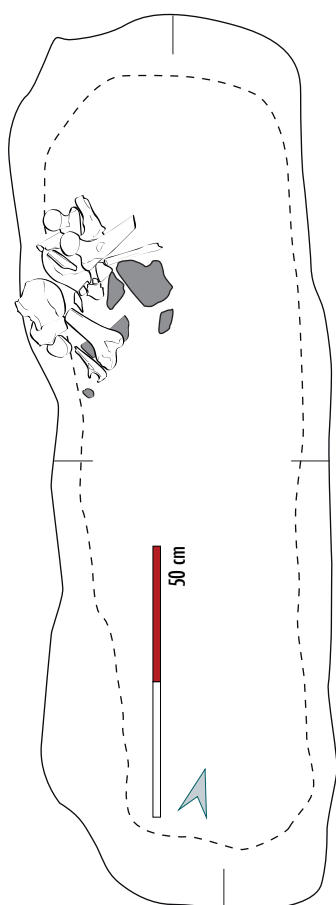
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
177	59	30

Détermination des restes osseux remaniés

- Comblement: 1 fragment de clavicule droite et 1 fragment de clavicule indéterminé
- 3 fragments de scapula
- 1 ulna gauche
- 5 fragments d'humérus droit et gauche
- 2 fragments de radius droit
- 10 fragments de fémurs droit et gauche
- 6 fragments de tibias droit et gauche
- 1 fragment de calcaneus droit et 1 de gauche
- 1 talus droit
- 1 phalange proximale de pied
- 1 métatarsien
- Nombreux fragments de crâne, de vertèbres, de côtes, de coxaux et d'os longs indéterminés
- 1 fragment de fémur droit immature et 1 de fémur gauche immature
- 1 tête fémorale droite immature et 1 tête fémorale gauche immature
- 1 ischium droit immature
 - ▶ 3 individus au total mais seulement 2 décomptés dans l'étude (1 adulte et 1 immature) car le 3^e est représenté uniquement par des fragments de fémur droit, déjà présents pour le 1^{er} adulte

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Trace d'outils sur les faces antérieure et postérieure des fémurs droits et la face antérieure du tiers distal de la diaphyse du radius droit

Éléments intrusifs

- 1 fragment de TCA, 2 tessons de céramique glaçurée

Origine du remaniement

- Fouille ancienne (d'après le plan d'A. Bourin)

Mobilier en place

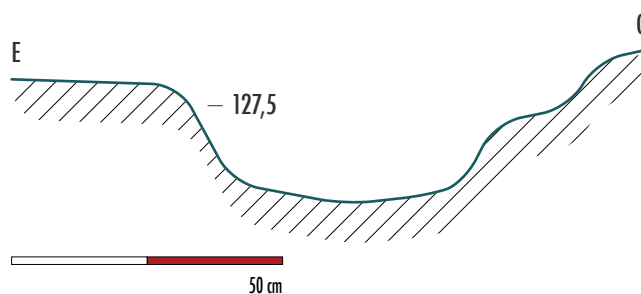
- RAS

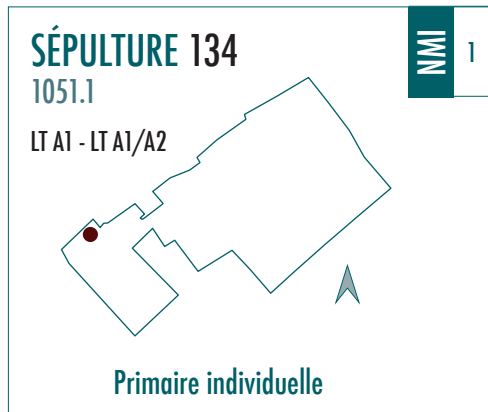
Mobilier remanié

- 3 fragments d'un vase haut fermé
- 3 fragments d'un vase ovoïde avec petit col

Remarques

- RAS





> 20 ANS



257°

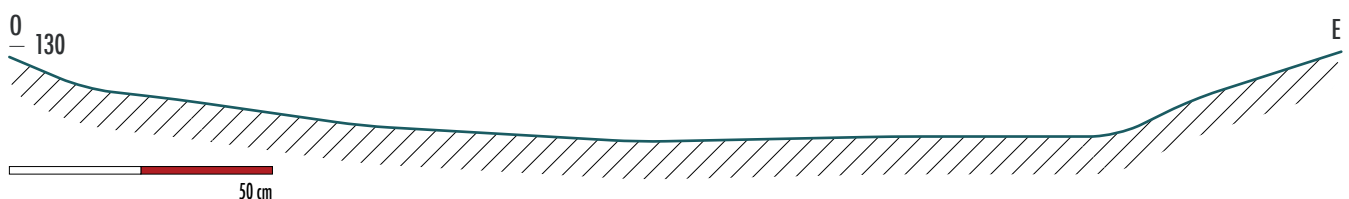
■ **État de la sépulture**
Sépulture recoupée par SP 144, une partie de sa jambe droite n'est plus en place

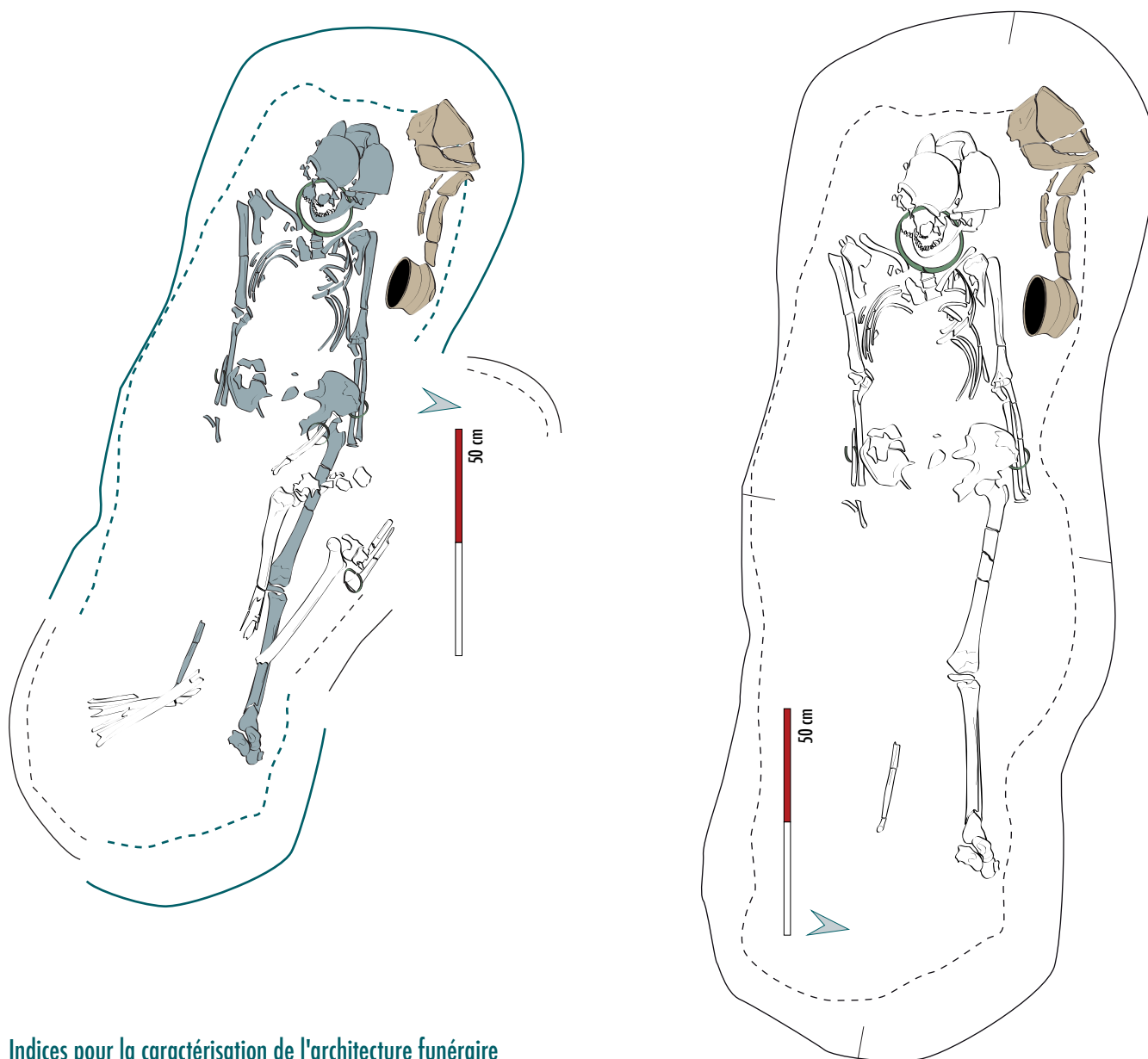
- **Position générale du corps**
Décubitus
- **Position des membres supérieurs**
En extension
- **Position des membres inférieurs**
En extension
- **Pathologies et/ou traumatismes**
RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Crâne écrasé sur lui-même hors de son volume interne et mandibule déconnectée, ouverture des coxaux et chute des pieds en face médiale ► indices d'espace vide
- Connexion stricte du tarse gauche et des métacarpiens II, III et IV
- Maintien en équilibre instable des scapulas en vue antéro-latérale ► indices de colmatage rapide

ESPACE VIDE AVEC COLMATAGE RAPIDE

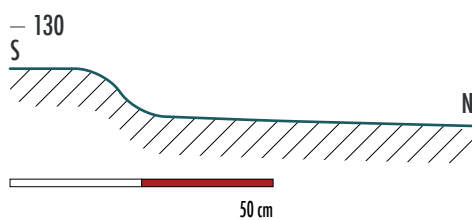




Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Scapulas et humérus en vue antéro-latérale
- Verticalisation des clavicules
 - ▶ effets de contrainte au niveau des épaules
- Effet de paroi de type butée des métatarsiens gauche lié à un contenant en matière périssable
- Effet de délimitation linéaire possible à gauche: fragment de crâne déplacé (effet de paroi de type butée contre un contenant), épaule, poignet, métatarsiens
- Présence d'un pierre au niveau de l'épaule gauche: calage?
 - ▶ Contenant périssable rigide probable

CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSABLE, RIGIDE PROBABLE



Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
210	75	14

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement*: 3 fragments d'os longs indéterminés et 1 métacarpien V gauche

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'outils sur la face antérieure de l'ilium gauche, la face médiale de la moitié proximale de la diaphyse tibiale gauche et la face antérieure de la diaphyse fémorale gauche ► liées au creusement de la fosse de SP 144
- Traces d'oxydation verte sur les moitiés distales des diaphyses des ulnas et des radius, sur l'extrémité proximale du métacarpien V gauche et sur la face postérieure de l'ilium droit ► liées aux bracelets en position fonctionnelle
- Traces d'oxydation verte sur la face antérieure de la mandibule, la face supérieure de la diaphyse de la clavicule gauche, l'extrémité sternale de la clavicule droite et les premières côtes droites ► liées au torse en position fonctionnelle

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Recoupement à la période laténienne

Mobilier en place

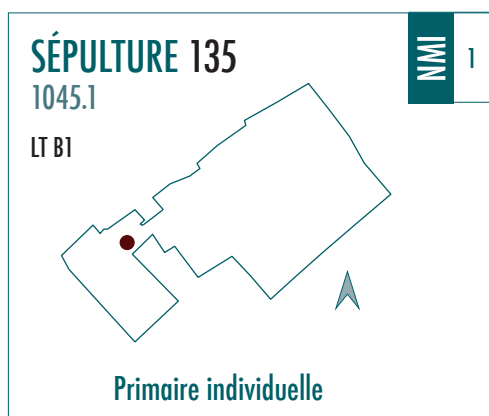
- I051.2: torse fermé en alliage cuivreux
- I051.3: bracelet ouvert en alliage cuivreux porté au poignet gauche
- I051.4: bracelet ouvert en alliage cuivreux porté au poignet droit
- I051.5: artefact indéterminé composé de 2 fils de section ronde en fer
- I051.6-1: vase fermé caréné à col légèrement évasé
- I051.6-2: écuelle carénée
- I051.6-3: vase fermé caréné col court

Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Sépulture au centre de l'enclos 183



NMI 1

IND

> 20 ANS



252°

■ État de la sépulture

Sépulture conservée partiellement (thorax + membres supérieurs) : elle repose sur le substrat et recoupe SP 143

■ Position générale du corps

Décubitus

■ Position des membres supérieurs

Bras droit en extension, non observable pour le bras gauche

■ Position des membres inférieurs

Non observable

■ Pathologies et/ou traumatismes

Présence de quatre fragments d'ossification situés au niveau de l'hémi-thorax droit, liée probablement à l'ossification de la plèvre pleurale



Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Effondrement des vases sur le squelette dont le fond de l'un d'entre eux est resté à plat sur le fond de fosse
- Glissement des radius hors du volume osseux
 - indices d'espace vide

ESPACE VIDE

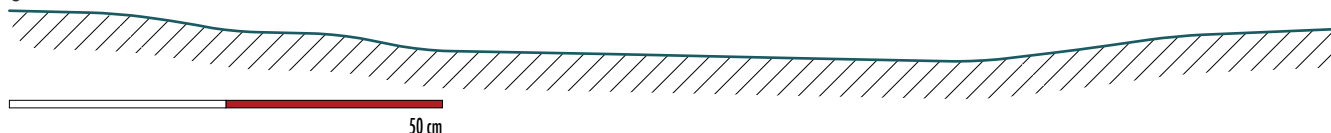
Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

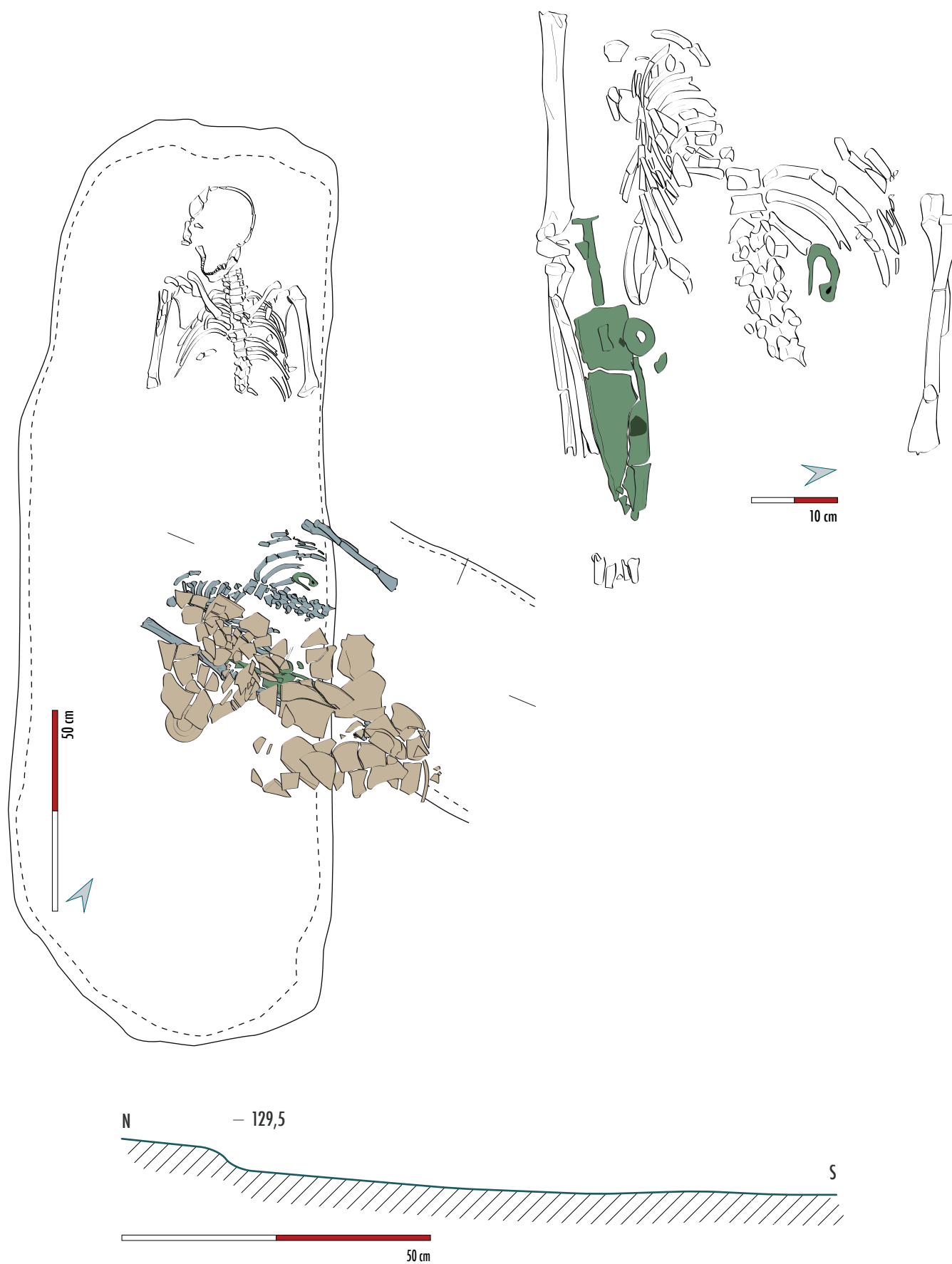
- Thorax droit très contraint ► effet de paroi de type butée contre le bras droit
- Les indices d'espace vide semblent indiquer un contenant en matière périssable. Pour que les vases aient chuté sur l'individu, la présence d'un contenant rigide englobant ces vases est plus vraisemblable.

CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSABLE, RIGIDE PROBABLE

- 129,5

0





Description de la fosse

- Fosse très arasée: quadrangulaire? Avec au moins l'extrémité ouest arrondie

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
139 (conservé)	116	5

Détermination des restes osseux remaniés

- RAS

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'oxydes de fer sur les faces antérieure et latérale de l'extrémité distale de l'humérus droit et la diaphyse du radius droit
 - liées à l'épée courte en position primaire entre le thorax et le bras droit de l'individu

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Indéterminée (arasement dû aux labours?)

Mobilier en place

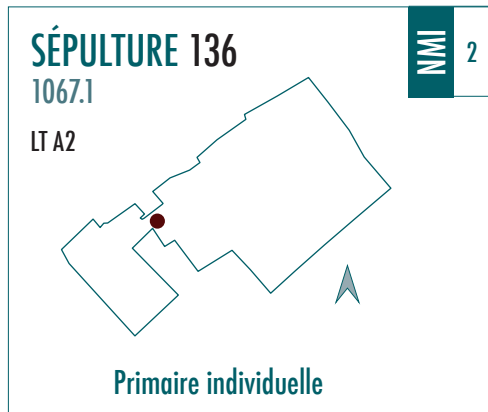
- I045.2+I045.9+I045.11+I046.2: épée courte en fer avec fourreau et bouterolle
- I045.2: vase tulipiforme (skyphos)
- I045.3: vase en forme de cratère
- I045.4: fibule en fer
- I045.5+I045.8: ceinturon composé de 2 anneaux en fer
- I045.6: épaule droite d'un jeune porc
- I045.7: agrafe de ceinture? en fer
- I045.10: annulé

Mobilier remanié

- I046.1: anneau fermé en alliage cuivreux
- I046.2: bouterolle faisant partie de l'ensemble épée + fourreau

Remarques

- Semble y avoir une perturbation d'origine indéterminée qui a conduit au déplacement de la bouterolle et de l'anneau en alliage cuivreux.



NMI 2

IND

> 20 ANS



270°

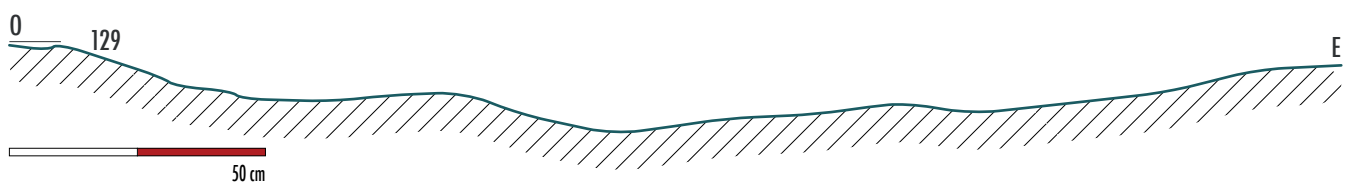
■ **État de la sépulture**
Sépulture recoupant SP 161 et 166. La partie thorax + bassin a été perturbée

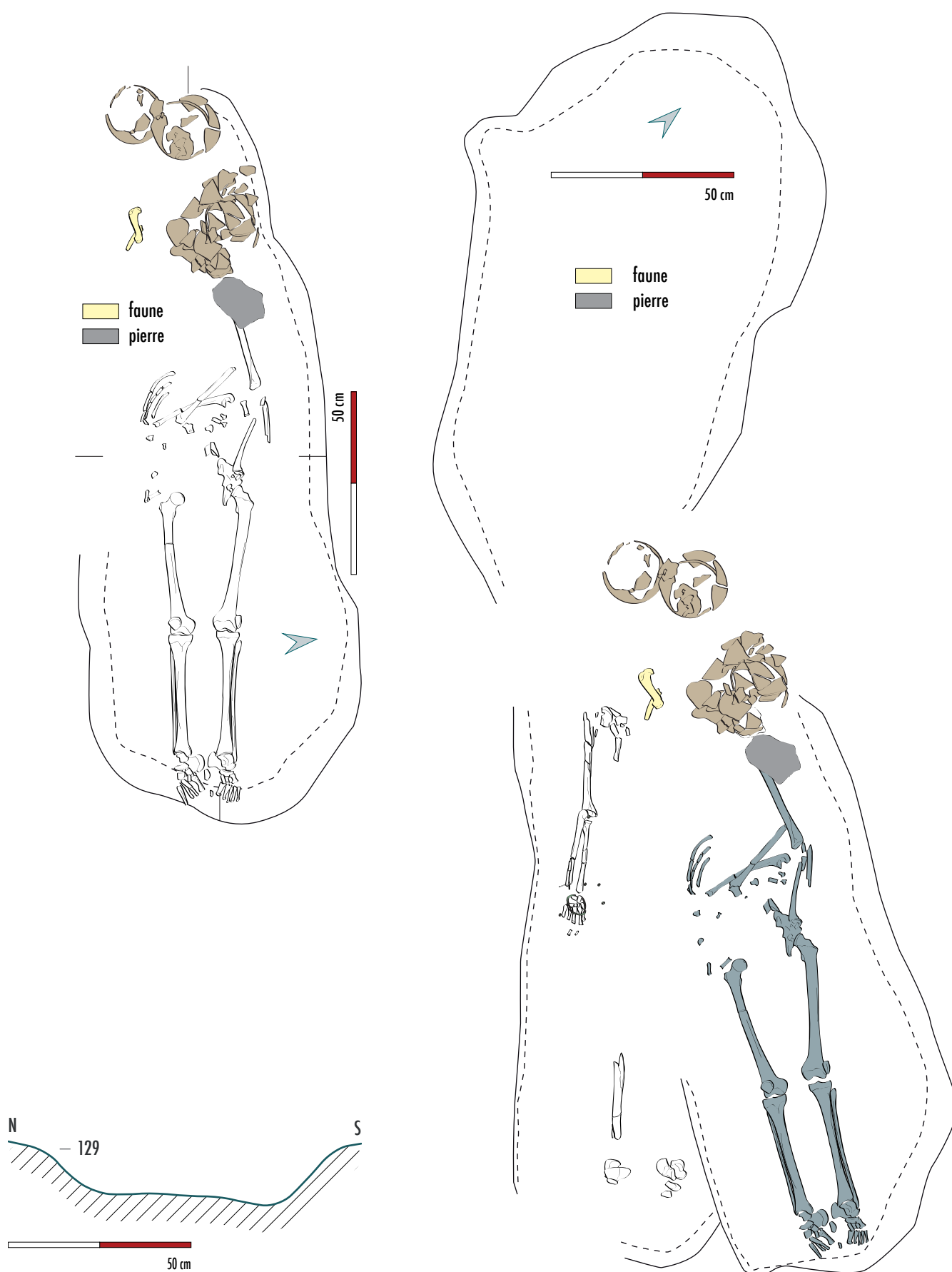
- **Position générale du corps**
Décubitus
- **Position des membres supérieurs**
Bras droit: non observable (perturbé), bras gauche en extension
- **Position des membres inférieurs**
En extension
- **Pathologies et/ou traumatismes**
RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Chute de la patella gauche de chant
- Déplacement du MTT V droit et légère chute du MTT I droit
 - ▶ indices d'espace vide
- Jambes en connexion (fémur-tibia) légèrement en vue antéro-médiale (position originelle probable)
- Connexion strictes entre tibias et fibulas
- Connexion stricte des tarsi en vue antéro-médiale
- Maintien de la patella gauche en équilibre contre la face latérale du genou
- Deux des trois vases ne se sont pas écrasés sur place, la fragmentation du 3e semble issue de la perturbation
 - ▶ indices d'espace colmaté

ESPACE VIDE AVEC COLMATAGE RAPIDE





Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Pieds en vue antéro-médiale en hyperflexion ► fort effet de contrainte sur les pieds les maintenant vers l'intérieur donc plutôt lié à la présence d'un contenant souple périssable de type linceul ou peau.
- La patella gauche de chant contre le genou montre un effet de paroi de type butée lié à un contenant.
- La très faible ouverture du coxal gauche et le maintien des jambes en position originelle peuvent indiquer un effet de contrainte ou espace colmaté. Avec l'association de la contrainte sur les pieds et le glissements de MTT I et V droits, un contenant périssable souple est privilégié.

CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSABLE SOUPLE (TYPE LINCEUL?)

Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
239	74	20

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement*: 1 mandibule, 1 clavicule droite et 1 gauche, 1 fragment de manubrium, 2 fragments de scapula gauche, 1 phalange proximale de main, 2 métacarpiens, 1 fragment de diaphyse de fibula, nombreux fragments de sacrum, vertèbres et côtes, 2 points secondaires d'ossification de fémur immature
 - 2 individus au total mais 1 seul compté dans l'étude puisque l'immature est représenté uniquement par 2 points d'ossification dans le comblement

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS

Éléments intrusifs

- I068: clou moderne en fer

Origine du remaniement

- Terriers (vus à la fouille) + pillage?

Mobilier en place

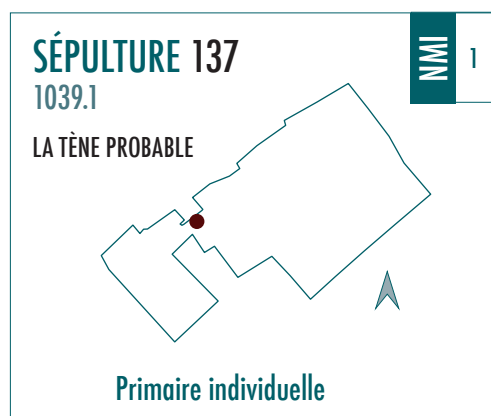
- I067.2: vase ovoïde avec petit col
- I067.3 (vase 4): écuelle carénée
- I067.3 (vase 5): vase ovoïde avec petit col
- I067.4: vase caréné à col
- I067.5: annulé
- I067.6: épaule droite d'un jeune porc
- I067.7: bol tronconique

Mobilier remanié

- I068: fragment de spire de fibule en fer

Remarques

- RAS



■ **État de la sépulture**
279° Sépulture arasée et remaniée: seuls une partie des membres inférieurs sont encore en place

- **Position générale du corps**
Décubitus
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
En extension
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

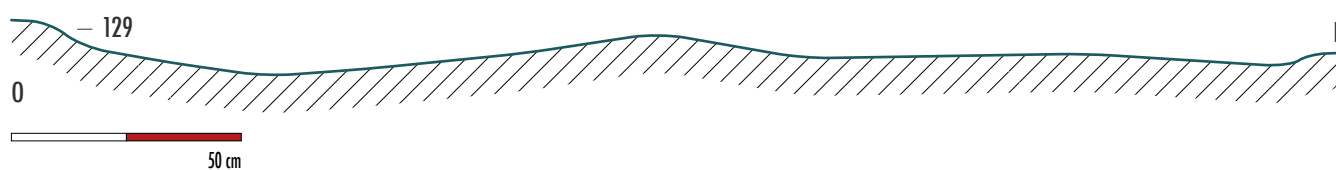
- Le peu d'ossements conservés sont en logique anatomique mais ne semblent plus en position primaire en raison de la perturbation.

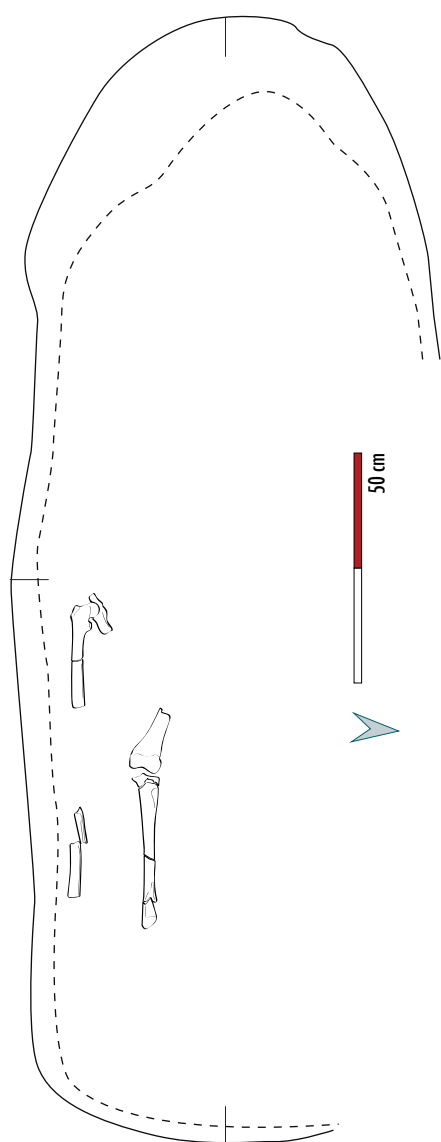
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies (très arasée à l'est)

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
258	94	18

Détermination des restes osseux remaniés

- RAS

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS
- Éléments intrusifs
- RAS

Origine du remaniement

- Pillage et/ou fouille ancienne

Mobilier en place

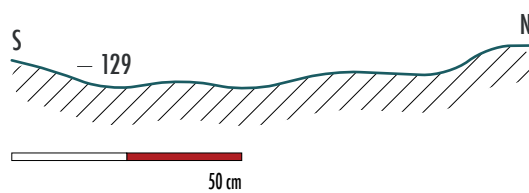
- RAS

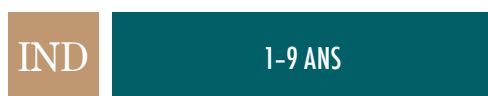
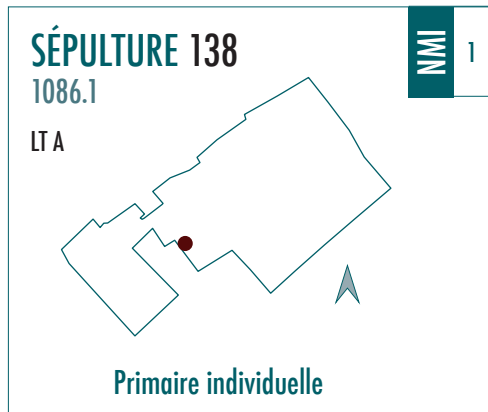
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- RAS





■ **État de la sépulture**
224° Sépulture en place mais recoupée à moitié par le remblai contemporain. Les restes osseux sont très mal conservés (seulement les diaphyses des fémurs et un fragment de la diaphyse tibiale droite)

- **Position générale du corps**
Décubitus
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
Jambe droite en extension, non observable pour le gauche
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

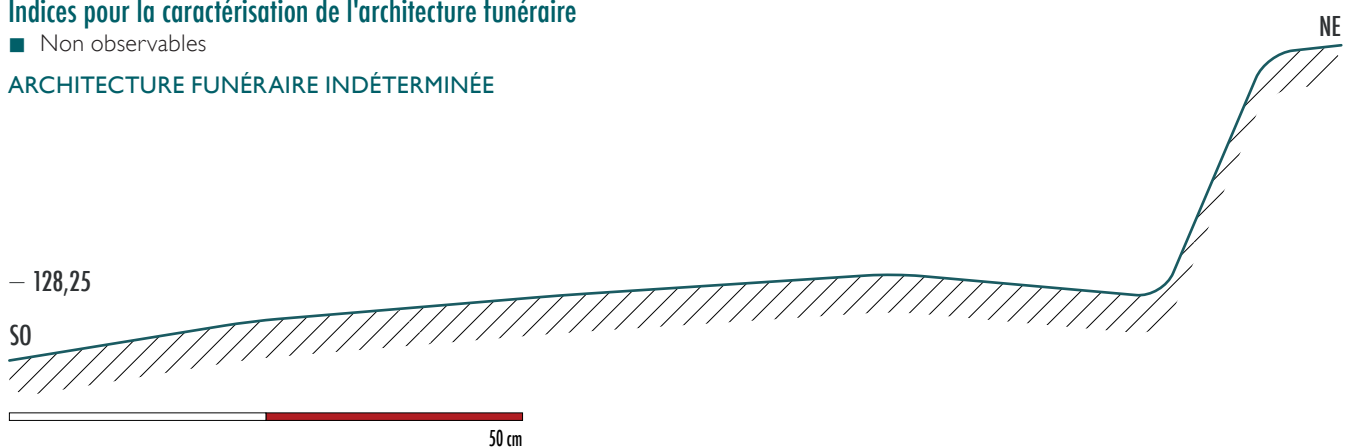
- Chute du vase au pied de l'individu (le vase s'est renversé et le couvercle a chuté sur le fond de fosse)
► indice d'espace vide

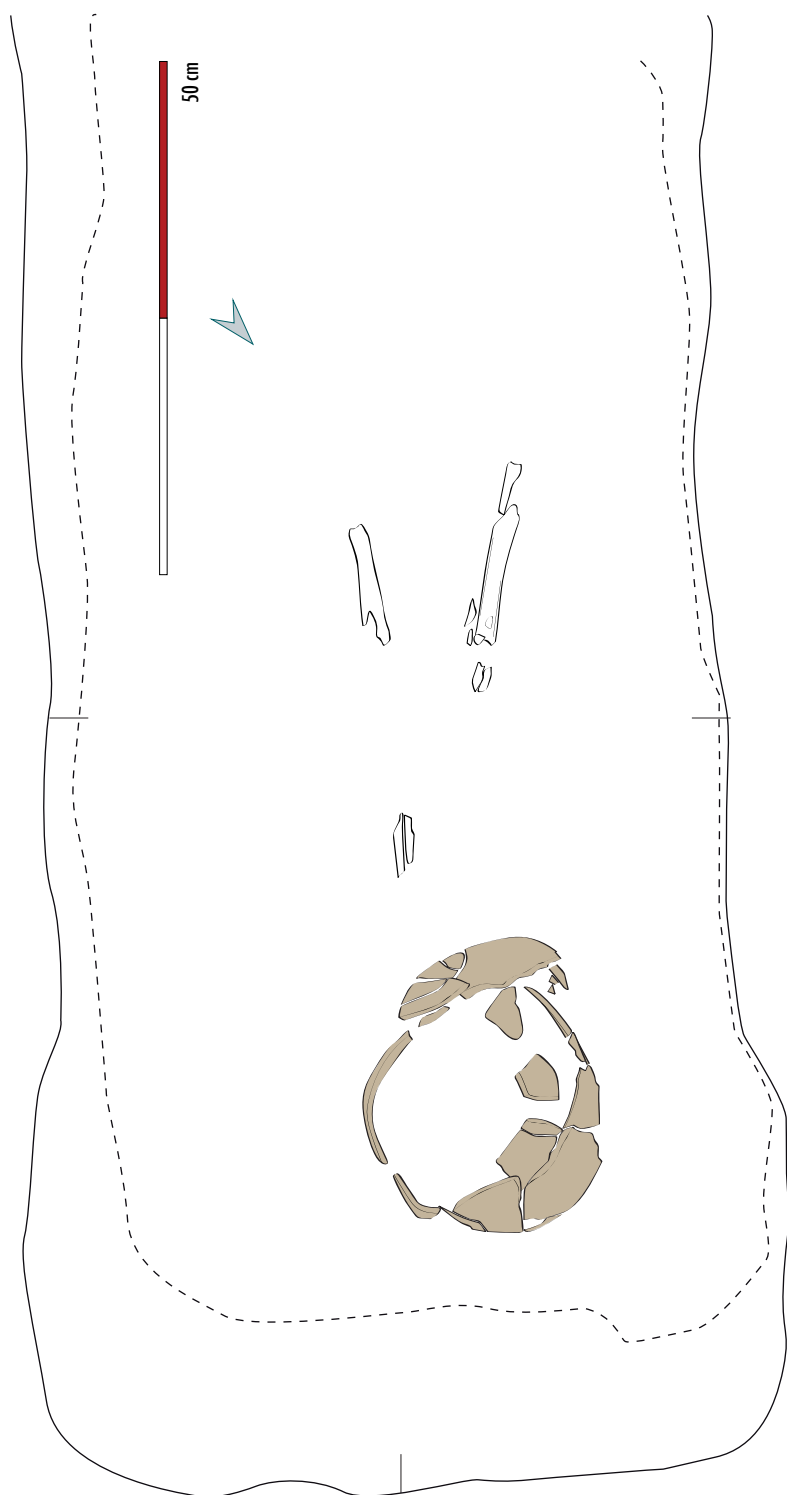
ESPACE VIDE?

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Conservée à moitié: rectangulaire à angles arrondis (extrémité nord-est)

Longueur (cm)
133 (conservé)
Largeur (cm)
62
Profondeur max (cm)
23

Détermination des restes osseux remaniés

- RAS

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Recoupement par le remblai contemporain

Mobilier en place

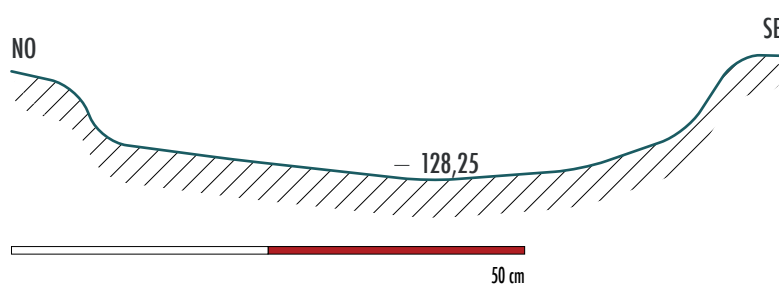
- I086.2 (vase 1): vase ovoïde sans col
- I082.2 (vase 2): écuelle carénée

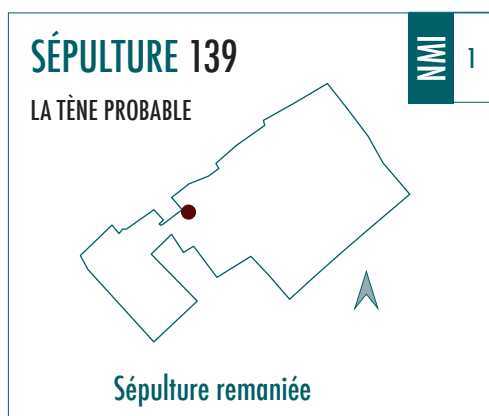
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Comblement très noir dû aux infiltrations venant du remblai





NMI 1

IND

> 15 ANS

101°
281°

■ État de la sépulture

Sépulture entièrement remaniée: des ossements sont éparpillés dans la couche 1002 à l'extérieur de la fosse, probablement «jetés» lors de la perturbation

■ Position générale du corps

Non observable

■ Position des membres supérieurs

Non observable

■ Position des membres inférieurs

Non observable

■ Pathologies et/ou traumatismes

Présence d'arthrose au niveau coude et de la hanche, du côté gauche

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

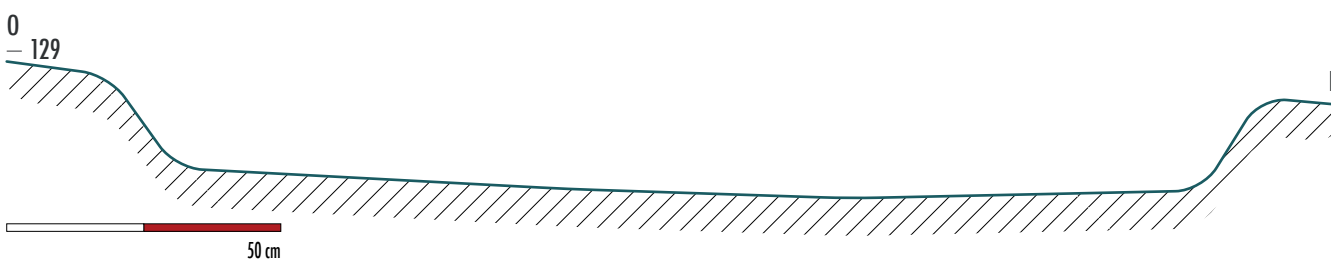
■ Non observables

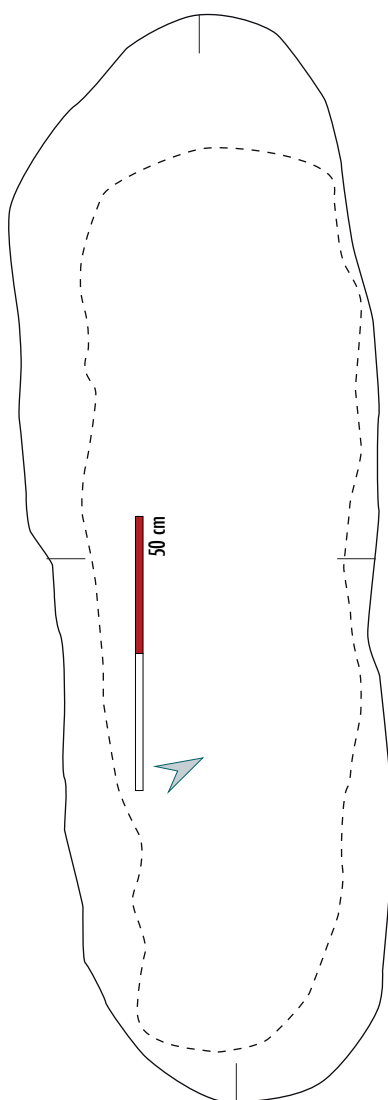
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

■ Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Trapézoïdale à extrémités arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
210	78	30

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement*: 3 fragments de coxal gauche, 2 fragment d'ulna gauche, 3 fragments de radius gauche, 2 fragments d'humérus gauche, nombreux fragments de fémurs droit et gauche et de tibias droit et gauche, 1 calcanéus droit et 1 calcanéus gauche, 1 talus droit, 2 vertèbres cervicales et 1 fragment de clavicule gauche

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'outils sur la face antérieure des fémurs, la tête fémorale droite, la face postérieure de l'ilium gauche et la partie distale de la diaphyse tibiale

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Fouille ancienne?

Mobilier en place

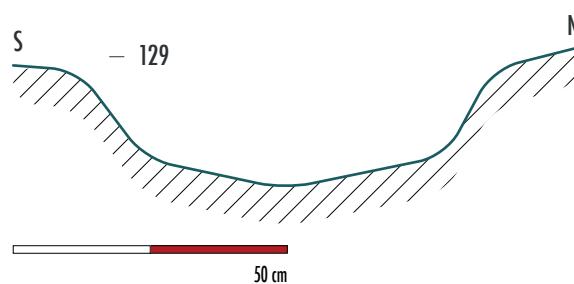
- RAS

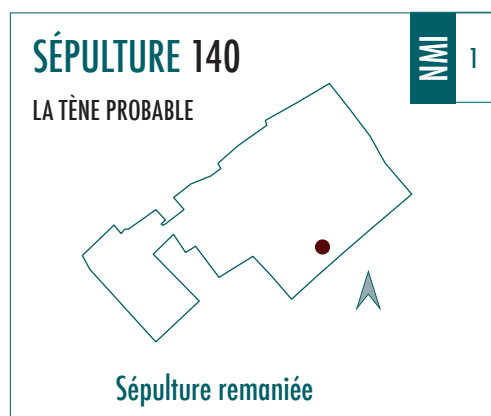
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Sépulture recoupant une altération naturelle du substrat





NMI 1

IND

> 15 ANS

92°
272°

■ État de la sépulture

Sépulture entièrement remaniée: les ossements sont en vrac dans le comblement

■ Position générale du corps

Non observable

■ Position des membres supérieurs

Non observable

■ Position des membres inférieurs

Non observable

■ Pathologies et/ou traumatismes

Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

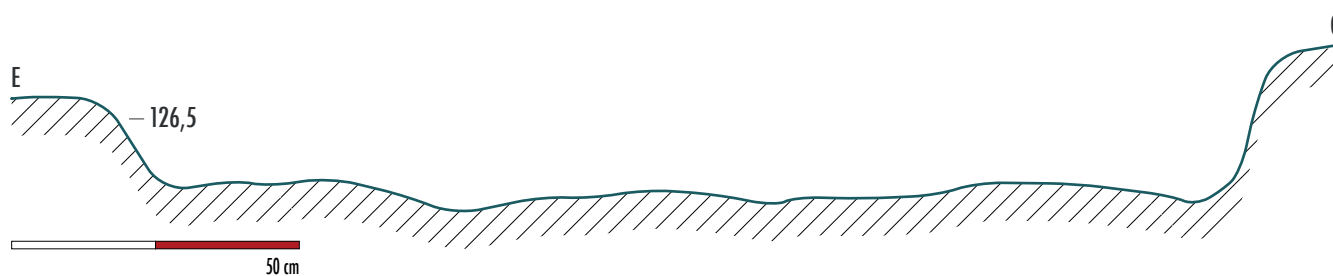
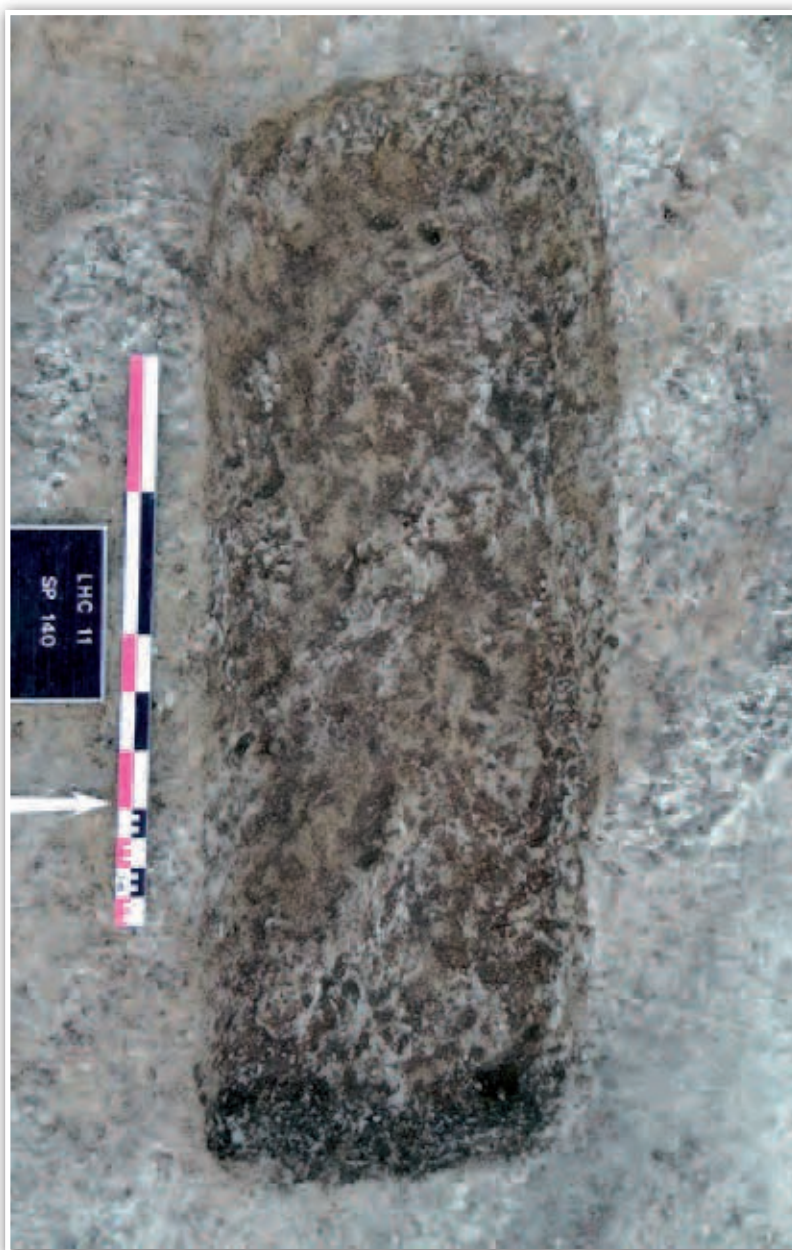
■ Non observables

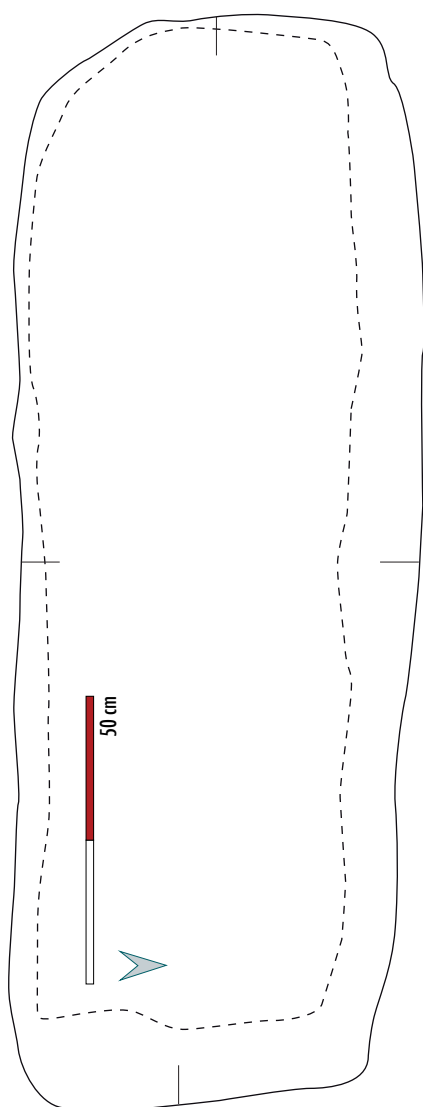
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

■ Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Rectangulaire à angles arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
200	77	28

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement*: nombreux fragments de fémurs et de tibias droits et gauches, 2 fragments de coxal droit, 2 fragments de coxal gauche et 1 fragment de calcaneus

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'outils sur la face antérieure de la diaphyse fémorale gauche, la face postérieure de la moitié distale de la diaphyse fémorale droite et face médiale de la moitié distale de la diaphyse tibiale droite

Éléments intrusifs

- 3 tessons de céramique commune claire médiévale/moderne
- 1 fragment de panse de bouteille ou de flacon en verre contemporain

Origine du remaniement

- Fouille ancienne probable

Mobilier en place

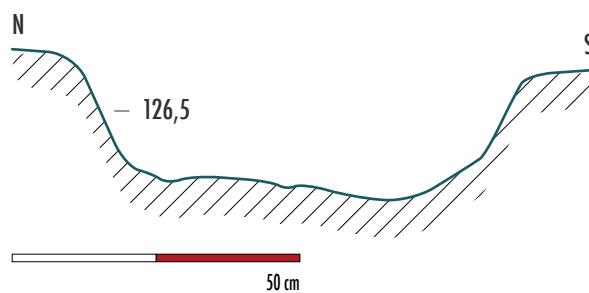
- RAS

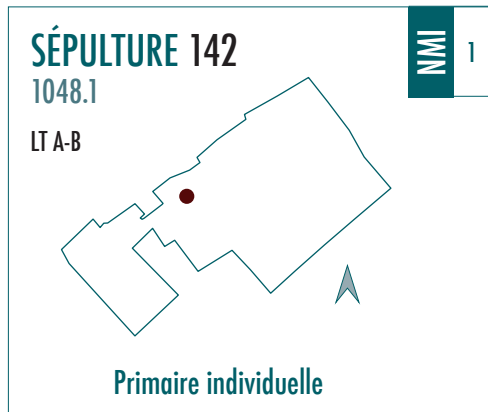
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Correspondance Inrap: ST 17





NMI 1

IND

> 15 ANS



262°

■ État de la sépulture

Sépulture entièrement remaniée à l'exception des pieds et de l'avant-bras gauche parfaitement conservés et en position primaire. Un amas (1049.1) est disposé à l'est de la fosse.

■ Position générale du corps

Décubitus

■ Position des membres supérieurs

Non observable

■ Position des membres inférieurs

En extension (d'après la position des pieds)

■ Pathologies et/ou traumatismes

Présence d'arthrose les premières vertèbres thoraciques

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Chute des pieds dans l'axe des membres inférieurs ► indice d'espace vide
- Connexion fibula-tarse-métatarses gauches conservés en connexion stricte
- Glissement du radius en face postérieure dans le volume osseux
- Tarses et métatarses en équilibre instable ► indices de colmatage rapide

ESPACE VIDE AVEC COLMATAGE RAPIDE

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Pieds en équilibre instable en hyper-extension ► effet de contrainte sur les pieds lié à un contenant en matière périssable, probablement souple. L'avant-bras conservé en position primaire est beaucoup plus près de la paroi que les pieds: si un contenant rigide passe près de l'avant-bras, il serait trop éloigné des pieds pour les contraindre.

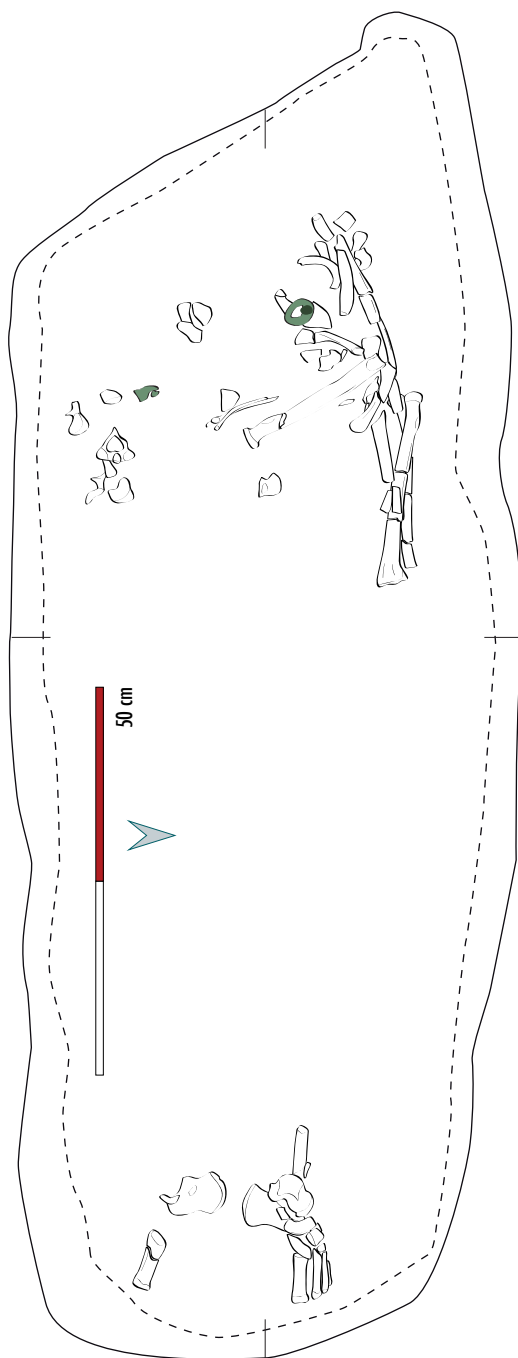
CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSABLE, PROBABLEMENT SOUPLE



0 128,75

50 cm

E



Description de la fosse

- Rectangulaire avec extrémité est arrondie et extrémité ouest en oblique

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
170	64	12

Détermination des restes osseux remaniés

- Amas: 2 fragments d'ulna droit et 1 d'ulna gauche, 1 diaphyse de radius droit et 3 fragments de radius gauche, 1 fragment de clavicule droite, 1 capitulum droit, 1 fragment de scapula et nombreux fragments de côtes et de vertèbres

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS

Éléments intrusifs

- 1 fragment de TCA
- 1 fragment d'un petit objet indéterminé

Origine du remaniement

- Fouille ancienne, pillage?

Mobilier en place

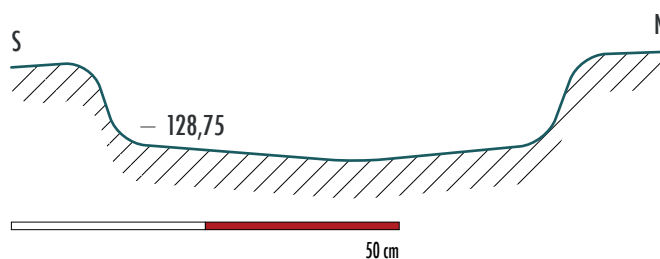
- RAS

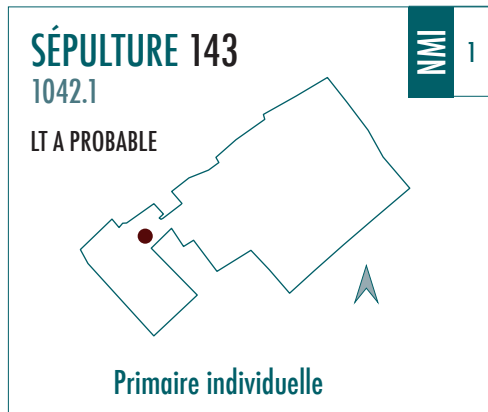
Mobilier remanié

- I049.2: agrafe de ceinturon
- I049.3: artefact indéterminé en fer
- 1 patte avant d'ovicapriné

Remarques

- RAS





NMI 1

IND

> 20 ANS



318°

■ **État de la sépulture**

Sépulture en place mais recoupée par SP 135 : seule la partie supérieure de l'individu (jusqu'aux bras) est conservée

■ **Position générale du corps**

Décubitus

■ **Position des membres supérieurs**

Non observable

■ **Position des membres inférieurs**

Non observable

■ **Pathologies et/ou traumatismes**

Présence d'arthrose les premières vertèbres thoraciques

Fracture probable au niveau de l'extrémité distale de la clavicule gauche

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Ouverture de la mandibule et légère dislocation crânio-mandibulaire, sortie des clavicules droite et gauche hors du volume osseux
- Mise à plat du thorax ► indices d'espace vide
- Crâne en position primaire en face antéro-latérale gauche en connexion stricte avec l'atlas
- Maintien de l'humérus droit et des scapulas en équilibre instable (face antéro-latérale) ► indices de colmatage rapide

ESPACE VIDE AVEC COLMATAGE RAPIDE

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Verticalisation des clavicules
- Humérus droit et scapulas en face antéro-latérale ► effet de contrainte lié à un contenant périssable

CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSABLE



NO — 129,5

50 cm

SE



Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
246	79	13

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement*: I phalange proximale de main et I phalange intermédiaire de main

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS
- Éléments intrusifs
- RAS

Origine du remaniement

- Recoupement par SP 135

Mobilier en place

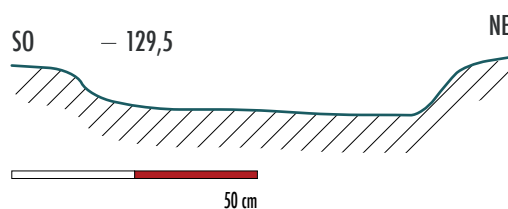
- RAS

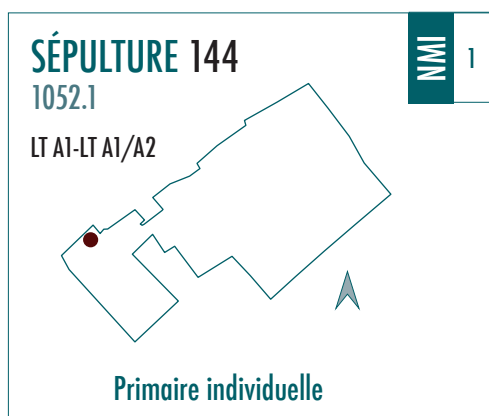
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Extrémité nord-ouest de la fosse non recoupée, cependant les membres inférieurs sont absents: prélèvement des ossements lors de la réouverture pour le dépôt de SP 135?





NMI 1

IND

> 15 ANS



292°

■ **État de la sépulture**

Sépulture en place recoupant SP 106 et 134, toutefois la partie supérieure de l'individu est absente (pillage, fouille ancienne?)

■ **Position générale du corps**

Position générale du corps indéterminée mais les jambes sont repliées sur le côté gauche

■ **Position des membres supérieurs**

En extension (avant-bras conservés le long du corps)

■ **Position des membres inférieurs**

En flexion, jambe droite sur jambe gauche

■ **Pathologies et/ou traumatismes**

Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

■ Espace important entre tibias et fémur, même en l'absence d'épiphyses

■ Glissement du radius droit hors du volume osseux

► indices d'espace vide

■ I phalange proximale gauche en équilibre instable sur la face latérale du fémur gauche

► indices de colmatage rapide

PEU D'INDICES MAIS ESPACE VIDE AVEC COLMATAGE RAPIDE POSSIBLE

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

■ Les indices d'espace vide semblent indiquer un contenant en matière périssable mais trop peu d'arguments peuvent être avancés

CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSABLE?

