

# RAPPORT D'OPÉRATION DE FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES

Arrêté de prescription  
2008/194 du 02.06.2008

Dates d'interventions  
02.03.09 - 10.04.09

Numéo INSEE commune  
51418

Numéro Patriarche  
6123



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



septembre 2010



*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<sup>er</sup> août 2006 relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information.*

---

#### *Photographies*

*M. FÉLIX-SANCHEZ ou tout membre de l'équipe listée page II,*

*© SARL ARCHÉOSPHERE 2010, sauf mentionné dans le texte.*

---

#### *Reconstitutions 3d*

*S. PASTY © SARL ARCHÉOSPHERE 2010.*

---

#### *Dessins et infographie des mobiliers*

*Silex : J. AIRVAUX © DAO LITHIQUE 2010.*

*Verre : H. CABART © SAC 2010.*

*Céramique gallo-romaine : G. FLORENT © SARL-SCOP ARCHÉOPOLE 2010*

*Métal : A. MOREL © SARL ARCHÉOSPHERE 2010.*

*Céramique protohistorique : K. ZIPPER © SARL ARCHÉOSPHERE 2010.*

---

#### *Autres éléments d'infographie 2d*

*F. LACRAMPE-CUYAUBÈRE ou tout membre de l'équipe listée page II,*

*© SARL ARCHÉOSPHERE 2010.*

---

#### *Maquettage, mise en page et composition*

*F. LACRAMPE-CUYAUBÈRE, © SARL ARCHÉOSPHERE 2010.*

---



# REMERCIEMENTS

Je remercie toutes les personnes qui ont participé à cette opération et à tous ceux qui nous apporté leur aide et leur collaboration durant la post-fouille.

■ Le personnel du Service Régional Archéologique de Champagne-Ardenne :

- Monsieur Jan Vanmoerkerke, Ingénieur d'études au Service Régional de l'Archéologie, pour ses conseils et ses connaissances
- Monsieur Yves Desfossés, Conservateur Régional de l'Archéologie en Champagne-Ardenne;
- Monsieur Gautier Basset, Technicien de recherche au SRA, pour son aide lors de nos recherches documentaires;
- Monsieur Alain Gelot, Technicien de recherche au SRA, pour son accueil au service de la carte archéologique;

■ Le personnel du Service Autoroutier du Nord-Est de la France :

- Monsieur Erwan Mevel (Aménageur) pour sa disponibilité, son efficacité et sa compréhension;
- Monsieur Patrice Ragouilliaux (Chef de projet Direction Régionale Nord-Est, Egis route) pour son aide et sa disponibilité;
- Monsieur Patrick Jacquin (Responsable d'agence Presents) pour ses nombreux conseils en matière de sécurité;
- Monsieur Olivier Bernard (SARL G. Viellard) et les conducteurs des engins mécaniques, ainsi que le conducteur du tracto-benne; Monsieur Bertrand Prouilly (Société Erwin Copitet) pour leur efficacité et leur excellent travail sur le terrain;
- Monsieur Tony Verbicaro (Société Invest'in Reims) pour son grand intérêt porté à l'archéologie et sa vidéo réalisée sur le site I3 mise en ligne sur <http://blog.investinreims.com/LA-SOCIETE-PRIVEE-D-ARCHEOLOGIE>.

Je remercie également toutes les personnes qui ont participé activement à l'étude de ce site riches en découvertes.

■ Un énorme merci à toute l'équipe du site I3 (Benoît, Séb, Sylvain, Annelise, Amélie, Baptiste, Zaza et Laetitia) qui a permis le bon déroulement de cette opération dans une ambiance aussi sympathique que sérieuse.

■ Et enfin un grand merci à tous les gens d'Archéosphère (David, François, Cédric, Loïc et Sylvio) pour leur soutien, leur patience et leur considérable participation à la réalisation de ce rapport.



# SOMMAIRE

<b>SECTION 1</b>	<b>Données administratives, techniques et scientifiques</b>	<b>9</b>
	1 Fiche signalétique	10
	2 Générique de l'opération	12
	3 Résultats	14
	4 Notice scientifique	16
	5 Pièces	18

<b>SECTION 2</b>	<b>L'opération et ses résultats</b>	<b>43</b>
	CHAPITRE 1 Introduction	45
	CHAPITRE 2 Cadre contextuel	49
	CHAPITRE 3 Présentation de l'opération	61
	CHAPITRE 4 Description des structures archéologiques	73
	CHAPITRE 5 Étude micromorphologique de deux structures en creux	99
	CHAPITRE 6 Étude des sépultures à crémation	107
	CHAPITRE 7 Étude archéozoologique	137
	CHAPITRE 8 Étude de la céramique protohistorique	169
	CHAPITRE 9 Étude de la céramique gallo-romaine	187
	CHAPITRE 10 Mobilier métallique et pratiques funéraires	205
	CHAPITRE 11 Industrie lithique	245
	CHAPITRE 12 Datations radiocarbone	251
	CHAPITRE 13 Synthèse	259
	CHAPITRE 14 Conclusion	319

<b>SECTION 3</b>	<b>Inventaires techniques</b>	<b>323</b>
	ANNEXE I Catalogue des sépultures	325
	ANNEXE II Inventaire des faits	355
	ANNEXE III Inventaire des unités stratigraphiques	363
	ANNEXE IV Descriptions micromorphologiques	373
	ANNEXE V Inventaire de la faune	377
	ANNEXE VI Inventaire des céramiques protohistoriques	395
	ANNEXE VII Inventaire des céramiques gallo-romaines	403
	ANNEXE VIII Inventaire lithique	425
	ANNEXE IX Inventaire du mobilier métallique	429
	ANNEXE X Inventaire des photographies	435
	ANNEXE XI Inventaire des caisses de conditionnement	455



---

# SECTION ①

**données administratives,  
techniques et scientifiques**



# fiche signalétique

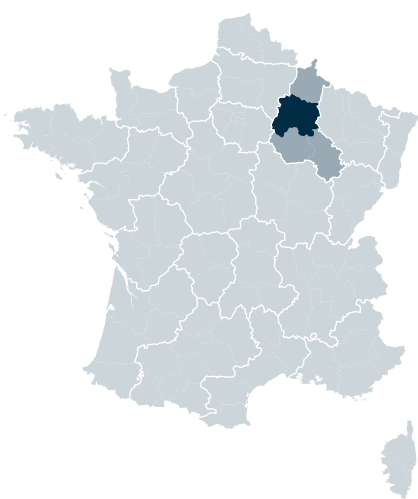
générique de l'opération

résultats

notice scientifique

pièces

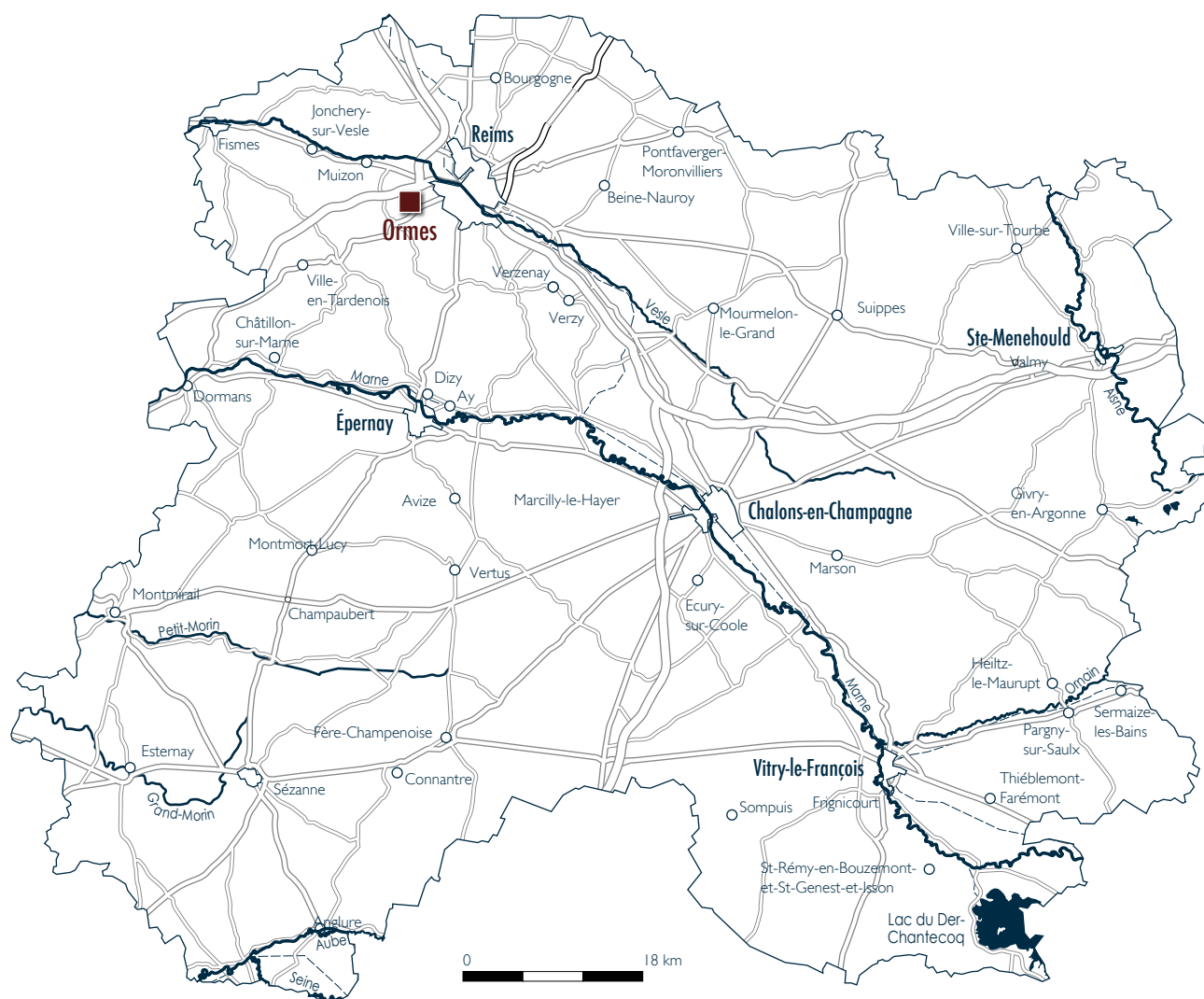
## identité du site



Région	Champagne-Ardenne
Département	Marne (51)
Commune	Ormes
Code INSEE	51418
Lieu-dit	« Les Sintiniers »
Numéro Patriarche	6123
Cadastre	2007, Reims, section ZC, parcelle 47
Coordonnées Lambert	Zone I
x	718.239
y	173.311
z	86 m NGF
Propriétaire du terrain	Sanef

## l'opération archéologique

Arrêté de prescription	2008/194 en date du 2 juin 2008
Arrêté de désignation	2009/040 en date du 17 février 2009
Maître d'ouvrage	Groupe Sanef, Le Crossing, 30 boulevard Gallieni, 92130 Issy les Moulineaux
Nature de l'aménagement	Contournement autoroutier sud de Reims
Opérateur	SARL Archéosphère, 20 rue Suffren, 33300 Bordeaux
Responsable scientifique	Mélody FÉLIX-SANCHEZ, SARL Archéosphère
Dates d'intervention	du 2 mars au 10 avril 2009
Surface fouillée	1948 m <sup>2</sup>





# générique de l'opération

fiche signalétique

résultats

notice scientifique

pièces

## sra champagne-ardenne

Yves DESFOSSÉS

Conservateur régional de l'Archéologie de Champagne-Ardenne, SRA Champagne-Ardenne

Jan VANMOERKERKE

Ingénieur d'études, prescripteur de la fouille, SRA Champagne-Ardenne

## archéosphère

Cédric BEAUVAL

Directeur opérationnel

David COCHARD

Directeur scientifique

Mélody FÉLIX-SANCHEZ

Responsable d'opération

François LACRAMPE-CUYAUBÈRE

Gérant

## intervenants techniques

Patrice RAGOUILLIAUX, Egis Route, Wasquehal, 59

Direction de projet

Olivier BERNARD, SARL Vieillard, Bazancourt, 51

Décapage mécanique

Patrick JACQUIN, Presents, Coligny-Val-des-Marais, 51

Coordination sécurité

Guard Investigation Sécurité, Reims, 51

Gardiennage

Delvaux, Vitry-le-François, 51

Base de vie

## aménageur

Erwan MEVEL

Chargé d'opérations, Groupe Sanef, Le Crossing, 30 boulevard Gallieni, 92130 Issy les Moulineaux

Financement

Groupe Sanef

## dépôt du mobilier

Durée de l'étude : SARL ARCHÉOSPHERE

7 rue de Tunis, 51100 REIMS

Définitif : SRA Champagne-Ardenne

DRAC, 3 rue du Faubourg Saint-Antoine, 51037 CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

l'équipe scientifique

Préparation

Terrain

Études

Rapport

Responsabilité d'opération	Mélody FÉLIX-SANCHEZ				
Responsabilité de secteur (archéologie)	Benoît DUPÉRÉ				
Topographie	Baptiste BARBIER				
Fouille	Annelise LEBOUVIER				
	Isabelle LOUISO				
	Sébastien PÉCHART				
	Laetitia PÉDOUSSAUT				
Céramologie (Protohistoire)	Katinka ZIPPER				
Céramologie (Antiquité)	Guillaume FLORENT (SARL-SCOP Archéopole)				
Mobilier métallique	Alexia MOREL				
Monnaies	Jean-Marc DOYEN (ARCHAÏON)				
Verre	Hubert CABART (SAC)				
Crémations	Amélie PÉLISSIER				
Documentation	Carole CHEVALIER				
Géologie	Carole VISSAC				
Litholamellage	Alain QUEFFELEC (UMR Pacea 5199, IPGQ)				
Archéozoologie	Sylvain RENOU				
Datations radiocarbone	Beta Analytic, Londres				
Dessins (pièces lithiques)	Jean AIRVAUX (DAO Lithique)				
Infographie 3D	Sylvain PASTY				
Infographie 2D, PAO	François LACRAMPE-CUYAUBÈRE				
Direction scientifique, SIG	David COCHARD				
Direction opérationnelle	Cédric BEAUVAL				



fiche signalétique  
générique de l'opération  
**résultats**  
notice scientifique  
pièces

● ● ● ● ● ● ● thème/problématique

Les aires funéraires à crémation de la Tène finale à la période Gallo-Romaine

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● synoptique

Chronologie	Structures	Mobilier	Interprétation
Néolithique récent	2 fosses	Charbon	Fosse de rejet de foyer et structure de combustion
Bronze final	I fosse	Céramique, faune	Fosse de rejet domestique
antérieur au Hallstatt	I fossé	Faune, céramique	Fosse parcellaire, d'enclos?
Tène finale	I enclos en agrafe, 3 sépultures, I fosse à offrande	Faune, céramique, verre, os humain brûlé, métal	Aire funéraire
Antiquité gallo-romaine	II sépultures, 4 fosses à offrande, I enclos, I enclos avec 4 trous de poteau	Faune, céramique, verre, os humain brûlé, métal	Aire funéraire

## ● ● ● 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 (GALLO-ROMAIN)

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

#### ☐ ÉPOQUE MÉDIÉVALE

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

#### ☐ TEMPS MODERNES

#### ☐ ÉPOQUE CONTEMPORAINE

- ☐ Ère industrielle

### sujets et thèmes

Édifice public

#### 1 Édifice religieux

Édifice militaire

Bâtiment

#### 21 Structures funéraires

Voirie

Hydraulique

Habitat rural

Villa

Bâtiment agricole

Structure agraire

Urbanisme

Maison

Structure urbaine

Foyer

#### 3 Fosses

Grotte

Abri

Mégalithe

Artisanat

Argile : atelier

#### 1 Fossé

### 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

fiche signalétique  
générique de l'opération

résultats

**notice scientifique**  
pièces

La modification du tracé de l'autoroute A4 (contournement sud de Reims) par la Sanef a entraîné une prescription de diagnostic du SRA de Champagne-Ardenne sur la totalité de ce tracé. Au final, sur plus de 71ha sondés, 13 sites archéologiques ont été découverts, dont le site 13, situé sur la limite des communes d'Ormes et de Thillois, au lieu-dit « Les Sintiniers ».

L'opération de diagnostic a mis à jour une aire funéraire gallo-romaine composée d'un enclos quadrangulaire fermé, comprenant quatre trous de poteaux, associé à quatre sépultures à crémation. Lors du décapage intégral de l'emprise, un second enclos incomplet au nord-ouest du premier a été découvert. Ces deux enclos sont bordés à l'est par onze sépultures à crémation, accompagnées de plusieurs vases à offrandes. L'une de ces sépultures a été placée dans une urne en verre avec son couvercle, elle-même placée au centre d'un coffret à armatures en fer. Son système de fermeture est constitué d'une plaque en alliage cuivreux ornée de huit capsules léontomorphes.

Au sud du site, une seconde aire funéraire antérieure, attribuée à La Tène finale a été mise au jour. Elle se compose d'un enclos en agrafe (ouvert au nord) associé à trois sépultures à crémation et d'une fosse contenant des vases d'accompagnement. L'une de ces sépultures, située dans l'espace enclos, comprend douze vases complets disposés autour de plusieurs quartiers de porc (crâne, grill thoracique et patte arrière), donnant l'illusion de la présence d'un porc complet. Près des vases, un amas osseux, vraisemblablement déposé dans un contenant périssable, a été retrouvé. Cet amas contenait les restes d'un individu de taille adulte de plus de 15 ans.

Ce site, cohérent dans son organisation, nous fournit l'opportunité d'étudier un exemple de continuité des pratiques funéraires à la transition entre la Tène finale et l'époque gallo-romaine en Champagne-Ardenne.



fiche signalétique  
générique de l'opération  
résultats

notice scientifique

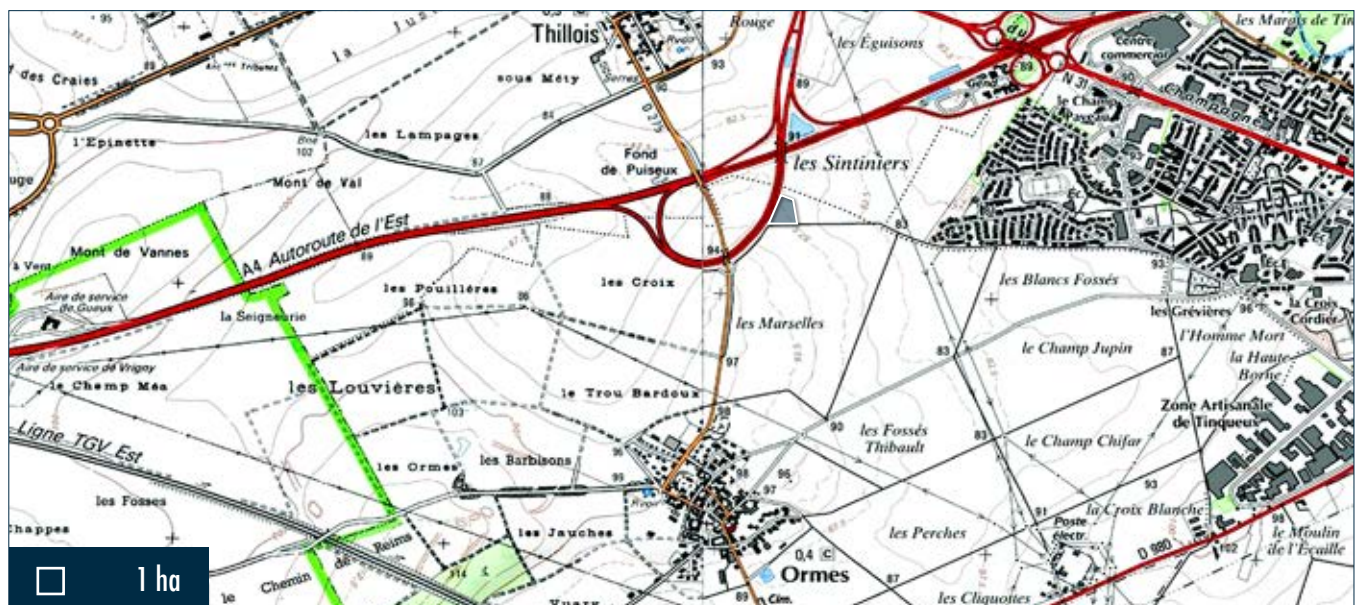
**pièces**



● ● carte topographique au 250000<sup>e</sup>



- ● carte topographique au 25000<sup>e</sup>



● ● ● extrait de cadastre au 10000<sup>e</sup>

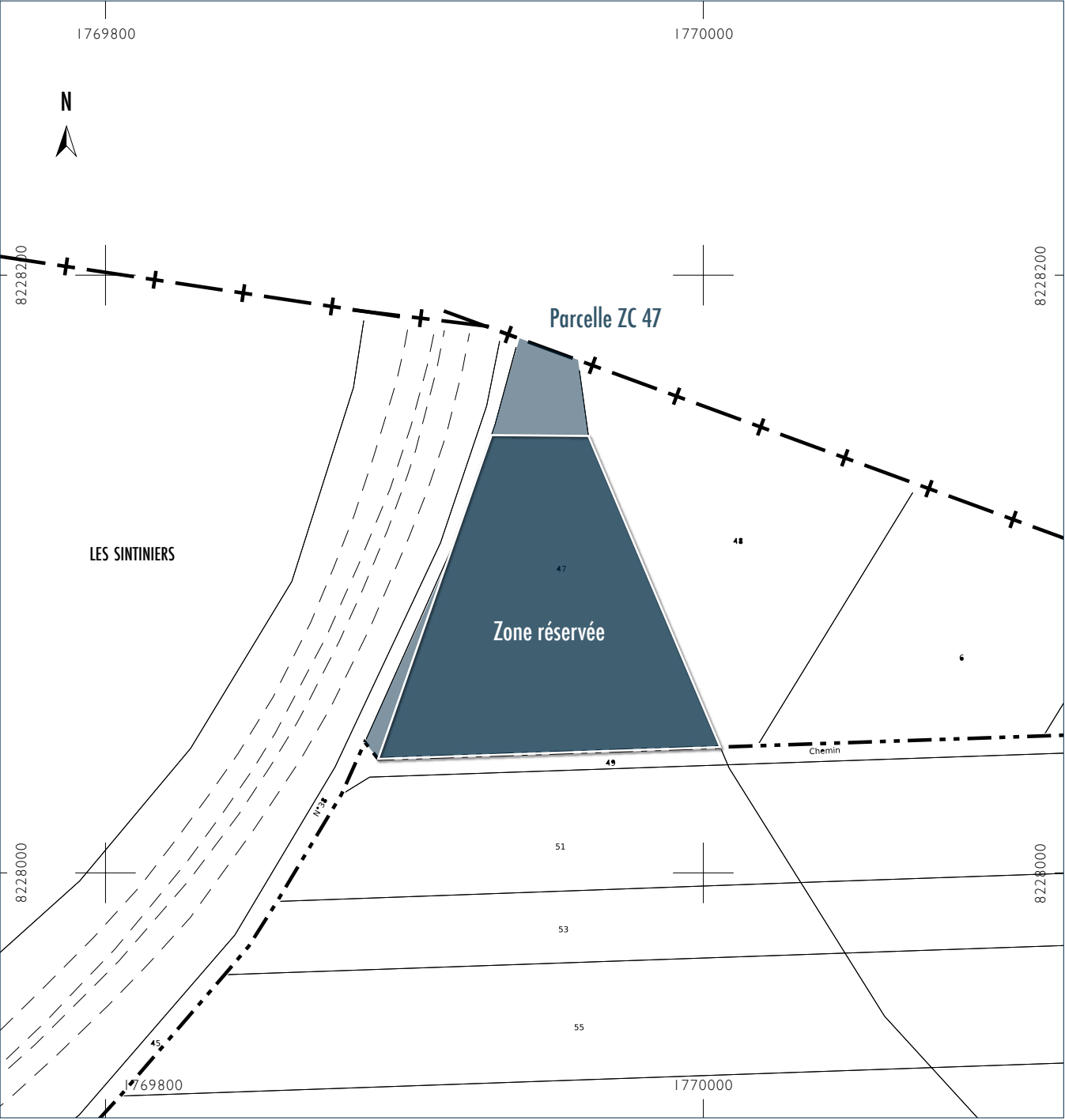
<b>Département</b>	Marne (51)
<b>Commune</b>	Ormes
<b>Section</b>	ZC
<b>Échelle d'origine</b>	1/10000
<b>Échelle d'édition</b>	1/15000

<b>Gestion</b>	Centre des impôts fonciers de Reims
<b>Source</b>	cadastre.gouv.fr ©2007 Ministère du budget, des comptes publics et de la fonction publique




● ● ● extrait de cadastre au 2000<sup>e</sup>

Département	Marne (51)	Gestion	Centre des impôts fonciers de Reims
Commune	Ormes	Source	cadastre.gouv.fr
Section	ZC		©2007 Ministère du budget, des
Feuille	000 ZC 01		comptes publics et de la fonction
Échelle d'origine	1/2000		publique
Échelle d'édition	1/2000		




• • • • • arrêté de prescription



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA RÉGION CHAMPAGNE-ARDENNE



Direction régionale  
des affaires culturelles  
**Champagne-  
Ardenne**

Affaire suivie par :  
Poste :  
Références :

Châlons-en-Champagne, le 2 juin 2008

Jan VANMOERKERKE  
63 37  
SRA/08/JV/JM/001891

P.J. : Note d'information sur la prescription d'une fouille préventive.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous notifier l'arrêté n° 2008/194 ci-joint portant prescription d'une fouille archéologique préventive.

En application de la réglementation aujourd'hui en vigueur dans le code du patrimoine (livre V, titre II, article L. 523-8), la réalisation de la fouille d'archéologie préventive vous incombe. Vous pouvez faire appel, pour sa mise en œuvre, soit à l'Institut national de recherches archéologiques (INRAP GRAND EST NORD -12 rue de Méric - 57063 METZ Cedex 02), soit à un service archéologique territorial, soit, dès lors que sa compétence scientifique est garantie par un agrément délivré par l'Etat, à tout autre personne de droit public ou privé.

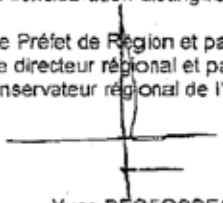
La liste des opérateurs agréés, régulièrement actualisée, est consultable sur [http : www.culture.gouv.fr](http://www.culture.gouv.fr)  
→ dossiers thématiques → archéologie → liste services agréés.

Ce choix se concrétisera par un contrat entre vous et l'opérateur retenu, qui fixera notamment le prix et les délais de réalisation de l'opération archéologique.

La décision ci-jointe peut être contestée devant le tribunal administratif compétent dans un délai de deux mois à compter de la réception de la présente lettre.

Restant à votre entière disposition pour tout complément d'information, je vous prie de croire, Monsieur, à l'assurance de ma considération distinguée.

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



Yves DESFOSSÉS

3, faubourg St-Antoine  
51000 Châlons-en-Champagne

Téléphone 03 26 70 35 50  
Télécopie 03 26 70 43 71

[drac.champagne-ardenne@culture.gouv.fr](mailto:drac.champagne-ardenne@culture.gouv.fr)  
[www.culture.gouv.fr/champagne-ardenne](http://www.culture.gouv.fr/champagne-ardenne)  
[www.dracinfo.champagne-ardenne.org](http://www.dracinfo.champagne-ardenne.org)

SANEF  
BP 50 073  
64304 - SENLIS cedex



PRÉFECTURE DE LA RÉGION CHAMPAGNE-ARDENNE  
Direction régionale des affaires culturelles  
Service Régional de l'archéologie

Arrêté n° 2008/194  
5995

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, notamment son article 13 ;

VU le dossier de demande volontaire de diagnostic, déposé auprès de la direction régionale des affaires culturelles par la SANEF – BP 50 073 – 60304 Senlis cedex - 03 44 63 76 00, pour les terrains situés à Bezzannes, Champfleury, Cormontreuil, Les-Mesneux, Ormes, Reims, Taissy, Thillois, Trois-Puits, Villers-aux-Noeuds (51), reçu le 22 novembre 2006.

**CONSIDÉRANT** que les opérations récentes menées dans ce secteur, dans le cadre de la LGV est, de la gare et de la ZAC de Bezzannes, de la RN 51 et d'opérations d'aménagement urbain ou routier sur l'ensemble des communes concernées, ont livré de nombreux vestiges jusqu'à présent inconnus et montré une très forte densité d'occupation du début de l'âge du Fer à la conquête romaine (pour une part la plus forte de l'ensemble du tracé LGV est), et ainsi que de nombreux axes de circulation anciens, et qu'en raison de leurs superficies, 1 611 016 m<sup>2</sup>, les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ;

VU les diagnostics réalisés par Arnaud Rémy et Yoann Rabasté fin 2007 ;

**CONSIDÉRANT** que ces diagnostics ont permis de démontrer la présence de multiples vestiges de l'Age du bronze à l'époque romaine ;

VU les rapports de diagnostic déposés le 14 avril 2008 ;

VU l'avis de la Commission Interrégionale de la Recherche Archéologique du 13 et 14 mai 2008 ;

**CONSIDÉRANT** que, en raison de leur nature, de leur localisation et de leur importance, les travaux envisagés affecteront les éléments du patrimoine archéologique ;

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

**ARRETE**

**Article 1<sup>er</sup> :** Une fouille préventive sera réalisée préalablement aux aménagements, ouvrages ou travaux portant sur le terrain sis en :

**Région :** Champagne-Ardenne

**Département :** Marne

**Communes :** Bezzannes, Champfleury, Cormontreuil, Les-Mesneux, Ormes, Reims, Taissy, Thillois, Trois-Puits, Villers-aux-Noeuds

**Emprise de la fouille :** la surface à fouiller est d'environ 4 ha, à l'intérieur d'une zone réservée d'environ 4 ha (cf. plan) ;

**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 deux ans après l'achèvement de la phase de terrain de la fouille. La documentation afférente à l'opération sera remise à l'État.

**Article 6 :** Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à la SANEF – BP 50 073 – 60 304 Senlis cedex.

Fait à Châlons-en-Champagne, le 2 juin 2008

Pour le préfet de région et par délégation,  
Pour le directeur régional et par délégation,  
Le conservateur régional de l'archéologie

Yves DESFOSES

Copies à

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

JNRaf

- ☐ Préfecture de région (archivage)
- ☐ Gendarmerie ou Police urbaine

- ☐ Mairie(s)
- ☒ Direction régionale des affaires culturelles (service régional de l'archéologie)

## ANNEXE

Cahier des charges scientifique  
de la fouille préventive

## PRESCRIPTIONS GENERALES

- 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 ;
- Le démarrage de l'opération sera notifié au conservateur régional de l'archéologie 15 jours auparavant. 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 scientifique de l'opération 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 ;
- 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. L'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives, s'il n'est pas l'opérateur retenu, sera également destinataire d'un exemplaire du rapport. Ce rendu interviendra dans un délai de 12 mois suivant la fin de la phase terrain ;

## PROBLEMATIQUE ET MODALITES D'INTERVENTION

## 1) DONNEES SCIENTIFIQUES

## Diagnostic de Yoann Rabasté et Arnaud Rémy

Les aménagements liés à l'extension de la ville de Reims sur sa périphérie sud, suivis de près depuis une dizaine d'années, ainsi que ceux du TGV-Est, ont permis la réalisation de diagnostics archéologiques sur plus de 500 ha et de nombreuses fouilles. La carte de toutes ces opérations, limitée à une bande d'un km de part et d'autre du tracé, parle d'elle-même (cf rapport A. Rémy, fig. 5 et 6). L'espace restant, hors vignes et constructions existantes, peut être estimé à également environ 500 ha. Sa destruction est programmée pour les 5 à 10 ans à venir, à hauteur de 50 à 100 ha par an, selon la conjoncture. Ce sont donc près de mille hectares d'espace « investigué » dont nous disposerons dans quelques années.

Cette surface, certes très fragmentée, est au total plus importante que beaucoup de grands projets comme Vatry, Toyota, etc. Le caractère discontinu de l'espace affaiblit ou rend impossible certains types d'exploitation de données, mais en même temps l'étalement des projets dans des positions topographiques les plus diverses augmente quelque part la qualité de certaines données spatiales. Il est ainsi assez frappant de constater que la variété des sites, en termes chronologiques ou « fonctionnels » est assez important et bien supérieure à ce que l'on peut retrouver sur la plupart des grands projets cités.

A ce jour, aucune synthèse globale de ces opérations, souvent encore en cours d'étude, n'a été faite mais certaines récurrences, absences, particularités, etc. peuvent aider à mieux évaluer l'intérêt de ces fouilles, ou plutôt celui des priorités à dégager sur les sites découverts sur l'A4 sud.

Les priorités scientifiques seront à pondérer en fonction des problématiques générales. Le thème du réseau de voies et chemins, sur lesquels des avancées notables ont été obtenues dans ce secteur, n'a pas été retenu. Il semble en effet que les opérations « surfaciques », proches de l'A4, et recoupant ces voies et chemins, soient suffisamment nombreuses pour traiter cet aspect à d'autres occasions.

En ce qui concerne les époques antérieures à l'extrême fin de l'âge du Bronze, rien ne semble distinguer ce secteur des autres parties de la plaine crayeuse, éloignées des grandes vallées. Les indices sont extrêmement minces et ce n'est qu'à partir du RSFO que l'on peut éventuellement parler d'occupations. Plus proche de petits

ruisseaux, comme à Bezannes (Verbrugghe, 1993), des installations remontant au B1 existent mais en s'éloignant des cours d'eau, les indices sont très rares, voire douteux. Dans cette logique, le site 12 pourrait nous renseigner éventuellement sur ces premières occupations (possiblement A1, voire A2 ?) (et voire une tombe ?). Mais c'est surtout le site 14 qui aurait livré un élément du Bronze ancien/moyen et d'autres éléments RSFO. Il aurait également été important de travailler sur les fosses en Y découvertes sur plusieurs sites et qui se révèlent, être d'après les résultats des dernières recherches en cours, de plus en plus les témoins « principaux » (dans le grand vide des occupations) pour les époques antérieures au RSFO. Mais les cas identifiés ont déjà été largement entamés et là aussi on pourrait « reporter » ce thème.

2/12

On ne peut pas discuter du premier âge du Fer sans se référer au site tout proche de Bezannes (Riquier 2004). Il s'agit d'une installation de stockage, presque identique à celle de Bazancourt (Desbrosse 2004-7). Autour, tout le secteur a livré des vestiges qui pourraient dater de la même époque, au sens large (Ha C-D1). Ces sites sont tout ouverts et, au moins en apparence, peu structurés et peu étendus. Le site 6 documente cette phase, mais les principales structures ont déjà été traitées et une nouvelle intervention ne semble pas se justifier. La datation du site 14 reste encore peu précise à ce jour, mais pourrait se révéler être de cette époque. C'est donc la comparaison entre le site de stockage et les sites ouverts (autour) qui méritent attention (voire aussi site-structure isolée 4008).

La fin du premier âge du Fer dans ce secteur est assez intrigante. Le complexe de Vigny (Bocquillon, 2003-4), avec sa forge et surtout ses multiples indices d'un site « aristocratique » est à 2 km. Le site de Thillois (Desbrosse, 2002), également avec une forge et un habitat de la même phase, souligne l'intérêt du secteur. Sur le tracé même, les deux structures du site 3 appartiennent incontestablement à cette période. Sur les sites 6 et 14, cela reste possible également.

Avec le second âge du Fer, apparaissent aussi les nécropoles, ce qui rend l'exercice particulièrement intéressant. Ici il faut revenir (essentiellement) sur les fouilles du TGV qui avaient déjà mis en évidence un schéma qui semble plutôt renforcé (mais cela reste à confirmer) par les résultats de ce diagnostic. A la fois sur l'habitat et sur les nécropoles, la phase (très) initiale laténienne semble absente ou très peu représentée. Le contraste avec la phase suivante est brutal : pléthore d'habitats (ouverts et petits) et plusieurs nécropoles (rappelons d'ailleurs aussi la tombe à char de Murigny à 300 m). L'habitat « perdurerait » un peu plus longtemps que les nécropoles (archéologiquement bien sûr) et la fin de l'Age du fer (C2-D1), voire le tout début de l'époque romaine (D2-augustéen), est absente avec l'exception notable de l'habitat « groupé » de Champfleury (Bocquillon (2003-5) (dont il faut toutefois confirmer la chronologie qui est surtout « architecturale »).

Par rapport à ces conclusions très sommaires, le site 4 a un intérêt évident pour l'étude de la « fin » des nécropoles laténiennes à inhumation et pour sa relation fortement supposée avec les habitats archéologiquement contemporains de Champfleury (Bocquillon, 2003-5). Pour ce site, une petite parcelle au nord n'a pas été sondée (erreur d'implantation ?) et la nécropole pourrait être plus importante. Le site 7 pourrait bien documenter ces petits habitats ouverts de La Tène moyenne, qui pourrait ici être assez tardifs (cf. architecture ?). Plusieurs autres sites, appelés « structures isolées », fosse 3039, silo 4045, documentent cette phase ; mais ne nécessitent pas d'intervention complémentaire, comme le site 2.

Le silo 4059 avec deux inhumés dans des positions « parlantes » ajoute un cas important au corpus des inhumations en silo. Mais sa caractéristique la plus marquante est bien son réel isolement (unique ou très rare à ce jour) même si l'on peut regretter que la fenêtre n'ait pas été plus largement ouverte, afin de garantir à 100 % cet « isolement ».

Les questions posées pour l'époque romaine sont plus en relation avec l'influence de la ville de Reims, à 3 km de l'autoroute. Les diverses opérations précédentes ont mis en valeur une densité de sites importante (notamment sur le ZAC de Bezannes), à moins de 2,5 km de la ville, puis une densité diminuant rapidement en s'éloignant (2,5-3,5 km) de la ville. Chronologiquement les sites précoces, ne semblaient pas majoritaires, plutôt le contraire, en s'éloignant de la ville (contrairement à ce qui a été observé sur fouilles du Barreau Est). Les deux « habitats » semblent confirmer cette « tendance ». Le site 5, en bordure d'un tout petit ruisseau, le Rouillat, est très petit (puisque déjà diagnostiqué autour lors du TGVest) et a livré surtout des éléments tardifs. Le site 10 rappelle certains exemples du Barreau Est par son organisation, mais les éléments datants semblent plus tardifs. Le site 9 présente aussi des aspects originaux dans sa structuration, mais des travaux intempestifs semblent avoir déjà dégradé le site.

Cette époque est aussi documentée par une nécropole sur laquelle un imposant monument a déjà été mis en évidence (site 13). Même si ces dernières années de tels sites ont été fouillés dans la région, celui-ci reste assez exceptionnel à une échelle suprarégionale. De plus, il se trouve ici proche d'une autre nécropole (site 8, datation à contrôler) et de tout un éventail de type d'occupations « contemporaines » permettant d'espérer pouvoir lier ces habitats et ces nécropoles.

Site	Surface réservée (m <sup>2</sup> )	Surface prescrite (m <sup>2</sup> )
Site 4	8 000	2 – 4 000 (cf partie non-diagnostiquée)
Site 7	4 000	3 000
Site 8	3 000	1 600
Site 9	4 000	2 000
Site 10	5 000	4 000
Site 12	3 000 + 1 000	1 000 + 500
Site 13	3 000	1-2 000
Site 14	8 000	2-3 000

#### Site 4 : Nécropole protohistorique

##### Démarches

- décapage intégral assez large autour des tombes pour retrouver les tombes satellites secondaires (ou primaires) et les monuments sans ou à faibles structures périphériques ; définition des limites du décapage au fur à mesure, en fonction des résultats et en concertation avec le SRA
- multiplication des coupes et études pédologiques des fossés pour tenter de reconstituer la superstructure des monuments ;
- fouille fine des tombes par spécialistes du funéraire (à partir de 20 tombes, une tranche conditionnelle sera déclenchée) ;
- utilisation d'un détecteur, notamment lors de la fouille des fossés ;
- étude typo-chronologique fine pour définir les phases d'utilisation de la nécropole ;
- séries de datations absolues pour compléter, en cas d'insuffisance de mobilier datant (sauf pour les phases 800-400 avant) ;
- intégration des deux approches pour définir les phases de construction de nouveaux monuments, et plus particulièrement la phase initiale ;
- analyse et discussion quant au paysage antérieur, contemporain et postérieur à la nécropole en choisissant des structures bien calées chronologiquement et en utilisant diverses disciplines
- toutes les études spécialisées doivent être effectuées par des spécialistes qualifiés et reconnus, ayant des programmes en cours sur la région ;

Zone réservée : env. 8 000 m<sup>2</sup>

Surface à décapier à l'intérieur de cette zone : env. 2 à 4 000 m<sup>2</sup>

#### Site 7 : habitat de l'âge du fer

##### Démarches

##### Terrain

- décapage d'une zone à partir des concentrations de vestiges ;
- élargissement de cette zone en fonction d'une configuration constatée et espérée des structures, laissant concevoir la structure d'une unité d'habitat ou ferme ou d'une partie d'une occupation plus conséquente ; la compréhension de cette organisation doit guider toutes les extensions de décapage ;
- recherche de plans architecturaux cohérents, avec éventuel élargissements ponctuels du décapage, mais surtout par rasage répété de petits secteurs prometteurs ;
- fouille manuelle et/ou mécanique des structures en fonction de la présence/absence de mobilier abondant ;
- éventuelle utilisation d'un détecteur à métaux ;

##### Etude

- étude typo-chronologique fine pour définir les phases d'utilisation de l'habitat ;
- séries de datations absolues pour compléter, en cas d'insuffisance de mobilier datant, cette chronologie (mais à l'exclusion des périodes de « palier » du C-14) ;
- études poussées du mobilier lithique, céramique, osseux, etc. de l'habitat ;
- étude carpologique et ostéologique ;
- toutes les études spécialisées doivent être effectuées par des spécialistes qualifiés et reconnus, ayant des programmes en cours sur la région ;

Zone réservée : 4 000 m<sup>2</sup>

Surface à décapier à l'intérieur de cette zone : 3 000 m<sup>2</sup>

#### Site 8 : Voie et nécropole (gallo-romaine)

##### Démarches

- décapage intégral assez large autour des monuments pour retrouver les tombes satellites secondaires (ou primaires) et les monuments sans ou à faibles structures périphériques ; définition des limites du décapage au fur à mesure, en fonction des résultats et en concertation avec le SRA
- multiplication des coupes et études pédologiques des fossés pour tenter de reconstituer la superstructure des monuments ;
- fouille fine des tombes par spécialistes du funéraire (à partir de 20 tombes, une tranche conditionnelle sera déclenchée) ;
- utilisation d'un détecteur, notamment lors de la fouille des fossés ;
- fouille mécanique de la voie (éventuellement fractionnée), fouille manuelle ponctuelle, utilisation systématique d'un détecteur, réalisation de plusieurs coupes, relevé détaillé des deux (minimum) les plus pertinentes ;
- étude typo-chronologique fine pour définir les phases d'utilisation de la nécropole ;
- séries de datations absolues pour compléter, en cas d'insuffisance de mobilier datant (sauf pour les phases 800-400 avant) ;
- analyse et discussion quant au paysage antérieur, contemporain et postérieur à la nécropole en choisissant des structures bien calées chronologiquement et en utilisant diverses disciplines
- toutes les études spécialisées doivent être effectuées par des spécialistes qualifiés et reconnus, ayant des programmes en cours sur la région ;

Zone réservée : 3 000 m<sup>2</sup>

Surface à décapier à l'intérieur de cette zone : 1 600 m<sup>2</sup>

#### Site 9 : habitat gallo-romain

##### Démarches

##### Terrain

- décapage d'une zone à partir des concentrations de vestiges ;
- élargissement de cette zone en fonction d'une configuration constatée et espérée des structures, laissant concevoir la structure d'une unité d'habitat ou ferme ou d'une partie d'une occupation plus conséquente ; la compréhension de cette organisation doit guider toutes les extensions de décapage ;
- recherche de plans architecturaux cohérents, avec éventuel élargissements ponctuels du décapage, mais surtout par rasage répété de petits secteurs prometteurs ;
- fouille manuelle et/ou mécanique des structures en fonction de la présence/absence de mobilier abondant ;
- éventuelle utilisation d'un détecteur à métaux ;

##### Etude

- étude typo-chronologique fine pour définir les phases d'utilisation de l'habitat ;
- études poussées du mobilier lithique, céramique, osseux, etc. de l'habitat ;
- étude carpologique et ostéologique ;
- toutes les études spécialisées doivent être effectuées par des spécialistes qualifiés et reconnus, ayant des programmes en cours sur la région ;

Zone réservée : 4 000 m<sup>2</sup>

Surface à décapier à l'intérieur de cette zone : 2 000 m<sup>2</sup>

#### Site 10 : habitat gallo-romain

##### Démarches

##### Terrain

- décapage d'une zone à partir des concentrations de vestiges ;
- élargissement de cette zone en fonction d'une configuration constatée et espérée des structures, laissant concevoir la structure d'une unité d'habitat ou ferme ou d'une partie d'une occupation plus conséquente ; la compréhension de cette organisation doit guider toutes les extensions de décapage ;
- recherche de plans architecturaux cohérents, avec éventuel élargissements ponctuels du décapage, mais surtout par rasage répété de petits secteurs prometteurs ;
- fouille manuelle et/ou mécanique des structures en fonction de la présence/absence de mobilier abondant ;
- éventuelle utilisation d'un détecteur à métaux ;

- étude typo-chronologique fine pour définir les phases d'utilisation de l'habitat ;
- études poussées du mobilier lithique, céramique, osseux, etc. de l'habitat ;
- étude carpologique et ostéologique ;
- toutes les études spécialisées doivent être effectuées par des spécialistes qualifiés et reconnus, ayant des programmes en cours sur la région ;

Zone réservée : 5 000 m<sup>2</sup>

Surface à décapier à l'intérieur de cette zone : 4 000 m<sup>2</sup>

#### Site 12 : habitats protohistoriques

##### Démarches

##### Terrain

- décapage d'une zone à partir des concentrations de vestiges ;
- élargissement de cette zone en fonction d'une configuration constatée et espérée des structures, laissant concevoir la structure d'une unité d'habitat ou ferme ou d'une partie d'une occupation plus conséquente ; la compréhension de cette organisation doit guider toutes les extensions de décapage ;
- recherche de plans architecturaux cohérents, avec éventuel élargissements ponctuels du décapage, mais surtout par rasclage répété de petits secteurs prometteurs ;
- fouille manuelle et/ou mécanique des structures en fonction de la présence/absence de mobilier abondant ;
- éventuelle utilisation d'un détecteur à métaux ;

##### Etude

- étude typo-chronologique fine pour définir les phases d'utilisation de l'habitat ;
- séries de datations absolues pour compléter, en cas d'insuffisance de mobilier datant, cette chronologie (mais à l'exclusion des périodes de « palier » du C-14) ;
- études poussées du mobilier lithique, céramique, osseux, etc. de l'habitat ;
- étude carpologique et ostéologique ;
- toutes les études spécialisées doivent être effectuées par des spécialistes qualifiés et reconnus, ayant des programmes en cours sur la région ;

Zone réservée : 3 000 et 1 000 m<sup>2</sup>

Surface à décapier à l'intérieur de cette zone : 1 000 et 500 m<sup>2</sup>

#### Site 13 : nécropole gallo-romaine

##### Démarches

- décapage intégral assez large autour des monuments pour retrouver les tombes satellites secondaires (ou primaires) et les monuments sans ou à faibles structures périphériques ; définition des limites du décapage au fur à mesure, en fonction des résultats et en concertation avec le SRA ;
- multiplication des coupes et études pédologiques des fossés pour tenter de reconstituer la superstructure des monuments ;
- fouille fine des tombes par spécialistes du funéraire (à partir de 20 tombes, une tranche conditionnelle sera déclenchée) ;
- utilisation d'un détecteur, notamment lors de la fouille des fossés ;
- étude typo-chronologique fine pour définir les phases d'utilisation de la nécropole ;
- séries de datations absolues pour compléter, en cas d'insuffisance de mobilier datant (sauf pour les phases 800-400 avant) ;
- intégration des deux approches pour définir les phases de construction de nouveaux monuments, et plus particulièrement la phase initiale ;
- analyse et discussion quant au paysage antérieur, contemporain et postérieur à la nécropole en choisissant des structures bien calées chronologiquement et en utilisant diverses disciplines ;
- toutes les études spécialisées doivent être effectuées par des spécialistes qualifiés et reconnus, ayant des programmes en cours sur la région ;

Zone réservée : env. 3 000 m<sup>2</sup>

Surface à décapier à l'intérieur de cette zone : env. 1 à 2 000 m<sup>2</sup>

#### Site 14 : habitats protohistoriques

##### Démarches

**Terrain**

- décapage d'une zone à partir des concentrations de vestiges ;
- élargissement de cette zone en fonction d'une configuration constatée et espérée des structures, laissant concevoir la structure d'une unité d'habitat ou ferme ou d'une partie d'une occupation plus conséquente ; la compréhension de cette organisation doit guider toutes les extensions de décapage ;
- recherche de plans architecturaux cohérents, avec éventuel élargissements ponctuels du décapage, mais surtout par rasage répété de petits secteurs prometteurs ;
- fouille manuelle et/ou mécanique des structures en fonction de la présence/absence de mobilier abondant ;
- éventuelle utilisation d'un détecteur à métaux ;

**Etude**

- étude typo-chronologique fine pour définir les phases d'utilisation de l'habitat ;
- séries de datations absolues pour compléter, en cas d'insuffisance de mobilier datant, cette chronologie (mais à l'exclusion des périodes de « palier » du C-14) ;
- études poussées du mobilier lithique, céramique, osseux, etc. de l'habitat ;
- étude carpologique et ostéologique ;
- toutes les études spécialisées doivent être effectuées par des spécialistes qualifiés et reconnus, ayant des programmes en cours sur la région ;

Zone réservée : 8 000 m<sup>2</sup>

Surface à décapier à l'intérieur de cette zone : 2 à 3 000 m<sup>2</sup>

**DURÉE MINIMALE DE L'INTERVENTION DE TERRAIN**

La durée minimale globale est de deux mois, mais les opérations peuvent être fractionnées. En période hivernale, la conduite de la fouille peut être soumise à des conditions particulières (couverture, décapage en plusieurs phases, etc).

**2) PROFILS REQUIS**

Responsables d'opération ayant des compétences en relation avec la spécificité de chaque site ;

**3) DELAI PREVISIONNEL DE REMISE DU RAPPORT FINAL**

Le délai prévisionnel pour la remise du rapport de fouille est de 12 mois après l'achèvement de l'opération. Ce rapport comprendra un inventaire détaillé du mobilier archéologique et sera réalisé conformément à l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes du contenu et de présentation des rapports de l'opération.

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. Toute la documentation originale doit être rédigée en français.



• • • • • projet scientifique et technique d'intervention



Domaine du Haut-Carré, Bât. C5  
351 Cours de la Libération  
33405 TALENCE Cedex

Tél. : 05 40 00 34 36  
Fax : 05 40 00 34 44  
contact@archeosphere.com

Antenne Nord Est  
7 rue de Tunis  
51100 REIMS

Tél et Fax : 03 26 08 53 35

**LES ORMES, Contournement Sud de Reims, site 13 (Marne)**

**Projet scientifique et technique d'intervention**

**Annexe 1**

MAÎTRE D'OUVRAGE :

SANEF  
Direction de la construction  
BP 50073  
60304 SENLIS CEDEX

OPÉRATEUR :

Archéosphère  
Domaine du Haut-Carré Bat C5  
351, cours de la Libération  
33405 TALENCE CEDEX

*agrément en qualité d'opérateur du 22 décembre 2005 étendu le 27 juillet 2006.  
domaine d'intervention: anthropologie funéraire pour toutes les périodes.*

DRAC :

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

**ARCHÉOSPHERE**  
**RCS BORDEAUX B 483 946 745 00013**  
**SARL au capital de 7400**

SITE :

ORMES, Contournement Sud de Reims, site 13 (Marne, 51)

Coordonnées Lambert I : X = 718,239 Y = 173,311, alt. NGF = 86 m

Références cadastrales : Ormes Section ZC parcelle 47,

Arrêté de prescription de fouilles 2008-194 du 2 juin 2008 de la préfecture de la Région Champagne-Ardenne.

Emprises des fouilles : 1000 à 2000 m<sup>2</sup>

Nature du site : nécropole gallo-romaine.

DIAGNOSTIC :

Arrêté de prescription du diagnostic 2006-425

Responsable d'opération : Yoann RABASTE (INRAP)

Emprise du diagnostic (Zone B) : 924377 m<sup>2</sup>, surface sondée : 79686 m<sup>2</sup> (8,6 %)

Durée d'intervention terrain : 15 octobre - 10 décembre 2007

## MÉTHODOLOGIE DE L'OPÉRATION

### OBJET

La zone B de cette opération, d'une superficie de plus de 92 ha, a été diagnostiquée par Yoann RABASTE (INRAP). Ce diagnostic archéologique a permis la découverte de plusieurs sites archéologiques : quatre datés de la période protohistorique (sites 6, 7, 11 et 12), trois de la période romaine (sites 9, 10 et 13) et un dont la période n'a pu être déterminée (site 8). Une prescription de fouilles archéologiques a donc été délivrée pour chacun de ces sites à l'issue de cette phase de diagnostic.

L'objet de cette intervention concerne le site 13, une nécropole gallo-romaine, situé dans la partie sud de Reims, sur la commune d'Ormes, parcelle ZC 47. Deux fossés, dont un de forme carrée et entouré par quatre trous de poteaux, une fosse ovale, et cinq sépultures à incinération ont été mis au jour. Ces structures sont localisées dans une couche de limon brun, située sous le couvert végétal (0,10 à 0,40 m d'épaisseur).

### PHASE DE TERRAIN

#### CONSTITUTION DE L'ÉQUIPE

L'équipe de terrain sera constituée de sept permanents (un RO anthropologue, un RS archéologue et cinq techniciens ayant l'expérience de fouilles en contexte funéraire). Un topographe (12 jours) et un géoarchéologue (10 jours) accompagneront cette équipe. Le topographe sera mobilisé pour le balisage de l'emprise de la fouille, l'installation du carroyage, ainsi que pour le relevé des sépultures à incinération et des autres éléments structuraux (fossés, trous de poteaux, fosses). La participation d'un géoarchéologue est également programmée pour une lecture géologique du remplissage des fosses et fossés et la réalisation de prélèvements pour l'étude micromorphologique. L'équipe sera la même que celle constituée pour la fouille du site 8. Le responsable d'opération sera une anthropologue habituée à la fouille de nécropoles. Nous souhaitons confier la direction de cette opération à Mélody Félix-Sanchez qui assumait la responsabilité d'opération du site 4 « Les Petites Vignes » du contournement sud de Reims, et qui a déjà réalisé plusieurs études anthropologiques pour notre société. Elle sera assistée de Benoît Dupéré, ayant une solide expérience à l'INRAP. Mélody Félix-Sanchez est chargée de définir, en concertation avec le responsable de secteur, la stratégie de fouille et de faire le lien entre les différents acteurs de l'opération (aménageur, SRA, personnel). Elle guidera les techniciens afin d'appliquer la stratégie de fouille et réalisera l'enregistrement des données de terrain. Elle sera assistée par un archéologue qui se chargera de l'enregistrement des unités stratigraphiques. L'équipe appliquera notamment l'enregistrement des données selon les principes de l'archéo-thanatologie et de l'anthropologie de terrain.

#### LE DÉCAPAGE

La première étape de l'opération sera le décapage mécanique, prévu sur une base de sept jours. Il débutera sur la zone centrale de l'aire sépulcrale (structure 3043) puis continuera sur toute la périphérie de cette structure carrée pour retrouver les limites de l'aire funéraire (dont les structures 3050, 3051, 3052, 3053, 3054, 3056 et 4070). En fonction des résultats et avec la concertation du SRA, les limites de décapage pourront être étendues jusqu'à une surface de 2000 m<sup>2</sup>. Pour ce faire, une pelle mécanique avec un godet de curage lisse de 2m et des camions pour l'évacuation des déblais seront utilisés. Les passes de la pelle mécanique seront les plus fines possibles, les incinérations et autres structures se trouvant dans une couche de limon argileux brun orangé, semblable au comblement de ces structures. Les petits déblais seront ôtés manuellement. Les structu-

res apparentes seront nettoyées, enregistrées et topographiées en surface pour obtenir un inventaire des structures archéologiques et un premier plan du site.

#### LA FOUILLE

La phase de fouille en elle-même aura une durée de 35 jours et commencera par le nettoyage manuel de la surface à fouiller. Ensuite, les structures funéraires seront fouillées finement.

Pour les structures à crémation :

- découpage de la structure en quatre quarts
- fouille par passe de 2 cm par quart de structure jusqu'au fond de la fosse ou du vase cinéraire
- fouille par quarts opposés pour obtenir une coupe longitudinale et une transversale
- fouille en plan par passe de 2 cm si la densité de l'amas osseux est trop importante
- photographies de la structure à chaque passe
- relevés en plan et en coupes du creusement de la fosse, et relevés en surface et en fond pour les incinérations avec contenants.

Si la conservation des incinérations le permet, celles-ci seront prélevées en blocs pour être fouillées en laboratoire.

Pour les inhumations :

- sondage d'une partie de la structure pour tester la présence et observer la position des os du squelette, 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,
- 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.

La présence d'éléments architecturaux pourra légèrement modifier la méthodologie. Ainsi, dans l'hypothèse d'éléments en bois conservés, ceux-ci seront dégagés, photographiés, relevés, et pourront faire l'objet de prélèvements, avant la poursuite de la fouille. Les éventuels éléments mobiliers associés au défunt (bijoux, tissu, 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.

Des sondages seront effectués dans les différents fossés, les coupes seront ensuite relevées et topographiées. Enfin, ces fossés seront vidés manuellement ou mécaniquement suivant leur profondeur et leur largeur, afin de récupérer le matériel archéologique. Les fosses et trous de poteaux seront tout d'abord vidés par moitié afin de réaliser une coupe dans les niveaux sédimentaires les ayant remblayés. Le matériel issu de ces structures sera prélevé. La fouille de la seconde moitié sera ensuite réalisée. Les cotes d'apparition et de fond des structures seront enregistrées et des plans géoréférencés seront établis.

#### MOYENS MATÉRIELS

Des algécos pour le travail sur site et le stockage du matériel avant son transit vers le dépôt de fouilles doivent être mis en place. Des WC chimiques devront également être installés. Des serres 4,5 x 3 m et 6 x 3,7 m, ainsi que des tentes igloos seront utilisées pour la protection des zones de fouilles. Les structures seront protégées avec des planches et des bâches, lestées avec des sacs à gravats. Du papier bulle et du géotextile seront employés au cas où des jours de gel seraient prévus. Un groupe électrogène sera nécessaire pour l'alimentation des aspirateurs pour la fouille et le nettoyage des sépultures et autres structures.

#### PHASE DE LABORATOIRE

L'étude de laboratoire, d'une durée de 95 jours homme, sera réalisée par le responsable d'opération et les différents spécialistes. Un technicien les assistera pour les étapes préalables à l'étude (lavage, conditionnement...). 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.

#### ETUDE DOCUMENTAIRE

Une étude documentaire de 10 jours consistera à recenser les sites archéologiques de la période gallo-romaine, à vocation funéraire, à Reims et dans le contexte régional. Elle complètera aussi l'étude menée sur la nécropole de Sébastopol, rue de Sébastopol (sous la direction d'Aminte Thomann) à Reims. Cette étude documentaire intégrera aussi les sites fouillés aux abords du site 8 dont celui présentant la voie antique reliant Reims à Meaux située sous la départementale RD 380 (Tinquieux - Pargny-les-Reims) (Brochard et alii, 1992). Cette étude sera confiée à Carole CHEVALIER.

#### ANTHROPOLOGIE

Les restes osseux découverts dans les sépultures d'inhumation ou de crémation feront l'objet d'une étude anthropologique. En ce qui concerne les éventuelles inhumations, l'étude s'attachera à déterminer l'âge et le sexe des individus et à repérer les éventuels caractères discrets et pathologies. 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 de l'ensemble des vestiges. Ce catalogue comprendra notamment une description archéologique de la sépulture, les observations taphonomiques qui auront pu être faites pour cet ensemble, ainsi que les observations anthropologiques. L'analyse post-fouille des vestiges se basera sur l'établissement d'une chronologie de la stratigraphie de ces ensembles funéraires, afin de cerner leur fonctionnement (mise en place des inhumations, occupation de l'espace, gestion funéraire). Pour les crémations, une analyse pondérale sera effectuée afin d'étudier la représentation osseuse, le nombre minimum d'individus et les éventuelles sélections osseuses. L'observation des couleurs de l'amas osseux permettra de distinguer les traces de crémation différentielle. Une étude biologique sera aussi réalisée si la conservation des ossements le permet (au moins l'âge). L'ensemble de ces analyses permettra de déterminer le mode et le type de dépôt, ainsi que les pratiques funéraires associées.

#### ETUDE DE LA CÉRAMIQUE

Le matériel céramique recueilli lors de la phase de terrain sera lavé et on s'efforcera de reconstituer les vases brisés. La totalité du mobilier sera pesé, quantifié et inventorié. Les exemplaires les plus représentatifs et significatifs seront dessinés. Les différentes productions pourront encore nous renseigner sur la chronologie mais également sur les échanges commerciaux et sur l'artisanat local.

En outre, dans ce contexte funéraire, il faudra distinguer les vases destinés à recevoir les cendres et les céramiques déposées en offrandes. A terme, un croisement de ces données pourra mettre

en lumière les choix, les préférences, voire les habitudes entourant les rites funéraires durant le Haut-Empire dans cette cité septentrionale de la Gaule. Cette étude devrait être réalisée par Laetitia PÉDOUSSAUT qui a réalisé l'étude pour le site du 43 rue de Sébastopol.

#### DATATIONS

Des datations C14 pourront être effectuées sur les sépultures sans mobilier datant, afin de tenter d'obtenir une approche dynamique du fonctionnement de la nécropole et des structures funéraires associées.

#### STABILISATION DU MOBILIER METALLIQUE

Pour la stabilisation du mobilier métallique, nous ferons appel au Laboratoire de Conservation et de Mise à l'étude de l'INRAP, installé au Musée d'Aquitaine à Bordeaux et dirigé par Valérie MATILLA et Marina BOIRON.

#### DÉLAI DE REMISE DU RAPPORT

Le rapport sera remis avant le 15 mai 2010 comme convenu dans l'arrêté de prescription de la fouille 2008-194 du Préfet de la région Champagne-Ardenne et le contrat de fouilles. 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.

Cédric BEAUVAL, Mélody FELIX-SANCHEZ, à Reims, le 17 décembre 2008





• • • • • autorisation de fouille

  
Liberté • Égalité • Fraternité  
REPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA RÉGION CHAMPAGNE-ARDENNE

**communication**

régionale  
culturelles  
Champagne-  
ardenne

A Châlons-en-Champagne, le 17 février 2009

Jan Vanmoerkerke  
6337  
SRA/09/JV/MCZ/000348

avis par :  
Poste :  
références :

Objet : Contrat relatif à la réalisation des fouilles d'archéologie préventive dénommées A4sud « site 13 » entre la SARL Archéosphère et la SANEF.

St-Antoine  
Champagne

Monsieur,

J'ai pris connaissance du projet de contrat cité en objet et reçu par mail en février 2009. Je constate qu'il est conforme aux prescriptions édictées par mes services.

En conséquence et conformément aux dispositions de l'article L523-8, j'autorise la réalisation de ces fouilles, dans les conditions prévues par l'arrêté n°2008/194 et le contrat susvisé.

Le démarrage de l'opération de fouille est subordonné à la désignation du responsable scientifique, par l'Etat, conformément à l'article 42 du décret 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.


Toute modification ou avenant à ce contrat devra être soumis à mes services pour autorisation.

Je vous prie de croire, Monsieur, à l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Préfet de région et par délégation,  
Le Directeur régional des affaires culturelles,

Marc Nouschi

M. Dominique Demeillers  
SANEF  
BP 50 073  
60 304 Senlis cedex



## ● ● ● ● ● arrêté de désignation



PRÉFECTURE DE LA RÉGION CHAMPAGNE-ARDENNE

**ARRÊTE PORTANT DÉSIGNATION DU RESPONSABLE SCIENTIFIQUE  
DE L'OPERATION D'ARCHEOLOGIE PREVENTIVE PRESCRITE PAR L'ARRETE  
N° 2008/194 DU 02 JUIN 2008****N° 2009/040  
6123****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° 2008/194 du 02 juin 2008, portant prescription d'une fouille archéologique ;**VU** le contrat de fouille et le projet d'opération, validé le 17 février 2009**CONSIDÉRANT** que le responsable d'opération n'a pas été désigné par l'arrêté susvisé ;**ARRÊTE****Article 1<sup>er</sup> :** Mlle **Melody FELIX-SANCHEZ** est désignée responsable scientifique de la fouille archéologique prescrite par l'arrêté n° 2008/194 du 02 juin 2008. L'opération concerne le territoire de la commune de Ormes, lieudits / adresse " Autoroute A4, contournement sud de Reims, site 13" (Marne).

Coordonnées Lambert II étendu X : 718349 ; Y : 2473544

**Article 2 :** Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au directeur interrégional grand est nord de l'institut national de recherches archéologiques préventives.

Fait à Châlons en Champagne, le 17 février 2009

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

INRAP

Direction régionale des affaires culturelles (service régional de l'archéologie)



---

# SECTION ②

## **l'opération et ses résultats**



# SECTION ②

● ● ● ● **introduction**

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ



CHAPITRE ①



# introduction

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ

Suite à la modification du tracé du contournement autoroutier sud de Reims, le Service Régional de l'Archéologie a prescrit un diagnostic sur l'ensemble de ce tracé. Quatorze sites ont pu être repérés de Thillois à Taissy, dont le site 13 au lieu-dit « Les Sintiniers » à Ormes (51). L'ensemble des données archéologiques issues de la fouille de ces sites apportera une masse d'informations supplémentaire aux données déjà recueillies lors de différentes opérations, en particulier celles de la construction du TGV Est et de la RN 51. En ce qui concerne les opérations à proximité du site 13, une majorité de sites protohistoriques à vocation domestique et/ou agricole a été découverte. Les occupations ponctuelles du Néolithique récent et du Bronze final/Hallstatt moyen mises au jour sur le site 13 pourraient s'intégrer dans la problématique de ces occupations découvertes aux alentours des « Sintiniers ».

Parmi ces occupations découvertes à proximité des « Sintiniers », les sites funéraires protohistoriques et gallo-romains font défaut, à notre connaissance. L'importance de la fouille du site 13 est donc considérable. En effet, celui-ci a pu être repéré lors de l'opération de diagnostic, réalisé par Y. Rabasté (Inrap) en 2008, par la présence de plusieurs sépultures à crémation. Il s'agit en fait d'une aire sépulcrale attribuée à La Tène finale et à la période gallo-romaine. Notre opération a permis de préciser cet ensemble. L'occupation de La Tène finale, au sud du site, est matérialisée par trois sépultures et une fosse comprenant plusieurs vases d'accompagnement. Un enclos en agrafe entoure cet ensemble. Au nord du site, deux enclos, dont un comprenant une structure sur quatre poteaux, douze sépultures à crémation et quatre fosses comprenant des vases vides de matériels conservés ont été mis au jour. Ces deux occupations sont séparées par un fossé traversant l'ensemble de l'emprise.

À travers la fouille de ce site, nous essaierons de comprendre le fonctionnement du site par rapport à sa structuration spatiale. Nous souhaitons également mieux appréhender les pratiques funéraires locales à La Tène et pendant l'Antiquité gallo-romaine et en cerner les évolutions. Enfin, nous rechercherons une éventuelle continuité entre les deux occupations, qu'elle soit chronologique, spatiale ou dans les rites funéraires. Pour cela, nous utiliserons les nombreuses données des études spécialisées afin de répondre au mieux à ces problématiques dans la synthèse.