Description de la fosse

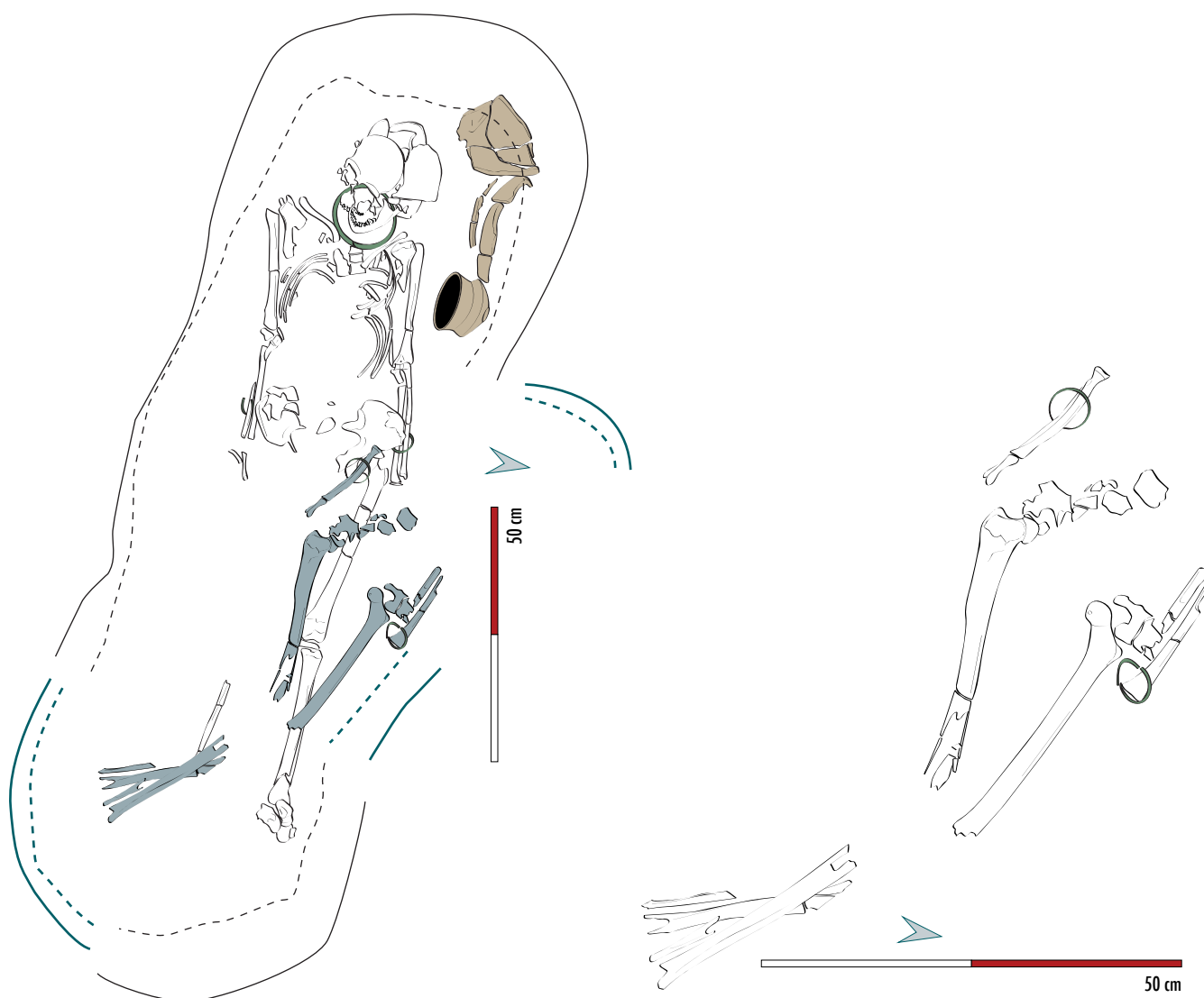
■ Fosse très arasée, juste quelques parties des parois sont visibles mais la morphologie n'est pas observable

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
non observable	75	17

Détermination des restes osseux remaniés

■ RAS





Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'oxydation verte sur les parties distales des diaphyses de l'ulna et du radius droits et des extrémités distales de l'ulna et du radius gauches ► liées aux bracelets en position fonctionnelle

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Fouille ancienne, pillage?

Mobilier en place

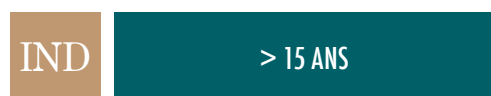
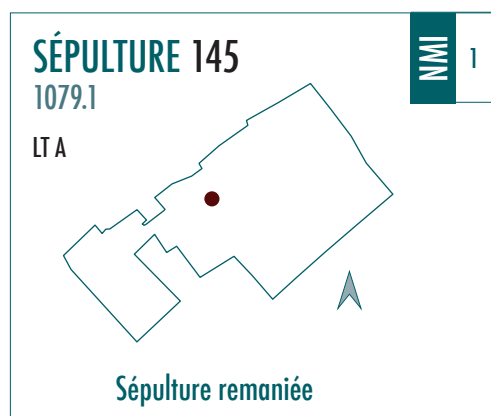
- I052.2: bracelet ouvert en alliage cuivreux porté au poignet gauche
- I052.3: bracelet ouvert en alliage cuivreux porté au poignet droit

Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Recoupe SP 134 donc postérieure à la transition LT A1-A2



■ **État de la sépulture**
Sépulture entièrement remaniée : un amas d'ossements se trouve au centre de la fosse contre la paroi nord.

- **Position générale du corps**
Non observable
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
Non observable
- **Pathologies et/ou traumatismes**
RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

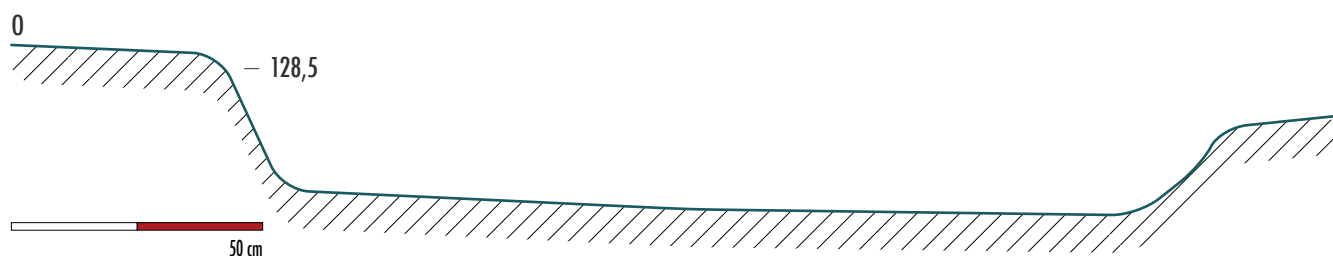
- Non observables

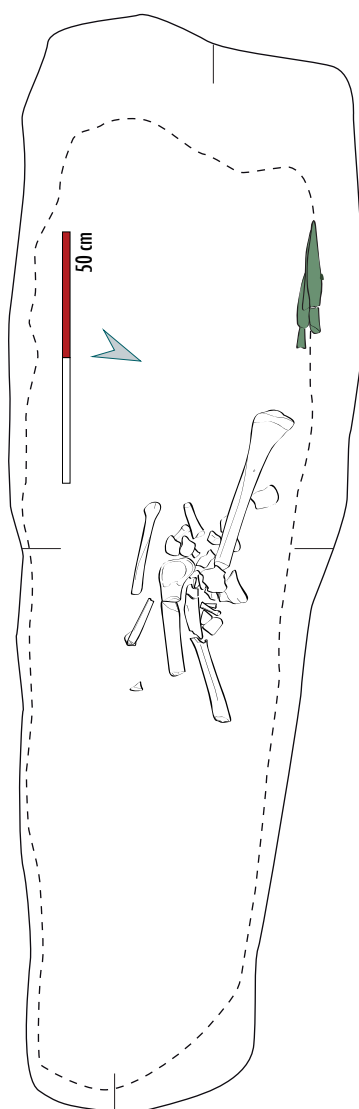
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Trapézoïdale à extrémités arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
201	53	25

Détermination des restes osseux remaniés

- Amas: 1 corps de vertèbre lombaire, 1 fragment de mandibule, 2 fragments de coxal, 3 métatarsiens indéterminés, 1 phalange proximale d'hallux, 4 fragments de fémur gauche, 2 fragment de tibia gauche et 3 de tibia droit, 1 fragment de fibula gauche et 2 de fibula droite, 1 patella droite et 1 gauche, 1 calcaneus droit et 1 gauche, 1 talus droit et 1 gauche, 1 métatarsien I droit et 1 gauche, 1 naviculaire droit et 1 gauche, 1 métatarsien V droit, 1 cuboïde gauche, 1 cunéiforme médial gauche, 1 métatarsien II gauche, 1 métatarsien III gauche et de nombreux fragments d'os longs indéterminés

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'outils sur les faces antérieures des tibias droit et gauche

Éléments intrusifs

- 1 tarso-métatarses de poulet adulte

Origine du remaniement

- Fouille ancienne, pillage?

Mobilier en place

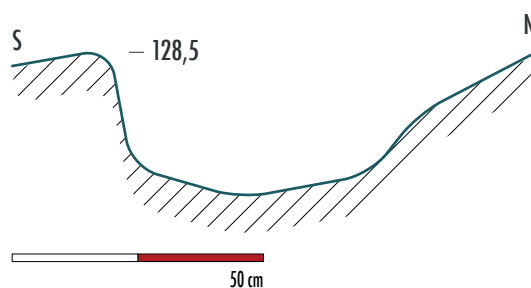
- I081.1: fer d'arme d'hast en fer
- I081.2: fer d'arme d'hast en fer
- I081.3: fer d'arme d'hast en fer
 - Ces trois fers sont disposés contre la paroi nord et superposés les uns sur les autres: ils n'ont pas été vus lors du remaniement et sont restés en position primaire.

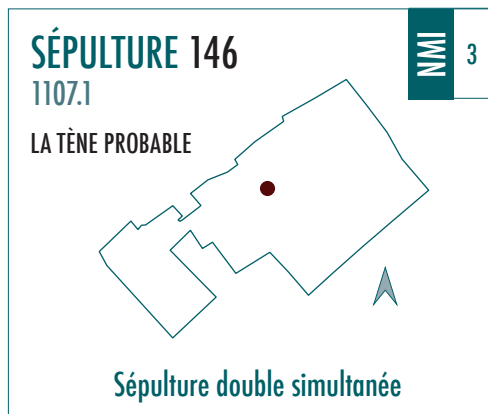
Mobilier remanié

- I079 vase 1: écuelle carénée
- I079 vase 2: vase ovoïde sans col
- I079 vase 3: indéterminé, semble s'apparenter à un grand vase fermé

Remarques

- Correspondance Inrap: ST I2





NMI 3

IND

1-1,5 ANS



251°

■ État de la sépulture

Sépulture en place du bassin jusqu'au tibia droit, toute la partie supérieure est absente

■ Position générale du corps

Décubitus

■ Position des membres supérieurs

Non observable

■ Position des membres inférieurs

En extension

■ Pathologies et/ou traumatismes

Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

■ Ceinture pelvienne fermée

■ 2 phalanges de la main présentes en équilibre instable

■ L'extrémité distale du fémur et le tibia droits ont subi des déplacements hors du volume du corps, toutefois ces déplacements se sont réalisés dans le vide créé par le volume du corps de l'adulte

► pas d'indices pour un espace vide, mis à part les vides secondaires créés par le volume du corps de l'adulte



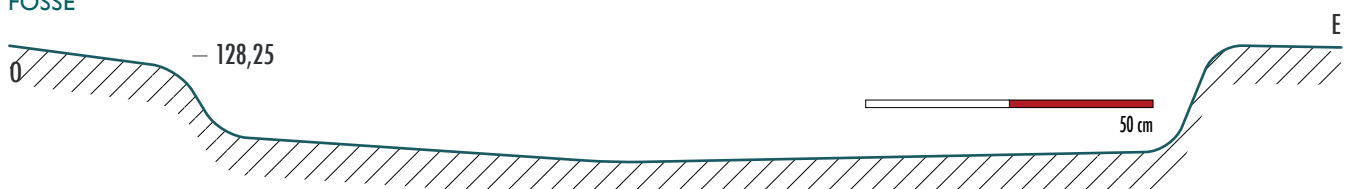
ESPACE COLMATÉ?

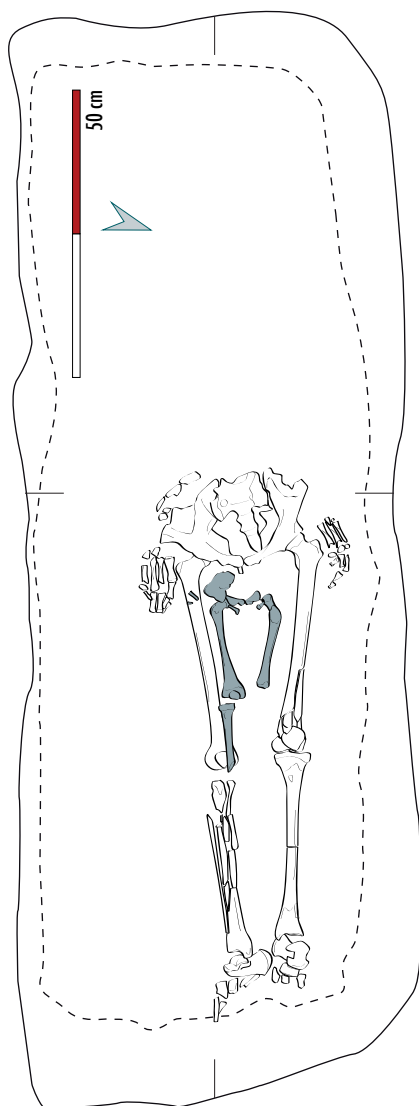
Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

■ La ceinture pelvienne peut être maintenue fermée, soit en raison d'un espace colmaté, soit par un contenant périssable le contraignant. Cependant, si un contenant périssable contraignant les coxaux était présent, le tibia droit de l'immature n'aurait pas glissé aussi loin ► effet de paroi de type butée lié à l'espace du volume de la cuisse de l'adulte, probablement lui-même en espace colmaté.

■ L'immature repose sur les cuisses de l'adulte sans que les ossements aient chuté dans l'espace vide créé entre les jambes de l'adulte: les deux inhumations sont simultanées (aucune perturbation sur les ossements adultes et le peu de sédiment entre les deux correspond au colmatage des parties molles) et en pleine terre.

FOSSE





Description de la fosse

- Rectangulaire à angles arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
180	63	20

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement*: 1 fémur gauche adulte et plusieurs fragments de vertèbres
 - 3 individus mais seulement 2 décomptés dans l'étude puisque le 3^e individu est représenté par un seul fémur

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Fouille ancienne, pillage?

Mobilier en place

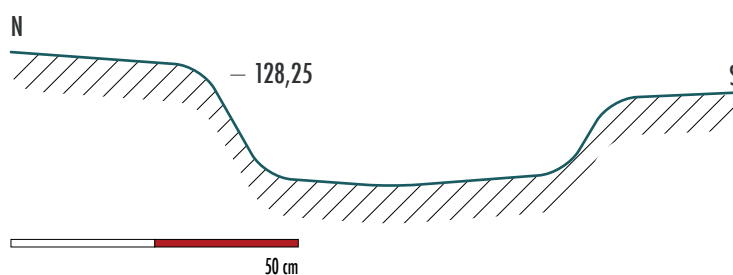
- RAS

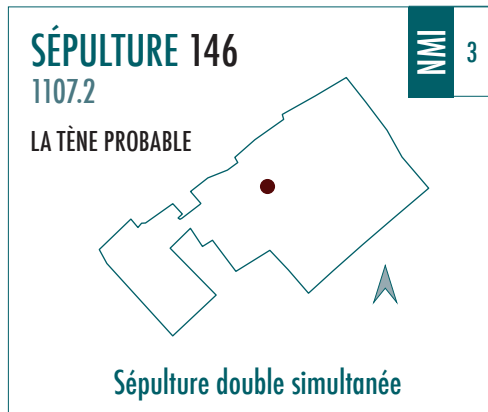
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- RAS





NMI 3



> 20 ANS



251°

■ **État de la sépulture**

Sépulture en place du bassin jusqu'aux pieds, toute la partie supérieure est absente

■ **Position générale du corps**

Décubitus

■ **Position des membres supérieurs**

En extension (d'après la position des mains)

■ **Position des membres inférieurs**

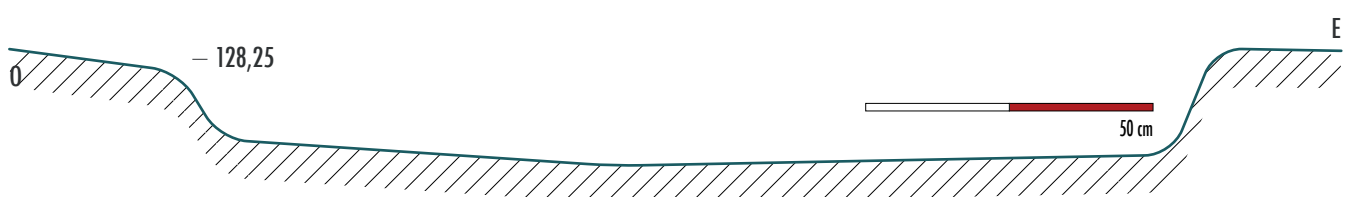
En extension

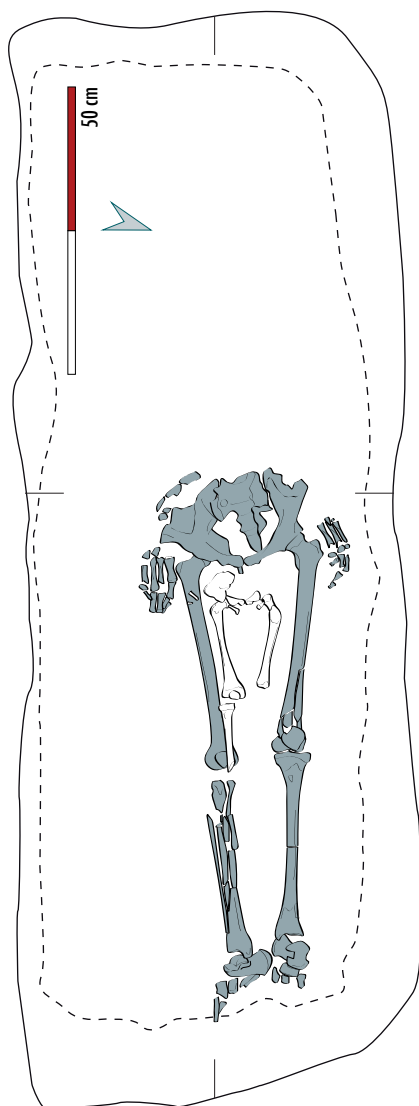
■ **Pathologies et/ou traumatismes**

Enthésopathie sur les coxaux et les fémurs (au niveau de l'insertion du grand psoas), présence d'arthrose au niveau des hanches et sur les 7 premières vertèbres thoraciques

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Ceinture pelvienne fermée
 - Aucun élément hors du volume osseux
 - Maintien des poignets et des mains en connexion et en équilibre instable
 - Pas de rotation des membres inférieurs (vue antéro-médiale à droite et antérieure à gauche), toutefois une dislocation est présente entre le tibia et le tarse gauches (pied en vue antéro-médiale) et le pied droit a chuté en vue médiale
- Tout indique un colmatage très rapide ou un espace colmaté mais la chute des pieds indique tout de même la présence d'un espace vide.

**ESPACE VIDE AVEC COLMATAGE TRÈS RAPIDE OU ESPACE COLMATÉ**



Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Les arguments pour la caractérisation de l'espace de décomposition indiquent un espace colmaté ou un espace vide avec un colmatage très rapide (mains en connexion et en équilibre instable). Le fait que les ossements de l'immature, reposant directement sur l'adulte, n'aient pas chuté entre les jambes plaide en faveur d'un espace colmaté. Toutefois, un contenant souple entre les deux individus peut aussi être proposé. Les connexions labiles des mains ayant été conservées, le contenant souple ne semble donc pas les avoir englobés : un vêtement autour des jambes et des chaussures ayant pu créer un espace vide aux pieds sont également possibles.

FOSSE UNIQUEMENT OU CONTENANT PÉRISSEABLE SOUPLE DE TYPE VÊTEMENT ?

Description de la fosse

- Rectangulaire à angles arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
180	63	20

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement* : 1 fémur gauche adulte et plusieurs fragments de vertèbres
 - 3 individus mais seulement 2 décomptés dans l'étude puisque le 3^e individu est représenté par un seul fémur

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS
- Éléments intrusifs
- RAS

Origine du remaniement

- Fouille ancienne, pillage ?

Mobilier en place

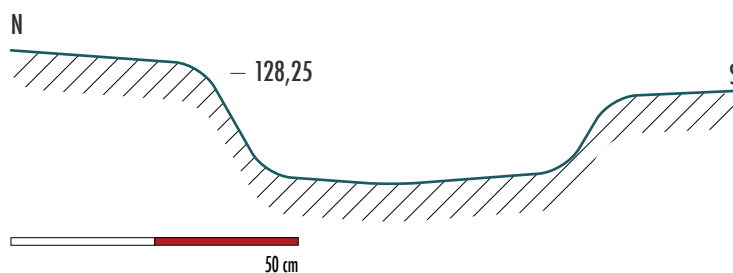
- RAS

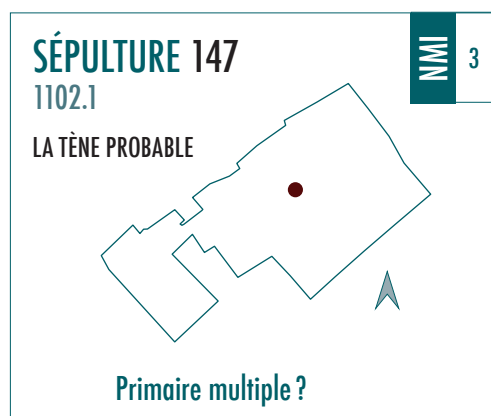
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- RAS





276°

■ État de la sépulture

Sépulture entièrement remaniée (amas 1103.1) à l'exception des fémurs et des tibia et fibula gauches

- Position générale du corps
Décubitus
- Position des membres supérieurs
Non observable
- Position des membres inférieurs
En extension
- Pathologies et/ou traumatismes
RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Pas de rotation des fémurs et tibias (en face antérieure)
- Connexion stricte entre fémurs et tibias et tibia et fibula gauches
 - ▶ indices d'espace colmaté

TROP PEU D'INDICES POUR CONCLURE, MAIS ESPACE COLMATÉ OU VIDE AVEC COLMATAGE RAPIDE POSSIBLE

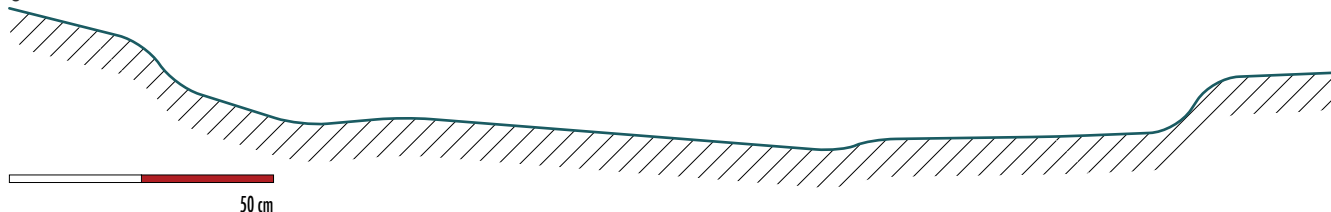
Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

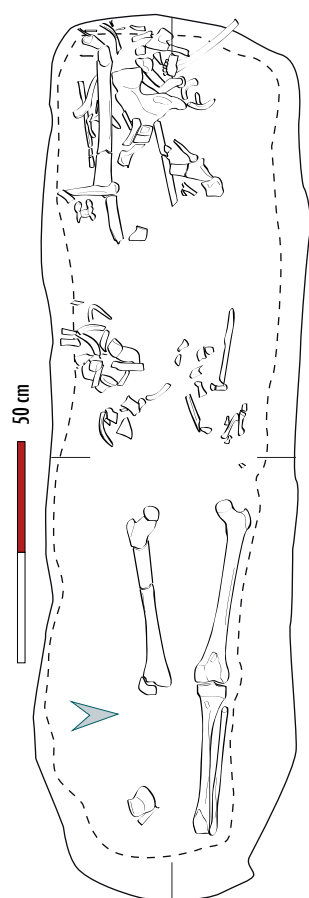
- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE



— 128
0





Description de la fosse

- Trapézoïdale à extrémités arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
200	55	15

Détermination des restes osseux remaniés

- Amas : 2 fragments d'humérus gauche et 4 d'humérus droit, 4 fragments d'ulna droite et 3 d'ulna gauche, 1 fragment de radius droit et 1 de radius gauche, 9 fragments de scapulas, 2 fragments de clavicule gauche et 1 de clavicule droite, des fragments de métacarpiens I, II, III et IV gauches et droits, 5 fragments de phalanges proximales de main, 4 de phalanges intermédiaires et 2 de phalanges distales, 1 capitatum droit, 1 hamatum droit, 1 lunatum droit, 1 trapèze gauche, 1 scaphoïde droit et 1 gauche, 2 fragments de tibia, 2 fragments de tibia gauche et 1 de tibia droit, 1 naviculaire gauche, 1 fragment de cunéiforme médial et 1 cunéiforme médial droit, 1 fragment de calcaneus gauche et 1 de calcaneus droit, 2 fragments de talus droit et 2 talus gauche, 1 phalange proximale de pied, des fragments de métatarsiens gauches et droits, 1 cuboïde droit, 1 patella droite et 1 fragment de patella gauche, 4 fragments de mandibule et 1 fragment de maxillaire, 1 fragment d'os pétreux, 2 fragments de sternum, 1 coxal droit et 1 fragment de coxal gauche et nombreux fragments de bloc crânio-facial, de côtes, vertèbres, coxaux et d'os longs
- 3 individus mais 2 décomptés dans l'étude car de nombreux doublons (humérus D, scapulas D et G, clavicule G, métacarpien D et G, tibia G, talus D et G) : 2 adultes âgés de plus de 15 ans pour celui dont les membres inférieurs sont encore en place et entre 20 et 30 ans pour le second (clavicule non soudée, os longs soudés). Les deux sont de sexe indéterminé. À cela s'ajoute un immature âgé entre 1 et 10 ans (2 métacarpiens non soudés et 1 vertèbre cervicale immature) mais il y a trop peu de restes pour être considéré comme un individu.

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Fouille ancienne, pillage?

Mobilier en place

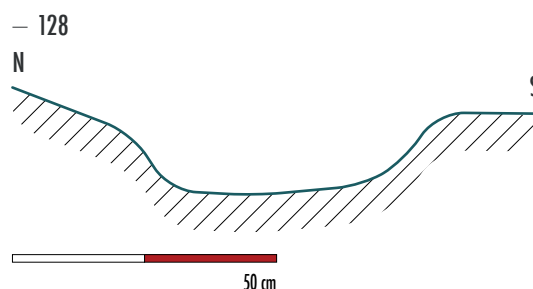
- RAS

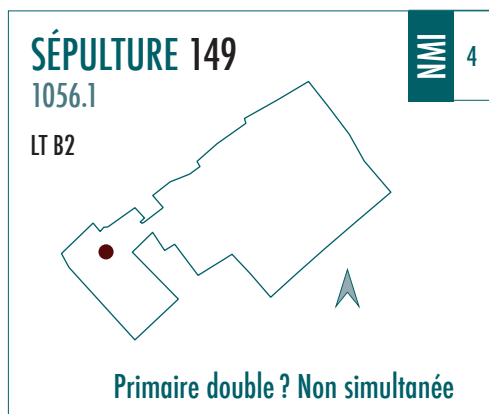
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- L'individu I102.I dont les membres inférieurs sont encore en place est accolé à la paroi nord de la fosse





INM 4

IND

10-12 ANS



241°

■ État de la sépulture

Sépulture dont il ne reste que la partie gauche de l'individu (thorax, épaule, bras, coxal) et la colonne vertébrale : remaniements probables (pillage, prélèvement?)

■ Position générale du corps

Décubitus

■ Position des membres supérieurs

Non observable

■ Position des membres inférieurs

Non observable

■ Pathologies et/ou traumatismes

RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

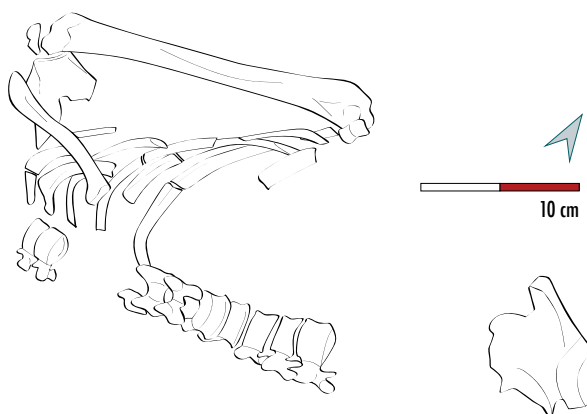
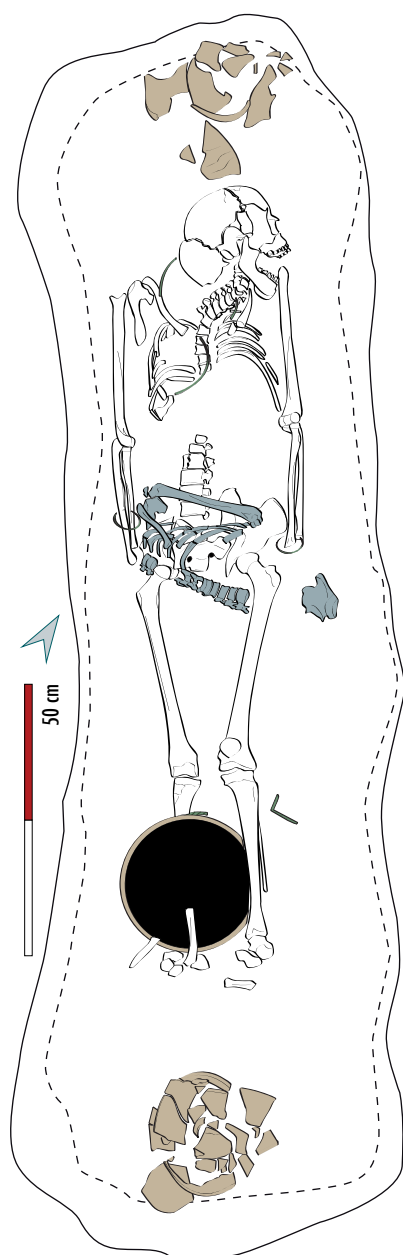
- Individu probablement perturbé avant la fin de sa décomposition :
- Il n'est pas en position primaire car il n'y a pas de place entre l'individu et les parois de la fosse pour le crâne et les jambes. De plus, des éléments osseux lui appartenant (clavicule droite, atlas, axis, vertèbres, fragments de crâne, extrémités proximales de l'ulna et du fémur gauches et de l'humérus droit, fragments coxaux droit et gauche, radius gauche) ont été retrouvés dans le comblement de la fosse
- Les connexions sont strictes entre les vertèbres, les côtes, la scapula et l'humérus gauches
- La mise à plat du thorax est partielle et le coxal n'est pas complètement ouvert
 - ▶ rien n'indique la présence d'espace vide mais plutôt un espace colmaté
- Il ne repose pas sur le fond de fosse mais directement sur l'individu adulte ; son coxal et le vase à la tête de l'adulte ne reposent pas non plus sur le fond de fosse mais au même niveau que la partie supérieure gauche de l'immature ▶ individu posé sur le couvercle du contenant de l'adulte

ESPACE COLMATÉ?

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Verticalisation de la clavicule gauche, humérus et scapula gauche en vue antéro-latérale
- Coxal gauche ne semble pas ouvert
 - ▶ lié à un effet de contrainte à gauche
- Mise à plat partielle du thorax ▶ effet de paroi de type butée contre le bras gauche
 - ▶ Une contrainte sur le côté gauche est présente mais peut être attribuée soit à un contenant périssable, soit à la paroi de la fosse suivant la position de son dépôt originel.





■ L'individu semble avoir été déposé sur le couvercle du contenant de l'adulte: la partie supérieure a pu chuté sur ce dernier individu lors de l'effondrement du couvercle mais rien n'explique la conservation de l'effet de contrainte et l'absence de tous les autres éléments osseux (cf. chapitre 10, «Étude des pratiques funéraires»).

INDÉTERMINÉE, DÉPOSÉ SUR LE COUVERCLE DU CONTENANT DE L'INDIVIDU ADULTE?

Description de la fosse

■ Quadrangulaire à extrémités arrondies (fosse de SP 108)

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
non observable	non observable	non observable

Détermination des restes osseux remaniés

■ **Comblement de SP 108-149:** 1 atlas d'immature, 3 fragments d'axis immature, 1 extrémité proximale d'ulna gauche immature, 1 clavicule droite immature, 1 diaphyse de radius gauche immature, 4 corps vertébraux immatures, 2 fragments d'arcs de vertèbres immatures, 1 fragment de côte immature, 1 manubrium immature, 1 tête humérale droite immature, 1 fragment de radius immature, 5 fragments de coxaux gauche et droit immatures, 1 fragment d'extrémité proximale de fémur gauche immature, 2 fragments d'os longs immature, fragments de crâne, 3 métacarpiens, 3 phalanges de main, 1 fragment de coxal, 9 métatarsiens, nombreux fragments de vertèbres et de côtes, 1 diaphyse de radius droit et 1 clavicule droite de périnatal

► 4 individus: 1 adulte SP 108 et 1 immature SP 149, 1 adulte représenté uniquement par la diaphyse de radius droit et 1 périnatal représenté par 1 clavicule droite. Seuls les individus 108 et 149 sont intégrés dans l'étude.

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'oxydation verte sur l'atlas et la clavicule droite immatures
 - liées probablement au port d'un torque (I059.5 retrouvé en plusieurs fragments dans le comblement?)

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Indéterminée

Mobilier en place

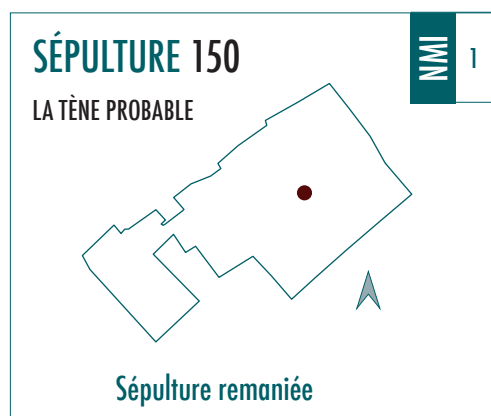
- I059.6: vase balustre (appartient à SP 108 ou 149?)

Mobilier remanié

- I059.5: torque fermé en alliage cuivreux

Remarques

- Sépulture au centre de l'enclos 182



NMI 1

IND

20-49 ANS



■ État de la sépulture

Sépulture entièrement remaniée : les restes osseux sont concentrés dans le comblement à l'ouest de la fosse

■ Position générale du corps

Non observable

■ Position des membres supérieurs

Non observable

■ Position des membres inférieurs

Non observable

■ Pathologies et/ou traumatismes

Présence d'arthrose sur les 7 premières vertèbres thoraciques et au niveau du coude droit

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

■ Non observables

ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

■ Non observables

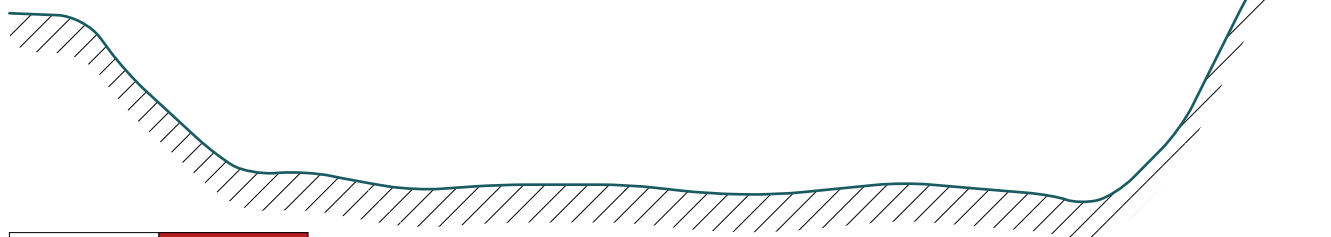
ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE



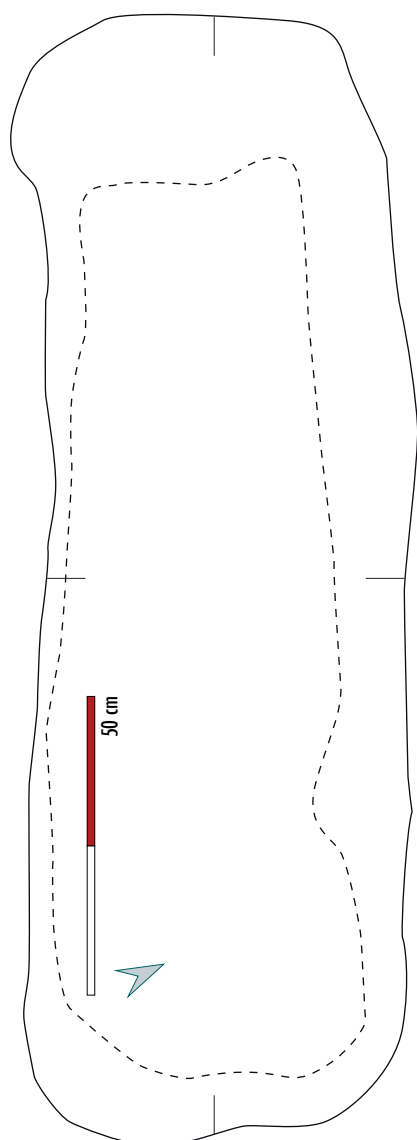
- 127,5

E

0



50 cm



Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
197	70	38

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement*: 1 clavicule droite et 1 fragment de clavicule gauche, 3 fragments d'humérus gauche, 1 radius droit et 1 gauche, 2 fragments d'ulna droit et 2 de gauche, 3 métacarpiens droits et gauches, 4 fragments de fibula droite et 3 de gauche, 1 talus droit et 1 gauche, 1 calcaneus droit et 1 gauche, 1 naviculaire droit et 1 gauche, 1 cuboïde droit, 1 cunéiforme latéral droit, 1 cunéiforme médial droit, 8 métatarsiens droits et gauches, nombreux fragments de vertèbres, de côtes et d'os longs indéterminés

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'outils sur la face antérieure de l'extrémité distale de l'humérus gauche
- Impact de sonde champenoise sur la face postérieure du radius gauche

Éléments intrusifs

- 1 fragment de bord de bouteille en verre moderne
- 1 épingle en alliage cuivreux contemporaine, 1 clou de fer à cheval et 1 clou de menuiserie modernes

Origine du remaniement

- Fouille ancienne (impact de sonde champenoise)

Mobilier en place

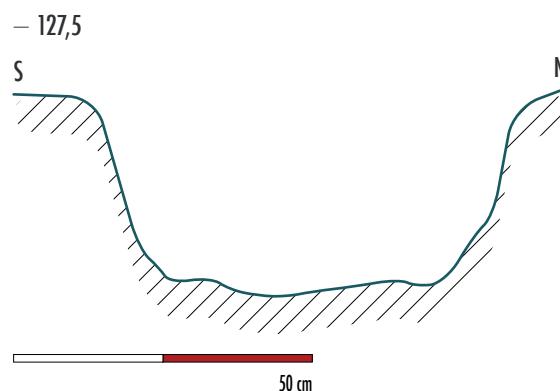
- RAS

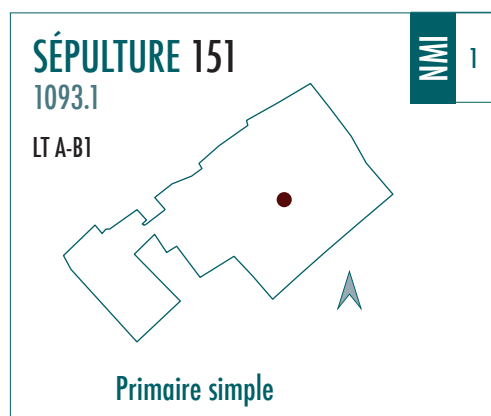
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Correspondance Inrap: ST 4





■ **État de la sépulture**
Sépulture dont seuls les extrémités distales des fémurs, les tibias et les tarses sont en place. Le reste des ossements est en vrac dans le comblement.

- **Position générale du corps**
Décubitus
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
En extension
- **Pathologies et/ou traumatismes**
RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Rotation de la jambe gauche en vue antéro-médiale
 - ▶ indice d'espace vide
- Tarses droit et gauche en équilibre instable
 - ▶ indice de colmatage rapide

TROP PEU D'INDICES POUR CONCLURE MAIS ESPACE VIDE AVEC COLMATAGE RAPIDE POSSIBLE

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

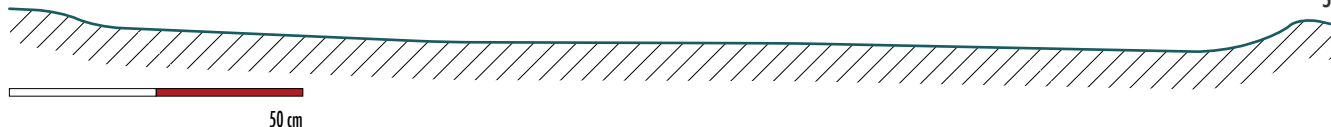
- Pas de rotation de la jambe droite (vue antérieure)
- Pas de chute du tarse droit en face latérale
 - ▶ effet de contrainte à droite lié à un contenant périssable?

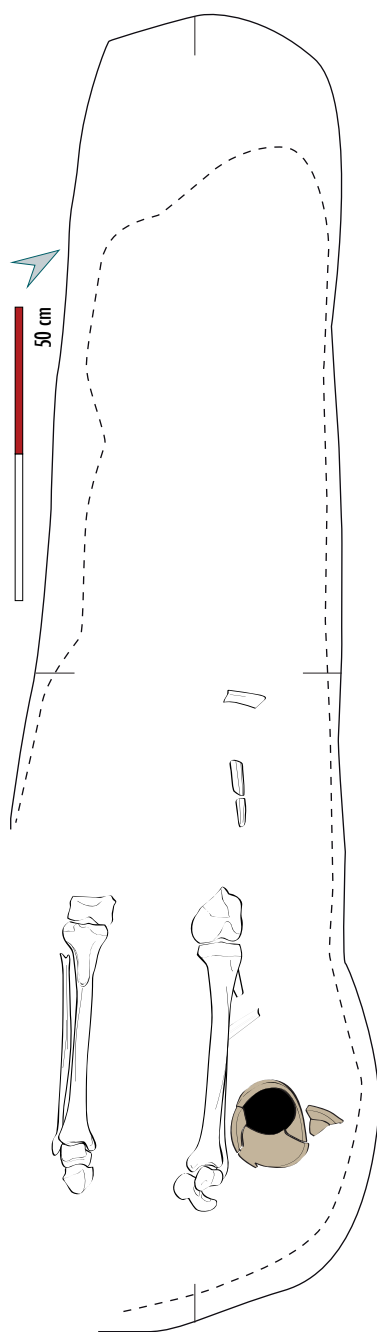
CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSABLE?



— 127,5

NO





Description de la fosse

- Trapézoïdale à extrémités arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
210	55	7

Détermination des restes osseux remaniés

- RAS

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'outils sur la face médiale de la diaphyse tibiale gauche

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Fouille ancienne, pillage?

Mobilier en place

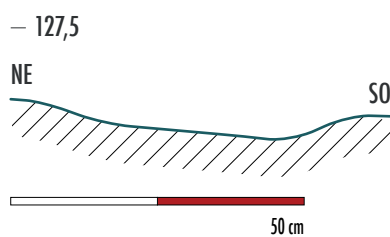
- I039.2: vase indéterminé (pied sortant d'un vase haut avec assise annulaire)

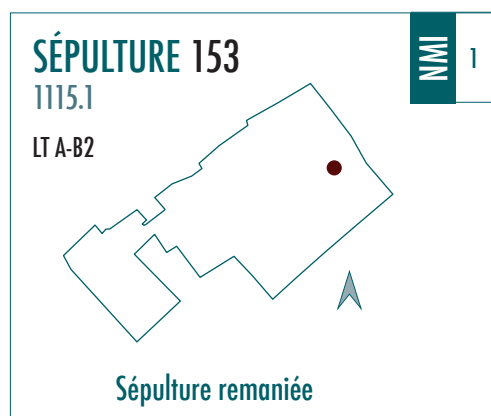
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Correspondance Inrap: ST 3





NMI 1

IND

10-9 ANS

65°
245°

■ État de la sépulture

Sépulture entièrement remaniée: 1 fagot d'os long dans l'angle sud-est de la fosse

■ Position générale du corps

Non observable

■ Position des membres supérieurs

Non observable

■ Position des membres inférieurs

Non observable

■ Pathologies et/ou traumatismes

RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

■ Non observables

ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

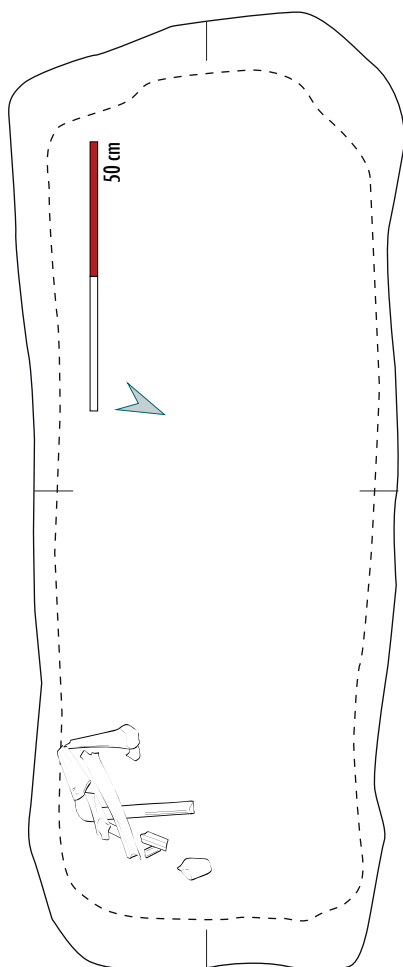
■ Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE

- 127
SO

NE

50 cm



Description de la fosse

- Rectangulaire à angles arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
187	70	26

Détermination des restes osseux remaniés

- Amas : 2 fragments d'humérus droit et 2 d'humérus gauche, 2 fragments de radius droit, 1 diaphyse de clavicule gauche, 1 fragment d'ulna gauche, plusieurs fragments de coxal droit et gauche, 4 fragments de fémur droit et 5 fragments de fémur gauche, 2 fragments de tibia droit et 1 de tibia gauche, 3 fragments de fibula, 2 fragments de métacarpiens et nombreux fragments de côtes, vertèbres et os longs indéterminés

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'outils sur la face antérieure de l'extrémité proximale du fémur gauche

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Fouille ancienne, pillage?

Mobilier en place

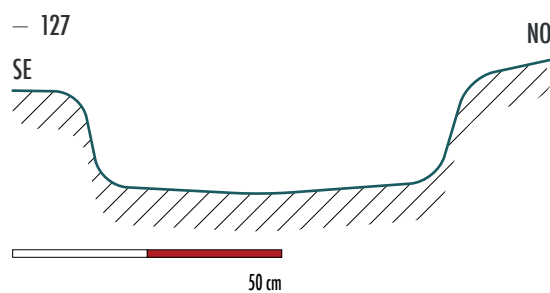
- RAS

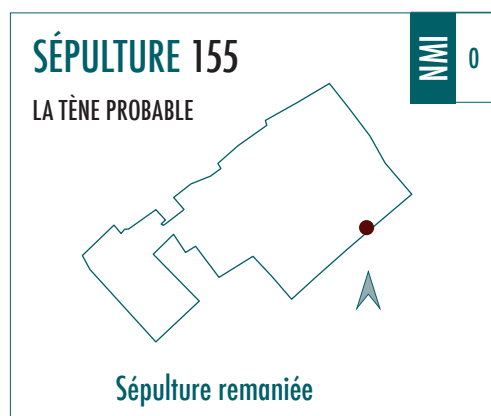
Mobilier remanié

- 1 fragment de pied d'un vase fermé probablement avec un pied creux

Remarques

- RAS





NMI 0

NO

ÂGE NON DÉTERMINABLE

68°
248°

■ État de la sépulture

Fosse vide, pas de restes osseux ou de fragment de mobilier

■ Position générale du corps

Non observable

■ Position des membres supérieurs

Non observable

■ Position des membres inférieurs

Non observable

■ Pathologies et/ou traumatismes

Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

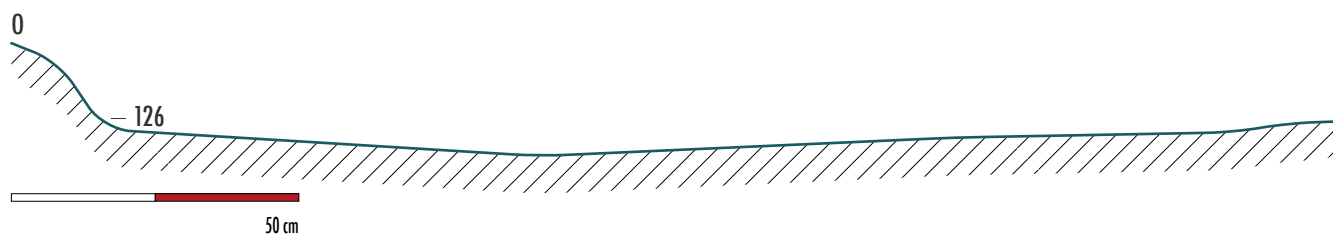
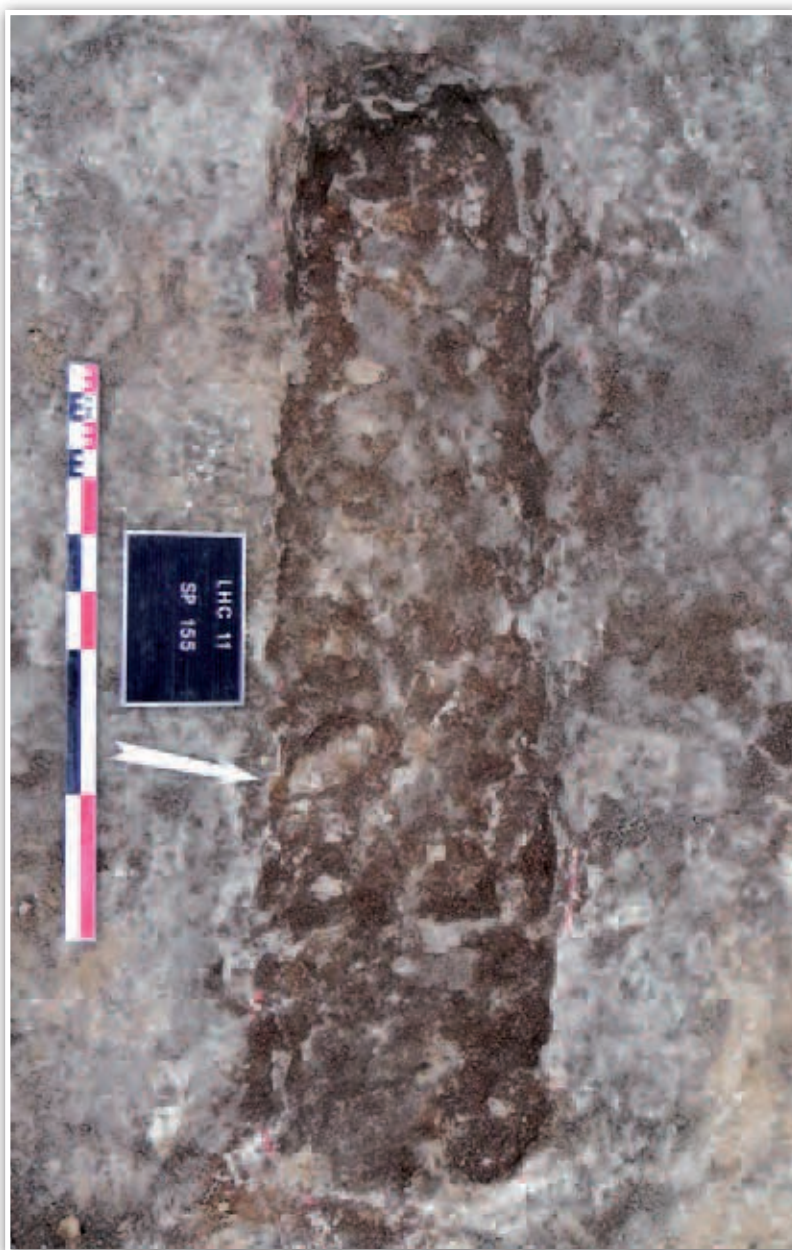
■ Non observables

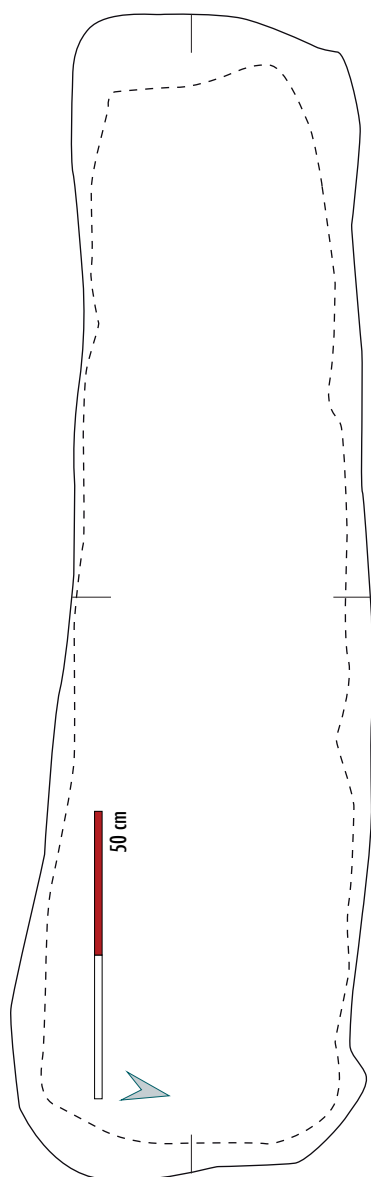
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

■ Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Trapézoïdale à extrémités arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
205	60	10

Détermination des restes osseux remaniés

- RAS

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Fouille ancienne, pillage?

Mobilier en place

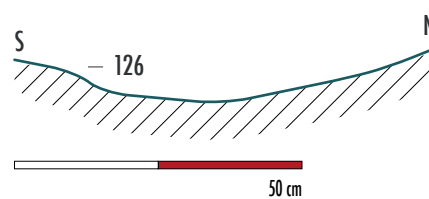
- RAS

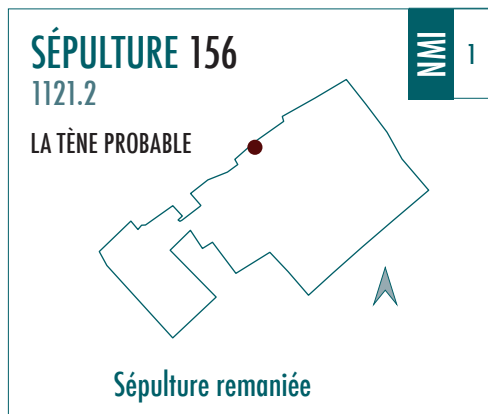
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- RAS





IND

> 15 ANS

84°
264°

■ État de la sépulture

Sépulture entièrement remaniée et recoupée par le puisard PU 180

- Position générale du corps
Non observable
- Position des membres supérieurs
Non observable
- Position des membres inférieurs
Non observable
- Pathologies et/ou traumatismes
RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

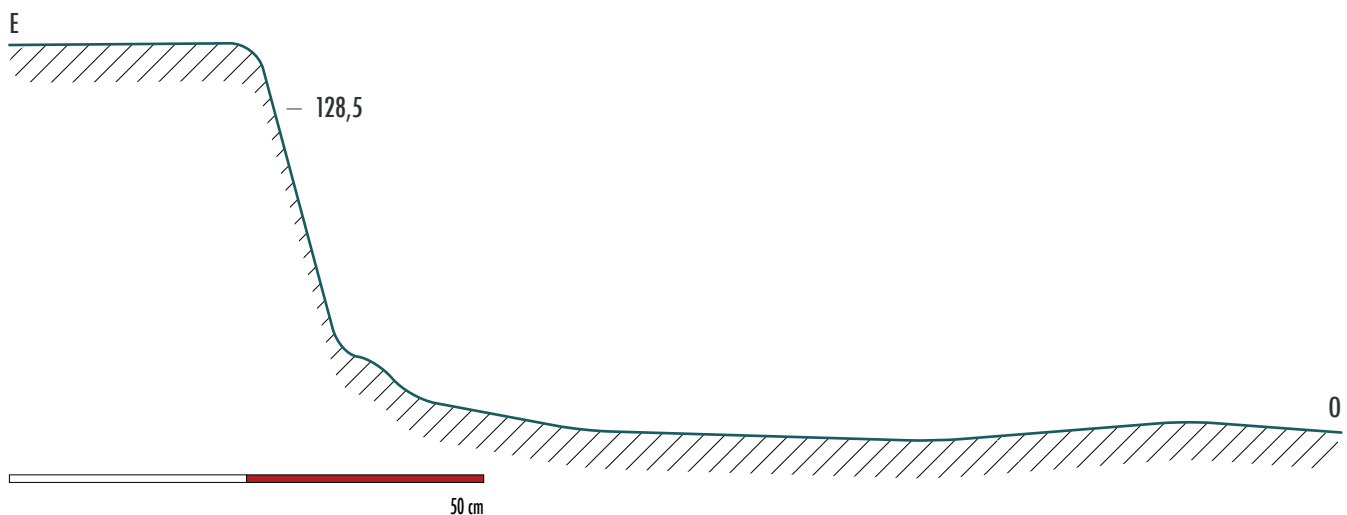
- Non observables

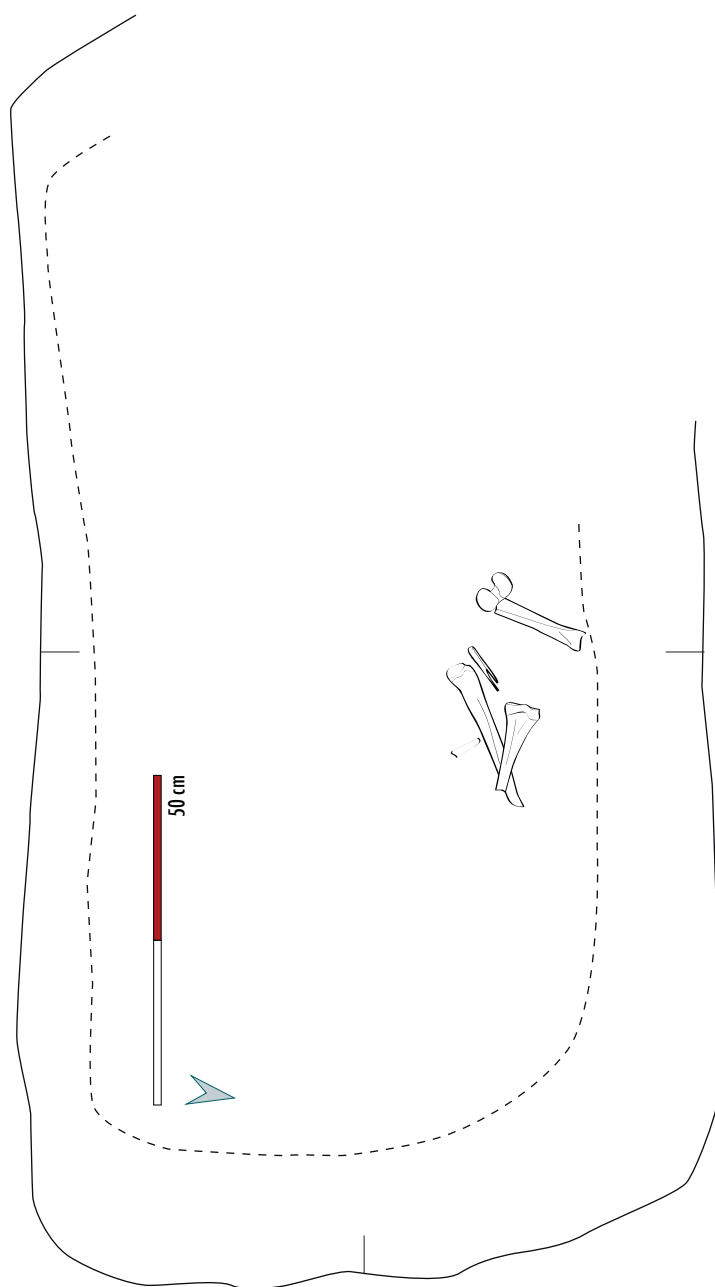
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Rectangulaire à angles arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
195	104	48

Détermination des restes osseux remaniés

- Amas: 1 talus droit et 1 gauche, 1 fragment de calcaneus gauche et 2 de droit, 1 cuboïde gauche, 3 fragments de fibula, 1 fragment de naviculaire, 2 fragments de métatarsiens, 1 épiphyse distale de fémur gauche, 1 lunatum droit, 2 fragments de métacarpiens, 1 processus coracoïde de scapula et 1 extrémité distale d'humérus

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS

Éléments intrusifs

- 2 tessons de grès, 4 tessons de porcelaine (tasse et bouchon), 3 tessons de faïence (assiette, plat), 1 tesson de céramique glaçurée, 9 fragments de TCA
- 1121.1 : bouton en alliage cuivreux (contemporain)
- Fragments de fil de clôture
- Fragments de panse et de pied de verre à boire en verre incolore (contemporain)
- 1 fragment de talus d'un jeune ovicapriné

Origine du remaniement

- Recoupement par PU 180 et/ou fouille ancienne (beaucoup de mobilier contemporain)

Mobilier en place

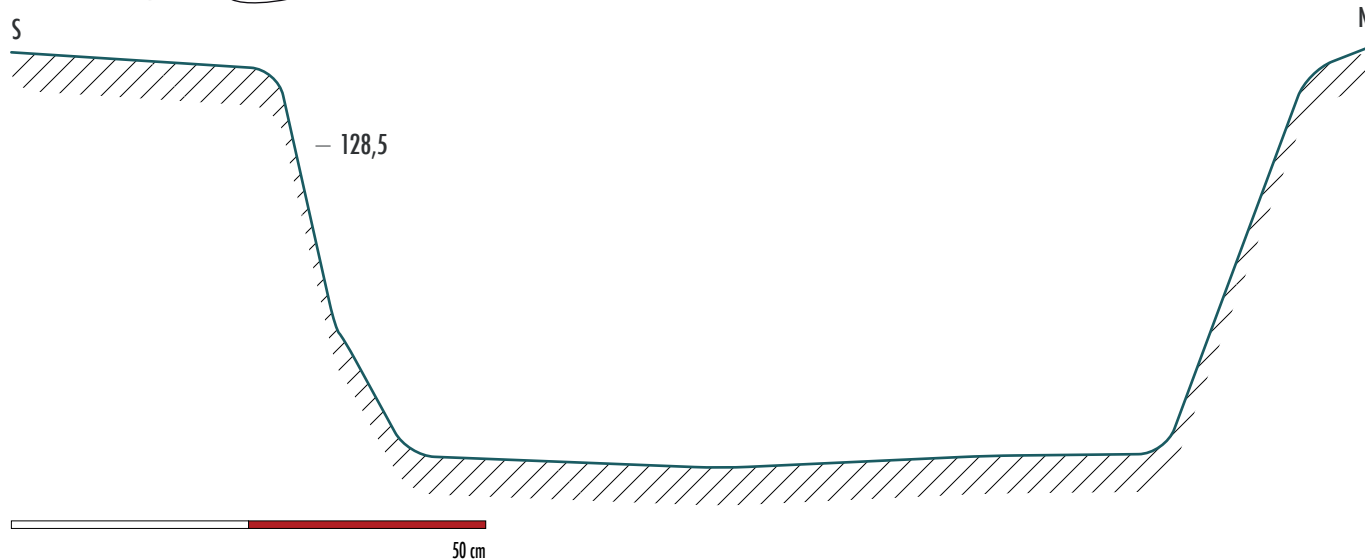
- RAS

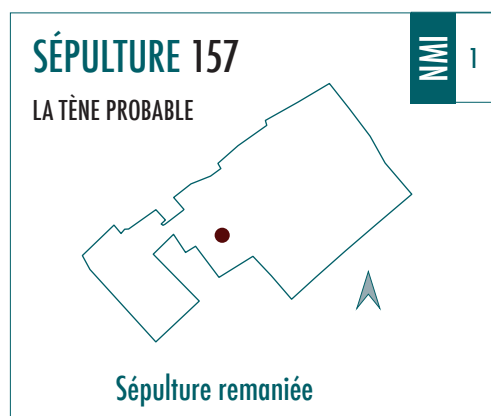
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Sépulture au centre de l'enclos 117: la fosse et l'enclos sont en limite d'emprise et continuent sous la berme nord





NMI 1

IND

> 15 ANS

105°
285°

■ État de la sépulture

Sépulture entièrement re-
maniée, les os des pieds sont
concentrés dans la zone est
de la fosse (tête à l'ouest?)