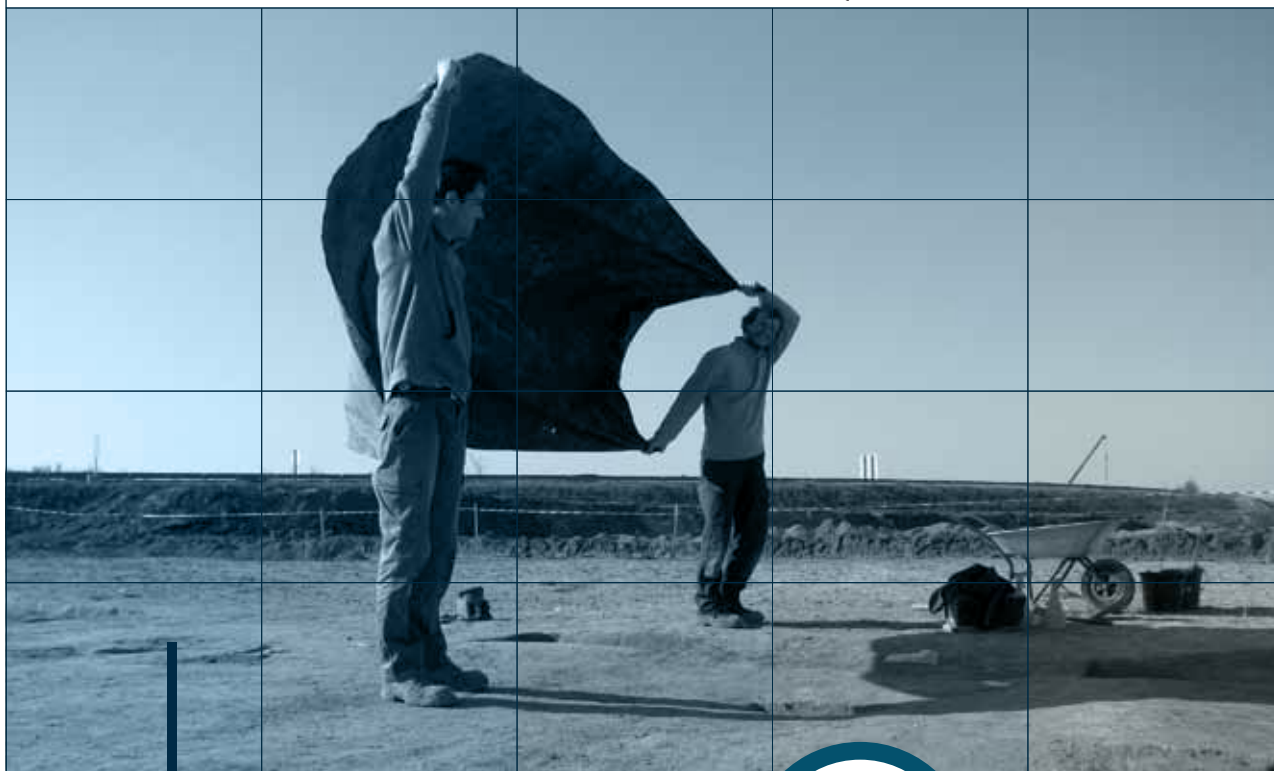




# SECTION ②

## ● ● ● ● cadre contextuel

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ, CAROLE VISSAC & CAROLE CHEVALIER



# CHAPITRE ②



# cadre contextuel

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ, CAROLE VISSAC & CAROLE CHEVALIER



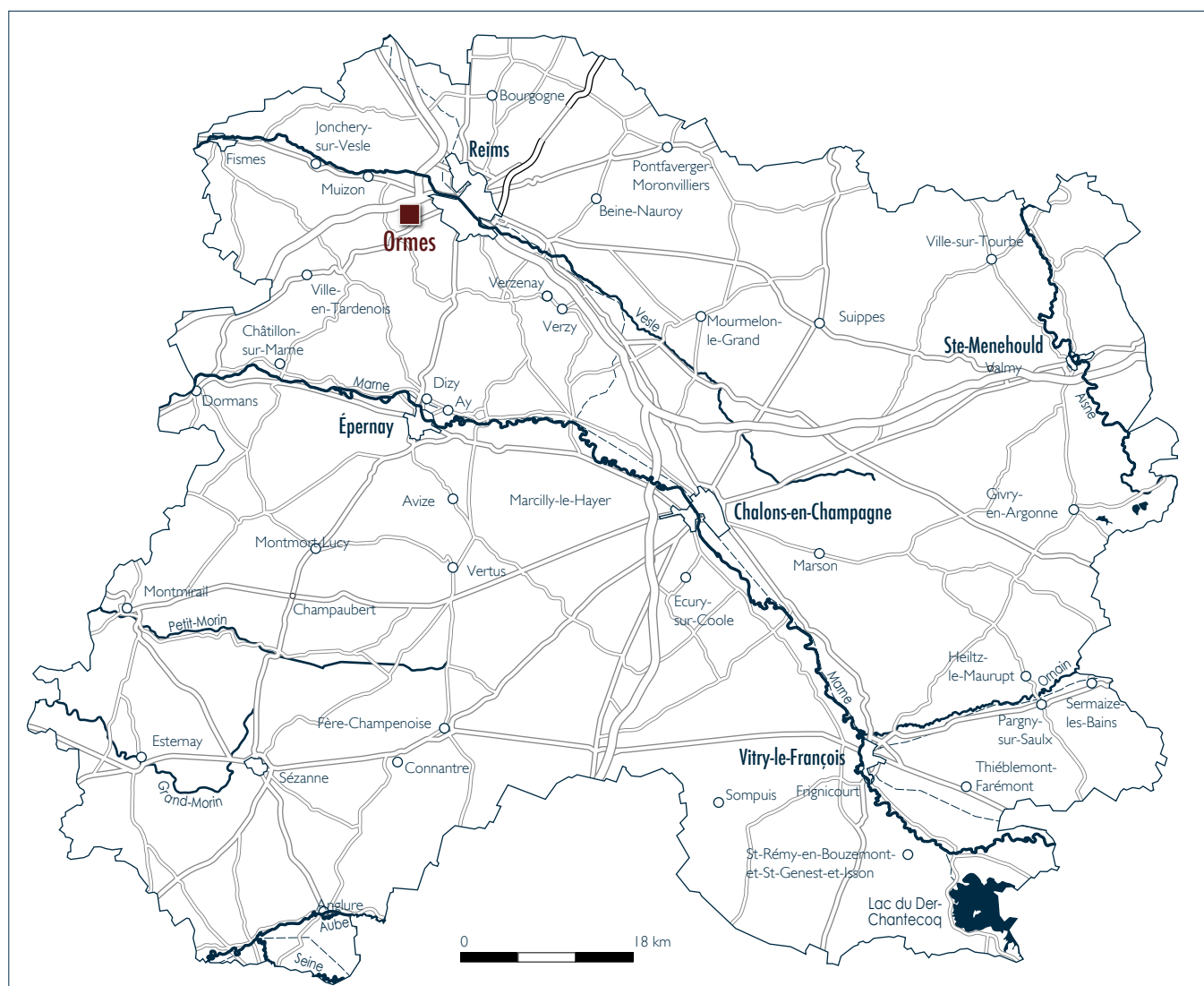
## Contexte géographique.

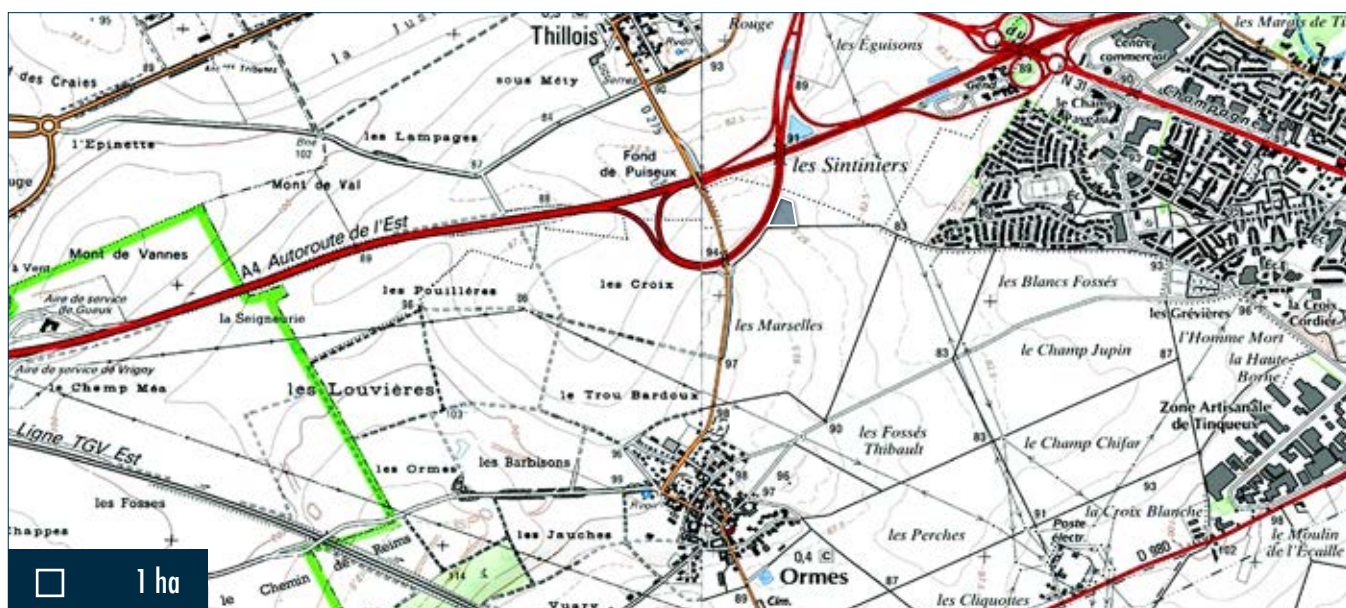
Le lieu-dit « Les Sintiniers », parcelle n°47 cadastrée ZC, ZH et ZA, se situe sur la limite des communes d'Ormes, de Thillois et de Tinquieux dans la Marne, en région Champagne-Ardenne (**figure 1**, **figure 2**). Néanmoins, l'emprise du site I3, au sud de la parcelle, se concentre uniquement sur la commune d'Ormes. Cette parcelle jouxte l'autoroute de l'est A4 au nord et à l'ouest et est bordée par le chemin d'exploitation n°40 au sud et par un chemin communal à l'est (**figure 3**).

**figure 1**

Localisation de la commune d'Ormes.

Carte de la Marne.





L'emprise du site I3 se situe en début de pente, à 86 m d'altitude, sur le versant nord d'un sommet culminant à 98 m d'altitude.

### Contexte géologique (C.V.).

Le substrat géologique est représenté par la craie blanche du Crétacé, friable, gélive et diaclasée. Les formations superficielles cartographiées à proximité du site sont des limons calcaires récents (LP2) qui peuvent résulter de remaniements à partir de placages discontinus.

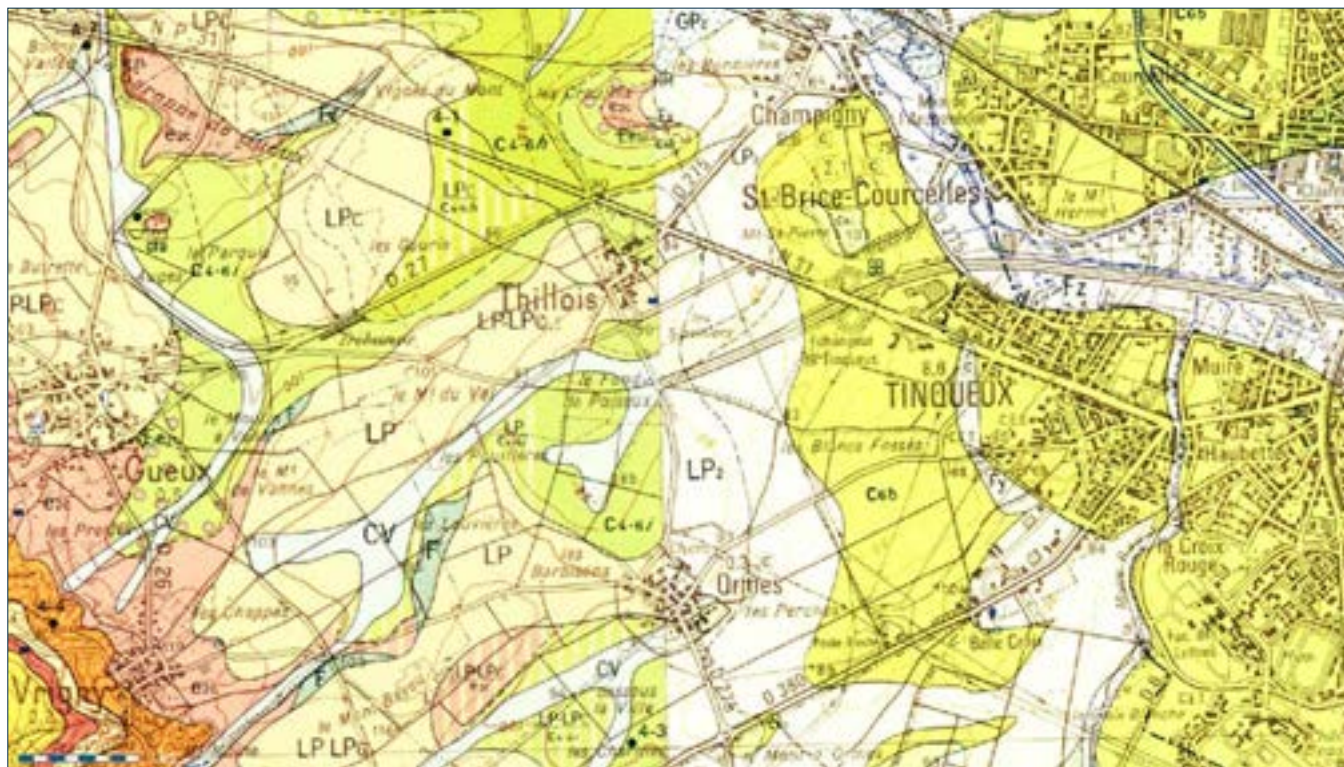
### figure 2

Localisation de la parcelle « Les Sintiniers » sur la limite des communes d'Ormes et de Thillois (source BRGM).

### figure 3

Localisation de l'emprise de la fouille sur l'extrait cadastral et la photographie satellitaire (source BRGM).





**figure 4**

Carte géologique de Reims (feuille 132) et Fismes (feuille 131), 1/50 000.

Des limons de lessivage, mêlés de divers éléments provenant de différents terrains, forment des colluvions dans le fond des talwegs (**figure 4**).

Les profils de sols ont été relevés en plusieurs endroits du site où ils représentent des épaisseurs différentes (**tableau 1**, **tableau 2** et **tableau 3**). Le profil 3, plus important, a été observé au sein d'une zone déprimée au bas du site.

Le profil 1 montre seulement deux couches qui reposent sur la formation calcaire. La couche 1 correspond au niveau de surface actuel qui se distingue de la couche inférieure par sa coloration plus brune et l'absence d'inclusions tendre de craie. Les deux couches contiennent des granules calcaires.

La base du profil 2 correspond à la base du niveau archéologique qui renferme les structures échantillonnées. Les couches sont limoneuses, peu argileuses, plus sableuses en surface. Les granules calcaires sont surtout présents dans les niveaux 3 et 4. On relève des graviers siliceux dans la couche 4.

Le profil 3 montre une succession de six niveaux plus ou moins distincts. Les variations de texture sont faibles sauf à la base, plus argileuse. Les couches montrent peu d'éléments anthropiques ou de constituants grossiers (graviers siliceux, granules calcaires).

Les profils 1 et 2 montrent une couverture limoneuse issue de remaniements (présence de graviers, sables, granules calcaires) par ruissellement ou colluvionnement. La dépression observée au bas du site s'apparente à une doline, forme d'érosion en cuvette

couches	profondeur	description
1	0–25 cm	Limoneux, finement sableux, brun, quelques granules calcaires, peu structuré, présence de chenaux, taches brun sombre, quelques racines
2	25–35 cm	Limoneux peu argileux, finement sableux, jaunâtre, présence de granules calcaires, inclusions tendre blanchâtres (craie), microporosité, taches brunes

couches	profondeur	description
3	0–25 cm	Limoneux, finement sableux, brun, quelques granules calcaires, peu structuré, présence de chenaux, taches brun sombre, quelques racines
4	25–55 cm	Limoneux peu argileux, brun-jaune, granules calcaires, peu de graviers (silex noir) roulés, massif, quelques radicelles, pseudomycéliums, petites taches orang�es nettes, taches jaune-brun, rares fragments de céramique
5	55–75 cm	Limoneux peu argileux, jaune-brun, peu structuré, microporosité �lev�e, taches brun sombre, pseudomycéliums – encaissant des structures

couches	profondeur	description
6	0–30 cm	Limono-argilo-sableux, brun, quelques granules calcaires, peu structuré, taches brun sombre, microporosité
7	30–45 cm	Limono-argileux, brun-jaune, peu de granules calcaires, rare gravier (silex noir), massif à micropoly�drique, porositi� faible, quelques taches brun sombre, peu de fragments de céramique +mm
8	45–67 cm	Limoneux peu argileux, brun-jaune, massif, porositi� faible, rares fragments de céramique +mm, rares charbons de bois, peu de taches brun sombre
9	67–105 cm	Limoneux à limoneux peu argileux, brun-jaune, présence de sables grossiers localement, micropoly�drique � massif, microporosité �lev�e, taches brun sombre, rares charbons de bois, quelques radicelles
10	105–125 cm	Limoneux peu argileux, brun-jaune, rares silex noir roulés, massif, fines concentrations sableuses, porositi� faible, pseudomycéliums, rares fragments d'os +mm, rares charbons de bois, quelques radicelles
11	125–base	Limono-argileux, brun-orangé à brun-rougeâtre, rares graviers (silex avec cupule) roulés, massif à micropoly�drique, microporosité, quelques radicelles, peu de taches brun sombre, rare charbon de bois, présence de taches grises peu contrast�es

du substrat calcaire sous-jacent, progressivement combl e par des apports colluviaux, peut-être accentués par l'impact anthropique (mise en culture, défrichement...). La couleur rougeâtre et la couche plus argileuse à la base (II) peuvent être li es à l'évolution du sol (niveau d'accumulation d'argile). Des teintes grises et orang es suggèrent des épisodes d'engorgements (circulations hydriques difficiles dans la couche argileuse). On remarque que le niveau 9 à porositi  plus importante, bioturbé et mieux structuré, pourrait correspondre à un ancien niveau de surface.

## Contexte environnemental.

«Les Sintiniers» se situe dans la vallée de la Vesle, au pied de la Montagne de Reims. Le site est bord  à l'ouest par l'autoroute A26 et la ligne TGV Est passe à 2 km au sud de l'emprise.   500 m au nord se trouve le Parc Millésime, zone d'activiti  commerciale de la périphérie de Reims. L'ensemble autour des Sintiniers et de la périphérie de la commune d'Ormes représente une zone de culture intensive. Les habitations sont concentr es uniquement dans le centre des villes et des villages.

## tableaux 1, 2 et 3

Descriptions macroscopiques des profils de sol 1, 2 et 3.



**figure 5**

Contexte environnemental. Photographie satellitaire extraite du BRGM.

Le couvert forestier est clairsemé, il se concentre en très grande partie tout le long de la Vesle à environ 3 km au nord du site 13 (**figure 5**).

### Contexte archéologique (C.C.).

Dans un rayon de 4 km<sup>2</sup> autour du site 13, une dizaine de sites et quelques structures isolées ont été repérées (**tableau 4** et **figure 6**). Trois d'entre eux (sites 11, 12 et 14 in Rabasté 2008) ont été découverts lors du diagnostic du contournement, à proximité du site 13. L'ensemble de ces occupations correspond, en grande majorité, à des occupations à vocation domestique et/ou

agricole attribuées à la période protohistorique, en particulier du **Bronze final au Hallstatt final**. Le reste de ces occupations est attribué à la période **gallo-romaine**. En ce qui concerne le domaine funéraire, seules deux sépultures retrouvées au fond d'un même silo isolé et une troisième reposant dans une autre structure de stockage ont été mises au jour (site 12 et « Les Éguisons »).

### Sites à vocation domestique et/ou agricole.

#### Les sites protohistoriques.

Les structures les plus proches du site « Les Sintiniers » se trouvent à Ormes, à 200 m à l'ouest. Trois trous de poteaux (TP 4040, 4041 et 4043) ont été repérés lors du diagnostic du contournement sud de Reims. Ces trois TP forment un angle droit mais l'absence

**tableau 4**

Opérations archéologiques à proximité du site 13 (cadre 2x2 km). Voir la figure ci-contre pour la localisation des sites.

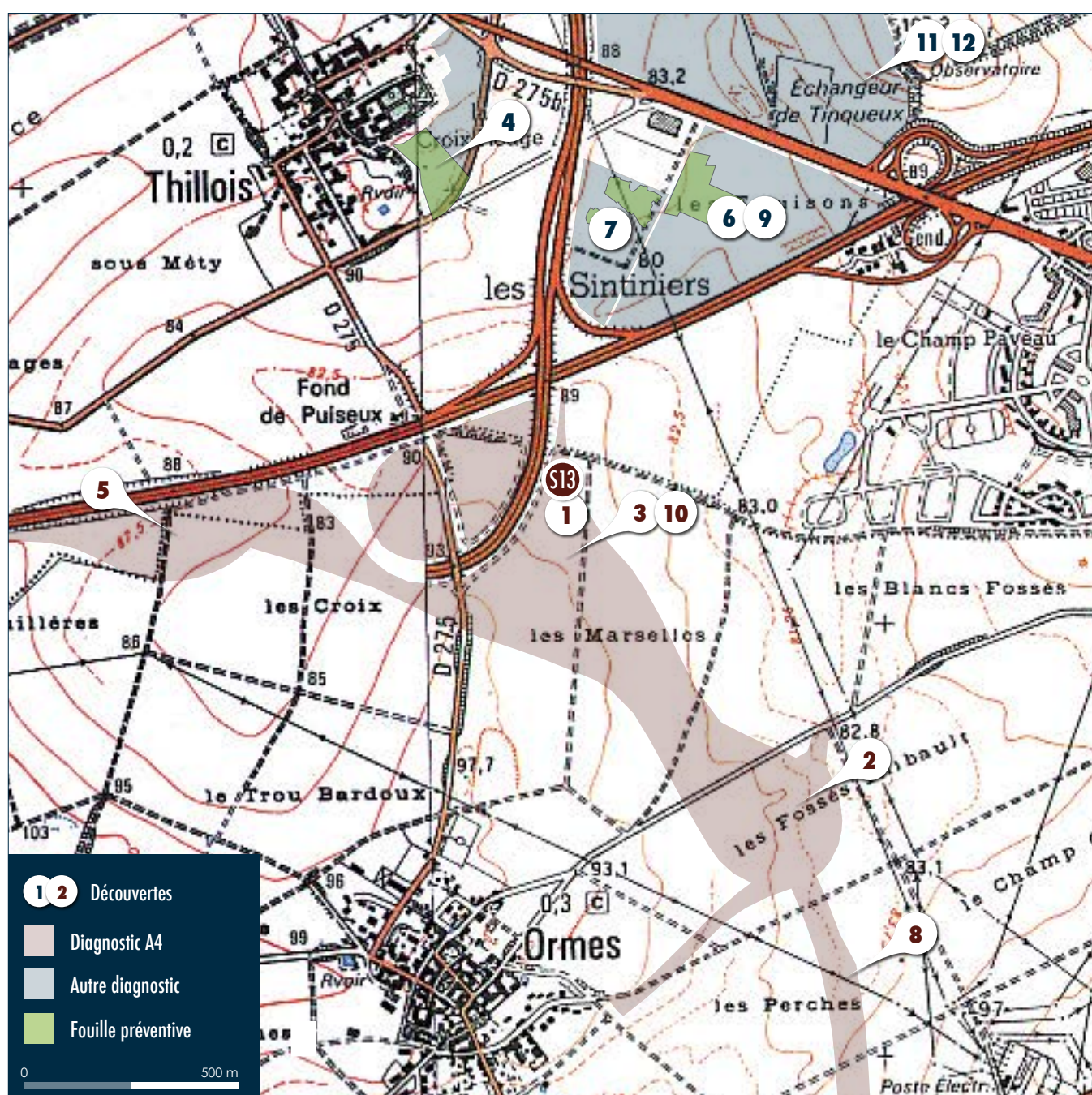
N°	référence	nom du site	lieu	occupation	nature du site	type de l'opération
1	Rabasté 2008	structures isolées, à 200 m du site 13	Ormes	Protohistorique	vocation domestique et/ou agricole	diagnostic
2	Rabasté 2008	Les Fosses Thibault, site 11	Ormes	Protohistorique	vocation domestique et/ou agricole	diagnostic
3	Rabasté 2008	Les Marselles, site 12	Ormes	Bronze final	vocation domestique et/ou agricole	diagnostic
4	Riquier 2002	La Croix Rouge	Thillois	Hallstatt B1 et B2/3	vocation domestique et/ou agricole	fouille
5	Rabasté 2008	Les Riteux, site 14	Ormes/ Thillois	Bronze final/Hallstatt	vocation domestique et/ou agricole	diagnostic
6	Collet 1999	Les Éguisons	Thillois	Hallstatt ancien/moyen	vocation domestique et/ou agricole	fouille
7	Desbrosse 2001	Parc Millésime	Thillois	Hallstatt final/Tène ancienne	vocation domestique et/ou agricole	fouille
8	Rabasté 2008	Les Perches, site 10	Ormes	Gallo-Romain	vocation domestique et/ou agricole	diagnostic
9	Collet 1999	Les Éguisons	Thillois	Hallstatt ancien ou moyen ou La Tène ancienne	funéraire	fouille
10	Rabasté 2008	Les Marselles, site 12	Ormes	La Tène ancienne/moyenne	funéraire	diagnostic
11	Rabasté 2009	Les Terres Soudées	Thillois	Gallo-Romain	vocation domestique et/ou agricole ?	diagnostic
12	Rabasté 2009	Les Terres Soudées	Thillois	Hallstatt moyen/final	vocation domestique et/ou agricole ?	diagnostic

du quatrième ne permet de confirmer la présence d'un éventuel bâtiment de stockage. La céramique contenue dans ces structures et servant de calage est attribuée à la période **protohistorique**. (Rabasté 2008)

Le site 11 est situé le long de la route de Tinquex à la sortie d'Ormes au lieu-dit « Les Fosses Thibault ». Les vestiges sont représentés par deux petites concentrations. La première est composée de quatre fosses et la deuxième de trois trous de poteaux isolés et de deux fosses. Ces structures peuvent correspondre à des structures d'habitat, attribuées à la période **protohistorique** sans plus de précision (Rabasté 2008).

**figure 6**

Situation des opérations archéologiques à proximité du site 13 (cadre 2x2 km). Voir le tableau ci-contre pour les références aux sites découverts. Projection Lambert II étendu. D'après carte IGN.



Le site 12 au lieu-dit «Les Marselles» est situé également à Ormes, le long de la route départementale RD 275. Il s'agit là aussi de deux petites concentrations de vestiges. La première ne comprend que six trous de poteaux sans organisation apparente et un fossé, l'ensemble appartenant probablement à la période protohistorique. La seconde concentration est représentée par un édifice sur poteaux, vraisemblablement un édifice de stockage. À proximité de celui-ci, une deuxième structure correspondant à une importante céramique de type *dolium* a été mise au jour. Une petite fosse/foyer a également livré du mobilier céramique, des nodules de terre cuite et quelques clous. L'ensemble de ces vestiges est attribué à **l'Âge du Bronze final**. Ces occupations sont interprétées comme la présence d'une activité humaine restreinte visible par petites concentrations. (Rabasté 2008)

En 2001, au lieu-dit «La Croix Rouge» à Thillois, G. Desborde a diagnostiqué la présence d'une occupation domestique du **Bronze final III**, composée d'un ensemble de fosses dépotoirs. Celles-ci présentent du matériel céramique abondant et peu fragmenté et des blocs d'argile rubéfiée, laissant supposer «*la présence de zones foyères ou de témoins de constructions en pisé*». (Desborde 2001a, 2001b). La fouille menée par V. Riquier a permis de caractériser cette occupation qui se révèle être un établissement agricole du **Hallstatt BI** et **B2/3** (Riquier 2002).

Le site 14 au lieu-dit «Les Riteux» se situe sur la limite de commune d'Ormes et Thillois. Il est attribué à la période **Bronze final/Hallstatt**. Ce site est caractérisé par la présence de fosses circulaires et polylobées, de trous de poteaux et des niveaux de sols anciens. L'ensemble des structures ne met pas en évidence un habitat mais la présence d'une activité humaine protohistorique. (Rabasté 2008)

À Thillois, au lieu-dit «Les Éguisons», un site rural ouvert a été mis au jour par D. Rolin (diagnostic) et S. Collet (fouille) en avril 1999. Les limites de ce site n'étaient pas conservées. Cette occupation se compose d'une petite unité d'habitation, un grenier à quatre poteaux et un bâtiment à six poteaux. Trois fosses, servant probablement à une extraction d'argile et réutilisées comme fosse dépotoirs, ont été découvertes à proximité. L'ensemble a été attribué au **Hallstatt ancien/moyen** et leur phase d'abandon est estimée à la Tène ancienne (Rolin 2000; Collet 1999; Chossonot 2004). En 2001, la parcelle attenante aux «Éguisons» pour la construction du «Parc Millésime» a été fouillée par V. Desbrosse. Cette occupation renferme des trous de poteaux permettant de matérialiser le plan d'une dizaine de bâtiments à quatre ou six poteaux, et seize fosses. L'une de ces dernières présentait des restes d'activités de métallurgie. Cet ensemble est attribué à la fin du Premier Âge du Fer (**Hallstatt final**), éventuellement du début du Second (Desbrosse 2001).

Cette occupation ferait suite à la première et permettrait de combler le hiatus jusqu'à la phase d'abandon du site à La Tène ancienne. Enfin, au centre-ouest de la parcelle « Les Terres Soudées », une petite occupation **Hallstatt moyen/final** a été découverte. Celle-ci est matérialisée par un ensemble de neuf fosses disparates, qui ont livré une importante quantité de matériel céramique. Cependant, aucune structure d'habitat n'a été mise au jour à proximité immédiate, à l'exception de quelques trous de poteaux non datés. (Rabasté 2009).

#### Les sites gallo-romains.

Lors de l'opération de diagnostic du contournement, un site d'habitat attribué à la période **gallo-romaine (II–III<sup>e</sup> s.)** a été repéré. Ce site est situé sur la commune d'Ormes au lieu-dit « Les Perches » (site 11) à 200 m au nord de la RD 980. Un nombre important de tronçons de fossés correspondant à au moins quatre fossés simples ou doubles, des trous de poteaux et des fosses ont été mis au jour. Le réseau de fossés semble délimiter un espace d'occupation : deux systèmes formant des modules quadrangulaires avec un espace de circulation entre les deux ont pu être établis. Le premier système semble délimiter l'aire d'habitat représentée par des trous de poteaux, des fosses, ainsi que par des fosses de plantation (à confirmer à la fouille) (Rabasté 2008).

Une occupation **gallo-romaine du I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.** a été mise au jour sur le site « Les Terres Soudées ». Celle-ci renfermait quelques vestiges, tels que des fosses et des fossés. Ces structures fossoyées sont installées à proximité d'un paléosol recouvert par de nombreux fragments céramiques à certains endroits. Ces quelques éléments laissent supposer la présence d'une occupation dans les environs (Rabasté 2009).

#### Les découvertes funéraires : des sépultures protohistoriques isolées.

Sur une surface de 4 km<sup>2</sup> autour du site 13, le nombre de sépultures est très faible puisqu'elles sont au nombre de trois. Cependant, leur contexte de dépôt est original, car elles sont réparties dans deux structures de stockage isolées.

La première sépulture a été mise au jour sur le site « Les Éguisons » à Thillois. Il s'agit d'une femme âgée de 25 ans reposant sur le dos à 4,40 m de profondeur. Elle est attribuée au **Hallstatt ancien ou moyen ou à La Tène ancienne**.

Au sud des deux concentrations du site 12 du contournement sud de Reims au lieu-dit « Les Marselles », deux individus ont été découverts dans un silo isolé (ST 4059) (Rabasté 2008). Il s'agit d'individus mûres (60 ans pour l'individu 1 et 50 pour l'individu 2) de sexe indéterminé. Le premier individu repose à plat sur le dos, sur le cône de remplissage naturel formé sur le fond du silo. L'individu 2, inhumé plus tardivement (couches supérieures du silo sur

le premier niveau d'effondrement), est couché sur le côté gauche, le dos contre la paroi. L'individu I présente une lésion traumatique au-dessus de son orbite droite, à laquelle il a survécu. Les deux individus présentent un mauvais état dentaire et plusieurs sièges d'arthroses et d'enthésopathies. Aucun mobilier n'a été retrouvé associé à ces défunts, à l'exception d'un bracelet en fer porté sur l'avant-bras droit. (Contribution Degobertière S. in Rabasté 2008). L'étude montre que le silo est resté ouvert à la suite du dépôt de chaque défunt. Aucun aménagement spécifique ou surcreusement autour des squelettes n'a été observé. Le mobilier céramique contenu dans cette structure de stockage permet d'attribuer les individus à La Tène ancienne/moyenne (Rabasté 2008).

La concentration de sites protohistoriques à vocation domestique et/ou agricole est relativement dense aux alentours du site I3. Cependant, le domaine funéraire n'est presque pas marqué. Il ne s'agit pas d'occupation funéraire à proprement parler mais d'individus déposés dans des structures de stockage, réutilisées en tant que sépulture. L'occupation protohistorique est donc bien représentée en ce qui concerne l'habitat (site II, «Les Perches»), l'artisanat (site I4, «Les Éguisons»), ou l'activité agricole («La Croix Rouge», «Les Marselles»). Le plus souvent, ces occupations se matérialisent par de petites concentrations, et pouvant être éventuellement interprétées comme des occupations ponctuelles. En ce qui concerne la période gallo-romaine, même si la densité des occupations est très faible, l'aire d'habitat détectée semble assez vaste et très dense à l'intérieur même du site. La seule occupation funéraire présente à ce jour pour cette période reste le site I3.

## Références bibliographiques.

**Chossenot R., Charpy J.-J., Chossenot M. et Chossenot S. 2004.** *Carte Archéologique de la Gaule, Marne 5111*, Sous la direction de M. Provost. Académie des Belles-Lettres, Ministère de l'Éducation Nationale, Ministère de la recherche; Ministère de la recherche et de la Communication; Département de la Marne; Maison des Sciences de l'Homme, 2004: 548.

**Collet S. 1999.** *Fouilles archéologiques d'urgence absolue à Thillois «les Éguisons»*. Document final de synthèse, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

**Desborde G. 2001a.** Thillois, «La Croix Rouge». *Rapport de diagnostic archéologique*, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

**Desborde G. 2001b.** Thillois, «La Croix Rouge». *Bilan Scientifique Régional de Champagne-Ardenne*, Direction régionale des af-

faïences culturelles Champagne-Ardenne, Ministère de la culture et de la communication, 2001, p. 123.

**Desbrosse V. 2001.** Thillois, «Parc Millésime». *Bilan Scientifique Régional de Champagne-Ardenne*, Direction régionale des affaires culturelles Champagne-Ardenne, Ministère de la culture et de la communication, 2002, p. 124.