■ Position générale du corps

Non observable

■ Position des membres supérieurs

Non observable

■ Position des membres inférieurs

Non observable

■ Pathologies et/ou traumatismes

Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace
de décomposition

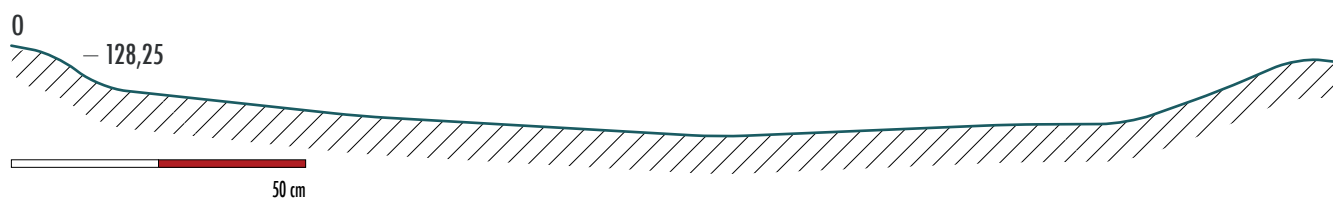
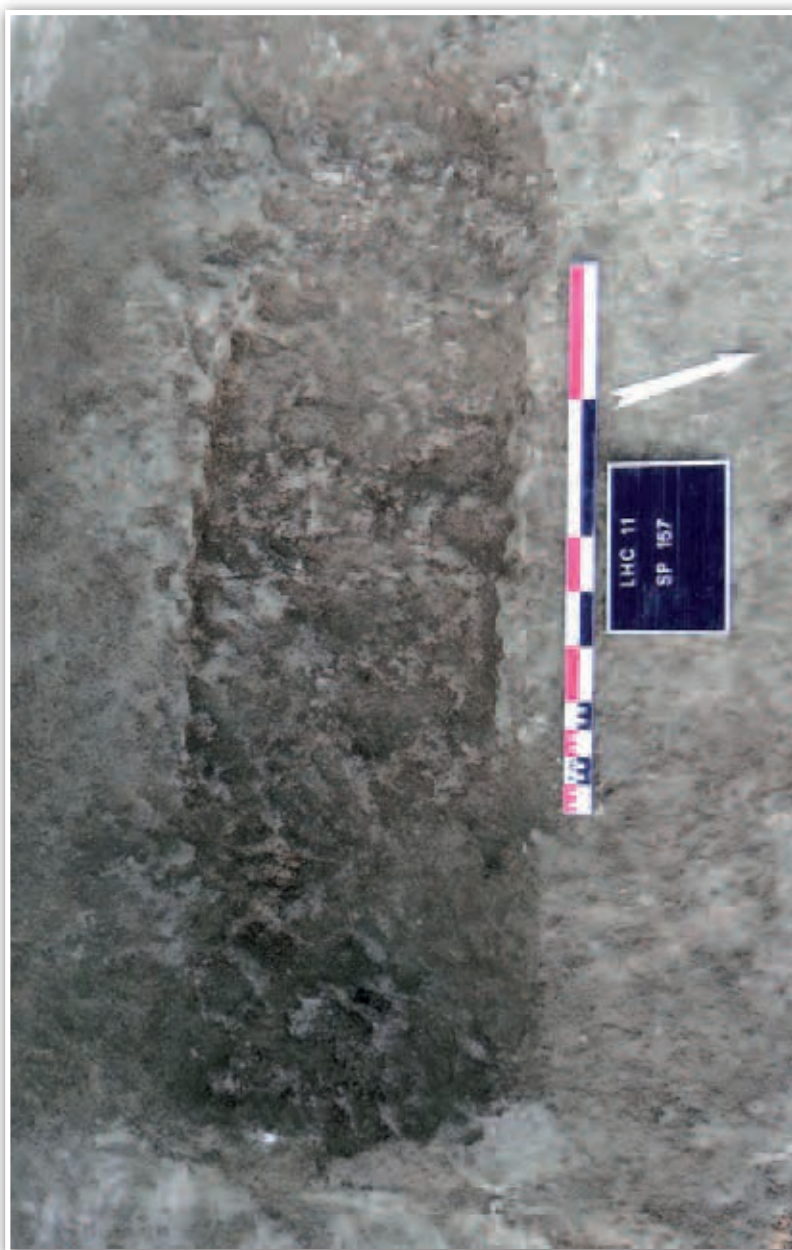
■ Non observables

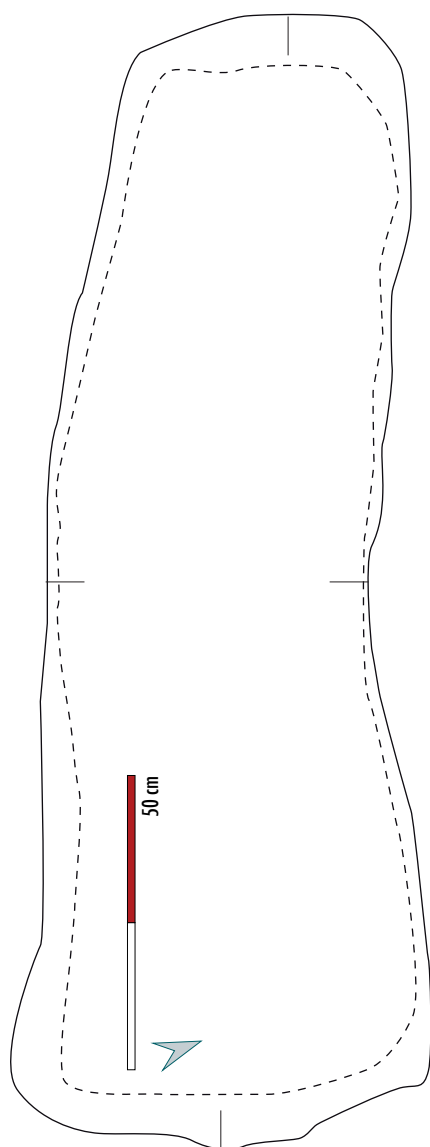
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture
funéraire

■ Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Rectangulaire à angles arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
210	65	11

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement*: 1 fragment de diaphyse tibiale, 2 fragments de diaphyse de fibula, 1 calcaneus droit, 1 talus droit, 1 cunéiforme médial gauche, 1 canine supérieure gauche permanente, 1 fragment d'extrémité proximale de tibia, 2 fragments d'ulna droit, 3 phalanges proximales de main et 1 phalange distale, 1 phalange proximale d'hallux, 1 fragment de sacrum et nombreux fragments de côtes et d'os longs indéterminés

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS

Éléments intrusifs

- Fragment de clou de menuiserie et fer plat indéterminé
- Fragment de bouteille en verre vert

Origine du remaniement

- Fouille ancienne

Mobilier en place

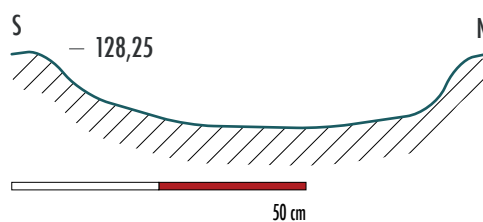
- RAS

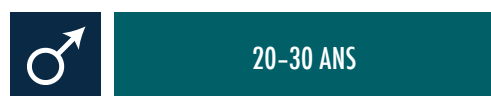
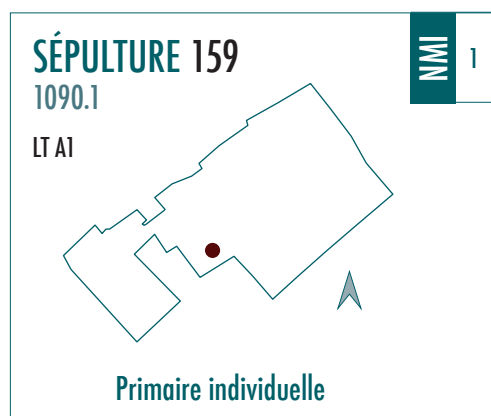
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- RAS

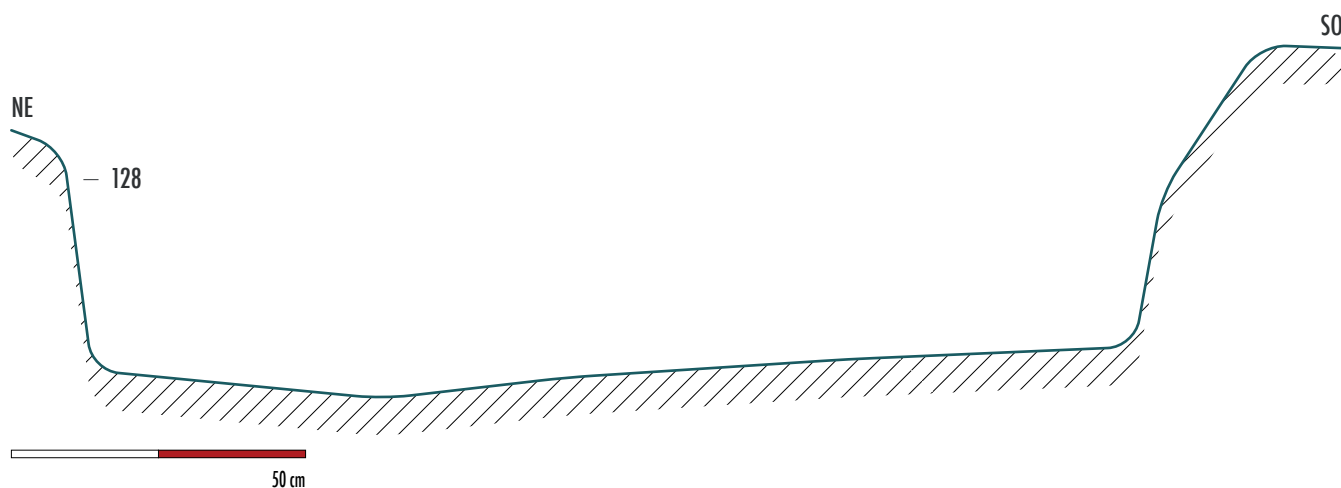


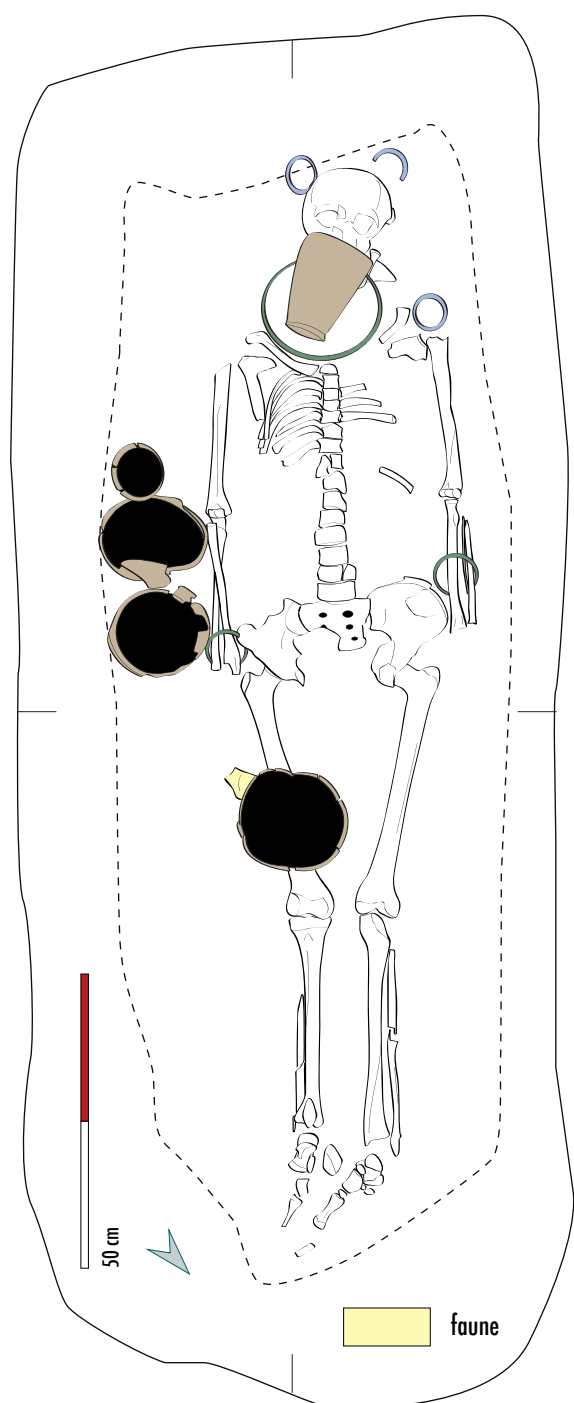


- Position générale du corps
Décubitus
- Position des membres supérieurs
En extension
- Position des membres inférieurs
En extension
- Pathologies et/ou traumatismes
RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Déconnexion crâne et VT CI : crâne en position secondaire
- Chute de la mandibule et déconnexion avec le crâne
- Mise à plat de la cage thoracique
- Ouverture des coxaux mais pas de rotation acquise des fémurs
- Glissement du radius gauche hors du volume osseux





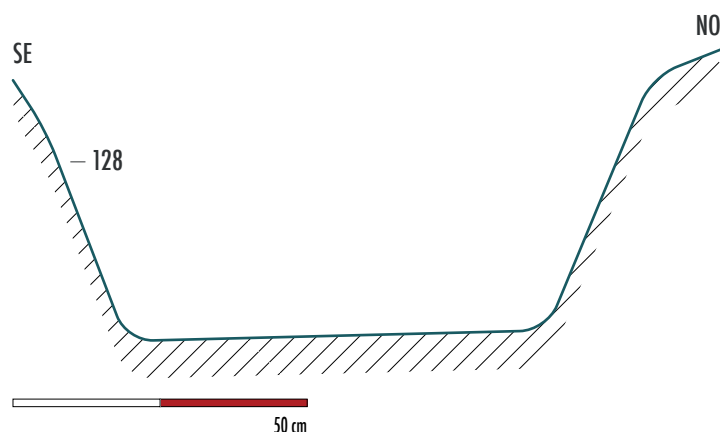
- Chute latérale du pied droit (vue médiale du tarse et métatarse) et chute du pied gauche vers l'avant dans l'axe de la jambe
► indices d'espace vide
- Poignet et avant-bras droits en équilibre instable mais maintenus en connexion
- Scapulas et humérus en vue antéro-latérale également maintenus en équilibre instable
- Connexions entre les ulnas et les humérus gauche et droit conservées
- Pas de chute des fibulas, en connexion avec les tibias
► indices de colmatage rapide
- Le mobilier plaide aussi pour un colmatage rapide:
 - les anneaux de coiffe derrière la tête de l'individu sont maintenus en position originelle, soit en équilibre instable (presque de chant)
 - les vases sur le côté droit sont restés debout et celui déposé sur le fémur droit ne s'est pas affaissé d'un côté ou de l'autre et ne repose pas sur le fond de fosse.
- Toutefois, les 10 cm de sédiment présents entre le vase situé sur la face de l'individu et ce dernier indiquent que le colmatage avait déjà débuté lorsque le vase s'est retrouvé dans cette position: ce vase pourrait donc avoir chuté d'un couvercle lorsque celui-ci s'est effondré, ce qui explique l'écrasement de la face de l'individu.

ESPACE VIDE AVEC COLMATAGE RAPIDE

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Légère verticalisation de la clavicule droite (la gauche n'est pas conservée en entier), humérus et scapulas en vue antéro-latérale ► léger effet de contrainte au moins à droite lié à un contenant périssable
- Chute latérale du pied droit et chute du pied gauche dans l'axe de la jambe, dislocation entre les tibias et les tarses mais les connexions entre les tarses et les métatarses sont conservées ► effet de contrainte lié à une enveloppe périssable, probablement souple car pas de migration en vrac des MTT sur le fond de fosse.
 - Ces effets de contrainte observés sont imputés à un contenant périssable. Toutefois, il n'y a pas assez d'espace disponible à droite (entre la paroi et les vases ou entre l'individu et les vases) pour y passer une planche. De plus, aucune délimitation linéaire n'est visible. Un contenant souple est donc privilégié.
- Par ailleurs, le vase situé sur la face de l'individu indique la présence d'un couvercle, et probablement peu hermétique en raison du colmatage rapide de la fosse.

CONTENANT PÉRISSABLE SOUPLE DANS UNE FOSSE COUVERTE



Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies avec un surcreusement en pente douce à l'extrémité sud-ouest (banquette?)

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
210	98	50

Détermination des restes osseux remaniés

- RAS

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'oxydation verte sur:
- la face externe de l'occipital, la face latérale de la branche mandibulaire gauche, les arcs postérieurs de l'atlas et de l'axis, la face antérieure de la diaphyse de la clavicule gauche ► liées au port du torque en position fonctionnelle
- la face postérieure de la diaphyse de l'ulna gauche et diaphyse du radius gauche ► liées au bracelet porté au poignet gauche
- la face postérieure de la diaphyse du radius droit, la diaphyse de l'ulna droit et le carpe droit ► liées au bracelet porté au poignet droit
- la face postéro-latérale du coxal droit ► liées à l'anneau de ceinture situé sous le coxal

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- RAS

Mobilier en place

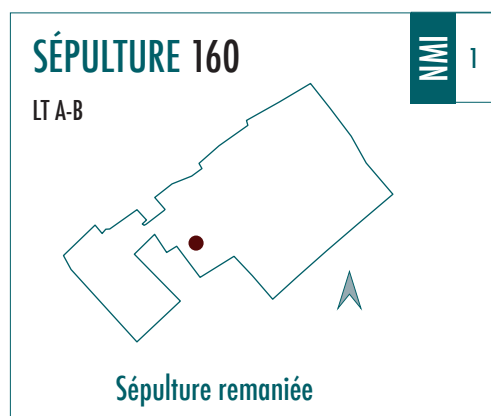
- I090.2: anneau en verre incolore situé à droite du crâne
- I090.3: moitié d'anneau en verre incolore situé à gauche du crâne
- I090.4: anneau en verre incolore situé sur l'épaule gauche
- I090.5: vase tronconique profond
- I090.6: torque en alliage cuivreux en position fonctionnelle
- I090.7: vase tulipiforme
- I090.8: vase tulipiforme
- I090.9: vase haut fermé
- I090.10: bracelet en alliage cuivreux porté au poignet gauche
- I090.11: bracelet en alliage cuivreux porté au poignet droit
- I090.12: écuelle carénée posée sur le fémur droit
- I090.13: anneau de ceinture en alliage cuivreux
- I090.14: fémur gauche de jeune vache

Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Sépulture au centre de l'enclos I58



■ **État de la sépulture**
Sépulture entièrement remaniée : il ne reste que quelques fragments osseux humains

- **Position générale du corps**
Non observable
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
Non observable
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

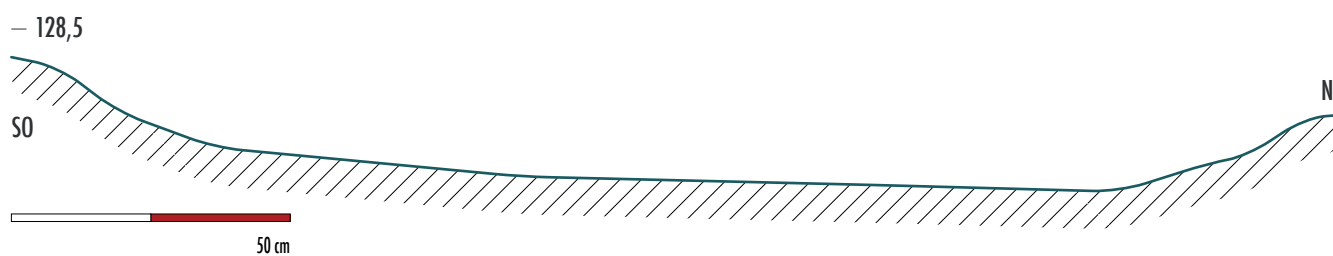
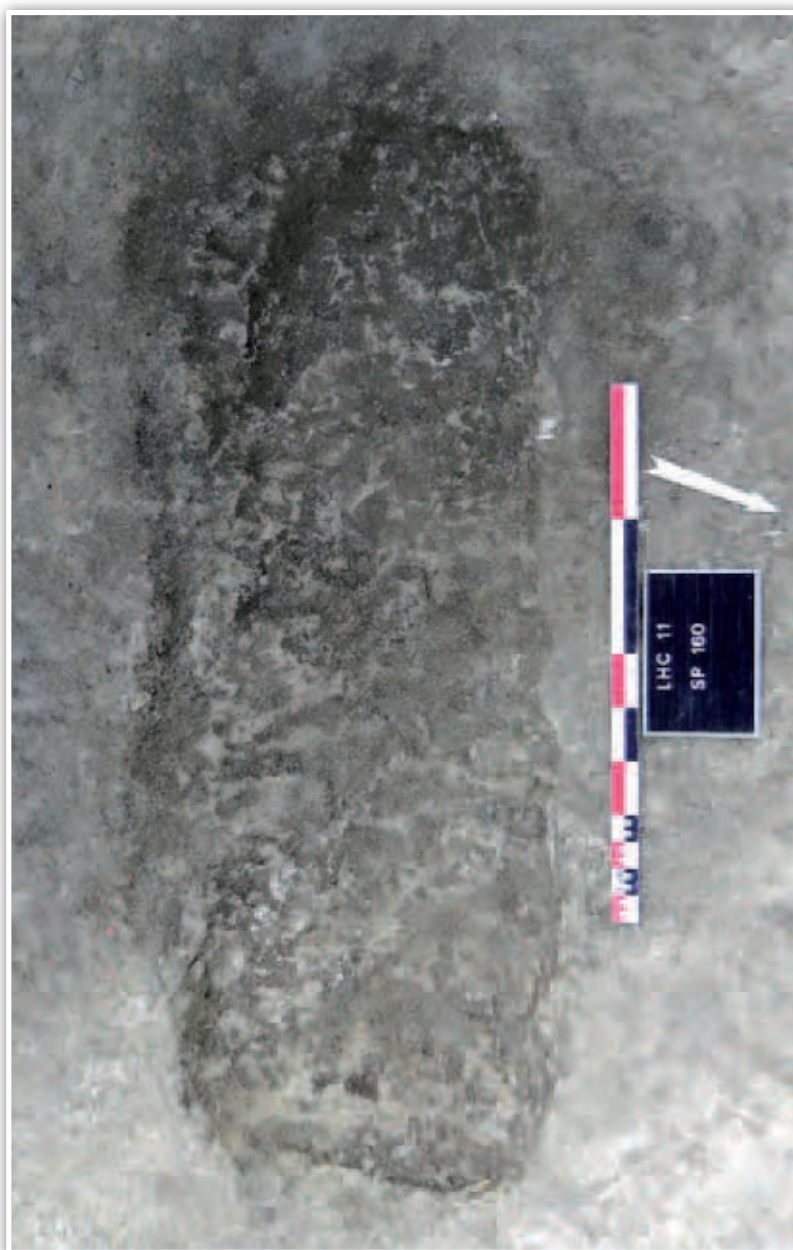
- Non observables

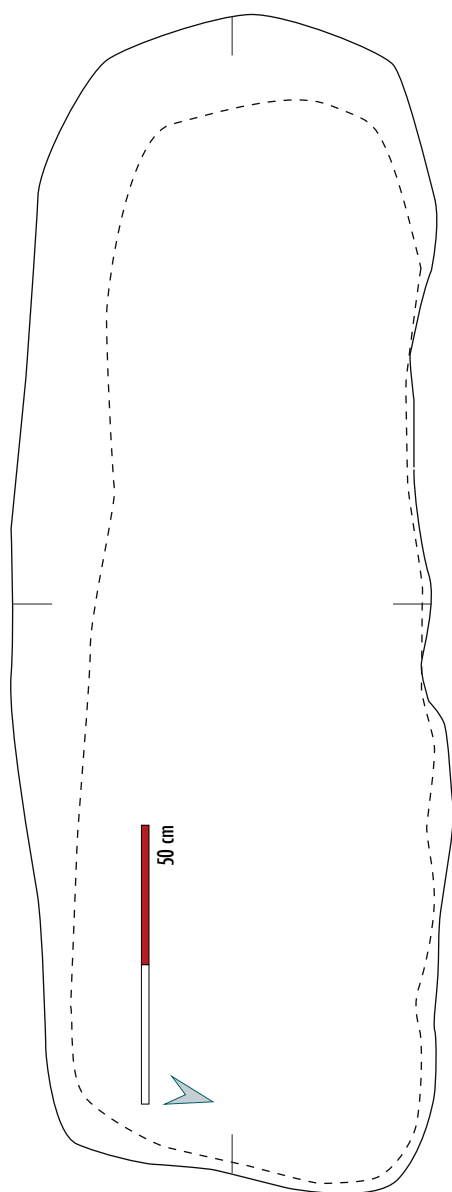
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Rectangulaire à angles arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
226	80	17

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement*: 1 fragment de diaphyse d'os long indéterminé, 1 fragment de vertèbre et 2 fragment de crâne

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Non observables

Éléments intrusifs

- 2 fragments de TCA

Origine du remaniement

- Fouille ancienne, pillage?

Mobilier en place

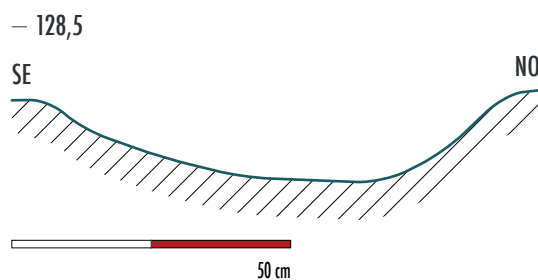
- RAS

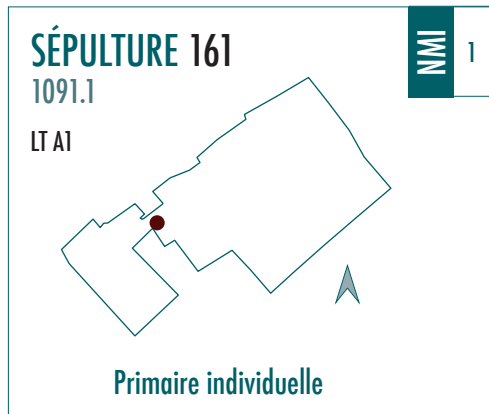
Mobilier remanié

- 2 tessons de céramique fine non tournée (type de vase indéterminé)

Remarques

- RAS





NMI 1

IND

> 15 ANS



281°

■ **État de la sépulture**
Sépulture recoupée par SP 136 et recoupant SP 166

- **Position générale du corps**
Décubitus
- **Position des membres supérieurs**
Bras droit en extension, non observable pour le gauche
- **Position des membres inférieurs**
En extension?
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

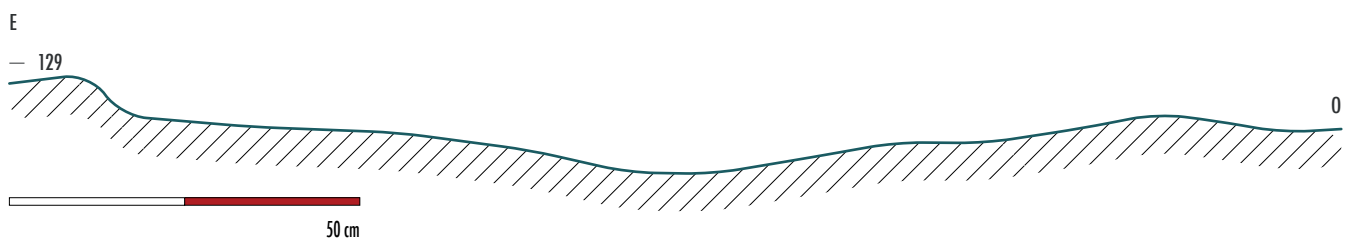
- Chute du radius en face post-médiale hors du volume osseux
- Tarses en vue médiale donc chute des pieds vers l'extérieur
► indices d'espace vide
- Carpes et métacarpes droits en connexion stricte
- Maintien de la scapula et de l'humérus droit en équilibre instable
► indices de colmatage rapide

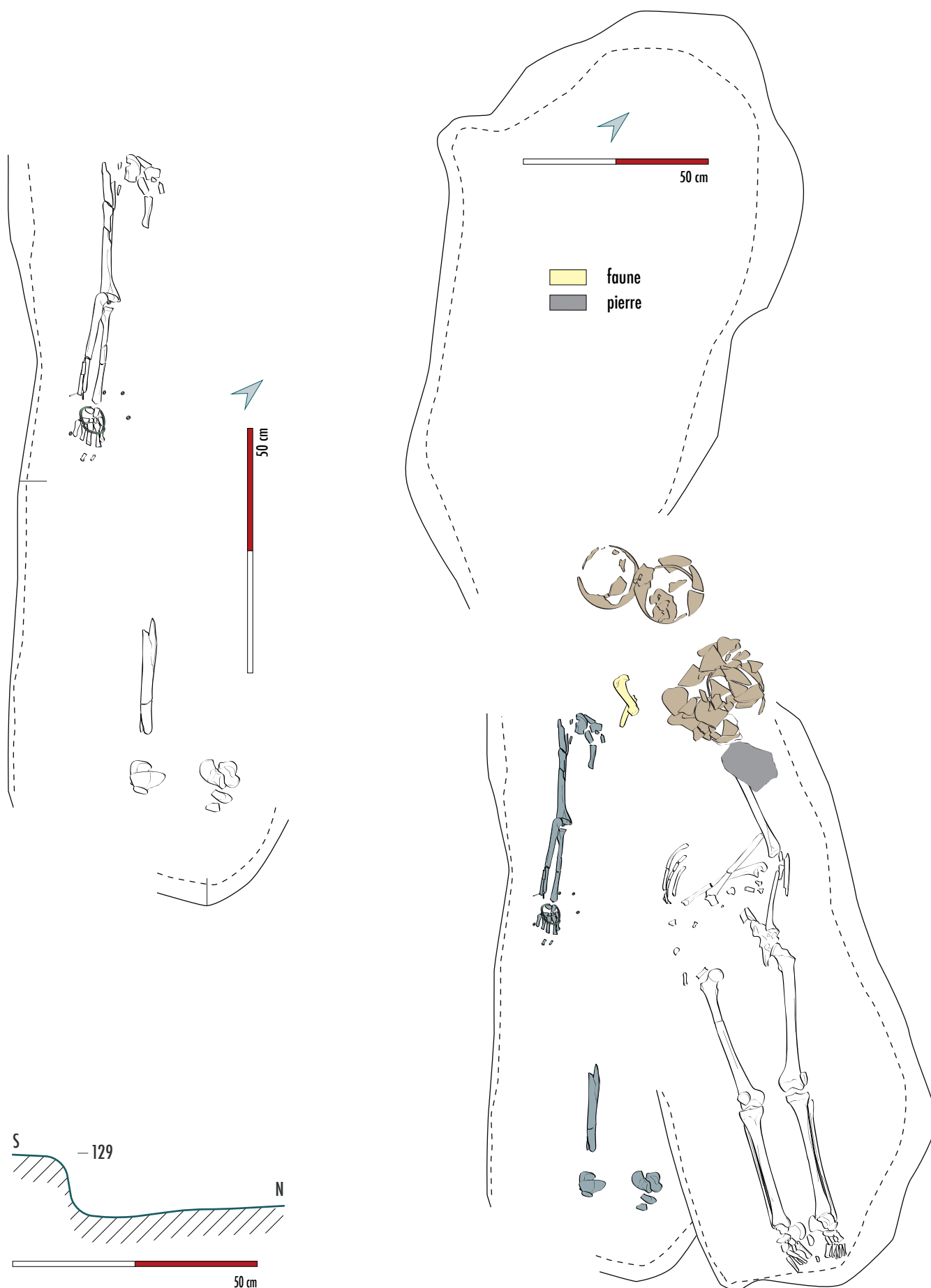
ESPACE VIDE AVEC COLMATAGE RAPIDE

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Humérus et scapula droits en vue antéro-latérale
► effet de contrainte à droite lié à un contenant périssable?

CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSABLE?





Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
183 (conservé)	60	17

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement*: 1 métacarpien I gauche, 1 cunéiforme intermédiaire droit, 1 fragment de métatarsien I, 1 fragment de phalange proximale de main et nombreux fragments d'os longs, de vertèbres et de côtes

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'oxydation verte sur la totalité du carpe et des métacarpiens droits et la face antérieure de l'extrémité distale du radius droit
 - ▶ liées au bracelet porté au poignet droit

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Recoupement par SP 136

Mobilier en place

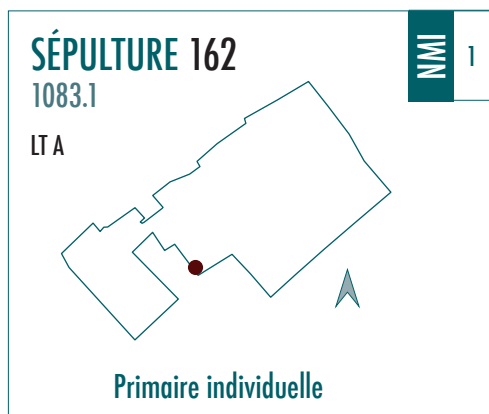
- I091.2, I091.3, I091.4, I091.5, I091.7: petit anneau fermé en alliage cuivreux
- I091.6: bracelet fermé en alliage cuivreux porté au poignet droit

Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- RAS



NMI 1

IND

> 15 ANS



■ **État de la sépulture**
254° Sépulture recoupée par le remblai contemporain

- **Position générale du corps**
Décubitus
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
En extension
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Présence de réactions périostées au niveau des diaphyses tibiales droite et gauche

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Chute des deux vases sur le fond de fosse dont l'un sur l'extrémité distale du tibia gauche
- Rotation du tibia gauche en vue médiale (liée à la chute du vase?)
 - indices d'espace vide

ESPACE VIDE

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

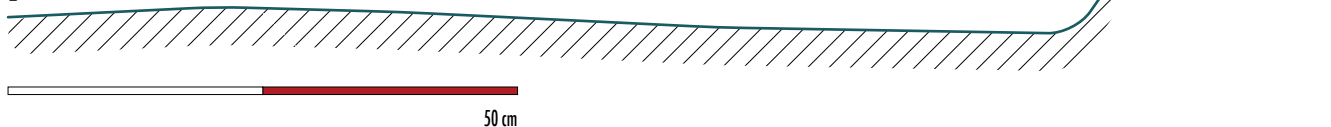
- La chute des deux vases dont l'un sur le tibia gauche indique un espace vide assez important
 - contenant en matière périssable probablement rigide (coffrage, couvercle seul)

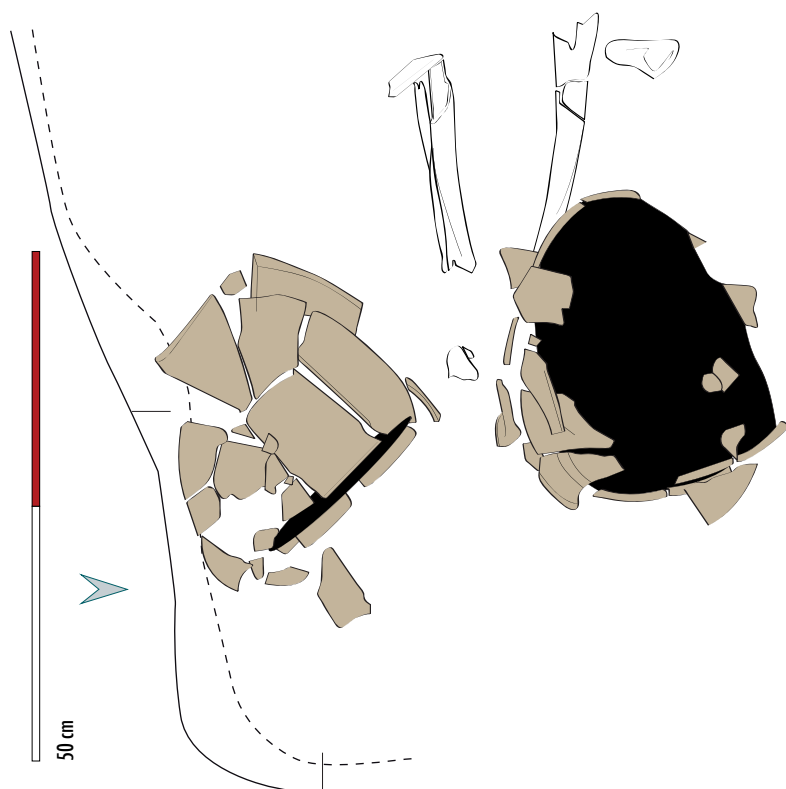
CONTENANT EN MATIÈRE PÉRISSABLE, PROBABLEMENT RIGIDE



— 128,25

E





Description de la fosse

- Non observable, fosse très arasée et recoupée

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
90 (conservé)	100	10

Détermination des restes osseux remaniés

- RAS

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Non observables

Éléments intrusifs

- RAS

Origine du remaniement

- Recoupement par le remblai contemporain

Mobilier en place

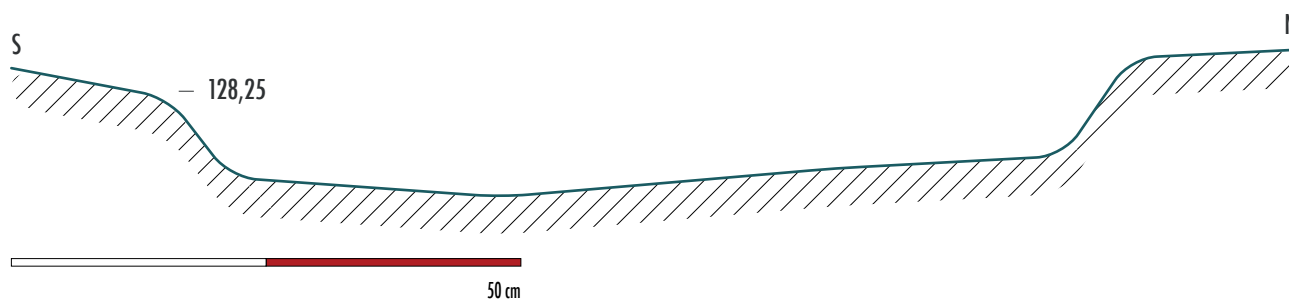
- I083.2: vase haut fermé
- I083.3: pot à ressaut

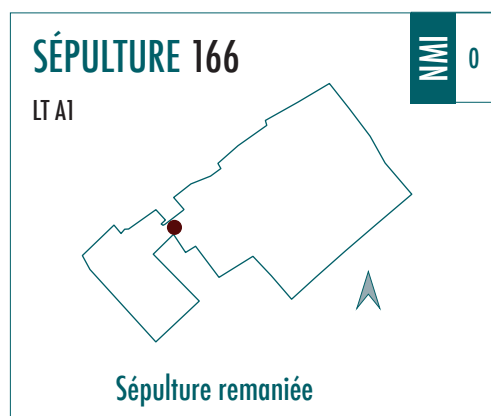
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- RAS





NMI 0

NO

ÂGE NON DÉTERMINABLE



■ **État de la sépulture**
Sépulture entièrement remaniée (fosse vide) et recoupée par SP 136 et 161

- **Position générale du corps**
Non observable
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
Non observable
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Non observables

ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE

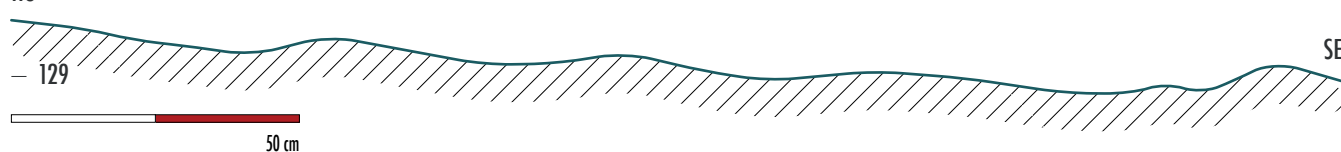
Description de la fosse

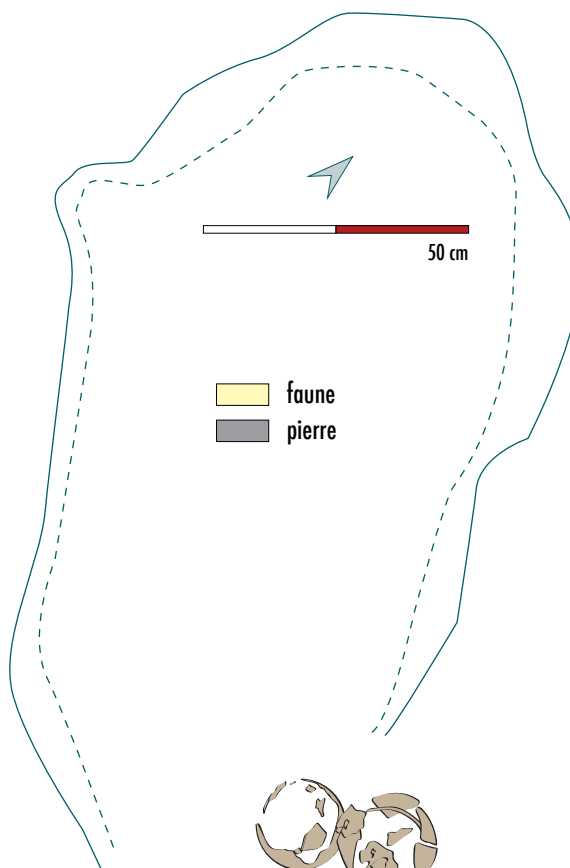
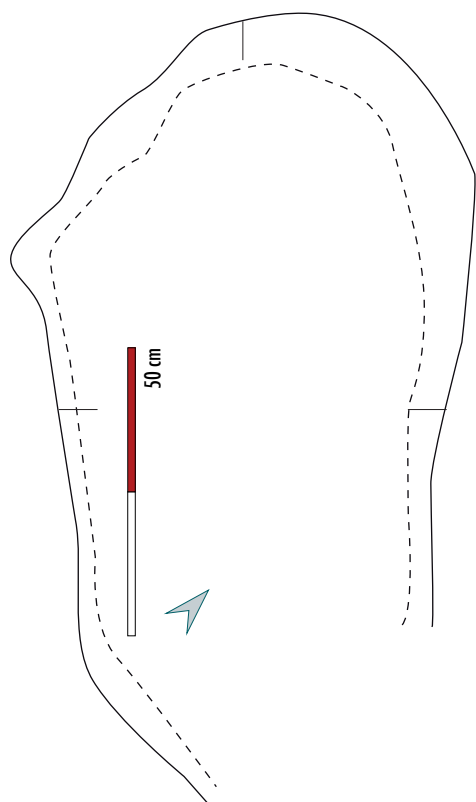
- Rectangulaire avec au moins une extrémité (nord-ouest) arrondie

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
204	80	14



NO





Détermination des restes osseux remaniés

■ RAS

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

■ Non observables

Éléments intrusifs

■ RAS

Origine du remaniement

■ Fouille ancienne, pillage? + arasement

Mobilier en place

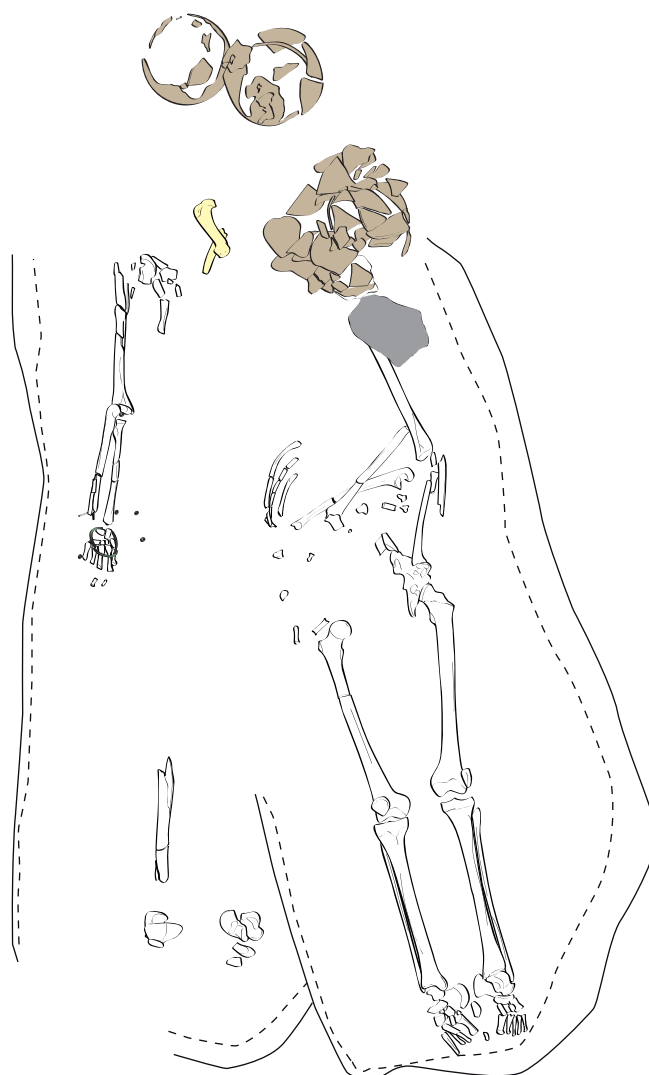
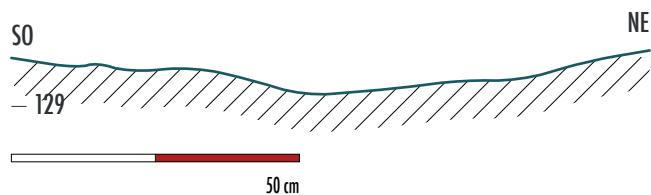
■ RAS

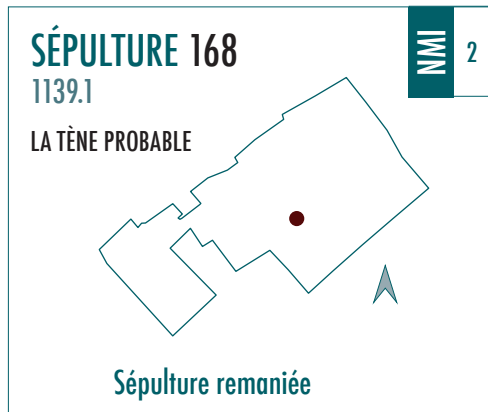
Mobilier remanié

■ RAS

Remarques

■ Fosse recoupée par SP 136 et 161





IND

> 15 ANS (AD) ET 10-14 ANS (IMM)



■ **État de la sépulture**
Sépulture entièrement remaniée: l'amas d'ossement est situé à l'ouest de la fosse

- **Position générale du corps**
Non observable
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
Non observable
- **Pathologies et/ou traumatismes**
RAS

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

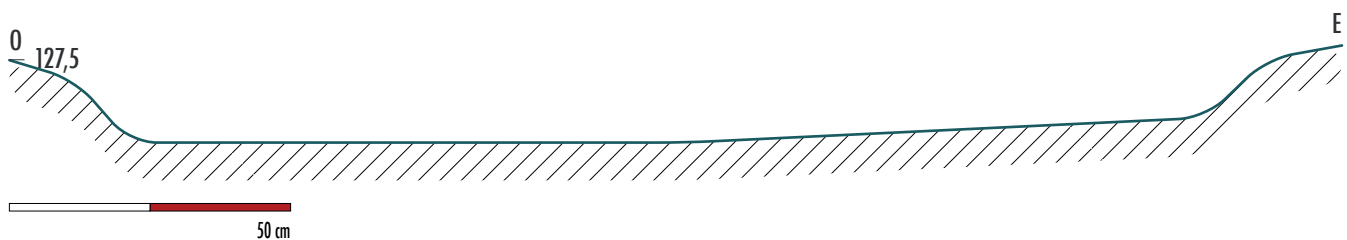
- Non observables

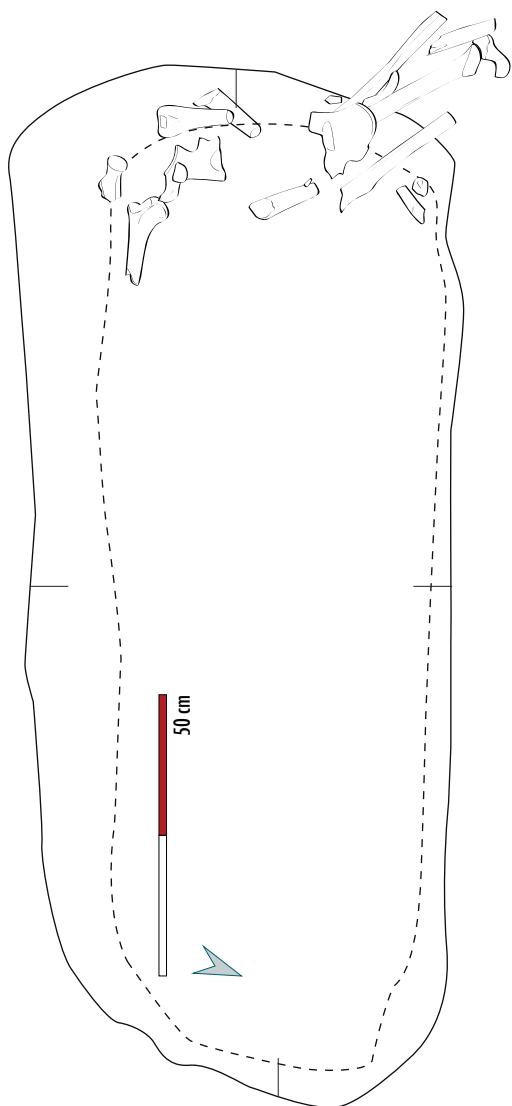
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Rectangulaire à extrémités arrondies

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
206	78	30

Détermination des restes osseux remaniés

- Amas: 2 fragments de fémur gauche et 1 de fémur droit, plusieurs fragments de tibias et d'os longs indéterminés, 1 fragment d'humérus gauche et 1 d'humérus droit, 1 fragment de clavicule gauche, 3 fragments de fémur gauche immature et 2 de fémur droit immature, 1 fragment de tibia gauche immature et 2 de tibia droit, 1 ilium gauche immature et 1 droit et 1 ischium droit immature
 - 2 individus représentés: 1 adulte âgé de plus de 15 ans et un immature entre 10 et 14 ans

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Trace d'outils sur la face antérieure du fémur gauche adulte
- Trace d'oxydation verte sur la face supérieure de la clavicule gauche adulte
 - probablement liée à la présence d'un torque en position fonctionnelle mais non retrouvé

Éléments intrusifs

- 1 tesson de céramique glaçurée
- 1 fragment de vertèbre thoracique de chien

Origine du remaniement

- Fouille ancienne, pillage?

Mobilier en place

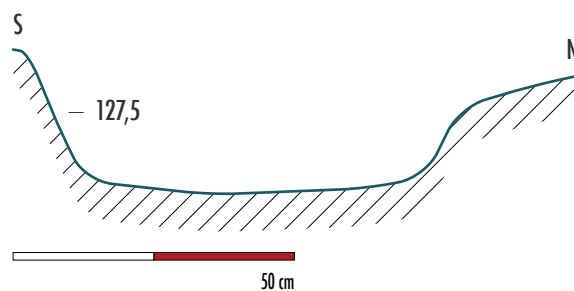
- RAS

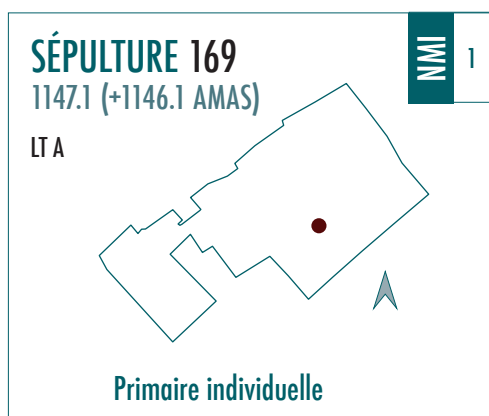
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Ossements de la sépulture trouvés en surface à proximité de la fosse: ont été jetés lors de la perturbation





■ **État de la sépulture**
Sépulture remaniée dans sa partie supérieure: l'extrémité distale du fémur gauche, les deux tibias, l'ulna et l'MC gauche sont en place

- **Position générale du corps**
Décubitus
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
En extension
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

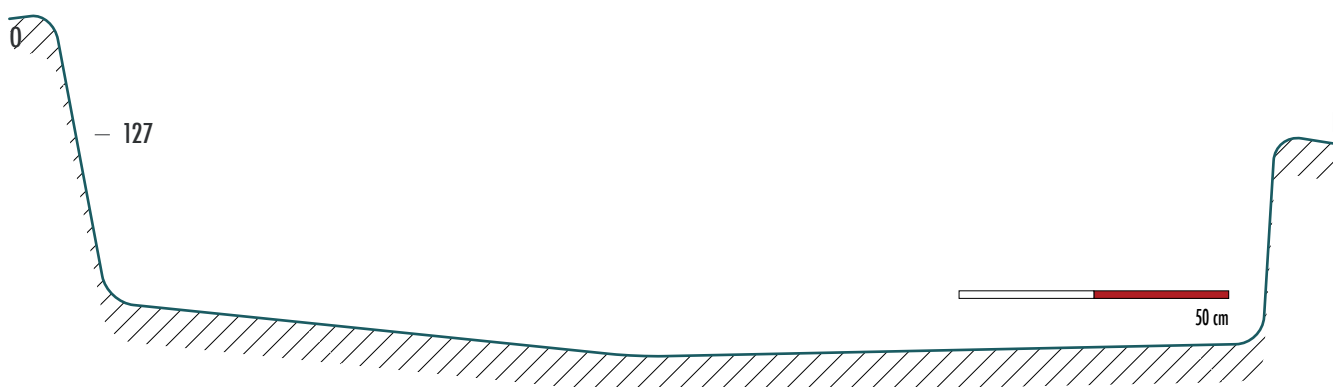
- Non observables, trop de perturbations et pas assez d'indices conservés

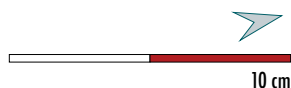
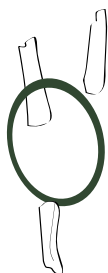
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Tibia droit en face médiale
► effet de contrainte à droite? La fosse n'étant pas visible, on ne peut pas savoir si l'effet de contrainte, s'il existe, est provoqué par la paroi de la fosse ou un contenant périssable

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Non observable

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
non observable	non observable	non observable

Détermination des restes osseux remaniés

- Amas: 1 fragment de vertèbre immature, 1 métacarpien immature, 1 ulna droit immature, 1 radius droit immature et 1 fragment de radius gauche, plusieurs fragments de crâne immature

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Traces d'oxydation verte sur l'extrémité distale du radius gauche et les métacarpiens gauches
 - liées au bracelet porté au poignet gauche

Éléments intrusifs

- I146.2: anneau en alliage cuivreux composé d'un fil enroulé sur lui-même

Origine du remaniement

- Arasement + fouille ancienne probable

Mobilier en place

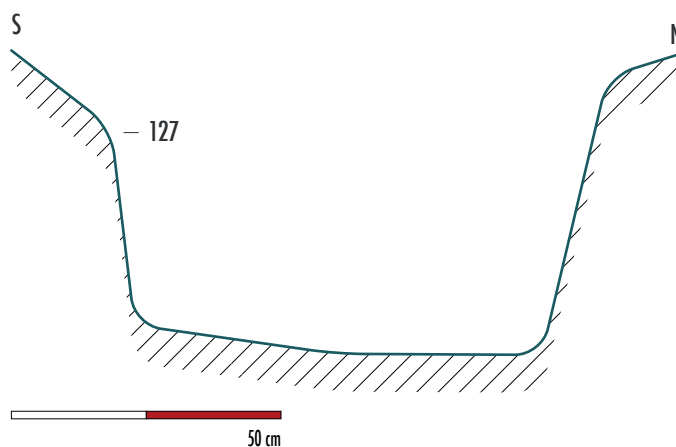
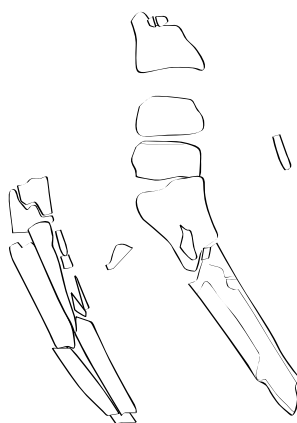
- I147.2: bracelet ouvert en alliage cuivreux porté au poignet gauche

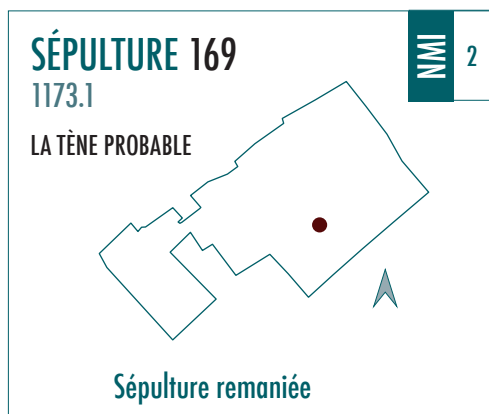
Mobilier remanié

- I147.3: fibule en alliage cuivreux

Remarques

- Individu déposé en surface du comblement de la sépulture 169, pas de fosse visible





■ **État de la sépulture**
Sépulture entièrement remaniée, seul le crâne de l'adulte semble encore en place

- **Position générale du corps**
Non observable
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
Non observable
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

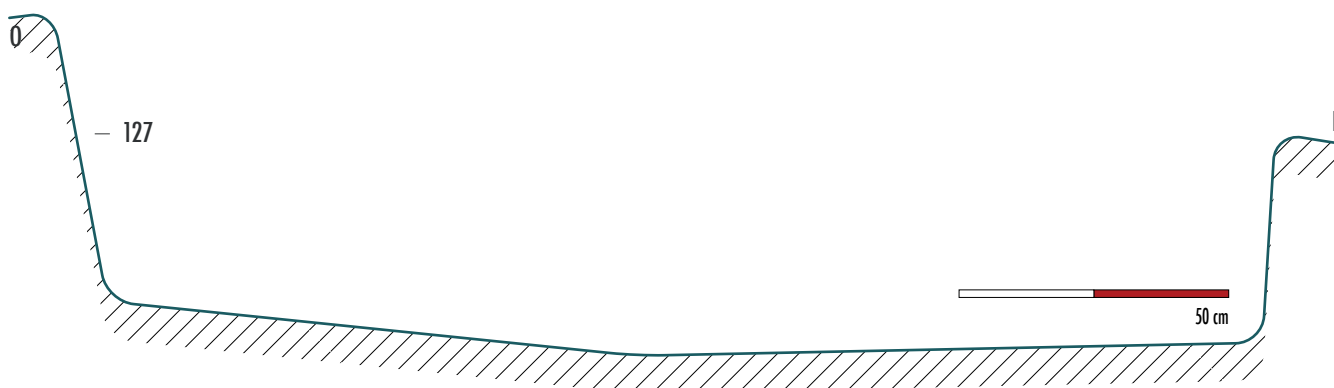
- Non observables

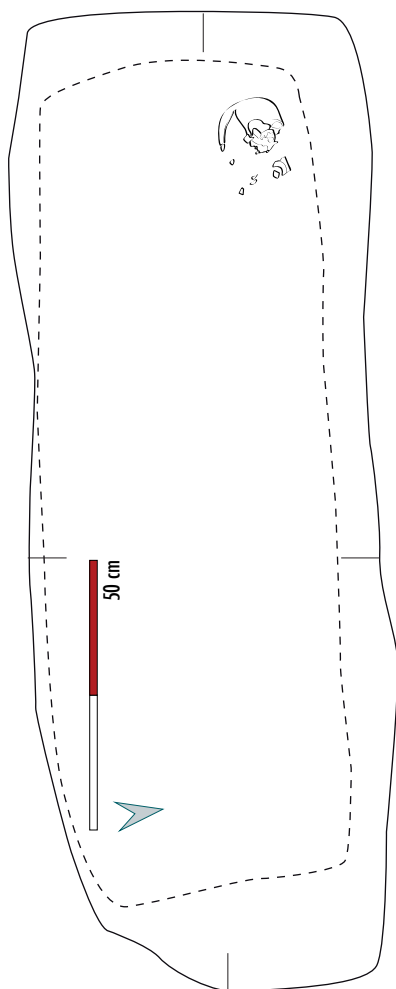
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Rectangulaire à angles arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
230	85	60

Détermination des restes osseux remaniés

- *Amas*: 1 crâne adulte
- *Comblement*: 1 fragment de mandibule, 1 incisive supérieure droite permanente, 2 fragments de scapula droite, 1 extrémité distale de clavicule gauche et 1 clavicule droite, 1 fragment de diaphyse d'ulna gauche et 1 diaphyse d'ulna droit, 2 diaphyses d'humérus droit et 1 humérus gauche, 1 fragment de métacarpien, 1 fragment de phalange proximale de main, 2 coxaux gauches incomplets et 1 droit, 1 fragment de vertèbre lombaire, 1 diaphyse et 1 tête fémorales gauches, 1 diaphyse de tibia gauche et 1 droite, 1 fragment d'extrémité proximale de fibula d'adolescent, 1 fragment de talus gauche, nombreux ossements de crâne et de côtes
- 2 individus présents: 1 adulte dont le crâne est conservé en entier (*amas*) et 1 adolescent probablement (taille des os adulte mais épiphyses non soudés)

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- Trace d'outils sur les faces antérieure, médiale et postérieure de l'extrémité proximale du tibia droit et la face antérieure de l'humérus gauche
- Traces d'oxydation verte sur la face antérieure du fragment de maxillaire et sur la clavicule droite (semble plutôt appartenir à l'adulte qu'à l'adolescent ► liées probablement à la présence d'un torque non retrouvé)

Éléments intrusifs

- 2 fragments de TCA, 1 tesson de grès et 2 tessons de céramique glaçurée
- 1 fragment d'humérus gauche et 1 de métatarse droit d'ovicapriné, 1 fragment de métapode de porc, 1 fragment d'incisive inférieure de vache

Origine du remaniement

- Fouille ancienne (mobilier contemporain)

Mobilier en place

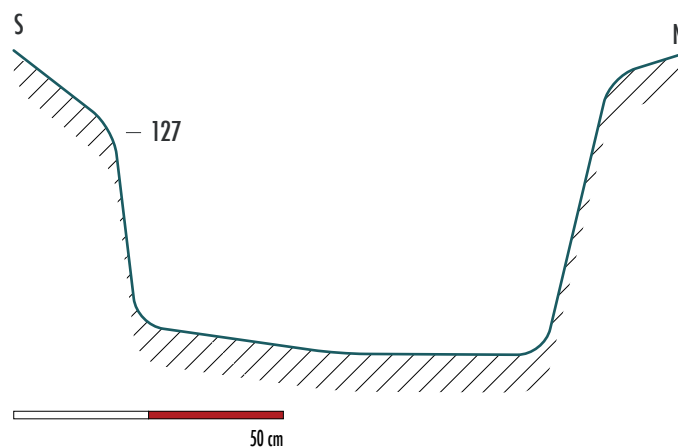
- RAS

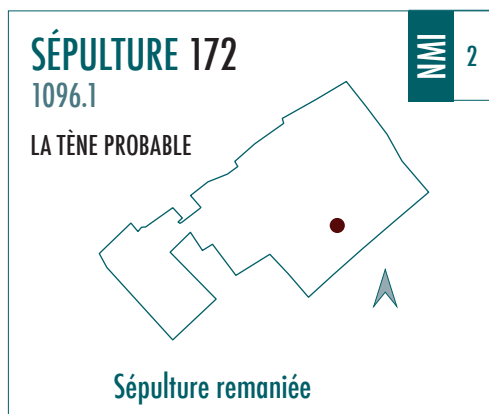
Mobilier remanié

- RAS

Remarques

- Pas de relations stratigraphiques visibles entre la sépulture du jeune immature et celle contenant l'adulte et l'adolescent





■ **État de la sépulture**

Sépulture entièrement remaniée: l'amas d'ossement est situé à l'angle nord-ouest de la fosse

- **Position générale du corps**
Non observable
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
Non observable
- **Pathologies et/ou traumatismes**
RAS (adulte)

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

- Non observables

ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

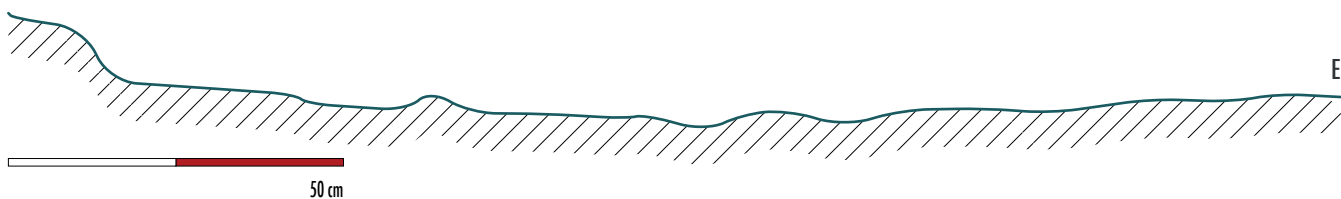
- Non observables

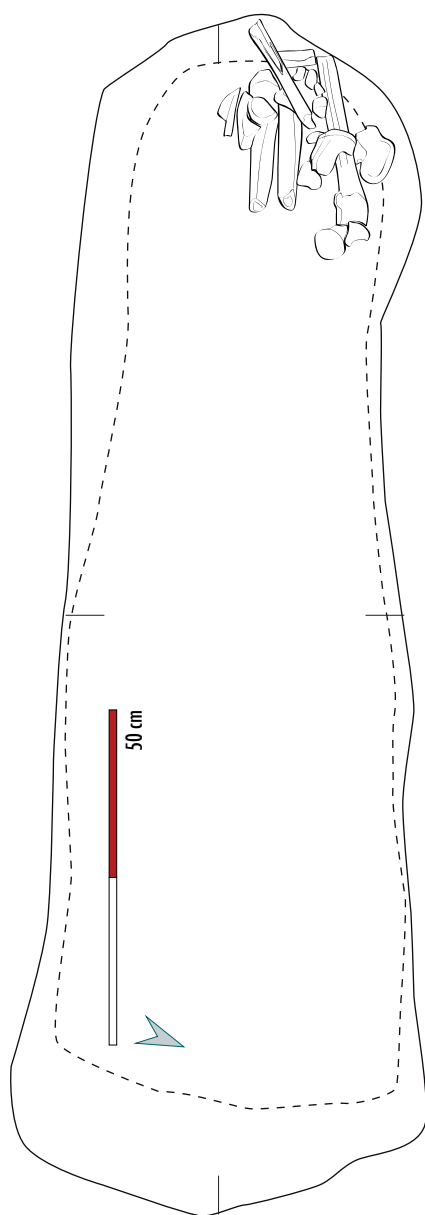
ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE



— 127

0





Description de la fosse

- Quadrangulaire avec l'extrémité ouest arrondie

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
174	58	13

Détermination des restes osseux remaniés

- **Amas:** 5 fragments de coxal gauche, 3 fragment de fémur gauche, 1 fragment de tibia gauche et 1 de tibia droit, 1 métatarsien I gauche, 1 calcaneus droit, 1 naviculaire droit, 2 fragments de fibula, 1 fragment de scapula, nombreux fragments d'os longs indéterminés, 3 fragments de fémur droit immature et 1 fragment de coxal gauche immature
- **Comblement:** nombreux fragments d'os longs indéterminés, 1 fragment de fémur droit immature, 1 fragment de tibia immature, 1 fragment de vertèbre cervicale immature et 1 vertèbre sacrée immature
 - 2 individus représentés: 1 adulte > à 20 ans et 1 immature entre 5 et 14 ans

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS

Éléments intrusifs

- 1 tesson de céramique glaçurée

Origine du remaniement

- Fouille ancienne, pillage?

Mobilier en place

- RAS

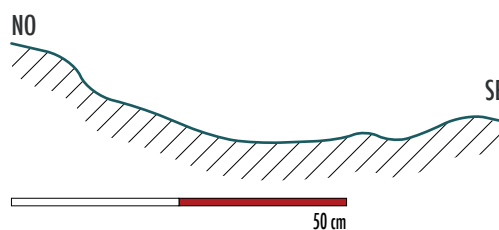
Mobilier remanié

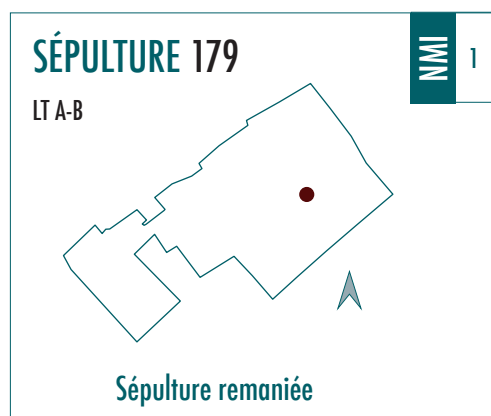
- RAS

Remarques

- RAS

– 127





■ **État de la sépulture**
Sépulture entièrement remaniée, les ossements sont en vrac dans le comblement.

- **Position générale du corps**
Non observable
- **Position des membres supérieurs**
Non observable
- **Position des membres inférieurs**
Non observable
- **Pathologies et/ou traumatismes**
Non observables

Indices pour la caractérisation de l'espace de décomposition

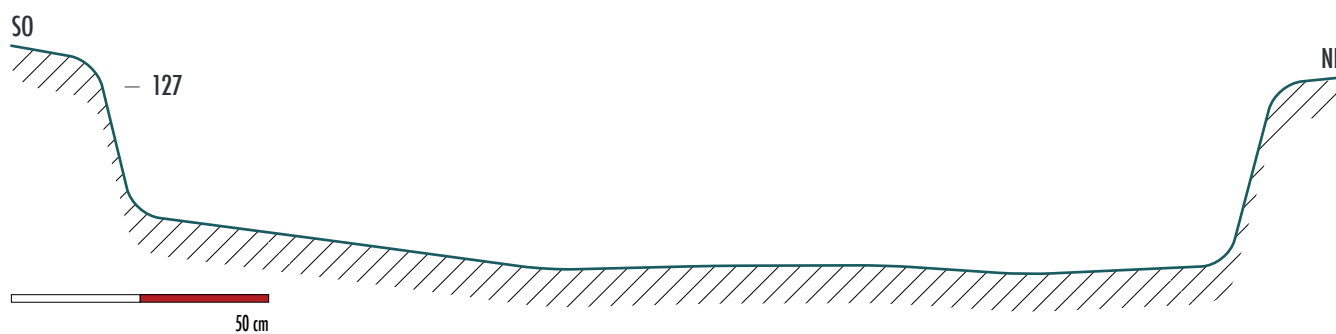
- Non observables

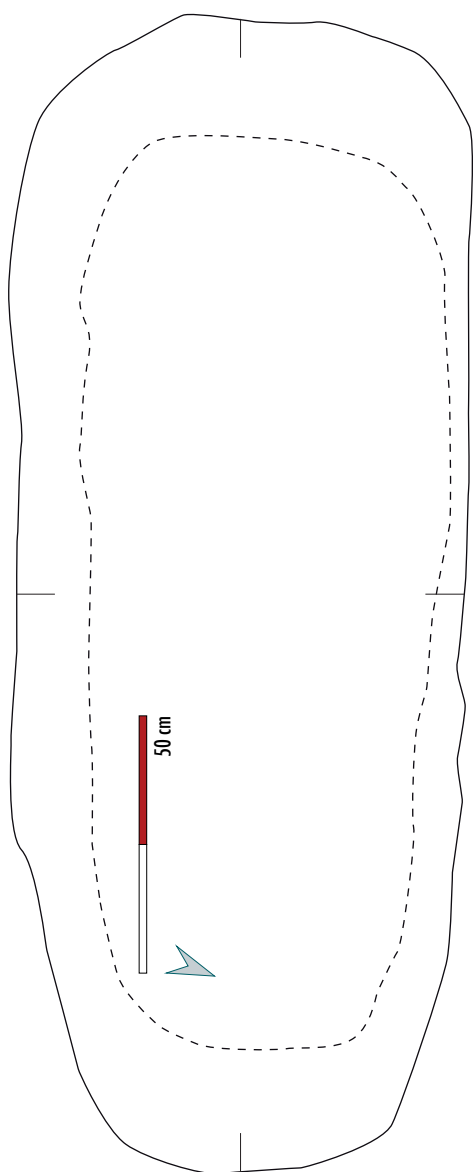
ESPACE DE DÉCOMPOSITION INDÉTERMINÉ

Indices pour la caractérisation de l'architecture funéraire

- Non observables

ARCHITECTURE FUNÉRAIRE INDÉTERMINÉE





Description de la fosse

- Trapézoïdale à angles arrondis

Longueur (cm)	Largeur (cm)	Profondeur max (cm)
228	91	38

Détermination des restes osseux remaniés

- *Comblement*: 1 métatarsien l gauche, 1 fragment de diaphyse de métatarsiens, 9 fragments de vertèbres, 1 fragment d'atlas, 1 fragment d'acromion, 1 fragment de voûte crânienne, 1 fragment de sacrum, 1 incisive supérieure gauche permanente, 1 phalange proximale de main, 4 fragments de côtes, 1 patella gauche et 7 fragments d'os longs indéterminés

Indices de remaniements

Traces observées sur les ossements

- RAS

Éléments intrusifs

- I138.1 et I138.4: épingles en alliage cuivreux (contemporain)
- I138.2: fragment de tige en alliage cuivreux
- I138.3: fragment de tige de clou en fer
- I138.5: fiche en fer
- Ressort en alliage cuivreux et fragments de tige en fer
- 1 fragment de panse en verre incolore
- Nombreux fragments de tuile et de terre cuite, 13 tessons de céramique moderne/contemporaine
- 1 fragment d'os long d'oiseau, 1 phalange gauche d'ovicapriné, 1 métapode de porc et 1 fragment de molaire inférieure de vache

Origine du remaniement

- Fouille ancienne (mobilier contemporain)

Mobilier en place

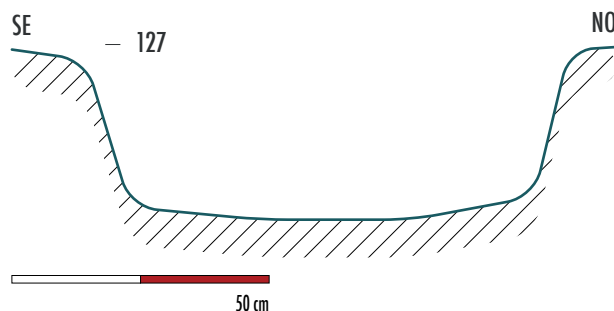
- RAS

Mobilier remanié

- I138 vase 1 : fragment d'un fond épais d'un pot ou d'un vase de stockage

Remarques

- Sépulture au centre de l'enclos 154



ANNEXE

inventaire des faits

Fait	Type	Sous	Sur	Description	Interprétation	Remarques	Chronologie proposée
100	SP	999	1000	Sépulture remaniée, amas d'ossements dans la partie ouest de la fosse, ne contenant aucun mobilier. Semble contenir un seul individu adulte. Fouille ancienne probable.	Sépulture remaniée.	Correspondance Inrap = ST 15	La Tène
101	SP	999	1000	Sépulture d'adulte dont la partie supérieure (jusqu'au bassin) est absente (pillage, fouille ancienne) et la partie inférieure est en place.	Sépulture avec présence de pillage ou d'une fouille ancienne.		LT A-B
102	MR	FS 189	1000	Mur au sud-ouest du site recoupé par FS 189, fosse de plantation creusée par le propriétaire, et par la tranchée de diagnostic. Ce mur correspond à du parcellaire, probablement moderne car il reprend les limites des parcelles actuelles.	Mur marquant la limite de parcelle.	Un mur a été retrouvé sous chaque autre limite de parcelle : MR 173, 174, 175, 176 et 177 et 178.	Moderne/contemporain
103	SN			Altération naturelle	ANNULÉ		
104	FS	999	1000	Fosse quadrangulaire contenant le squelette d'un cheval et des quartiers d'une vache. Le mobilier contenu dans le comblement est moderne (bouteille, tesson de faïence, vêtement avec pressions). Sur les côtes de la vache a été mis au jour une couche de chaux ou de plâtre avec des négatifs de trame de tissu.	Fosse d'équarrissage.		fin XIX ^e -début XX ^e s.
105	SP	999	1000	Sépulture d'un individu adulte entièrement remaniée, probablement au cours d'une fouille ancienne. Un amas d'ossements se trouve vers la partie est de la fosse, ainsi qu'une épingle contemporaine en alliage cuivreux.	Sépulture remaniée.		La Tène probable
106	SP	SP 144	1000	Sépulture recoupée par SP 144. Il ne reste qu'une partie du thorax et la partie inférieure de l'individu (coxaux jusqu'aux pieds). Une céramique est présente à la tête dans la partie ouest de la fosse. SP 144 recoupe également SP 134 mais aucun lien entre SP 106 et SP 134 n'est visible.	Sépulture recoupée et située au centre de l'enclos 183.		LT A1 – LT A1/A2
107	FS	999	SP 149-108	Fosse contemporaine (présence de plastique et de verre) venant recouper les sépultures 108 et 149, sans cause de perturbation sur les dépôts.	Fosse indéterminée (fosse de plantation ?).		Moderne/contemporain
108	SP	FS 107	SP 149	Sépulture d'un individu adulte, perturbée au niveau du thorax. Le thorax d'un deuxième individu est présent sur son bassin et ses cuisses.	Sépulture en place au centre de l'enclos 182.		LT A1/A2
109	SP	999	1000	Sépulture d'un individu adulte avec un dépôt de plusieurs vases à la tête, d'une épée et d'anneaux de suspension. Du matériel (boucle en bronze et une fibule) ont été trouvés en surface de la sépulture lors du décapage. Certains objets sont cassés et il manque une partie du thorax, il semble que la sépulture ait subi un remaniement, plutôt un pillage « ciblé ».	Sépulture en place avec des indices de pillage.		LT A1
110	SP	999	1000	Sépulture d'un individu adulte perturbée au niveau du crâne (absent), du thorax et du bras droit. Une trace de sonde champenoise est présente sur le coxal, la perturbation peut être imputée à une fouille ancienne.	Sépulture d'un individu, perturbée dans sa partie haute.	Correspondance Inrap = ST 13	LT A1
111	SP	999	1000	Sépulture d'un individu tronquée par la pelle mécanique lors du diagnostic dans sa partie NO et SE. Deux bracelets en bronze sont présents mais les ossements sont très mal conservés.	Sépulture d'un individu.	Correspondance Inrap = ST 14	LT A1
112	FS	999	1000	Dépôt d'un chien, probablement contemporain, inhumé au pied du mur de l'entrée du propriétaire de la parcelle. Arasement par la pelle mécanique au niveau du crâne, des membres antérieurs et d'une partie de la colonne vertébrale. Le reste est en connexion.	Sépulture de chien.		milieu XX ^e s.
113	FS	999	1000	Inhumation d'un chien d'époque contemporaine située au pied du mur de l'entrée du jardin du propriétaire.	Sépulture de chien.		milieu XX ^e s.
114	FS	999	1000	Inhumation d'un veau pour équarrissage, probablement d'époque contemporaine.	Fosse d'équarrissage.		XX ^e s.
115	SP	999	1000	Sépulture remaniée contenant quelques fragments osseux avec une trace de sonde champenoise sur un reste de fémur (fouille ancienne).	Sépulture remaniée.		La Tène probable
116	SP	999	1000	Sépulture remaniée par une fouille ancienne (traces de sonde champenoise). Un fagot d'os long à l'ouest de la fosse et un amas d'ossements au NE sont présents, ainsi que des fragments d'objets.	Sépulture remaniée.	Correspondance Inrap = ST 9	La Tène
117	EN	1005	1000	Enclos quadrangulaire à angles arrondis contenant une sépulture centrale (SP 156) recoupée par un puits moderne. Six sondages ont été pratiqués dans l'enclos très arasé. De nombreuses traces d'outils ont été observées au fond du creusement.	Enclos quadrangulaire à angle arrondis entourant SP 156 au nord de l'emprise.		La Tène
118	SN	MR 178 ; 1005	1000	Structure naturelle	ANNULÉ	Egalité avec SN 119 et SN 127. Un sondage réalisé.	
119	SN	MR 178 ; 1005	1000	Structure naturelle	ANNULÉ	Egalité avec SN 118 et SN 127. Fossé testé uniquement sur SN 118.	
120	SP	999	1000	Sépulture remaniée (fouille ancienne probable) contenant uniquement quelques fragments osseux et un fragment de fibule en bronze.	Sépulture remaniée.		La Tène
121	SP	999	1000	Sépulture remaniée probablement due à une fouille ancienne. Amas d'ossements concentré à l'est de la fosse. Un anneau en bronze et un fragment de tige en fer ont été mis au jour dans le comblement.	Sépulture remaniée		LT A1
122	FO	999	EN 129 ; EN 154 ; SP 124	Fossé traversant toute l'emprise du site du nord-ouest au sud-est et recoupant les enclos 129 et 154, ainsi que la sépulture 124. Sa relation avec le fossé 185 n'est pas visible. Au total, quatorze sondages ont été réalisés. Le matériel retrouvé indique une occupation à la période gallo-romaine, ce qui correspond avec les conclusions du diagnostic.	Fossé parcellaire gallo-romain.	Correspondance Inrap = ST 7 et 18	Gallo-romain. Abandon entre le II ^e et III ^e s. ap. J.-C.
123	SP	999	1000	Sépulture arasée perturbée par l'explosion d'un obus (la tête de l'obus a été retrouvée dans la sépulture) contenant les restes osseux d'un individu immature. Le creusement n'est pas visible à cause de l'explosion.	Sépulture détruite en grande partie par un obus.		LT A-LT B1
124	SP	FO 122	1000	Sépulture d'un individu adulte contenant un vase en céramique, une parure portée composée de perles en pâte de verre et en craie tenues par un fil de bronze et un dépôt de faune. La sépulture est recoupée par FO 122.	Sépulture d'un individu adulte.		LT A1
125	SP	1005	1000	Sépulture contenant un seul fragment osseux humain et aucun mobilier. Elle est recoupée à sa moitié NE par le creusement comportant le remblai moderne. En plus de son recoupement, elle a été complètement remaniée, probablement par un pillage ou une fouille ancienne.	Sépulture remaniée (vide) et recoupée par le remblai moderne.		La Tène probable
126	TR	999	1005	Tranchée de diagnostic visible dans la coupe 1 réalisée dans le remblai moderne.	ANNULÉ		
127	SN	1005	1000	Structure naturelle	ANNULÉ	Egalité avec SN 118 et SN 119. Testé uniquement sur SN 118.	
128	FS	999	1000	Fosse ovale contenant le squelette d'un veau.	Fosse d'équarrissage.		XX ^e s.
129	EN	FO 122	1000	Fossé d'enclos circulaire d'environ 8,4 m de diamètre extérieur et 7,4 m de diamètre intérieur. Sept sondages ont été pratiqués. Sa profondeur est d'environ 27 cm, le comblement est limoneux. De la céramique, de la faune et du fer étaient présents dans le comblement. Cet enclos entoure la sépulture 130, au NE du site. Il est recoupé par le fossé 122.	Fossé d'enclos circulaire.	Correspondance Inrap = ST 10. Enclos entourant SP 130.	LT A probable
130	SP	999	1000	Sépulture remaniée probablement par une fouille ancienne. Les ossements et le mobilier restants sont concentrés dans la partie ouest de la fosse, dans le comblement.	Sépulture remaniée au centre de EN 129.	Correspondance Inrap = ST 11	LT A
131	FS	999	1000	Fosse de forme quadrangulaire très arasée ne contenant aucun matériel.	Fosse indéterminée.		Première Guerre mondiale
132	TP	999	1000	Structure rectangulaire possédant un surcreusement dans sa partie ouest. Leur creusement particulier peut être rattaché à ceux de certains trous de poteaux. Elles sont toutes les trois alignées et se situent sous la clôture encore présente avant le décapage.	Trou de poteau.	Fonctionne avec TP 171 et TP 122.	fin XIX ^e -début XX ^e s.
133	SP	999	1000	Sépulture remaniée par une fouille ancienne. Elle contient un amas d'ossements dans sa partie ouest contre le bord de fosse et quelques tessons présentant des cassures anciennes.	Sépulture remaniée.	Localisée sur le plan de Bourin	LT A
134	SP	SP 144	1000	Sépulture semblant majoritairement en place malgré des perturbations au niveau du thorax et du membre inférieur droit dû au recoupement par SP 144 au SE et NO, ce qui a perturbé le dépôt des vases. La fosse contient un individu adulte portant des bracelets et un torque.	Sépulture située au centre de l'enclos 183.		LT A1 – LT A1/A2
135	SP	1005	SP 143	Sépulture d'un adulte recoupant SP 143, accompagné de mobilier (épée, anneaux, vases en céramique) et d'un dépôt de faune. Seuls le thorax et les membres supérieurs sont présents et en connexion. Cette partie du squelette est déposée perpendiculairement à l'orientation de SP 143. Quelques fragments d'objets déplacés, ainsi que l'absence d'un individu complet indiquent une perturbation dans la sépulture (arasement).	Sépulture perturbée dont la partie thoracique et le mobilier à proximité sont en place.		LT B1
136	SP	1005	SP 161 ; SP 166	Sépulture comprenant un individu déposé sur le dos accompagné de 4 vases en céramique au-dessus de sa tête et un dépôt de quartier de cochon à son épaule droite. Le squelette est perturbé sur toute sa partie supérieure du crâne jusqu'aux fémurs (pillage, fouille ancienne?), les membres inférieurs sont restés en place. Elle recoupe les sépultures 161 et 166.	Sépulture remaniée dans sa partie haute.		LT A2
137	SP	999	1000	Sépulture contenant quelques os des membres inférieurs, pour certains encore en connexion. Tout le reste de la sépulture est absent (pillage, fouille ancienne?). La limite de la fosse est inconnue au NE, le creusement étant fortement arasé.	Sépulture perturbée.		La Tène probable

Fait	Type	Sous	Sur	Description	Interprétation	Remarques	Chronologie proposée
138	SP	1005	1000	Sépulture d'un individu immature recoupée au SO par le remblai de 14-18. La partie centrale de la fosse a également été recoupée par le diagnostic. La conservation est mauvaise, il ne reste que les diaphyses fémorales et un vase en place.	Sépulture en place recoupée par le remblai 14-18 (US 1005).		LT A
139	SP	1005	1000	Sépulture vide recoupant une altération naturelle du substrat. (CB=US 1078). Cette sépulture a été vidangée probablement par une fouille ancienne dont les ossements ont été "jetés" en dehors de la sépulture d'où leur présence dans l'US 1002 (identifiée à la fouille comme US 1378).	Sépulture entièrement remaniée.		La Tène probable
140	SP	999	1000	Sépulture remaniée contenant quelques ossements humains épars dans le comblement (fouille ancienne probable).	Sépulture remaniée.	Correspondance Inrap = ST 17	La Tène
141	FS	999	1000	Fosse de forme rectangulaire à proximité du remblai 14-18. Elle contient de nombreuses tuiles et de la céramique moderne. Sa fonction reste indéterminée.	Fosse indéterminée		XVI ^e -XX ^e s.
142	SP	1005	1000	Sépulture remaniée par une fouille ancienne ou un pillage. Il ne reste que les pieds en place et en connexion. Un amas d'ossements est présent à l'ouest de la fosse et contient aussi un anneau en fer et deux fragments d'objets en fer.	Sépulture remaniée		LT A-B
143	SP	SP 135	1000	Sépulture contenant un squelette d'adulte recoupé sous le thorax par SP 135. Aucun mobilier n'est présent.	Sépulture en place recoupée par SP 135.		LT A-B1
144	SP	999	SP 134 ; SP 106	Sépulture d'un individu adulte dont seuls les membres inférieurs et les avant-bras sont conservés, toute la partie supérieure est absente (pillage, fouille ancienne?). Un bracelet en bronze est conservé sur chacun des poignets. Cette sépulture recoupe SP 106 et SP 134, sans qu'il ne soit possible d'établir un lien entre SP 106 et 134.	Sépulture perturbée et conservée uniquement dans sa partie basse, située dans l'enclos 183.		LT A1 – LT A1/A2
145	SP	1005	1000	Sépulture entièrement remaniée, probablement par une fouille ancienne, dont il ne reste que trois armes d'hist en place contre la paroi nord de la fosse. Les trois armes étaient superposées.	Sépulture remaniée.	Correspondance Inrap = ST 12	LT A
146	SP	1005	1000	Sépulture d'un immature déposé entre les jambes d'un adulte. Parties supérieures des deux individus entièrement remaniées (pillage, fouille ancienne?) mais les parties inférieures conservées sont en place et en connexion.	Sépulture contenant deux individus dont les parties inférieures sont conservées.		La Tène probable
147	SP	999	1000	Sépulture perturbée par une fouille ancienne ou un pillage, les jambes sont encore en place. Au final deux adultes présents.	Sépulture dont l'individu est entièrement remanié à l'exception de ses jambes.		La Tène probable
148	FO	1005	1000 ; FO 122	Portion de fossé très arasé, en continuité avec FO 170 et 185. L'ensemble de ce fossé recoupe FO 122. Les relations stratigraphiques avec EN 154 et TO 195 ne sont pas visibles.	Fossé arasé.	Egalité avec FO 170 et FO 185.	Première guerre mondiale
149	SP	999	SP 108 ; FS 107	Sépulture d'un individu représentée uniquement par son thorax et son coxal gauches. Ossements remaniés dans le comblement (pillage, arasement?).	Sépulture SP 108 réouverte pour le dépôt de SP 149 située au centre de l'enclos 182.		LT B1
150	SP	999	1000	Sépulture entièrement remaniée dont le comblement contient des ossements humains, de la faune et des fragments de bronze (fouille ancienne car traces de sonde champenoise).	Sépulture entièrement remaniée.	Correspondance Inrap = ST 4	La Tène
151	SP	999	1000	Sépulture très arasée et perturbée dans sa partie haute (pillage, fouille ancienne?). Seuls les tibias et les tarses ainsi qu'une céramique sont en place.	Sépulture remaniée, conservée uniquement dans sa partie basse.	Correspondance Inrap = ST 3	La Tène
152	SN	999	1000	Structure naturelle et non pas une sépulture comme supposée lors du diagnostic.	ANNULÉ	Correspondance Inrap = ST 8	
153	SP	999	1000	Sépulture entièrement remaniée (fouille ancienne, pillage ?) dont certains d'ossements ont été disposés en amas contre la paroi SE.	Sépulture entièrement remaniée.		LT A-B2
154	EN	FO 122 ; FO 185	1000	Fossé d'enclos de forme quadrangulaire à angles arrondis et entourant la sépulture 179. Il se situe au sud-est de l'emprise et mesure environ 8 m à l'extérieur et entre 6,5-7 m à l'intérieur. Douze sondages ont été pratiqués. Il possède deux comblements dont le comblement primaire est beaucoup plus compact et gris. De la céramique, de la faune, du verre et du fer étaient présents.	Fossé d'enclos 154 entourant SP 179.	Correspondance Inrap = ST 5	LT A-B probable
155	SP	999	1000	Sépulture entièrement vide. Repérée dans une tranchée de diagnostic mais non enregistrée.	Sépulture vide (pillage, fouille ancienne?)		La Tène probable
156	SP	PU 180	1000	Sépulture au centre de l'enclos 117, entièrement remaniée (fouille ancienne?) et recoupée par un puits moderne/contemporain PU 180.	Sépulture remaniée au centre de EN 117.		La Tène
157	SP	1005	1000	Sépulture entièrement remaniée. Le comblement comporte des os humains en vrac, les membres inférieurs étaient concentrés au SO, la tête serait alors au NE.	Sépulture remaniée (fouille ancienne?)		La Tène
158	EN	1005	1000	Fossé d'enclos circulaire mesurant entre 6,3 et 6,55 m de diamètre. Sept sondages ont été pratiqués. Le creusement est très arasé et mesure 14 cm de profondeur et 18 cm de large au maximum. Le profil est en V avec des parois obliques et un fond irrégulier mesurant 5 cm de large au maximum. L'enclos possède un comblement limoneux unique, aucun matériel n'a été retrouvé.	Fossé d'enclos circulaire entourant la sépulture 159 au sud-ouest du site.		LT A1 probable
159	SP	1005	1000	Sépulture en place comprenant un individu adulte paré d'un torque et de bracelets et d'anneaux en verre, un dépôt de faune et 5 vases en céramique. Elle est située au centre de l'enclos 158.	Sépulture en place située au centre de EN 158.		LT A1
160	SP	1005	1000	Sépulture pillée ou fouillée anciennement. Un seul fragment d'os humain était présent.	Sépulture entièrement remaniée.		LT A-B
161	SP	SP 136	SP 166	Sépulture recoupant SP 166 et recoupée par SP 136. Il ne reste plus que le bras droit en place et une partie de la jambe droite.	Sépulture en place recoupée.		LT A1
162	SP	1005	1000	Sépulture d'immature en place recoupée par le creusement effectué pour le dépôt du remblai 1914-18 (US 1005). Elle se situe au centre de l'enclos EN 163.	Sépulture en place recoupée par le remblai 14-18 au centre de EN 163.		LT A
163	EN	1005	1000	Fossé d'enclos circulaire très arasé entourant la sépulture d'immature SP 162. Il a été observé sur 8 m de long seulement car il a été recoupé par le remblai contemporain. Quatre sondages ont été pratiqués. Son diamètre est d'environ 8 m, soit légèrement plus grand que EN 158. Un seul comblement est observé, aucun matériel n'a été retrouvé.	Fossé d'enclos circulaire recoupé à sa moitié par le remblai contemporain.		LT A probable
164	SN			Structure naturelle, altération du substrat.	ANNULÉ		
165	SN			Structure naturelle, altération du substrat.	ANNULÉ		
166	SP	SP 136 ; SP 161	1000	Sépulture vide recoupée par SP 136 et 161. Elle a probablement subi d'autres perturbations car elle est entièrement vidangée (fouille ancienne, pillage?).	Sépulture vide recoupée par SP 136 et 161.		LT A1 probable.
167	SN			Structure naturelle, altération du substrat.	ANNULÉ		
168	SP	999	1000	Sépulture entièrement remaniée lors de fouilles anciennes ou de pillages. Les ossements ont été déversés à l'extérieur de la sépulture et se retrouvent dans la couche limoneuse 1002. Elle ne contenait pas de matériel.	Sépulture remaniée		La Tène probable
169	SP	999	1000	Sépulture contenant un adulte et un adolescent. Un jeune enfant (1147.1) est présent en surface du comblement de la première sépulture mais sa fosse n'est pas visible. L'ensemble a été remanié lors des fouilles du 19 ^e s. laissant une partie de l'enfant en place. Le comblement de la sépulture adulte comprend quelques petites zones en place (1173), la plupart du comblement étant entièrement remanié (1118).	Sépulture remaniée, laquelle a été recrusée en partie en surface de son comblement pour y déposer un enfant.		LT A (pour les deux sépultures)
170	FO	999	FO 122 ; 1000	Fossé correspondant aux fossés FO 148 et 185. L'ensemble du fossé recoupe FO 122 mais les relations stratigraphiques avec EN 154 et TO 195 ne sont pas visibles.	Fossé arasé.	Egalité avec FO 148 et FO 185	Première Guerre mondiale
171	TP	999	1000	Structure rectangulaire possédant un surcreusement dans sa partie nord. Fosse identique aux structures ST 132 et 222. Elles sont toutes les trois alignées.	Trou de poteau.	Fonctionne avec TP 132 et TP 222.	fin XIX ^e -début XX ^e s.
172	SP	999	1000	Sépulture entièrement remaniée (fouille ancienne, pillage?) comportant un amas d'ossements humains à l'extrémité ouest de la fosse.	Sépulture remaniée.		La Tène probable
173	MR	1005	1000	Mur visible en coupe sur la berme au nord de l'emprise et dans le remblai moderne. Il reprend les limites parcellaires actuelles et semble fonctionner avec MR 102, 174, 175, 177, 176 et 178. La coupe visible au SE dans le remblai semble montrer que le remblai a été déposé au pied du mur.	Mur en élévation reprenant les limites parcellaires actuelles.	Fonctionne avec MR 102, MR 174, MR 175, MR 177, MR 176 et MR 178.	Moderne/contemporain
174	MR	999	1000	Mur visible en coupe dans la berme ouest de l'emprise. Il reprend les limites parcellaires actuelles. et rejoint également le mur 102. Il est parallèle aux autres murs 173, 177, 176 et 178.	Mur reprenant les limites parcellaires actuelles.	Fonctionne avec MR 102, MR 173, MR 175, MR 177, MR 176 et MR 178.	Moderne/contemporain
175	MR	999	1000	Mur fonctionnant avec les murs 102, 173, 174, 176, 177 et 178. Il reprend les limites parcellaires actuelles. Élévation conservée sur 45 cm de hauteur.	Mur reprenant les limites parcellaires actuelles.	Fonctionne avec MR 102, MR 173, MR 174, MR 177, MR 176 et MR 178.	Moderne/contemporain
176	MR	1005	1000	Mur orienté NO/SE qui est recoupé par le remblai contemporain. Il est composé de blocs calcaires équarris conservé sur 60 cm de hauteur et 1,7 m de long. Ce mur est parallèle à MR 173, 177 et 178.	Mur conservé en élévation mais ne correspond pas à une limite cadastrale actuelle.	Fonctionne avec MR 102, MR 173, MR 174, MR 175, MR 177 et MR 178.	Moderne/contemporain

Fait	Type	Sous	Sur	Description	Interprétation	Remarques	Chronologie proposée
177	MR	1005	1000	Mur fonctionnant avec les murs 102, 173, 174, 176, 175 et 178. Il reprend les limites parcellaires actuelles. Élévation conservée sur 60 cm de hauteur.	Mur reprenant les limites parcellaires actuelles.	Fonctionne avec MR 102, MR 173, MR 174, MR 175, MR 176 et MR 178.	Moderne/contemporain
178	MR	1005	SN 118	Mur parallèle à MR 173 et 174, recoupant le fossé 118. Il reprend les limites parcellaires actuelles. L'élévation est conservée sur 40 cm. La tranchée de fondation n'est pas visible dans la berme de l'emprise du site car elle se situe dans la couche limoneuse 1002.	Mur reprenant les limites parcellaires actuelles.	Fonctionne avec MR 102, MR 173, MR 174, MR 175, MR 176 et MR 177.	Moderne/contemporain
179	SP	999	1000	Sépulture entièrement remaniée lors de fouille ancienne. Du matériel épars (os humains, faune, objets métal) ont été mis au jour dans le comblement.	Sépulture remaniée.		LT A-B
180	PU	1005	SP 156	Puisard recoupant la sépulture 159 à l'extrémité ouest de la fosse. Le fond du puisard repose à quelques centimètres du fond de la fosse sépulcrale et s'appuie contre la paroi ouest de la fosse. Le creusement n'a pas été vu dans sa totalité, il est donc possible que le trou réalisé lors de la fouille ancienne de la sépulture ait été réutilisé pour y construire le puisard.	Puisard.		Moderne/contemporain (abandon avant le dépôt du remblai 1914-18)
181	FS	999	1000	Fosse de forme quadrangulaire ne contenant pas de matériel. La nature et la couleur de son comblement sont similaires à celles des structures de la Grande Guerre.	Impact d'obus probable.		Première Guerre mondiale
182	EN	999	1000	Enclos probablement "en agrafe" très arasé et recoupé par la tranchée du diagnostic sur le côté NE. Il entoure les sépultures 108 et 149. Quatre sondage ont été réalisés. Il mesure 4,2 m sur le côté NO conservé et 4,6 m sur le côté SO. L'extrémité de ce dernier est de forme arrondie. Aucun matériel n'a été retrouvé dans le comblement.	Fossé d'enclos en agrafe accolé à EN 183.		LT A1/A2-LT B1
183	EN	999	1000	Enclos probablement "en agrafe" très arasé et recoupé par la tranchée du diagnostic. Quatre sondage ont été réalisés. Il mesure environ 5 m de côté et l'extrémité du côté NO est arrondie. La profondeur maximale est de 8 cm. Un seul tessons protohistorique a été retrouvé dans le comblement.	Fossé d'enclos en agrafe accolé à EN 182.		LT A1-LT A1/A2
184	FS	999	1000	Fosse rectangulaire probablement contemporaine car elle contient des fragments de peigne en plastique, de la faune et de la céramique moderne. La céramique protohistorique provient de SP 123. Sa fonction reste indéterminée.	Fosse.		XIX ^e -XX ^e s.
185	FO	999	EN 154	Fossé linéaire à curviline recoupant EN 154. Ce fossé est très arasé, trois segments ont été observés (FO 185, 148 et 170). Un seul sondage a été réalisé (cf. SD 12 de EN 154) mais le fossé a été vidé dans son intégralité. Il existe une intersection avec FO 122 et TO 195 mais les relations stratigraphiques n'étaient pas lisibles en raison du fort arasement. Cette structure semble être liée à l'occupation de la Grande Guerre.	Fossé arasé.	Egalité avec FO 170 et FO 185.	Première Guerre mondiale
186	FS	999	1000	Structure non fouillée. Fosse carrée de 2 m de côté. Elles sont au nombre de 6 (FS 186 à 191) et disposées en quinconces. Fosses de plantation creusées par l'actuel propriétaire du terrain.	Fosse de plantation.		Milieu du XX ^e s.
187	FS	999	1000	Structure non fouillée. Fosse carrée de 2 m de côté. Elles sont au nombre de 6 (FS 186 à 191) et disposées en quinconces. Fosses de plantation creusées par l'actuel propriétaire du terrain.	Fosse de plantation.		Milieu du XX ^e s.
188	FS	999	1000	Structure non fouillée. Fosse carrée de 2 m de côté. Elles sont au nombre de 6 (FS 186 à 191) et disposées en quinconces. Fosses de plantation creusées par l'actuel propriétaire du terrain.	Fosse de plantation.		Milieu du XX ^e s.
189	FS	999	MR 102	Structure non fouillée. Fosse carrée de 2 m de côté. Elles sont au nombre de 6 (FS 186 à 191) et disposées en quinconces. Fosses de plantation creusées par l'actuel propriétaire du terrain.	Fosse de plantation.		Milieu du XX ^e s.
190	FS	999	1000	Fosse carrée de 1,5 m de côté. Elles sont au nombre de 6 (FS 186 à 191) et disposées en quinconces. Elle est la seule à avoir été fouillée : elle possède un comblement unique avec un aménagement en fil de fer au fond de la fosse. Fosses de plantation creusées par l'actuel propriétaire du terrain.	Fosse de plantation.		Milieu du XX ^e s.
191	FS	999	1000	Structure non fouillée. Fosse carrée de 1,5 m de côté. Elles sont au nombre de 6 (FS 186 à 191) et disposées en quinconces. Fosses de plantation creusées par l'actuel propriétaire du terrain.	Fosse de plantation.		Milieu du XX ^e s.
192	FS	999	1000	Structure non fouillée. Fosse de forme plutôt ovale d'environ 2,3 m de long et d'1,4 m de large. Le comblement brun/gris. Il s'agit d'une fosse probablement contemporaine ou bien d'une structure naturelle.	Trou d'obus probable.		Première Guerre mondiale
193	ST	999	1000	Structure non fouillée. Fossé irrégulier avec des élargissements ressemblant à une tranchée de la Grande Guerre. Structure observée sur environ 8 m, le reste passant sous la berme de l'emprise est.	Tranchée de guerre.		Première Guerre mondiale
194	FS	999	1000	Structure non fouillée. Fosse de forme ovale de 90 cm de long possédant un comblement brun/gris avec des éclats d'obus en surface.	Impact d'obus.		Première Guerre mondiale
195	TO	999	1000	Impact d'obus recomblé avec du matériel 1914-18 : barbelés et outils pour l'édification d'une tranchée. Testée à un quart jusqu'à 95 cm sans avoir le fond.	Impact d'obus.		Première Guerre mondiale
196	SN			ANNULÉ	Structure naturelle.		
197	FS	999	1000	Structure non fouillée. Fosse de forme ovale de 90 cm de long possédant un comblement brun/gris avec des éclats d'obus en surface.	Impact d'obus.		Première Guerre mondiale
198	SN			ANNULÉ	Structure naturelle		
199	TP	999	1000	Structure testée. Petite fosse carrée de 35 cm de côté et de faible profondeur (environ 12 cm). Le comblement est meuble de couleur brun/gris. Ces fosses sont au nombre de 7 (TP 199 à 204 et TP 206) et s'alignent le long des fossés 185 et 170. Du matériel militaire récent se trouvait en surface (cartouches et fragments d'obus). Ces structures semblent liées au fossé, lui-même probablement attribué à la Grande Guerre.	TP lié au fossé 185.		Première Guerre mondiale
200	TP	999	1000	Structure testée. Petite fosse carrée de 35 cm de côté et de faible profondeur (environ 12 cm). Le comblement est meuble de couleur brun/gris. Ces fosses sont au nombre de 7 (TP 199 à 204 et TP 206) et s'alignent le long des fossés 185 et 170. Du matériel militaire récent se trouvait en surface (cartouches et fragments d'obus). Ces structures semblent liées au fossé, lui-même probablement attribué à la Grande Guerre.	TP lié au fossé 185.		Première Guerre mondiale
201	TP	999	1000	Structure testée. Petite fosse carrée de 35 cm de côté et de faible profondeur (environ 12 cm). Le comblement est meuble de couleur brun/gris. Ces fosses sont au nombre de 7 (TP 199 à 204 et TP 206) et s'alignent le long des fossés 185 et 170. Du matériel militaire récent se trouvait en surface (cartouches et fragments d'obus). Ces structures semblent liées au fossé, lui-même probablement attribué à la Grande Guerre.	TP lié au fossé 185.		Première Guerre mondiale
202	TP	999	1000	Structure testée. Petite fosse carrée de 35 cm de côté et de faible profondeur (environ 12 cm). Le comblement est meuble de couleur brun/gris. Ces fosses sont au nombre de 7 (TP 199 à 204 et TP 206) et s'alignent le long des fossés 185 et 170. Du matériel militaire récent se trouvait en surface (cartouches et fragments d'obus). Ces structures semblent liées au fossé, lui-même probablement attribué à la Grande Guerre.	TP lié au fossé 185.		Première Guerre mondiale
203	TP	999	1000	Structure testée. Petite fosse carrée de 35 cm de côté et de faible profondeur (environ 12 cm). Le comblement est meuble de couleur brun/gris. Ces fosses sont au nombre de 7 (TP 199 à 204 et TP 206) et s'alignent le long des fossés 185 et 170. Du matériel militaire récent se trouvait en surface (cartouches et fragments d'obus). Ces structures semblent liées au fossé, lui-même probablement attribué à la Grande Guerre.	TP lié au fossé 185.		Première Guerre mondiale
204	TP	999	1000	Structure testée. Petite fosse carrée de 35 cm de côté et de faible profondeur (environ 12 cm). Le comblement est meuble de couleur brun/gris. Ces fosses sont au nombre de 7 (TP 199 à 204 et TP 206) et s'alignent le long des fossés 185 et 170. Du matériel militaire récent se trouvait en surface (cartouches et fragments d'obus). Ces structures semblent liées au fossé, lui-même probablement attribué à la Grande Guerre.	TP lié au fossé 185.		Première Guerre mondiale
205	ST	999	1000	Petite fosse carrée d'environ 90 cm de côté contenant des cartouches d'armes à feu en quantité non utilisées. Elles n'ont pas été ramassées en raison d'un risque éventuel.	Fosse pour stockage de cartouches (« cache de munitions »?)		Première Guerre mondiale
206	TP	999	1000	Structure testée. Petite fosse carrée de 35 cm de côté et de faible profondeur (environ 12 cm). Le comblement est meuble de couleur brun/gris. Ces fosses sont au nombre de 7 (TP 199 à 204 et TP 206) et s'alignent le long des fossés 185 et 170. Du matériel militaire récent se trouvait en surface (cartouches et fragments d'obus). Ces structures semblent liées au fossé, lui-même probablement attribué à la Grande Guerre.	TP lié au fossé 185.		Première Guerre mondiale
207	FS	999	1000	Structure non fouillée. Fosse de forme circulaire d'environ 80 cm de diamètre possédant un comblement brun/gris avec des éclats d'obus en surface.	Impact d'obus.		Première Guerre mondiale
208	SN			Structure naturelle dans laquelle est creusée la fosse 181.	ANNULÉ		
209	FS	999	1000	Structure non fouillée. Fosse de forme ovale d'environ 1,50 m de long possédant un comblement brun/gris avec des éclats d'obus en surface.	Impact d'obus.		Première Guerre mondiale
210	TO	1005	1000	Structure non testée. Fosse circulaire similaire à TO 195 et mesurant 3,9 m de diamètre. Son comblement est identique meuble et de couleur brun/gris. Il s'agit probablement d'un trou d'obus.	Trou d'obus.		Première Guerre mondiale

Fait	Type	Sous	Sur	Description	Interprétation	Remarques	Chronologie proposée
211	FS	1005	1000	Structure testée. Fosse carrée d'environ 1,3 m de côté possédant un comblement sableux jaune ("sable à lapin" servant au comblement de tranchées ou de canalisation). Il peut s'agir d'une fosse de plantation ou d'une fosse d'extraction.	Fosse.		Moderne/contemporain ?
212	ST	1005	SN 119	Structure moderne fouillée en surface constituée d'une citerne en béton et comblée de tuiles et de tuyau en plastique. Une cuve en briquettes était présente dans la berme nord de l'emprise et semble être reliée à cette citerne par un petite canalisation fabriquée avec des tuiles.	Puisard		Contemporain
213	FS	999	1000	Structure non fouillée. Petite fosse de forme circulaire d'environ 40 cm de diamètre possédant un comblement brun/gris avec des éclats d'obus en surface.	Impact d'obus.		Première Guerre mondiale
214	FS	999	1000	Structure non fouillée. Petite fosse de forme circulaire d'environ 40 cm de diamètre possédant un comblement brun/gris avec des éclats d'obus en surface.	Impact d'obus.		Première Guerre mondiale
215	SN	999	1000	Structure naturelle.	ANNULÉ		
216	FS	999	1000	Structure non fouillée. Petite fosse de forme circulaire d'environ 70 cm de diamètre possédant un comblement brun/gris avec des éclats d'obus en surface.	Impact d'obus.		Première Guerre mondiale
217	FS	999	1000	Structure non fouillée. Fosse quadrangulaire irrégulière mesurant entre 1,8 et 2,2 m de côtés possédant un comblement brun/gris avec des objets militaires en fer en surface (fragments de tête d'obus avec bague).	Impact d'obus.		Première Guerre mondiale
218	FS	999	1000	Structure non fouillée. Fosse ovale irrégulière mesurant entre 1,8 de long possédant un comblement brun/gris avec des objets militaires en fer en surface.	Impact d'obus.		Première Guerre mondiale
219	FS	999	1000	Structure non fouillée. Fosse ovale d'environ 1,2 m de diamètre. Le comblement est brun/gris avec présence de céramique moderne en surface. Liée à l'occupation de la Grande Guerre?	Fosse indéterminée		Première Guerre mondiale
220	FS	999	1000	Structure non fouillée. Fosse ovale d'environ 1,1 m de diamètre. Le comblement est brun/gris avec présence de céramique moderne en surface.	Impact d'obus.		Première Guerre mondiale
221	FS	999	1000	Structure non fouillée. Fosse ovale d'environ 1,8 m de diamètre. Le comblement est brun/gris.	Impact d'obus probable.		Première Guerre mondiale?
222	TP	999	1000	Fosse rectangulaire avec un surcreusement dans les 5 premiers centimètres correspondant à une banquette. Elle mesure 55 cm de profondeur et 50 cm de large et contenait de la céramique moderne, du fer et du verre récent. Fosse identique aux TP 132 et 171. Elles sont toutes les trois alignées.	Fosse indéterminée		fin XIX ^e -début XX ^e s.
223	SN			Structure naturelle	ANNULÉ		
224	FS	999	1000	Structure non fouillée. Petite fosse de forme circulaire d'environ 70 cm de diamètre possédant un comblement brun/gris avec des éclats d'obus en surface.	Impact d'obus.		Première Guerre mondiale
225	SN			Structure naturelle, altération du sol.	ANNULÉ		
226	FS			Structure non fouillée. Située à moitié sous la berme sud de l'emprise. Fosse ovale d'environ 60 cm de diamètre. Le comblement est brun/gris.	Impact / trou d'obus probable.		Première Guerre mondiale
227	TO	999	1000	Structure non fouillée. Fosse de forme ovale d'environ 2,3 m de diamètre possédant un comblement brun/gris avec des éclats d'obus en surface.	Trou d'obus probable.		Première Guerre mondiale
228	ST	999	1000	Quelques jours après le décapage, une ouverture de 0,5 m de diamètre est apparue. Une tranchée creusée dans le substrat est visible et semble continuer sur plusieurs mètres. La structure a été balisée et non fouillée en raison des risques d'effondrement.	Galerie souterraine (extraction de craie, cave, champignonnière, « sapes de guerre »...)		Moderne/contemporain ?
229	FO	999	1000	Portion d'un fossé passant sous la berme nord. Il est de forme curviligne, un sondage a été effectué. Il possède un comblement unique et est très arasé. Peut-être liée à l'occupation 14-18?	Fossé arasé.		Première Guerre mondiale ?
230	TO	1005	1002	Structure testée à la pelle mécanique. Fosse circulaire d'environ 1,4 m de diamètre situé sous le remblai contemporain. Elle est composée d'un comblement limoneux très noir avec de la vaisselle moderne, des bouteilles en verre, fragments d'obus... Il s'agit probablement à l'origine d'un trou d'obus réutilisé en fosse dépotoir.	Trou d'obus réutilisé en fosse dépotoir.		Première Guerre mondiale

ANNEXE

inventaire des unités stratigraphiques

US	Fait	Type d'US	Équivalence	Description	Interprétation	Remarques
1001	-	Sol		Sédiment limono-argileux de couleur brun/noir homogène et meuble contenant des petits nodules de craie et des racines. Cette couche mesure 60 cm au maximum et correspond à la terre végétale.	Terre végétale.	
1002	-	Géologique		Sédiment limono-sableux à tendance argileuse homogène et meuble de couleur brun foncé contenant des petits nodules de craie. Elle mesure 35 cm d'épaisseur et correspond à la couche d'occupation reposant sous la terre végétale.	Couche géologique reposant sur le substrat et sous la terre végétale et le remblai contemporain.	
1003	SP 125	Creusement		Creusement très arasé et recoupée par le remblai moderne 1005 (14-18). Il apparaît de forme oblongue et mesure 90 cm de large à l'ouverture et 84 cm de large au fond pour une profondeur maximale de 8 cm. Sa longueur n'est conservée que sur 73 cm.	Creusement de la fosse 125 recoupée par le remblai moderne.	
1004	SP 125	Comblement		Sédiment limoneux de couleur brun clair hétérogène et meuble contenant un fragment osseux humain. Il comporte également des petits blocs de craie et du gravier.	Comblement de la sépulture 125.	
1005	-	Remblai		Couche de remblai composée uniquement de cailloux de craie homogène et meuble de couleur beige/blanc. Son épaisseur peut atteindre 115 cm. Elle contient du mobilier contemporain en quantité issu probablement de bâtiments et maisons détruites (portail, carrelage, vaisselle, bouteille, carreaux, tuiles...) ainsi que du mobilier militaire (obus non explosé et tête d'obus).	Remblai contemporain.	
1006	TR 126	Comblement		Tranchée de diagnostic	ANNULE	
1007	TR 126	Creusement		Tranchée de diagnostic	ANNULE	
1008	FS 230	Creusement		Creusement circulaire dont le diamètre mesure entre 1,18 m et 1,30 m. La fosse a été testée à la pelle mécanique sur environ 50 cm. Les parois sont ouvertes.	Creusement de FS 230.	
1009	-	Remblai	1009 = 1005 (remblai contemporain)	Égalité	ANNULE	
1010	FS 230	Comblement		Sédiment limono-argileux de couleur brun foncé/gris hétérogène et compact contenant des petits blocs de craie (provenant de l'US 1005), du charbon de bois, des éclats d'obus, des bouteilles en verre, de la céramique contemporaine. Cette structure a été testée à la pelle mécanique sur 50 cm mais le fond n'a pas été atteint.	Comblement de FS 230.	
1011	SP 110	Creusement		Creusement oblong de la fosse sépulcrale présentant des parois verticales et un fond irrégulier. Elle mesure 163 cm de long et 63 cm de large pour une profondeur maximale de 13 cm (au SE). Sa partie NO est très arasée mais le creusement reste visible.	Creusement de la fosse sépulcrale 110.	
1012	SP 110	Dépôt		Individu adulte déposé sur le dos dont la partie supérieure est perturbée (pillage, remblai moderne). Le crâne est absent ainsi qu'une grande partie du thorax et l'avant-bras droit. La position de l'individu est particulière : jambe droite en extension et la gauche fléchie.	Dépôt d'un individu adulte dont la partie supérieure est perturbée.	
1013	SP 110	Comblement		Sédiment limono-sableux homogène et meuble de couleur brun clair mesurant 13 cm d'épaisseur. Elle comporte des petits blocs de craie et du gravier. Le comblement contient également des tessons de céramique et des os de faune.	Comblement de la fosse sépulcrale 110.	
1014	SP 111	Creusement		Creusement oblong de la fosse sépulcrale mesurant 175 cm de long pour une profondeur de 10 cm. La fosse étant très arasée, en particulier sur les bords latéraux, la largeur de la fosse n'est pas observable. Les parois semblent verticales et le fond est plat.	Creusement de la fosse sépulcrale 111.	
1015	SP 111	Dépôt		Dépôt d'un individu adulte très mal conservé (arasement diagnostic et fosse très peu profonde). Toutefois les deux poignets étaient encore présents avec un bracelet en bronze porté sur chacun des poignets.	Dépôt d'un individu et du mobilier qui l'accompagne.	
1016	SP 111	Comblement		Sédiment limono-craieux homogène et meuble de couleur brun. Il contient des petits blocs de craie, des racines, des escargots et du gravier. Le comblement contient aussi des tessons de céramique et du verre.	Comblement de la fosse sépulcrale 111.	
1017	-	Remblai		Sédiment limono-sableux hétérogène et meuble de couleur noire contenant des racines, des pierres, des tuiles et des bouteilles en verres modernes. Cette couche atteint 50 cm d'épaisseur et se situe sur le remblai craieux.	Couche de remblai visible uniquement dans la coupe 2.	
1018	-	Remblai	US 1018 = US 1005.	Couche de remblai homogène composée de craie compactée uniquement, de couleur blanc/beige son épaisseur atteint 65 cm. Elle correspond à la couche de remblai 1005 présente dans la coupe 1.	Couche de remblai visible dans la coupe 2 (=US 1005).	
1019	SP 106	Comblement		Sédiment limono-sableux de couleur brun foncé homogène et meuble avec des petits blocs de craie. Son épaisseur est de 14 cm. Des restes d'obus ont été retrouvés dans le comblement.	Comblement de la fosse 106.	
1020	SP 106	Creusement		Creusement de la fosse 106 recoupé par celui de SP 144 et perturbé par un obus dans son coin ouest. Sa forme est oblongue, les parois sont ouvertes et le fond est plat. Elle mesure 235 cm de long et 95 cm de large à l'ouverture, 200 cm de long et 88 cm de large au fond. Sa profondeur n'excède pas 12 cm.	Creusement de la fosse 106.	
1021	SP 134	Comblement		Sédiment limono-sableux homogène et meuble de couleur brun contenant des petits blocs de craie. Son épaisseur est de 14 cm. Ce comblement est perturbé dans sa partie inférieure par le recoupement de SP 144.	Comblement de la fosse 134.	
1022	SP 134	Creusement		Creusement de forme oblong de la fosse possédant un fond plat et des parois ouvertes. Elle mesure 210 cm de long et 75 cm de large à l'ouverture et 180 cm de long et 52 cm de large au fond pour une profondeur maximale de 14 cm.	Creusement de la fosse 134.	
1023	SP 105	Creusement		Creusement rectangulaire à bord arrondis de la fosse 105 mesurant 208 cm de long et 80 cm de large (en surface et au fond) pour une profondeur de 15 cm. Les parois sont verticales et le fond est plat.	Creusement de la fosse 105.	
1024	SP 105	Comblement		Sédiment limono-craieux homogène et meuble de couleur brun avec des inclusions de petits blocs de craie, d'escargots, de graviers et de racines. Son épaisseur est de 15 cm. Des tessons de céramique moderne, des ossements humains, de la faune et une épingle en bronze sont présents dans le comblement.	Comblement remaniée de la sépulture 105.	
1025	SP 105	Dépôt		Pas de dépôt en place.	ANNULE	
1026	SP 100	Creusement		Creusement ovale d'une longueur de 238 cm pour une largeur de 71 cm et 60 cm de profondeur. Les parois sont verticales et le fond est plat malgré les irrégularités du fond dus au creusement dans la craie.	Creusement de la fosse sépulcrale 100.	
1027	SP 100	Comblement		Comblement limoneux brun clair, d'épaisseur 34 cm, hétérogène et meuble dû au remaniement récent de la fosse. Quelques endroits semblent un peu plus compacts mais un seul comblement est présent. Un tesson de céramique moderne a été retrouvé dans l'amas d'ossements.	Comblement remanié de la sépulture 100.	
1028	SP 100	ANNULE		Annulation d'une US dépôt.	ANNULE	
1029	SP 101	Creusement		Creusement de la fosse de longueur 238 cm et 57 cm de large pour une profondeur de 16 cm. La forme de la fosse est rectangulaire à angle arrondis, les parois sont verticales et le fond est relativement plat.	Creusement de la fosse sépulcrale 101.	
1030	SP 101	Comblement		Comblement limoneux de couleur brun hétérogène et meuble, plus compact au niveau du squelette en place. Son épaisseur est de 16 cm. Des tessons de céramique, des ossements humains, des fragments de fer et de verre sont présents dans le comblement.	Comblement en place à l'est et remanié à l'ouest de la sépulture 101.	
1031	SP 101	Dépôt		Squelette en place du bassin jusqu'aux pieds. La partie supérieure est absente, les ossements sont présents dans le comblement. (pillage, fouille ancienne).	Dépôt d'un individu adulte.	
1032	SP 109	Creusement		Creusement oblong de 255 cm de long et de 80 cm de large en surface et de 248 cm de long et 50 cm de large au fond pour une profondeur de 30 cm. Les parois sont ouvertes et le fond est plat.	Creusement de la fosse sépulcrale 109.	Coupes 1 et 2.
1033	SP 109	Dépôt		Dépôt d'un individu adulte couché sur le dos et de son mobilier composé d'une épée, d'anneaux de suspension et de plusieurs vases en céramique. Ce dépôt est en place mais quelques éléments semblent indiquer la présence d'une perturbation (anneau et fibule en surface, anneaux dans le comblement, perturbation au niveau du thorax et du crâne).	Dépôt d'un individu et du mobilier associé.	Coupes 1 et 2.
1034	SP 109	Comblement		Sédiment limono-craieux de couleur brun hétérogène et meuble comportant des petits blocs de craie et des gravillons. Son épaisseur est de 30 cm. Certains éléments déposés ont été perturbés et se sont retrouvés dans le comblement : anneau en bronze, fibule en fer et clous.	Comblement de la fosse sépulcrale 109.	Coupes 3 et 4.
1035	FS 141	Creusement		Creusement rectangulaire dont les parois aux extrémités sont ouvertes et les parois latérales sont verticales. Le fond est plat. La fosse mesure 138 cm de long et 81 cm de large à l'ouverture et 92 cm de long et 69 cm de large au fond pour une profondeur de 26 cm.	Creusement de la fosse 141.	Coupes 3 et 4.
1036	FS 141	Comblement		Sédiment comportant une matrice argilo-sableuse avec beaucoup de pierres calcaires et de nodules de craie, ainsi que des escargots et des graviers. Le comblement contient aussi beaucoup de tuiles et de céramique moderne.	Comblement de la fosse.	Coupes 5 et 6.
1037	SP 144	Comblement		Sédiment limono-sableux homogène et meuble de couleur brun foncé contenant des petits blocs de craie. Son épaisseur est de 8 cm.	Comblement de la fosse 144.	Coupes 5 et 6.