**Rabasté Y. 2009.** «Les Terres Soudées». *Rapport de diagnostic archéologique*, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

**Rabasté Y. 2008.** Autoroute A4, contournement Sud de Reims «Bezannes, Champfleury», Zone B. *Rapport de diagnostic archéologique*, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne, vol. I et II.

**Riquier V. 2002a.** Communes Gueux-Muizon-Thillois, «RN 31/ section médiane Reims – Muizon» (51). *Rapport de diagnostic archéologique*, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.

**Riquier V. 2002b.** Champigny-Thillois, «RN 31 ». *Bilan Scientifique Régional de Champagne-Ardenne*, Direction régionale des affaires culturelles Champagne-Ardenne, Ministère de la culture et de la communication, 2002, p. 94.

**Rolin D. 2000.** Thillois, «Les Éguisons» section ZH. *Rapport de diagnostic archéologique*, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne.



# SECTION ②

## ● ● ● ● **présentation de l'opération**

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ



# CHAPITRE ③



# présentation de l'opération

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ



## L'opération de diagnostic.

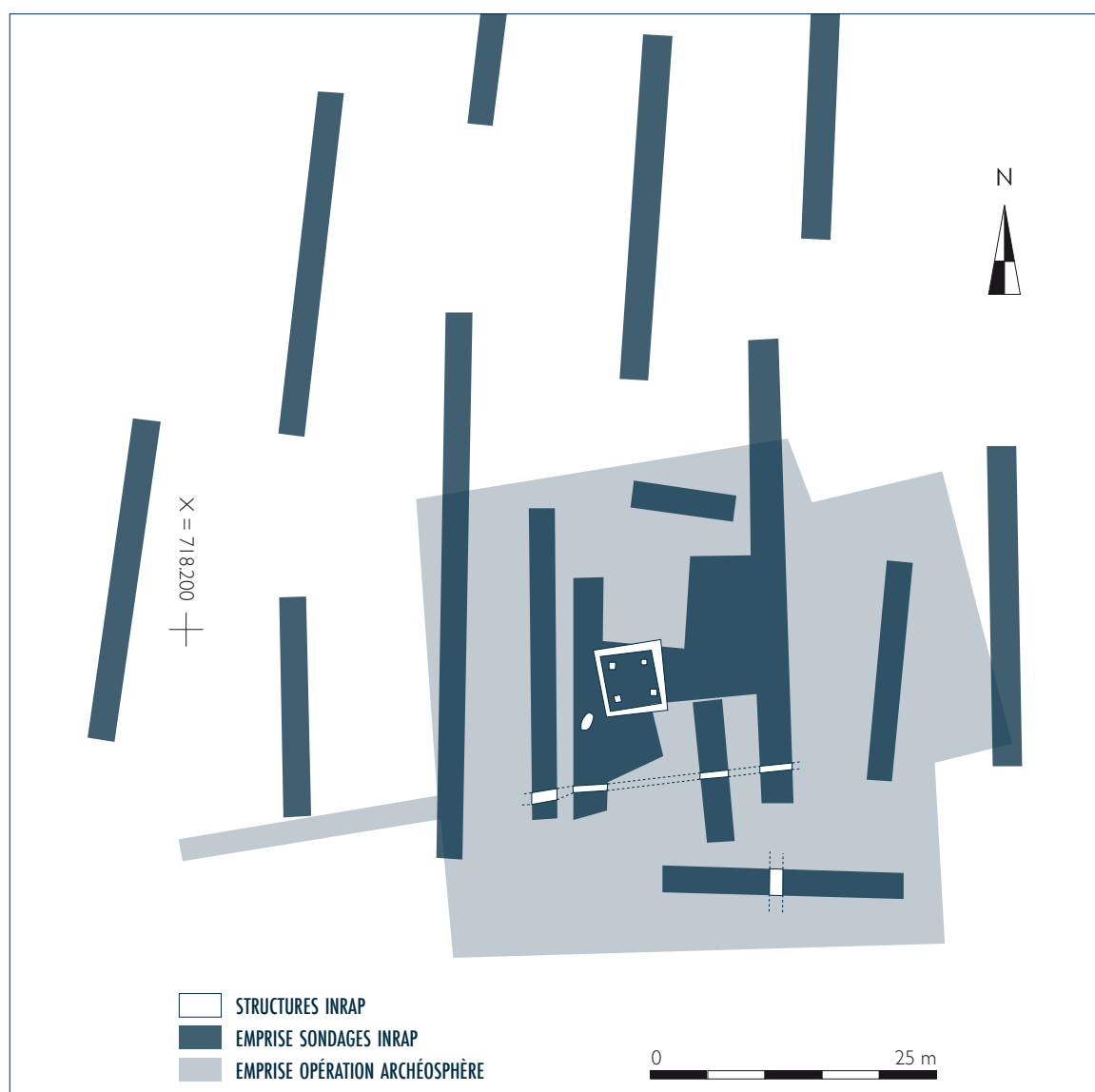
La modification du tracé du contournement autoroutier sud de Reims a conduit le Service Régional de l'Archéologie à prescrire un diagnostic archéologique sur l'ensemble de ce tracé afin d'estimer le potentiel archéologique de la zone. Ce diagnostic, réalisé durant les mois d'octobre à novembre 2007, a permis la découverte de quatorze sites, dont le site 13 au lieu-dit « Les Sintiniers » (**figure 7**). Deux de ces sites ont été fouillés lors du diagnostic après concertation avec le SRA.

Sur le site 13, cinq sépultures à crémation, un enclos comprenant quatre trous de poteaux, une fosse et un fossé ont été repérés (**figure 8**). La structure 3053 a été récupérée dans le godet de la pelle mécanique; seule la céramique a pu être récupérée. La sépulture à crémation 3050, déjà très fragmentée, a été fouillée sur place et étudiée en laboratoire par I. Legoff.

**figure 7**

Localisation des sites recensés lors du diagnostic archéologique, sur le tracé du contournement sud de Reims.





L'amas n'étant pas préservé dans son intégralité, seuls 47,7 g d'os sont présents dans le tiers inférieur de la céramique conservée. En raison de la faible quantité de ces ossements, une analyse pondérale par type d'os a donc été préférée à une analyse spatiale. Il s'agit d'un individu adulte ou subadulte gracile d'après l'épaisseur de l'os cortical des os longs. L'exposition au feu du squelette était irrégulière, en effet un stade de combustion moins élevé est visible

**figure 8**

Emprise des tranchés du diagnostic de l'Inrap et de la zone fouillée par Archéosphère.

aux niveaux d'un des avant-bras et d'un des tibias. Le fond de l'ossuaire contient en majorité des os longs, notamment les membres inférieurs. Un fragment de faune brûlée est mêlé aux ossements humains; le défunt serait probablement accompagné de faune sur le bûcher, cependant un unique fragment ne peut pas prouver l'intentionnalité de sa présence. I. Legoff note aussi l'absence, dans l'ossuaire et dans la tombe, des autres restes de la combustion du bûcher, tel que divers mobiliers ou combustibles.

Parmi les structures mises au jour, un second type de dépôt a été identifié: il s'agit d'un ensemble de tessons relatifs à au moins deux vases, sans aucune trace d'ossements. La forme de la structure reste donc indéterminée. Ce type de structure pourrait correspondre à un reliquat de tombe à incinération, à moins qu'il ne s'agisse de pratiques déjà observées dans la région, comme l'ensevelissement de vases vides ou d'épandages de céramiques brisées. Un troisième type de structures (structure 3044), sous la forme d'une unique fosse oblongue, a été découvert. La présence d'un remplissage noir charbonneux et de larges portions de céramique, en surface, pourrait lier cette fosse à une activité funéraire, de type bûcher ou transfert de combustion. Aucun test n'ayant été effectué, afin de ne pas gêner la fouille de ces structures complexes, l'hypothèse reste à vérifier (I. Legoff, *in* Rabasté 2008).

Même si cette analyse permet d'apporter une première caractérisation de cet ensemble funéraire, il semblerait que ce site s'intègre dans un ensemble funéraire plus vaste (Rabasté 2008). De plus, un enclos circulaire et un autre hexagonal ont été détectés à une centaine de mètres au nord-est de l'emprise du site 13 (**figure 9**). Toutefois, sans l'existence de véritables preuves archéologiques, il nous est impossible de confirmer la présence de ces enclos. Il semble alors difficile de corréliser ces structures avec notre occupation.



**figure 9**

Vue satellitaire des deux enclos au nord-est de l'emprise du site « Les Sintiniers » (source Google Earth).

## Problématique.

Les enjeux scientifiques de cette opération archéologique seront donc d'appréhender, en premier lieu, l'organisation et la gestion du site dans son ensemble. Au total, quatre phases d'occupation ont été repérées: deux occupations à vocation domestique du Néolithique récent et du Bronze final/Hallstatt moyen et deux occupations funéraires de La Tène finale et de la période gallo-romaine.

Les deux premières phases sont des occupations ponctuelles. En replaçant ces occupations domestiques dans leur contexte local, nous pouvons nous demander s'il existe d'autres sites ayant les mêmes caractéristiques fonctionnelles et si ces sites sont contemporains. Si oui, pourrait-il s'agir de plusieurs occupations contemporaines ou d'une seule vaste occupation comprenant plusieurs aires à vocation domestiques?

Les deux autres phases d'occupation représentant l'espace sépulcral sont séparées par un fossé traversant l'emprise du site. Nous essaierons donc d'apprécier la structuration de ces deux aires funéraires entre elles et d'un éventuel lien avec ce fossé.

De plus, cette rupture spatiale soulève inévitablement la question d'une continuité chronologique, spatiale et/ou dans le domaine des pratiques funéraires employées à La Tène finale et à la période gallo-romaine. Pour répondre à cette problématique, nous essaierons, dans un second temps, de documenter et de comprendre les pratiques funéraires observées sur ces deux ensembles.

La pluridisciplinarité des études, telles que l'anthropologie, l'archéologie, l'étude du verre et des matériels métallique, céramique, faunique ou encore la géomorphologie, permettra de traiter l'ensemble de ces problématiques.

## Déroulement de l'opération et méthodologie.

### Contraintes de l'opération.

La fouille du site 13 a démarré au début du mois de mars, au retour des beaux jours. Les contraintes d'ordre météorologique ont donc été évitées. La principale contrainte était la nature de la couche dans laquelle se trouvait la majorité des structures. En effet, les creusements des fosses dans cette couche de limon argileux jaune n'étaient pas visibles. Les structures n'ont pu être repérées que lorsque les premiers éléments apparaissaient.

De plus, la partie sud-est du site était recouverte d'une couche de colluvionnement quaternaire rouge (US 187), d'environ 1,50 m de profondeur, avant d'atteindre le substrat. Cependant, aucune structure archéologique n'a été retrouvée dans cette zone du site.

Enfin, un chemin communal au sud de l'emprise avait été aménagé entre la phase d'opération du diagnostic et la fouille archéologique. Après concertation avec le SRA, ce chemin, se trouvant à moins de 10 m de la dernière structure mise au jour (FO 26), a dû être décapé.

Une pelle mécanique a été rappelée plus tard pendant la fouille, le temps que le chemin communal soit déplacé hors de l'emprise du site.

### Le décapage.

L'opération s'est déroulée durant six semaines, du 2 mars au 19 avril 2009. L'équipe comprenait une responsable d'opération, un responsable de secteur, un topographe et cinq techniciens, soit 191 jours-hommes. Le décapage a été réalisé pendant la première semaine avec une pelle mécanique de 21 tonnes, munie d'un godet de curage lisse d'1,80 m de large, sur une surface de 1948 m<sup>2</sup>. Cette phase de décapage a commencé à l'est de l'emprise, à quelques mètres des structures repérées au diagnostic (n°3050 à 3054). Plusieurs couches géologiques reposaient sur le substrat : la couche de terre végétale (épaisseur de 0,20 m), une couche de colluvionnement rouge (US 187 : épaisseur de 1 à 1,5 m), présente uniquement au sud-est du site et une couche limono-argileuse jaune (US 101 : épaisseur de 0,30 à 0,40 m), laquelle contenait la majorité des structures. Des buttes ont donc été laissées jusqu'à ce que ces structures soient fouillées intégralement, puis elles ont été descendues manuellement jusqu'au substrat. Celui-ci est composé d'un sédiment limono-sableux jaune (US 180) et apparaît au minimum à 0,60 m de la surface (**figure 10**).

Une deuxième phase de décapage, au début du mois d'avril, a été nécessaire. En effet, après concertation avec le SRA, le chemin communal, contenu dans l'emprise, a dû être décapé. Deux extensions ont aussi été réalisées : la première à l'ouest du site, le long du fossé 7 jusqu'à atteindre le chemin d'exploitation n°40 et la deuxième à l'est de l'emprise, afin de s'assurer qu'il n'existait pas d'éventuels vestiges au-delà des dernières structures découvertes.



**figure 10**

Le site en cours de décapage.

**figure 12**

Fouille des buttes contenant les sépultures à crémation.

Au fur et à mesure des découvertes, les structures ont été nettoyées, enregistrées et topographiées (**figure 11**, page suivante). Par mesure de sécurité, un gardiennage a été mis en place tous les soirs et les week-ends dès le premier jour de décapage. Cette mesure, préconisée par le SRA, permet d'éviter le pillage des structures.

### La fouille.

La fouille a débuté lors de la découverte des premières structures. Suivant le type de ces structures, la méthodologie choisie est différente :

■ **Sépultures.** Les sépultures à crémation ont été fouillées minutieusement par passe d'environ 2 cm (**figure 12**). Chaque passe est numérotée, la passe 0 étant celle apparaissant lors du décapage. Des photographies zénithales et obliques sont prises entre chaque passe et les objets contenus dans l'urne sont enregistrés en isolats et topographiés. Le sédiment colmatant les fragments osseux brûlés est prélevé et tamisé afin de récupérer le maximum d'esquilles. Une fois la totalité de l'amas osseux retiré, le contenant, ici en céramique ou en verre, est photographié, topographié (contours inférieur et supérieur des céramiques) et enregistré stratigraphiquement selon la méthode de Harris (faits et US = unités stratigraphiques). La majorité des creusements des fosses n'étant pas identifiables, l'US de creusement et l'US comblant la fosse n'ont pas été enregistrées. Une US de dépôt comprenant la céramique et l'amas osseux ainsi qu'une US correspondant au comblement de ces dépôts ont été créés.



**figure 11**  
Plan de masse.

Pour des structures plus complexes, comme la structure 37 comprenant le coffret, des schémas par phase de démontage de l'objet ont été réalisés. Chaque pièce a été cotée en isolat et notée sur le schéma, en plus de l'enregistrement topographique.

■ *Structures archéologiques.* Les structures archéologiques tels que les fossés et les enclos sont sondés longitudinalement et transversalement à plusieurs endroits, généralement sur une ouverture d'1 m de long. Ces sondages sont photographiés, les profils transversaux sont topographiés et les deux coupes sont relevées. Lorsque l'ensemble des sondages a été réalisé, les structures fossées sont vidées intégralement et manuellement (**figure 13**).

Les trous de poteaux sont fouillés par moitié et les fosses par quarts opposés afin de relever et de photographier les coupes. Enfin, la deuxième moitié est retirée, toujours manuellement. Lorsque ces structures sont vidées dans leur totalité, elles sont photographiées, topographiées (profils, contours supérieur et inférieur du creusement) et enregistrées, suivant la méthode de Harris.

#### Prélèvements géomorphologiques sur le terrain.

Carole Vissac, géomorphologue, est intervenue sur le terrain pendant deux jours. En fonction des problématiques du site, elle a procédé à des prélèvements dans plusieurs structures (FO 26 et FS 35) afin de caractériser la nature du sédiment comblant des structures et le type de comblement. La géomorphologue a aussi prélevé des carottes dans les bermes dans le but de déterminer le profil du sol sur cette zone.

#### Déroulement de la post-fouille.

La postfouille s'est déroulée en alternance à Reims et à Bordeaux, respectivement à l'antenne nord-est et au siège social de la société



**figure 13**

L'enclos 26 en cours de fouille : les sondages sont réalisés et la fouille intégrale est par la suite effectuée.

Archéosphère durant les mois de février à août 2010. L'ensemble du matériel archéologique y a été transporté, stocké, lavé et étudié. Les données archéologiques et anthropologiques ont été informatisées et traitées à l'antenne rémoise, à l'exception des matériels céramique et métallique. Le matériel céramique protohistorique a été étudié par Katinka Zipper au centre archéologique européen de Bibracte et la céramique antique par Guillaume Florent dans les locaux d'Archéopole à Lille. Quant au mobilier métallique, il a été étudié à Arras par Alexia Morel. La mise en page du rapport final d'opération a eu lieu à Bordeaux au siège social de la société Archéosphère. Le matériel archéologique sera transporté et stocké définitivement au dépôt du SRA de Châlons-en-Champagne après le rendu du rapport final.

## Référence bibliographique.

**Rabasté Y. 2008.** *Autoroute A4, contournement Sud de Reims «Bezannes, Champfleury», Zone B. Rapport de diagnostic archéologique*, SRA Champagne-Ardenne, Châlons-en-Champagne, vol. I et II.

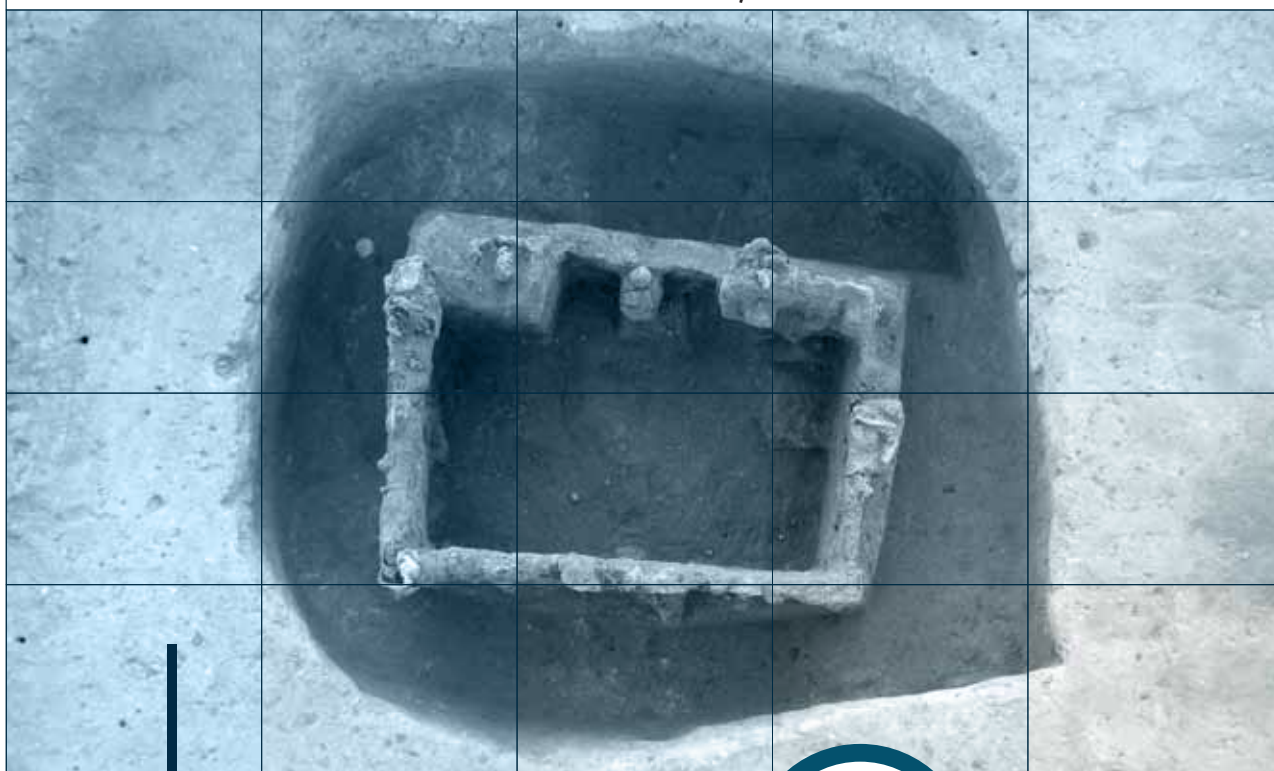




# SECTION ②

## ● description des structures archéologiques

BENOÎT DUPÉRÉ, MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ & SÉBASTIEN PÉCHART



# CHAPITRE ④

# 04 description des structures archéologiques

BENOÎT DUPÉRÉ, MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ & SÉBASTIEN PÉCHART

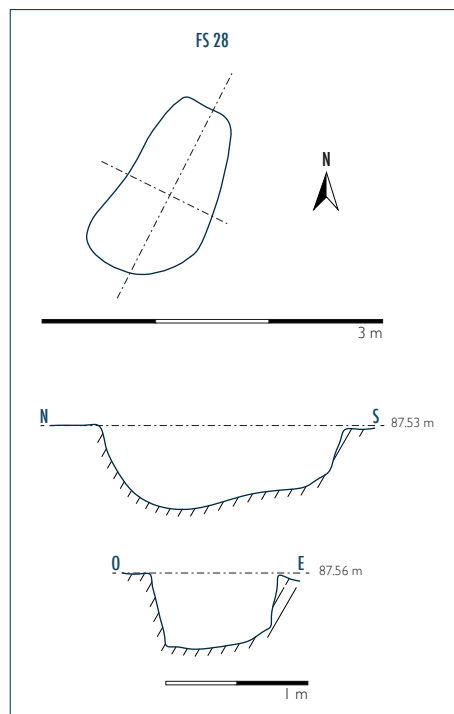


Cette partie décrit les structures archéologiques présentes sur le site : les fosses domestiques, les fossés, les enclos funéraires, les sépultures à crémation et les fosses contenant des vases vides de matériel conservé (**figure 11**, cf. chapitre 2, page 68).

## Les fosses domestiques.

### Fosse 28.

Cette fosse de rejet (**figure 14**) se situe à proximité de l'angle sud-est de la structure 23. Le vestige présente un creusement de forme ovale de 1,64 m de longueur sur 0,82 m de largeur et 0,60 m de profondeur (US 156) (**figure 15**). Ses parois et son fond, bien qu'irréguliers, peuvent globalement être qualifiés respectivement d'obliques et de concave. Le comblement de la FS 28 se compose d'un remblai hétérogène alternant des litages charbonneux (US 157) et des poches d'argile brun roux (US 184), relatives à des effondrements de parois. La structure a fait l'objet d'une fouille exhaustive entamée par un sondage en quarts inversés, accompagnée de relevés papiers (**figure 16**, **figure 17**). Du mobilier faunique et céramique, ainsi qu'une pièce en silex, ont été mis au jour à cette occasion. Les indices stratigraphiques et chronologiques indiquent un comblement rapide de la structure intervenant entre le Bronze final Ha A2 et B1.



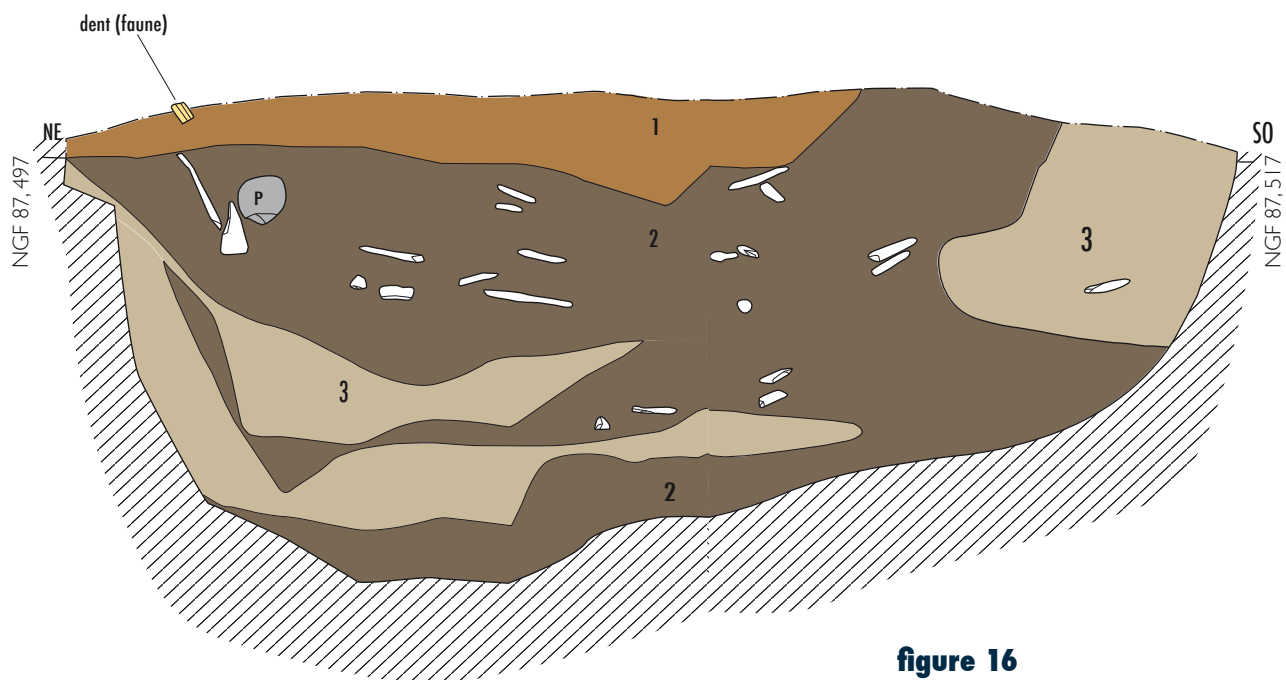
**figure 15** ▲

Contour de surface et profils transversal et longitudinal de la fosse 28.

**figure 14** ►

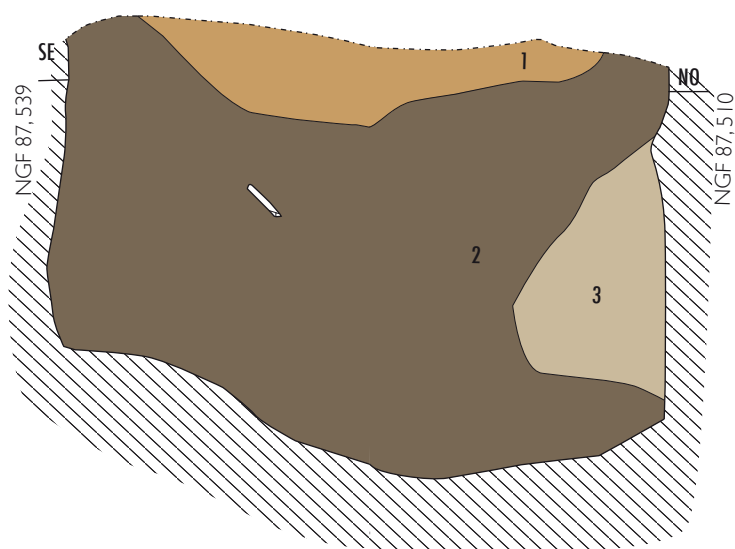
Cliché de la fosse 28 : fouille des quarts 1 et 3.



**figure 16**

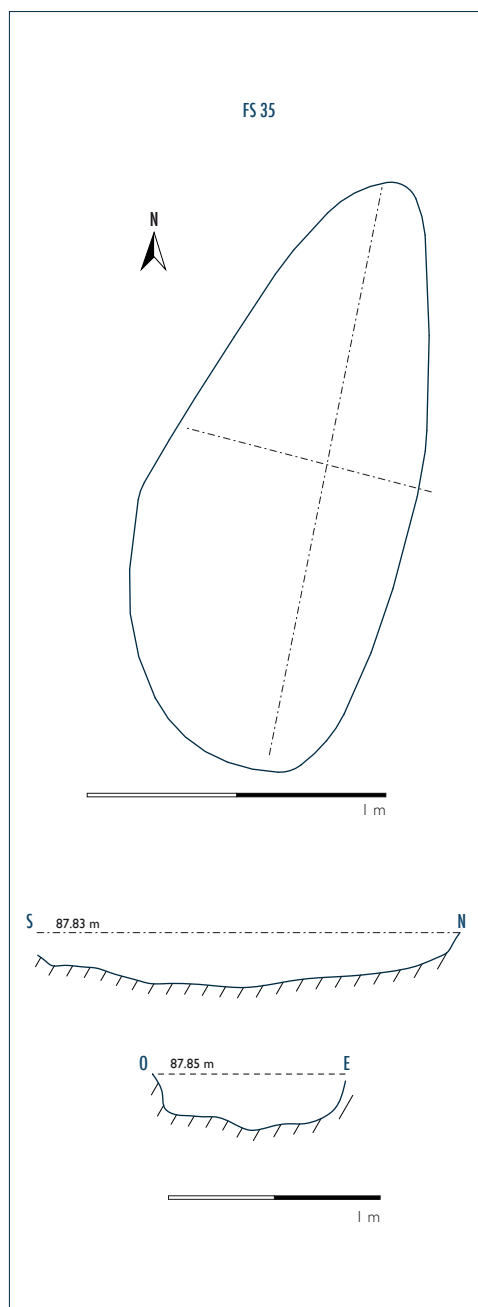
Relevé au 10° de la coupe NE/SO de la fosse 28.

1. Couche argilo-limoneuse hétérogène beige à ocre (comblement final)
  2. Couche limono-argileuse, charbonneuse, très hétérogène beige à noire
  3. Couche limono-argileuse homogène jaune (effondrement)
- P : pierre

**figure 17**

Relevé au 10° de la coupe SE/NO de la fosse 28.

1. Couche argilo-limoneuse assez hétérogène beige à ocre (colluvion roux)
2. Couche limono-argileuse, charbonneuse, très hétérogène beige à noire (couche détritique)
3. Couche limono-argileuse homogène jaune (couche d'effondrement)



19	18
	20

**figure 18**

Cliché de la fosse 35 en surface.

**figure 19**

Contour de surface et profils transversal et longitudinal de la fosse 35.

**figure 20**

Cliché de la coupe de la fosse 35.

### Fosse 35.

Cette fosse se situe à proximité de l'extrémité nord-ouest de la structure 26. Le vestige présente un creusement de forme ovale de 2 m de long sur 0,85 m de largeur et 0,24 m de profondeur (US 170) (**figure 18**). Ses parois sont obliques et son fond est concave, ce qui lui confère un profil en cuvette (**figure 19**). Le comblement de la fosse 35 est composé d'un limon argileux brun roux comprenant des poches de terre rubéfiée et des nodules de charbon (US 171) (**figure 20**). La structure a fait l'objet d'une fouille exhaustive. Des sondages en quarts inversés ont été effectués.

Des prélèvements sédimentaires et de charbons furent réalisés à cette occasion. La structure ne recèle aucun mobilier archéologique. La datation  $^{14}\text{C}$  du charbon indique un comblement de la structure intervenant au Néolithique final entre 3500 et 3190 avant notre ère.

#### Fosse 39.

Cette fosse, située à environ 10 m à l'ouest de la fosse 35, est en grande partie enchâssée dans la berme ouest de la limite d'emprise (**figure 21**). La structure présente un creusement irrégulier observé sur 3,25 m de long et 0,84 m de profondeur (US 185). Ce creusement se réduit fortement dans sa partie nord pour atteindre une profondeur maximale de 0,8 m. Le vestige est comblé d'une alternance de limons argileux jaunâtres et d'une couche cendreuse comportant des poches de rubéfaction (US 186). La fosse 39 a fait l'objet d'un relevé papier (**figure 22**). Le nettoyage de la coupe ne permet aucune collecte de mobilier archéologique. Les mesures et observations furent recueillies en coupe.

### Le fossé.

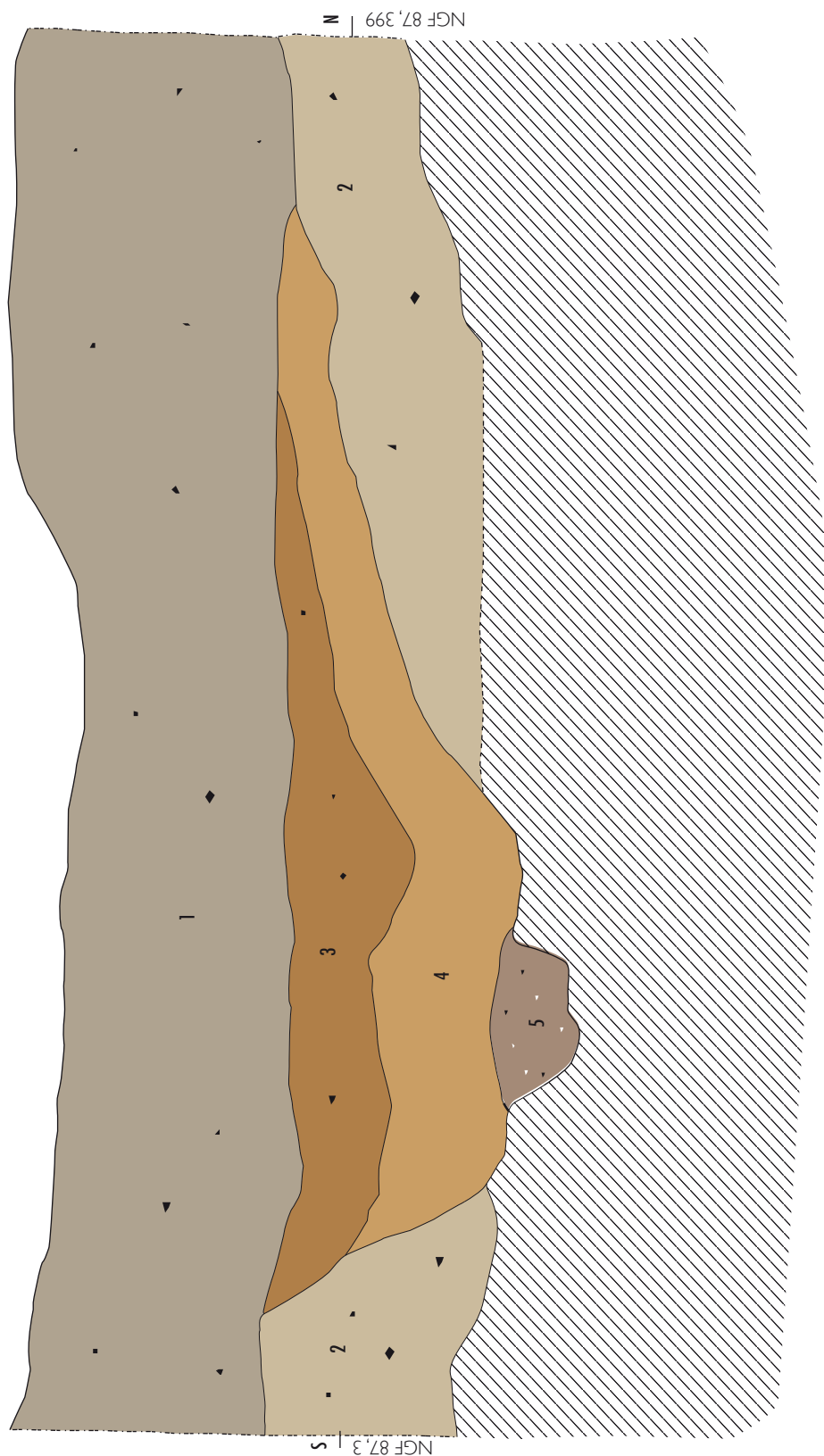
#### Fossé 7.

Ce fossé orienté est/ouest est présent sur la totalité de l'emprise de la fouille (**figure 23**). Le vestige est observable sur 72,3 m. Sa largeur varie de 0,44 à 0,86 m et sa profondeur oscille entre 0,20 et 0,53 m (US 114). Le fossé 07 présente des parois obliques aux inclinaisons très prononcées et un fond plat très restreint (de 0,01 à 0,10 m) qui lui confère un profil en «V». La structure possède un comblement de limono-sableux brun homogène (US 115) (**figure 24**).



**figure 21**

Cliché de la coupe de la fosse 39 observable dans la berme ouest de la limite d'emprise.



1. Limon argileux brun gris meuble avec des nodules de charbon et de terre cuite (terre végétale)
2. Limon argileux compact brun jaune avec des nodules de charbon (US 101)
3. Limon argileux brun compact avec des nodules de charbon
4. Limon argileux hétérogène brun roux avec des lentilles charbonneuses et des traces de rubéfaction
5. Limon sableux brun avec inclusions de craie et de charbon

US 156

**figure 22**

Relevé au 20° de la coupe S/N de la fosse 39.

**figure 23**

Cliché du fossé 7 après la fouille.

**figure 24**

Exemple de l'une des coupes du sondage 1 : on observe un comblement unique.

Le fossé a fait l'objet d'une série de sept sondages (**figure 25**) puis d'une fouille exhaustive. Un dépôt de porc sur 3 m de long à l'extrémité ouest du fossé (US 179) et quelques tessons ont été mis au jour à cette occasion. Les indices chronologiques relevés lors de l'étude du mobilier céramique et de la datation  $^{14}\text{C}$  du dépôt diffèrent fortement. La céramique oriente l'attribution chronologique du comblement à la charnière entre La Tène Finale et la période gallo-romaine précoce contredisant la datation  $^{14}\text{C}$  qui fixe l'abandon de la structure entre le Bronze final et le Hallstatt moyen (810-590 Cal BC) (cf. chapitre 12, « Datations radiocarbone »).



**figure 25**  
Localisation des sondages, profils des sondages et profil en long du fossé 7.

Une seconde datation  $^{14}\text{C}$  (cf. chapitre 12, note complémentaire) a été réalisée pour confirmer ou infirmer les résultats de l'analyse du premier échantillon. Une note sera communiquée au SRA lors de l'obtention des résultats de cette datation.

## Les enclos funéraires.

Ces enclos sont au nombre de trois: FO 23 et FO 36 au nord-ouest et FO 26 au sud du site, ces trois structures ayant une structuration différente.

### Structure 26.

Celle-ci est un enclos de forme rectangulaire à trois côtés, l'ouverture étant située au nord (**figure 26**). Son creusement (US 152) recoupe la couche de colluvionnement rouge (US 187) et la couche agilo-limoneuse jaune (US 101) jusqu'au substrat. Le profil est en U et les parois sont évasées. Une rupture de pente est observée dans les vingt premiers centimètres (**figure 27**). Les extrémités des côtés est et ouest sont arrondies (**figure 28**) et les angles sont larges et en cuvette. Le côté sud est le plus grand avec une longueur d'environ 11 m, tandis que les deux autres côtés est et ouest ne mesurent qu'environ 8 m. Sa profondeur varie entre 0,27 et 0,70 m et son creusement est plus profond à l'est qu'à l'ouest (**figure 29**). Ce vestige enserme potentiellement un espace d'environ 84 m<sup>2</sup>. Son comblement uniforme (US 153) se compose d'un sédiment limoneux argilo-sableux brun. Sept sondages ont été effectués: un à chaque angle de 2 m de long, un à chaque extrémité et un sur chaque côté, d'une longueur d'1 m.

Il recèle du matériel céramique protohistorique associé à des fragments de charbon (**figure 30**) et du matériel métallique.



**figure 26**

Cliché de l'enclos 26 en cours de fouille.

**figure 27**

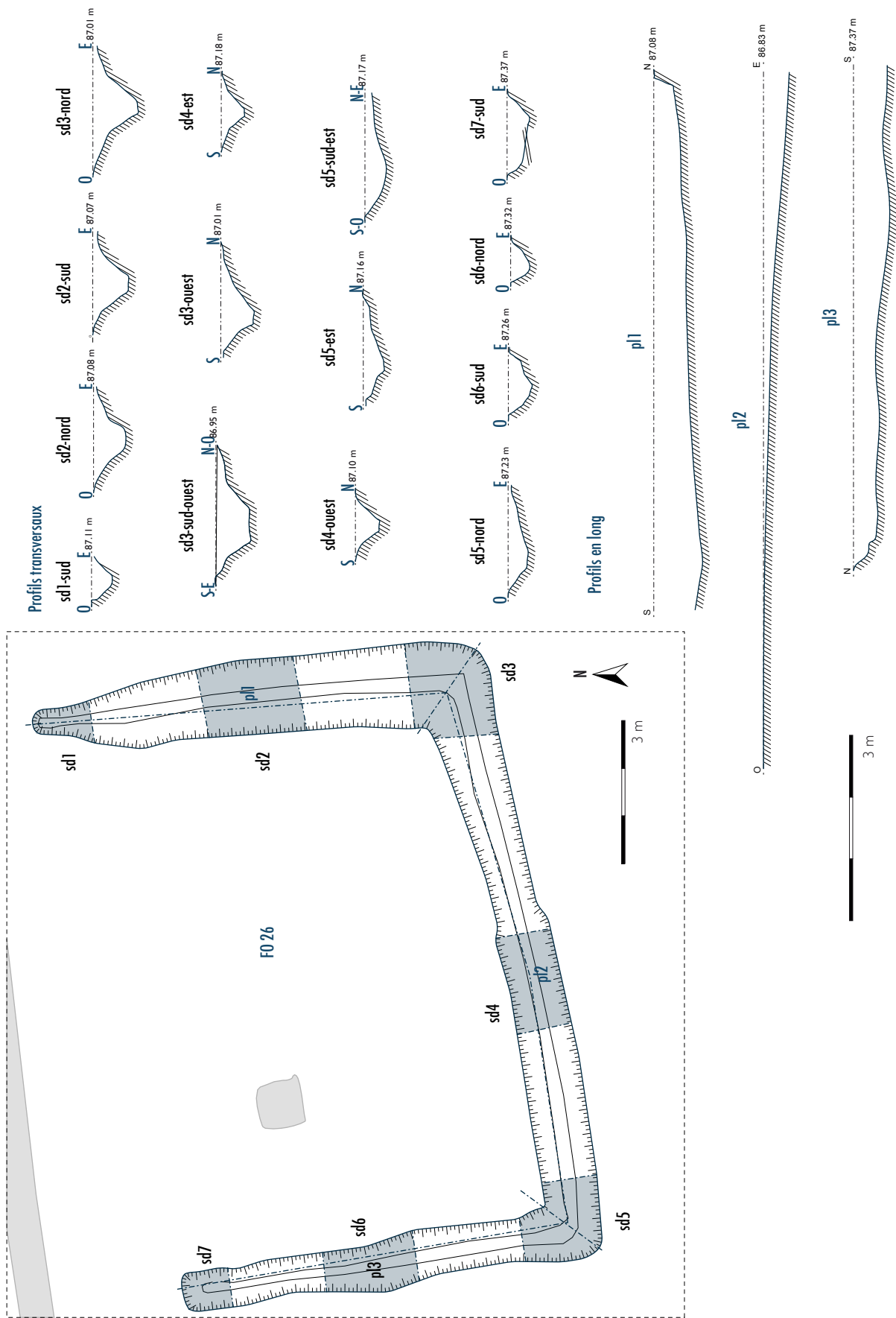
Exemple de la coupe du sondage 2 présentant un comblement unique et une rupture de pente sur ses parois.

**figure 28**

Cliché de l'extrémité du côté ouest de l'enclos (sondage 7).



Celui-ci est constitué d'un fragment de bracelet en alliage cuivreux et d'une petite plaque en fer, ainsi que deux clous. Cet enclos en «agrafe» entoure plusieurs structures protohistoriques: deux sépultures à crémation (SP 12 et 25) en ossuaire et une fosse comprenant sept individus céramiques vides de mobiliers conservés (ST 11). Une autre sépulture en ossuaire (SP 5) se situe à l'extérieur, à 3 m du côté est de l'enclos.



**figure 29**  
Localisation des sondages, profils des sondages et profils en long de l'enclos 26.

**figure 30**

Présence d'un vase protohistorique associé à du charbon au fond de l'enclos 26.

### Structure 23.

Elle est apparue au cours de l'opération de diagnostic (ST 3043), directement sous le niveau de terre végétale, correspond à un enclos fossoyé de forme carrée, légèrement inférieure à 5,10 m de côté (**figure 31**). Fortement arasé, le profil en «U» du creusement (US 146), observé dans les huit sondages pratiqués sur son pourtour, se réduit à une largeur de 0,28 m pour 0,03 m de profondeur à l'angle sud-est. Les côtés est et nord présentent un meilleur état de conservation : 0,32 à 0,80 m de large pour une profondeur comprise entre 0,20 et 0,24 m, qui n'a cependant pas permis d'observer différents états dans le remplissage (**figure 32**, **figure 33**).

Constitué d'un limon sableux gris homogène (US 147), celui-ci renfermait de la céramique gallo-romaine. Deux tessons de panses d'amphore de Tarraconaise, récupérés en surface au cours de l'opération de diagnostic (Rabasté 2008, tableau 8 p. 26–27), nous fournissent un indice pour situer le comblement final de l'enclos à la fin de la première moitié du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.

L'espace interne est occupé par les vestiges de quatre fosses de fondation de poteaux circulaires d'un diamètre de 0,60 m pour les TP 21, 24 et 29 et de 70 cm pour le TP 30 (respectivement US 142, 148, 158 et 160), conservés sur 0,05 à 0,08 m de profondeur seulement (**figure 33**). Les poteaux, disposés régulièrement aux quatre angles de l'enclos (à l'exception du TP 21 légèrement décalé vers l'est), devaient supporter une structure charpentée couverte de tuiles à l'époque gallo-romaine, comme le suggèrent les nombreux fragments de *tegulae* découverts.

Le comblement des TP 21, 24, 29 et 30 (respectivement US 143, 149, 159 et 161) est constitué de limon argilo-sableux brun-gris.



**figure 31**  
Enclos 23 en cours de fouille.

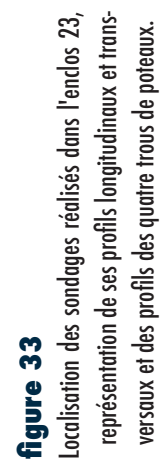


**figure 32**  
Coupe du sondage 4 montrant l'arasement de l'enclos.

Seul celui du TP 30, conservé sur une profondeur plus importante, a livré quelques tessons d'amphore en surface au cours de la fouille.

### Structure 36.

Immédiatement au nord-est de l'enclos 23 est apparu lors du décapage un second enclos fossoyé FO 36 également de forme carrée, aux dimensions légèrement plus importantes (5,45 m de côté) (**figure 34**).



**figure 34**

Photo de l'enclos 36 avant la réalisation des sondages.

Complètement arasé à l'angle sud-est, les côtés sud et est n'ont pu être observés que partiellement, respectivement sur 3 m et 2,80 m de long. Neuf sondages métriques régulièrement espacés ont été pratiqués sur cet enclos. Les limons argileux brun clair qui composent le comblement (US 173) déterminent les limites d'un creusement relativement peu visible et irrégulier: 0,64 à 0,76 m de large pour une profondeur conservée sur 0,02 à 0,3 m (US 172). Il renfermait quelques tessons de céramique gallo-romaine.

### Les fosses contenant les sépultures à crémation.

Cette partie est une simple description des sépultures à crémation. Ces structures seront traitées plus en détails dans le catalogue des sépultures (données anthropologiques, études céramiques, mobilier métallique, verre, monnaies, illustrations).

#### Structure 1.

Elle est située dans la terre végétale, à dix mètres à l'est de la structure fossoyée 23. Son creusement n'étant pas visible, cette structure a été identifiée grâce à l'apparition de fragments osseux brûlés, contenus dans un fond d'amphore. Les dimensions de l'urne (US 102) sont conservées sur 0,20 m de diamètre et 0,25 m de hauteur. Son comblement interne (US 103) est composé d'un sédiment limoneux meuble, brun à noir. Il renfermait également un clou, des fragments d'objets en bronze et des tessons de céramique. Cette structure est une sépulture à crémation attribuée à la période gallo-romaine.

**Structure 2.**

Elle se situe à 13 m à l'est de la structure 23 et correspond à l'une des deux structures la plus éloignée à l'est de l'occupation funéraire. Son creusement dans l'US 101 n'a pas été repéré, mais le vase à pâte claire (US 104) mesure 0,25 m de diamètre et 0,15 m de hauteur dans sa partie conservée. Le comblement du vase (US 105) est limono-argileux de couleur brun foncé. Il contient deux clous, un fragment de tôle en alliage cuivreux et le vase est recouvert d'un couvercle en verre bleu. Cette sépulture à crémation est attribuée à la période gallo-romaine.

**Structure 3.**

Elle est positionnée à 10 m à l'est de l'enclos 23, au nord-est du site. Son creusement n'a pas été identifié dans l'US 101, mais l'apparition du vase (US 106), avec un diamètre conservé de 0,12 m environ, et des fragments osseux brûlés autour de celui-ci ont permis sa découverte. Son comblement (US 107) est limono-argileux brun meuble. Ce vase contient des restes osseux brûlés, un clou en surface et du verre brûlé. Cette structure est déterminée comme une sépulture à crémation, attribuée à la période gallo-romaine.

**Structure 5.**

Cette structure a été déposée dans l'US 101, au sud-est du site, à 3 m environ à l'est de l'enclos en agrafe 23. Elle est la seule à l'extérieur de cet enclos parmi les structures contemporaines. Elle contient un fond de vase en céramique noire (US 110) de 0,16 m de diamètre et 0,06 m de hauteur conservés, avec des restes osseux brûlés. Son creusement n'est pas visible. Son comblement (US 111) est argilo-limoneux brun compact. Ce pot contient une tige en fer, probablement un fragment de fibule. Il s'agit d'une sépulture à crémation, la pâte grossière du pot semble plutôt donner une attribution pour la période protohistorique.

**Structure 6.**

Elle se trouve à 5 m au sud-est de l'enclos fossoyé 23. Son creusement dans l'US 101 n'a pas pu être identifié. Cette structure est composée d'un vase à pâte claire (US 112) d'environ 0,35 m de diamètre, contenant uniquement des ossements brûlés. Certains de ces os et quelques tessons se sont répandus autour du pot, probablement à cause d'un remaniement dû aux labours. Le comblement de cette urne est limono-argileux brun meuble (US 113). Cette structure est une sépulture à crémation, attribuée à la période gallo-romaine.

**Structure 10.**

Elle se trouve à 4 m au nord-est de la structure fossoyée 23, au nord de l'occupation funéraire, elle correspond à la structure 3054 identifiée lors du diagnostic archéologique. La fosse a été creusée dans le substrat (US 180) et recoupe l'US 101, sa forme est irrégulière, plutôt ovale, et d'environ 0,45 m de diamètre (US 120), les limites de fosses étant floues. Cette fosse contient plusieurs éléments brûlés en alliage cuivreux, en fer et en verre (121.1 à 121.16) et quelques esquilles osseuses brûlées dans son comblement extérieur (US 121). Ce comblement est limono-sableux homogène. Deux pots (US 177) sont aussi présents dans la structure: le premier est le reste d'un fond de vase retourné servant probablement de couvercle (pot 1) et le second est une cruche à pâte rouge (pot 2). Le pot 2 présente un comblement intérieur (US 188) limono-sableux fin brun, contenant aussi deux fragments d'un objet en verre brûlé (177.1 et 177.2). Cette structure correspond vraisemblablement à une sépulture à crémation comportant du mobilier d'accompagnement, provenant peut-être aussi du bûcher. Son attribution est gallo-romaine.

**Structure 12.**

Celle-ci se trouve également à l'intérieur de la structure en agrafe FO 26, entre les structures 11 et 25. Le creusement a été réalisé dans l'US 101 mais n'est pas visible. Cette structure contient 3 vases (US 124, pots 1 à 3) sur une longueur de 0,45 m. Le comblement des trois vases (US 125) est identique, il s'agit d'un sédiment limono-argileux hétérogène brun contenant des poches plus argileuses de couleur brun foncé. Le vase 1 comporte une grosse perle en verre noire, une fusaiöle en terre cuite, un anneau plat en alliage cuivreux, plusieurs éléments de fibules en fer et quelques fragments de verre jaune. Les restes osseux brûlés sont concentrés dans le dernier tiers du vase. Les vases 2 et 3 ne présentent aucun mobilier, ni restes osseux. Cette structure est une sépulture à crémation avec des vases d'accompagnement: ceux-ci sont également attribués à la période protohistorique.

**Structure 13.**

Celle-ci se situe à l'angle sud-est de la structure fossoyée FO 23, au centre de l'emprise du site. Cette structure a été creusée dans l'US 101 et son creusement n'a pas été repéré. Elle contient plusieurs pots (US 126): une amphore associée à une assiette (pot 1) reposant sur une surface de 0,6 m de long et 0,38 m de large et un fond de vase (pot 2), sous l'amphore, d'un diamètre conservé de 0,2 m.

Leur comblement est identique et se compose d'un sédiment limoneux meuble jaunâtre (US 127). L'amphore contient trois clous, des fragments de fer torsadés et des restes osseux brûlés. Sous cette amphore un fragment de tôle en alliage cuivreux est présent. La structure 13 est une sépulture à crémation accompagnée d'autres vases, attribuée à la période gallo-romaine.

#### **Structure 16.**

Elle est aussi positionnée à l'angle sud-est de l'enclos 23, entre les structures 14 et 19. Cette structure est creusée dans l'US 101, mais son creusement n'est pas visible. Le vase présent a été arasé par la pelle mécanique et les labours, seul les deux derniers tiers du vase (0,15 m de diamètre conservé) sont toujours présents (US 132), le dépôt des restes osseux brûlés contenus dans cette urne n'est donc pas complet. Les os en surface sont très fragmentés, contrairement à ceux reposant sur le fond. L'ensemble osseux est colmaté très fortement par un sédiment limono-argileux brun (US 133). En surface, au dessus de la crémation, un clou et une pièce de monnaie ont été retrouvés. Au fond du vase repose une fibule en fer, arborant une couleur rouge. Cette fibule brûlée laisse supposer un passage sur le bûcher. Cette structure est une sépulture à crémation, la céramique nous permet de l'attribuer à la période gallo-romaine.

#### **Structure 18.**

Elle est située à proximité de l'angle sud-est de la structure 23, entre les structures 15 et 20. La fosse a été creusée dans l'US 101 mais les limites ne sont pas visibles sur le terrain. Le dépôt est représenté par la moitié inférieure d'un vase de couleur noire, avec un diamètre conservé d'environ 0,25 m. Celui-ci contient un amas osseux brûlé (US 136), colmaté par un sédiment limono-argileux brun (US 137). Deux clous et quelques tessons de céramique provenant d'un autre individu sont aussi présents dans ce comblement. Il s'agit d'une sépulture à crémation, pouvant également être attribuée à l'époque gallo-romaine.

#### **Structure 19.**

Elle se trouve aussi à proximité de l'angle sud-est de la structure 23, près de la sépulture 16. Aucun creusement dans l'US 101 n'a pu être repéré. Le dépôt consiste en deux vases (US 138) : une cruche d'environ 0,25 m de diamètre et 0,35 m de hauteur conservés (pot 2) et un petit pot de 0,18 m de hauteur (pot 1). La cruche contient un amas osseux brûlé et un clou colmatés par un sédiment limono-argileux brun (US 139). Deux autres clous sont présents à l'extérieur entre les deux pots. Cette structure représente une sépulture à crémation avec un vase d'accompagnement.

Cet ensemble céramique conforte aussi une attribution à la période gallo-romaine.

### **Structure 25.**

Elle se situe au sud de l'occupation funéraire, à l'intérieur de l'enclos en agrafe 26. La fosse a été creusée dans le substrat (US 180), le creusement (US 150) est de forme quadrangulaire aux angles arrondis avec des parois verticales et un fond irrégulier. Sa longueur atteint 0,96 m, sa largeur varie de 0,88 à 0,91 m et sa profondeur mesure seulement 0,18 m. Ce creusement est perturbé par la présence de terriers à l'angle nord-est et sur le fond. Le comblement de cette fosse est composé d'un limon argileux meuble brun gris avec des nodules de craie (US 189). Elle contient douze vases en céramique, comblé par un sédiment limono-sableux brun (US 191), du matériel métallique et des ossements (US 151). En effet, des quartiers de porc non brûlés (crâne, gril thoracique et une patte arrière) sont déposés sur le fond de fosse selon une logique anatomique. Tout autour est disposé l'ensemble des vases et un amas osseux brûlé (homme et faune mêlés) sur lequel repose des fragments de fibule, un crochet métallique et un grelot en terre cuite. Cet ensemble exceptionnel comporte une sépulture à crémation avec plusieurs vases d'accompagnements et des dépôts alimentaires. L'ensemble des vases nous donne une attribution chronologique pour la période protohistorique.

### **Structure 37.**

Elle est positionnée à l'extrême partie orientale de l'emprise du site. Une fosse a été creusée dans le substrat (US 180). Ce creusement (US 174) est de forme ovale avec un diamètre compris entre 0,51 et 0,57 m et une profondeur maximum de 0,25 m. Le fond de la fosse est irrégulier. Celle-ci comprend un coffret (US 178) en position primaire comportant des armatures en fer sur chaque face, dans les angles et sur le couvercle. Trois anneaux en alliage cuivreux et une plaque composée d'une serrure et de huit capsules à tête de lion, en alliage cuivreux également, sont fixés sur la face antérieure. Une chaîne est présente sur les deux faces latérales, correspondant probablement à des poignées. Deux anneaux en fer servant de charnières sont en place sur la face postérieure. À l'intérieur du coffret se trouve une urne en verre avec son couvercle, contenant un amas osseux brûlé dont les restes sont très peu fragmentés. Sous cette urne, dans le fond du coffret, le morillon a été déposé. Lors du démontage, chaque pièce du coffret a été topographiée, dessinée et enregistrée en vue d'une éventuelle reconstitution.

L'urne ne comporte pas de sédiment, l'ensemble étant hermétique. Un sédiment limono-argileux brun comble le coffret (US 190).



**figure 35**

Cliché du vase contenu dans la fosse 4.

La fosse, quant à elle, est comblée par un sédiment homogène argilo-limoneux marron orangé devenant ocré dans le fond de la fosse (US 175).

Ce remarquable ensemble représente une sépulture à crémation en ossuaire, contenue dans un coffret, et est attribuée à la période gallo-romaine.

### **Structure 38.**

Elle est la structure la plus proche de l'angle sud-est de l'enclos 23. Le creusement n'est pas visible. Cette fosse contient une cruche à pâte claire, d'environ 0,25 m de hauteur et reposant sur la partie inférieure de sa panse, et quelques tessons noirs provenant d'un autre individu, déposés sur la cruche (US 182). Le fond de la cruche est accolé à la limite extérieure du fossé de la structure 23. Les deux individus sont comblés avec un sédiment limoneux meuble, brun foncé avec des inclusions millimétriques de craie (US 183). Une faible quantité d'ossements brûlés est déposée dans le fond de la cruche.

Malgré la faible quantité d'ossements, leur présence favorise l'hypothèse d'une sépulture à crémation. La céramique permet d'attribuer l'ensemble à la période gallo-romaine.

### **Les fosses réservées à la dotation.**

Ces structures correspondent à des fosses comprenant des vases retrouvés vides de matériels conservés; il s'agit certainement de vases d'accompagnement liés à une ou plusieurs sépultures. D'autres structures correspondent à des épandages de céramique, sans creusement visible. L'ensemble des structures se situant dans la terre végétale, il peut s'agir de remaniements dus aux labours.

**Structure 4.**

Elle correspond à la structure 3052 du diagnostic archéologique. Elle se trouve à environ 8 m de la structure funéraire 23, à proximité des sépultures 1 et 3. Un creusement (US 108) circulaire de 0,25 m de diamètre et 0,13 m de profondeur dans l'US 101 a été repéré. À l'intérieur se trouve un vase en rugueuse sombre (US 192) (**figure 35**). Ce vase contenait uniquement un sédiment limoneux homogène brun foncé (US 109); aucun mobilier ou restes osseux n'est présent. Le comblement extérieur du vase (US 176) est limono-argileux brun clair. Il s'agit certainement d'un vase d'accompagnement, attribué à la période gallo-romaine. En raison de leur proximité, ce vase est probablement associé à la structure de crémation 3053 prélevée lors de l'opération de diagnostic.

**Structure 8.**

Cette structure est un amas de tessons de céramique répandu sur environ 1 m de long et 0,80 m de large, contenant probablement plusieurs individus (US 117) (**figure 36**).

**figure 36**

Illustration du remaniement de céramique correspondant à la structure 8.



**figure 37**

Cliché de la cruche à pâte claire contenue dans la structure 9.

La matrice sédimentaire associée ne se différencie pas de la terre végétale. Cet amas rejoint la structure 6. Il n'y a pas de creusement identifiable. Pas d'autre mobilier, ni restes osseux ne sont présents. Il s'agit donc certainement d'un remaniement d'une structure associée à la sépulture 6, ou provenant de la sépulture 6. Ce remaniement est vraisemblablement causé par les labours, cet amas reposant encore dans la terre végétale. Cet ensemble est attribué à la période gallo-romaine.

#### Structure 9.

Elle est située à moins de 2 m au sud-est de la structure fossoyée 23, et correspond à la structure 305I repérée lors du diagnostic. Son creusement dans l'US 101 n'est pas visible. Cette structure contient une cruche à pâte claire (US 118) de 0,25 m de diamètre, comblée avec du sédiment argileux brun mêlé à quelques nodules de terre cuite (US 119) (**figure 37**).

Aucun mobilier, ni reste osseux n'est présent. Cette structure peut correspondre à un vase d'accompagnement, vraisemblablement associé à la sépulture à crémation 3050 prélevée lors du diagnostic et étudiée par I. Legoff.

#### Structure 11.

Elle a été mise au jour au sud de l'occupation du site, approximativement au centre de l'enclos en agrafe FO 26. Cette structure a été creusée dans l'US 101, son creusement n'est pas visible. Elle contient au moins six vases imbriqués sur une longueur d'environ 0,40 m (US 122, pots 1 à 6) (**figure 38**). Le comblement de ces vases (US 123) est identique et est composé d'un sédiment limoneux homogène brun à roux. Aucun mobilier ni fragments osseux n'ont été découverts. Cette structure correspond à des vases d'accompagnements liés aux sépultures 12 et/ou 25, attribuée à la protohistoire.

#### Structure 14.

Elle se situe également au coin sud-est de la structure 23, au centre de l'emprise. Elle est creusée dans l'US 101 et son creusement n'a pas été identifié. Il ne reste qu'un fond de vase à pâte claire (US 128) conservé sur seulement 0,15 m de diamètre (**figure 39**). Son comblement (US 129) est un sédiment limono-argileux hétérogène brun foncé avec des lentilles plus sableuses et plus claires. Ce fond de vase ne contenait pas de mobilier, ni d'esquilles osseuses. Il peut s'agir d'un vase d'accompagnement lié à la sépulture 13, celle-ci étant à moins de 0,5 m, ou bien au vu du fort arasement, il est possible que les restes osseux n'aient pas été conservés. Ce vase donne une attribution chronologique à la période gallo-romaine.



**figure 38**

Fosse contenant au moins six individus céramiques vides de matériels conservés (structure 11).

**figure 39**

Fond de vase conservé contenu dans la structure 14.

**figure 40**

Fond de vase avec quelques esquilles osseuses, probablement remaniés par les labours.

### Structure 15.

Elle se trouve également dans le coin sud-est de la structure 23, à proximité des structures 18 et 20. Cette structure n'est en réalité qu'un petit amas répandu sur une surface d'environ 0,2 m de diamètre, composé de quelques tessons provenant apparemment du même vase et de quelques esquilles osseuses brûlées (US 131) (**figure 40**). Au final, il s'agirait probablement d'un remaniement provenant des structures 18 ou 20, causé par les labours. La pâte de la céramique correspondrait plutôt à l'occupation gallo-romaine.

**figure 41**

Quelques tessons provenant de la structure 20 liés probablement aux structures 15 et/ou 18.

### Structure 17.

Celle-ci reposait à l'interface entre la terre végétale et l'US 101, accolée à la limite extérieure est de la structure fossoyée 23. Le reste du vase (US 134), déjà très endommagé par les labours, a été en grande partie détruit par la pelle mécanique. Il a donc été décidé de le fouiller et de prélever les restes de ce vase pendant le décapage. L'intérieur était comblé d'un sédiment limono-argileux brun (US 135). Deux clous et un fragment de bracelet en alliage cuivreux étaient présents. Aucun ossement n'a été retrouvé. Son attribution chronologique tendrait également vers l'occupation antique.

### Structure 20.

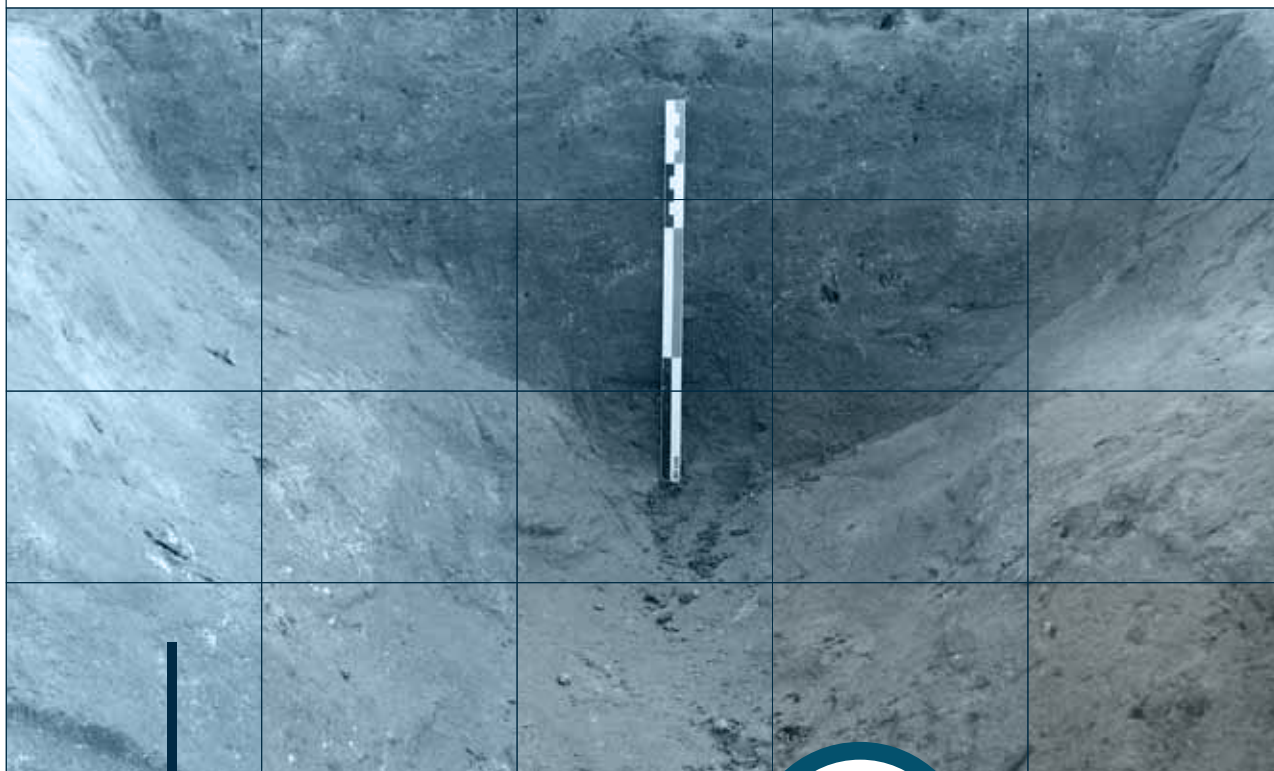
Elle se situe près de l'angle sud-est de l'enclos 23, à proximité des sépultures 15 et 18. De cette structure, il ne reste uniquement que quelques tessons provenant d'une cruche à pâte claire et quelques micro-esquilles d'os brûlés (US 141) (**figure 41**). Aucun creusement dans l'US 101 n'est visible. Ces quelques fragments de céramiques seraient probablement issus du remaniement des structures 15 ou 18, ou pourraient être les restes d'un vase accompagnant une de ces sépultures. Son attribution chronologique pourrait également être gallo-romaine.



# SECTION ②

● ● ● **étude micromorphologique  
de deux structures en creux**

CAROLE VISSAC



# CHAPITRE ⑤



# étude micromorphologique de deux structures en creux

CAROLE VISSAC



La zone d'étude, localisée sur la commune d'Ormes, à l'ouest de Reims, concerne un site funéraire. Plusieurs structures ont été découvertes lors des fouilles archéologiques menées par Mélody Félix-Sanchez (Archéosphère). Les vestiges correspondent à une première phase d'occupation attribuée à la Tène finale et à une deuxième phase d'occupation gallo-romaine.

Parmi les structures mises au jour, les remplissages d'une fosse et d'un fossé ont fait l'objet d'une étude micromorphologique pour déterminer leur nature et leur dynamique de comblement. Des profils de sols ont également été relevés sur le site pour caractériser le contexte de formation et d'évolution du sol. (*cf. chapitre 2, «Cadre contextuel»*).