US	Fait	Type d'US	Équivalence	Description	Interprétation	Remarques
1038	SP 137	Creusement		Creusement oblong de la fosse présentant un profil en "U", des parois ouvertes et un fond relativement irrégulier. La fosse mesure 258 cm de long et 94 cm de large à l'ouverture et 250 cm de long et 77 cm de large au fond pour une profondeur maximale de 18 cm (plus profond au NO). Une partie du creusement de la fosse au NE n'est pas visible car elle est particulièrement arasée.	Creusement de la fosse 137.	Coupes 7 et 8.
1039	SP 137	Dépôt		Dépôt d'un individu majoritairement perturbé. Il ne reste que les membres inférieurs dont certains sont encore en connexion, aucun mobilier n'a été retrouvé.	Dépôt d'un individu.	Coupes 7 et 8.
1040	SP 137	Comblement		Sédiment limono-argileux à tendance sableuse homogène et meuble de couleur brun clair. Il contient des petits blocs de craie, un système racinaire important et des graviers. Son épaisseur n'excède pas 16 cm.	Comblement de la fosse 137.	Coupes 9 et 10.
1041	SP 143	Creusement		Creusement de la fosse de forme oblongue avec des parois verticales et un fond plat. Elle mesure 246 cm de long et 79 cm de large à l'ouverture et 230 cm de long et 71 cm de large au fond pour une profondeur de 13 cm.	Creusement de la fosse 143.	Coupes 9 et 10.
1042	SP 143	Dépôt		Dépôt d'un individu adulte où seulement la partie supérieure est conservée et est en place, puisqu'elle est recoupée par SP 135.	Dépôt d'un individu adulte.	Coupes 11 et 12.
1043	SP 143	Comblement		Sédiment limoneux de couleur brun hétérogène et meuble contenant de petits blocs de craie et des graviers. Le comblement est compact autour des restes osseux en place. L'épaisseur maximale du comblement est de 13 cm. Dans le comblement, des os humains étaient présents, probablement à cause du recoupement par SP 135.	Comblement de la fosse 143.	Coupes 11 et 12.
1044	SP 135	Creusement		Creusement de la fosse, apparemment de forme oblongue avec des parois verticales et un fond légèrement en cuvette. Une partie du creusement est visible dans le substrat et vient également recouper le comblement de SP 143. La longueur est conservée sur 139 cm à l'ouverture et 120 cm au fond. La fosse mesure 116 cm de large en surface et 95 cm au fond pour une profondeur de 5 cm.	Creusement conservé de la fosse 135.	Coupes 13 et 14.
1045	SP 135	Dépôt		Dépôt d'un individu adulte où seuls le thorax et les membres supérieurs sont conservés, ainsi que le mobilier à proximité (épée, vases, fibule). Ce dépôt a été arasé ou perturbé (pillage, fouille ancienne?) après avoir recoupé celui de SP 143.	Dépôt d'un individu conservé en partie et du mobilier qui l'accompagne.	Coupes 13 et 14.
1046	SP 135	Comblement		Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun contenant des petits blocs de craie, des racines et des graviers. Son épaisseur est de 5 cm.	Comblement de la fosse 135.	Coupes 9 et 10.
1047	SP 142	Creusement		Creusement de forme quadrangulaire dont l'extrémité Est est arrondie, les parois sont verticales et le fond est plat. Elle mesure 170 cm de long et 64 cm de large à l'ouverture, et 160 cm de long et 58 cm de large au fond pour une profondeur de 12 cm.	Creusement de la fosse 142.	
1048	SP 142	Dépôt		Dépôt d'un individu adulte dont seuls les pieds sont encore en place et en connexion, les autres restes osseux sont présents dans le comblement.	Dépôt d'un individu dont seuls les pieds sont préservés.	
1049	SP 142	Comblement		Sédiment limono-argileux hétérogène et compact de couleur brun clair contenant des petits blocs de craie, des racines et des graviers. Des ossements humains, des fragments d'objets en fer et de la céramique sont également présents dans le comblement. Ce dernier n'excède pas 12 cm d'épaisseur.	Comblement de la fosse 142.	Coupes 1 et 2.
1050	SP 106	Dépôt		Dépôt d'un individu couché sur le dos recoupé par la sépulture 144. Dépôt également perturbé par un obus. Il ne reste que le thorax et les membres inférieurs de l'individu ainsi qu'une céramique déposée à la tête dans la partie ouest de la fosse.	Dépôt d'un individu.	Coupes 1 et 2.
1051	SP 134	Dépôt		Dépôt d'un individu adulte perturbé dans sa partie inférieure par le dépôt postérieur de la sépulture 144. Il porte un bracelet à chaque poignet et un torque au cou. Deux vases en céramique, l'un entier (1051.5) et l'autre fragmenté (1051.6) sont déposés à gauche de sa tête.	Dépôt d'un individu et du mobilier qui l'accompagne.	Coupes 1 et 2.
1052	SP 144	Dépôt		Dépôt d'un individu dont il ne reste que les membres inférieurs et les avant-bras, le reste du squelette a été complètement perturbé (fouille ancienne?). L'individu portait un bracelet à chaque poignet.	Dépôt d'un individu et de son mobilier.	Coupes 3 et 4.
1053	SP 144	Creusement		Creusement vraisemblablement oblong, les parois aux extrémités ne sont pas visibles car trop arasées et remaniées par une perturbation (fouille ancienne?). Le fond est plat, la largeur est de 75 cm à l'ouverture et 43 cm au fond. La profondeur n'excède pas 17 cm. Ce creusement recoupe ceux de SP 106 et 134.	Creusement de la fosse 144.	Coupes 3 et 4.
1054	SP 149	Creusement		Réouverture de SP 108 pour y entreposer l'individu 149.	Creusement non visible opéré à l'intérieur de la sépulture 108 et semble perpendiculaire à celle-ci	Coupes 3 et 4.
1055	SP 149	Comblement		Comblement mêlé à celui de SP 108, un seul comblement est visible (cf. comblement SP 108).	Comblement non discernable à l'intérieur de SP 108.	Coupes 5 et 6.
1056	SP 149	Dépôt		Individu déposé peu de temps après le dépôt de l'individu 108. Il ne reste que la cage thoracique, le bras et le coxal gauches, toute la partie droite a disparu. Quelques éléments osseux lui appartenant étaient présents dans le comblement. Lors d'une perturbation indéterminée, l'individu a été remanié et disposé perpendiculairement au premier individu.	Dépôt d'un individu peu après le dépôt de SP 108, remanié et dont il ne reste plus que le thorax et le coxal gauches.	Coupes 5 et 6.
1057	SP 108	Creusement		Creusement oblong mesurant 220 cm de long et 65 cm de large pour une profondeur de 41 cm. Les parois sont verticales et le fond est plat. Le creusement est recoupé par celui de la fosse 107 (US 1060) visible sur la paroi SO.	Creusement de la fosse sépulcrale 108.	Coupes 5 et 6.
1058	SP 108	Comblement		Sédiment limono-argileux brun clair hétérogène et meuble d'épaisseur 41 cm. Il contient des petits blocs de craie, des traces d'oxydation et des escargots. Dans le comblement sont présents des os de faune, de la céramique et des os humains provenant de l'individu 149.	Comblement de la fosse sépulcrale 108.	Coupes 7 et 8.
1059	SP 108	Dépôt		Dépôt d'un individu adulte dont la partie basse du thorax est perturbée (terrier ou pillage?). Il possède deux bracelets et un torque dont une moitié est brisée. Trois vases l'accompagnent dont un déposé sur son tibia droit, un à la tête et aux pieds. Il est possible que l'un de ces pots soit associé à l'individu 149. De même, le torque brisé et éparpillé dans le comblement de la sépulture (1059.5) appartient probablement à SP 149. L'individu 149 est représenté par une moitié de thorax et repose sur le bassin et les cuisses de l'individu 108.	Dépôt d'un individu adulte et du mobilier qui l'accompagne.	Coupes 7 et 8.
1060	FS 107	Creusement		Creusement circulaire venant recouper les sépultures 108 et 149 sans perturber les dépôts. Le diamètre mesure 61 cm pour une profondeur d'environ 6 cm. Le profil et le fond sont en cuvette.	Creusement de la fosse 107.	Coupes 7 et 8.
1061	FS 107	Comblement		Sédiment limoneux homogène et compact de couleur brun/noir et d'épaisseur 6 cm. Le comblement contient un fragment de plastique et du verre.	Comblement de la fosse 107.	Coupes 9 et 10.
1062	SP 139	Comblement		Sédiment limono-sableux de couleur brun homogène et meuble contenant des petits blocs de craie. Son épaisseur atteint 14 cm.	Comblement de la fosse 139.	Coupes 9 et 10.
1063	SP 139	Creusement		Creusement de forme oblongue avec des parois verticales et un fond plat. La fosse mesure 210 cm de long et 78 cm de large à l'ouverture et 195 cm de long et 50 cm de large au fond pour une profondeur maximale de 30 cm (vue en coupe dans l'US 1002).	Creusement de la fosse 139.	Coupes 9 et 10.
1064	SP 140	Comblement		Doublon.	ANNULE	Coupes 11, 12, 23 et 24.
1065	SP 140	Creusement		Doublon.	ANNULE	Coupes 23 et 24.
1066	SP 136	Creusement		Creusement oblong présentant des parois ouvertes et un fond en cuvette. La fosse mesure 239 cm de long et 74 cm de large à l'ouverture et 229 cm de long et 66 cm de large au fond pour une profondeur maximale de 20 cm.	Creusement de la fosse 136.	Coupes 23 et 24.
1067	SP 136	Dépôt		Dépôt d'un individu couché sur le dos recoupant les SP 161 et 166. Il est accompagné de 4 vases en céramique et d'un dépôt de quartier de faune à droite de sa tête.	Dépôt d'un individu et du mobilier qui l'accompagne.	Coupes 13 et 14.
1068	SP 136	Comblement		Sédiment limoneux hétérogène et compact de couleur brun foncé contenant des petits blocs de craie, des racines et des graviers. Son épaisseur atteint 20 cm. Des terriers ont également été vus à la fouille.	Comblement de la fosse 136.	Coupes 13 et 14.
1069	SP 161	Creusement		Creusement recoupé par SP 136 mais semble de forme oblongue. Sa longueur conservée est de 183 cm à l'ouverture et sa largeur est de 60 cm. Au fond, sa longueur conservée est de 174 cm et sa largeur mesure 50 cm. Sa profondeur atteint 17 cm. Les limites au sud-est de la fosse sont absentes.	Creusement de la fosse sépulcrale 161.	Coupes 11 et 12.

US	Fait	Type d'US	Équivalence	Description	Interprétation	Remarques
1070	SP 161	Comblement		Comblement perturbé par le recoupement par SP 136 et par la présence de terriers. Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun clair contenant des nodules de craie, des racines et des graviers. Son épaisseur maximale atteint 17 cm.	Comblement de la fosse sépulcrale 161.	Coupes 15 et 16.
1071	SP 166	Creusement		Le creusement est très arasé mais une forme oblongue se dessine. Le profil est en U à fond irrégulier avec des parois obliques. Sa longueur est de 204 cm et 80 cm de large à l'ouverture. Sa profondeur maximale atteint 14 cm.	Creusement de la fosse sépulcrale 166.	Coupes 15 et 16.
1072	SP 166	Comblement		Sédiment limono-craieux hétérogène et meuble (nombreuses poches de craie) de couleur beige/brun contenant des racines et des graviers. Son épaisseur maximale atteint 14 cm.	Comblement de la fosse sépulcrale 166.	Coupes 15 et 16.
1073	SP 157	Creusement		Creusement rectangulaire à angles arrondis. Le profil est en U à fond plat et des parois verticales. Elle mesure 210 cm de long et 65 cm de large à l'ouverture et 187 cm de long et 59 cm de large au fond. Sa profondeur maximale atteint 11 cm de profondeur.	Creusement de la fosse 157.	Coupes 17 et 18, profil complet 31.
1074	SP 157	Comblement		Sédiment limono-sableux hétérogène et meuble de couleur brun contenant de la craie, des racines et des graviers. Des ossements humains, du fer et du verre étaient présents dans le comblement. Son épaisseur maximale atteint 11 cm d'épaisseur.	Comblement de la fosse 157.	Coupes 17 et 18.
1075	SP 160	Creusement		Creusement rectangulaire à angles arrondis avec un profil en U à fond plat et des parois obliques. Elle mesure 226 cm de long et 80 cm de large à l'ouverture et 195 cm de long et 47 cm de large au fond. Sa profondeur maximale atteint 17 cm de profondeur.	Creusement de la fosse sépulcrale 160.	Coupes 17 et 18.
1076	SP 160	Comblement		Sédiment limono-argileux à tendance sableuse de couleur brun foncé hétérogène et compact (nombreuses lentilles noires) contenant des nodules de craie, des racines et des graviers. Sédiment beaucoup plus compact que les autres sépultures remaniées. De la céramique, du fer et des ossements humains étaient présents dans le comblement. Son épaisseur maximale atteint 17 cm.	Comblement de la fosse sépulcrale 160.	Coupes 19 et 20.
1077	-	Géologique		Sédiment limono-sableux homogène et meuble de couleur brun foncé contenant des petits nodules de craie. Cette couche atteint 26 cm d'épaisseur et contient de la céramique et des os humains. Il s'agit en fait de l'US 1002 identifiée sous la terre végétale mais remaniée en partie lors de la fouille de SP 139, d'où la présence de mobilier et d'os.	US 1002 remaniée en partie près de SP 139.	Coupes 19 et 20.
1078	-	Géologique		Sédiment limono-sableux à tendance argileuse de couleur brun foncé/gris homogène et meuble avec des petits nodules de craie. Cette couche mesure 16 cm d'épaisseur et correspond au comblement de la structure naturelle recoupée par SP 139.	Comblement de la structure naturelle recoupe par SP 139.	Coupes 19 et 20.
1079	SP 145	Comblement		Sédiment limono-argileux hétérogène et compact de couleur brun. Il contient des nodules de craie, des racines et des graviers. Son épaisseur maximale atteint 25 cm.	Comblement de la fosse 145.	Coupes 21 et 22.
1080	SP 145	Creusement		Creusement de forme trapézoïdale avec un profil en U à fond plat et des parois verticales. La fosse mesure 201 cm de long et 53 cm de large en surface et 183 cm de long et 51 cm de large au fond. Sa profondeur est de 25 cm.	Creusement de la fosse 145.	Coupes 21 et 22.
1081	SP 145	Dépôt		Trois fers d'armes d'hast encore en place contre la paroi nord-ouest de la fosse. L'individu inhumé est entièrement remanié.	Dépôt d'armes en place accompagnant l'individu entièrement perturbé.	Coupes 21 et 22.
1082	SP 162	Creusement		Fosse tronquée à l'ouest par le remblai 14-18 (US 1005), elle est arasée et conservée sur 10 cm. Elle est de forme rectangulaire à angles arrondis à profil en U à fond plat avec des parois verticales. Sa longueur conservée est de 90 cm à l'ouverture et 80 au fond. Elle mesure 100 cm de large en surface et 90 cm au fond.	Creusement de la fosse 162 tronquée par US 1005.	Coupes 25, 26 et 27.
1083	SP 162	Dépôt		Sépulture recoupée par le remblai contemporain : il ne reste plus que les tibias et deux vases à ses pieds en place. Les vases ont glissé et reposent sur le fond de fosse.	Dépôt d'un individu immature accompagné de mobilier.	Coupes 25, 26 et 27.
1084	SP 162	Comblement		Sédiment limono-craieux à tendance argileuse homogène et meuble de couleur brun contenant des nodules de craie et des racines. Son épaisseur maximale atteint 10 cm.	Comblement de la fosse sépulcrale 162.	
1085	SP 138	Creusement		Creusement rectangulaire à angles arrondis présentant des parois verticales et un fond relativement plat (légèrement plus en pente vers le sud). La fosse est conservée sur 133 cm de long et 62 cm de large à l'ouverture et 127 cm de long et 55 cm de large au fond pour une profondeur de 23 cm. La fosse est recoupée au SO par le remblai 14-18 (US 1005) et a été arasée dans sa partie centrale lors du diagnostic.	Creusement de la fosse recoupée par le remblai 14-18.	
1086	SP 138	Dépôt		Dépôt d'un individu immature très mal conservé dont il ne reste que les diaphyses fémorales car sa partie supérieure est recoupée par le remblai 14-18. Un vase en céramique est déposé à ses pieds.	Dépôt d'un immature et du mobilier qui l'accompagne.	
1087	SP 138	Comblement		Sédiment limono-argileux de couleur brun foncé/noir, peut-être en raison d'une infiltration provenant du remblai 14-18. Le comblement contient aussi des petits blocs de craie et des pierres, provenant également du remblai. Son épaisseur maximale est de 23 cm (hors partie de la tranchée de diagnostic).	Comblement de la sépulture 138.	Coupes 1 et 2.
1088	SP 159	Creusement		Creusement oblong avec un profil en U à fond plat et des parois verticales. Elle mesure 210 cm de long et 98 cm de large à l'ouverture et 182 cm de long et 55 cm de large au fond. Sa profondeur maximale atteint 50 cm de profondeur.	Creusement de la fosse 159.	Coupes 1 et 2.
1089	SP 159	Comblement		Sédiment limono-argileux homogène et meuble de couleur brun foncé contenant des nodules de craie. Son épaisseur maximale atteint 50 cm.	Comblement de la sépulture 159.	Coupes 3 et 4.
1090	SP 159	Dépôt		Dépôt d'un individu complet en place au centre de l'enclos 158. Il était accompagné de mobilier en verre (anneaux de coiffe), d'un torque et de bracelets en bronze. Un fémur de vache est déposé à côté de son genou droit. Trois vases en céramique sont déposés à sa droite, un vase sur son visage et un sur sa jambe droite.	Dépôt d'un individu accompagné de mobilier et de parure.	Coupes 3 et 4.
1091	SP 161	Dépôt		Dépôt d'un individu recoupé par SP 136 et recoupant SP 166. Il ne reste que son bras gauche en place, ainsi qu'une partie de son épaule gauche, son tibia gauche et une partie de ses pieds. Il portait un bracelet en bronze à son poignet, associé à d'autres petits anneaux, probablement liés au bracelet avec des liens en matériau périssable.	Dépôt d'un individu accompagné de mobilier et de parure.	Coupes 5 et 6.
1092	SP 151	Creusement		Creusement oblong avec un profil en U à fond plat et des parois légèrement obliques. Elle mesure 210 cm de long et 55 cm de large à l'ouverture et 198 cm de long et 50 cm de large au fond. La fosse est très arasée, elle ne mesure que 7 cm de profondeur.	Creusement de la fosse 151 (limite sud non visible car trop arasée).	Coupes 5 et 6.
1093	SP 151	Dépôt		Individu conservé uniquement à partir des genoux jusqu'aux pieds (partie est de la fosse). Sur sa gauche au niveau du pied, un vase est en position primaire.	Dépôt d'un individu accompagné de mobilier, seule la part sous les genoux est conservée.	Coupes 7 et 8.
1094	SP 151	Comblement		Sédiment limoneux homogène et très meuble de couleur brun clair contenant des nodules de craie et des graviers. De la céramique et des ossements humains étaient présents dans le comblement. Son épaisseur maximale atteint 50 cm.	Comblement de la fosse 151.	Coupes 7 et 8.
1095	SP 172	Creusement		Creusement rectangulaire arasé dont l'angle nord-ouest semble avoir été surcreusé, probablement effectué lors du pillage et/ou de la fouille ancienne car un amas d'ossements est présent à cet endroit. Le profil de la fosse est en U avec des parois verticales et un fond irrégulier. La fosse mesure 174 cm de long et 58 cm de large à l'ouverture et 168 cm de long et 53 cm de large au fond. Sa profondeur maximale atteint 13 cm.	Creusement de la fosse sépulcrale 172.	Coupes 9 et 10.
1096	SP 172	Comblement		Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun contenant des nodules de craie et des graviers. Des ossements humains étaient présents dans le comblement. Son épaisseur maximale atteint 13 cm.	Comblement de la fosse sépulcrale 172 remaniée.	Coupes 9 et 10.
1097	-	Géologique		Interface entre deux US	ANNULE	Coupes 11 et 12.
1098	-	Géologique		Interface entre deux couches.	ANNULE	Coupes 11 et 12.
1099	-	Géologique		= 1002. Créée en double.	ANNULE	Coupes 13 et 14.
1100	-	Remblai		Doublon.	ANNULE	Coupes 13 et 14.
1101	SP 147	Creusement		Creusement rectangulaire à angles arrondis avec un profil en U et des parois verticales. Le fond est irrégulier. La fosse mesure 200 cm de long et 55 cm de large à l'ouverture et 190 cm de long et 40 cm de large au fond. La profondeur est de 15 cm.	Creusement de la fosse 147.	Coupes 13 et 14.
1102	SP 147	Dépôt		Individu partiellement remanié : toute la partie supérieure est perturbée, les deux fémurs et le tibia gauche sont encore en place.	Dépôt d'un individu dont les jambes sont en place et le reste du squelette est entièrement remanié.	

US	Fait	Type d'US	Équivalence	Description	Interprétation	Remarques
1103	SP 147	Comblement		Sédiment limoneux hétérogène et meuble de couleur brun contenant des nodules de craie et des racines. De la céramique et des ossements humains étaient présents dans le comblement. Son épaisseur maximale atteint 15 cm.	Comblement de la fosse 147.	Coupes 1 et 2.
1104	-	Comblement		Doublon.	ANNULE	Coupes 1 et 2.
1105	SP 146	Creusement		Creusement rectangulaire à angles arrondis avec un profil en U à fond plat et des parois verticales. La fosse mesure 180 cm de long et 63 cm de large à l'ouverture et 162 cm de long et 55 cm de large au fond. Sa profondeur maximale est de 20 cm.	Creusement de la fosse 146.	Coupes 3 et 4.
1106	SP 146	Comblement		Sédiment argilo-sableux homogène et compact de couleur brun contenant des nodules de craie, des escargots et des graviers. Des tessons de céramique et des ossements humains étaient présents dans le comblement. Son épaisseur maximale est de 20 cm.	Comblement de la fosse 146.	Coupes 3 et 4.
1107	SP 146	Dépôt		Dépôt de deux individus : un immature reposant sur une femme. La partie supérieure des deux individus est absente. Aucun mobilier les accompagnant n'a été découvert.	Dépôt de 2 individus dont seulement les parties inférieures sont conservées.	Coupes 5 et 6.
1108	SP 140	Creusement		Creusement de forme rectangulaire dont l'extrémité ouest est arrondie. La fosse possède des parois verticales et un qui remonte légèrement vers l'est. Elle mesure 200 cm de long pour 77 cm de large à l'ouverture et 185 cm de long et 60 cm de large au fond pour une profondeur de 28 cm.	Creusement de la fosse 140.	Coupes 5 et 6.
1109	SP 140	Comblement		Sédiment limoneux de couleur brun homogène et meuble contenant des petits blocs de craie et des graviers. De la céramique, des os humains et du verre ont également été trouvés dans le comblement. L'épaisseur de ce dernier n'excède pas 18 cm.	Comblement de la fosse 140.	Coupes 7 et 8.
1110	TP 171	Comblement		Sédiment limono-craieux de couleur brun hétérogène et meuble contenant des nodules de craie et des escargots. Son épaisseur atteint 40 cm au minimum et 70 cm au maximum.	Comblement du trou de poteau 171.	Coupes 7 et 8.
1111	TP 171	Creusement		Creusement de forme rectangulaire possédant un profil en escalier dont les parois sont verticales et le fond est plat. La fosse mesure 110 cm de long et 50 cm de large pour 70 cm de profondeur. Le surcreusement apparaît à 44 cm de la surface et mesure 50 cm de long, ce qui confère au fond de fosse un creusement rectangulaire de 90 cm de long et 45 cm de large.	Creusement du TP 171 possédant un décrochement.	
1112	SP 155	Comblement		Sédiment limono-sableux homogène et meuble de couleur brun contenant des nodules de craie. Son épaisseur maximale atteint 10 cm.	Comblement de la fosse 155.	
1113	SP 155	Creusement		Creusement rectangulaire à extrémités arrondies. Le profil est en U avec un fond irrégulier et des parois légèrement obliques. Elle mesure 205 cm de long et 60 cm de large à l'ouverture et 195 cm de long et 45 cm de large au fond. Sa profondeur maximale atteint 10 cm de profondeur.	Creusement très arasé de la fosse 155.	Coupes 1 et 2.
1114	SP 153	Creusement		Creusement rectangulaire à angles arrondis et dont l'extrémité ouest est arrondie. Le profil est en U à fond plat avec des parois verticales. Elle mesure 187 cm de long et 70 cm de large à l'ouverture et 182 cm de long et 65 cm de large au fond. Sa profondeur maximale atteint 26 cm de profondeur.	Creusement de la fosse 153.	Coupes 1 et 4.
1115	SP 153	Comblement		Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun contenant des nodules de craie et des graviers. Son épaisseur maximale atteint 26 cm.	Comblement de la fosse 153.	Coupes 3 et 4.
1116	SP 115	Creusement		Creusement quadrangulaire de la fosse présentant des parois verticales et un fond plat. Elle mesure 228 cm de long et 75 cm de largeur à l'ouverture et 206 cm de long et 66 cm de large au fond pour une profondeur de 20 cm. Au nord-est de la fosse, un surcreusement formant une banquette a été observée : elle mesure 20 cm de long, 52 cm de large pour une profondeur de 12 cm.	Creusement de la fosse sépulcrale 115 avec une banquette.	Coupes 3 et 4.
1117	SP 115	Comblement		Sédiment limono-sableux hétérogène et compact de couleur brun foncé et d'épaisseur de 20 cm. Il contient des racines, des escargots, des petits blocs de craie et des gravillons.	Comblement de la fosse 115.	Coupes 5 et 6.
1118	SP 169	Comblement		Sédiment limono-sableux homogène et meuble de couleur brun avec présence de craie, de racines et d'escargots. Son épaisseur est de 60 cm. Il correspond au comblement de la sépulture remaniée lors des fouilles du 19 ^e s. Cette couche contient de la céramique moderne et des ossements humains en vrac provenant de la sépulture. Le crâne de l'adulte porte des traces d'oxydation verte sur les racines des dents et le crâne, les objets ont disparu.	Comblement remanié de la sépulture 169.	Coupes 5 et 6.
1119	SP 169	Creusement		Creusement rectangulaire à angles arrondis de la fosse sépulcrale 169. Les parois sont verticales et le fond est plat. elle mesure 230 cm de long en surface et 215 cm au fond. Sa largeur est 85 cm à l'ouverture et 75 cm au fond. Sa profondeur atteint 60 cm. De plus, la fosse a été creusée dans le substrat dans une zone où reposait une altération naturelle, ce qui explique le creusement irrégulier à la périphérie orientale de la sépulture.	Creusement de la sépulture 169.	Coupes 7 et 8.
1120	SP 156	Creusement		Creusement rectangulaire à angles arrondis. Le profil est en U à fond plat et des parois verticales. Elle mesure 195 cm de long et 104 cm de large à l'ouverture et 78 cm de large au fond. Sa profondeur maximale atteint 48 cm de profondeur.	Creusement de la fosse 156.	Coupes 7 et 8.
1121	SP 156	Comblement		Sédiment limoneux avec des lentilles d'argiles meuble très hétérogène de couleur brun foncé contenant des nodules de craie, des racines et des graviers. De la céramique, des ossements humains, des fragments d'objets en bronze et en fer et du verre étaient présents dans le comblement. Son épaisseur maximale atteint 48 cm. Comblement recoupé pour y installer un puisard.	Comblement de la fosse 156.	
1122	FO 122	Creusement	1284 (SD 1) = 1290 (SD 2) = 1292 (SD 3) = 1294 (SD 4) = 1269 (SD 5 de EN 129) = 1296 (SD 5) = 1234 (SD 6 de EN 154) = 1298 (SD 6) = 1275 (SD 7 de EN 129) = 1300 (SD 7) = 1302 (SD 8) = 1304 (SD 9) = 1245 (SD 9 de EN 154) = 1253 (SD 11 de EN 154) = 1122 (US CR générale)	Creusement linéaire du fossé 122 présentant un profil en cuvette avec un fond plat et des parois ouvertes. La longueur observée est de 55 m et la profondeur varie de 5 à 21 cm. La largeur à l'ouverture oscille entre 32 et 95 cm et entre 13 et 32 cm au fond.	Creusement du fossé 122 recoupant EN 129, EN 154 et SP 124. Pas de relation stratigraphique visible avec FO 185.	
1123	FO 122	Comblement	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154) = 1123 (US CB générale)	Sédiment limono-argileux meuble de couleur brun à brun gris avec présence de nodules de craie, de graviers et de racines. Le sédiment peut être homogène ou hétérogène suivant les endroits sondés. De la TCA et de la céramique étaient présentes. Son épaisseur varie de 5 à 21 cm.	Comblement du fossé 122.	Coupes 1 et 2.
1124	SP 124	Creusement		Creusement rectangulaire à angles arrondis de 186 cm de long et 80 cm de large à l'ouverture et 182 cm de long et 76 cm de large au fond pour une profondeur maximale de 22 cm. Les parois sont verticales et le fond est plat.	Creusement rectangulaire à angle arrondis de la fosse 124.	Coupes 1 et 2.
1125	SP 124	Comblement		Comblement limono-sableux à tendance argileuse de couleur brun foncé homogène et compact. Il contient des petits blocs de craie, des racines, des gravillons et des escargots. Son épaisseur atteint 22 cm.	Comblement de la fosse 124.	Coupes 3 et 4.
1126	SP 124	Dépôt		Sépulture d'un individu adulte contenant un vase en céramique, une parure portée composée de perles en pâte de verre et en craie tenues par un fil de bronze et un dépôt de faune.	Dépôt d'un individu adulte et du mobilier qui l'accompagne.	Coupes 3 et 4.
1127	SP 120	Comblement		Sédiment limoneux brun homogène et meuble contenant des petits blocs de craie, des racines, du gravier et des escargots. L'épaisseur de cette couche atteint 45 cm. Dans ce comblement ont été retrouvés de la céramique, des restes osseux et un fragment d'objet en bronze.	Comblement de la sépulture 120.	Coupes 5 et 6.
1128	SP 120	Creusement		Creusement de forme oblongue de 180 cm de long et 60 cm de large en surface et 165 cm de long et 50 cm de large au fond pour une profondeur maximum de 45 cm. Les parois sont verticales et le fond est plat.	Creusement de la fosse 120.	Coupes 5 et 6.
1129	SP 121	Creusement		Creusement oblong de 227 cm de long et 66 cm de large à l'ouverture et 201 cm de long et 45 cm de large au fond pour une profondeur de 38 cm. Les parois sont verticales et le fond est plat.	Creusement de la fosse 121.	Coupes 7 et 8.
1130	SP 121	Comblement		Sédiment limoneux brun homogène et meuble contenant des petits blocs de craie et des racines. De la céramique, des fragments d'objets en bronze et fer, de la faune, un amas d'ossements humains et du verre étaient présents dans le comblement.	Comblement de la sépulture 121.	Coupes 7 et 8.
1131	SP 169	Comblement		Sédiment limono-sableux homogène et meuble de couleur gris clair contenant des cailloux de craie. Ce sédiment vient recouvrir la sépulture uniquement dans sa partie est, après le remaniement de la fosse (fouille du 19 ^e s.). Son épaisseur est d'environ 33 cm.	Comblement terminal après le remaniement complet de la sépulture.	
1132	SP 133	Comblement		Sédiment limoneux de couleur brun homogène et meuble comportant des petits blocs de craie, des racines et des graviers. De la céramique, de la faune et des os humains étaient présents dans le comblement. Son épaisseur est de 30 cm.	Comblement de la fosse 133.	
1133	SP 133	Creusement		Creusement oblong de la fosse mesurant 177 cm de long et 59 cm de large à l'ouverture, et 165 cm de long et 45 cm de large au fond. Sa profondeur est de 30 cm. Ses parois sont verticales et son fond est plat.	Creusement de la fosse 133	
1134	SN 164	Creusement		Dépression du substrat.	ANNULE	
1135	SN 164	Comblement		Comblement de la dépression du substrat.	ANNULE	
1136	SN 164	Comblement		Doublon. Pas de comblement anthropique puisque c'est une structure naturelle.	ANNULE	

US	Fait	Type d'US	Équivalence	Description	Interprétation	Remarques
1137	SP 179	Creusement		Creusement quadrangulaire à angles arrondis avec un profil en U à fond plat et des parois verticales. Elle mesure 228 cm de long et 91 cm de large à l'ouverture et 213 cm de long et 78 cm de large au fond. Sa profondeur maximale atteint 38 cm de profondeur.	Creusement de la fosse sépulcrale 179.	Coupes 11, 12, 23 et 24.
1138	SP 179	Comblement		Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun contenant des nodules de craie et des racines. Des ossements humains, de la céramique, de la faune, des fragments d'objets en bronze et en fer, du verre et des pierres étaient présents dans le comblement. Son épaisseur maximale atteint 38 cm.	Comblement de la fosse 179 entièrement remanié.	Coupes 23 et 24.
1139	SP 168	Comblement		Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun clair contenant des éclats de silex. Des ossements humains étaient présents dans le comblement. Son épaisseur maximale atteint 30 cm.	Comblement remanié de la fosse 168.	Coupes 17 et 18, profil 31.
1140	SP 168	Creusement		Creusement oblong avec un profil en U à fond plat et des parois obliques. Elle mesure 206 cm de long et 78 cm de large à l'ouverture et 196 cm de long et 64 cm de large au fond. Sa profondeur maximale atteint 30 cm de profondeur.	Creusement de la fosse sépulcrale 168.	Coupes 17 et 18, profil topo 31.
1141	SP 150	Creusement		Creusement rectangulaire à angles arrondis avec un profil en U et un fond irrégulier. Les parois N et S sont obliques et les parois E et O sont verticales. La fosse mesure 197 cm de long et 70 cm de large à l'ouverture et 146 cm de long et 45 cm de large au fond. Elle atteint 38 cm de profondeur.	Creusement de la fosse 150.	Coupes 21 et 22.
1142	SP 150	Comblement		Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun contenant des nodules de craie et des graviers. Des ossements humains, de la faune et des fragments d'objets en bronze étaient présents dans le comblement. Son épaisseur maximale atteint 38 cm.	Comblement de la sépulture 150.	Coupes 21 et 22 de EN 154.
1143	PU 180	Creusement		Creusement réalisé pour la construction du puitsard. Il mesure au moins 140 cm de haut et 110 cm de diamètre mais le creusement n'a pas été vu dans sa totalité. Il s'arrête à quelques centimètres du fond de la fosse sépulcrale et s'appuie contre sa paroi ouest.	Creusement pour la mise en place de PU 180.	Coupes 9 et 10 de EN 129.
1144	PU 180	Elevation		Élévation du puitsard constituée de pierres rectangulaires taillées (craie?) liées par du mortier. Il mesure 140 cm de haut et 110 cm de diamètre. Il repose à quelques centimètres du fond de fosse de SP 156 et contre la paroi ouest de la fosse.	Construction du puitsard.	
1145	PU 180	Comblement		Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun contenant de la tuile, de la craie et de la faune en surface. La structure a été fouillée sur quelques centimètres en surface.	Comblement interne de PU 180.	
1146	SP 169	Comblement		Sédiment limono-sableux de couleur brun foncé homogène et meuble. Il correspond au comblement de la sépulture de l'immature (1147.1) qui est en place et qui se situe en surface de la fosse sépulcrale de l'adulte, creusée dans la craie.	Comblement de la sépulture d'immature 1147.1.	
1147	SP 169	Dépôt		Dépôt d'un jeune immature en surface de la fosse sépulcrale de l'adulte. Cette dernière a été complètement remaniée, ce qui a détruit une grande partie du jeune immature. Il ne reste en place que le poignet gauche entouré d'un bracelet en bronze et les extrémités distales des fémurs en connexion avec les tibias. Le creusement de la fosse n'est pas visible.	Dépôt d'un jeune immature.	
1148	FS 181	Comblement		Sédiment limono-sableux hétérogène et meuble de couleur brun gris et d'épaisseur de 22 cm. Le comblement contient des racines et des fragments d'ardoises. Des terriers ont perturbé le comblement.	Comblement de FS 181.	
1149	FS 181	Creusement		Creusement de forme rectangulaire à angles arrondis mesurant 205 cm de long à l'ouverture et 178 cm au fond. La profondeur est de 22 cm. Le profil est en cuvette, les parois sont obliques et le fond est plat.	Creusement de FS 181.	
1150	SP 116	Comblement		Sédiment limono-argileux brun hétérogène et meuble d'épaisseur 19 cm avec des petits blocs de craie, des racines et des gravillons. Deux amas d'ossements sont présents dans le comblement ainsi que des fragments d'objets en fer.	Comblement de la fosse sépulcrale 116.	
1151	SP 116	Creusement		Creusement oblong avec des parois verticales et un fond relativement plat. La fosse mesure 186 cm de long et 63 cm de large à l'ouverture, 166 cm de long et 52 cm de large au fond pour une profondeur de 52 cm.	Creusement de la fosse sépulcrale 116.	
1152	SP 130	Creusement		Creusement oblong de la fosse comportant des parois verticales et un fond plat. La longueur est de 260 cm pour une largeur de 104 cm en surface et de 244 cm de long pour 95 cm de large au fond. Sa profondeur atteint 95 cm.	Creusement de la fosse 130.	
1153	SP 130	Comblement		Sédiment limoneux hétérogène et compact de couleur brun contenant des petits blocs de craie, des racines, des escargots et des graviers. Son épaisseur atteint 40 cm.	Comblement de la fosse 130.	
1154	SP 123	Creusement		Creusement apparemment oblong dont les limites sont incertaines à cause de l'explosion d'un obus dans la fosse. Les deux extrémités sont à peu près conservées. La longueur est d'environ 144 cm et la profondeur d'environ 20 cm au moins.	Creusement de la fosse 123 très perturbé par un obus.	
1155	SP 123	Dépôt		Le crâne (occipital seulement) d'un individu immature est en place ainsi que le reste d'une céramique très fragmenté, en place probablement au niveau des pieds. Le reste du dépôt a été détruit par l'explosion d'un obus.	Dépôt d'un individu immature et d'une céramique.	
1156	SP 123	Comblement		Sédiment limono-argileux à tendance crayeuse dû au remaniement de la fosse par un obus. Le comblement est de couleur brun, hétérogène et meuble, avec des inclusions d'argiles plus compactes. Il contient également des tessons de céramique, des fragments osseux et les restes d'un obus explosé.	Comblement de la sépulture 123 détruite par l'explosion d'un obus.	
1157	EN 182	Comblement sondage	1157 (SD 1) = 1159 (SD 2) = 1161 (SD 3) = 1163 (SD 4) = 1350 (US CB générale)	Sédiment limono-sableux hétérogène et meuble de couleur brun avec présence de craie et de graviers. L'épaisseur de la couche atteint 12 cm.	Comblement de l'enclos 182 dans le sondage 1.	Coupes 1 et 2.
1158	EN 182	Creusement sondage	1158 (SD 1) = 1160 (SD 2) = 1162 (SD 3) = 1164 (SD 4) = 1351 (US CR générale)	Creusement à profil en U très arasé avec des parois obliques et un fond plat plus ou moins régulier. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 38 cm. La largeur mesure 38 cm à l'ouverture et 7 cm au fond. La profondeur atteint 12 cm. Ce sondage a été réalisé à l'extrémité du côté SO de l'enclos : il n'y a pas de retour possible à cet endroit, l'extrémité étant de forme arrondie.	Creusement de l'enclos 182 observé dans le sondage 1.	Coupes 1 et 2.
1159	EN 182	Comblement sondage	1157 (SD 1) = 1159 (SD 2) = 1161 (SD 3) = 1163 (SD 4) = 1350 (US CB générale)	Sédiment limono-sableux hétérogène et meuble de couleur brun avec présence de craie et de graviers. L'épaisseur de la couche atteint 7 cm.	Comblement de l'enclos 182 dans le sondage 2.	Coupes 3 et 4.
1160	EN 182	Creusement sondage	1158 (SD 1) = 1160 (SD 2) = 1162 (SD 3) = 1164 (SD 4) = 1351 (US CR générale)	Creusement à profil en U très arasé avec des parois obliques et un fond plat plus ou moins régulier. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 100 cm. La largeur mesure 32 cm à l'ouverture et 22 cm au fond. La profondeur atteint 7 cm.	Creusement de l'enclos 182 observé dans le sondage 2.	Coupes 3 et 4.
1161	EN 182	Comblement sondage	1157 (SD 1) = 1159 (SD 2) = 1161 (SD 3) = 1163 (SD 4) = 1350 (US CB générale)	Sédiment limono-sableux hétérogène et meuble de couleur brun avec présence de craie et de graviers. L'épaisseur de la couche atteint 8 cm.	Comblement de l'enclos 182 dans le sondage 3.	Coupes 5 et 6.
1162	EN 182	Creusement sondage	1158 (SD 1) = 1160 (SD 2) = 1162 (SD 3) = 1164 (SD 4) = 1351 (US CR générale)	Creusement à profil en U très arasé avec des parois obliques et un fond plat plus ou moins régulier. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 37 cm. La largeur mesure 25 cm à l'ouverture et 18 cm au fond. La profondeur atteint 8 cm.	Creusement de l'enclos 182 observé dans le sondage 3.	Coupes 5 et 6.
1163	EN 182	Comblement sondage	1157 (SD 1) = 1159 (SD 2) = 1161 (SD 3) = 1163 (SD 4) = 1350 (US CB générale)	Sédiment limono-sableux hétérogène et meuble de couleur brun avec présence de craie et de graviers. L'épaisseur de la couche atteint 12 cm.	Comblement de l'enclos 182 dans le sondage 4.	Coupes 7 et 8.
1164	EN 182	Creusement sondage	1158 (SD 1) = 1160 (SD 2) = 1162 (SD 3) = 1164 (SD 4) = 1351 (US CR générale)	Creusement à profil en U très arasé avec des parois obliques et un fond plat plus ou moins régulier. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 38 cm à l'ouverture et 10 cm au fond. La profondeur atteint 12 cm.	Creusement de l'enclos 182 observé dans le sondage 4.	Coupes 7 et 8.
1165	EN 183	Comblement sondage	1165 (SD 1) = 1167 (SD 2) = 1169 (SD 3) = 1171 (SD 4) = 1352 (US CB générale)	Sédiment limono-sableux homogène et meuble de couleur brun foncé avec présence de craie et de graviers. L'épaisseur de la couche atteint 4 cm.	Comblement de l'enclos 183 dans le sondage 1.	Coupes 1 et 2.
1166	EN 183	Creusement sondage	1166 (SD 1) = 1168 (SD 2) = 1170 (SD 3) = 1172 (SD 4) = 1353 (US CR générale)	Creusement à profil en U très arasé avec des parois obliques et un fond plat plus ou moins régulier. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 75 cm. La largeur mesure 20 cm à l'ouverture et 5 cm au fond. La profondeur atteint 4 cm.	Creusement de l'enclos 183 observé dans le sondage 1.	Coupes 1 et 2.
1167	EN 183	Comblement sondage	1165 (SD 1) = 1167 (SD 2) = 1169 (SD 3) = 1171 (SD 4) = 1352 (US CB générale)	Sédiment limono-sableux homogène et meuble de couleur brun foncé avec présence de craie et de graviers. L'épaisseur de la couche atteint 5 cm.	Comblement de l'enclos 183 dans le sondage 2.	Coupes 3 et 4.
1168	EN 183	Creusement sondage	1166 (SD 1) = 1168 (SD 2) = 1170 (SD 3) = 1172 (SD 4) = 1353 (US CR générale)	Creusement à profil en U très arasé avec des parois obliques et un fond plat plus ou moins régulier. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 86 cm. La largeur mesure 19 cm à l'ouverture et 8 cm au fond. La profondeur atteint 5 cm.	Creusement de l'enclos 183 observé dans le sondage 2.	Coupes 3 et 4.
1169	EN 183	Comblement sondage	1165 (SD 1) = 1167 (SD 2) = 1169 (SD 3) = 1171 (SD 4) = 1352 (US CB générale)	Sédiment limono-sableux homogène et meuble de couleur brun foncé avec présence de craie et de graviers. L'épaisseur de la couche atteint 6 cm.	Comblement de l'enclos 183 dans le sondage 3.	Coupes 5 et 6.
1170	EN 183	Creusement sondage	1166 (SD 1) = 1168 (SD 2) = 1170 (SD 3) = 1172 (SD 4) = 1353 (US CR générale)	Creusement à profil en U très arasé avec des parois obliques et un fond plat plus ou moins régulier. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 108 cm. La largeur mesure 34 cm à l'ouverture et 9 cm au fond. La profondeur atteint 6 cm.	Creusement de l'enclos 183 observé dans le sondage 3.	Coupes 5 et 6.
1171	EN 183	Comblement sondage	1165 (SD 1) = 1167 (SD 2) = 1169 (SD 3) = 1171 (SD 4) = 1352 (US CB générale)	Sédiment limono-sableux homogène et meuble de couleur brun foncé avec présence de craie et de graviers. L'épaisseur de la couche atteint 8 cm.	Comblement de l'enclos 183 dans le sondage 4.	Coupes 7 et 8.
1172	EN 183	Creusement sondage	1166 (SD 1) = 1168 (SD 2) = 1170 (SD 3) = 1172 (SD 4) = 1353 (US CR générale)	Creusement à profil en U très arasé avec des parois obliques et un fond plat plus ou moins régulier. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 105 cm. La largeur mesure 45 cm à l'ouverture et 12 cm au fond. La profondeur atteint 8 cm.	Creusement de l'enclos 183 observé dans le sondage 4.	Coupes 7 et 8.
1173	SP 169	Comblement		Sédiment limono-sableux à argileux de couleur brun/gris homogène et meuble. Son épaisseur est d'environ 10 cm. Il correspond au comblement en place de la sépulture 169.	Comblement en place de la sépulture 169.	

US	Fait	Type d'US	Équivalence	Description	Interprétation	Remarques
1174	FS 184	Creusement		Creusement rectangulaire à angles arrondis de 200 cm de long et 150 cm de large, possédant un léger surcreusement carré de 100 x 100 cm décalé vers le côté SO de la fosse. Les parois sont obliques et le fond est plat. La profondeur maximale est de 40 cm.	Creusement de FS 184.	
1175	FS 184	Comblement		Sédiment limono-argileux brun à tendance crayeuse vers le fond de fosse (plus beige), probablement en raison de l'interface avec le substrat. Le sédiment est très hétérogène et meuble devenant plus compact sur le fond de la fosse. Son épaisseur est de 40 cm. Il contient des racines, de la craie et des escargots, ainsi que du mobilier contemporain.	Comblement de FS 184.	
1176	EN 158	Comblement sondage	1176 (SD 1) = 1178 (SD 2) = 1180 (SD 3) = 1182 (SD 4) = 1184 (SD 5) = 1186 (SD 6) = 1188 (SD 7) = 1346 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun clair avec présence de craie, de graviers et de racines. L'épaisseur de la couche atteint 12 cm.	Comblement de l'enclos 158 dans le sondage 1.	Coupes 1 et 2.
1177	EN 158	Creusement sondage	1177 (SD 1) = 1179 (SD 2) = 1181 (SD 3) = 1183 (SD 4) = 1185 (SD 5) = 1187 (SD 6) = 1189 (SD 7) = 1347 (US CR générale)	Creusement à profil en V très arasé avec des parois obliques et un fond irrégulier. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 1 m. La largeur mesure 10 cm à l'ouverture et 5 cm au fond. La profondeur atteint 12 cm.	Creusement de l'enclos 158 observé dans le sondage 1.	Coupes 1e t 2.
1178	EN 158	Comblement sondage	1176 (SD 1) = 1178 (SD 2) = 1180 (SD 3) = 1182 (SD 4) = 1184 (SD 5) = 1186 (SD 6) = 1188 (SD 7) = 1346 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun clair avec présence de craie, de graviers et de racines. L'épaisseur de la couche atteint 9 cm.	Comblement de l'enclos 158 dans le sondage 2.	Coupes 3 et 4.
1179	EN 158	Creusement sondage	1177 (SD 1) = 1179 (SD 2) = 1181 (SD 3) = 1183 (SD 4) = 1185 (SD 5) = 1187 (SD 6) = 1189 (SD 7) = 1347 (US CR générale)	Creusement à profil en V très arasé avec des parois obliques et un fond irrégulier. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 1 m. La largeur mesure 13 cm à l'ouverture et 3 cm au fond. La profondeur atteint 10 cm.	Creusement de l'enclos 158 observé dans le sondage 2.	Coupes 3 et 4.
1180	EN 158	Comblement sondage	1176 (SD 1) = 1178 (SD 2) = 1180 (SD 3) = 1182 (SD 4) = 1184 (SD 5) = 1186 (SD 6) = 1188 (SD 7) = 1346 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun clair avec présence de craie, de graviers et de racines. L'épaisseur de la couche atteint 13 cm.	Comblement de l'enclos 158 dans le sondage 3.	Coupes 5 et 6.
1181	EN 158	Creusement sondage	1177 (SD 1) = 1179 (SD 2) = 1181 (SD 3) = 1183 (SD 4) = 1185 (SD 5) = 1187 (SD 6) = 1189 (SD 7) = 1347 (US CR générale)	Creusement à profil en V très arasé avec des parois obliques et un fond irrégulier. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 1 m. La largeur mesure 12 cm à l'ouverture et 3 cm au fond. La profondeur atteint 13 cm.	Creusement de l'enclos 158 observé dans le sondage 3.	Coupes 5 et 6.
1182	EN 158	Comblement sondage	1176 (SD 1) = 1178 (SD 2) = 1180 (SD 3) = 1182 (SD 4) = 1184 (SD 5) = 1186 (SD 6) = 1188 (SD 7) = 1346 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun clair avec présence de craie, de graviers et de racines. L'épaisseur de la couche atteint 10 cm.	Comblement de l'enclos 158 dans le sondage 4.	Coupes 7 et 8.
1183	EN 158	Creusement sondage	1177 (SD 1) = 1179 (SD 2) = 1181 (SD 3) = 1183 (SD 4) = 1185 (SD 5) = 1187 (SD 6) = 1189 (SD 7) = 1347 (US CR générale)	Creusement à profil en V très arasé avec des parois obliques et un fond irrégulier. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 1 m. La largeur mesure 18 cm à l'ouverture et 4 cm au fond. La profondeur atteint 10 cm.	Creusement de l'enclos 158 observé dans le sondage 5.	Coupes 7 et 8.
1184	EN 158	Comblement sondage	1176 (SD 1) = 1178 (SD 2) = 1180 (SD 3) = 1182 (SD 4) = 1184 (SD 5) = 1186 (SD 6) = 1188 (SD 7) = 1346 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun clair avec présence de craie, de graviers et de racines. L'épaisseur de la couche atteint 10 cm.	Comblement de l'enclos 158 dans le sondage 5.	Coupes 9 et 10.
1185	EN 158	Creusement sondage	1177 (SD 1) = 1179 (SD 2) = 1181 (SD 3) = 1183 (SD 4) = 1185 (SD 5) = 1187 (SD 6) = 1189 (SD 7) = 1347 (US CR générale)	Creusement à profil en V très arasé avec des parois obliques et un fond irrégulier. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 1 m. La largeur mesure 16 cm à l'ouverture et 4 cm au fond. La profondeur atteint 10 cm.	Creusement de l'enclos 158 observé dans le sondage 5.	Coupes 9 et 10.
1186	EN 158	Comblement sondage	1176 (SD 1) = 1178 (SD 2) = 1180 (SD 3) = 1182 (SD 4) = 1184 (SD 5) = 1186 (SD 6) = 1188 (SD 7) = 1346 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun clair avec présence de craie, de graviers et de racines. L'épaisseur de la couche atteint 9 cm.	Comblement de l'enclos 158 dans le sondage 6.	Coupes 11 et 12.
1187	EN 158	Creusement sondage	1177 (SD 1) = 1179 (SD 2) = 1181 (SD 3) = 1183 (SD 4) = 1185 (SD 5) = 1187 (SD 6) = 1189 (SD 7) = 1347 (US CR générale)	Creusement à profil en V très arasé avec des parois obliques et un fond irrégulier. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 1 m. La largeur mesure 13 cm à l'ouverture et 4 cm au fond. La profondeur atteint 9 cm.	Creusement de l'enclos 158 observé dans le sondage 6.	Coupes 11 et 12.
1188	EN 158	Comblement sondage	1176 (SD 1) = 1178 (SD 2) = 1180 (SD 3) = 1182 (SD 4) = 1184 (SD 5) = 1186 (SD 6) = 1188 (SD 7) = 1346 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun clair avec présence de craie, de graviers et de racines. L'épaisseur de la couche atteint 14 cm.	Comblement de l'enclos 158 dans le sondage 7.	Coupes 13 et 14.
1189	EN 158	Creusement sondage	1177 (SD 1) = 1179 (SD 2) = 1181 (SD 3) = 1183 (SD 4) = 1185 (SD 5) = 1187 (SD 6) = 1189 (SD 7) = 1347 (US CR générale)	Creusement à profil en V très arasé avec des parois obliques et un fond irrégulier. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 1 m. La largeur mesure 14 cm à l'ouverture et 5 cm au fond. La profondeur atteint 14 cm.	Creusement de l'enclos 158 observé dans le sondage 7.	Coupes 13 et 14.
1190	EN 163	Comblement sondage	1190 (SD 1) = 1192 (SD 2) = 1194 (SD 3) = 1196 (SD 4) = 1348 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun clair avec présence de craie et de racines. L'épaisseur de la couche atteint 9 cm.	Comblement de l'enclos 163 dans le sondage 1.	Coupes 1 et 2.
1191	EN 163	Creusement sondage	1191 (SD 1) = 1193 (SD 2) = 1195 (SD 3) = 1197 (SD 4) = 1349 (US CR générale)	Creusement à profil en U très arasé avec des parois obliques et un fond plat. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 70 cm. La largeur mesure 18 cm à l'ouverture et 6 cm au fond. La profondeur atteint 9 cm.	Creusement de l'enclos 163 observé dans le sondage 1.	Coupes 1 et 2.
1192	EN 163	Comblement sondage	1190 (SD 1) = 1192 (SD 2) = 1194 (SD 3) = 1196 (SD 4) = 1348 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun clair avec présence de craie et de racines. L'épaisseur de la couche atteint 10 cm.	Comblement de l'enclos 163 dans le sondage 2.	Coupes 3 et 4.
1193	EN 163	Creusement sondage	1191 (SD 1) = 1193 (SD 2) = 1195 (SD 3) = 1197 (SD 4) = 1349 (US CR générale)	Creusement à profil en U très arasé avec des parois obliques et un fond plat. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 82 cm. La largeur mesure 30 cm à l'ouverture et 8 cm au fond. La profondeur atteint 10 cm.	Creusement de l'enclos 163 observé dans le sondage 2.	Coupes 3 et 4.
1194	EN 163	Comblement sondage	1190 (SD 1) = 1192 (SD 2) = 1194 (SD 3) = 1196 (SD 4) = 1348 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun clair avec présence de craie et de racines. L'épaisseur de la couche atteint 12 cm.	Comblement de l'enclos 163 dans le sondage 3.	Coupes 5 et 6.
1195	EN 163	Creusement sondage	1191 (SD 1) = 1193 (SD 2) = 1195 (SD 3) = 1197 (SD 4) = 1349 (US CR générale)	Creusement à profil en U très arasé avec des parois obliques et un fond plat. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 87 cm. La largeur mesure 23 cm à l'ouverture et 12 cm au fond. La profondeur atteint 12 cm.	Creusement de l'enclos 163 observé dans le sondage 3.	Coupes 5 et 6.
1196	EN 163	Comblement sondage	1190 (SD 1) = 1192 (SD 2) = 1194 (SD 3) = 1196 (SD 4) = 1348 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun clair avec présence de craie et de racines. L'épaisseur de la couche atteint 9 cm.	Comblement de l'enclos 163 dans le sondage 4.	Coupes 7 et 8.
1197	EN 163	Creusement sondage	1191 (SD 1) = 1193 (SD 2) = 1195 (SD 3) = 1197 (SD 4) = 1349 (US CR générale)	Creusement à profil en U très arasé avec des parois obliques et un fond plat. Le sondage a été réalisé sur une longueur de 83 cm. La largeur mesure 16 cm à l'ouverture et 9 cm au fond. La profondeur atteint 5 cm.	Creusement de l'enclos 163 observé dans le sondage 4.	Coupes 7 et 8.
1198	FS 128	Creusement		Creusement plutôt ovale très arasé avec un profil et un fond irréguliers. La longueur en surface est de 85 cm pour une largeur de 38 cm en surface et de 80 cm de long pour une largeur de 38 cm au fond. La profondeur conservée n'excède pas 5 cm.	Creusement de la fosse 128.	
1199	FS 128	Comblement		Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun contenant des petits blocs de craie, des racines, des escargots et des graviers. Son épaisseur ne dépasse pas 5 cm.	Comblement de la fosse 128.	
1200	FS 128	Dépôt		Veau déposé sur son flanc droit. Crâne et membres postérieurs arasés à la pelle mécanique.	Dépôt d'un veau.	
1201	FS 114	Creusement		Creusement non visible de la fosse. Veau déposé sur le substrat sans l'avoir entamé, la fosse n'est donc pas visible dans le limon.	Creusement non visible.	
1202	FS 114	Comblement		Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun et d'épaisseur d'environ 8 cm. Il contient des petits blocs de craie et des racines, un fragment de côte de vache ou de cheval était aussi présent.	Comblement recouvrant le squelette de veau.	
1203	FS 114	Dépôt		Dépôt d'un veau reposant sur le substrat pour équarrissage.	Dépôt d'un veau.	
1204	EN 117	Creusement	1204 (SD1) = 1206 (SD2) = 1208 (SD3) = 1210 (SD4) = 1212 (SD5) = 1214 (SD 6) = 1336 (US CR générale)	Vue en coupe du fossé d'enclos dans le sondage 1 sur une longueur de 115 cm. Le profil est en cuvette, les parois sont ouvertes et le fond irrégulier. Le sondage mesure 20 cm de large à l'ouverture et 11 cm de large au fond pour 10 cm de profondeur.	Creusement de l'enclos 1117 vu en coupe dans le sondage transversal 1.	
1205	EN 117	Comblement	CB : 1205 (SD1) = 1207 (SD2) = 1209 (SD3) = 1211 (SD4) = 1213 (SD5) = 1215 (SD6) = 1337 (US CB générale)	Vue en coupe du comblement de l'enclos 117 dans le sondage 1 : le sédiment est limoneux homogène et compact de couleur brun/gris, contenant des petits blocs de craie, des racines et du gravier. Son épaisseur atteint 10 cm.	Comblement de l'enclos 117 vu en coupe dans le sondage transversal 1.	
1206	EN 117	Creusement	CR : 1204 (SD1) = 1206 (SD2) = 1208 (SD3) = 1210 (SD4) = 1212 (SD5) = 1214 (SD 6) = 1336 (US CR générale)	Vue en coupe du fossé d'enclos dans le sondage 2 sur une longueur de 66 cm. Le profil est en cuvette, les parois sont ouvertes et le fond irrégulier. Le sondage mesure 41 cm de large à l'ouverture et 15 cm de large au fond pour 20 cm de profondeur.	Creusement de l'enclos 1117 vu en coupe dans le sondage transversal 2.	
1207	EN 117	Comblement	CB : 1205 (SD1) = 1207 (SD2) = 1209 (SD3) = 1211 (SD4) = 1213 (SD5) = 1215 (SD6) = 1337 (US CB générale)	Vue en coupe du comblement de l'enclos 117 dans le sondage 2 : le sédiment est limoneux homogène et compact de couleur brun/gris, contenant des petits blocs de craie, des racines et du gravier. Son épaisseur atteint 20 cm.	Comblement de l'enclos 117 vu en coupe dans le sondage transversal 2.	
1208	EN 117	Creusement	CR : 1204 (SD1) = 1206 (SD2) = 1208 (SD3) = 1210 (SD4) = 1212 (SD5) = 1214 (SD 6) = 1336 (US CR générale)	Vue en coupe du fossé d'enclos dans le sondage 3 sur une longueur de 100 cm. Le profil est en cuvette, les parois sont ouvertes et le fond irrégulier. Le sondage mesure 36 cm de large à l'ouverture et 13 cm de large au fond pour 17 cm de profondeur.	Creusement de l'enclos 1117 vu en coupe dans le sondage transversal 3.	
1209	EN 117	Comblement	CB : 1205 (SD1) = 1207 (SD2) = 1209 (SD3) = 1211 (SD4) = 1213 (SD5) = 1215 (SD6) = 1337 (US CB générale)	Vue en coupe du comblement de l'enclos 117 dans le sondage 3 : le sédiment est limoneux homogène et compact de couleur brun/gris, contenant des petits blocs de craie. Son épaisseur atteint 17 cm.	Comblement de l'enclos 117 vu en coupe dans le sondage transversal 3.	
1210	EN 117	Creusement	CR : 1204 (SD1) = 1206 (SD2) = 1208 (SD3) = 1210 (SD4) = 1212 (SD5) = 1214 (SD 6) = 1336 (US CR générale)	Vue en coupe du fossé d'enclos dans le sondage 4 sur une longueur de 65 cm. Le profil est en cuvette, les parois sont ouvertes et le fond irrégulier. Le sondage mesure 14 cm de large à l'ouverture et 12 cm de large au fond pour 7 cm de profondeur.	Creusement de l'enclos 1117 vu en coupe dans le sondage transversal 4.	

US	Fait	Type d'US	Équivalence	Description	Interprétation	Remarques
1211	EN 117	Comblement	CB : 1205 (SD1) = 1207 (SD2) = 1209 (SD3) = 1211 (SD4) = 1213 (SD5) = 1215 (SD6) = 1337 (US CB générale)	Vue en coupe du comblement de l'enclos 117 dans le sondage 4 : le sédiment est limoneux homogène et meuble de couleur brun, contenant des petits blocs de craie. Son épaisseur atteint 7 cm.	Comblement de l'enclos 117 vu en coupe dans le sondage transversal 4.	
1212	EN 117	Creusement	CR : 1204 (SD1) = 1206 (SD2) = 1208 (SD3) = 1210 (SD4) = 1212 (SD5) = 1214 (SD 6) = 1336 (US CR générale)	Vue en coupe du fossé d'enclos dans le sondage 5 sur une longueur de 89 cm. Le profil est en cuvette, les parois sont ouvertes et le fond irrégulier. Le sondage mesure 17 cm de large à l'ouverture et 7 cm de large au fond pour 13 cm de profondeur.	Creusement de l'enclos 117 vu en coupe dans le sondage transversal 5.	
1213	EN 117	Comblement	CB : 1205 (SD1) = 1207 (SD2) = 1209 (SD3) = 1211 (SD4) = 1213 (SD5) = 1215 (SD6) = 1337 (US CB générale)	Vue en coupe du comblement de l'enclos 117 dans le sondage 5 : le sédiment est limoneux homogène et meuble de couleur brun, contenant des petits blocs de craie. Son épaisseur atteint 13 cm.	Comblement de l'enclos 117 vu en coupe dans le sondage transversal 5.	
1214	EN 117	Creusement	CR : 1204 (SD1) = 1206 (SD2) = 1208 (SD3) = 1210 (SD4) = 1212 (SD5) = 1214 (SD 6) = 1336 (US CR générale)	Vue en coupe du fossé d'enclos dans le sondage 6 sur une longueur de 94 cm. Le profil est en cuvette, les parois sont ouvertes et le fond irrégulier. Le sondage mesure 14 cm de large à l'ouverture et 6 cm de large au fond pour 8 cm de profondeur.	Creusement de l'enclos 117 vu en coupe dans le sondage transversal 6.	
1215	EN 117	Comblement	CB : 1205 (SD1) = 1207 (SD2) = 1209 (SD3) = 1211 (SD4) = 1213 (SD5) = 1215 (SD6) = 1337 (US CB générale)	Vue en coupe du comblement de l'enclos 117 dans le sondage 6 : le sédiment est limoneux homogène et meuble de couleur brun, contenant des petits blocs de craie. Son épaisseur atteint 8 cm.	Comblement de l'enclos 117 vu en coupe dans le sondage transversal 6.	
1216	EN 154	Creusement sondage	1216 (SD 1) = 1219 (SD 2) = 1222 (SD 3) = 1225 (SD 4) = 1228 (SD 5) = 1231 (SD 6) = 1236 (SD 7) = 1239 (SD 8) = 1242 (SD 9) = 1247 (SD 10) = 1250 (SD 11) = 1258 (SD 12) = 1345 (US CR générale)	Creusement à profil en V avec des parois ouvertes et un fond plat. La longueur du sondage est de 39 cm, la largeur du fossé mesure 40 cm à l'ouverture et 13 cm au fond. La profondeur atteint 26 cm.	Creusement du fossé d'enclos 154 dans le sondage 1.	Coupes 1 et 2.
1217	EN 154	Comblement supérieur sondage	1217 (SD 1) = 1220 (SD 2) = 1223 (SD 3) = 1226 (SD 4) = 1229 (SD 5) = 1232 (SD 6) = 1237 (SD 7) = 1240 (SD 8) = 1243 (SD 9) = 1248 (SD 10) = 1251 (SD 11) = 1257 (SD 12) = 1343 (US CB sup générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec des nodules de craie. L'épaisseur de cette couche atteint 17 cm.	Comblement supérieur de l'enclos 154 dans le sondage 1.	Coupes 1 et 2.
1218	EN 154	Comblement inférieur sondage	1218 (SD 1) = 1221 (SD 2) = 1224 (SD 3) = 1227 (SD 4) = 1230 (SD 5) = 1233 (SD 6) = 1238 (SD 7) = 1241 (SD 8) = 1244 (SD 9) = 1249 (SD 10) = 1252 (SD 11) = 1344 (US CB inf générale)	Sédiment limoneux homogène et compact de couleur brun/gris avec présence de graviers. L'épaisseur de cette couche atteint 9 cm.	Comblement inférieur de l'enclos 154 dans le sondage 1.	Coupes 1 et 2.
1219	EN 154	Creusement sondage	1216 (SD 1) = 1219 (SD 2) = 1222 (SD 3) = 1225 (SD 4) = 1228 (SD 5) = 1231 (SD 6) = 1236 (SD 7) = 1239 (SD 8) = 1242 (SD 9) = 1247 (SD 10) = 1250 (SD 11) = 1258 (SD 12) = 1345 (US CR générale)	Creusement à profil en V avec des parois ouvertes et un fond plat. La longueur du sondage est de 111 cm, la largeur du fossé mesure 37 cm à l'ouverture et 10 cm au fond. La profondeur atteint 28 cm.	Creusement du fossé d'enclos 154 dans le sondage 2.	Coupes 3 et 4.
1220	EN 154	Comblement supérieur sondage	1217 (SD 1) = 1220 (SD 2) = 1223 (SD 3) = 1226 (SD 4) = 1229 (SD 5) = 1232 (SD 6) = 1237 (SD 7) = 1240 (SD 8) = 1243 (SD 9) = 1248 (SD 10) = 1251 (SD 11) = 1257 (SD 12) = 1343 (US CB sup générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec des nodules de craie. L'épaisseur de cette couche atteint 20 cm.	Comblement supérieur de l'enclos 154 dans le sondage 2.	Coupes 3 et 4.
1221	EN 154	Comblement inférieur sondage	1218 (SD 1) = 1221 (SD 2) = 1224 (SD 3) = 1227 (SD 4) = 1230 (SD 5) = 1233 (SD 6) = 1238 (SD 7) = 1241 (SD 8) = 1244 (SD 9) = 1249 (SD 10) = 1252 (SD 11) = 1344 (US CB inf générale)	Sédiment limoneux homogène et compact de couleur brun/jaune avec présence de nodules de craie. L'épaisseur de cette couche atteint 8 cm.	Comblement inférieur de l'enclos 154 dans le sondage 2.	Coupes 3 et 4.
1222	EN 154	Creusement sondage	1216 (SD 1) = 1219 (SD 2) = 1222 (SD 3) = 1225 (SD 4) = 1228 (SD 5) = 1231 (SD 6) = 1236 (SD 7) = 1239 (SD 8) = 1242 (SD 9) = 1247 (SD 10) = 1250 (SD 11) = 1258 (SD 12) = 1345 (US CR générale)	Creusement à profil en V avec des parois ouvertes et un fond plat. La longueur du sondage est de 115 cm, la largeur du fossé mesure 42 cm à l'ouverture et 15 cm au fond. La profondeur atteint 28 cm.	Creusement du fossé d'enclos 154 dans le sondage 3.	Coupes 5 et 6.
1223	EN 154	Comblement supérieur sondage	1217 (SD 1) = 1220 (SD 2) = 1223 (SD 3) = 1226 (SD 4) = 1229 (SD 5) = 1232 (SD 6) = 1237 (SD 7) = 1240 (SD 8) = 1243 (SD 9) = 1248 (SD 10) = 1251 (SD 11) = 1257 (SD 12) = 1343 (US CB sup générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec des nodules de craie. L'épaisseur de cette couche atteint 9 cm.	Comblement supérieur de l'enclos 154 dans le sondage 3.	Coupes 5 et 6.
1224	EN 154	Comblement inférieur sondage	1218 (SD 1) = 1221 (SD 2) = 1224 (SD 3) = 1227 (SD 4) = 1230 (SD 5) = 1233 (SD 6) = 1238 (SD 7) = 1241 (SD 8) = 1244 (SD 9) = 1249 (SD 10) = 1252 (SD 11) = 1344 (US CB inf générale)	Sédiment limoneux hétérogène et compact de couleur brun/jaune avec présence de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur de cette couche atteint 19 cm.	Comblement inférieur de l'enclos 154 dans le sondage 3.	Coupes 5 et 6.
1225	EN 154	Creusement sondage	1216 (SD 1) = 1219 (SD 2) = 1222 (SD 3) = 1225 (SD 4) = 1228 (SD 5) = 1231 (SD 6) = 1236 (SD 7) = 1239 (SD 8) = 1242 (SD 9) = 1247 (SD 10) = 1250 (SD 11) = 1258 (SD 12) = 1345 (US CR générale)	Creusement à profil en V avec des parois ouvertes et un fond plat. La longueur du sondage est de 114 cm, la largeur du fossé mesure 46 cm à l'ouverture et 9 cm au fond. La profondeur atteint 34 cm.	Creusement du fossé d'enclos 154 dans le sondage 4.	Coupes 7 et 8.
1226	EN 154	Comblement supérieur sondage	1217 (SD 1) = 1220 (SD 2) = 1223 (SD 3) = 1226 (SD 4) = 1229 (SD 5) = 1232 (SD 6) = 1237 (SD 7) = 1240 (SD 8) = 1243 (SD 9) = 1248 (SD 10) = 1251 (SD 11) = 1257 (SD 12) = 1343 (US CB sup générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec des nodules de craie. L'épaisseur de cette couche atteint 16 cm. De la céramique et de la faune étaient présents dans le comblement supérieur.	Comblement supérieur de l'enclos 154 dans le sondage 4.	Coupes 7 et 8.
1227	EN 154	Comblement inférieur sondage	1218 (SD 1) = 1221 (SD 2) = 1224 (SD 3) = 1227 (SD 4) = 1230 (SD 5) = 1233 (SD 6) = 1238 (SD 7) = 1241 (SD 8) = 1244 (SD 9) = 1249 (SD 10) = 1252 (SD 11) = 1344 (US CB inf générale)	Sédiment limoneux homogène et compact de couleur brun/gris avec présence de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur de cette couche atteint 8 cm.	Comblement inférieur de l'enclos 154 dans le sondage 4.	Coupes 7 et 8.
1228	EN 154	Creusement sondage	1216 (SD 1) = 1219 (SD 2) = 1222 (SD 3) = 1225 (SD 4) = 1228 (SD 5) = 1231 (SD 6) = 1236 (SD 7) = 1239 (SD 8) = 1242 (SD 9) = 1247 (SD 10) = 1250 (SD 11) = 1258 (SD 12) = 1345 (US CR générale)	Creusement à profil en V avec des parois ouvertes et un fond plat. La longueur du sondage est de 95 cm, la largeur du fossé mesure 48 cm à l'ouverture et 11 cm au fond. La profondeur atteint 41 cm.	Creusement du fossé d'enclos 154 dans le sondage 5.	Coupes 9 et 10.
1229	EN 154	Comblement supérieur sondage	1217 (SD 1) = 1220 (SD 2) = 1223 (SD 3) = 1226 (SD 4) = 1229 (SD 5) = 1232 (SD 6) = 1237 (SD 7) = 1240 (SD 8) = 1243 (SD 9) = 1248 (SD 10) = 1251 (SD 11) = 1257 (SD 12) = 1343 (US CB sup générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec des nodules de craie. L'épaisseur de cette couche atteint 18 cm. De la céramique, du fer et du verre étaient présents dans le comblement supérieur.	Comblement supérieur de l'enclos 154 dans le sondage 5.	Coupes 9 et 10.
1230	EN 154	Comblement inférieur sondage	1218 (SD 1) = 1221 (SD 2) = 1224 (SD 3) = 1227 (SD 4) = 1230 (SD 5) = 1233 (SD 6) = 1238 (SD 7) = 1241 (SD 8) = 1244 (SD 9) = 1249 (SD 10) = 1252 (SD 11) = 1344 (US CB inf générale)	Sédiment limoneux hétérogène et compact de couleur brun/jaune avec présence de nodules de craie. L'épaisseur de cette couche atteint 23 cm.	Comblement inférieur de l'enclos 154 dans le sondage 5.	Coupes 9 et 10.
1231	EN 154	Creusement sondage	1216 (SD 1) = 1219 (SD 2) = 1222 (SD 3) = 1225 (SD 4) = 1228 (SD 5) = 1231 (SD 6) = 1236 (SD 7) = 1239 (SD 8) = 1242 (SD 9) = 1247 (SD 10) = 1250 (SD 11) = 1258 (SD 12) = 1345 (US CR générale)	Coupe réalisée à l'intersection entre FO 122 et EN 154. La paroi sud est oblique et le fond est plat. La longueur du sondage est de 64 cm et la profondeur atteint 33 cm. Le fossé 122 recoupe l'enclos 154.	Creusement du fossé d'enclos 154 dans le sondage 6, à l'intersection avec le fossé 122.	Coupes 11, 12, 23 et 24.
1232	EN 154	Comblement supérieur sondage	1217 (SD 1) = 1220 (SD 2) = 1223 (SD 3) = 1226 (SD 4) = 1229 (SD 5) = 1232 (SD 6) = 1237 (SD 7) = 1240 (SD 8) = 1243 (SD 9) = 1248 (SD 10) = 1251 (SD 11) = 1257 (SD 12) = 1343 (US CB sup générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec des nodules de craie et des graviers. L'épaisseur de cette couche atteint 9 cm. Le comblement du fossé 122 recoupe celui de l'enclos 154.	Comblement supérieur de l'enclos 154 dans le sondage 6, réalisé à l'intersection avec FO 122.	Coupes 23 et 24.
1233	EN 154	Comblement inférieur sondage	1218 (SD 1) = 1221 (SD 2) = 1224 (SD 3) = 1227 (SD 4) = 1230 (SD 5) = 1233 (SD 6) = 1238 (SD 7) = 1241 (SD 8) = 1244 (SD 9) = 1249 (SD 10) = 1252 (SD 11) = 1344 (US CB inf générale)	Sondage réalisé à l'intersection entre EN 154 et FO 122. Sédiment limoneux hétérogène et compact de couleur brun/gris avec présence de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur de cette couche atteint 7 cm. Le comblement de FO 122 repose sur ceux de EN 154.	Comblement inférieur de l'enclos 154 dans le sondage 6, réalisé à l'intersection avec FO 122.	Coupes 23 et 24.
1234	FO 122	Creusement sondage	1284 (SD 1) = 1290 (SD 2) = 1292 (SD 3) = 1294 (SD 4) = 1269 (SD 5 de EN 129) = 1296 (SD 5) = 1234 (SD 6 de EN 154) = 1298 (SD 6) = 1275 (SD 7 de EN 129) = 1300 (SD 7) = 1302 (SD 8) = 1304 (SD 9) = 1245 (SD 9 de EN 154) = 1253 (SD 11 de EN 154) = 1122 (US CR générale)	Creusement à parois obliques et à fond plat. La longueur du sondage est de 95 cm, la profondeur atteint 17 cm. Le sondage est réalisé à l'intersection entre FO 122 et EN 154. FO 122 recoupe EN 154.	Creusement du fossé 122 recoupant EN 154 observé dans le sondage 6 de EN 154, réalisé à l'intersection entre EN 154 et FO 122.	Coupes 11, 12, 23 et 24.
1235	FO 122	Comblement sondage	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154) = 1123 (US CB générale)	Sédiment limono-argileux homogène et meuble de couleur brun avec des inclusions de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur maximale est de 17 cm.	Comblement du fossé 122 dans le sondage 6 de EN 154, réalisé à l'intersection avec EN 154.	Coupes 23 et 24.
1236	EN 154	Creusement sondage	1216 (SD 1) = 1219 (SD 2) = 1222 (SD 3) = 1225 (SD 4) = 1228 (SD 5) = 1231 (SD 6) = 1236 (SD 7) = 1239 (SD 8) = 1242 (SD 9) = 1247 (SD 10) = 1250 (SD 11) = 1258 (SD 12) = 1345 (US CR générale)	Creusement à profil en V avec des parois ouvertes et un fond plat. La longueur du sondage est de 115 cm, la largeur du fossé mesure 41 cm à l'ouverture et 16 cm au fond. La profondeur atteint 38 cm.	Creusement du fossé d'enclos 154 dans le sondage 7.	Coupes 13 et 14.

US	Fait	Type d'US	Équivalence	Description	Interprétation	Remarques
1237	EN 154	Comblement supérieur sondage	1217 (SD 1) = 1220 (SD 2) = 1223 (SD 3) = 1226 (SD 4) = 1229 (SD 5) = 1232 (SD 6) = 1237 (SD 7) = 1240 (SD 8) = 1243 (SD 9) = 1248 (SD 10) = 1251 (SD 11) = 1257 (SD 12) = 1343 (US CB sup générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec des nodules de craie. L'épaisseur de cette couche atteint 20 cm. De la céramique était présente dans le comblement supérieur.	Comblement supérieur de l'enclos 154 dans le sondage 7.	Coupes 13 et 14.
1238	EN 154	Comblement inférieur sondage	1218 (SD 1) = 1221 (SD 2) = 1224 (SD 3) = 1227 (SD 4) = 1230 (SD 5) = 1233 (SD 6) = 1238 (SD 7) = 1241 (SD 8) = 1244 (SD 9) = 1249 (SD 10) = 1252 (SD 11) = 1344 (US CB inf générale)	Sédiment limoneux homogène et compact de couleur brun/jaune avec présence de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur de cette couche atteint 18 cm.	Comblement inférieur de l'enclos 154 dans le sondage 7.	Coupes 11 et 12.
1239	EN 154	Creusement sondage	1216 (SD 1) = 1219 (SD 2) = 1222 (SD 3) = 1225 (SD 4) = 1228 (SD 5) = 1231 (SD 6) = 1236 (SD 7) = 1239 (SD 8) = 1242 (SD 9) = 1247 (SD 10) = 1250 (SD 11) = 1258 (SD 12) = 1345 (US CR générale)	Coupe longitudinale du fossé. La paroi nord est oblique et le fond est plat. La longueur du sondage est de 123 cm et la profondeur atteint 27 cm.	Creusement du fossé d'enclos 154 dans le sondage 8.	Coupes 15 et 16.
1240	EN 154	Comblement supérieur sondage	1217 (SD 1) = 1220 (SD 2) = 1223 (SD 3) = 1226 (SD 4) = 1229 (SD 5) = 1232 (SD 6) = 1237 (SD 7) = 1240 (SD 8) = 1243 (SD 9) = 1248 (SD 10) = 1251 (SD 11) = 1257 (SD 12) = 1343 (US CB sup générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec des nodules de craie. L'épaisseur de cette couche atteint 14 cm.	Comblement supérieur de l'enclos 154 dans le sondage longitudinal 8.	Coupes 15 et 16.
1241	EN 154	Comblement inférieur sondage	1218 (SD 1) = 1221 (SD 2) = 1224 (SD 3) = 1227 (SD 4) = 1230 (SD 5) = 1233 (SD 6) = 1238 (SD 7) = 1241 (SD 8) = 1244 (SD 9) = 1249 (SD 10) = 1252 (SD 11) = 1344 (US CB inf générale)	Sédiment limoneux homogène et compact de couleur brun/gris avec présence de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur de cette couche atteint 13 cm.	Comblement inférieur de l'enclos 154 dans le sondage longitudinal 8.	Coupes 15 et 16.
1242	EN 154	Creusement sondage	1216 (SD 1) = 1219 (SD 2) = 1222 (SD 3) = 1225 (SD 4) = 1228 (SD 5) = 1231 (SD 6) = 1236 (SD 7) = 1239 (SD 8) = 1242 (SD 9) = 1247 (SD 10) = 1250 (SD 11) = 1258 (SD 12) = 1345 (US CR générale)	Coupe réalisée à l'intersection entre FO 122 et EN 154. La paroi nord est oblique. La longueur du sondage est de 69 cm et la profondeur atteint 32 cm. Le fossé 122 recoupe l'enclos 154.	Creusement du fossé d'enclos 154 dans le sondage 9, à l'intersection avec le fossé 122.	Coupes 17 et 18, profil complet 31.
1243	EN 154	Comblement supérieur sondage	1217 (SD 1) = 1220 (SD 2) = 1223 (SD 3) = 1226 (SD 4) = 1229 (SD 5) = 1232 (SD 6) = 1237 (SD 7) = 1240 (SD 8) = 1243 (SD 9) = 1248 (SD 10) = 1251 (SD 11) = 1257 (SD 12) = 1343 (US CB sup générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec des nodules de craie et des graviers. L'épaisseur de cette couche atteint 16 cm. Le comblement du fossé 122 recoupe celui de l'enclos 154.	Comblement supérieur de l'enclos 154 dans le sondage 9, réalisé à l'intersection avec FO 122.	Coupes 17 et 18.
1244	EN 154	Comblement inférieur sondage	1218 (SD 1) = 1221 (SD 2) = 1224 (SD 3) = 1227 (SD 4) = 1230 (SD 5) = 1233 (SD 6) = 1238 (SD 7) = 1241 (SD 8) = 1244 (SD 9) = 1249 (SD 10) = 1252 (SD 11) = 1344 (US CB inf générale)	Sondage réalisé à l'intersection entre EN 154 et FO 122. Sédiment limoneux homogène et compact de couleur brun/gris avec présence de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur de cette couche atteint 9 cm. Le comblement de FO 122 repose sur ceux de EN 154.	Comblement inférieur de l'enclos 154 dans le sondage 9, réalisé à l'intersection avec FO 122.	Coupes 17 et 18.
1245	FO 122	Creusement sondage	1284 (SD 1) = 1290 (SD 2) = 1292 (SD 3) = 1294 (SD 4) = 1269 (SD 5 de EN 129) = 1296 (SD 5) = 1234 (SD 6 de EN 154) = 1298 (SD 6) = 1275 (SD 7 de EN 129) = 1300 (SD 7) = 1302 (SD 8) = 1304 (SD 9) = 1245 (SD 9 de EN 154) = 1253 (SD 11 de EN 154) = 1122 (US CR générale)	Creusement à parois obliques et à fond plat. La longueur du sondage est de 79 cm, la profondeur atteint 9 cm. Le sondage est réalisé à l'intersection entre FO 122 et EN 154. FO 122 recoupe EN 154.	Creusement du fossé 122 recoupant EN 154 observé dans le sondage 9 de EN 154, réalisée à l'intersection entre EN 154 et FO 122.	Coupes 17 et 18, profil 31.
1246	FO 122	Comblement sondage	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154) = 1123 (US CB générale)	Sédiment limono-argileux homogène et compact de couleur brun avec des inclusions de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur maximale est de 9 cm.	Comblement du fossé 122 dans le sondage 9 de EN 154, réalisée à l'intersection entre FO 122 et EN 154.	Coupes 17 et 18, profil topo 31.
1247	EN 154	Creusement sondage	1216 (SD 1) = 1219 (SD 2) = 1222 (SD 3) = 1225 (SD 4) = 1228 (SD 5) = 1231 (SD 6) = 1236 (SD 7) = 1239 (SD 8) = 1242 (SD 9) = 1247 (SD 10) = 1250 (SD 11) = 1258 (SD 12) = 1345 (US CR générale)	Creusement à profil en V avec des parois ouvertes et un fond plat. La longueur du sondage est de 89 cm, la largeur du fossé mesure 37 cm à l'ouverture et 13 cm au fond. La profondeur atteint 24 cm.	Creusement du fossé d'enclos 154 dans le sondage 10.	Coupes 19 et 20.
1248	EN 154	Comblement supérieur sondage	1217 (SD 1) = 1220 (SD 2) = 1223 (SD 3) = 1226 (SD 4) = 1229 (SD 5) = 1232 (SD 6) = 1237 (SD 7) = 1240 (SD 8) = 1243 (SD 9) = 1248 (SD 10) = 1251 (SD 11) = 1257 (SD 12) = 1343 (US CB sup générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec des nodules de craie et des graviers. L'épaisseur de cette couche atteint 20 cm. De la céramique était présente dans le comblement supérieur.	Comblement supérieur de l'enclos 154 dans le sondage 10.	Coupes 19 et 20.
1249	EN 154	Comblement inférieur sondage	1218 (SD 1) = 1221 (SD 2) = 1224 (SD 3) = 1227 (SD 4) = 1230 (SD 5) = 1233 (SD 6) = 1238 (SD 7) = 1241 (SD 8) = 1244 (SD 9) = 1249 (SD 10) = 1252 (SD 11) = 1344 (US CB inf générale)	Sédiment limoneux homogène et compact de couleur brun/gris avec présence de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur de cette couche atteint 4 cm.	Comblement inférieur de l'enclos 154 dans le sondage 10.	Coupes 19 et 20.
1250	EN 154	Creusement sondage	1216 (SD 1) = 1219 (SD 2) = 1222 (SD 3) = 1225 (SD 4) = 1228 (SD 5) = 1231 (SD 6) = 1236 (SD 7) = 1239 (SD 8) = 1242 (SD 9) = 1247 (SD 10) = 1250 (SD 11) = 1258 (SD 12) = 1345 (US CR générale)	Coupe réalisée à l'intersection entre FO 122 et EN 154. La paroi sud est oblique et le fond est plat. La longueur du sondage est de 51 cm et la profondeur atteint 44 cm. Le fossé 122 recoupe l'enclos 154.	Creusement du fossé d'enclos 154 dans le sondage 11, à l'intersection avec le fossé 122.	Coupes 21 et 22.
1251	EN 154	Comblement supérieur sondage	1217 (SD 1) = 1220 (SD 2) = 1223 (SD 3) = 1226 (SD 4) = 1229 (SD 5) = 1232 (SD 6) = 1237 (SD 7) = 1240 (SD 8) = 1243 (SD 9) = 1248 (SD 10) = 1251 (SD 11) = 1257 (SD 12) = 1343 (US CB sup générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec des nodules de craie et des graviers. L'épaisseur de cette couche atteint 30 cm. Le comblement du fossé 122 recoupe celui de l'enclos 154.	Comblement supérieur de l'enclos 154 dans le sondage 11, réalisé à l'intersection avec FO 122.	Coupes 21 et 22.
1252	EN 154	Comblement inférieur sondage	1218 (SD 1) = 1221 (SD 2) = 1224 (SD 3) = 1227 (SD 4) = 1230 (SD 5) = 1233 (SD 6) = 1238 (SD 7) = 1241 (SD 8) = 1244 (SD 9) = 1249 (SD 10) = 1252 (SD 11) = 1344 (US CB inf générale)	Sondage réalisé à l'intersection entre EN 154 et FO 122. Sédiment limoneux homogène et compact de couleur brun/gris avec présence de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur de cette couche atteint 6 cm. Le comblement de FO 122 repose sur ceux de EN 154.	Comblement inférieur de l'enclos 154 dans le sondage 11, réalisé à l'intersection avec FO 122.	Coupes 21 et 22.
1253	FO 122	Creusement sondage	1284 (SD 1) = 1290 (SD 2) = 1292 (SD 3) = 1294 (SD 4) = 1269 (SD 5 de EN 129) = 1296 (SD 5) = 1234 (SD 6 de EN 154) = 1298 (SD 6) = 1275 (SD 7 de EN 129) = 1300 (SD 7) = 1302 (SD 8) = 1304 (SD 9) = 1245 (SD 9 de EN 154) = 1253 (SD 11 de EN 154) = 1122 (US CR générale)	Creusement à parois obliques et à fond plat. La longueur du sondage est de 67 cm, la profondeur atteint 12 cm. Le sondage est réalisé à l'intersection entre FO 122 et EN 154. FO 122 recoupe EN 154.	Creusement du fossé 122 recoupant EN 154 observé dans le sondage 11 de EN 154, réalisée à l'intersection entre EN 154 et FO 122.	Coupes 21 et 22.
1254	FO 122	Comblement sondage	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154) = 1123 (US CB générale)	Sédiment limono-argileux homogène et meuble de couleur brun avec des inclusions de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur maximale est de 9 cm.	Comblement du fossé 122 dans le sondage 11 de EN 154, réalisée à l'intersection entre FO 122 et EN 154.	Coupes 21 et 22 de EN 154.
1255	FO 185	Comblement	US 1313 (FO 148) = US 1255 (FO 185) = US 1315 (FO 170).	Sédiment limono-sableux homogène et meuble de couleur brun/gris avec des graviers. La couche mesure 8 cm d'épaisseur au maximum. De la céramique et du verre moderne ont été retrouvés.	Comblement du fossé 185.	
1256	FO 185	Creusement	US 1312 (FO 148) = US 1256 (FO 185) = US 1314 (FO 170).	Creusement linéaire dans la section FO 185, le creusement est très arasé. Le profil semble être en U, les parois sont ouvertes et le fond varie entre la forme plate et cuvette. La section FO 185 est observable sur environ 23 m, il mesure 26 cm de large et 8 cm de profondeur au maximum. Il recoupe EN 154 mais la relation avec TO 195 et FO 122 n'est pas lisible.	Creusement de FO 185.	
1257	EN 154	Comblement sondage	1217 (SD 1) = 1220 (SD 2) = 1223 (SD 3) = 1226 (SD 4) = 1229 (SD 5) = 1232 (SD 6) = 1237 (SD 7) = 1240 (SD 8) = 1243 (SD 9) = 1248 (SD 10) = 1251 (SD 11) = 1257 (SD 12).	Sédiment limono-sableux homogène et meuble de couleur brun avec des nodules de craie, des graviers et du charbon. L'épaisseur de cette couche atteint 30 cm. Le comblement du fossé 185 recoupe celui de l'enclos 154. Il est le seul comblement observé dans ce sondage, pas de comblement inférieur visible.	Comblement de l'enclos 154 dans le sondage 12, réalisé à l'intersection avec FO 185.	Coupes 25, 26 et 27.
1258	EN 154	Creusement sondage	1216 (SD 1) = 1219 (SD 2) = 1222 (SD 3) = 1225 (SD 4) = 1228 (SD 5) = 1231 (SD 6) = 1236 (SD 7) = 1239 (SD 8) = 1242 (SD 9) = 1247 (SD 10) = 1250 (SD 11) = 1258 (SD 12) = 1345 (US CR générale)	Coupe réalisée à l'intersection entre EN 154 et FO 185. La paroi Est est oblique. La longueur du sondage est de 46 cm et la profondeur atteint 30 cm. Le fossé 185 recoupe l'enclos 154.	Creusement du fossé d'enclos 154 dans le sondage 12, à l'intersection avec le fossé 185.	Coupes 25, 26 et 27.
1259	EN 129	Creusement sondage	1259 (SD 1) = 1261 (SD 2) = 1263 (SD 3) = 1265 (SD 4) = 1267 (SD 5) = 1271 (SD 6) = 1273 (SD 7) = 1341 (US CR générale)	Creusement à profil en V à fond plat. La longueur du sondage est de 100 cm, la largeur du fossé mesure 50 cm à l'ouverture et 5 cm au fond. La profondeur atteint 27 cm.	Creusement de l'enclos 129 dans le sondage 1.	Coupes 1 et 2.
1260	EN 129	Comblement sondage	1260 (SD 1) = 1262 (SD 2) = 1264 (SD 3) = 1266 (SD 4) = 1268 (SD 5) = 1272 (SD 6) = 1274 (SD 7) = 1342 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec présence de nodules de craie, de racines et de graviers. L'épaisseur de la couche atteint 27 cm.	Comblement de l'enclos 129 dans le sondage 1.	Coupes 1 et 2.
1261	EN 129	Creusement sondage	1259 (SD 1) = 1261 (SD 2) = 1263 (SD 3) = 1265 (SD 4) = 1267 (SD 5) = 1271 (SD 6) = 1273 (SD 7) = 1341 (US CR générale)	Creusement à profil en V à fond plat. La longueur du sondage est de 106 cm, la largeur du fossé mesure 44 cm à l'ouverture et 1 cm au fond. La profondeur atteint 26 cm.	Creusement de l'enclos 129 dans le sondage 2.	Coupes 3 et 4.

US	Fait	Type d'US	Équivalence	Description	Interprétation	Remarques
1262	EN 129	Comblement sondage	1260 (SD 1) = 1262 (SD 2) = 1264 (SD 3) = 1266 (SD 4) = 1268 (SD 5) = 1272 (SD 6) = 1274 (SD 7) = 1342 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec présence de nodules de craie, de racines et de graviers. L'épaisseur de la couche atteint 26 cm.	Comblement de l'enclos 129 dans le sondage 2.	Coupes 3 et 4.
1263	EN 129	Creusement sondage	1259 (SD 1) = 1261 (SD 2) = 1263 (SD 3) = 1265 (SD 4) = 1267 (SD 5) = 1271 (SD 6) = 1273 (SD 7) = 1341 (US CR générale)	Creusement à profil en V à fond plat. La longueur du sondage est de 121 cm, la largeur du fossé mesure 59 cm à l'ouverture et 5 cm au fond. La profondeur atteint 27 cm.	Creusement de l'enclos 129 dans le sondage 3.	Coupes 5 et 6.
1264	EN 129	Comblement sondage	1260 (SD 1) = 1262 (SD 2) = 1264 (SD 3) = 1266 (SD 4) = 1268 (SD 5) = 1272 (SD 6) = 1274 (SD 7) = 1342 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec présence de nodules de craie, de racines et de graviers. De la céramique, du fer et de la faune ont été retrouvés dans ce sondage. L'épaisseur de la couche atteint 27 cm.	Comblement de l'enclos 129 dans le sondage 3.	Coupes 5 et 6.
1265	EN 129	Creusement sondage	1259 (SD 1) = 1261 (SD 2) = 1263 (SD 3) = 1265 (SD 4) = 1267 (SD 5) = 1271 (SD 6) = 1273 (SD 7) = 1341 (US CR générale)	Creusement à profil en V à fond plat. La longueur du sondage est de 106 cm, la largeur du fossé mesure 42 cm à l'ouverture et 4 cm au fond. La profondeur atteint 27 cm.	Creusement de l'enclos 129 dans le sondage 4.	Coupes 7 et 8.
1266	EN 129	Comblement sondage	1260 (SD 1) = 1262 (SD 2) = 1264 (SD 3) = 1266 (SD 4) = 1268 (SD 5) = 1272 (SD 6) = 1274 (SD 7) = 1342 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec présence de nodules de craie, de racines et de graviers. Du fer a été retrouvé dans ce sondage. L'épaisseur de la couche atteint 27 cm.	Comblement de l'enclos 129 dans le sondage 4.	Coupes 7 et 8.
1267	EN 129	Creusement sondage	1259 (SD 1) = 1261 (SD 2) = 1263 (SD 3) = 1265 (SD 4) = 1267 (SD 5) = 1271 (SD 6) = 1273 (SD 7) = 1341 (US CR générale)	Creusement de l'enclos 129 avec parois obliques recoupé par le creusement du fossé 122. La longueur du sondage est de 55 cm. La profondeur atteint 22 cm.	Creusement de l'enclos 129 dans le sondage 5, réalisé à l'intersection avec le fossé 122.	Coupes 9 et 10.
1268	EN 129	Comblement supérieur sondage	1260 (SD 1) = 1262 (SD 2) = 1264 (SD 3) = 1266 (SD 4) = 1268 (SD 5) = 1272 (SD 6) = 1274 (SD 7) = 1342 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec présence de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur de la couche atteint 16 cm.	Comblement de l'enclos 129 dans le sondage 5, réalisé à l'intersection avec le fossé 122.	Coupes 9 et 10.
1269	FO 122	Creusement sondage	1284 (SD 1) = 1290 (SD 2) = 1292 (SD 3) = 1294 (SD 4) = 1269 (SD 5 de EN 129) = 1296 (SD 5) = 1234 (SD 6 de EN 154) = 1298 (SD 6) = 1275 (SD 7 de EN 129) = 1300 (SD 7) = 1302 (SD 8) = 1304 (SD 9) = 1245 (SD 9 de EN 154) = 1253 (SD 11 de EN 154) = 1122 (US CR générale)	Creusement à profil en cuvette à fond plat. La longueur du sondage est de 73 cm, la profondeur atteint 13 cm. Le sondage réalisé à cette intersection entre FO 122 et EN 129 est le seul où la relation stratigraphique est visible : FO 122 recoupe EN 129.	Creusement du fossé 122 observé dans le sondage 5 de EN 129, réalisée à l'intersection entre FO 122 et EN 129.	Coupes 9 et 10 de EN 129.
1270	FO 122	Comblement sondage	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154) = 1123 (US CB générale)	Sédiment limono-argileux homogène et meuble de couleur brun avec des inclusions de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur maximale est de 13 cm.	Comblement du fossé 122 dans le sondage 5 de EN 129.	Coupes 9 et 10 de EN 129.
1271	EN 129	Creusement sondage	1259 (SD 1) = 1261 (SD 2) = 1263 (SD 3) = 1265 (SD 4) = 1267 (SD 5) = 1271 (SD 6) = 1273 (SD 7) = 1341 (US CR générale)	Creusement à profil en V à fond plat. La longueur du sondage est de 105 cm, la largeur du fossé mesure 47 cm à l'ouverture et 7 cm au fond. La profondeur atteint 22 cm.	Creusement de l'enclos 129 dans le sondage 6.	Coupes 11 et 12.
1272	EN 129	Comblement sondage	1260 (SD 1) = 1262 (SD 2) = 1264 (SD 3) = 1266 (SD 4) = 1268 (SD 5) = 1272 (SD 6) = 1274 (SD 7) = 1342 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec présence de nodules de craie, de racines et de graviers. L'épaisseur de la couche atteint 22 cm.	Comblement de l'enclos 129 dans le sondage 6.	Coupes 11 et 12.
1273	EN 129	Creusement sondage	1259 (SD 1) = 1261 (SD 2) = 1263 (SD 3) = 1265 (SD 4) = 1267 (SD 5) = 1271 (SD 6) = 1273 (SD 7) = 1341 (US CR générale)	Creusement de l'enclos 129 avec parois obliques. La longueur du sondage est de 50 cm, il a été réalisé à l'intersection avec le fossé 122. Les relations stratigraphiques ne sont pas observables entre les 2 structures. La profondeur atteint 26 cm.	Creusement de l'enclos 129 dans le sondage 7, réalisé à l'intersection avec le fossé 122.	Coupes 13 et 14.
1274	EN 129	Comblement sondage	1260 (SD 1) = 1262 (SD 2) = 1264 (SD 3) = 1266 (SD 4) = 1268 (SD 5) = 1272 (SD 6) = 1274 (SD 7) = 1342 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec présence de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur de la couche atteint 26 cm. Le sondage est réalisée à l'intersection entre le fossé 122 et l'enclos 129, toutefois la relation stratigraphique entre les 2 n'est pas visible.	Comblement de l'enclos 129 dans le sondage 7, réalisée à l'intersection avec le fossé 122.	Coupes 13 et 14.
1275	FO 122	Creusement sondage	1284 (SD 1) = 1290 (SD 2) = 1292 (SD 3) = 1294 (SD 4) = 1269 (SD 5 de EN 129) = 1296 (SD 5) = 1234 (SD 6 de EN 154) = 1298 (SD 6) = 1275 (SD 7 de EN 129) = 1300 (SD 7) = 1302 (SD 8) = 1304 (SD 9) = 1245 (SD 9 de EN 154) = 1253 (SD 11 de EN 154) = 1122 (US CR générale)	US ANNULEE car non visible au niveau du recoupement entre FO 122 et EN 129.	ANNULE	Coupes 13 et 14.
1276	FO 122	Comblement sondage	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154) = 1123 (US CB générale)	US ANNULEE car non visible au niveau du recoupement entre FO 122 et EN 129.	ANNULE	
1277	FS 112	Creusement		Le creusement étant très arasé (3 cm de profondeur), la forme du creusement paraît irrégulier. Il mesure 56 cm de long et 46 cm de large à l'ouverture.	Creusement pour le dépôt d'un chien.	
1278	FS 112	Comblement		Sédiment limon-sableux homogène et meuble de couleur brun n'excédant pas 3 cm d'épaisseur. Il contient des petits blocs de craie et des racines.	Comblement de la fosse 112.	
1279	FS 112	Dépôt		Squelette d'un chien déposé dans une fosse. Inhumation contemporaine au pied du mur de l'entrée du jardin du propriétaire de la parcelle.	Dépôt d'un chien.	
1280	FS 113	Creusement		Creusement d'une fosse de forme irrégulière avec des parois ouvertes et un fond irrégulier. Elle mesure 81 cm de longueur et 40 cm de largeur à l'ouverture, 75 cm de long et 36 cm de large au fond. Sa profondeur mesure 8 cm.	Creusement d'une fosse pour l'inhumation d'un chien.	
1281	FS 113	Comblement		Sédiment limono-sableux de couleur brun homogène et meuble d'épaisseur 8 cm. Il contient des petits blocs de craie, des escargots et des gravillons. Le comblement contient aussi des tessons de céramique, du charbon et du verre.	Comblement de la fosse 113.	
1282	FS 113	Dépôt		Inhumation d'un chien d'époque contemporaine située au pied du mur de l'entrée du jardin du propriétaire.	Inhumation d'un chien.	
1283	FO 122	Comblement sondage	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154).	Sédiment limono-argileux homogène et meuble de couleur brun foncé avec des inclusions de nodules de craie. L'épaisseur maximale est de 16 cm.	Comblement du fossé 122 dans le sondage 1.	Coupes 1 et 2.
1284	FO 122	Creusement sondage	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154) = 1123 (US CB générale)	Creusement à profil en cuvette à fond plat. La longueur du sondage est de 130 cm, la largeur du fossé mesure 95 cm à l'ouverture et 32 cm au fond. La profondeur atteint 16 cm.	Creusement du fossé 122 observé dans le sondage 1.	Coupes 1 et 2.
1285	-	Géologique		Sédiment limoneux hétérogène et meuble de couleur brun/gris contenant de la craie, des racines et des graviers. Son épaisseur atteint 10 cm. Cette couche correspond à la partie de la couche arable non remaniée. Elle est visible dans le sondage 1 sur la coupe 1 effectuée dans le fossé 122.	Terre végétale non remaniée.	
1286	EN 129	Comblement inférieur sondage	Visible uniquement dans ce sondage, pas d'égalité	Sédiment limoneux hétérogène et compact de couleur brun/gris avec présence de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur de la couche atteint 6 cm. Cette couche a été observée seulement à cet endroit.	Comblement inférieur de l'enclos 129 dans le sondage 5, réalisé à l'intersection avec le fossé 122.	Coupes 9 et 10.
1287	FO 122	ANNULE		Doublon.	ANNULE	
1288	FO 122	ANNULE		Doublon.	ANNULE	
1289	FO 122	ANNULE		Doublon.	ANNULE	
1290	FO 122	Creusement sondage	1284 (SD 1) = 1290 (SD 2) = 1292 (SD 3) = 1294 (SD 4) = 1269 (SD 5 de EN 129) = 1296 (SD 5) = 1234 (SD 6 de EN 154) = 1298 (SD 6) = 1275 (SD 7 de EN 129) = 1300 (SD 7) = 1302 (SD 8) = 1304 (SD 9) = 1245 (SD 9 de EN 154) = 1253 (SD 11 de EN 154) = 1122 (US CR générale)	Creusement à profil en cuvette à fond plat. La longueur du sondage est de 120 cm, la largeur du fossé mesure 80 cm à l'ouverture et 21 cm au fond. La profondeur atteint 15 cm.	Creusement du fossé 122 observé dans le sondage 2.	Coupes 3 et 4.

US	Fait	Type d'US	Équivalence	Description	Interprétation	Remarques
1291	FO 122	Comblement sondage	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154) = 1123 (US CB générale)	Sédiment limono-argileux hétérogène et meuble de couleur brun/gris avec des inclusions de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur maximale est de 15 cm.	Comblement du fossé 122 dans le sondage 2.	Coupes 3 et 4.
1292	FO 122	Creusement sondage	1284 (SD 1) = 1290 (SD 2) = 1292 (SD 3) = 1294 (SD 4) = 1269 (SD 5 de EN 129) = 1296 (SD 5) = 1234 (SD 6 de EN 154) = 1298 (SD 6) = 1275 (SD 7 de EN 129) = 1300 (SD 7) = 1302 (SD 8) = 1304 (SD 9) = 1245 (SD 9 de EN 154) = 1253 (SD 11 de EN 154) = 1122 (US CR générale)	Creusement à profil en cuvette à fond plat. La longueur du sondage est de 100 cm, la largeur du fossé mesure 63 cm à l'ouverture et 19 cm au fond. La profondeur atteint 17 cm.	Creusement du fossé 122 observé dans le sondage 3.	Coupes 5 et 6.
1293	FO 122	Comblement sondage	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154) = 1123 (US CB générale)	Sédiment limono-argileux hétérogène et meuble de couleur brun/gris avec des inclusions de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur maximale est de 17 cm.	Comblement du fossé 122 dans le sondage 3.	Coupes 5 et 6.
1294	FO 122	Creusement sondage	1284 (SD 1) = 1290 (SD 2) = 1292 (SD 3) = 1294 (SD 4) = 1269 (SD 5 de EN 129) = 1296 (SD 5) = 1234 (SD 6 de EN 154) = 1298 (SD 6) = 1275 (SD 7 de EN 129) = 1300 (SD 7) = 1302 (SD 8) = 1304 (SD 9) = 1245 (SD 9 de EN 154) = 1253 (SD 11 de EN 154) = 1122 (US CR générale)	Creusement à profil en cuvette à fond plat. La longueur du sondage est de 98 cm, la largeur du fossé mesure 79 cm à l'ouverture et 20 cm au fond. La profondeur atteint 21 cm.	Creusement du fossé 122 observé dans le sondage 4.	Coupes 7 et 8.
1295	FO 122	Comblement sondage	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154) = 1123 (US CB générale)	Sédiment limono-argileux hétérogène et meuble de couleur brun/gris avec des inclusions de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur maximale est de 21 cm.	Comblement du fossé 122 dans le sondage 4.	Coupes 7 et 8.
1296	FO 122	Creusement sondage	1284 (SD 1) = 1290 (SD 2) = 1292 (SD 3) = 1294 (SD 4) = 1269 (SD 5 de EN 129) = 1296 (SD 5) = 1234 (SD 6 de EN 154) = 1298 (SD 6) = 1275 (SD 7 de EN 129) = 1300 (SD 7) = 1302 (SD 8) = 1304 (SD 9) = 1245 (SD 9 de EN 154) = 1253 (SD 11 de EN 154) = 1122 (US CR générale)	Creusement à parois obliques et à fond plat. La longueur du sondage est de 53 cm, la profondeur atteint 18 cm. Le sondage est réalisé à l'intersection entre FO 122 et FO 185. Le fossé 185 est trop arasé, aucune relation stratigraphique n'est visible.	Creusement du fossé 122 observé dans le sondage 5 réalisée à l'intersection avec FO 185.	Coupes 9 et 10.
1297	FO 122	Comblement sondage	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154) = 1123 (US CB générale)	Sédiment limono-argileux hétérogène et meuble de couleur brun/gris avec des inclusions de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur maximale est de 18 cm.	Comblement du fossé 122 dans le sondage 5, réalisé à l'intersection avec FO 185. FO 185 étant trop arasé, aucune relation n'est visible entre les deux fossés.	Coupes 9 et 10.
1298	FO 122	Creusement sondage	1284 (SD 1) = 1290 (SD 2) = 1292 (SD 3) = 1294 (SD 4) = 1269 (SD 5 de EN 129) = 1296 (SD 5) = 1234 (SD 6 de EN 154) = 1298 (SD 6) = 1275 (SD 7 de EN 129) = 1300 (SD 7) = 1302 (SD 8) = 1304 (SD 9) = 1245 (SD 9 de EN 154) = 1253 (SD 11 de EN 154) = 1122 (US CR générale)	Creusement à profil en cuvette à fond plat, les parois sont ouvertes. La longueur du sondage est de 93 cm, la largeur du fossé mesure 32 cm à l'ouverture et 20 cm au fond. La profondeur atteint 16 cm.	Creusement du fossé 122 observé dans le sondage 6.	Coupes 11 et 12.
1299	FO 122	Comblement sondage	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154) = 1123 (US CB générale)	Sédiment limono-argileux hétérogène et meuble de couleur brun avec des inclusions de nodules de craie et de graviers et des racines. L'épaisseur maximale est de 16 cm.	Comblement du fossé 122 dans le sondage 6.	Coupes 11 et 12.
1300	FO 122	Creusement sondage	1284 (SD 1) = 1290 (SD 2) = 1292 (SD 3) = 1294 (SD 4) = 1269 (SD 5 de EN 129) = 1296 (SD 5) = 1234 (SD 6 de EN 154) = 1298 (SD 6) = 1275 (SD 7 de EN 129) = 1300 (SD 7) = 1302 (SD 8) = 1304 (SD 9) = 1245 (SD 9 de EN 154) = 1253 (SD 11 de EN 154) = 1122 (US CR générale)	Creusement à profil en cuvette à fond plat. La longueur du sondage est de 130 cm, la largeur du fossé mesure 41 cm à l'ouverture et 19 cm au fond. La profondeur atteint 10 cm.	Creusement du fossé 122 observé dans le sondage 7.	Coupes 13 et 14.
1301	FO 122	Comblement sondage	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154) = 1123 (US CB générale)	Sédiment limono-argileux hétérogène et meuble de couleur brun avec des inclusions de nodules de craie et de graviers et des racines. L'épaisseur maximale est de 10 cm.	Comblement du fossé 122 dans le sondage 7.	Coupes 13 et 14.
1302	FO 122	Creusement sondage	1284 (SD 1) = 1290 (SD 2) = 1292 (SD 3) = 1294 (SD 4) = 1269 (SD 5 de EN 129) = 1296 (SD 5) = 1234 (SD 6 de EN 154) = 1298 (SD 6) = 1275 (SD 7 de EN 129) = 1300 (SD 7) = 1302 (SD 8) = 1304 (SD 9) = 1245 (SD 9 de EN 154) = 1253 (SD 11 de EN 154) = 1122 (US CR générale)	Creusement à profil en cuvette à fond plat. La longueur du sondage est de 104 cm, la largeur du fossé mesure 32 cm à l'ouverture et 13 cm au fond. La profondeur atteint 5 cm.	Creusement du fossé 122 observé dans le sondage 8.	Coupes 15 et 16.
1303	FO 122	Comblement sondage	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154) = 1123 (US CB générale)	Sédiment limono-argileux homogène et meuble de couleur brun avec des inclusions de nodules de craie et de graviers. L'épaisseur maximale est de 5 cm.	Comblement du fossé 122 dans le sondage 8.	Coupes 15 et 16.
1304	FO 122	Creusement sondage	1284 (SD 1) = 1290 (SD 2) = 1292 (SD 3) = 1294 (SD 4) = 1269 (SD 5 de EN 129) = 1296 (SD 5) = 1234 (SD 6 de EN 154) = 1298 (SD 6) = 1275 (SD 7 de EN 129) = 1300 (SD 7) = 1302 (SD 8) = 1304 (SD 9) = 1245 (SD 9 de EN 154) = 1253 (SD 11 de EN 154) = 1122 (US CR générale)	Creusement à profil en cuvette à fond plat. La longueur du sondage est de 92 cm, la largeur du fossé mesure 45 cm à l'ouverture et 14 cm au fond. La profondeur atteint 14 cm.	Creusement du fossé 122 observé dans le sondage 9.	Coupes 17 et 18.
1305	FO 122	Comblement sondage	1283 (SD 1) = 1291 (SD 2) = 1293 (SD 3) = 1295 (SD 4) = 1270 (SD 5 de EN 129) = 1297 (SD 5) = 1235 (SD 6 de EN 154) = 1299 (SD 6) = 1276 (SD 7 de EN 129) = 1301 (SD 7) = 1303 (SD 8) = 1305 (SD 9) = 1246 (SD 9 de EN 154) = 1254 (SD 11 de EN 154) = 1123 (US CB générale)	Sédiment limono-argileux hétérogène et meuble de couleur brun avec des inclusions de nodules de craie et de graviers et des racines. L'épaisseur maximale est de 14 cm.	Comblement du fossé 122 dans le sondage 9.	Coupes 17 et 18.
1306	FS 104	Creusement		Creusement quadrangulaire de 307 cm de long et 179 cm de large à l'ouverture pour une profondeur de 51 cm. Le fond est légèrement en cuvette. La paroi est verticale au SO et en pente douce au NE, ce qui réduit la longueur au fond à 198 cm. Sur cette dernière paroi repose la tête du cheval.	Creusement de la fosse d'équarrissage.	
1307	FS 104	Comblement		Sédiment limono-sableux brun/jaune hétérogène avec inclusions de graviers/gravillons, de petits blocs de craie et présence de racines. Sa texture est meuble en général avec des endroits plus compacts. Son épaisseur est de 51 cm. Son comblement contient de la céramique moderne et contemporaine, une petite bouteille en verre contemporaine, du charbon et du fer.	Comblement de la fosse d'équarrissage.	
1308	FS 104	Dépôt		Dépôt d'un cheval dont la tête repose sur la pente douce de la paroi NE et de quartiers de vache dont certains sont imbriqués sous la cheval au niveau de son crâne. Un bloc de plâtre ou de chaux se trouvait sur le tronc de la vache gardant le négatif des côtes d'un côté et le négatif de la trame d'un tissu à l'extérieur (toile de jute?). Le cheval a la patte fracturée et la vache porte un coup de mise à mort sur son crâne.	Dépôt d'un cheval et de rejets de boucherie (vache) pour l'équarrissage.	
1309	MR 173	Comblement		Pas de liant, juste de l'infiltration provenant probablement de la couche 1002.	ANNULE	
1310	MR 173	Fondation		Fondation du mur composé de blocs de craie et de meulière lié par le sédiment extérieur, soit la couche limoneuse 1002.	Fondation du mur 173 en blocs de craie et de meulières.	