## Matériel d'étude.

### La fosse 35.

La fosse 35 montre un remplissage limono-argileux, brun-rougeâtre, peu structuré et des chenaux subverticaux. Les éléments grossiers sont peu nombreux, sous forme de petits graviers siliceux. On observe localement des concentrations de sables, des pseudomycéliums et des charbons de bois. Des inclusions rubéfiées à noires sont présentes.

### Le fossé 26.

Le comblement du fossé 26 s'apparente au sédiment encaissant et ne montre pas d'organisation litée (pour la partie basale observée en tous cas). Il est brun-jaune, limoneux peu argileux et finement sableux. Le sédiment montre la présence de pseudomycéliums, quelques radicules et une microporosité importante.

## Étude micromorphologique.

### Méthodes.

### Principes.

La micromorphologie des sols permet d'étudier la nature et l'arrangement des constituants du sol à partir de prélèvements en blocs orientés et non perturbés. Elle constitue un prolongement des observations de terrain pour différencier des processus sédimentaires (transport, mode de dépôt), anthropiques (nature des activités humaines) et pédologiques (évolution au cours du temps). L'étude des unités stratigraphiques peut donc être révélatrice d'un ou plusieurs épisodes attribués à des conditions de milieu, des

rythmes d'occupations, à des activités humaines spécifiques (Courty *et al.* 1989).

#### Fabrication et description des lames minces.

Les prélèvements en blocs ont été traités par A. Queffelec selon la technique de Guilloré (1985) au laboratoire de l'Institut de Préhistoire et de Géologie du Quaternaire de l'université de Bordeaux I. La description s'appuie sur une terminologie reconnue (Bullock *et al.* 1985; Fédoroff et Courty 1994) et concerne principalement dans nos études :

- les constituants (naturels ou anthropiques) : les éléments identifiables constituent la fraction grossière qu'ils soient organiques (résidus végétaux), minéraux (quartz, calcite, fragments de roches...), inorganiques et d'origine biologique (phytolites, coquilles...) ou anthropiques (os, mortier, céramique...). Les particules peu différenciées représentent la masse fine caractérisée par son degré de limpidité;
- la microstructure : elle correspond à l'agencement des vides et des agrégats;
- les traits pédologiques : ils désignent une unité discernable au sein du sol. Un trait se distingue du matériel adjacent par la concentration d'un ou plusieurs constituants, qu'il s'agisse de composés organiques, minéraux, chimiques ou d'une distribution particulière de ces constituants. Les traits pédologiques rendent compte de la formation et de l'évolution du sol. Ce concept est élargi aux entités qui sont spécifiques des activités anthropiques.

#### Caractères micromorphologiques et interprétation de la fosse 35.

##### Origine des sédiments et mise en place.

Dans la fosse 35, les plages sédimentaires brunes sont limoneuses à limono-argileuses avec des revêtements argileux limpides jaune-brun ou jaune-orangé (**tableau 5** et cf. Annexe IV, «Descriptions micromorphologiques»).

**tableau 5**

Principaux caractères micromorphologiques de la fosse 35.

	Constituants et organisation	Interprétation
<b>Fosse 35</b>	Limoneux à limono-argileux, sables quartzeux, porosité peu développée, charbons de bois +mm, agrégats bruns à brun-noir avec résidus carbonisés, rares agrégats hétérogènes fissurés à masse fine carbonatée, plages brunes à brun-rougeâtre massive à agrégée, plages appauvries en masse fine, plages brunes à brun-rougeâtre massives à agrégées avec fissures et vides polyconcaves, revêtements argileux limpide, plages limoneuses poussiéreuses, rares agrégats limoneux carbonatés, traits d'accumulations carbonatées	sédiment remanié résidus de combustion, matériaux en terre manufacturés ? comblement rapide

D'autres plages apparaissent brun-rougeâtre ou rubéfiées. De rares agrégats limoneux carbonatés sont présents ainsi que des fragments de roches siliceuses et quelques fragments carbonatés. Les plages avec revêtements argileux limpides proviennent d'un horizon d'accumulation d'argile (illuviation) typique de sols lessivés développés sous couvert forestier (Fedoroff et Courty 2002). L'enrichissement en matières organiques fines de ces revêtements suggère une augmentation des percolations à travers le sol (probablement liée à une modification de la végétation). Les plages plus appauvries en masse fine évoquent une dégradation postérieure (accentuation du lessivage) du sol d'origine. Enfin, des plages limoneuses, davantage poussiéreuses, peuvent provenir de niveaux de sols proches de la surface. L'organisation aléatoire des revêtements et des plages ainsi que la présence d'agrégats carbonatés montrent un sédiment remanié.

Les agrégats bruns à brun noir à particules charbonneuses témoignent de conditions de combustion en milieu confiné, réducteur (Wattez 1992) tandis que l'aspect brun-rougeâtre de certaines plages apparaît davantage lié à la présence des argiles d'illuviation. On observe par contre des plages brunes à brun-rougeâtre à microstructure massive à agrégée (agrégats plus ou moins distincts). La porosité est polyconcave ou caractérisée par quelques fissures. Cet assemblage évoque un matériau malaxé, compacté et un degré d'humidité moyen (Cammass 1994). L'intégration d'agrégats de terre brûlée dans ces plages indique la réutilisation de sédiments anthropiques dans la zone d'occupation. On relève un agrégat hétérogène fissuré, à masse fine carbonatée, qui évoque aussi un matériau manufacturé. Enfin, les charbons de bois grossiers témoignent de résidus de combustion.

Le développement modéré des organisations d'origine biologique (porosité, agrégation) indique une faible homogénéisation du dépôt. Ce dernier est en effet caractérisé par une juxtaposition de matériaux. Il apparaît ainsi rapide, peut-être intentionnel par remblaiement, constitué de mottes de terres d'horizons de sols mélangés et de résidus d'activités de combustion et d'aménagement (avec sélection possible de matériaux plus argileux grossièrement malaxés).

#### **Transformations post-dépositionnelles.**

Postérieurement au dépôt, le milieu est caractérisé par une ambiance humide marquée par quelques petites concentrations ferromanganiques (stagnations temporaires) et des fragments calcaires poreux. Des revêtements limoneux poussiéreux, des lentilles ou des remplissages sableux de chenaux témoignent de circulations hydriques sous un couvert végétal faible ou absent. L'assemblage coalescent résulte d'épisodes humides.

Des plages localisées d'agrégats d'origine biologique et des chenaux grossiers, peu représentés, montrent une reprise partielle du sédiment par la faune du sol.

L'évolution pédologique est marquée par quelques hyporevêtements et revêtements micritiques. Ils sont liés à des phénomènes de redistribution des carbonates dans le sol qui précipitent lors de périodes sèches. Ces traits suggèrent un recouvrement de la fosse ou du remplissage par des dépôts plus carbonatés.

### Caractères micromorphologiques du fossé 26.

#### Origine des sédiments et mise en place.

Le comblement du fossé 26 montre une masse fine limoneuse, peu carbonatée, distincte du comblement de la fosse 35 (**tableau 6** et cf. Annexe IV, «*Descriptions micromorphologiques*»). Quelques fragments de roches carbonatées, des bioclastes et des fragments de roches siliceuses sont observés. La fraction minérale comporte des sables calcitiques et quartzeux principalement, fins et moyens. Ce sédiment provient d'une couverture limoneuse remaniée. On relève également de petits agrégats argileux jaune-brun à jaune-orangé qui proviennent d'un horizon d'accumulation d'argile (sol ancien érodé).

Les constituants anthropiques sont peu représentés. De petits charbons de bois et un agrégat brunifié roulé (résidus de combustion) sont seulement observés.

La masse basale est homogénéisée par l'activité biologique (agrégats tubulaires, subarrondis, en grappes). La structure s'avère peu développée, effondrée (vides polyconcaves) en relation avec un contexte humide. Des plages limono-argileuses suggèrent des épisodes d'apports à l'état humide (peut-être boueux) intégrés par l'activité biologique. Des revêtements limoneux poussiéreux, de petits amas poussiéreux, des concentrations plus sableuses ou plus limoneuses peuvent être associés à des phases de ruissellements.

Le comblement est homogène et pourrait résulter des matériaux issus du creusement (terres déposées à proximité peut-être) ou des parois. Le remplissage apparaît progressif.

#### Transformations post-dépositionnelles.

Les transformations post-dépositionnelles sont liées à la présence de l'activité biologique, faune du sol et activité racinaire. Quelques coquilles de mollusques attestent de l'ambiance humide.

**tableau 6**

Principaux caractères micromorphologiques du fossé 26.

	Constituants et organisation	Interprétation
<b>Fossé 26</b>	Limoneux, carbonaté, sables quartzeux et carbonatés, fragments de roches siliceuses et carbonatées, aggrégation peu développée, petits chenaux fréquents, charbons de bois mm, rares agrégats brunifiés roulés avec résidus carbonisés, peu de petits agrégats argileux, plages limono-argileuses, concentrations sableuses ou limoneuses, coquilles de mollusques, traits d'accumulations carbonatées	sédiment remanié, homogénéisé par l'activité biologique, remplissage progressif avec épisodes d'apports hydriques probables (terre du creusement, érosion des parois)

Cette dernière a favorisé la dissolution des fragments carbonatés. De petites concrétions ferro-manganiques montrent une saturation en eau locale.

Les traits d'accumulations carbonatées (imprégnations, hyporevêtements, revêtements micritiques, cristallisations isogranulaires calcitiques) montrent une redistribution des carbonates par les circulations hydriques et marquent des épisodes plus secs.

## Conclusion.

Les sols observés sur le site présentent des caractères distincts en relation avec la profondeur (irrégulière) d'apparition du substrat calcaire et de la couverture limoneuse plus ou moins remaniée et colluviée. On observe ainsi des sols peu différenciés lorsque le calcaire est proche de la surface et des sols évolués dans les zones plus déprimées (comme la doline au bas du site).

Les structures étudiées montrent un fossé progressivement comblé par des matériaux probablement issus du creusement. La fosse qui est apparue sur le terrain renferme des sédiments provenant d'un horizon d'accumulation d'argile brun-rougeâtre et des résidus de combustion (charbons de bois et terre brûlée). Le matériau argileux semble avoir été choisi comme matériau de construction ou d'aménagement mais la fosse ne montre pas d'organisation en place pour témoigner d'une utilisation comme foyer (à moins d'un curage). Le remplissage de cette fosse apparaît rapide (remblaiement éventuel).

## Références bibliographiques.

**Bullock P., Fédoroff N., Jongerius A., Stoops G., Turcina T., Babel U. 1985.** *Handbook for soil thin section*, Waine Research Publications, Wolverhampton, 1985, 152 p.

**Cammas C. 1994.** Approche micromorphologique de la stratigraphie de Lattes: premiers résultats, *Lattara* 7, Éditions pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental, Lattes, France, p. 181–202.

**Courty M.-A., Fédoroff N. 2002.** Micromorphologie des sols et des sédiments archéologiques. In: J.C. Miskovsky (Dir.), *Géologie de la Préhistoire: Méthodes, Techniques, Géopré*, Paris, p. 511–554.

**Courty M.-A., Goldberg P., Macphail R.-I. 1989.** *Soils and micromorphology in archaeology*, Cambridge University Press, Cambridge, 1989, 344 p.

**Fédoroff N., Courty M-A. 1994.** Organisation du sol aux échelles microscopiques, pp. 349–375. In: M. Bonneau, S. Souchier (ed.), *Pédologie*, t.2, 2<sup>e</sup> éd., Masson, Paris.

**Fédoroff N., Courty M-A 2002.** Paléosols et sols reliques. In: J.C. Miskovsky (Dir.), *Géologie de la Préhistoire: Méthodes, Techniques*, Géopré, Paris, p. 277–316.

**Guilloré P. 1985.** *Méthode de fabrication mécanique et en série des lames minces*, Doc Ronéot., I.N.A. P.-G., Département des sols, 1985.

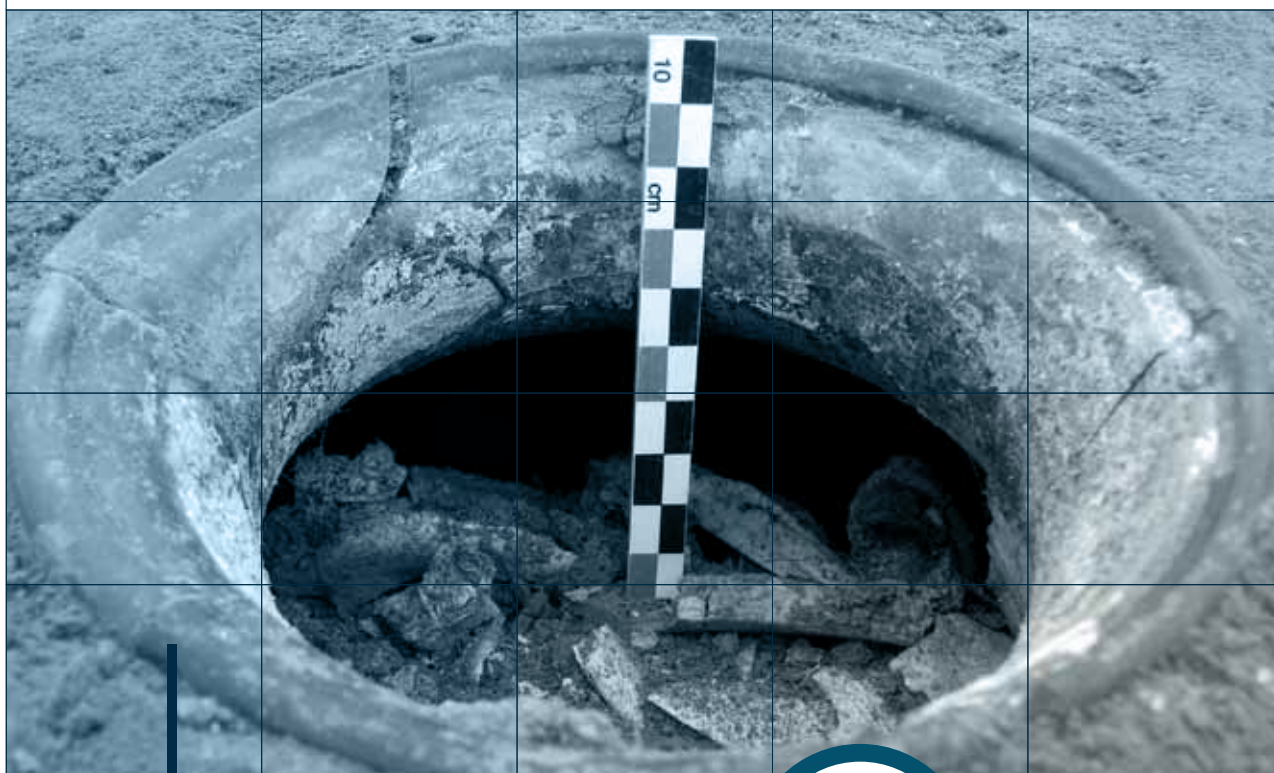
**Wattez J. 1992.** *Dynamique de formation des structures de combustion de la fin du Paléolithique au Néolithique Moyen. Approche méthodologique et implications culturelles*, Thèse de nouveau doctorat, Paris I.



# SECTION ②

## ● ● ● étude des sépultures à crémation

AMÉLIE PÉLISSIER



# CHAPITRE ⑥



# étude des sépultures à crémation

AMÉLIE PÉLISSIER



Pour la compréhension de tous, il semble nécessaire de préciser le vocabulaire adopté dans cette étude. Nous employons le mot *crémation* plutôt que celui d'incinération. En effet, utilisés fréquemment comme synonymes, ces termes ont des significations et des connotations différentes. Crémation signifie littéralement l'action de brûler les morts, avec pour conséquence l'obtention de plusieurs fragments osseux de tailles variables. Incinération désigne l'action de réduire en cendre et son usage est employé le plus souvent dans le cadre du traitement des déchets ménagers. Le fait de brûler un corps ne réduisant pas le squelette à l'état de cendre, il est plus judicieux d'employer le mot crémation pour cette étude, et plus globalement pour l'analyse des pratiques funéraires anciennes (Blaizot 2009).

Suite à la fouille réalisée de mars à avril 2009 au lieu-dit « Les Sintiniers » (site 13 du contournement sud de Reims) sur la commune d'Ormes (Marne), quinze sépultures à crémation ont été mises au jour. Cette opération a permis le dégagement d'un petit ensemble funéraire rural dont la période d'occupation s'étend de la Tène finale à l'époque gallo-romaine.

Au cours de cette période, Rome envahit la Gaule et provoque alors un événement majeur dans l'histoire des provinces gauloises. Dans la région rémoise, la collaboration d'une partie de la population Rème avec les Romains leur confère une situation particulière au sein de l'Empire. Du fait de ce statut, les élites locales adoptent et intègrent les modèles socio-économique et politique des nouveaux occupants, et tend ainsi vers une acculturation complète de la société aux mœurs romaines (Chossenot 2004). Cependant qu'en est-il du reste de la population qui vit à l'écart des villes ?

L'analyse des vestiges osseux brûlés de l'ensemble funéraire des Sintiniers, va permettre d'apporter quelques éléments de réponse à cette question, notamment en appréhendant les rites funéraires en usage par cette petite communauté rurale pendant cette période de transition. Par l'intermédiaire de cette étude archéo-anthropologique, nous chercherons plus précisément à déceler si cette société connaît une rupture, une évolution ou une pérennisation dans ces gestes funéraires pendant cette période charnière pour l'histoire de la Gaule.

Cependant, la contrainte majeure de notre analyse sera la représentativité de nos conclusions. En effet, l'étude des vestiges osseux brûlés est encore assez récent dans la région Champagne-

Ardennes, impliquant un manque d'études et de publications pour comparer nos résultats. Nos conclusions sont donc inédites et doivent rester au stade d'hypothèses, dans l'attente de prochaines analyses, afin d'établir des synthèses générales sur les pratiques et gestes funéraires

### **Matériel de l'étude.**

Les restes osseux humains présents sur l'ensemble funéraire des Sintiniers sont tous brûlés. Ils proviennent de quatorze sépultures identifiées lors de l'opération de fouille archéologique. Nous avons intégré également dans nos conclusions la sépulture ST 3050 mise au jour pendant le diagnostic effectué par l'Inrap et analysée par Isabelle Le Goff (Rabasté 2008).

Parmi ces quinze sépultures, nous avons mis en évidence deux modes de dépôts principaux que nous caractérisons selon la typologie établie récemment sous la direction de Frédérique Blaizot (Blaizot 2009).

Les dépôts de crémation en ossuaire sont les plus abondants sur ce site ( $n=12$ ). Ils se définissent par le placement des ossements dans un contenant. Les restes osseux sont séparés du charbon et des résidus de la crémation lors de leurs prélèvements sur le bûcher. La sépulture 19 correspond quant à elle à un dépôt mixte car elle contient à la fois un ossuaire et un amas de résidus de crémation. Ce dernier se définit par la présence d'ossements brûlés, de charbon, du mobilier primaire et de tous les autres éléments présents sur le bûcher. L'ensemble est collecté et placé pêle-mêle dans la fosse, et dans le cas présent, à côté de l'ossuaire. Le mauvais état de conservation des sépultures 3 et 6 n'a pas permis de les caractériser.

Après étude, nous estimons que la structure 15 ne doit pas être considérée comme une sépulture mais résulte plutôt d'un remaniement partiel de la sépulture 18.

Enfin, la très faible quantité d'ossements et leur présence en surface nous incitent à penser que les structures ST 4 et ST 20 correspondent à des dépôts d'offrandes faites aux défunts, matérialisés par un vase en céramique. Ces deux structures sont donc rassemblées et étudiées avec les autres dépôts d'offrandes ST 9, ST 11 et ST 14 (cf. chapitre 4, «Description des structures archéologiques»).

Une des principales contraintes rencontrée pendant l'étude réside dans le mauvais état de conservation des sépultures.

En effet, la majorité des vestiges archéologiques, et en particulier les dépôts de crémation en ossuaire, était localisée dans une couche sédimentaire argilo-limoneuse brun foncé, située entre la terre végétale et le substrat crayeux. Ce sédiment spécifique rend extrêmement difficile la détection des structures lors du décapage mécanique, et a donc souvent entraîné une dégradation de la partie supérieure de la sépulture. En outre, du fait de leur faible profondeur d'enfouissement (environ 50 cm) les dépôts de crémation ont été dégradés et fortement perturbés par les travaux de labours et le passage régulier de machines agricoles. En conclusion, les modifications post-dépositionnelles sont des facteurs limitants pour l'élaboration des interprétations et des conclusions archéo-anthropologiques.

## **Méthodologie (Pélissier 2008).**

### **Démarche adoptée sur le terrain.**

Toutes les structures ont été fouillées directement sur le terrain en respectant le protocole appliqué en laboratoire. Cette démarche est très importante à respecter afin de conserver un maximum d'informations sur l'organisation du dépôt osseux (Grévin 1990; Duday *et alii* 2000; Lenorzer 2006).

Ainsi, l'ensemble des dépôts osseux (ossuaire, amas en fosse, dépôt de résidus de crémation) a été fouillé par passes de faible épaisseur, de 2 à 3 cm environ. Le dégagement des restes humains s'est fait de manière minutieuse car les ossements brûlés sont très cassants et extrêmement fragiles. Une grande attention est ainsi nécessaire parce que l'étude archéo-anthropologique et les interprétations qui en résultent dépendent étroitement de la qualité de la fouille. Le sédiment mêlé aux restes humains a lui aussi été prélevé selon les passes déterminées. Enfin, un relevé photographique est effectué pour chaque passe afin de garder une trace des dispositions de certains fragments.

### **Tamissage.**

Les vestiges osseux de chaque passe sont nettoyés minutieusement à l'eau afin de retirer un maximum de terre. Toutefois il est recommandé de ne pas placer directement l'os sous le jet, car l'action de l'eau a tendance à détériorer les parties spongieuses.

Le sédiment prélevé est déposé dans une colonne de tamis dont la maille minimale est de 1 mm. Puis la colonne est placée sous le jet d'eau. Les refus de tamis sont triés et les esquilles osseuses récoltées sont associées aux passes correspondantes (Lenorzer 2006).

### **Tri et pesée des ossements.**

La démarche adoptée suit le protocole préconisé par H. Duday, G. Depierre et T. Janin, lors du colloque de Conques sur la quantification des vestiges osseux brûlés (Duday *et alii* 2000).

Cette étape consiste à identifier les ossements brûlés de chaque passe et à les trier selon six catégories, représentant les grandes régions anatomiques :

- la tête est constituée des éléments du crâne, de la mandibule, des dents, de l'os hyoïde, des osselets de l'oreille interne et du cartilage calcifié ;
- le tronc est représenté par l'ensemble des vertèbres, le sacrum, le coccyx, les côtes et le sternum ;
- les membres supérieurs regroupent les clavicules, les scapulas, les humérus, les radius, les ulnas, les carpes, les métacarpiens, les phalanges des mains ;
- les membres inférieurs incluent les os coxaux, les fémurs, les tibias, les fibulas, les patellas, les tarses, les métatarsiens, les phalanges des pieds ;
- les membres indéterminés englobent les fragments d'os plats, d'os courts, d'épiphyes et de diaphyses ;
- les esquilles et les fragments indéterminés.

Après cette opération, les vestiges osseux de chaque passe sont pesés par grande région anatomique à l'aide d'une balance électronique dont la marge d'erreur est de 0,1 g. Les données obtenues sont traitées selon la méthode proposée par H. Duday (Duday *et alii* 2000), sous forme de tableaux incluant la masse de chaque grande région anatomique (en gramme), la masse totale de la structure (en gramme), ainsi que l'indice pondéral de chaque grande région anatomique par rapport à la masse totale (en pourcentage).

Le comptage des fragments osseux n'a pas été effectué car il a été démontré que ces indications numériques sont peu informatives du fait de l'étroite dépendance entre le nombre de restes et la fragmentation post-dépositionnelle. Seuls les indices pondéraux de chaque région anatomique rapportés à la masse totale sont fiables pour l'analyse des pratiques funéraires (Duday 1989). Notons également que le collage entre plusieurs fragments a été écarté pour éviter des erreurs de pesées, la colle ayant une incidence sur la masse totale des vestiges (Duday *et alii* 2000). Cependant, nous réalisons évidemment des assemblages « virtuels » entre plusieurs fragments afin de faciliter l'identification d'un même élément osseux.

### **L'aspect des ossements brûlés.**

L'observation de l'aspect des ossements brûlés apporte des informations significatives sur le processus de crémation et sur l'état de conservation des vestiges (Depierre 1995 ; Le Goff 1998 ; Duday *et alii* 2000), renseignements qui vont influencer notre détermination osseuse et par conséquent nos conclusions finales. Parmi les critères utilisables lors de l'analyse macroscopique du matériel osseux, nous avons retenu la fragmentation et la coloration des ossements.

### La fragmentation et l'état de conservation des os.

Pour cette étude, nous avons choisi de décrire la fragmentation osseuse pour définir l'état de conservation des vestiges. La détermination des fragments osseux brûlés est évidemment plus aisée si ces mêmes fragments sont de tailles importantes. En effet, comme le confirme H. Duday «*la proportion des vestiges déterminés dépend bien de la fragmentation*» (Duday et alii 2000, p. 20). Toutefois, en fonction des éléments anatomiques, le taux de détermination n'est pas constant pour un même degré de fragmentation. Ainsi, la reconnaissance de fragments de petite taille du crâne et des côtes est accentuée du fait de leurs caractéristiques spécifiques liées à leur structure trabéculaire. À l'inverse, l'identification des éléments constituant les membres supérieurs et inférieurs sera d'autant plus difficile que la fragmentation est importante, par la rareté de repères diagnostiques. Il est primordial de ne pas oublier ce biais de reconnaissance différentielle pour l'analyse archéo-anthropologique des sépultures, notamment lors de l'interprétation de la masse des membres indéterminés et des esquilles.

Dans le but de quantifier cette fragmentation, nous identifions trois stades qui ont été définis de manière arbitraire à partir de la taille des fragments des membres, partie anatomique dont l'identification est fortement influencée par la fragmentation. Ces stades sont purement subjectifs :

- **Stade 1** : les fragments mesurent plus de 5 cm et leur identification est aisée.
- **Stade 2** : les fragments sont compris entre 2 et 5 cm et présentent des sections presque entières, dont la majorité est identifiable.
- **Stade 3** : la fragmentation est importante, l'ensemble des fragments osseux est inférieur à 2 cm. Les membres sont représentés par des fragments dont la détermination est difficile voire impossible.

### La couleur des os brûlés.

La coloration d'un os ne correspond pas uniquement à l'intensité de la crémation, mais dépend de plusieurs paramètres. En effet, selon G. Depierre «*un os exposé longtemps à une température de 400°C peut présenter le même aspect qu'un os exposé à plus de 600°C pendant peu de temps*» (Depierre 1995, p. 68). De plus, J.I. McKinley a précisé, à partir d'expérimentation en crématorium actuel, que la variété des couleurs sur un os peut aussi résulter de la morphologie de l'individu (McKinley 1993). Ainsi nous pouvons avancer que la seule observation de la coloration des ossements ne peut nous apporter une information fiable sur l'intensité de la crémation, car la température atteinte par les os est influencée par la corpulence et la robustesse du cadavre, la durée de l'exposition au feu, l'environnement de combustion, la position du corps sur le bûcher (Lenorzer 2006)...

Pourtant, la couleur des ossements calcinés permet de discuter des modalités de crémation au sein du site et de réaliser des comparaisons à l'échelle régionale. De même, une différence de coloration sur les os d'un squelette peut être un indice pour la présence d'une crémation différentielle (Lenorzer 2006). Lors de la combustion du corps, les ossements changent progressivement de coloration, passant du marron, au noir, au gris, au bleu et finalement au blanc. Nous cotons donc la couleur dominante du dépôt et précisons les ossements témoins d'une crémation différentielle. Ainsi, les résultats obtenus renseignent sur la présence d'une crémation poussée ou de faible intensité et sur l'éventuelle conduite du bûcher par un officiant.

### **Études biologiques.**

Nous réalisons plusieurs analyses biologiques permettant d'appréhender au mieux les caractéristiques de la population incinérée, dans l'objectif d'apporter des informations sur les pratiques funéraires de la société dont elle est issue. Cependant, les critères ostéologiques classiquement utilisés ne peuvent être appliqués aux amas osseux brûlés (Duday *et alii* 2000). En effet, les conséquences de la combustion du cadavre procurent des données biologiques et métriques plus restreintes et donc peu informatives. Une autre méthodologie doit être utilisée pour l'étude des os brûlés.

### **L'estimation de l'âge au décès.**

#### *Sujets immatures.*

Pour l'étude d'un amas osseux brûlé, l'utilisation des stades de maturation dentaire et osseuse sont les indicateurs les plus fiables (Depierre 1995; Le Goff 1998; Duday *et alii* 2000; Lenorzer 2006; Prouin 2007).

L'étude de la maturation dentaire est réalisée selon deux méthodes (Moorrees *et alii* 1963ab; Ubelaker 1999) qu'il est souhaitable de croiser afin d'obtenir un meilleur intervalle de confiance. La méthode proposée par C.F.A. Moorrees et ses collaborateurs s'avère souvent plus efficace car il est possible de coter des dents isolées. Cependant, l'éclatement habituel des couronnes dentaires et l'action du feu sur les racines sont des éléments qui pénalisent l'observation du degré de calcification de la couronne et la résorption des racines. La méthode de D. Ubelaker permet de palier ces difficultés en donnant une idée générale sur la maturation de plusieurs dents déciduales. En contrepartie, cette méthode offre des intervalles de confiance peu fiables.

L'identification et la fusion des points d'ossification secondaire (Birkner 1980; Scheuer, Black 2000; Baker *et alii* 2005; Scharfer *et alii* 2009) sont applicables en cas d'absence de restes dentaires et sur des fragments bien conservés.

Il est ainsi possible d'observer certains points d'ossification secondaire et la présence de surfaces métaphysaires pour avoir une vision globale sur la classe d'âge de l'individu.

#### *Sujets adultes.*

Si l'estimation fiable de l'âge au décès des sujets inhumés est difficilement réalisable, il en est de même pour les vestiges osseux brûlés. La méthode employée repose sur la distinction de surface métaphysaire, sur le format des ossements et sur l'épaisseur de la corticale osseuse. Ces indications permettent de conclure à la présence d'un individu de taille adulte, soit à partir de 15 ans. Si des caractères anatomiques révélateurs d'un stade de maturité sont présents, ils sont pris en compte pour affiner l'âge au décès de l'individu, notamment l'extrémité sternale de la clavicule, la crête iliaque (Owing-Webb et Myers-Suchey 1985) et la symphyse pubienne (Katz et Myers-Suchey 1986). Selon la présence ou non de fusion au niveau des zones épiphysaires sur ces parties anatomiques, les individus sont distribués dans les classes d'âges [20–30] ans ou ]> 30] ans.

Il est important de préciser que l'analyse du recrutement funéraire d'une population ayant pratiqué le rituel de la crémation, se heurte très rapidement à un problème méthodologique. En effet, les méthodes utilisées pour l'estimation de l'âge au décès sont souvent moins précises, et malgré une bonne conservation des ossements, nos résultats ne correspondent pas aux classes d'âge définies par les tables-types de S. Ledermann (1969). Ainsi, un autre classement est préconisé pour l'étude du recrutement des dépôts de crémation (Duday et alii 2000) :

- [0–6 ans] *Infans 1* ;
- [6–12] *Infans 2* ;
- [12–19] *Juvenis* ;
- [20 et plus] *Adulte*.

Une classe d'âge supplémentaire est souvent utilisée « taille adulte ». Elle regroupe les individus âgés au décès de plus de 15 ans, c'est-à-dire que le format des os longs indique un adulte mais qu'aucun indice de maturité n'est présent pour le confirmer.

#### **La diagnose sexuelle.**

L'élément osseux le plus fiable pour déterminer le sexe d'un individu adulte est l'os coxal (Bruzek 2002 ; Murail et alii 2005). Étant donné que le bassin est rarement conservé après la combustion du cadavre, il se révèle impossible de restituer le sexe des individus. De plus, les indices de robustesse et de gracilité nous semblent tout à fait impropres à la diagnose sexuelle. En effet, les conclusions simplistes « robuste = homme » et « gracile = femme » ne sont pas justifiées, car de façon caricaturale, la société est constituée de manière égale de femmes robustes et d'hommes graciles.

Plus sérieusement, ce type d'approche entraîne une surreprésentation du taux de masculinité (Duday *et alii* 2000).

En conclusion, étant donné qu'aucune méthode fiable ne permet la diagnose sexuelle des vestiges osseux brûlés nous ne réalisons pas cette étude sur notre série.

### Méthodes d'analyses et d'interprétations

#### L'estimation du Nombre Minimum d'Individus (NMI).

Une sépulture plurielle peut être révélée par la reconnaissance de doublons anatomiques et par des indices d'incompatibilité de maturité ou de taille. Pourtant, deux individus d'âge ou de stature similaire ne pourront pas être différenciés. C'est pourquoi, nous utilisons le NMI, afin d'estimer au minimum le nombre d'individus présents dans la structure. Toutefois, il est important de souligner que la présence de ces indices n'est pas une condition suffisante pour mettre en évidence une sépulture plurielle (Duday *et alii* 2000). En effet, la présence de quelques fragments distincts ou supplémentaires, peuvent être le résultat de la réutilisation de l'aire de crémation et de son « nettoyage » incomplet avant la crémation d'un nouveau corps. Par conséquent, pour affirmer avec certitude l'existence d'une sépulture plurielle, il est nécessaire de disposer de plusieurs preuves biologiques et de récurrences de cette situation dans la série (Depierre 1995 ; Duday *et alii* 2000).

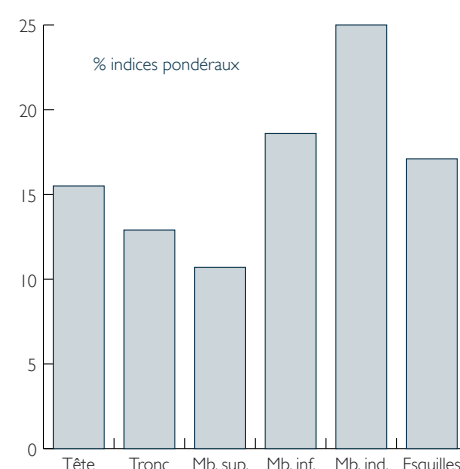
#### La quantification.

Les études anthropologiques, à partir des critères biologiques et métriques sur les amas osseux brûlés, sont encore assez peu informatives par rapport aux résultats obtenus sur des sujets inhumés (Duday *et alii* 2000). La quantification permet de dépasser cette limite en fournissant des pistes d'interprétation sur les gestes funéraires adoptés par la population analysée (Blaziot 2005).

Comme nous l'avons vu précédemment, après la pesée de chaque grande région anatomique, nos données sont traitées selon la méthode proposée par H. Duday (Duday *et alii* 2000). Pour chacune des structures, grâce à une série de calculs effectués automatiquement, nous obtenons la masse et l'indice pondéral des grandes régions anatomiques et la masse totale de l'amas osseux.

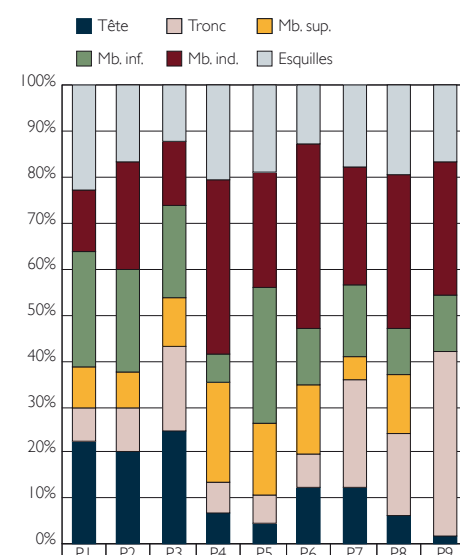
Des graphiques permettent d'obtenir les illustrations des deux principaux résultats exploitables sur le matériel : premièrement, les valeurs pondérales de la part de chaque grande région anatomique en pourcentage par rapport à la masse totale (**figure 42**) et secondement, la répartition de chaque grande région anatomique dans la structure, en fonction des passes déterminées (**figure 43**).

Ces résultats permettent de discuter, pour chaque structure, de la masse conservée des os déposés, de la répartition des grandes régions anatomiques et de leur organisation au sein de la structure.



**figure 42**

Exemple de représentation des indices pondéraux de chaque région anatomique par rapport à la masse totale.



**figure 43**

Exemple de représentation de chaque partie anatomique en fonction des passes déterminées à la fouille.

Ces données obtenues servent à émettre des hypothèses sur la représentation anatomique du défunt et sur la présence éventuelle de sélection dans le ramassage des ossements. En effet, elles nous font réfléchir sur les pratiques funéraires de la société. Cependant, il ne faut pas omettre que nous accédons seulement à la dernière étape des funérailles du corps, le dépôt des ossements dans la structure funéraire, et que d'autres interventions antérieures ont pu être réalisées, sans que nous ne puissions le démontrer. La quantité d'ossements présents et leur représentativité peuvent être révélatrices d'un fait culturel (Le Goff 1998).

Les structures funéraires ne renferment pas la totalité des vestiges osseux. En effet, la masse totale d'os recueillis est très en dessous des constatations faites en crématorium actuel (McKinley 1993). Le contexte géologique, les circulations d'eau, les bioturbations et les interventions archéologiques sont autant de paramètres qui influencent la représentation osseuse d'un corps dans la structure funéraire et il est difficile de distinguer ce qui relève vraiment des pratiques funéraires de ce qui est lié aux phénomènes extérieurs (Blaizot 2005).

En ce qui concerne l'étude des indices pondéraux de la part de chaque grande région anatomique, nous utilisons les intervalles proposés par H. Duda (Duda *et alii* 2000), à partir des résultats de la table de E. W. Lowrance et H. B. Latimer (Lowrance et Latimer 1957 cités par Lenorzer 2006). L'indice pondéral de la tête est compris entre 10 et 30 % et celui du tronc entre 10 et 24 %. Pour les membres, leur représentation est difficilement appréciable, car la fragmentation entraîne le classement d'une partie des éléments osseux dans les membres indéterminés. Il faut pourtant noter que des indices pondéraux supérieurs à 20 et 50 %, respectivement pour les membres supérieurs et inférieurs, doivent être considérés comme « anormaux » et être pris en compte pour l'interprétation des gestes funéraires (Lenorzer 2006).

Pour les indices pondéraux des sujets immatures, nous nous référons aux études de M. Trotter et B.B. Hixon (1974). En effet, le volume crânien d'un enfant en bas âge, par rapport à la masse totale du squelette, est beaucoup plus important que celui d'un adulte (Duda 1989). Malgré un choix de classes d'âge peu judicieux par les auteurs, les tableaux de M. Trotter et de B.B. Hixon permettent d'avoir des intervalles de données (Duda *et alii* 2000; Lenorzer 2006) : l'indice pondéral de la tête est compris entre 30 et 50 % pour la classe *Infans I* (0–6 ans) et entre 20 et 40 % pour la classe *Infans II* (6–12 ans). Le tronc possède lui aussi un indice pondéral plus élevé que chez l'adulte (moyenne de 20 % selon Trotter et Hixon 1974). Comme nous l'avons vu plus haut, les individus adolescents (12–15 ans) sont associés par leurs caractéristiques anatomiques aux individus de taille adulte (15 ans et plus), et suivent les mêmes références, leurs indices pondéraux étant très

proches de ceux des adultes, sauf si des indices permettent une attribution plus précise.

## **Étude archéo-anthropologique.**

### **Organisation du dépôt funéraire.**

Dans ce paragraphe, nous allons étudier la constitution du dépôt funéraire. Plus généralement, nous analysons la manière dont les officiants organisent les sépultures au sein de l'espace funéraire, et l'agencement des divers éléments qui accompagnent les ossements du défunt.

### **Morphologie des fosses.**

Les dépôts funéraires se localisent dans une couche sédimentaire argilo-limoneuse brun foncé, située entre la terre végétale et le substrat crayeux. Du fait de ce contexte, la détection des fosses sépulcrales est quasiment impossible, leur remplissage ne se distinguant pas de leur creusement. Par conséquent, leur caractérisation n'a pu être réalisée, à l'exception des fosses des structures SP 25 et SP 37 creusées dans l'encaissant argilo-sableux ocre.

Pour ces deux sépultures, les creusements sont adaptés au dépôt funéraire; cependant les vestiges archéologiques ne sont pas au contact avec les parois de la fosse. Ces dernières sont verticales et les fonds sont irréguliers. La profondeur conservée est en moyenne comprise entre 20 et 30 cm.

Nous n'avons pas repéré la mise en place d'aménagement particulier ou d'architecture funéraire. Cette situation peut être expliquée en partie par la texture argileuse et limoneuse du sédiment et de l'encaissant, qui a sans doute favorisé le maintien du dépôt. L'humidité constante permet un calage naturel des divers éléments présents dans la fosse, notamment des poteries.

### **Mode de dépôts de crémation.**

L'ensemble funéraire des Sintiniers comportait quinze sépultures à crémation. Il faut noter en premier lieu la forte prépondérance des dépôts de crémation en ossuaire sur cet espace, puisqu'ils concernent 80 % des sépultures (n=12). Ces derniers sont majoritairement placés dans un contenant en céramique qui est posé verticalement. Nous ne notons pas le choix d'une forme spécifique dans la typologie des céramiques; nous observons une diversité des types sélectionnés pour constituer l'ossuaire. Il faut cependant souligner la présence d'un contenant en verre (SP 37) et un en matériau périssable souple (tissu, cuir, vannerie) (SP 25).

Les parties supérieures des contenants ont été détériorées par les travaux de labours du fait de leur faible profondeur d'enfouissement. Toutefois, quelques dépôts de crémation ont été épargnés et sont fermés par un couvercle.

Ils sont soit en verre (SP 2 et SP 37), soit en céramique, correspondant à un fond de vase retourné (SP 38) ou à une assiette.

Faisons aussi mention de la présence d'un coffret funéraire en bois qui renfermait une urne en verre (SP 37). Une découverte qui n'est pas en soit exceptionnelle en France, mais sa mise au jour sous sa forme complète et originale est assez rare (Février 1987). En effet, la texture du sédiment a permis lors de la dégradation du bois, le maintien des armatures métalliques conservant ainsi l'apparence et la forme du coffre. La fragilité du verre a pu entraîner son placement au sein de ce coffre dans un but de protection. Mais à la vue de la décoration d'un tel objet, nous pouvons également avancer une certaine importance du défunt dans la société à laquelle il appartient.

Cette opération archéologique a pu mettre également au jour un dépôt de crémation mixte. En effet, la sépulture SP 19 contenait un vase ossuaire fermé par un couvercle qui contenait les ossements de l'individu, mais également un dépôt de résidus de la crémation (ossements humains et animaux, charbon de bois et tessons de céramiques brûlées).

Pour conclure, il est important de prendre en compte la diversité des modes de dépôts de crémation présents dans l'espace funéraire. Malgré une forte dominance des ossuaires, au sein même de ce type nous pouvons en effet distinguer des variantes de matériaux et de forme des contenants et des couvercles. L'ensemble funéraire des Sintiniers ne semble donc pas renfermer un modèle-type de dépôts de crémation, mais adopte une variabilité qui peut s'expliquer par diverses causes : statut social du défunt, contenant à disposition, us et coutumes des familles, variantes chronologiques...

#### **Dépôt de mobiliers.**

Dans ce paragraphe, nous faisons quelques remarques sur le mobilier présent dans les fosses sépulcrales. Rappelons que l'ossuaire et son éventuel couvercle ne font pas partie du mobilier de la sépulture.

#### *Mobilier primaire.*

À l'exception de trois sépultures (SP 6, SP 37 et SP 38), l'ensemble des dépôts de crémation est associé à du mobilier primaire. Ces offrandes sont présentes sur le bûcher et se consomment en même temps que le défunt. Ici, il s'agit d'objets en métal (fer ou bronze) qui sont déformés et entremêlés aux ossements. Nous remarquons également la présence de verre brûlé qui est sans doute issu des vestiges des balsamiques placés sur le bûcher et qui contenaient les encens et parfums lors de la cérémonie (SP 3, SP 10 et SP 12). Insistons aussi sur des objets plus singuliers, une perle (SP 12) et un grelot (SP25) en terre cuite.

Nous notons donc que les objets identifiables sont liés à des éléments de parure (fibule, anneaux, perle...) ou sont des clous. Ces derniers peuvent appartenir à des pièces placées sur le bûcher, mais leur présence est souvent expliquée par une fonction « magique » : une protection à la fois des morts contre les pillleurs de tombes et une protection pour les vivants, les clous « cloueraient » les défunts pour ne pas hanter leur famille (Depierre 1995).

Enfin, plusieurs éléments métalliques brûlés ont été mis au jour dans la fosse de la sépulture SP 10, notamment la présence d'un morillon identique à celui du coffret de SP 37. La déformation du mobilier permet l'hypothèse du placement du « coffret » ou autre aménagement sur le bûcher, seuls les restes préservés après la combustion étant placés dans la fosse sépulcrale.

#### *Mobilier secondaire.*

Le mobilier secondaire se définit comme un matériel non brûlé qui est placé dans la sépulture, en offrande au moment de l'inhumation du dépôt de crémation. Ce mobilier est moins souvent présent (six fois sur l'ensemble funéraire, soit 40 % des sépultures) et est plus diversifié (coffret, céramique, terre cuite...).

Par ailleurs, le dépôt de crémation est accompagné généralement d'un ou de plusieurs vases en céramique, qui peuvent être de diverses tailles et formes (SP 10, SP 12, SP 13 et SP 19). Le dépôt de mobilier secondaire atteint son paroxysme dans la fosse sépulcrale SP 25 avec douze vases déposés.

#### *Vase à offrandes.*

Cinq structures ont été définies comme des vases à offrandes : ST 4, ST 9, ST 11, ST 14 et ST 20. Ils correspondent à un dépôt d'un ou plusieurs vases dépourvus de toutes traces de matière organique conservée. Ils sont généralement isolés c'est à dire qu'ils possèdent leur propre creusement et ne sont pas accolés à un dépôt de crémation. Certains sont cependant assez proches d'une ou plusieurs sépultures. C'est le cas notamment de la structure 11 qui semble être liée à SP 12 et SP 25, puisqu'elles sont au sein de l'enclos matérialisées par le fossé FO 26. De même, ST 14 et ST 20 sont en relation avec un groupe de plusieurs sépultures et en particulier ST 20 qui doit sans doute être associée à SP 18. Quant à ST 4 et ST 9, ces structures semblent isolées de tous dépôts de crémation ce qui permet d'envisager un dépôt d'offrande « globale » en faveur de l'ensemble de l'espace funéraire, pour un rituel de libation, ou encore pour toutes autres vocations cultuelles (Blaizot 2009). Les pratiques d'ensevelissement de vases d'offrandes ou d'épandages de céramiques fracturées sont déjà mentionnées dans d'autres ensembles funéraires régionaux, notamment à Lhéry et Saint-Memmie (Rabasté 2008).

En conclusion, les sépultures de l'ensemble funéraire des Sintiniers s'avèrent assez riches en mobilier. En effet, sur treize sépultures conservées (à l'exception de SP 3 et SP 6 trop endommagées), dix (77 %) possèdent un matériel métallique primaire mêlé aux vestiges osseux. Notons également que cinq sépultures (38 %) possèdent au moins un vase en céramique placé à côté du dépôt de crémation, et que deux autres indiquent l'existence de coffrets funéraires. Un tel mobilier et l'abondance de vases (notamment pour la sépulture SP 25) confèrent à certaines tombes un caractère « monumental » au sein de l'aire funéraire. Les sépultures SP 10 et SP 37 sont celles qui contiennent le mobilier le plus prestigieux, tandis que les sépultures SP 12 et SP 25 sont celles qui possèdent le plus grand nombre d'objets. Enfin, la présence de vases d'offrandes, liés directement ou non à un ensemble de sépultures, évoque la pratique de rites culturels particuliers au sein de l'aire funéraire.

#### Dépôt de faune.

L'identification des ossements animaux dans une crémation est en relation étroite avec le degré de fragmentation du dépôt. En effet, à l'état d'esquilles il est souvent difficile de distinguer un os humain d'un ossement animal. Par conséquent, nous sommes conscients que notre catégorie « esquilles indéterminées » renferme vraisemblablement des vestiges osseux animaux. Toutefois, nous estimons que leur quantité est négligeable par rapport aux ossements du défunt.

Notre objectif n'est pas d'effectuer une étude archéozoologique, mais simplement d'évoquer quelques remarques qui pourront être reprises par un spécialiste (*cf. chapitre 7, « Étude archéozoologique »*). Sur quinze dépôts, nous en avons identifié douze (80 %) qui contenaient des ossements animaux. Les vestiges osseux de faune sont brûlés et mêlés à ceux du défunt. Il semble donc que la faune ait pour vocation d'être mise en offrande, pour le défunt, lors du rituel de la crémation. Seule la sépulture SP 25 sort de ce modèle. Déjà citée par l'abondance de son mobilier, la fosse sépulcrale contenait un dépôt osseux de faune mêlé aux restes du défunt, mais également trois quartiers de porc reposant sur le flanc gauche, autour duquel les officiants ont déposé verticalement les douze vases. Cette situation révèle une organisation de l'ensemble du dépôt funéraire correspondant à une réelle volonté de mise en scène de la sépulture (Ménier 2001 ; *cf. chapitre 7, « Étude archéozoologique »*). Pour conclure 80 % des sépultures recèlent des ossements de faune brûlés, mêlés aux vestiges humains. Cette présence est la conséquence de la combustion simultanée d'offrandes animales lors du rituel de la crémation. La sépulture SP 25 se démarque par la constitution du dépôt funéraire et le placement de plusieurs quartiers de porc non brûlés.

### Recrutement des individus.

L'analyse des vestiges humains brûlés nous a permis d'identifier quinze individus pour le même nombre de tombes. Ainsi, chaque sépulture est constituée pour la conservation des restes osseux d'un seul individu. Chacune est donc individuelle.

Il faut toutefois noter que l'ossuaire de SP 37 contenait 2,9 g d'ossements attribués à un individu immature, dont l'âge au décès est estimé entre 2 et 4 ans selon la méthode de C.-F.-A. Moorrees (Moorrees *et alii* 1963a). Ces quelques fragments n'ont pas été considérés comme volontairement présents. En effet, ces vestiges correspondent à 0,4 % de la masse totale de l'amas osseux et ne sont pas suffisants pour permettre de déclarer l'individu comme présent (Depierre 1995; Duda *et alii* 2000). Nous envisageons plutôt ces fragments comme les témoins de la réutilisation du bûcher pour au moins la crémation de deux individus. Ces ossements ont donc été collectés et ajoutés aux vestiges de l'individu de SP 37 par « erreur ». Nous ne prenons pas ainsi en compte dans notre recrutement les restes de ce sujet. En effet, la majorité des vestiges de cet individu a pu être placée dans une autre structure, et nous ne prenons pas le risque de les compter deux fois.

La conservation des sépultures et l'importance de la fragmentation osseuse ont restreint la possibilité d'identifier les individus adultes. Ainsi, concernant cet ensemble funéraire nous dénombrons trois individus *Infans* 1, un *Juvenis*, dix de taille adulte et un adulte.

Du fait du faible effectif de notre échantillon, l'étude du recrutement funéraire ne peut être réalisée que partiellement. Ainsi, le calcul du quotient de mortalité 20q0 est impossible, car plus de la moitié de nos sujets sont à cheval sur les classes *Juvenis* et adulte. Nous avons donc souhaité calculer le quotient de mortalité 15q0 qui est plus adapté à nos résultats.

		Valeur médiane e°0=25 ans	Valeur médiane e°0=35 ans
15q0 (sans individu <i>Juvenis</i> )	200 ‰	617	423
15q0 (avec individu <i>Juvenis</i> )	267 ‰	617	423

Comme le montre le **tableau 6**, la valeur du quotient de mortalité 15q0, avec ou sans l'individu *Juvenis*, est très largement inférieur aux données théoriques. Ainsi, la population présente sur le site des Sintiniers ne suit pas une courbe de mortalité naturelle car les individus immatures, notamment appartenant à la classe *Infans* 2, font totalement défaut. Diverses hypothèses peuvent expliquer cette déficience: un autre lieu d'inhumation est réservé aux sujets immatures, une partie de l'ensemble funéraire a été détruite ou non découverte... Cependant, nous restons prudents sur ces résul-

**tableau 6**

Quotients de mortalité de la classe des [0-15 ans] selon le nombre d'individus considérés comparé aux valeurs médianes (sexes réunis) dans les table-types de S. Ledermann.

tats car comme nous l'avons mentionné ci-dessus, notre échantillon est faible et il faut donc s'interroger sur sa représentativité.

Cette analyse pourra néanmoins servir de comparaison avec les résultats obtenus à partir des vestiges osseux brûlés mis au jour sur d'autres ensembles funéraires régionaux de la même période. Ainsi nous pourrions ultérieurement émettre des hypothèses sur les pratiques funéraires employées, en fonction de la classe d'âge de l'individu.

### Représentation des défunts.

#### Masse totale d'ossements recueillis.

Il est assez difficile de raisonner sur la représentation du défunt en fonction de la masse d'ossements recueillis, car les conditions sédimentologiques et les travaux agricoles n'ont pas permis d'avoir un ensemble important de sépultures conservées intégralement. En effet, nous considérons comme complètes les sépultures qui présentaient un couvercle, celles dont la fosse sépulcrale est profonde et celles dont l'intégrité de l'ossuaire est conservé. Ainsi parmi les quinze sépultures, seulement cinq peuvent être considérées comme intactes : SP 2, SP 12, SP 19, SP 25 et SP 37. Nous raisonnerons donc à partir de ces cinq dépôts de crémation pour notre analyse.

Sépultures	1	2	3	5	6	10	12	13	16	18	19	25	37	38	3050
Masse totale d'ossements	235,5	837,4	266,2	208,6	87,6	115,2	306,6	289,9	20,9	381,4	758,2	340,2	801,7	11,1	47,7

### tableau 7

Masse totale d'os humains conservée (en gramme)  
dans les dépôts de crémation.

Les sépultures SP 2, SP 19, SP 25 contenaient les vestiges osseux d'un sujet de taille adulte ou adulte (SP 2), et SP 37 renfermait les restes d'un individu *Juvenis*. Comme nous l'avons cité précédemment, les sujets des classes *Juvenis* et taille adulte sont associés par leurs caractéristiques anatomiques aux individus adultes et suivent donc les mêmes références. Ainsi, ce groupement de sépultures est considéré comme statistiquement fiable pour pouvoir établir des comparaisons pondérales. D'après le **tableau 7**, nous pouvons observer que les masses totales des dépôts de crémation SP 2, SP 19 et SP 37 sont relativement proches les unes des autres, avec une masse moyenne de 799,1 g et un écart type de 32,4. La faible dispersion des valeurs indique que la quantité d'ossements contenus dans l'ossuaire peut être fixée par des règles ou des conventions culturelles. La sépulture SP 25 renferme une quantité d'ossements nettement inférieure et semble donc se différencier des trois autres. Rappelons cependant que ce dépôt de crémation est le seul ossuaire en matière périssable, qu'il est attribué à la Tène finale et situé dans un enclos dans la partie méridionale du site. Nous pouvons donc envisager qu'une différence chronologique, spatiale et/ou typologique adoptée pour le dépôt osseux,

puisse expliquer cette différence pondérale. Cependant, nous devons rester prudent sur nos conclusions au vu du nombre restreint de sépultures pour cette analyse.

Concernant SP 12, nous ne pouvons pas évaluer la quantité d'ossements recueillis car cette sépulture est la seule qui est à la fois intacte et qui contient les vestiges d'un sujet immature. Des comparaisons avec les autres dépôts intacts seraient statistiquement et scientifiquement erronées car nous ne pouvons pas apprécier les masses osseuses entre des individus adultes ou de taille adulte et immatures, les sujets étant ostéologiquement différents.

### Représentation relative de la tête.

Selon les données théoriques, l'indice pondéral de la tête doit être compris entre 10 et 30 % pour un individu *Juvenis* et de taille adulte, entre 30 et 50 % pour la classe *Infans* I (0–6 ans) et entre 20 et 40 % pour la classe *Infans* II (6–12 ans). Pour des questions de fiabilité, nous prenons en compte dans notre discussion uniquement les indices pondéraux de la tête issus des sépultures considérées comme intactes, c'est à dire SP 2, SP 12, SP 19, SP 25 et SP 37 (**tableau 8**).

Sépultures	1	2	3	5	6	10	12	13	16	18	19	25	37	38	3050
Indice pondéral de la tête	21,3	15,8	10,5	9,8	12	0,4	31,6	13,3	7,2	12,7	7,9	20,7	9,2	12,6	0,4

Nous notons que dans les sépultures SP 2, SP 12 et SP 25, l'indice pondéral de la tête est représenté de manière théorique, respectant les normes définies plus haut. Rappelons que l'individu contenu dans la sépulture SP 12 est immature et appartient à la classe *Infans* I, il est donc correct d'avoir un indice de 31,6 %.

Cependant, il faut remarquer que les individus des sépultures SP 19 et SP 37 ont un indice pondéral de la tête inférieur aux valeurs citées. Nous savons que l'urne de SP 37 était entièrement remplie et que les ossements du crâne apparaissaient majoritairement dans la partie supérieure du comblement. Ainsi, les officiants n'ont sans doute pas pu déposer l'ensemble des vestiges du crâne par manque de place, c'est pourquoi nous n'avons qu'un léger déficit au niveau de cet indice.

La situation de SP 19 est différente. Premièrement, l'indice pondéral est nettement inférieur à la normale. Deuxièmement, malgré quelques perturbations, le vase ossuaire est bien conservé et n'est rempli qu'à moitié. Enfin, la présence d'un dépôt de résidus de crémation indique un nettoyage du bûcher après la crémation de cet individu. Cette action correspond à la volonté de «ramasser» l'ensemble des ossements du sujet pour sa mise en terre. Par conséquent, le déficit des restes osseux de la tête ne peut s'expliquer par un problème de collecte différentielle: les officiants

**tableau 8**

Indice pondéral de la tête (%) de l'ensemble des dépôts de crémation.

ont négligé cette partie anatomique pour la constitution de l'ossuaire et de la sépulture. Pour élucider ce biais, nous envisageons probablement une conservation du crâne dans un autre lieu de mémoire pour commémorer le défunt. Cette pratique serait peut-être un héritage de l'époque antérieure. En effet, pour l'Âge du Fer, de nombreux auteurs s'accordent sur la présence de pratiques funéraires où la manipulation d'ossements est récurrente (Perrin 2000). Les vestiges osseux du défunt seraient gardés comme des «reliques familiales» et les membres de la société leur rendraient hommage sous la forme d'un culte des ancêtres. Cette constatation est cependant unique sur le site. Selon nos données et la conservation des sépultures, elle peut s'expliquer par une position sociale ou hiérarchique importante de cet individu dans la société à laquelle il appartient.

De même, malgré une autre explication concernant la gestion du remplissage de l'ossuaire, l'individu de SP 37 semble également, par son mobilier, avoir une place élevée dans cette société. Pouvons-nous établir une relation de cause à effet entre un déficit de l'indice pondéral de la tête et un aménagement particulier de la sépulture de l'individu, transcrivant une importance du sujet dans la société à laquelle il appartient? Pouvons-nous penser que les vestiges du crâne de ces individus sont conservés à un autre endroit et servent pour une commémoration du défunt, ou bien participent-ils à d'autres pratiques funéraires gauloises pérennisées au moment de la romanisation de la région? Nous n'avons pas assez d'éléments pour conclure, mais cette observation pourra être reprise pour d'éventuelles comparaisons avec d'autres ensembles funéraires régionaux de la même époque.

#### Représentation relative du tronc.

L'indice pondéral du tronc doit être compris entre 10 et 24 % pour un individu *Juvenis* et de taille adulte et supérieur à 20 % pour les sujets immatures de moins de 12 ans. Toujours dans un souci de fiabilité, nous prenons en compte pour notre discussion uniquement les indices pondéraux du tronc issus des sépultures considérées comme intactes, c'est à dire SP 2, SPI2, SP 19, SP 25 et SP 37 (**tableau 9**).

Sépultures	1	2	3	5	6	10	12	13	16	18	19	25	37	38	3050
Indice pondéral du tronc	6,3	12,9	2,7	4,4	3,5	1	4,5	2,6	1,9	2	1,2	3,6	15,3	0,9	0,2

**tableau 9**

Indice pondéral du tronc (%) de l'ensemble des dépôts de crémation.

L'indice pondéral du tronc est très souvent influencé par la fragmentation. À l'exception des côtes qui sont facilement reconnaissables, les ossements tels que les vertèbres et le sternum sont généralement difficilement identifiables.

En effet, leur composition ostéologique ne résiste guère au feu, et les diverses manipulations ont tendance à les réduire au stade de poussière.

De plus, une constatation est souvent faite dans différentes publications (Duday *et alii* 2000, Lenorzer 2006, Prouin 2007) : la part des ossements du tronc est très souvent nettement plus faible que celle qu'indiquent les référentiels. Ce déficit est vraisemblablement une conséquence liée au processus de la crémation selon H. Duday, G. Depierre et T. Janin (Duday *et alii* 2000).

Ainsi, nous pouvons remarquer que lorsque la sépulture est très bien conservée et que le taux de fragmentation est faible, comme pour SP 2 et 37, l'indice pondéral du tronc reste dans l'intervalle des valeurs théoriques. Cependant, notons que pour SP 25, les ossements sont très bien conservés et ont été brûlés avec intensité, mais l'indice pondéral du tronc est faible. Il semble que l'intensité de la crémation a réduit notre capacité à identifier ces ossements, à moins que le feu n'ait détruit une grande partie de ces éléments anatomiques, contraignant les officiants à ne pas les ramasser sur le bûcher. Beaucoup de paramètres sont à prendre en compte pour pouvoir discuter de la part du tronc dans la représentation de l'individu. Pourtant, quand les conditions sont optimales (faible intensité de crémation, absence de manipulation et conservation exceptionnelle de la sépulture), nous pouvons conclure que les ossements du tronc sont présents de manière théorique pour la représentation du défunt.

#### Représentation relative des membres.

En règle générale, nous préférons prendre en compte l'intégralité des vestiges liés aux membres, c'est-à-dire que nous regroupons dans une seule catégorie les indices pondéraux des membres supérieurs, inférieurs et indéterminés (**tableau 10**). En effet, l'identification de ces parties anatomiques, notamment des diaphyses, est très souvent entravée par la fragmentation osseuse. Seuls les indices pondéraux dits « anormaux » doivent être relevés pour une interprétation sur les gestes funéraires (indices pondéraux supérieurs à 20 et 50 %, respectivement pour les membres supérieurs et inférieurs) (Lenorzer 2006).

**tableau 10**

Indices pondéraux des membres supérieurs, inférieurs et indéterminés (%) de l'ensemble des dépôts de crémation.

Sépultures	1	2	3	5	6	10	12	13	16	18	19	25	37	38	3050
Indice pondéral des membres supérieurs	6,8	10,7	9,6	10,4	5,5	0	6,7	2,6	0	7,6	5	16,3	14,4	0	1,3
Indice pondéral des membres inférieurs	7,8	18,6	9,3	9,1	8,1	5,8	8,8	17,6	4,8	19	20,1	27,7	35,6	0	40,9
Indice pondéral des membres indéterminés	26,7	25	41,4	45,2	46,2	68,4	29,5	28	39,2	37,8	42,4	27,9	14,8	19,8	39,2

Lors de l'analyse archéo-anthropologique, l'ensemble des sépultures SP 2, SP 12, SP 19, SP 25 et SP 37, considérées comme intactes, ne montre aucun résultat singulier concernant la proportion des membres pour la représentation du défunt.

Ainsi, nous pouvons conclure que les officiants n'ont pas réalisé de sélection sur la partie anatomique des membres pour la constitution des dépôts osseux.

### **Modalités de remplissage des dépôts osseux.**

L'analyse de la répartition de chaque grande région anatomique dans la sépulture est réalisée grâce à une fouille par passes régulières d'environ 2 cm d'épaisseur. Comme nous l'avons mentionné précédemment, un graphique illustre ce résultat et permet de visualiser l'organisation interne du dépôt osseux. Évidemment, cette analyse est liée à l'état de conservation de la structure. En effet, la présence d'une masse d'ossements suffisante est primordiale pour que les résultats obtenus soient fiables. Ici, huit sépultures (SP 1, SP 2, SP 5, SP 10, SP 12, SP 18, SP 19 et SP 37) répondent à ces exigences, soit parce qu'elles sont intactes soit parce qu'elles se composent d'un fond de vase convenablement conservé. Cette étude ne rassemble que 53 % des sépultures de l'ensemble funéraire des Sintiniers. Par conséquent, ces résultats devront être considérés comme des remarques et devront faire l'objet de comparaisons inter-sites pour émettre des hypothèses sur les pratiques funéraires suivies pour la constitution du dépôt osseux.

Les sépultures SP 1, SP 12 et SP 19 ont un remplissage aléatoire, c'est-à-dire que les officiants n'ont pas cherché à établir un ordre précis pour le dépôt des ossements dans l'urne. Les sépultures SP 2, SP 5, SP 10 et SP 37 décrivent en revanche un ordre anatomique pour le placement des vestiges osseux. En effet, il semble que les ossements soient « rangés » en commençant par les membres, puis le tronc, et finissant par la tête (*cf. Annexe I, « Catalogue des sépultures »*). Cette pratique peut s'expliquer par le souhait de conserver l'intégrité du défunt en respectant l'ordre anatomique du corps. Il en résulte que pour obtenir un tel comblement, les officiants doivent répondre à des règles strictes lors du prélèvement des ossements sur le bûcher. Seule SP 18 se démarque car le remplissage de l'urne s'est réalisé selon un ordre anatomique inversé.

Il faut toutefois noter que la sépulture SP 37 a apporté quelques informations supplémentaires sur le placement des ossements dans l'urne, grâce à une conservation exceptionnelle de l'ossuaire et à sa fermeture hermétique. Les vertèbres sont rangées les unes à côté des autres le long de la paroi du vase, de même pour les diaphyses des membres. Les parties anatomiques conservées en grosse section (acétabulum, épiphyse proximale du fémur...) sont placées au centre de l'urne. L'ensemble est ensuite recouvert par des fragments de crâne.

Pour conclure, nous ne pouvons pas isoler de pratique spécifique pour la constitution des dépôts osseux: il semble que le choix soit aléatoire entre les différentes modalités de remplissage. Cependant, n'oublions pas que notre effectif est faible et que certaines sépultures ne sont pas intactes, éléments qui peuvent faire varier les résultats obtenus.

### **Coloration des ossements et actions sur le bûcher.**

Coter la couleur dominante d'un amas osseux n'est fiable que si la masse totale des ossements de l'individu est assez importante (environ 100 g). Par conséquent, pour cette analyse nous excluons SP 6, SP 16, et SP 38 du fait de leur faible quantité de restes osseux retrouvés. La sépulture ST 3050 pose un problème de subjectivité. En effet, cette sépulture a été analysée par Isabelle Le Goff et nous n'avons pas eu accès aux vestiges osseux. Par conséquent, comme nous savons que la distinction d'une couleur est variable selon les individus, nous préférons écarter cette sépulture de notre étude sur la coloration des ossements.

Nous avons noté deux situations distinctes concernant la coloration des ossements. Premièrement, nous avons observé pour la majorité des vestiges osseux une coloration hétérogène variant du noir au blanc/gris ( $n=9$ ). De plus, certains ossements présentent des traces de crémation différentielle, notamment au niveau des articulations de la hanche et du genou, du coxal et de manière générale sur les membres inférieurs. Ces observations permettent d'affirmer que le corps du défunt ne reçoit pas de manipulations par les officiants pendant sa combustion. Nous parlons dans ce cas de non-conduite du bûcher. Cependant, une autre situation a été mise en évidence pour les ossements des sépultures SP 12 et SP 25: les vestiges osseux possèdent une coloration blanche homogène. Cette observation peut traduire entre autres une forte intensité de crémation et un remaniement des ossements sur le bûcher funéraire. En effet, l'homogénéité de la coloration peut être le résultat de diverses manipulations sur le corps du défunt lors de sa crémation afin que l'ensemble du squelette soit brûlé uniformément, mais beaucoup d'autres facteurs peuvent également entrer en jeu. Toutefois, rappelons-nous que ces deux structures ont un caractère particulier au sein de l'ensemble funéraire car elles sont les seules qui sont situées à l'intérieur d'un enclos. Nous envisageons donc un rite différent lors de la combustion de ces défunts (SP 12 et 25), sans pour autant qu'il soit lié à l'âge, car il s'agit d'un individu de taille adulte et d'un immature. En l'attente des autres études, plusieurs hypothèses peuvent être énoncées pour interpréter ce geste particulier: avons-nous une séparation chronologique entre ces deux sépultures et le reste de l'espace funéraire? Ce rite est-il destiné à un groupe ou un clan particulier issu de cette population? Pouvons-nous déceler une distinction

hiérarchique? Avons-nous les résurgences de pratiques autochtones gauloises?