US	Fait	Type d'US	Équivalence	Description	Interprétation	Remarques
1311	MR 173	Tranchée de fondation		Le creusement de la tranchée s'est faite dans le limon US 1002, le mur vient se poser directement sur le substrat. Le creusement dans l'US 1002 n'est pas visible.	Creusement de la tranchée de fondation, non visible en coupe.	
1312	FO 148	Creusement	US 1312 (FO 148) = US 1256 (FO 185) = US 1314 (FO 170).	Creusement linéaire à profil en U à fond plat avec des parois verticales. La longueur conservée est de 795 cm de long et 33 cm de large au maximum à l'ouverture et 21 cm au fond. Sa profondeur maximale est de 15 cm.	Creusement du fossé 148.	
1313	FO 148	Comblement	US 1313 (FO 148) = US 1255 (FO 185) = US 1315 (FO 170).	Sédiment limono-argileux homogène et meuble de couleur brun foncé contenant des graviers. Son épaisseur maximale est de 15 cm.	Comblement du fossé 148.	
1314	FO 170	Creusement	US 1312 (FO 148) = US 1256 (FO 185) = US 1314 (FO 170).	Fossé très arasé visible sur 2 sections de 3,6 m et 2,4 m de long. Sa largeur varie entre 18 et 35 cm, sa profondeur est comprise entre 2 et 5 cm.	Creusement du fossé 170.	
1315	FO 170	Comblement	US 1313 (FO 148) = US 1255 (FO 185) = US 1315 (FO 170).	Sédiment limono-argileux homogène et meuble de couleur brun foncé contenant des graviers. Son épaisseur n'excède pas 5 cm.	Comblement du fossé 170.	
1316	FO 229	Creusement		Creusement observé sur environ 8 m, fossé très arasé avec un profil en cuvette et des parois ouvertes. Sa largeur est de 25 cm à l'ouverture et 10 cm au fond. Son profondeur atteint 7 cm.	Creusement de FO 229.	
1317	FO 229	Comblement		Sédiment limoneux avec beaucoup de graviers, meuble et homogène de couleur beige/brun contenant des racines et de la craie. Son épaisseur est de 7 cm.	Comblement de FO 229.	
1318	FO 118	Creusement		Creusement linéaire plutôt irrégulier du fossé. Il est observé sur 20,8 m, sa largeur est de 1,1 m pour une profondeur n'excédant pas 0,09 m. Son profil est en cuvette, ses parois sont ouvertes et le fond est irrégulier. Ce fossé a pu être observé dans un seul sondage effectué à la pelle mécanique au pied du mur 178.	ANNULE	
1319	FO 118	Comblement		Sédiment limoneux homogène et compact de couleur brun clair, contenant des petits blocs de craie et des gravillons. Son épaisseur n'excède pas 9 cm.	ANNULE	
1320	MR 178	Tranchée de fondation		Mur visible en coupe mais creusement non visible dans l'US limoneuse 1002.	Tranchée de fondation du mur 178 non visible en coupe.	
1321	MR 178	Fondation		Mur en élévation visible en coupe. L'élévation conservée mesure 40 cm. La matrice qui lie les blocs de calcaire est composé d'un limon sableux brun identique à l'US 1002.	Élévation de mur 178.	
1322	TP 132	Creusement		Creusement rectangulaire avec un profil "en escalier" présentant des parois verticales et deux fonds plats. La longueur en surface mesure 105 cm et la largeur 47 cm. Le fond du premier creusement se situe à 45 cm, le deuxième 20 cm plus bas, soit une profondeur totale de 65 cm. Les deux "marches" mesurent 47x47 cm pour la plus haute et 40x40 cm pour la plus profonde.	Creusement rectangulaire avec un profil "en escalier" du TP 132.	
1323	TP 132	Comblement		Sédiment limono-crayeux de couleur brun à brun orangé pour les lentilles contenant plus de craie. Le comblement est meuble avec des lentilles beaucoup plus compactes et hétérogène. Il contient aussi naturellement des racines et des escargots. De la céramique moderne, du fer, du verre et de la TCA ont été retrouvés. Son épaisseur est de 65 cm.	Comblement du TP 132.	
1324	FS 131	Creusement		Creusement de forme carrée avec un profil en cuvette. Les parois sont obliques et le fond en cuvette. La longueur mesure 90 cm et la largeur 85 cm en surface pour une profondeur de 5 cm. Au fond la longueur atteint 75 cm et la largeur 55 cm.	Creusement de la fosse 131.	
1325	FS 131	Comblement		Sédiment limono-argileux de couleur brun/gris hétérogène et meuble. Il contient des petits blocs de craie et des graviers. Son épaisseur atteint 5 cm.	Comblement de la fosse 131.	
1326	TO 195	Comblement		Sédiment limono-argileux de couleur brun/gris hétérogène et meuble contenant de la craie, des escargots, ainsi que de la céramique contemporaine, de la faune et des outils en fer pour l'édification de tranchées et des plusieurs mètres de fils barbelés.	Comblement d'un impact d'obus.	
1327	TO 195	Creusement		Creusement circulaire de 4,2 m de diamètre fouillé sur 95 cm de profondeur. Les parois sont obliques.	Creusement issu d'un impact d'obus.	
1328	MR 102	Tranchée de fondation		Tranchée de fondation non visible mais traversant la couche 1002 et venant se poser sur le substrat 1000. Correspond à la tranchée de fondation des murs reprenant la limite de parcelle actuelle.	Tranchée de fondation du mur 102.	
1329	MR 102	Fondation		Assise du mur 102 reposant sur la tranchée de fondation et donc sur le substrat 1000. Cette assise est conservée sur un niveau seulement et est constituée de blocs de calcaires, liés par le même sédiment que la couche 1002. Il s'agit donc plutôt d'infiltration que de liant à part entière.	Assise du mur 102.	
1330	TP 222	Creusement		Creusement rectangulaire avec une banquette les 5 premiers centimètres et d'une longueur de 25 cm. Les parois de la fosse sont droites et le fond est plat. La fosse mesure 112 cm de long à l'ouverture et 75 cm au fond pour 50 cm de large.	Creusement de TP 222.	
1331	TP 222	Comblement		Sédiment limono-crayeux hétérogène et meuble (compact par endroit) de couleur brun contenant de la craie, des escargots et des graviers. De la céramique moderne/contemporaine, du fer, de la tuile et du charbon étaient présents dans le comblement.	Comblement de TP 222.	
1332	FS 190	Comblement		Sédiment limono-argileux hétérogène et compact de couleur brun/brun foncé contenant de la craie et des racines. Au fond était disposée une couche de fil de fer. L'épaisseur de ce comblement atteint 90 cm.	Comblement de FS 190.	
1333	FS 190	Creusement		Creusement carré de 155 cm de côté avec des parois verticales et un fond plat. La hauteur du creusement est de 90 cm.	Creusement de FS 190.	
1334	-	Comblement		Doublon.	ANNULE	
1335	-	Creusement		Doublon.	ANNULE	
1336	EN 117	Creusement	CR : 1204 (SD1) = 1206 (SD2) = 1208 (SD3) = 1210 (SD4) = 1212 (SD5) = 1214 (SD 6) = 1336 (US CR générale)	Creusement quadrangulaire avec des angles arrondis mesurant 720 cm de long et 630 cm de large à l'extérieur. La profondeur maximale est de 20 cm et la minimale de 7 cm. Sa largeur à l'ouverture varie entre 14 et 41 cm. Le profil du fossé est en cuvette, les parois sont ouvertes et le fond est irrégulier car il est marqué par de nombreuses traces d'outils.	Creusement du fossé de l'enclos 117.	
1337	EN 117	Comblement	CB : 1205 (SD1) = 1207 (SD2) = 1209 (SD3) = 1211 (SD4) = 1213 (SD5) = 1215 (SD6) = 1337 (US CB générale)	Sédiment limoneux de couleur brun/gris homogène et compact en général pouvant être plus meuble à certains endroits. Il contient des petits blocs de craie, des racines, des escargots et du gravier. Son épaisseur varie entre 7 et 20 cm.	Comblement du fossé de l'enclos 117.	
1338	MR 174	Fondation		Élévation du mur 174 composée de blocs calcaires visible en coupe dans la berme ouest de l'emprise. Le liant des blocs provient de la couche géologique limoneuse US 1002.	Élévation du mur 174 composée de blocs calcaires.	
1339	MR 174	Tranchée de fondation		Creusement de la tranchée de fondation du mur 174 mais n'est pas visible en coupe car se situe dans la couche géologique limoneuse 1002. Elle repose directement sur le substrat 1000.	Creusement de la tranchée de fondation du mur 174.	
1340	-	Remblai		Sédiment limono-argileux homogène et meuble de couleur brun et d'épaisseur d'environ 20 cm. Cette couche de remblai est visible uniquement dans la coupe 2 et se situe sous le remblai crayeux.	Remblai contemporain visible dans la coupe 2.	
1341	EN 129	Creusement	1259 (SD 1) = 1261 (SD 2) = 1263 (SD 3) = 1265 (SD 4) = 1267 (SD 5) = 1271 (SD 6) = 1273 (SD 7) = 1341 (US CR générale)	Creusement circulaire du fossé d'enclos présentant un profil en V avec des parois obliques et un fond très étroit et plat. Le creusement de la partie est a été plus difficile à observer en raison de sa localisation dans une altération naturelle. Son diamètre extérieur mesure 8,42 m et son diamètre intérieur 7,44 m, sa largeur à l'ouverture varie entre 42 et 59 cm, et entre 1 et 7 cm au fond. Sa profondeur oscille entre 22 et 27 cm.	Creusement du fossé de l'enclos 129, recoupé par le fossé 122.	
1342	EN 129	Comblement	1260 (SD 1) = 1262 (SD 2) = 1264 (SD 3) = 1266 (SD 4) = 1268 (SD 5) = 1272 (SD 6) = 1274 (SD 7) = 1342 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun avec présence de nodules de craie, de racines et de graviers. A certains endroits, de la céramique, de la faune et du fer ont été retrouvés. L'épaisseur de la couche varie entre 16 et 22 cm. Dans le sondage 5, une couche supplémentaire (cf. US sondage 1286) a été observée uniquement à cet endroit. Il s'agit d'une couche brun/gris, correspondant probablement à l'interface entre la craie et le comblement de l'enclos.	Comblement du fossé d'enclos EN 129.	
1343	EN 154	Comblement supérieur	1217 (SD 1) = 1220 (SD 2) = 1223 (SD 3) = 1226 (SD 4) = 1229 (SD 5) = 1232 (SD 6) = 1237 (SD 7) = 1240 (SD 8) = 1243 (SD 9) = 1248 (SD 10) = 1251 (SD 11) = 1257 (SD 12) = 1343 (US CB sup générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun présentant des nodules de craie et des graviers. De la céramique, du fer, du verre et de la faune étaient également présents dans le comblement. L'épaisseur de cette couche varie entre 9 et 30 cm.	Comblement supérieur du fossé de l'enclos 154.	
1344	EN 154	Comblement inférieur	1218 (SD 1) = 1221 (SD 2) = 1224 (SD 3) = 1227 (SD 4) = 1230 (SD 5) = 1233 (SD 6) = 1238 (SD 7) = 1241 (SD 8) = 1244 (SD 9) = 1249 (SD 10) = 1252 (SD 11) = 1344 (US CB inf générale)	Sédiment limoneux compact de couleur brun/gris à brun/jaune présentant des nodules de craie et des graviers. L'aspect du sédiment varie, il peut être homogène à hétérogène. L'épaisseur de cette couche varie entre 4 et 23 cm.	Comblement inférieur du fossé de l'enclos 154.	
1345	EN 154	Creusement	1216 (SD 1) = 1219 (SD 2) = 1222 (SD 3) = 1225 (SD 4) = 1228 (SD 5) = 1231 (SD 6) = 1236 (SD 7) = 1239 (SD 8) = 1242 (SD 9) = 1247 (SD 10) = 1250 (SD 11) = 1258 (SD 12) = 1345 (US CR générale)	Creusement du fossé de l'enclos quadrangulaire à angle arrondis. Le profil est en V à fond plat et avec des parois obliques. Mesures diagonales externes : 9,27 x 10 m et internes : 8,23 x 8,38 m. Mesures cotés externes : 8,10 x 7,62 m et internes 6,94 x 6,61 m. La profondeur varie entre 24 et 44 cm, la largeur du fossé oscille entre 37 et 48 cm à l'ouverture et entre 9 et 16 cm au fond.	Creusement du fossé de l'enclos 154 au sud-est de l'emprise.	
1346	EN 158	Comblement	1176 (SD 1) = 1178 (SD 2) = 1180 (SD 3) = 1182 (SD 4) = 1184 (SD 5) = 1186 (SD 6) = 1188 (SD 7) = 1346 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun clair avec présence de craie, de graviers et de racines. L'épaisseur de la couche varie entre 9 et 14 cm. Aucun matériel n'a été retrouvé.	Comblement de l'enclos 158.	Coupes 13 et 14.

US	Fait	Type d'US	Équivalence	Description	Interprétation	Remarques
1347	EN 158	Creusement	1177 (SD 1) = 1179 (SD 2) = 1181 (SD 3) = 1183 (SD 4) = 1185 (SD 5) = 1187 (SD 6) = 1189 (SD 7) = 1347 (US CR générale)	Creusement à profil en V très arasé avec des parois obliques et un fond irrégulier. Le diamètre de l'enclos est compris entre 6,3 m et 6,55 m. La largeur varie entre 10 et 18 cm à l'ouverture et 3 et 5 cm au fond. La profondeur oscille entre 9 et 14 cm.	Creusement de l'enclos 158.	
1348	EN 163	Comblement	1190 (SD 1) = 1192 (SD 2) = 1194 (SD 3) = 1196 (SD 4) = 1348 (US CB générale)	Sédiment limoneux homogène et meuble de couleur brun clair avec présence de craie et de racines. L'épaisseur de la couche est comprise entre 9 et 12 cm.	Comblement de l'enclos 163.	
1349	EN 163	Creusement	1191 (SD 1) = 1193 (SD 2) = 1195 (SD 3) = 1197 (SD 4) = 1349 (US CR générale)	Creusement à profil en U très arasé avec des parois obliques et un fond plat plus ou moins régulier. Le creusement circulaire a été recoupé par le remblai contemporain, environ 8 m de l'enclos ont été observés. Le diamètre semble atteindre environ 8 m, c'est-à-dire légèrement plus élevé que EN 158. La largeur mesure entre 16 cm et 30 cm à l'ouverture et entre 6 et 12 cm au fond. La profondeur est comprise entre 5 et 12 cm.	Creusement du fossé d'enclos 163.	
1350	EN 182	Comblement	1157 (SD 1) = 1159 (SD 2) = 1161 (SD 3) = 1163 (SD 4) = 1350 (US CB générale)	Sédiment limono-sableux hétérogène et meuble de couleur brun avec présence de craie et de graviers. L'épaisseur de la couche est comprise entre 7 et 12 cm.	Comblement de l'enclos 182.	
1351	EN 182	Creusement	1158 (SD 1) = 1160 (SD 2) = 1162 (SD 3) = 1164 (SD 4) = 1351 (US CR générale)	Creusement à profil en U très arasé avec des parois obliques et un fond plat plus ou moins régulier. La largeur varie entre 25 et 38 cm à l'ouverture et entre 7 et 22 cm au fond. La profondeur est comprise entre 7 et 12 cm. Deux côtés sont encore présents, le troisième a été arasé lors du diagnostic : le côté NO est conservé sur 4,2 m et le côté SO mesure 4,8 m. L'extrémité de ce côté est arrondie.	Creusement de l'enclos 182.	
1352	EN 183	Comblement	1165 (SD 1) = 1167 (SD 2) = 1169 (SD 3) = 1171 (SD 4) = 1352 (US CB générale)	Sédiment limono-sableux homogène et meuble de couleur brun foncé avec présence de craie et de graviers. L'épaisseur de la couche est comprise entre 4 et 8 cm.	Comblement de l'enclos 183.	
1353	EN 183	Creusement	1166 (SD 1) = 1168 (SD 2) = 1170 (SD 3) = 1172 (SD 4) = 1353 (US CR générale)	Creusement à profil en U très arasé avec des parois obliques et un fond plat plus ou moins régulier. La largeur est comprise entre 19 et 45 cm à l'ouverture et entre 5 et 12 cm au fond. La profondeur mesure entre 4 et 8 cm. Deux côtés sont conservés : le côté NE a été arasé au diagnostic, le côté NO mesure 5 m et le côté SO est conservé sur 5,3 m. L'extrémité NO est arrondie.	Creusement de l'enclos 183.	

ANNEXE

inventaire de la céramique protohistorique

■ Abréviations

- ▷ **SF** Semi-fine
- ▷ **G** Grossière
- ▷ **NT** Non tournée

fait	US	n° vase	NR	PR (g)	portion conservée	état de conservation	bd	pn	fd	pc	NMI	NMI total	façon.	catégorie	traces	type de vase
SP 101	1030		1	11			0	1	0	0	0	1	NT	G		indéterminé
	1030		1	10			0	0	0	0	0	0				
	1030	1	1	5	un fragment de bord	fragmenté	1	0	0	0	1	1				vase haut fermé
SP 106	1050-2	1	62	2610	entier probable- ment	fragmenté	0	0	0	0	1	1	NT	SF	RAS	vase caréné profonde
SP 108 (SP 149)	1059-8	1	1	494	entier (manque quelques frag- ments)	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	Fine	traces de pose ?	vase caréné à col
	1059-7	2	2	650	entier	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	Fine		écuelle carénée
	1059-6	3	246	431	probablement entier	fragmenté	1	1	1	0	1	1	Tournée	Fine		vase balustre
SP 109	1033-2	1	1	692	entier	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	Fine	traces d'usure (épaule surtout et fond?)	vase caréné à col
	1033-4	2	10	910	entier	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	SF		vase à profil situliforme (style plastique)
	1033-11	3	31	153	quasi entier, quelques frag- ments manquants	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	Fine	pied retaillé	gobelet caréné
	1033-3	4	17	447	entier	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	Fine	abrasions au niveau fond (pose!)	écuelle caréné
	1033-1	5	52	2980	entier probable- ment	fragmenté	1	1	1	1	1	1		SF/G	traces de pose	vase ovoïde à col
SP 123	1155-2	1	13	270	quasi entier	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	SF		écuelle caréné
SP 124	1126-7		2	16			0	0	0	0	0	1				
	1126-7	1	97	301	pas complet, mais presque	fragmenté	1	1	1	0	1	1	Tournée (incertain)	Fine	quelques traces à l'int. Dues au tournage (???)	vase balustre
SP 130	1153-6	1	16	253	pied + fragment de bord	fragmenté	0	0	0	0	1	1	NT	Fine		vase dite "skyphos"
		2	1	7			0	0	0	0	0	0	NT			
SP 133	1132		8	33			0	8	0	0	0	0	NT	Fine		indéterminée
	1132	1	3	50	quelques frag- ments seulement	fragmenté	0	0	0	0	1	1	NT	Fine		vase haut fermé
	1132	2	3	14	deux-trois fragments	fragmenté	0	0	0	0	1	1	NT	Fine		vase ovoïde avec petit col
SP 134	1051-6	1	1	263	entier	fissuré	0	0	0	1	1	1	NT	Fine	traces d'usure sur pied et sur la lèvre	gobelet caréné
	1051-6	2	24	446	entier probable- ment	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	Fine		écuelle caréné
	1051-6	3	11	483	1/2 + quelques fragments	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	SF	abrasions au niveau du bord	vase caréné à col
SP 135	1045-3	1	84	2810	manque quelques fragments de bord	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	SF		vase en forme de "cratère"
	1045-2	2	85	1180	quasi complet	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	Fine		vase dit "skyphos"

	description	décor	couleur	mesures	observations	emplacement dans la sépulture	datation individu	datation ensemble/structure
							Protohistoire	LT A-B
	fragment de tuile romaine						moderne	
			noir-brun				LT A-B	
	vase caréné profond à col vertical, fond plat débordant		noir-brun	D. ouv. 170 mm; D. max. 260 mm; D. base 122 mm; H. max. 256 mm	incrustations calcaires importantes	au dessus de la tête du défunt	LT A	LT A
	vase caréné de moyenne taille, col haut légèrement évasé, carène vive, pied sortant avec assise concave		noir-brun	D. ouv. 150 mm; D. max. 162 mm; D. base 52 mm; H. max. 170 mm		vers les pieds	LT A-B1	LT A1/ LT A2 (SP 108) et LT B1 (SP 149)
	écuelle carénée à col court rentrant, bord en bourrelet, fond droit avec assise plate		noir-brun	D. ouv. 210 mm; D. base 65 mm		placé sur tibia droite du défunt	LT A-B1	
	petit vase balustre probablement, à bord déversé, forme globulaire, et pied creux sortant	deux fines cannelures horizontales (haute de l'épaule)	gris-vert	D. max vers 160 mm; D. base 70 mm	vase visiblement écrasé en place, tellement fragmenté que le profil complet n'a pas pu être reconstituer, surface très altérée, pâte friable sableuse	au dessus de la tête du défunt	LT B1-2	
	vase fermé bas et caréné, fond avec assise plate légèrement saillante			D. ouv. (=D. max.) : 170 mm; D. base 65 mm; H. max 99-100 mm			LT A2	LT A
	vase à profil situliforme (sans décor); petit col court rentrant se terminant en un bord à bourrelet, panse tronconique, base plate légèrement saillante		brun	D. ouv. 150 mm; D. max. 170 mm; H. max. 175 mm; D. base 85 mm	montage aux colombins (accolages visibles sur les cassures) a été recouvert d'un couvercle (vase 109-4) (voir photo de la sep.)		LT A-B1	
	petit vase fermé à col évasé, carène douce, panse tronconique, pied creux sortant		noir-brun	D. ouv. 90 mm; D. base 23 mm; H. max. 99 - 100 mm	pied retaillé ?	déposé en ligne au dessus de la tête du défunt	LT A	
	vase bas caréné: écuelle à bord en bourrelet, fond et panse confondu avec assise concave		noir-brun	D. ouv. 192 mm; D. base 40 mm			LT A	
	grand vase ovoïde à col rétrécie évasé, bord biseauté, base avec assise simple plate (dérivée cratère)		noir-brun	D. ouv. vers 205 mm; D. max. 270 mm; H. estimé 310 mm; D. base 12 mm	associé à un gobelet caréné (placé à l'intérieur du vase)		LT A2	
	écuelle caréné, col court rentrant, lèvre individualisé, fond ombiliqué		noir-brun	D. ouv. 200 mm			LT A-B1	LT A-B1
	tuiles antiques/modernes (parcellaire?)						Gallo-romain/moderne	LT B1-2
	vase balustre probablement : forme ovoïde ?, bord en bourrelet, pied creux			D. ouv. 130 mm	vase trop fragmenté pour reconstituer le profil complet	au dessus de la tête	LT B1-B2 (incertain)	
	bord et pied d'un très grand vase probablement en forme de "skyphos", pied haut sortant avec assise soulevé	décor constitué de lignes incisées groupées (par trois) probablement incomplet	noir-brun	D. ouv. 260 mm; D. base 140 mm	fouilleurs anciens ont retiré le vase, le pied est resté en place mais fragmenté bien avant (concrétions importantes entre les fragments)		LT A2	LT A
	tesson remanié : moderne?						moderne?	
	fragments de panses, qui appartiennent probablement à un deux vases 133-1 ou 133-2							LT A
	forme haute probablement - vase tulipiforme?, bord droit	peignage couvrant (environ 3 cm en dessous du bord)		D. ouv. 190 mm	vase a été probablement retiré (FA)		LT A-B	
	vase fermé à col court, forme ovoïde probablement			D. ouv. 110 mm			LT A-B	
	petit vase fermé à col légèrement évasé; caréné, fond légèrement soulevé		noir-brun	D. ouv. 118 mm; D. max. 120 mm; D. base 37 mm; H. max. 100 mm	perforation irrégulière de la base de la panse --> trou intentionnel ou dû aux pillages ?		LT A-B1	LT A1- LT A2
	écuelle carénée assez profonde, avec bord rentrant en bourrelet, carène marquée, panse et fond confondus (assise convexe)		noir-brun	D. ouv. 210 mm			LT A-B1	
	vase fermé caréné à col court, bord épaissi, fond simple plat		noir-brun	D. ouv. 150 mm; D. ouv. 82 mm; D.max. 178 mm	il manque la moitié du vase (dû au pillage contemporain ou au fait que la sépulture a été recoupé par SP 144 qui a aussi recoupé SP 106--> plusieurs fragments (bord/épaule) ont été retrouvés dans les fragments appartenant à SP 106		LT A-B1	
	vase en forme de cratère, bord déjeté à marli large, col légèrement évasé, panse globulaire, fond simple plat	décor géométrique complexe: plusieurs groupes de lignes incisées horizontales (peigne?) et de bandes de peinture rouge, sur l'épaule motif composite d'un carré avec une croix Saint-André et des lignes incisées verticales	noir-brun	D. ouv. 210 mm; D. base 112 mm; H. maximale (incertain) 360-365 mm	profil a pu être reconstitué, mais non recollé		LT ancienne Ib	LT A1/ A2
	grand vase tulipiforme (skyphos) avec bord déjeté, parois mince, pied sortant avec assise annulaire	décor complexe, composé de trois registres de lignes incisées avec un outil à pointe mousse, métope de lignes verticales et hachures obliques, formant un M ou W ; bas de panse couvert de stries croisées, un groupe de lignes incisées au dessus du pied	noir-brun	H. max. 310 mm; D. ouv. 210 mm; D. base 102 mm			LT A	

fait	US	n° vase	NR	PR (g)	portion conservée	état de conservation	bd	pn	fd	pc	NMI	NMI total	façon.	catégorie	traces	type de vase
SP 136	1067-4	1	26	670	entier probable- ment	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	Fine	traces d'usure légère (pied)	vase caréné à col
	1067-2	2	10	925	quasi entier, manque bord/col	fragmenté	0	1	1	0	1	1	NT	SF/G		vase ovoïde avec petit col
	1067-7	3	1	690	entier	intact	0	0	0	1	1	1	NT	SF	RAS	bol tronconique
	1067-3	4	11	351	entier	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	Fine	abrasions tout autour du fond ombiliqué (traces de pose)	écuelle caréné
	1067-3	5	16	836	quasi entier	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	SF		vase ovoïde avec petit col
SP 138	1086-2	1	16	1090	entier, à l'excepti- ons de quelques éclats	fragmenté	1	0	0	1	1	1	NT	SF/G	traces d'égalsation à l'intérieur (mon- tage au colombin probablement)	vase ovoïde sans col
	1086-2	2	2	316	entier, mis à part quelques frag- ments de bord	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	Fine	traces de pose autour du fond ombiliqué	écuelle carénée
SP 145	1079	1	2	11	deux fragments	fragmenté	1	0	0	0	1	1	NT	Fine		écuelle carénée
	1079	2	2	9	deux fragments	fragmenté	1	0	0	0	1	1	NT	Fine		vase ovoïde sans col
	1079	3	1	7	fragment	fragmenté	1	0	0	0	1	1	NT	Fine		indéterminé
SP 151	1039-2	1	1	378	fond, bas de panse	fragmenté	0	1	1	0	1	1				indéterminé
SP 153	1115	1	1	6	fragment de pied		0	0	1	0	1	1	NT	Fine		indéterminé
SP 159	1090-7 ou 8		110	287			0	80	0	0	0	0	NT	Fine		
	1090-7	1	5	660	presque entier, plusieurs frag- ments de bord manquants	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	Fine		vase tulipiforme
	1090-8	2	2	350	la moitié?	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	Fine		vase tulipiforme
	1090-9	3	1	481	entier	intact	0	0	0	1	1	1	NT	SF		vase haut fermé
	1090-5	4	2	160	il manque un bout de panse	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	Fine		vase tronconique pro- fond (dérivé ciste)
	1090-12	5	4	363	entier	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	SF		écuelle caréné
SP 160	1076		2	33			0	0	0	0	0	0				
	1076	1	1	1			0	0	0	0	1	1	NT	Fine		indéterminée
	1076	2	1	2			0	1	0	0	1	1	NT	Fine		indéterminée
SP 162	1083-2	1	45	1295	manque le bord et une partie du haut du vase	fragmenté	0	1	1	0	1	1	NT	Fine		vase haut fermé
	1083-3	2	30	1495	entier	fragmenté	1	1	1	1	1	1	NT	SF/G		pot à ressaut
	1083	3	1	30			1	0	0	0	1	1	NT	Fine		vase haut fermé
SP 179	1138		24	254			0	0	0	0	0	0				
	1138		13	62			0	0	0	0	0	0				
	1138		7	42			0	0	0	0	1	1				
	1138	1	3	3		fragmenté	1	0	0	0	1	2	NT	Fine		
EN 183	1165	1	1	238	fragment de fond		0	0	1	0	1	1	NT	Grossière		indéterminée
EN 154	1229		3	74			0	0	0	0	0	0				
FS 184			4	54			0	0	0	0	0	0				
		1	14	374	bas du vase	fragmenté	0	0	1	0	1	1	NT	SF		vase haut fermé
		2	4	43		fragmenté	1	1	0	0	1	1	NT	Fine		écuelle caréné

	description	décor	couleur	mesures	observations	emplacement dans la sépulture	datation individu	datation ensemble/structure
	Vase caréné à col, pied sortant (assise annulaire)	Lignes incisées: une frise de 7 lignes (en dessous du bord) + une frise au dessus du pied composé de 9 lignes; une ligne sur deux est remplie de peinture violacée	noir-brun	H. max. 226 mm; D. max. 202 mm; D.ouv. 185 mm; D. base 75 mm			LT A2	LT A2
	Vase fermé ovoïde, col rétréci, fond plat; bord /col manquant		noir-brun	H. conservée: 161 mm; D. ouv. fonct. 120 mm; D. base 98 mm	réparation ancienne : deux paires de perforations horizontales, probablement liées par un matériau périssable, fissure bouchée avec de la résine?		LT A/B1	
	forme simple tronconique, fond plat		noir-brun	D. ouv. 175 mm; H. max. 110 mm; D. base 75 mm			LT A	
	forme basse carénée, bord peu détaché du haut de la panse, fond ombiliqué		noir brun	D. ouv. 190 mm; D. base 25 mm; H. max. 48 mm			LT A/B1	
	vase fermé ovoïde à petit col légèrement évasé; fond avec assise plate saillante		brun	H. max. 205 mm; D. ouv. 120 mm; D. max 190 mm; D. base 92 mm			LT A-B1	
	Vase de moyenne taille de forme ovoïde sans col, bord légèrement rentrant, base plate légèrement saillante		noir-brun	D. ouv. 175 mm; H. max. 170 mm; D. base 85 mm		vers la tête ou vers les pieds (à voir, car squelette peu conservée)	LT A2	LT A
	forme basse caréné, à bord en bourrelet, bas de panse tronconique, base ombiliqué (servait de couvercle)		noir-brun	D. ouv. 165 mm; D. base 25 mm; H. max. 40 mm		positionné au dessus du vase 138-1, en tant que couvercle, mis l'envers	LT A-B1	
	écuelle carénée à bord en bourrelet		noir-brun	D. max. 200-210 mm			LT A-B1	LT A
	forme fermé ovoïde probablement		noir-brun	D. ouv. 190 mm			LT A2	
	grand vase fermé probablement, bord à lèvre déversé plat			D. ouv. 270 mm			LT A-B	
	pied sortant d'un vase haut avec assise annulaire		noir-brun	D. base 96 mm			LT A-B	LT A-B1
	vase fermé probablement avec pied creux	lignes incisées	noir-brun					LT A-B2
	fragments/éclats qui vont avec vase 159-1 ou 159-2							LT A2
	Vase tulipiforme à paroi mince, bord déjeté, pied sortant avec assise annulaire	Décor incisé: trois fois trois lignes incisées, dont certains remplis de peinture rouge, entre eux: rang de cercles avec losanges à l'intérieur dépolis	noir-brun	H. max 272 mm; D. base 82 mm; D. ouv. 162 mm	même vase que 152-2 (clone du vase 159-1)		LT A2	
	Vase tulipiforme à parois mince, bord déjeté, pied sortant avec assise annulaire	Décor incisé : trois fois trois lignes incisées, dont certaines remplies de peinture rouge, entre elles : rang de cercles avec losanges dépolis à l'intérieur	noir-brun	H. max 272 mm; D. base 82 mm; D. ouv. 162 mm (a priori les mêmes mesures)	même vase que 152-2 (clone du vase 159-1)		LT A2	
	vase haut fermé - type gobelet ; s'apparente à des vases tulipiformes, mais plus fruste (façonnage!), pied sortant avec assise plate			D. ouv. 103-105 mm; D. base 63 mm; H. max 140 mm		sur le thorax du défunt; est-il tombé d'une planche ?	LT A-B1	
	gobelet à paroi droite, bord légèrement éversé, pied sortant avec assise annulaire	lignes incisées groupées par deux, une cannelure juste au dessus du pied	brun foncé	D. ouv. 88 mm; D. base 65 mm; H. max 106 mm			LT A-B1	
	écuelle carénée de petite taille, fond ombiliqué		noir-brun	D. ouv. 150-155 mm			LT A-B1	
	tuiles modernes							Proto (LT A-B)
							Indéterminé	
							Protohistoire (LT A-B ?)	
	grand vase fermé haut, pied sortant avec assise annulaire, bord manquant ?		noir-brun	D. base 108 mm	parties absente du vase sont probablement pris dans le remblai moderne		LT A-B	LT A
	vase fermé en forme de tonnelet, bord droit en bourrelet, panse surbaissée; pied sortant avec assise annulaire peu profonde		brun, beige par endroits	D. ouv. 165 mm; D. base 100 mm; H. max. 220 mm			LT A-B1	
	bord à marli d'un grand vase type cratère ?		noir-brun, beige	D. ouv. 180 mm	va éventuellement avec vase 162-1, ou alors provient d'une autre tombe?		LT A-B	
	fragments de tuiles antiques/ou modernes						Gallo-romain/moderne	LT A-B
	céramique moderne						moderne?	
	terre cuite indét.							
	un bord et deux panses en provenance de l'ensemble céramique funéraire déposé initialement dans la tombe probablement						Protohistoire (LT A-B ?)	
	fond épais d'un pot ou d'un vase de stockage (type dolium ?)						Protohistoire	
	tuiles/céramique moderne						moderne	
	céramiques modernes (fragments)						moderne	
	bas d'un vase fermé probablement, pied sortant avec assise plate			D. base 100 mm			LT A-B	
	restes d'une écuelle carénée		noir-brun	D. ouv. 210 mm				

ANNEXE

inventaire de la céramique historique

■ Abréviations

- ▷ **TCA** Terre Cuite Architecturale
- ▷ **TS** Terre sigillée
- ▷ **RUA** Céramiques rugueuses cuites en mode A
- ▷ **RUB** Céramiques rugueuses cuites en mode B
- ▷ **EN** Céramiques engobées
- ▷ **CC** Céramiques Communes Claires
- ▷ **TN** *Terra Nigra*
- ▷ **MD** Céramiques Modelées
- ▷ **Pt-Obj** Petits Objets en céramique

Structure	US	Catégorie	GR-P	Type	B	P	F	A	NMI	Commentaire
Décapage		TCA	ind	ind		20				
Décapage		Grès	ind	Pot	1				1	Ocre brun
Décapage		CC	ind	ind		1				
Décapage		Porcelaine	ind	ind			1			
Décapage		Grès	ind	ind		1				
Décapage		MD	ind	ind		1	1			
Décapage		Glaçurée	ind	ind		1				Glaçure jaune à poix bruns couvrante S. externe
Décapage		Glaçurée	ind	A	1				1	Glaçure Verte couvrante interne et externe
Décapage		Glaçurée	ind	ind				1		
Décapage		Faïence	ind	Tasse			1			Emailage noir interne et externe
Décapage		Glaçurée	ind	ind		1				Glaçurée ? Pâte blanche réfractaire vitrifiée S. externe
Décapage		Grès	ind	ind		1				Noire S. interne brun S. externe
Décapage		TS	ind	ind	1				1	Trop petit
Décapage		ind.	ind	ind		1				Grésée très cuite
Décapage		CC	ind	Cruche	1				1	Médiévale ?
EN 129	1264	TCA	ind	ind		7				
EN 129	1264	RUA	ind	ind		1				Trace de feu
EN 129	1264	Glaçurée	ind	ind		1				Glaçure verte couvrante S. externe
EN 154	1220 / SD2	TCA	ind	ind		1				Eclat
EN 154	1220 / SD2	Grès	Als ?	Tasse ou gobelet	1				1	Surface gris bleu claire décorée d'une ligne bleu roi
EN 154	1220 / SD2	Faïence	CN	ind		1				Surface interne blanche - surface externe brun sombre (cul noir)
EN 154	1220 / SD2	Faïence	ind	ind	1				1	
EN 154	1223 / SD3	TCA	ind	ind		1				
EN 154	1223 / SD3	Faïence	CN	ind	1	2			1	Cul noir ? - Emailage blanc débordant sur la lèvre - ext. sombre brun
EN 154	1226	TCA	ind	ind		3				
EN 154	1226	Faïence	ind	ind	1	1			1	Bord en faïence blanche et liseré bleu soulignant la lèvre
EN 154	1226	RUB	ind	ind		1				Résiduel
EN 154	1248 / SD10	Faïence	ind	ind		1				Eclat - brun noir
EN 154	1248 / SD10	TCA	ind	ind		1				
EN 154		TCA	ind	ind	1	5			1	
EN 154		CC	ind	ind		1				Résiduel
EN 154		Faïence	ind	ind		3				Blanche
EN 154		Porcelaine	ind	ind		1	1			porcelaine blanche - 1 fond avec un décor bleu roi
EN 154		Glaçurée	ind	ind			1			Glaçure pseudo-couvrante verte externe
EN 154		Glaçurée	ind	ind			1			Couvrante brun sombre
EN 154		Faïence	ind	ind		1				Emailage ocre rouge - décor de points blancs
EN 154	1237 / SD7	CC	ind	ind		1				Résiduel
EN 154	1237 / SD7	Faïence	ind	ind		1				Eclat
EN 154	1237 / SD7	Grès	Als ?	Gourde ?		1				Emailage gris bleu (ext.) brun jaune clair (int.) - Départ d'anse
EN 154	1237 / SD7	Faïence	ind	ind		1				Emailage uni couvrant brun rouge interne et externe
EN 154	1237 / SD7	Glaçurée	ind	ind		1				Glaçure brune couvrante interne
EN 154	1237 / SD7	Grès	ind	ind		1				
EN 158		Glaçurée	ind	ind		1				Pâte blanche - Glaçure couvrante jaune externe
FO 122	1291 / SD2	Faïence	ind	A		3	1			
FO 122	1293 / SD3	Porcelaine	ind	A			1			
FO 122	1293 / SD3	CC	ind	ind		1				Résiduel
FO 122	1293 / SD3	RUB	ind	ind			1			Trace de cuisson
FO 122		TS	ARG	ind			1			Isolation n°4
FO 122		CC	ind	ind		8				
FO 122		Faïence	ind	ind		1				
FO 122		TCA	ind	ind		6				
FO 122		MD	ind	ind		1				
FO 122		CC	ind	RS103	1				1	Noire
FO 122		RUB	ind	RS P6	1				1	Isolation n°1
FO 122		RUB	ind	ind	1				1	Isolation n° 2 - Probable
FO 122		RUB	ind	ind		6	1			
FO 122		RUB	ind	A		1				
FO 122		EN	ind	ind		1				Décor de projections de barbotine
FO 122	1283 / SD1	RUB	CHAM	ind		2				
FO 122	1283 / SD1	RUB	ind	ind		1				
FO 122	1283 / SD1	TS	SG	DRAG 18	1				1	Isolation n°3
FS 104	1307	TCA	ind	ind		23				
FS 104	1307	Glaçurée	ind	L. en gouttière	1				1	Lèvre incomplète - Glaçure jaune interne pseudo-couvrante
FS 104	1307	Faïence	NEV ?	ind	3	3	1		1	1 Panse décorée d'une fleurs bleue de type nivernais
FS 104	1307	Porcelaine	ind	ind			1			
FS 104	1307	Glaçurée	ind	ind		3				1 éclat - Glaçure jaune couvrante interne et externe
FS 104	1307	Faïence	CN	A. - Bol	1				1	S. interne blanche débordante sur la lèvre - S. externe brun sombre
FS 104	1307	Faïence	ind	ind	1	1			1	
FS 104	1307	Faïence	ind	ind		1				Emailage noir externe et jaune interne
TP 132	1323	TCA	ind	ind		1				
TP 132	1323	Porcelaine	ind	ind		1				Blanche unie
FS 141	1036	TCA	ind	ind		51				
FS 141	1036	RUA	ind	Jatte	2	1			1	Lèvre épaisse triangulaire - traces résiduelles de glaçure jaune
FS 141	1036	RUA	ind	Jatte	1				1	Jatte à collerette - Lèvre anguleuse
FS 141	1036	Glaçurée	ind	Cruche		1		2		Glaçure jaune couvrante interne et externe
FS 141	1036	Glaçurée	ind	Bol	1				1	Glaçure verte couvrante interne
FS 141	1036	Glaçurée	ind	ind			1			Glaçure brune couvrant de la surface interne du fond
SP 100	1028	Glaçurée	ind	ind		1				Glaçure couvrante jaune moucheté de vert et de brun (S. interne)
SP 105	1025	CC	ind	ind		2				
SP 105	1025	Glaçurée	ind	ind		1				Glaçure couvrante jaune interne
SP 105	1025	Glaçurée	ind	ind		1				Glaçure couvrante jaune interne et externe
SP 109	1034	RUB	ind	ind		2				1 éclat - résiduels
SP 109	1034	Porcelaine	ind	A			1			
SP 109	1034	Faïence	ind	ind		1				S. externe blanche - S. interne brute
SP 109	1034	Glaçurée	ind	ind		1				Glaçure couvrante vert claire (S. interne) et Ocre jaune (S. externe)
SP 109	1034	Faïence	NEV ?	ind		1				Emailage uni bleu marine décor de rond blanchâtre (S.ext)
SP 110	1013	TN	ind	P49/54	1				1	
SP 110	1013	TCA	ind	ind		1				
SP 111	1016	TCA	ind	ind		1				
SP 111	1016	CC	ind	ind		1				
SP 116	1150	TCA	ind	ind		6				

Structure	US	Catégorie	GR-P	Type	B	P	F	A	NMI	Commentaire
SP 116	1150	CC	ind	ind		1				Commune claire médiévale / moderne
SP 116	1150	Glaçurée	CN	ind		1				Glaçure brun sombre externe ("céramique à Cul noire ? => Faïence)
SP 120	1127	Porcelaine	ind	ind	1				1	
SP 120	1127	TCA	ind	ind		1				
SP 120	1127	Faïence	ind	ind		1				Blanche (S. interne et externe)
SP 120	1127	Grès	Als ?	ind		2				Bleu gris (int. et ext.) décor bleu et impression
SP 120	1127	Glaçurée	ind	ind	1				1	Glaçure couvrante interne verte
SP 121	1130	TCA	ind	ind		4				
SP 121	1130	Porcelaine	ind	ind		2				
SP 121	1130	Pt-OBJ	ind	Pipe		1				
SP 121	1130	Porcelaine	ind	ind	1				1	Recuit
SP 121	1130	Glaçurée	ind	ind		1				Glaçure couvrante externe jaune orangé - Pâte blanche
SP 121	1130	RUB	ind	ind		1				Résiduel
SP 121	1130	Faïence	ind	ind		1				S. externe brune - S. interne blanc crème
SP 121	1130	Glaçurée	ind	ind		1				
SP 130	1153	TCA	ind	ind		1				
SP 130	1153	RUA	ind	ind		1				
SP 130	1153	Glaçurée	ind	ind			1			Glaçure couvrante verte interne
SP 130	1153	Grès	Als ?	ind		1				Surfaces interne et externe gris bleu
SP 130	1153	Porcelaine	ind	Pot à eau	1				1	
SP 133	1132	TCA	ind	ind		1				
SP 133	1132	Glaçurée	ind	ind		1				Glaçure couvrante ocre jaune interne
SP 133	1132	Glaçurée	ind	Dessin	1				1	
SP 140	1109	CC	ind	ind		2				Commune claire médiévale / moderne
SP 140	1109	CC / RUA	ind	ind	1				1	Commune claire / rugueuse claire - médiévale / moderne
SP 142	1049	TCA	ind	ind		1				
SP 142	1049	Pt-OBJ	ind	ind		1				
SP 153	1115	TCA	ind	ind		4				
SP 156	1121	Grès	Als ?	ind		1				S. interne gris claire - S. externe gris bleu - Décor bleu
SP 156	1121	TCA	ind	ind		9				
SP 156	1121	Glaçurée	ind	ind		1				Glaçure couvrante jaune interne et externe
SP 156	1121	Grès	ind	ind			1			S. interne brune
SP 156	1121	Porcelaine	ind	Tasse				1		
SP 156	1121	Porcelaine	ind	ind			1			
SP 156	1121	Faïence	ind	A. creuse	1	1			1	Blanche
SP 156	1121	Porcelaine	Sarr.	ind		1				Blason Sarreguemines ext. - décor florale violet int.
SP 156	1121	Porcelaine	ind	Bouchon	1				1	Bouchon de bouteille de bière ou de limonade
SP 156	1121	Faïence	Souff.	ind		2				Emailage ocre brun - décor moucheté jaune
SP 156	1121	Grès	ind	A	1				1	
SP 156	1121	Faïence	CN	A. - Plat	1				1	Emailage brun ext. et Blanc interne débordant sur la lèvre
SP 168	1135	Glaçurée	ind	Dessin	1				1	
SP 169	1118	TCA	ind	ind		1				
SP 169	1118	Glaçurée	ind	ind		1	1			Glaçure verte couvrante interne (fond) et externe (panse)
SP 169	1118	Grès	ind	ind		1				Brun
SP 172	1096	Glaçurée	ind	ind		1				Glaçure couvrante interne jaune et externe dorée
TP 171	1110	TCA	ind	ind		2				
TP 171	1110	Porcelaine	ind	ind		1				
lié à SP 139	1077	TCA	ind	ind		4				
lié à SP 139	1077	Pt-OBJ	ind	Pipe		1				Tuyau de pipe en terre réfractaire blanche

ANNEXE VI

inventaire du mobilier manufacturé non céramique

ST	n° US/objet	détermination	matière	NR	poids	dimensions	description	conservation
Remblai 1914-18		verre à boire fin XIXe-déb. XXe	verre ou cristal	2	609		1 à arêtes, 1 à dépressions circulaires	
Remblai 1914-18		bouteille fin XIXe-déb. XXe	verre	1	2010			
décapage		outil agricole moderne	fer	1	173			
décapage		clous, fer plat et tiges modernes	fer	8	290			
décapage		tôle moderne	cuivre	1	9			
SP 101	1030	néant : caillou						
SP 101	1030	éclat	verre	1	0,2		verre incolore	
FS 104	1307	tôle moderne	plomb	1	5			
FS 104	1307	tôle moderne	fer	3	16			
FS 104	1307	clou de fer à cheval moderne	fer	7	19			
FS 104	1307	clou moderne	fer	2	18			
FS 104	1307	agrafe moderne	fer	1	6			
FS 104	1307	flacon fin XIXe-déb. XXe	verre	1	73		verre incolore	
FS 104	1307	bouton moderne	verre	1	1		verre opaque blanc (opaline)	
FS 104	1307	fgt de panse (bouteille, flacon et verre à boire ?)	verre	3	11		verre vert	
FS 104	1308	fer à cheval moderne	fer	1	828		arrière droit, 7 clous conservés	
FS 104	1308-2	fer à cheval moderne	fer	1	1305		avant droit, 5 clous conservés	
FS 104	1308	fer à cheval moderne	fer	1	903		avant gauche, 4 clous conservés	
FS 104	1308	fer à cheval moderne	fer	1	768		arrière gauche, 2 clous conservés	
FS 104	1308-4 1	bouton pression moderne	base cuivre	1	0,5		partie mâle	
FS 104	1308-4 2	bouton pression moderne	base cuivre	1	0,5		partie mâle	
FS 104	1308-4 3	fgt tôle ind.	base cuivre	1	0,5			
FS 104	1308-4 4	bouton pression moderne	base cuivre	1	0,5		partie mâle	
FS 104	1308-4 5	néant : nodule de corrosion						
FS 104	1308-4 6	fgt de vêtement	cuir ou textile	3	2			
FS 104	1308-4 7	anneau moderne	base cuivre	1	0,5			
FS 104	1308-4 8	bouton pression moderne	base cuivre	1	0,5		partie femelle	
FS 104	1308-4 9	bouton pression moderne	base cuivre	1	0,5		partie femelle	
SP 105	1024-2	épingle moderne	base cuivre	1	0,5	L 22, section 1		
SP 106	décapage	douille de balle de fusil ? moderne	base cuivre	2	5			
SP 106	décapage	clou de fer à cheval moderne	fer	1	2			
SP 108	1059-2	bracelet	base cuivre	1	5	dia int 48 x 57, dia jonc 3 x 3	fermé, section losangique	incomplet, bris récent
SP 108	1059-3	bracelet	base cuivre	1	6	dia int 47 x 57, dia jonc 3 x 3	fermé, section losangique	complet
SP 108	1059-4	torque	base cuivre	2	38	dia int 160 x 155, dia jonc 4	fermé, extrémité à œil, fil section ronde strié imitant un fil torsadé	incomplet, bris ancien
SP 108	1059-5 A	torque	base cuivre	1	2	fer plat 5 x 1, L cons 90	fermé, fer plat torsadé, extrémités à œil	incomplet, bris ancien
SP 108	1059-5	torque (même individu que 1059-5 A)	base cuivre	1	2	fer plat 5 x 1, L cons 70	à jonc torsadé, ne recolle pas avec 1059-5 A	incomplet, bris ancien
SP 109	1033-5	tige de clou ?	fer	1	4	L cons 30, section 3	tige ?	incomplet, bris ancien
SP 109	1033-5	disque de frottement ?	fer	2	42	dia 91, dia in 41	section triangulaire	incomplet, bris ancien
SP 109	1033-6	anneau	base cuivre	1	12	dia int 38, dia jonc 4	fermé	complet
SP 109	1033-7	anneau	base cuivre	1	14	dia int 36, dia jonc 5	fermé	complet
SP 109	1033-8	épée courte	fer	1		L 360, L soie 95		complet
SP 109	1033-8	fourreau	base cuivre et autre	1			en matériau périssable (bois ? Cuir ?) fixé par une frette en base cuivre	incomplet, dégradation naturelle
SP 109	1033-10	bouterolle du fourreau 1033-8	fer et base cuivre	1		dia ext 16, dia int 10		complet
SP 109	1034-1	anneau	base cuivre	1	10	dia int 34, dia jonc 4	fermé	complet
SP 109	1034-2	piton à œil ?	fer	1	14	section 4, L cons 55		incomplet, bris ancien
SP 109	1034-3	tête de clou de menuiserie	fer	1	2	section 4	peut fonctionner avec la tige 1033-5	incomplet, bris ancien
SP 109	1034-4	anneau	base cuivre	1	14	dia int 36, dia jonc 5	fermé	complet
SP 109	1034-5	clou	fer	1	2	section 2, dia tête 10		incomplet, bris ancien
SP 109	1034-6	clou	fer	1	5	section 4, L cons 40	tige	incomplet, bris ancien
SP 109	1034	fgt ind	verre	3	2		verre incolore, datation ind.	
SP 111	1015-2	bracelet	base cuivre	2	6	dia int environ 55, dia jonc 3x2,5	main droite ouvert, une extrémité à méplat, décor de stries a priori sur tout le jonc	incomplet, bris ancien
SP 111	1015-3	bracelet	base cuivre	2	10	dia int environ 55, dia jonc 3x2,5	main gauche, ouvert, une extrémité à méplat, décor de stries a priori sur tout le jonc	incomplet, bris ancien
SP 111	1016	fgt ind.	verre	2	2		verre incolore, moderne ?	
SP 116	1150-2	clou	fer	1	4	L cons 52, section 4	tige	incomplet, bris ancien
SP 116	1150-3	clou	fer	1	4	L cons 40, section 3	tête et tige	incomplet, bris ancien
SP 116	1150	fers plats, fiche et tige, moderne ?	fer	4	32			incomplet, bris ancien
SP 116	1150	éclat de verre de bouteille moderne	verre	10	0,2		verre vert	
SP 120	1127-1	tige	base cuivre	1	0,1	L cons 16, dia 1	tôle enroulée	incomplet, bris ancien
SP 121	1130	fer plat ind., agrafe de ceinture ?	fer	1	3	L cons 38	section rectangulaire allant en s'évasant	incomplet, bris ancien
SP 121	1130	fgt ind.	verre	3	3		verre incolore, moderne ?	
SP 121	1130-2	anneau de ceinture	base cuivre	1	3	dia int 14, section lenticulaire 4 x 3		complet
SP 121	1130-3	tige de clou	fer	1	3	L cons 38, section 4		incomplet, bris ancien
FO 122		tige de clou ?	fer	1	10	L cons 60, section 4	tige	incomplet, bris ancien
FO 122		fgt ind.	verre	1	1		verre incolore	
FO 122	1293	tige de clou ?	fer	1	8	L cons 35, section 4 ?		incomplet, bris ancien
SP 123	1156	éléments ind. moderne	base cuivre	2	10			
SP 123	1156	clou et fer plat, moderne ?	fer	1	24			
SP 124	1126-2	torque	base cuivre et autre	1	24	dia int 132, dia jonc 3,5	alliage cuivreux sur âme en autre matériau non réactif à l'aimant, décor de stries imitant un fil torsadé, extrémité apoincée : ouvert	incomplet, bris ancien
SP 124	1126-3	perle (du pendeloque 1126-10)	verre	1	0,5		jaune ocelles bleu cobalt sur fond blanc	complet
SP 124	1126-3	perle (du pendeloque 1126-10)	corail	1	0,5			complet
SP 124	1126-3	fil (du pendeloque 1126-10)	base cuivre	1	0,1			
SP 124	1126-4	perle (du pendeloque 1126-10)	verre	1	2		vert pâle à ocelle blanc et bleu cobalt	complet
SP 124	1126-4	perle (du pendeloque 1126-10)	verre	2	4		bleu cobalt	complet
SP 124	1126-4	fil (du pendeloque 1126-10)	base cuivre	1	0,2	section 1		
SP 124	1126-5	fgt ind.	fer	3	3			
SP 124	1126-6	perle	verre	1	4		bleu cobalt avec ondulation blanche	complet
SP 124	1126-9	perle	ambre ?	1	2			complet
SP 124	1124-10	pendeloque (fil b-c avec 1 perle en verre, 1 en ambre et 4 en corail)	base-cuivre, ambre, corail, verre	1	3		1 perle en verre jaune à ocelles bleu cobalt sur fond blanc, 4 perles en corail de forme sub-quadrangulaire 1 perle en ambre à section en D, fil b-c de section ronde.	complet
EN 129	1264	objet ind.	fer	3	12	L cons 115, section tige 2,5, L tot 12	3 tiges de section ronde attachées par une virole striées	incomplet, bris ancien
SP 130	1153	pointe et clou moderne	fer	4	22	section 2 à 7, L 26 et 36, L cons 65		
SP 130	1153	fgt de panse (bouteille, flacon et verre à boire ?) fin XIXe - déb XXe	verre	4	19		verre incolore et vert	

ST	n° US/objet	détermination	matière	NR	poids	dimensions	description	conservation
SP 130	1153-1	clou	fer	1	3	L 26, section 2		complet
SP 130	1153-2	clou	fer	1	5	L 55, section 4	tige	incomplet, bris ancien
SP 130	1153-3	épingle moderne	base cuivre	1	0,5			
SP 130	1153-4	fer plat ind.	fer	1	24			
SP 130	1153-5	anneau	base cuivre	1	1,5	dia int 16, dia fer 2	ouvert, anneau enroulé	
TP 132	1323	barre et clou moderne ?	fer	3	158			
TP 132	1323	tige ind., moderne ?	base cuivre et autre	1	15	L cons 23, section 3		
TP 132	1323	fgt ind. (bouteille moderne)	verre	3	13			
TP 132	1323	douille de balle de fusil ? Moderne	fer	1	6			
SP 133	1132-1	néant : nodule de corrosion						
SP 134	1051-2	torque	base cuivre et argile	1	40	dia int 127, dia jonc 8, ép tôle 0,5	fermé, tôle enroulée sur âme en argile, trou circulaire dia 2 à une extrémité (pour la fermeture ?), aucun décor visible	incomplet, bris récent
SP 134	1051-3	bracelet	base cuivre	1	5	dia int 37 x 50, dia jonc 3	ouvert, décor de stries imitant un fil torsadé, extrémité à méplat	complet
SP 134	1051-4	bracelet	base cuivre	3	6	dia int 42 x 54, dia jonc 2	ouvert, section ronde pleine, décor de stries imitant un fil torsadé, extrémités tore à méplat précédé de 2 cannelures	complet, bris ancien
SP 134	1051-5	objet ind. (2 fils section ronde côte à côte)	fer	1	16	L 65, l 15, fil section 4	dans le fond du vase	
SP 135	1045-4	fibule	fer	1		L 62	ouverte	complet (2 fgt bris récent recollés)
SP 135	1045-5	anneau	fer	1	15	dia int 20, section ronde 7	fermé	complet
SP 135	1045-7	objet ind	fer	1		L cons 29	tôle avec rivet maté	incomplet, bris ancien
SP 135	1045-8	anneau	fer	1	24	dia int 22, dia fer 7	fermé	complet
SP 135	1045-9	épée courte	fer	1		L tot 360, L soie 106		complet
SP 135	1045-9 + 1046-2	fourreau	fer	4		L tot 285, ép tôle 1	tôle avers repliée sur le revers maintenue par une frette; bouterolle triangulaire à œil maintenue par une frette avec décor d'amande incisé	incomplet, dégradation naturelle
SP 135	1045-10	néant : nodule de corrosion						
SP 135	1045-11	pontet du fourreau 1045-9	fer	1	3	dia int environ 25, section 8 x 2		incomplet, bris ancien
SP 135	1046-1	anneau de ceinture ?	base cuivre	1	2	dia int 19, dia fer 2	fermé	complet
SP 136	1067-2+7	perle ?	lithique ?	1	3			
SP 136	1068	clou, moderne ?	fer	1	2	L 25, section 3		complet
SP 136	1068	fgt spire de fibule	fer	1	1			incomplet, bris ancien
SP 140	1109	fgt de panse (bouteille, flacon ou verre à boire ?) fin XIXe - déb XXe	verre	2	11		verre incolore	
FS 141	1036	fgt de panse (bouteille, flacon ou verre à boire ?) fin XIXe - déb XXe	verre	1	1		verre incolore	
SP 142	1049-3	indéterminable	fer	1	5	L max cons 30		incomplet, bris ancien
SP 142	1049-2	agrafe de ceinturon	fer	1	15	dia int 22, dia fer 7		complet
SP 144	1052-2	bracelet	base cuivre	1	14	dia int 47 x 52	ouvert, extrémités à méplat encadrés de stries, poignet gauche	complet (2 fgt bris récent recollés)
SP 144	1052-3	bracelet	base cuivre	1	14	dia int 47 x 51	ouvert, extrémités à méplat encadrés de stries, poignet droit	complet (2 fgt bris récent recollés)
SP 145	1081-1	arme d'hast	fer	1	90	L tot 215, dia douille 17	clou de fixation hampe cons	complet, bris récent
SP 145	1081-2	arme d'hast	fer	1	46	L tot 140, dia douille 14	imp de dire s'il y a un clou de fixation	complet
SP 145	1081-3	arme d'hast	fer	1		L tot 156, dia douille 12	pas de trou de fixation, cannelure	complet
SP 150	1142 (comblement)	bouteille moderne	verre	1	2		fgt de bord	
SP 150	1142 (comblement)	épingle moderne	base cuivre	1	0,5			
SP 150	1142 (comblement)	clou (1 fer à cheval, 1 menuiserie), moderne ?	fer	2	4			
SP 153	1115	clou, moderne ?	fer	1	6	section 4, L cons 32		
EN 154		épingle moderne	base cuivre	1	0,5			
EN 154		clou moderne	fer	1	4	section 4	tête losangique excentrée	
EN 154		fgt ind	verre	2	2		verre incolore et vert	
EN 154	1229	clou moderne	fer	2	4	section 2 et 3, L 23 et L cons 12	moderne	
EN 154	1229	éclat de verre de bouteille moderne	verre	2	1		verre incolore et vert	
SP 156	1121-1	bouton moderne	base cuivre	1	1			
SP 156	1121	fils de fer enroulés	fer	5	16	section 3	2 fils repliés pour ménager un œil, passés l'un dans l'autre et enroulés	incomplet, bris ancien
SP 156	1121	verre à boire fin XIXe-déb. XXe	verre	10	101		verre incolore	(pied et panse)
SP 156	1121	bouteille fin XIXe-déb. XXe	verre	4	60		vert vert	(fond et panse)
SP 156	1121	fgt de verre à vitre ?	verre	1	52		verre incolore	
SP 157	1074	clou et fer plat, moderne ?	fer	2	22	L cons 65, section 8	tige	
SP 157	1074	fgt ind (bouteille moderne).	verre	1	3		verre vert	
SP 159	1090-2	anneau	verre	1	10	dia int 53, dia ext 61, dia max jonc 6	verre incolore	complet
SP 159	1090-3	anneau	verre	1	6	dia int 49, dia ext 60, dia jonc 5	verre incolore	incomplet, bris ancien
SP 159	1090-4	anneau	verre	1	9	dia int 51, dia ext 59, dia jonc 5	verre incolore	complet
SP 159	1090-6	torque	base cuivre	1	156	dia int 195, dia jonc6,5	fermeture à œil et crochet : non fermé, orné de stries tous les 1 mm	complet
SP 159	1090-10	bracelet	base cuivre	1	40	dia int 61 x 64, section jonc 6,5 x 5	décor de stries et d'ocelles	
SP 159	1090-11	bracelet	base cuivre	1	34	dia int 64, section jonc 4 x 6	décor de stries et d'ocelles	complet
SP 159	1090-13	anneau	base cuivre	1	7	dia int 13, section 5	ouvert	complet
SP 161	1091-2	anneau	base cuivre	1	0,5	dia int 4,5; section 1		complet
SP 161	1091-3	anneau	base cuivre	1	0,5	dia int 4,5; section 1		complet
SP 161	1091-4	anneau	base cuivre	1	0,5	dia int 4,5; section 1		complet
SP 161	1091-5	anneau	base cuivre	1	0,5	dia int 4,5; section 1		complet
SP 161	1091-6	bracelet	base cuivre	1	15	dia 64, dia jonc 3	fermé, section en amande	complet (3 fgt bris récent recollés)
SP 161	1091-7	anneau	base cuivre	1	0,5	dia int 4,5; section 1		complet
SP 162	1083-2	néant : fossile						
SP 169	1146-2	anneau, moderne ?	base cuivre	1	2	dia int 9, section 1	fil enroulé	complet
SP 169	1147-2	bracelet	base cuivre	1	2	dia int 32 x 35, section 2	ouvert, section losangique, extrémités bouletées	complet
SP 169	1147-3	fibule	base cuivre	1	2	L cons 23	extrémité ardillon et pied manquant, ouverte, déformée	incomplet, bris ancien
SP 179	1138	ressort, moderne	base cuivre	1	2			
SP 179	1138	clou et tige moderne	fer	3	5			
SP 179	1138	fgt de panse (bouteille, flacon ou verre à boire ?)	verre	2	13		vert incolore	
SP 179	1138-1	épingle moderne	base cuivre	1	0,5			
SP 179	1138-2	tige ind., moderne ?	base cuivre	1	0,5			
SP 179	1138-3	clou, moderne ?	fer	1	8	section 4, L 55		
SP 179	1138-4	épingle moderne	base cuivre	1	0,5			

ST	n° US/objet	détermination	matière	NR	poids	dimensions	description	conservation
SP 179	1138-5	fiche, moderne ?	fer	1	3	L 43, section 4 x 2		

ANNEXE VII

inventaire de la faune

Structure	US	Ordre	Taxon	Anatomie	Portion	Fragment	Ss Fragment	Côté	Age	Poids
DEC	999	A	PINT/DIND	TIBT	CO			L	AD	17
DEC	999	C	CAN	ULN	PSH	PM	AMPL	L	AD	12
DEC	999	C	CAN	MANT	P1-M3	ACO		R	AD	9
DEC	999	C	CAN	MC2	CO			R	AD	3
DEC	999	C	CAN	VRT	SACC	ACO		-	AD	10
DEC	999	C	CAT	FEM	CO			L	AD	5
DEC	999	H	LEPO	TIB	DSH	MD	AMPL	L	JAD	3
DEC	999	H	LEPO	COX	ACEILLISCHPUB	ACO		R	AD	4
DEC	999	H	LEPO	VRT	LOMB	ACO		-	JAD	1
DEC	999	H	SUS	FEM	CO			L	J	58
DEC	999	H	SUS	TIB	SH	PMD	AMPL	L	JAD	27
DEC	999	H	SUS	ULN	ACO			R	J	6
DEC	999	H	SUS	HUM	SH	M	AMPL	R	JAD	30
DEC	999	H	OVIS	MT	PSH	PMD	AMPL	R	AD	26
DEC	999	H	OVIS	MC	DSH	PMD	AMPL	L	AD	13
DEC	999	H	OVIS	ULN	PSH	PM	AMPL	L	AD	9
DEC	999	H	OVICAPRI	VRT	FR			-	J	24
DEC	999	H	OVICAPRI	MANT	D2-M1	ACO		R	J	26
DEC	999	H	OVICAPRI	HUM	CO			R	J	11
DEC	999	H	OVICAPRI	COX	ACEILLISCHPUB	FR		R	AD	28
DEC	999	H	OVICAPRI	TIB	SH	PM	AMPL	L	J	10
DEC	999	H	OVICAPRI	FEM	SH	D	AMPL	R	J	6
DEC	999	H	OVICAPRI	FEM	D	CO		L	J	4
DEC	999	H	OVICAPRI	RIB	SH	FR		IND	AD	5
DEC	999	H	OVICAPRI	MC	SH	M	AMPL	IND	JAD	2
DEC	999	H	OVICAPRI	RAD	SH	M	AMPL	IND	JAD	3
DEC	999	H	OVICAPRI	HUM	SH	PMD	AMPL	L	IND	6
DEC	999	R	TORTUE	HYOPLASTRON	ACO			R	IND	4
DEC	999	I	MAM2/3	HYOIDE	FR			-	J	1
DEC	999	I	MAM2/3	PHA1	CO			IND	F	1
DEC	999	I	MAM2/3	LBN	SH	FR		IND	IND	12
DEC	999	H	BOS	VRT	CERV	ATLAS	FR	-	AD	108
DEC	999	H	BOS	FEM	P	TETE	ACO	L	AD	55
DEC	999	H	BOS	CRA	ORB	FR		R	J	4
DEC	999	H	BOS	TIB	DSH	D	AMPL	L	AD	80
DEC	999	H	BOS	HUM	D	ACO		L	AD	76
DEC	999	H	BOS	HUM	SH	M	AMPL	L	JAD	83
DEC	999	H	BOS	HUM	SH	M	AMPL	L	AD	108
DEC	999	H	BOS	VRT	CERV	AXIS	ACO	-	AD	142
DEC	999	H	BOS	VRT	CERV	ACO		-	AD	101
DEC	999	H	BOS	VRT	THO	ACO		-	AD	75
DEC	999	H	BOS	VRT	THO	SP	FR	-	AD	37
DEC	999	H	BOS	CRA	ANTL	FR		IND	IND	6
DEC	999	H	BOS	TARS	CALCA	CO		R	AD	143
DEC	999	H	BOS	ULN	P	CO		R	AD	97
DEC	999	H	BOS	FEM	P	TETE	CO	R	AD	76
DEC	999	H	BOS	RAD	P	ACO		R	AD	39
DEC	999	H	BOS	MC	PSH	PM	M	R	JAD	14
DEC	999	H	BOS	PHA2	ACO			R/	AD	29
DEC	999	H	BOS	PHA2	P	CO		L/	AD	5
DEC	999	H	BOS	TARS	CUBONAVI	FR		IND	AD	10
DEC	999	H	BOS	CARP	SCAPHO	CO		R	AD	17
DEC	999	H	BOS	CARP	LUNA	FR		R	AD	8
DEC	999	H	BOS	CARP	LUNA	CO		R	AD	14
DEC	999	H	BOS	TIB	SH	M	AMPL	IND	AD	56
DEC	999	H	BOS	FEM	ACO			L	J	589
DEC	999	H	BOS	RAD	PSH	PMD	AMPL	L	JAD	274
DEC	999	H	BOS	FEM	D	FR		L	AD	48
DEC	999	H	BOS	FEM	SH	MD	AMPL	L	J	14
DEC	999	H	BOS	HUM	SH	D	AMP	L	AD	35
DEC	999	H	BOS	MT	CO			L	F	6
DEC	999	H	BOS	SCAP	GLEBLA	FR		L	F	3
DEC	999	H	BOS	TARS	TALUS	FR		L	AD	15
DEC	999	H	BOS	TIB	SH	D	AMP	L	J	37
DEC	999	H	BOS	SCAP	BLASP	FR		R	JAD	282
DEC	999	H	BOS	COX	ACE	FR		R	AD	72
DEC	999	H	BOS	FEM	P	TETE	CO	R	AD	32
DEC	999	H	BOS	FEM	SH	MD	AMPL	R	J	56
DEC	999	H	BOS	FEM	SH	D	AMPL	R	JAD	114
DEC	999	H	BOS	HUM	SH	M	AMPL	R	JAD	82
DEC	999	H	BOS	TIB	SH	M	AMPL	R	AD	125
DEC	999	H	BOS	PATELLA	CO			R	AD	32
DEC	999	H	BOS	ULN	SH	PM	AMPL	R	J	7
DEC	999	H	BOS	TIB	SH	M	AMPL	R	J	59
DEC	999	H	BOS	SCAP	BLASP	FR		R	J	27
DEC	999	H	OVICAPRI	FEM	D	FR		R	AD	8
DEC	999	H	OVICAPRI	FEM	D	ACO		L	AD	8
DEC	999	H	OVICAPRI	COX	ACE	FR		L	AD	3
DEC	999	H	BOS	RIB	FR			NO	NO	364
DEC	999	H	BOS	VRT	FR			NO	NO	268
DEC	999	H	MAM4	SCAP	BLA	FR		IND	IND	53
DEC	999	H	MAM4	LBN	SH	FR		IND	AD	25
DEC	999	I	MAM	NID	FR			IND	IND	65
DEC	999	H	CAB	FEM	DSH	MD	AMPL	L	AD	286
DEC	999	H	MAM4	LBN	SH	FR		IND	AD	7
DEC	999	H	OVICAPRI	MANT	M1-M3	FR		R	AD	34
DEC	999	H	SUS	TIB	ACO			L	J	89
DEC	999	H	SUS	SCAP	ACO			R	J	32
DEC	999	H	BOS	COX	ILL	FR		R	AD	128
DEC	999	H	BOS	RIB	PSH	PM	AMPL	R	AD	28
DEC	999	H	BOS	TIB	DSH	MD	AMP	R	AD	84

Structure	US	Ordre	Taxon	Anatomie	Portion	Fragment	Ss Fragment	Côté	Age	Poids
DEC	999	H	BOS	MT	PSH			R	AD	119
EN129	1264	H	BOS	PHA3	ACO	PM	AMPL	IND	IND	9
EN154	1226	I	MAM	NID	FR			IND	IND	3
EN154	1226	H	BOS	TTH	UP4	ACO		R	AD	7
FO122	1293	H	MAM4	LBN	SH	FR		IND	AD	14
FO122	1293	H	BOS	RIB	SH	FR		IND	IND	36
FS104	1308	H	CAB	CO				-	AD	33500
FS104	1308	H	BOS	CRA	CO			-	AD	
FS104	1308	H	BOS	MANT	CO			-	AD	
FS104	1308	H	BOS	VRT	CERV			-	AD	
FS104	1308	H	BOS	VERTRIB	CO	C4-C7/T1-T2/R1-R2/STERN		-	AD	
FS104	1308	H	BOS	VERTRIB	CO	T3-T10/R3-R11/STERN		-	AD	
FS104	1308	H	BOS	VERTRIB	CO	T11-T13/L1-L5/R12-R13		-	AD	
FS104	1308	H	BOS	VERTCOX	CO	L5-L6/SACCRUM/CAUD/COX		-	AD	
FS104	1308	H	BOS	MCPHA	CO	CAPITATOTRAPE/HAMA/MC/PHA1-2-3/SES		R	AD	
FS104	1308	H	BOS	MTPHA	CO	GRDCUNE/CUBONAVI/MT/PHA1-2-3/SES		R	AD	
FS104	1308	H	BOS	MCPHA	CO	MC/MCACC/PHA1-2-3/SES		L	AD	
FS104	1308	H	BOS	MTPHA	CO	MT/PHA1-2-3/SES		L	AD	
FS104	1308	A	AVES	CRAVRT	ACO	CRA/MAN/CERV		-	IND	2
FS112	1279	C	CAN	ACO				-	AD	121
FS113	1282	C	CAN	ACO				-	J	210
FS114	1203	H	BOS	ACO				-	J	631
FS128	1200	H	BOS	ACO				-	J	385
FS184	1175	H	SUS	HUM	DSH	PMD	AMPL	R	JAD	43
FS184	1175	A	AVES	LBN	SH	FR		IND	J	1
FS184	1175	H	BOS	TIB	D	FR		R	J	10
FS184	1175	I	MAM	NID	FR			IND	IND	12
PU180	1144	H	SUS	TARS	TALUS	CO		R	J	20
SP100	1027	H	MAM4	LBN	SH	FR		IND	AD	10
SP100	1028	H	OVICAPRI	HUM	SH	PMD	AMPL	L	IND	7
SP105	1024	C	CAN	MT4	PSH	PM	AMPL	R	AD	1
SP106	SURF	H	OVICAPRI	HUM	SH	PMD	AMPL	R	AD	87
SP108	1058	H	OVICAPRI	FEM	SH	PMD	AMPL	R	AD	12
SP108	1058	H	OVICAPRI	TIB	SH	PMD	AMPL	R	AD	9
SP110	1013	H	BOS	COX	ACEILLUSHPUB	ACO		L	JAD	87
SP121	1130	M	HUITRE	COQUILL	ACO			IND	IND	13
SP121	1130	H	LEPO	RAD	PSH	P	AMPL	R	AD	1
SP124	1126	H	SUS	HUM	CO			R	J	13
SP124	1126	H	SUS	RAD	CO			R	J	7
SP124	1126	H	SUS	ULN	SH	PMD	AMPL	R	J	4
SP130	1153	H	LEPO	ULN	P	FR		L	IND	1
SP130	1153	H	LEPO	TIB	SH	M	AMPL	IND	J	1
SP130	1153	H	SUS	TIB	DSH	D	AMPL	R	J	4
SP130	1153	H	OVICAPRI	TARS	CUBONAVI	ACO		L	IND	2
SP133	1132	H	CAB	MC	DSH	PMD	AMPL	L	AD	15
SP133	1132	H	SUS	TTH	UI2	CO		R	AD	1
SP135	1045	H	SUS	HUM	SH	PMD	AMPL	R	J	7
SP135	1045	H	SUS	RAD	PSH	PMD	AMPL	R	J	4
SP135	1045	H	SUS	ULN	SH	PM	AMPL	R	J	2
SP136	1068	H	SUS	RAD	CO			R	J	10
SP136	1068	H	SUS	HUM	CO			R	J	22
SP136	1068	H	SUS	ULN	ACO			R	J	8
SP140	1109	M	MOULE	COQUILL	FR			IND	IND	2
SP142	1049	H	OVICAPRI	RAD	SH	PMD	AMPL	L	IND	5
SP142	1049	H	OVICAPRI	CARP	SCAPHO	ACO		L	IND	1
SP142	1049	H	OVICAPRI	CARP	LUNA	CO		L	IND	1
SP142	1049	H	OVICAPRI	CARP	TRIQ	CO		L	IND	1
SP145	1079	A	GALLUS	TMT	DSH	MD	AMPL	R	AD	2
SP149	1055	H	OVICAPRI	FEM	SH	PMD	AMPL	R	J	10
SP150	1142	H	BOS	FEM	ACO			R	J	167
SP156	1121	H	MAM3/4	VRT	FR			-	J	8
SP156	1121	H	OVICAPRI	SCAP	BLA	FR		R	JAD	6
SP156	1121	H	OVICAPRI	TARS	TALUS	ACO		R	J	1
SP156	1121	I	MAM	NID	FR			IND	IND	1
SP156	1121	I	MAM	NID	FR			IND	IND	1
SP159	1090	H	BOS	FEM	SH	PMD	AMPL	L	J	50
SP168	1139	C	CAN	VRT	THO	ACO		-	AD	3
SP169	1118	H	OVICAPRI	HUM	DSH	PMD	AMPL	L	AD	7
SP169	1118	H	OVICAPRI	MT	SH	PM	AMPL	R	IND	2
SP169	1118	H	SUS	MET	SH	FR		IND	IND	2
SP169	1118	H	BOS	TTH	LII/2	ROOT	ACO	IND	IND	1
SP179	1138	I	MAM	NID	FR			IND	IND	2
SP179	1138	A	AVES	LBN	SH	FR		IND	IND	1
SP179	1138	H	OVICAPRI	PHA1	ACO			L/	AD	2
SP179	1138	H	SUS	MET	SH	FR		IND	IND	1
SP179	1138	H	BOS	TTH	LMI/2	CROWN	ACO	R	JAD	5

Codes

Ordre

C. Carnivore

H. Herbivore

I. Indéterminé

Taxon

AVES. Oiseau

BOS. Bovidé

CAB. Cheval

CANIS. Chien

CAPRA. Chèvre

CERV. Cerf

LEPO. Léporidés (Lièvre/Lapin)

MAM. Correspond à un individu dont il est impossible d'estimer la stature.

MAM 1. Correspond aux mammifères de moins de 20 kg comme les Leporidae ou des petits carnivores.

MAM 2. Correspond à des individus compris entre 20 et 80 kg comme les Caprinae.

MAM 3. Correspond à un herbivore compris entre 80 et 250 kg, tels que le Renne, ou à un grand carnivore

MAM 4. Correspond à des herbivores compris entre 250 et 1000 kg.

OVICAP. Ovicaprinés (Mouton/Chèvre)

SUS. Cochon/Sanglier

Anatomie

ANTL. Bois

CARP. Carpien

CARPOMC. Carpométacarpe

CORACO. Coracoïde

COX. Coxal

CRA. Crâne

FBN. Os plat indéterminé

FEM. Fémur

FIB. Fibula

HUM. Humérus

LBN. Os long indéterminé

MAN. Mandibule

MANT. Mandibule avec dent

MET. Métapode indéterminé

MC. Métacarpe (+ le numéro correspondant)

MT. Métatarse (+ le numéro correspondant)

NID. Non identifiable

PATELLA. Patella

PHA. Phalange (+ le numéro correspondant)

RAD. Radius

RIB. Côtes

RUL. Radio-ulnaire

SCAP. Scapula

SES. Sésamoïde

TARS. Tarsien

TIB. Tibia
TTH. Dent
ULN. Ulna
VRT. Vertèbre

Portion

ACE. acetabulum
ACEILLISCH. Acetabulum + Ilium + Ischium
ACEISCH. Acetabulum + Ischium
ACEISCHPUB. Acetabulum + Ischium + Pubis
ACO. Presque complet
ALV. Alvéoles
ANTL. Bois
BASI. Basicrâne
BLA. Lame de scapula
BULTYMP
CALCA. Calcaneum
CAPIT. Capitulum
CERV. Cervicale
CO. Complet
COND. Condyle
CORO. Processus coronoïde
CROWN. Couronne
CUBO. Cuboïde
D. Extrémité distale
DSH. Extrémité distale + diaphyse
FR. Fragment
FRONT. Os frontal
GLEBLA. Cavité glénoïde + lame scapula
GLEBLASP. Cavité glénoïde + lame + épine scapula
GOVERT. Gonion + branch verticale
GRD CUNEI. Grand cunéiforme
HAM. Hamatum
HOR. Branche horizontale
HORGOVERCOND. Branche horizontale + gonion + branche verticale + condyle
IL. Ilium
IND. Indéterminé
LC. Canine inférieure (+ le numéro correspondant)
LD. Déciduale inférieure (+ le numéro correspondant)
LI. Incisive inférieure (+ le numéro correspondant)
LM. Molaire inférieure (+ le numéro correspondant)
LP. Prémolaire inférieure (+ le numéro correspondant)
LUNA. Lunatum
MAX. Maxillaire
MAXT. Maxillaire avec dents
MAXT ZYGO. Maxillaire avec dents + zygomatique
NASAL. Os nasal
OCCI. Os occipital
ORBIT. Orbite

P. Extrémité proximale

PAL. Palatin

PARIET. Os pariétal

PETR. Pétrum

PISI. Pisiforme

PROC TRANS. Processus transverse

PSH. Extrémité proximale + diaphyse

ROOT. Racine

SCAPHO. Scaphoïde

SH. diaphyse

SYMHOR. Symphyse + branche horizontale

SYMHORALV. Symphyse + branche horizontale + alvéole

TALUS. Talus

TEMP. Os temporal

THO. Vertèbre thoracique

TRIQ. Triquetrum

UC. Canine supérieure

UD. Déciduale supérieure

UI. Incisive supérieure

UM. Molaire supérieure

UP. Prémolaire supérieure

VERT. Vertèbre

VERTCOND. Condyle vertébral

ZYGO. Os zygomatique

Côté

IND. Indéterminé

L. Gauche

R. Droit

Âge

AD. Adulte

F. Fœtus

IND. Indéterminé

J. Jeune

JAD. Jeune adulte

NO. Non observable

ANNEXE VIII

inventaire des photographies

■ Auteurs

- ▷ **Frédéric CANON** Photos ballon (sauf «photo aérienne Lambot»)
- ▷ **Bernard LAMBOT** Photo aérienne
- ▷ **Sylvain BOUEILH, Natacha CRÉPEAU, Mélody FÉLIX-SANCHEZ, Sylvain RENOU** Photos terrain

Arborescence		ID photos	Structure	Description	Date
Niveau 1	Niveau 2				
décapage		781 à 793-795 à 815		différentes vues de la zone de fouille au cours du décapage	15/03/2011
décapage		816 à 825		différentes vues de la zone de fouille au cours du décapage	16/03/2011
décapage		1060 à 1066		différentes vues de la zone de fouille au cours du décapage	23/03/2011
décapage		2366-2367		différentes vues de la zone de fouille au cours du décapage	06/04/2011
EN 117	SD1	2660	enclos	vue en plan du sondage 1	07/04/2011
EN 117	SD1	2662	enclos	vue de la coupe C2 est-ouest	07/04/2011
EN 117	SD2	2665	enclos	vue en plan du sondage 2	07/04/2011
EN 117	SD2	2666-2667	enclos	vues de la coupe C3 sud-nord	07/04/2011
EN 117	SD2	2669-2672	enclos	vues de la coupe C4 nord-sud	07/04/2011
EN 117	SD3	2704	enclos	vue en plan du sondage 3	11/04/2011
EN 117	SD3	2705	enclos	vue de la coupe C5 sud-nord	11/04/2011
EN 117	SD3	2709	enclos	vue de la coupe C6 nord-sud	11/04/2011
EN 117	SD4	2711	enclos	vue en plan du sondage 4	11/04/2011
EN 117	SD4	2713-2715	enclos	vues de la coupe C7 sud est-nord ouest	11/04/2011
EN 117	SD5	2718	enclos	vue en plan du sondage 5	11/04/2011
EN 117	SD5	2721	enclos	vue de la coupe C8 est-ouest	11/04/2011
EN 117	SD5	2722	enclos	vue de la coupe C9 ouest-est	11/04/2011
EN 117	SD6	2727	enclos	vue en plan du sondage 6	11/04/2011
EN 117	SD6	2728-2731	enclos	vues de la coupe C10 est-ouest	11/04/2011
EN 117	SD6	2733	enclos	vue de la coupe C11 ouest-est	11/04/2011
EN 117	traces outils	3148 à 3150-3152 à 3154	enclos	détails de traces d'outils visibles au fond du fossé de l'enclos 117	15/04/2011
EN 117	vidé	3156-3157-3159-3161	enclos	vues générales de l'enclos 117 vidé	15/04/2011
EN 117	vue générale	2627-2633-2635-2637-2642	enclos	vues générales de l'enclos 117 avant sa fouille	07/04/2011
EN 129	SD1	2841	enclos	vue en plan du sondage 1	12/04/2011
EN 129	SD1	2843	enclos	vue de la coupe C1 sud-nord	12/04/2011
EN 129	SD1	2845	enclos	vue de la coupe C2 nord-sud	12/04/2011
EN 129	SD2	2870	enclos	vue en plan du sondage 2	13/04/2011
EN 129	SD2	2873	enclos	vue de la coupe C3 est-ouest	13/04/2011
EN 129	SD2	2874	enclos	vue de la coupe C4 ouest-est	13/04/2011
EN 129	SD3	2876	enclos	vue en plan du sondage 3	13/04/2011
EN 129	SD3	2880	enclos	vue de la coupe C5 nord est-sud ouest	13/04/2011
EN 129	SD3	2882	enclos	vue de la coupe C6 sud ouest-nord est	13/04/2011
EN 129	SD4	2886	enclos	vue en plan du sondage 4	13/04/2011
EN 129	SD4	2889	enclos	vue de la coupe C7 nord-sud	13/04/2011
EN 129	SD4	2892	enclos	vue de la coupe C8 sud-nord	13/04/2011
EN 129	SD5	2909	enclos	vue en plan du sondage 5	13/04/2011
EN 129	SD5	2911	enclos	vue de la coupe C9 nord est-sud ouest	13/04/2011
EN 129	SD5	2913-2915-2916	enclos	vues de la coupe C10 nord ouest-sud est	13/04/2011
EN 129	SD6	2893	enclos	vue en plan du sondage 6	13/04/2011
EN 129	SD6	2896	enclos	vue de la coupe C11 ouest-est	13/04/2011
EN 129	SD6	2898	enclos	vue de la coupe C12 est-ouest	13/04/2011
EN 129	SD7	2901	enclos	vue en plan du sondage 7	13/04/2011
EN 129	SD7	2904	enclos	vue de la coupe C13 sud ouest-nord est	13/04/2011
EN 129	SD7	2906	enclos	vue de la coupe C14 nord ouest-sud est	13/04/2011
EN 129	vue générale	2746-2747	enclos	vues générales de l'enclos 129 avant sa fouille	11/04/2011
EN 154	coupe terre	1599 à 1601-1603-1604	enclos	vues de la coupe du terre de l'enclos 154	29/03/2011
EN 154	SD1	2750	enclos	vue en plan du sondage 1	11/04/2011
EN 154	SD1	2752	enclos	vue de la coupe C1 nord ouest-sud est	11/04/2011
EN 154	SD1	2755	enclos	vue de la coupe C2 sud est-nord ouest	11/04/2011
EN 154	SD2	2757	enclos	vue en plan du sondage 2	11/04/2011
EN 154	SD2	2759	enclos	vue de la coupe C3 ouest-est	11/04/2011
EN 154	SD2	2760	enclos	vue de la coupe C4 est-ouest	11/04/2011
EN 154	SD3	2762	enclos	vue en plan du sondage 3	11/04/2011
EN 154	SD3	2766	enclos	vue de la coupe C5 nord ouest-sud est	11/04/2011
EN 154	SD3	2767	enclos	vue de la coupe C6 nord est-sud ouest	11/04/2011
EN 154	SD4	2770	enclos	vue en plan du sondage 4	11/04/2011
EN 154	SD4	2771	enclos	vue de la coupe C7 sud-nord	11/04/2011
EN 154	SD4	2774	enclos	vue de la coupe C8 nord ouest-sud est	11/04/2011
EN 154	SD5	2776	enclos	vue en plan du sondage 5	11/04/2011
EN 154	SD5	2778	enclos	vue de la coupe C9 sud est-nord ouest	11/04/2011
EN 154	SD5	2780	enclos	vue de la coupe C10 nord ouest-sud est	11/04/2011
EN 154	SD6	2782	enclos	vue en plan du sondage 6	12/04/2011
EN 154	SD6	2784	enclos	vue de la coupe C11 sud ouest-nord est	12/04/2011
EN 154	SD6	2786	enclos	vue de la coupe C23 nord est-sud ouest	12/04/2011
EN 154	SD6	2787-2789	enclos	vues de la coupe C24 sud ouest-nord est	12/04/2011
EN 154	SD6	2790	enclos	vue de la coupe C12 nord est-sud ouest	12/04/2011
EN 154	SD7	2800	enclos	vue en plan du sondage 7	12/04/2011
EN 154	SD7	2802	enclos	vue de la coupe C13 est-ouest	12/04/2011
EN 154	SD7	2805	enclos	vue de la coupe C14 ouest-est	12/04/2011
EN 154	SD8	2814	enclos	vue en plan du sondage 8	12/04/2011
EN 154	SD8	2815-2816	enclos	vues de la coupe C15 sud est-nord ouest	12/04/2011
EN 154	SD9	2819	enclos	vue en plan du sondage 9	12/04/2011
EN 154	SD9	2821	enclos	vue de la coupe C17 nord est-sud ouest	12/04/2011
EN 154	SD9	2825	enclos	vue de la coupe C18 sud est-nord ouest	12/04/2011
EN 154	SD10	2829	enclos	vue en plan du sondage 10	12/04/2011
EN 154	SD10	2830	enclos	vue de la coupe C19 nord ouest-sud est	12/04/2011
EN 154	SD10	2832	enclos	vue de la coupe C20 sud est-nord ouest	12/04/2011
EN 154	SD11	2794	enclos	vue en plan du sondage 11	12/04/2011
EN 154	SD11	2796-2797	enclos	vues de la coupe C21 sud est-nord ouest	12/04/2011
EN 154	SD11	2798	enclos	vue de la coupe C22 nord est-sud ouest	12/04/2011
EN 154	SD12	2806	enclos	vue en plan du sondage 12	12/04/2011
EN 154	SD12	2810	enclos	vue de la coupe C25 nord est-sud ouest	12/04/2011
EN 154	SD12	2812	enclos	vue de la coupe C26 sud est-nord ouest	12/04/2011
EN 154	vue générale	2653-2656-2658-2659	enclos	vues générales de l'enclos 154 avant sa fouille	07/04/2011
EN 158	SD1	2572	enclos	vue en plan du sondage 1	07/04/2011
EN 158	SD1	2573	enclos	vue de la coupe C1 sud ouest-nord est	07/04/2011
EN 158	SD1	2575	enclos	vue de la coupe C2 nord est-sud ouest	07/04/2011
EN 158	SD2	2577	enclos	vue en plan du sondage 2	07/04/2011
EN 158	SD2	2580	enclos	vue de la coupe C3 ouest-est	07/04/2011
EN 158	SD2	2581	enclos	vue de la coupe C4 est-ouest	07/04/2011

Arborescence		ID photos	Structure	Description	Date
Niveau 1	Niveau 2				
EN 158	SD3	2584	enclos	vue en plan du sondage 3	07/04/2011
EN 158	SD3	2585	enclos	vue de la coupe C5 nord ouest-sud est	07/04/2011
EN 158	SD3	2589	enclos	vue de la coupe C6 sud est-nord ouest	07/04/2011
EN 158	SD4	2591	enclos	vue en plan du sondage 4	07/04/2011
EN 158	SD4	2592	enclos	vue de la coupe C7 nord-sud	07/04/2011
EN 158	SD4	2593	enclos	vue de la coupe C8 sud-nord	07/04/2011
EN 158	SD5	2599	enclos	vue en plan du sondage 5	07/04/2011
EN 158	SD5	2600	enclos	vue de la coupe C9 nord est-sud ouest	07/04/2011
EN 158	SD5	2603	enclos	vue de la coupe C10 sud ouest-nord est	07/04/2011
EN 158	SD6	2605	enclos	vue en plan du sondage 6	07/04/2011
EN 158	SD6	2606-2608	enclos	vues de la coupe C11 sud est-nord ouest	07/04/2011
EN 158	SD6	2611	enclos	vue de la coupe C12 nord ouest-sud est	07/04/2011
EN 158	SD7	2613	enclos	vue en plan du sondage 7	07/04/2011
EN 158	SD7	2615	enclos	vue de la coupe C13 sud-nord	07/04/2011
EN 158	SD7	2616	enclos	vue de la coupe C14 nord-sud	07/04/2011
EN 158	vidé	3174	enclos	vue générale de l'enclos 158 vidé	15/04/2011
EN 158	vue générale	2490-2493-2496	enclos	vues générales de l'enclos 158 avant sa fouille	06/04/2011
EN 158-EN 163		3170-3175	enclos	vues générales des enclos 158 et 163 vidés	15/04/2011
EN 163	SD1	2544	enclos	vue en plan du sondage 1	07/04/2011
EN 163	SD1	2548	enclos	vue de la coupe C1 nord ouest-sud est	07/04/2011
EN 163	SD2	2551	enclos	vue en plan du sondage 2	07/04/2011
EN 163	SD2	2553	enclos	vue de la coupe C2 est-ouest	07/04/2011
EN 163	SD2	2559	enclos	vue de la coupe C3 ouest-est	07/04/2011
EN 163	SD3	2561	enclos	vue en plan du sondage 3	07/04/2011
EN 163	SD3	2563	enclos	vue de la coupe C4 nord est-sud ouest	07/04/2011
EN 163	SD3	2565	enclos	vue de la coupe C5 sud ouest-nord est	07/04/2011
EN 163	SD4	2567	enclos	vue en plan du sondage 6	07/04/2011
EN 163	SD4	2568-2570	enclos	vues de la coupe C6 nord-sud	07/04/2011
EN 163	vue générale	2481 à 2483-2485-2487	enclos	vues générales de l'enclos 163 avant sa fouille	06/04/2011
EN 182	SD1	2311-2376	enclos	vues en plan du sondage 1	05/04/2011
EN 182	SD1	2313-2315	enclos	vues de la coupe C1 nord ouest-sud est	05/04/2011
EN 182	SD1	2319-2377	enclos	vues de la coupe C2 sud ouest-nord est	05/04/2011
EN 182	SD2	2327	enclos	vue en plan du sondage 2	05/04/2011
EN 182	SD2	2330	enclos	vue de la coupe C3 nord est-sud ouest	05/04/2011
EN 182	SD2	2332	enclos	vue de la coupe C4 sud ouest-nord est	05/04/2011
EN 182	SD2	2381	enclos	vue en plan du sondage 2	06/04/2011
EN 182	SD2	2383-2384	enclos	vues de la coupe C3 nord est-sud ouest	06/04/2011
EN 182	SD2	2386-2389	enclos	vues de la coupe C4 sud ouest-nord est	06/04/2011
EN 182	SD3	2334	enclos	vue en plan du sondage 3	05/04/2011
EN 182	SD3	2336	enclos	vue de la coupe C5 est-ouest	05/04/2011
EN 182	SD3	2339-2340	enclos	vues de la coupe C6 ouest-est	05/04/2011
EN 182	SD3	2396-2397	enclos	vues de la coupe C5 nord est-sud ouest	06/04/2011
EN 182	SD4	2419	enclos	vue de la coupe C7 sud est-nord ouest	06/04/2011
EN 182	vue générale	2282	enclos	vue générale de l'enclos 182 avant sa fouille	05/04/2011
EN 182-183	SD3	2391	enclos	vue en plan du sondage 3	06/04/2011
EN 182-183	SD3	2392-2394-2395	enclos	vues de la coupe C6 nord ouest-sud est	06/04/2011
EN 182-183	SD4	2416	enclos	vue en plan du sondage 4	06/04/2011
EN 182-183	SD4	2417	enclos	vue de la coupe C7 sud est-nord ouest	06/04/2011
EN 182-183	vue générale	2274-2278	enclos	vues générales de l'enclos 182-183 avant leur fouille	05/04/2011
EN 183	SD1	2409	enclos	vue en plan du sondage 1	06/04/2011
EN 183	SD1	2412	enclos	vue de la coupe C1 sud ouest-nord est	06/04/2011
EN 183	SD1	2410	enclos	vue de la coupe C2 nord est-sud ouest	06/04/2011
EN 183	SD2	2402	enclos	vue en plan du sondage 2	06/04/2011
EN 183	SD2	2406	enclos	vue de la coupe C3 sud ouest-nord est	06/04/2011
EN 183	SD2	2403	enclos	vue de la coupe C4 nord est-sud ouest	06/04/2011
EN 183	SD3	2398	enclos	vue de la coupe C5 sud-nord	06/04/2011
EN 183	SD4	2420	enclos	vue de la coupe C7 sud est-nord ouest	06/04/2011
FO 122	SD1	2860	fossé	vue en plan du sondage 1	13/04/2011
FO 122	SD1	2863-2865	fossé	vues de la coupe C1 nord est-sud ouest	13/04/2011
FO 122	SD1	2866	fossé	vue de la coupe C2 sud ouest-nord est	13/04/2011
FO 122	SD2	2917	fossé	vue en plan du sondage 2	13/04/2011
FO 122	SD2	2920	fossé	vue de la coupe C3 nord est-sud ouest	13/04/2011
FO 122	SD2	2921	fossé	vue de la coupe C4 sud ouest-nord est	13/04/2011
FO 122	SD3	2923	fossé	vue en plan du sondage 3	13/04/2011
FO 122	SD3	2925	fossé	vue de la coupe C5 sud ouest-nord est	13/04/2011
FO 122	SD3	2927-2929	fossé	vues de la coupe C6 nord est-sud ouest	13/04/2011
FO 122	SD4	2932	fossé	vue en plan du sondage 4	13/04/2011
FO 122	SD4	2935	fossé	vue de la coupe C7 sud ouest-nord est	13/04/2011
FO 122	SD4	2936	fossé	vue de la coupe C8 nord est-sud ouest	13/04/2011
FO 122	SD5	2942	fossé	vue en plan du sondage 5	13/04/2011
FO 122	SD5	2944	fossé	vue de la coupe C9 sud est-nord ouest	13/04/2011
FO 122	SD5	2947	fossé	vue de la coupe C10 sud ouest-nord est	13/04/2011
FO 122	SD6	2949	fossé	vue en plan du sondage 6	13/04/2011
FO 122	SD6	2950	fossé	vue de la coupe C11 nord est-sud ouest	13/04/2011
FO 122	SD6	2952	fossé	vue de la coupe C12 sud ouest-nord est	13/04/2011
FO 122	SD7	2956	fossé	vue en plan du sondage 7	13/04/2011
FO 122	SD7	2957	fossé	vue de la coupe C13 nord est-sud ouest	13/04/2011
FO 122	SD7	2960	fossé	vue de la coupe C14 sud ouest-nord est	13/04/2011
FO 122	SD8	2961	fossé	vue en plan du sondage 8	13/04/2011
FO 122	SD8	2963	fossé	vue de la coupe C15 est-ouest	13/04/2011
FO 122	SD8	2966	fossé	vue de la coupe C16 ouest-est	13/04/2011
FO 122	SD9	2968	fossé	vue en plan du sondage 9	13/04/2011
FO 122	SD9	2970	fossé	vue de la coupe C17 sud ouest-nord est	13/04/2011
FO 122	SD9	2971	fossé	vue de la coupe C18 nord est-sud ouest	14/04/2011
FO 122	vidé	3037-3038	fossé	vues générales du fossé 122 vidé	14/04/2011
FO 122-EN 129		3040-3041	fossés	vues générales du fossé 122 et de l'enclos 129 vidés	14/04/2011
FO 122-EN 154		2938-2940	fossés	vues de la coupe sud ouest-nord est	13/04/2011
FO 122-EN 154		3050-3051	fossés	vues générales du fossé 122 et de l'enclos 154 vidés	14/04/2011
FO 229		3030	fossé	vue en plan du sondage	14/04/2011
FO 229		3034	fossé	vue de la coupe C1	14/04/2011

Arborescence		ID photos	Structure	Description	Date
Niveau 1	Niveau 2				
FO 229		3035	fossé	vue de la coupe C2	14/04/2011
FS 104		3055-3057-3107	fosse	vues générales de la fosse 104 en cours de fouille	14/04/2011
FS 104		3059 à 3061-3063-3064-3066-3068-3070 à 3072-3075-3077-3079 à 3082-3084-3087-3089-3092-3094-3096-3098-3100-3101-3103-3105-3106	fosse	détails anatomique du cheval	14/04/2011
FS 104		3108-3113 à 3120-3122 à 3126-3129 à 3135-3137-3138-3140-3142 à 3147	fosse	détails anatomique de la vache	14/04/2011
FS 104		3139	fosse	détails anatomique de l'oiseau	14/04/2011
FS 104		3163-3165-3176 à 3179-3183-3186-3188-3190-3191-3211-3213 à 3215	fosse	détails anatomique du cheval	15/04/2011
FS 104		3216 à 3219	fosse	détails anatomique de la vache	15/04/2011
FS 104		3224-3225-3227	fosse	vues générales de la fosse 104 vidée	15/04/2011
FS 112		2835	fosse	vue générale de la fosse 112	12/04/2011
FS 112		2836-2838	fosse	détails anatomique du chien	12/04/2011
FS 113		2848	fosse	vue générale de la fosse 113	13/04/2011
FS 113		2850-2853-2854-2857	fosse	détails anatomique du chien	13/04/2011
FS 114		2684	fosse	vue générale de la fosse 114	11/04/2011
FS 114		2687-2689 à 2691-2693-2694-2696-2698-2700-2701	fosse	détails anatomique du veau	11/04/2011
FS 128		2674	fosse	vue générale de la fosse 128	11/04/2011
FS 128		2676-2678-2679-2681 à 2683	fosse	détails anatomique du veau	11/04/2011
FS 128		2737	fosse	vue générale de la fosse 128 vidée	11/04/2011
FS 131		3027	fosse	vue en plan de la fosse 131	14/04/2011
FS 131		3029	fosse	vue en coupe de la fosse 131	14/04/2011
FS 132		3023-3024	fosse	vues en plan de la fosse 132 vidée	14/04/2011
FS 141		1004-1006	fosse	vues en plan de la fosse 141 vidée	22/03/2011
FS 171		1994- 1997 à 1999	fosse	vues en plan de la fosse 171 vidée	01/04/2011
FS 184		2522	fosse	vue en plan de la fosse 184 vidée	06/04/2011
FS 190		3200	fosse	vue en plan de la fosse 190	15/04/2011
FS 190		3203-3210	fosse	vues en coupe de la fosse 190	15/04/2011
FS 190		3208	fosse	détail du contenu de la fosse 190	15/04/2011
FS 222		3180-3182	fosse	vues en plan de la fosse 222 vidée	15/04/2011
MR 102		3003-3006	mur	vues en plan du mur 102 (partie sud)	14/04/2011
MR 102		3007	mur	vue du mur 102 en élévation (partie sud)	14/04/2011
MR 102		3010-3012	mur	vues en plan du mur 102 (partie nord)	14/04/2011
MR 102		3013-3014	mur	vues du mur 102 en élévation (partie nord)	14/04/2011
MR 173	NO	0832 à 0834	mur	vues en coupe du mur 173	16/03/2011
MR 173	NO	1992-1993	mur	vues en coupe du mur 173	01/04/2011
MR 173	NO	2370-2371	log	log près du mur 173	06/04/2011
MR 173	SE	0826 à 0831	mur	vues de la coupe nord est-sud ouest du mur 173	16/03/2011
MR 176		3017-3018	mur	vues du mur 176 en élévation	14/04/2011
remblai moderne	coupe 1	0842 à 0851	remblai	vues de la coupe 1 du remblai	21/03/2011
remblai moderne	coupe 2	0826 à 0831	remblai	vues de la coupe 2 du remblai	16/03/2011
remblai moderne	coupe 2	0894 à 0904	remblai	vues de la coupe 2 du remblai	21/03/2011
remblai moderne	coupe 2	0966 à 0975	remblai	vues de la coupe 2 du remblai	22/03/2011
remblai moderne	coupe 3	2368	remblai	vue de la coupe 3 du remblai	06/04/2011
SN 152		1707-1709	structure naturelle	vues en plan de la structure 152	30/03/2011
SP 100		0948-0952-0954	sépulture	vues en plan de la sépulture 100	22/03/2011
SP 100		0955-0956-0958	sépulture	détails de l'amas osseux	22/03/2011
SP 100		998	sépulture	vue en plan de la sépulture 100 vidée	22/03/2011
SP 101		0927-0976-0978-0981-0983	sépulture	vues en plan de la sépulture 101	22/03/2011
SP 101		0985 à 0994	sépulture	détails de de la sépulture 101	22/03/2011
SP 101		1002	sépulture	vue en plan de la sépulture 101 vidée	22/03/2011
SP 105		0942-0947	sépulture	vues en plan de la sépulture 105	22/03/2011
SP 105		0961-0963-0965	sépulture	détails de de la sépulture 105	22/03/2011
SP 105		995	sépulture	vue en plan de la sépulture 105 vidée	22/03/2011
SP 106		1316-1317-1321-1234	sépulture	vues en plan de la sépulture 106	28/03/2011
SP 106		1322 à 1325	sépulture	détails de la sépulture 106	28/03/2011
SP 106-134-144		0933-0934-0936	sépulture	vues en coupe des sépultures 106-134-144	22/03/2011
SP 106-134-144		1151-1236	sépulture	vues générales des sépultures 106-134-144	24/03/2011
SP 106-134-144		1160-1163 à 1165-1168	sépulture	vues en plan des sépultures 106-134-144	24/03/2011
SP 106-134-144		1299-1305	sépulture	vues en plan des sépultures 106-134-144	28/03/2011
SP 106-134-144		1522	sépulture	vue en plan des sépultures 106-134-144 vidées	28/03/2011
SP 108		1262-1405-1408-1410-1437-1441	sépulture	vues en plan de la sépulture 108	28/03/2011
SP 108		1265-1266-1269-1271-1273-1277-1278-1281-1283-1285-1286-1289-1291-1413-1415-1416-1419 à 1425-1427 à 1429-1443-1444	sépulture	détails de la sépulture 108	28/03/2011
SP 108		1517	sépulture	vue en plan de la sépulture 108 vidée	28/03/2011
SP 108-149		1228-1230	sépulture	vues en plan de la sépulture 108-149	24/03/2011
SP 108-149		1243-1247-1261	sépulture	vues en plan de la sépulture 108-149	28/03/2011
SP 108-149		2369	sépulture	vue en plan de la sépulture 108-149 vidée	28/03/2011
SP 109		1034 à 1036-1038-1041-1042-1053-1054-1056-1057-1059	sépulture	détails de la sépulture 109	23/03/2011
SP 109		1237-1239-1240	sépulture	détails de la sépulture 109	24/03/2011
SP 109		1445-1456-1459-1462	sépulture	vues en plan de la sépulture 109	28/03/2011
SP 109		1466-1468 à 1470-1472-1474-1476 à 1478-1485 à 1492-1494-1497-1508 à 1511	sépulture	détails de la sépulture 109	28/03/2011
SP 109		1480-1482	sépulture	vues en plan de la sépulture 109	28/03/2011
SP 109		1550-1552-1556-1573-1575-1576-1578-1581-1583 à 1587-1589 à 1591-1595-1596-1598	sépulture	détails de la sépulture 109	29/03/2011
SP 109		1648-1652	sépulture	vues en plan de la sépulture 109 vidée	30/03/2011
SP 110		0856-0858-0860-0861	sépulture	vues en plan de la sépulture 110	21/03/2011
SP 110		0863 à 0872	sépulture	détails de la sépulture 110	21/03/2011
SP 110		920	sépulture	vue en plan de la sépulture 110 vidée	21/03/2011
SP 111		0873-0874-0879-0880	sépulture	vues en plan de la sépulture 111	21/03/2011
SP 111		0882 à 0884-0886 à 0889-0891-0893-0906-0909 à 0911-0913 à 0917	sépulture	détails de la sépulture 111	21/03/2011
SP 111		921	sépulture	vue en plan de la sépulture 111 vidée	21/03/2011
SP 115		2084-2085	sépulture	vues en plan de la sépulture 115 vidée	04/04/2011
SP 116		2154-2156	sépulture	vues en plan de la sépulture 116	04/04/2011
SP 116		2157-2159-2161	sépulture	détails de la sépulture 116	04/04/2011
SP 116		2309	sépulture	vue en plan de la sépulture 116 vidée	05/04/2011
SP 120		2137	sépulture	vue en plan de la sépulture 120 vidée	04/04/2011
SP 121		2123-2126	sépulture	vues en plan de la sépulture 121	04/04/2011
SP 121		2129 à 2131	sépulture	détails de la sépulture 121	04/04/2011
SP 121		2270	sépulture	vue en plan de la sépulture 121 vidée	05/04/2011
SP 123		2287-2289	sépulture	vues en plan de la sépulture 123	05/04/2011
SP 123		2292-2293-2295-2297-2298-2300-2303	sépulture	détails de la sépulture 123	05/04/2011
SP 123		2341-2342-2344-2345-2347	sépulture	détails de la sépulture 123	06/04/2011

Arborescence		ID photos	Structure	Description	Date
Niveau 1	Niveau 2				
SP 123		2521	sépulture	vue en plan de la sépulture 123 vidée	06/04/2011
SP 124		2101-2103	sépulture	vues en coupe nord ouest-sud est de la sépulture 124	04/04/2011
SP 124		2105-2107	sépulture	vues en coupe nord-sud de la sépulture 124	04/04/2011
SP 124		2421-2427-2430	sépulture	vues en plan de la sépulture 124	06/04/2011
SP 124		2431 à 2434-2436 à 2438- 2440 à 2442-2445-2447-2449-2450-2452-2453-2455-2457-2458-2460-2461-2464-2466-2468 à 2470-2504-2506-2508-2509-2511-2513-2515-2518-2519	sépulture	détails de la sépulture 124	06/04/2011
SP 124		2618	sépulture	vue en plan de la sépulture 124 vidée	07/04/2011
SP 125		0852 à 0854	sépulture	vues en plan de la sépulture 125 vidée	21/03/2011
SP 130		2284 à 2286	sépulture	vues en coupe de la sépulture 130	05/04/2011
SP 130		2473-2474-2525	sépulture	vues en plan de la sépulture 130	06/04/2011
SP 130		2526 à 2529-2531 à 2533	sépulture	détails de la sépulture 130	06/04/2011
SP 130		2541	sépulture	vue en plan de la sépulture 130 vidée	07/04/2011
SP 133		2262	sépulture	vue en plan de la sépulture 133	05/04/2011
SP 133		2264 à 2266-2268	sépulture	détails de la sépulture 133	05/04/2011
SP 133		2622-2624	sépulture	vues en plan de la sépulture 133 vidée	07/04/2011
SP 134		1192-1194-1196-197-1199-1201-1203 à 1205-1233	sépulture	détails de la sépulture 134	24/03/2011
SP 134		1307-1310-1311	sépulture	vues en plan de la sépulture 134	28/03/2011
SP 134		1326-1329-1331-1333-1334-1336-1338-1339-1341-1343-1347 à 1349-1352 à 1355	sépulture	détails de la sépulture 134	28/03/2011
SP 135		1217-1218-1220-1222-1224-1226	sépulture	détails de la sépulture 135	24/03/2011
SP 135		1358-1360-1362-1363-1365-1366-1368-1373-1375	sépulture	vues en plan de la sépulture 135	28/03/2011
SP 135		1369-1371-1378-1379-1381 à 1383-1386-1387-1389 à 1391-1393-1395-1397-1400-1402	sépulture	détails de la sépulture 135	28/03/2011
SP 135		1653	sépulture	vue en plan de la sépulture 135 vidée	30/03/2011
SP 136		1732	sépulture	vue en plan de la sépulture 136	30/03/2011
SP 136		1722 à 1730-1734-1735-1737-1739-1742-1744-1745-1747-1750-1752-1754-1755-1757-1763-1766-1767	sépulture	détails de la sépulture 136	30/03/2011
SP 136		1890-1891-1894	sépulture	détails de la sépulture 136	31/03/2011
SP 136		2199-2202-2203-2206	sépulture	détails de la sépulture 136	05/04/2011
SP 136-161		1714-1715-1717-1720	sépulture	vues en plan des sépultures 136-161	30/03/2011
SP 136-161		1721	sépulture	vue en oblique des sépultures 136-161	30/03/2011
SP 136-161		2009-2011	sépulture	vues en plan des sépultures 136-161	01/04/2011
SP 137		1011-1013-1014	sépulture	vues en plan de la sépulture 137	23/03/2011
SP 137		1016	sépulture	détail de la sépulture 137	23/03/2011
SP 137		1049-1052	sépulture	vues en plan de la sépulture 137 vidée	23/03/2011
SP 138		1681-1682-1685	sépulture	vues en plan de la sépulture 138	30/03/2011
SP 138		1686-1687-1689 à 1691-1693	sépulture	détails de la sépulture 138	30/03/2011
SP 138		1806	sépulture	vues en plan de la sépulture 138 vidée	31/03/2011
SP 139		1499-1500-1502-1504-1506-1526-1527-1538-1541	sépulture	vues en coupe de la sépulture 139	28/03/2011
SP 139		1530-1533	sépulture	vues en plan de la sépulture 139	28/03/2011
SP 139		1563-1565	sépulture	vues en coupe de la sépulture 139	29/03/2011
SP 139		1630-1633	sépulture	vues en plan de la sépulture 139 vidée	29/03/2011
SP 140		2075-2076	sépulture	vues en plan de la sépulture 140	01/04/2011
SP 140		2086-2089	sépulture	vues en plan de la sépulture 140 vidée	04/04/2011
SP 142		1108-1111-1114-1147	sépulture	vues en plan de la sépulture 142	24/03/2011
SP 142		1116-1117-1119 à 1122-1124-1125-1127-1131-1133-1135-1136-1149	sépulture	détails de la sépulture 142	24/03/2011
SP 142		1545-1546	sépulture	vues en plan de la sépulture 142 vidée	29/03/2011
SP 143		1018-1020-1021	sépulture	vues en plan de la sépulture 143	23/03/2011
SP 143		1024-1026-1027	sépulture	détails de la sépulture 143	23/03/2011
SP 143		1430-1432-1433	sépulture	détails de la sépulture 143	28/03/2011
SP 143		1810	sépulture	vue en plan de la sépulture 143 vidée	31/03/2011
SP 143-135		1032	sépulture	vue en plan de la sépulture 143-135	23/03/2011
SP 143-135		1656	sépulture	vue en plan de la sépulture 143-135 vidée	30/03/2011
SP 144		0937-09401	sépulture	détails de la sépulture 144	22/03/2011
SP 144		1172-1174 à 1181-1185-1186-1188 à 1191	sépulture	détails de la sépulture 144	24/03/2011
SP 145		1614-1617-1618	sépulture	vues en plan de la sépulture 145	29/03/2011
SP 145		1619-1621-1623-1624-1626 à 1628	sépulture	détails de la sépulture 145	29/03/2011
SP 145		1659	sépulture	vue en plan de la sépulture 145 vidée	30/03/2011
SP 146		1931-1934-1936	sépulture	vues en plan de la sépulture 146	31/03/2011
SP 146		1938-1940 à 1942-1944 à 1946-1949-1951 à 1956	sépulture	détails de la sépulture 146	31/03/2011
SP 146		2006	sépulture	vue en plan de la sépulture 146 vidée	01/04/2011
SP 147		1896-1898	sépulture	vues en plan de la sépulture 147	31/03/2011
SP 147		1911-1913 à 1915-1917-1919 à 1921	sépulture	détails de la sépulture 147	31/03/2011
SP 147		2146	sépulture	vue en plan de la sépulture 147 vidée	04/04/2011
SP 149		1248-1250-1253	sépulture	vues en plan de la sépulture 149	28/03/2011
SP 149		1255 à 1258	sépulture	détails de la sépulture 149	28/03/2011
SP 150		2350-2355	sépulture	vues en plan de la sépulture 150	06/04/2011
SP 150		2352-2354	sépulture	détails de la sépulture 150	06/04/2011
SP 150		2478	sépulture	vue en plan de la sépulture 150 vidée	06/04/2011
SP 151		1771-1773-1775	sépulture	vues en plan de la sépulture 151	30/03/2011
SP 151		1777-1779 à 1782-1784-1786	sépulture	détails de la sépulture 151	30/03/2011
SP 151		2005	sépulture	vue en plan de la sépulture 151 vidée	01/04/2011
SP 153		2061-2062-2064	sépulture	vues en plan de la sépulture 153	01/04/2011
SP 153		2065-2068-2069	sépulture	détails de la sépulture 153	01/04/2011
SP 153		2259	sépulture	vue en plan de la sépulture 153 vidée	05/04/2011
SP 155		2054	sépulture	vue en plan de la sépulture 155 vidée	01/04/2011
SP 156		2096-2097-2099-2140-2141	sépulture	vues en coupe de la sépulture 156	04/04/2011
SP 156		2139-2143	sépulture	vues en plan de la sépulture 156	04/04/2011
SP 156		2191-2193	sépulture	vues en plan de la sépulture 156	05/04/2011
SP 156		2196-2198	sépulture	détails de la sépulture 156	05/04/2011
SP 156		2534	sépulture	vue en plan de la sépulture 156 vidée	06/04/2011
SP 156-PU 180		2234-2235	sépulture	vues en coupe de la sépulture 156 et du puits 180	05/04/2011
SP 156-PU 180		2220-2222-2223	sépulture	vues en plan de la sépulture 156 et du puits 180	05/04/2011
SP 157		1568-1571	sépulture	vues en plan de la sépulture 157 vidée	29/03/2011
SP 159		1694-1698	sépulture	vues en coupe de la sépulture 159	30/03/2011
SP 159		1701-1703	sépulture	vues en plan de la sépulture 159	30/03/2011
SP 159		1704	sépulture	détail de la sépulture 159	30/03/2011
SP 159		1827-1828-1830-1834-1850-1957-1964-1969-1971	sépulture	vues en plan de la sépulture 159	31/03/2011
SP 159		1836 à 1844-1852 à 1855-1857 à 1866-1868 à 1875-1877-1879-1880-1882-1883-1885-1888-1973-1975-1977 à 1979-1982-1986-1988	sépulture	détails de la sépulture 159	31/03/2011
SP 159		2056	sépulture	vue en plan de la sépulture 159 vidée	01/04/2011
SP 160		1607-1609	sépulture	vues en plan de la sépulture 160 vidée	29/03/2011

Arborescence		ID photos	Structure	Description	Date
Niveau 1	Niveau 2				
SP 161		2020-2048	sépulture	vues en plan de la sépulture 161	01/04/2011
SP 161		2022-2024-2025-2028-2029-2031-2032-2035-2036-2039-2041-2043-2045-2046-2051-2052	sépulture	détails de la sépulture 161	01/04/2011
SP 161-136-166		1514-1515	sépulture	vues en coupe des sépultures 161-136-166	28/03/2011
SP 161-136-166		1557-1559	sépulture	détails des sépultures 161-136-166	29/03/2011
SP 161-136-166		2018	sépulture	vues en plan des sépultures 161-136-166	01/04/2011
SP 161-136-166		2112-2114	sépulture	vues en plan des sépultures 161-136-166	04/04/2011
SP 161-136-166		2238	sépulture	vues en plan des sépultures 161-136-166 vidées	05/04/2011
SP 162		1637-1639-1643-1645-1646	sépulture	vues en plan de la sépulture 162	29/03/2011
SP 162		1661 à 1663-1666-1670 à 1676	sépulture	détails de la sépulture 162	30/03/2011
SP 162		1930	sépulture	vues en plan de la sépulture 162 vidée	31/03/2011
SP 166		1560-1562	sépulture	vues en coupe de la sépulture 166	29/03/2011
SP 166		2108-2111	sépulture	vues en plan de la sépulture 166 vidée	04/04/2011
SP 168		2186-2187	sépulture	vues en coupe de la sépulture 168	05/04/2011
SP 168		2208-2210	sépulture	vues en plan de la sépulture 168	05/04/2011
SP 168		2212	sépulture	détail de la sépulture 168	05/04/2011
SP 168		2215-2218	sépulture	vues en plan de la sépulture 168 vidée	05/04/2011
SP 169		2091-2093-2116-2118	sépulture	vues en coupe de la sépulture 169	04/04/2011
SP 169		2163-2166-2168-2170 à 212173-2175-2176	sépulture	détails de la sépulture 169	04/04/2011
SP 169		2241 à 2243-2246	sépulture	vues en plan de la sépulture 169	05/04/2011
SP 169		2244-2248-2250-2251-2253-2256	sépulture	détails de la sépulture 169	05/04/2011
SP 169		2498-2501	sépulture	vues en coupe de la sépulture 169	06/04/2011
SP 169		2536	sépulture	vues en plan de la sépulture 169	07/04/2011
SP 169		2538	sépulture	détail de la sépulture 169	07/04/2011
SP 169		2545-2547	sépulture	vues en plan de la sépulture 169 vidée	07/04/2011
SP 172		1812-1813	sépulture	vues en plan de la sépulture 172	31/03/2011
SP 172		1817-1819-1822	sépulture	détails de la sépulture 172	31/03/2011
SP 172		2058	sépulture	vues en plan de la sépulture 172 vidée	01/04/2011
SP 179		2148 à 2151	sépulture	vues en plan de la sépulture 179	04/04/2011
SP 179		2177	sépulture	vues en coupe de la sépulture 179	04/04/2011
SP 179		2257	sépulture	vues en plan de la sépulture 179 vidée	05/04/2011
FS 212		3193-3195 à 3197-3199	structure moderne	vues en plan de la structure 212	15/04/2011
TO 195		3042-3049	trou d'obus	vues en plan du trou d'obus 195	14/04/2011
TO 195		3044 à 3046	trou d'obus	vues en coupe du trou d'obus 195	14/04/2011
vue générale ballon		4109-4140-4143-4333-4334-4337-4342-4343-4347-4348-4353 à 4356-4358 à 4360-4384-4385-4387-4389-4394-4396-4400-4402-4404 à 4407-4409-4410-4414-4415-4423-4425-4429 à 4431-4433-4434-4436-4439-4440-4442-4444-4449	site archéologique	vues générales du site prises en ballon	14/04/2011
vue générale ballon		4142-4316 à 4318-4321-4324-4329	enclos	vues générales des enclos 159 et 163 prises en ballon	14/04/2011
vue générale ballon		4289 à 4298-4300	enclos	vues générales de l'enclos 129 prises en ballon	14/04/2011
vue générale ballon		4301 à 4303-4306-4307-4309-4312	enclos	vues générales de l'enclos 154 prises en ballon	14/04/2011
vue générale ballon		4363-4368-4370-4371-4376	fosse	vues générales de la fosse 104 prises en ballon	14/04/2011
vue générale ballon		4452	enclos	vues générales de l'enclos 117 prise en ballon	14/04/2011
vue générale		photo aérienne Lambot	site archéologique	vues générales du site prise en avion	02/04/2011

ANNEXE IX

inventaire des caisses de conditionnement

N° caisse	Matériel	Fait	Isolat
9874	ossements humains	SP 106, SP 120, SP 134, SP 138, SP 140, SP 143, SP 147, SP 179	
9875	ossements humains	SP 115, SP 121, SP 136, SP 161, SP 169	
9876	ossements humains	SP 108, SP 109, SP 135, SP 153, SP 172	
9877	ossements humains	SP 100, SP 116, SP 123, SP 133, SP 149, SP 150, SP 156	
9878	ossements humains	SP 110, SP 111, SP 137, SP 139, SP 142, SP 144, SP 145, SP 160	
9879	ossements humains	SP 124, SP 130, SP 151, SP 157, SP 168, EN 154, décapage	
9880	ossements humains	SP 159	
9881	ossements humains	SP 101, SP 105, SP 146, SP 162	
9882	verre	Remblai 1914-18, SP 101, SP 109, SP 111, SP 116, SP 121, SP 122, SP 130, SP 140, SP 150, SP 156, SP 157, SP 179, TP 132, FS 104, FS 141, EN 154	comblement
		SP 124	1126.3, 1126.4, 1126.5, 1126.9, 1126.11
		SP 159	1090.2, 1090.3, 1090.4
9883	métal	décapage, SP 106, SP 122, SP 123, SP 129, SP 132, SP 136, SP 150, SP 153, SP 157, EN 154	comblement
		FS 104	1308.2 (cheval + fers), 1308.4.1 à 11, 1307
		SP 105	1024.2
		SP 108	1059.2, 1059.3, 1059.4, 1059.5, 1059.5 A
		SP 109	1034.1, 1034.2, 1034.3, 1034.5, 1034.6, 1033.5, 1033.6, 1033.7
		SP 111	1015.2, 1015.3
		SP 116	1150.2, 1150.3, 1150
		SP 120	1127.1
		SP 121	1130.2, 1130.3, 1130
		SP 124	1126.2
		SP 130	1153.1, 1153.2, 1153.3, 1153.4, 1153.5, 1153
		SP 134	1051.2, 1051.3, 1051.4, 1051.5
		SP 135	1045.5, 1045.8, 1046.1
		SP 142	1049.2, 1049.3
		SP 144	1052.2, 1052.3
		SP 145	1081.1, 1081.2
		SP 156	1121.1, 1121
		SP 159	1090.6, 1090.10, 1090.11, 1090.13
		SP 161	1091.2, 1091.3, 1091.4, 1091.5, 1091.6, 1091.7
		SP 169	1146.2, 1147.2, 1147.3
		SP 179	1138.1, 1138.2, 1138.3, 1138.4, 1138.5, 1138
9884	métal restauré	SP 109	1033.8, 1033.10
		SP 135	1045.4, 1045.7, 1045.2+9, 1045.11
		SP 145	1081.3
9885	faune	FS 104	1308.2
9886	faune	FS 104	1308.2
9887	faune	FS 104	1308.2
9888	faune	FS 104	1308.2
9889	faune	FS 104	1308.2
9890	faune	FS 104	1308.3
9891	faune	FS 104	1308.3
9892	faune	FS 104	1308.3

9893	faune	SP 106, 108, 110, 121, 130, 133, 140, 142, 145, 149, 150, 156, 168, 179 ; EN 129, 154, FS 112, 184 ; PU 180	comblement
		SP 100	1027.1
		SP 105	1024.1
		SP 124	1126.8
		SP 135	1045.6
		SP 136	1067.6
		SP 159	1090.14
		SP 169	1118.1
		FS 113	1282.1
		FS 114	1203.1
9894	céramique	FS 128	1200.1
		SP 101, SP 145, SP 153, SP 160, SP 179, EN 154, EN 183, FS 184	comblement
		SP 106	1050.2
		SP 108	1059.6, 1059.7, 1059.8
9895	céramique	SP 123	1155.2
		SP 109	1033.1, 1033.2, 1033.3, 1033.4, 1033.11
		SP 124	1126.7
		SP 130	1153.6
		SP 133	1132 vase 1, 1132 vase 2
		SP 134	1051.6.1, 1051.6.2, 1051.6.3
9896	céramique	SP 135	1045.2, 1045.3
		SP 136	1067.2, 1067.3 vase 4, 1067.3 vase 5, 1067.4, 1067.7
9897	céramique	SP 138	1086.2 vase 1, 1086.2 vase 2
		SP 151	1093.2
		SP 159	1090.5, 1090.7, 1090.8, 1090.9, 1090.12
		SP 162	1083.2, 1083.3
9898	céramique historique	SP 100, SP 105, SP 109, SP 110, SP 111, SP 116, SP 120, SP 121, SP 130, SP 133, SP 140, SP 142, SP 149, SP 153, SP 156, SP 158, SP 168, SP 169, SP 171, SP 172, EN 154, FS 104, FO 122 (comblement et isolation n°1, 2, 3 et 4)	comblement