Deux informations supplémentaires apportent des précisions sur les pratiques funéraires liées à l'utilisation du bûcher. En effet, nous avons remarqué deux indices de nettoyage du bûcher après la crémation lors de la constitution des dépôts osseux des individus de SP 19 et SP 37. Il faut remarquer que ces deux sépultures ont déjà été isolées par leur faible indice pondéral de la tête. Ainsi, la pratique du nettoyage du bûcher après la crémation d'un individu et le déficit de la part de la tête pourraient être mis en relation. Nous pouvons envisager le nettoyage de l'aire de crémation comme un geste funéraire accompli selon la position hiérarchique du défunt ou son importance au sein de la société. Avons-nous ici la preuve d'une pratique liée au rang social de l'individu? Cette interprétation doit être comparée avec d'autres ensembles funéraires régionaux de la même période pour être validée ou réfutée.

### **Organisation spatiale et chronologique de l'ensemble funéraire.**

D'après le plan topographique de l'ensemble funéraire des Sintiniers, nous pouvons distinguer deux groupes de sépultures, séparées par le fossé FO 7 (figure xx8chap13 et figure xx24chap13). Cette limite ne semble pas arbitraire: les dépôts de crémation de la partie méridionale sont attribués à la Tène Finale et sont séparés d'environ 8 m de ceux du secteur septentrional attribués à la période gallo-romaine (15–20 à 40–45 apr. J.-C.). L'espace funéraire montre donc une réutilisation dans l'occupation des lieux, qui respecte les sépultures et les aires les plus anciennes, aucun recoupement n'ayant été mis au jour.

Au sud du fossé FO 7, nous notons la présence de SP 5, SP 12 et SP 25. Ces deux dernières structures se démarquent de SP 5 car elles sont situées au sein de l'enclos matérialisé par le fossé FO 26. De plus, comme nous l'avons vu tout au long de cette étude, les dépôts de crémation SP 12 et SP 25 présentent plusieurs caractéristiques communes qui les différencient des autres sépultures. En effet, elles possèdent un dépôt important de mobiliers céramique et métallique, et se distinguent par la couleur de leurs ossements. Ces éléments révèlent la mise en place de rites funéraires spécifiques pour ces deux individus. La céramique de la sépulture 5 étant mal conservée, son attribution chronologique reste large: elle est attribuée à la période laténienne. Cette différence culturelle pourrait résulter d'une période chronologique différente. Dans le cas où les sépultures SP 5, SP 12 et SP 25 sont contemporaines, nous envisageons plutôt une particularité hiérarchique, sociale ou familiale pour expliquer la pratique de gestes funéraires différents pour ces deux individus SP 12 et 25.

Concernant la période gallo-romaine, nous pouvons également remarquer deux sous-groupes. En effet, nous distinguons tout

d'abord un ensemble de sépultures concentrées à l'angle sud-est de l'enclos matérialisé par le fossé FO 23. En second lieu, nous observons des sépultures isolées les unes des autres se développant à l'est de ce premier sous-groupe. Actuellement, nous n'avons pas d'éléments supplémentaires, notamment chronologiques, pour savoir si ces deux groupes correspondent à une distinction chronologique. En attendant les résultats des autres spécialistes, nous pouvons faire plusieurs hypothèses sur l'origine de la séparation spatiale des sépultures gallo-romaines: chronologique, distinction sociale, distinction familiale... Nous sommes peut-être également en présence d'une sépulture de membre fondateur autour duquel s'organise le reste des sépultures de son clan. En effet, nous pouvons faire l'hypothèse que l'individu de SP 19 était un personnage important pour la société dont il est issu. Plusieurs éléments peuvent évoquer cette situation hiérarchique: son mode de dépôt mixte est unique sur le site, la faible part des ossements de la tête peut être un indice d'un culte des ancêtres, geste particulier du nettoyage du bûcher pouvant être lié au statut social... Ainsi, la société gallo-romaine a pu organiser l'espace funéraire en fonction de l'emplacement de la sépulture de cet individu, expliquant la concentration des tombes autour du membre fondateur et son développement oriental. Évidemment, cette réflexion n'est qu'une hypothèse et doit être confrontée aux autres résultats des divers spécialistes.

## Synthèse.

L'ensemble funéraire des Sintiniers comporte quinze dépôts de crémation individuels. Cet échantillon de sépultures est restreint et pose donc un problème de représentativité de nos résultats. En effet, l'état de conservation médiocre des dépôts osseux, conséquence du passage régulier d'engins agricoles et de la texture sédimentaire des lieux, a réduit fortement les données exploitables pour notre étude archéo-anthropologique. Malgré ces contraintes, nous avons pu mettre en relief quelques remarques concernant les gestes funéraires pratiqués par la société rurale des Sintiniers.

Lors du rituel de crémation sur le bûcher funéraire, nous avons envisagé le port assez systématique (77 % des sépultures) d'un mobilier de parure en bronze ou en fer par le défunt. De même, les officiants placent régulièrement (80 % des sépultures) des offrandes alimentaires animales lors de la combustion du corps. Pendant ce moment, le bûcher funéraire n'est pas conduit: les officiants laissent le corps se consumer à une faible intensité, sans agir sur les ossements. Cependant, deux dépôts SP 12 et SP 25 évoquent un rite différent. Les officiants exercent éventuellement une conduite du bûcher avec des manipulations d'ossements, dans le but peut-être d'obtenir des vestiges brûlés uniformément à forte intensité.

Pour la constitution de la sépulture, la société préfère les ossuaires, mais leur forme, leur type de matériaux et leur fermeture sont variables selon divers critères, statut social du défunt, contenant à disposition, us et coutumes des familles et clans... Il semble que la masse d'ossements recueillis pour un individu adulte, pendant la période gallo-romaine, soit définie par des principes cultuels stricts : à peu près la même masse d'ossements est conservée pour les placer dans la sépulture, soit environ 800 g. Nous pouvons penser que les officiants possédaient une sorte de récipient standardisé pour la récolte des vestiges sur le bûcher. Ensuite, nous n'avons pas remarqué de sélection précise sur une partie anatomique pour la constitution des dépôts, ni un choix particulier pour le mode de remplissage de l'ossuaire (aléatoire). Notons tout de même, la présence d'un déficit du taux de la tête pour SP 19 (et peut-être SP 37) transcrivant les vestiges d'un ancien rite gaulois, le culte des ancêtres, par la conservation des ossements crâniens dans un autre lieu de commémoration (Perrin 2000; Malrain *et alii* 2004). Un nettoyage du bûcher après la crémation de l'individu n'est réalisé que pour deux sépultures (SP 19 et SP 37) et semble être plus une pratique liée à une appartenance hiérarchique, sociale ou familiale dont est issu le défunt.

L'inhumation du dépôt osseux se fait dans une fosse difficilement observable, sans aménagement architectural, la texture du sédiment servant de calage naturel. Le dépôt de mobilier secondaire est aléatoire et se définit généralement par la présence d'un ou deux vases supplémentaires. L'emplacement de la sépulture dans l'espace funéraire dépend en premier lieu de son attribution chronologique. En effet, les structures appartenant à la Tène finale se situent dans la partie méridionale du site, tandis que les dépôts gallo-romains sont localisés à moins d'une dizaine de mètres au nord de ces derniers, et se répartissent au sud-est de l'enclos matérialisé par le fossé FO 23. Ainsi, malgré une séparation chronologique, la position des sépultures s'inscrit dans un espace à vocation funéraire ancienne. Au sein de ces deux groupes chronologiques, nous remarquons des situations particulières pour certaines sépultures qui sont rassemblées et concentrées dans un même endroit. Cette polarisation de l'espace peut répondre à des regroupements familiaux, sociaux ou par clan (Ferdrière 1993). Nous pouvons également faire l'hypothèse de l'emplacement d'un membre fondateur (SP 19?) autour duquel s'organise le reste des sépultures de la société (Perrin 2000; Malrain *et alii* 2004).

Au sein de l'ensemble funéraire des Sintiniers, nous notons la présence de rites spécifiques pour certaines sépultures. En effet, un traitement particulier est réservé au défunt pour SP 10, SP 12, SP 25, SP 19, et SP 37, sans rapport chronologique. Ainsi, l'attention de la société pour ces individus se transmet par un rite différent sur le bûcher (SP 12 et SP 25), un mobilier prestigieux et abondant,

des gestes funéraires uniques pour ces structures (SP 19 et SP 37) et des aménagements particuliers (enclos, coffre, concentration de sépultures...). Il semble que ces différences culturelles soient le résultat d'une place importante de ces individus dans la société à laquelle ils appartiennent. Donc, nous pensons que la société rurale des Sintiniers possède des rites et des gestes funéraires spécifiques en fonction des caractéristiques sociales, hiérarchiques ou familiales du défunt.

Enfin, nous avons également révélé que la population rend un culte à ses morts au sein de l'espace funéraire. Cette pratique prend la forme d'un dépôt de vases, dits vases à offrandes, placés pour une ou plusieurs sépultures. Ce rite est encore mal appréhendé : nous ne connaissons pas sa fonction, ni son moment d'installation, mais sa vocation culturelle ne fait aucun doute.

En conclusion, malgré un échantillon restreint de sépultures exploitables, l'étude archéo-anthropologique des dépôts de crémation de l'ensemble funéraire des Sintiniers, permet de mettre en valeur une continuité des pratiques funéraires, pendant une période charnière, entre la fin de l'époque gauloise et l'aire romaine. En effet, malgré quelques variabilités, les rites funéraires semblent se pérenniser. Nous n'avons pas noté de changements brutaux mais une poursuite des mêmes gestes pour l'accompagnement des défunts dans l'au-delà. Renforçant ce caractère de continuité, la société utilise toujours d'anciens rites gaulois pour les sépultures gallo-romaines, notamment le culte des ancêtres, par la conservation du crâne, et l'installation des sépultures autour d'un membre fondateur. L'arrivée des conquérants est toutefois décelable par une séparation spatiale et chronologique de l'aire funéraire. En effet, nous remarquons un choix volontaire de se différencier des sépultures les plus anciennes, tout en gardant les mêmes rites culturels. Avons-nous la preuve d'un début de changement et d'acculturation des sociétés autochtones au modèle romain ? Ou bien est-ce l'image de l'installation d'un nouveau groupe au sein de la société ? Toutefois comme le rappelle plusieurs auteurs (e.g. Blaizot 2009) le domaine funéraire n'a qu'un rapport indirect avec la réalité sociale, et l'étude du mode de fonctionnement d'un ensemble funéraire livre seulement quelques pistes pour comprendre l'organisation des campagnes du Haut Empire.

## Références bibliographiques.

**Baker B.J., Dupras T.E., Tocheri M.W. 2005.** *The osteology of infants and children*. Texas A&M University press, 178 p.

**Birkner R. 1980.** *L'image radiologique typique du squelette, aspect normal et variantes chez l'adulte et l'enfant, pour médecins, étudiants et manipulateurs*. Paris: Maloine, 564 p.

**Blaizot F. 2005.** Contribution à la connaissance des modes de dislocation et de destruction du squelette pendant la crémation: l'apport du bûcher funéraire en fosse du Néolithique Final à Reichstett-Mundolsheim (Bas-Rhin). *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, n. s., t. 17, 1–2, p. 13–35.

**Blaizot F. (dir.) 2009.** Pratiques et espaces funéraires de la Gaule durant l'Antiquité. *Gallia*, dossier thématique 66,1, 383 p.

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

**Chossenot R. 2004.** *Carte archéologique de la Gaule, Marne 51/1*. Paris: Édition de la maison des sciences de l'homme, n°51, 848 p.

**Depierre G. 1995** - *Pratiques funéraires gallo-romaines liées à l'incinération. Apports spécifiques de l'ostéologie, de l'archéologie et de l'ethnologie*. Besançon: Université de Besançon, 115 p. Mémoire de Diplôme d'Études Approfondies Méthodologie et Techniques nouvelles en Science de l'Homme, option Histoire et Cultures des Sociétés Antiques.

**Duday H. 1989.** La nécropole du Peyrou à Agde (Hérault), étude anthropologique. In: NICKELS A., MARCHAND G., SCHWALLER M. (Éd.), *Agde la nécropole du premier Âge du Fer*. Paris: Revue archéologique de Narbonnaise, suppl. 19, p. 459–472.

**Duday H., Depierre G., Janin T. 2000.** Validation des paramètres de quantification, protocoles et stratégies dans l'étude anthropologique des sépultures secondaires à incinération. L'exemple des nécropoles protohistoriques du Midi de la France. In: DEDET B., GRUAT P., MARCHAND G., PY M., SCHWALLER M. (Éd.), *Archéologie de la mort, archéologie de la tombe au Premier Âge du Fer. Actes du XXI<sup>e</sup> colloque international de l'Association française pour l'étude de l'Âge du Fer à Conques-Montrozier (8–11 mai 1997)*. Lattes: Monographies d'archéologie méditerranéenne, 5, p. 7–29.

**Ferdière A. (Éd.) 1993.** *Monde des morts, monde des vivants en Gaule rurale. Actes du Colloque ARCHEA/AGER à Orléans (7 au 9 février 1992).* Tours: Conseil Régional du Centre, 6e suppl. à la Revue archéologique du Centre de la France, 454 p.

**Février P.-A. (Éd.) 1987.** *Nécropole à incinération du Haut Empire. Table Ronde de Lyon (30 & 31 mai 1986).* Lyon: Région Rhône-Alpes, Direction des Antiquités Historiques, 142 p.

**Grévin G. 1990.** La fouille en laboratoire des sépultures à incinération son apport à l'archéologie. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, n.s., t. 2, 3–4, p. 67–74.

**Katz D., Myers-Suchey J. 1986.** Age Determination of the Male Os Pubis. *American Journal of Physical Anthropology*, 69, p. 427–435.

**Ledermann S. 1969.** *Nouvelles tables-types de mortalité.* Paris: Presses universitaires de France, Travaux et documents de l'Institut national des études démographiques, 53, 260 p.

**Le Goff I. 1998.** *De l'os incinéré aux gestes funéraires. Essai de palethnologie à partir des vestiges de la crémation.* Paris: Université Paris I Panthéon Sorbonne, vol. 1, 509 p. Thèse Préhistoire, Ethnologie, Anthropologie.

**Lenorzer S. 2006.** *Pratiques funéraires du Bronze Final IIIb au Premier Age du Fer en Languedoc occidental et Midi-Pyrénées: approche archéo-anthropologique des nécropoles à incinération.* Talence: Université Bordeaux 1, 2 vol., 507 + 604 p. Thèse Anthropologie Biologique, spécialité Paléanthropologie.

**Lowrance E.W., Latimer H.B. 1957** - Weights and linear measurements of 105 human skeletons from Asia. *The American Journal of Anatomy*, 101, 3, p. 445–459.

**McKinley J.I. 1993.** Bone fragment size and weights of bone from modern british cremations and the implications for the interpretation of archeological cremations. *International Journal of Osteoarcheology*, vol. 3, p. 283–287.

**Malrain F., Pons F., Janin T. 2004.** Le temps des Gaulois. In: DEMOULE J.-P. (Dir.), *La France archéologique, vingt ans d'aménagement et de découvertes.* Paris: Édition Hazan, p. 103–126.

**Méniel P. 2001.** *Les gaulois et les animaux: élevage, repas, sacrifices.* Paris: Errance, Collection des Hespérides, 128 p.

**Moorees C.F.A., Fanning E.A., Hunt E.E. 1963a.** Formation and resorption of three deciduous teeth in children. *American Journal of Physical Anthropology*, 21, p. 205–213.

**Moorees C.F.A., Fanning E.A., Hunt E.E. 1963b.** Age variation of formation stages for ten permanent teeth. *Journal of Dental Research*, vol. 42, n° 6, p. 1490–1502.

**Murail P., Bruzek J., Houët F., Cunhae E. 2005.** DSP: a tool for probabilistic sex diagnosis using worldwide variability in of hip-bone measurements. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, n.s., t. 17, 3–4, p. 167–176.

**Owing-Webb P.A., Myers-Suchey J. 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.

**Pélissier A. 2008** - *L'ensemble funéraire du Pâtural: pratiques funéraires du Haut Empire en Limagne clermontoise (Puy de Dôme, Auvergne)*. Talence: Université de Bordeaux I, 2 vol., 70 + 120 p. Mémoire de Master 2 Sciences et Technologies, mention Anthropologie Biologique et Préhistoire, spécialité Anthropologie.

**Perrin F. 2000.** Le mort et la mort en Gaule à l'âge du Fer. In: FERDIERE A. (Éd.), *Archéologie funéraire*. Paris: Errance, Collection «Archéologiques», p. 86–104.

**Prouin Y. 2007.** *La nécropole d'Ensisheim/Reguisheimerfeld (Haut-Rhin): illustration des pratiques funéraires au Bronze Final en Alsace*. Dijon: Université de Bourgogne, vol I, 334 p. Thèse Archéologie.

**Rabasté Y. 2008.** *Rapport de diagnostic archéologique. Autoroute A4, contournement Sud de Reims «Bezannes, Champfleury», Zone B. - Volumes I et II*, Châlons-en-Champagne, SRA Champagne-Ardenne.

**Schaefer M., Black S., Scheuer L. 2009.** *Juvenile osteology*. Elsevier: Academic Press 389 p.

**Scheuer L., Black S. 2000.** *Developmental juvenile osteology*. San Diego: Academic press, 587 p.

**Trotter M., Hixon B.B. 1974.** Sequential changes in weight, density, and percentage ash weight of human skeletons from an early fetal period through old age. *Anatomical record*, 179, p. 1–18.

**Ubelaker D. 1999.** *Human skeletal remains: excavation, analysis, interpretation.* Washington: Manuals on archeology, 2, Taraxacum, 3<sup>rd</sup> ed., 172 p.



# SECTION ②

## ● ● ● ● étude archéozoologique

SYLVAIN RENOU & DAVID COCHARD



# CHAPITRE ⑦



# étude archéozoologique

SYLVAIN RENOU & DAVID COCHARD



Sacrifice à fonction psychopompe ou offrande alimentaire pour le défunt ou les dieux, l'Animal joue un rôle fondamental dans les pratiques funéraires protohistoriques et antiques (Lepetz 1996b; Lepetz et Van Andringa 2008; Méniel 2001). Son étude revêt donc une importance toute particulière car il est susceptible de mieux nous renseigner sur les rites funéraires pratiqués au niveau de la tombe (mise en scène des dépôts funéraires) et de sa périphérie (banquets, bûchers). C'est dans cette perspective que l'étude des restes fauniques des Sintiniers a été menée.

## Matériel d'étude.

L'étude faunique porte sur l'ensemble des vestiges osseux découverts lors de la fouille des Sintiniers réalisée en 2009. Environ 650 restes animaux ont été récoltés (coordonnés ou non) durant cette opération occupant une surface totale de près de 2000 m<sup>2</sup>. Les quatre phases d'occupations du site: l'Âge du Bronze final, le Bronze final/Hallstatt moyen, la Tène finale et l'époque gallo-romaine ont livré des restes animaux et sont concernées par cette analyse.

## 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'entrapercevoir la valeur symbolique des produits *via* leurs utilisations durant les différentes cérémonies des funérailles (Metzler et al. 2008).

Après avoir été lavé et marqué, 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;

Méniel 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 (Vigne *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 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 de parties conservées, nous avons décrit chaque élément en utilisant un système de codage dérivé de celui établi par 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; 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 (1976) et Habermehl (1975). Grâce aux résultats obtenus, les individus ont été classés dans quatre classes d'âge : périnatal, jeunes, jeunes adultes et adultes.

#### **Traces et états 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, déliements, 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).

## Occupation de l'Âge du Bronze final.

### Matériel.

Les restes fauniques attribués au Bronze final proviennent exclusivement de la structure 28, interprétée comme une fosse de rejet. Les ossements sont peu nombreux puisque seulement 27 pièces ont été collectées (**figure 44**, page suivante).

Ces vestiges osseux sont très mal conservés. Cette forte dégradation s'explique par leur combustion et leur altération par des mécanismes météoritiques et physico-chimiques qui se manifestent par des craquelures (26 %) et une corrosion importante (59 %) des surfaces corticales. À ces altérations se rajoutent d'intenses attaques racinaires.

### Observations.

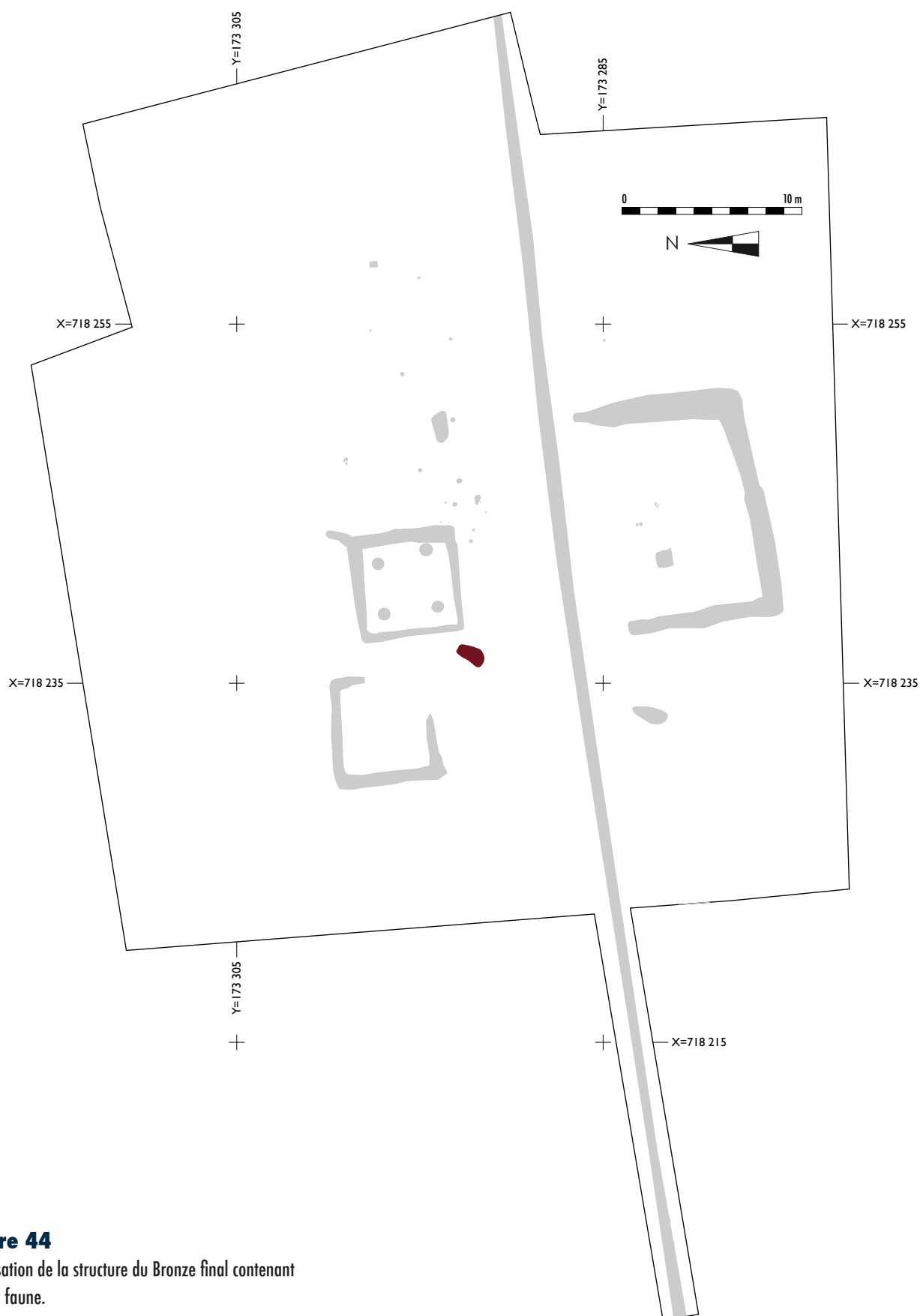
La liste faunique se compose de quatre espèces domestiques et de deux espèces sauvages (**tableau 11**). Avec 7 restes, le Bœuf (*Bos taurus*) est l'animal le mieux représenté (26 % du NRD). Il s'agit de fragments crâniens et d'os longs des membres appartenant à trois individus: un fœtus, un jeune et un adulte. Parmi les autres espèces domestiques, on compte 2 porcs (un jeune et un adulte) représentés par 2 fragments crâniens et un fragment de radius. Il y a également une côte d'ovicapriné adulte et un radius d'un jeune cheval. Les espèces sauvages sont représentées, quant-à-elles, par un fragment de bois de cerf adulte et un reste osseux d'un jeune passereau. L'origine anthropique et synchronique de cette dernière pièce n'est pas démontrée.

Bien que l'échantillon d'étude soit restreint et mal conservé, plusieurs observations peuvent être faites. En premier lieu, les restes crâniens prédominent (44 % du NRD) (**tableau 12**) ce qui pourrait indiquer un rejet groupé d'éléments pauvres en viande. Cette hypothèse d'un abandon de restes boucher, induisant un rejet sélectif des carcasses, est confortée par la présence d'une trace de découpe sur un reste non déterminé anatomiquement ainsi qu'une encoche de percussion sur la face postérieure d'un tibia de bœuf.

Taxon	NR	% NR	NMI
<i>Bos taurus</i>	7	25,9	3
<i>Cervus elaphus</i>	1	3,7	1
<i>Ovicaprinae</i>	1	3,7	1
<i>Sus domesticus</i>	3	11,1	2
<i>Equus caballus</i>	1	3,7	1
Aves	1	3,7	1
Mammifères classe 2/3	11	40,7	-
Mammifères classe 3/4	1	3,7	-
Mammifères classe 4	1	3,7	-
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>9</b>

**tableau 11**

Nombre de restes déterminés (NR) et nombre minimal d'individu (NMI) pour la fosse 28.

**figure 44**

Localisation de la structure du Bronze final contenant de la faune.

Cependant, la présence de la faune dans cette fosse n'est pas le résultat exclusif d'une activité alimentaire car un bois de cerf montre des traces de sciage longitudinales pour, semble-t-il, créer des surfaces planes (bord supérieur et face d'apparition) (**figure 45**).

Plusieurs restes osseux contenus dans cette fosse sont brûlés. Leur stade de combustion est variable (marron à blanc), témoins d'une intensité de chauffe différentielle (chauffé à calcinée). Il est possible que certaines de ces altérations ne soient pas le résultat d'un geste anthropique volontaire mais la conséquence d'une combustion accidentelle. Les parois de la fosse n'étant pas rubéfiées, cette combustion n'a eu lieu sur place. La présence également de charbons de bois et de sédiment rubéfié renforce l'idée de fosse de rejet de cette structure.



Région anatomique	NR	% NR
Région crânienne	12	44,4
Membre antérieur	5	18,5
Membre postérieur	1	3,7
Grill costal	3	11,1
Non déterminé	6	22,2
Total	27	100

**tableau 12**

Représentation squelettique par région anatomique de la faune découverte dans la fosse 28.

**figure 45**

Déchet de bois de cerf scié (les flèches représentent les zones sciées).

### Conclusion.

Aux vues de la représentation anatomique et des stigmates observés, la faune découverte dans la structure 28 provient pour l'essentiel de rejets de boucherie d'animaux domestiques. Toutefois, il existe une indication du travail de l'os. Les traces de combustion, de météorisation et de racine indiquent une exposition assez prolongée des ossements sur le sol avant leur enfouissement. On peut donc supposer que la fosse ait été creusé à l'occasion du nettoyage de la surface d'une aire activité domestique dotée d'un foyer et située non loin de là.

## Fossé 7.

### Matériel.

Le Fossé 7 sépare le gisement en deux parties: au sud, les structures de la Tène finale et au nord, celles de la période Gallo-romaine. Ce fossé est attribué au Bronze final/Hallstatt moyen par les datations radiocarbone (810–590 BC).

Cette structure renferme 463 restes fauniques. Globalement, ces vestiges sont très mal conservés puisque près de 97 % sont affectés

par l'action des radicules, 81 % présentent des altérations météoriques et 35 % souffrent de modifications physico-chimiques. Cette forte modification des surfaces contribue certainement à l'absence d'observation de stigmates produits par l'Homme.

#### Observations.

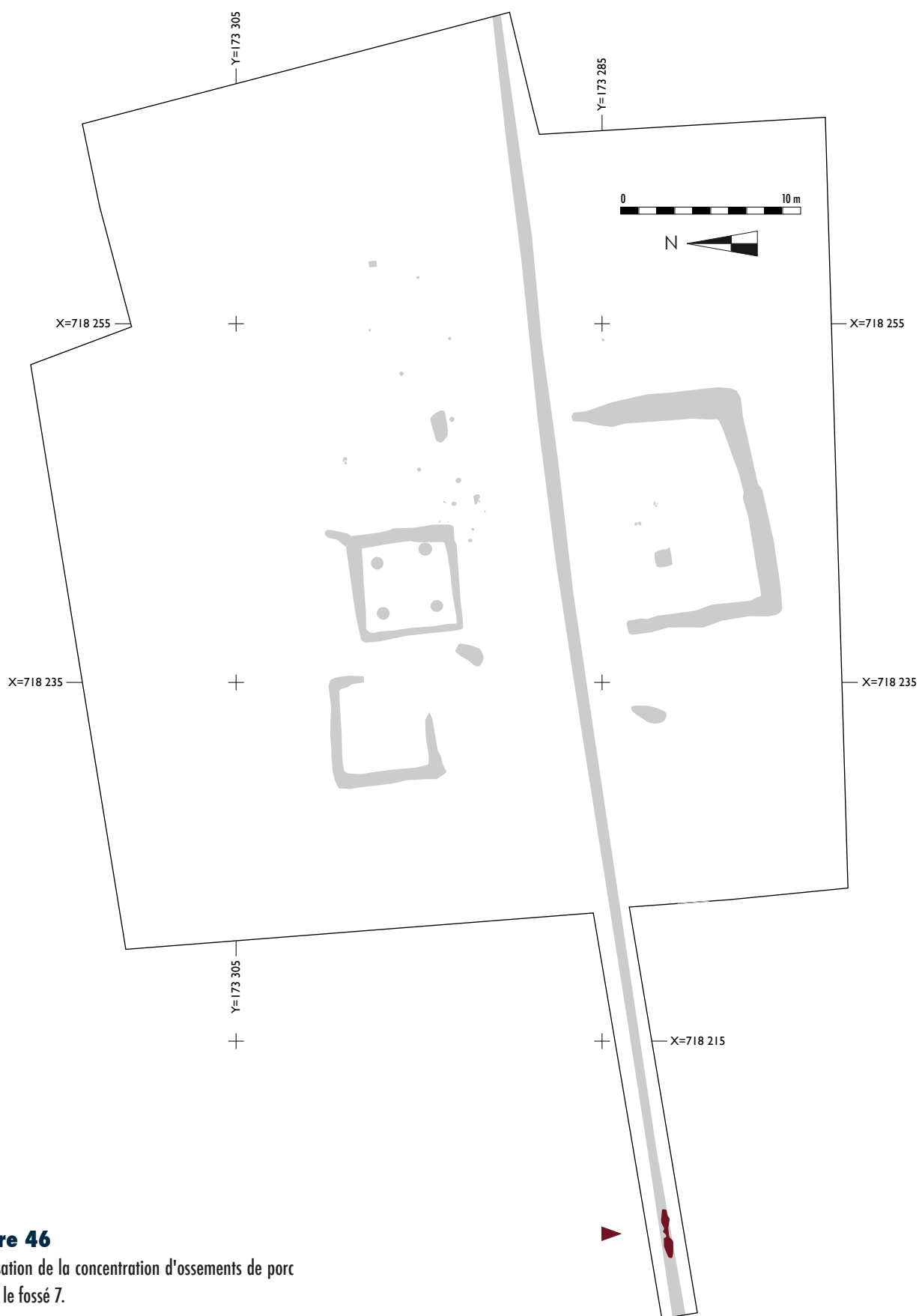
Le Bœuf, malgré une faible représentation osseuse (NRD=18) donne un nombre minimal d'individu relativement élevé puisqu'il s'élève à quatre : un jeune, un jeune adulte et deux adultes (**tableau 13**). Cette distorsion est encore plus accentuée pour le Cheval car, avec seulement 9 restes déterminés (six radius, un de coxal et deux de tibia) le NMI est de quatre individus adultes. Le Mouton (NRD=1) et la Chèvre (NRD=2) n'ont été identifiés avec certitude que sur les vestiges dentaires d'individus adultes. D'autres éléments d'ovicaprinés sont cependant présents mais n'ont pas pu être déterminés spécifiquement (une mandibule, une molaire, un métatarsien, un métapode et un calcanéum). Le Cerf est le seul représentant de la faune sauvage. Un fragment de bois et un atlas adulte lui sont attribués. Tous ces restes se répartissent sur toute la longueur du fossé (environ 72 m) et ne sont visiblement que des éléments piégés dans son comblement.

À l'inverse, le Porc domine largement le spectre faunique avec 405 restes déterminés (88 % du NRD) pour 11 individus (six jeunes, un jeune adulte et quatre adultes) (**tableau 13**). La particularité de ces vestiges animaux tient dans leur distribution spatiale. En effet, tous les restes de porc sont concentrés sur un très petit tronçon du fossé (3 m<sup>2</sup>) (**figure 46, figure 47**). La répartition verticale des vestiges de suidés est également particulière puisqu'ils sont situés dans la partie sommitale du remplissage du fossé et non à sa base (**figure 48**).

Taxon	FO 7	% Total	NMI
<i>Bos taurus</i>	18	3,9	4
<i>Cervus elaphus</i>	2	0,4	1
<i>Ovis aries</i>	1	0,2	1
<i>Capra hircus</i>	2	0,4	1
Ovicaprinae	5	1,1	2
<i>Sus domesticus</i>	405	87,5	11
<i>Equus caballus</i>	9	1,9	4
Mammifères classe 1/2	4	0,9	-
Mammifères classe 2/3	3	0,6	-
Mammifères classe 3/4	6	1,3	-
Mammifères classe 4	7	1,5	-
Mammifères indét.	1	0,2	-
<b>Total</b>	<b>463</b>	<b>100,0</b>	<b>24</b>

**tableau 13**

Nombre de restes déterminés taxonomiquement dans le fossé 7.

**figure 46**

Localisation de la concentration d'ossements de porc dans le fossé 7.

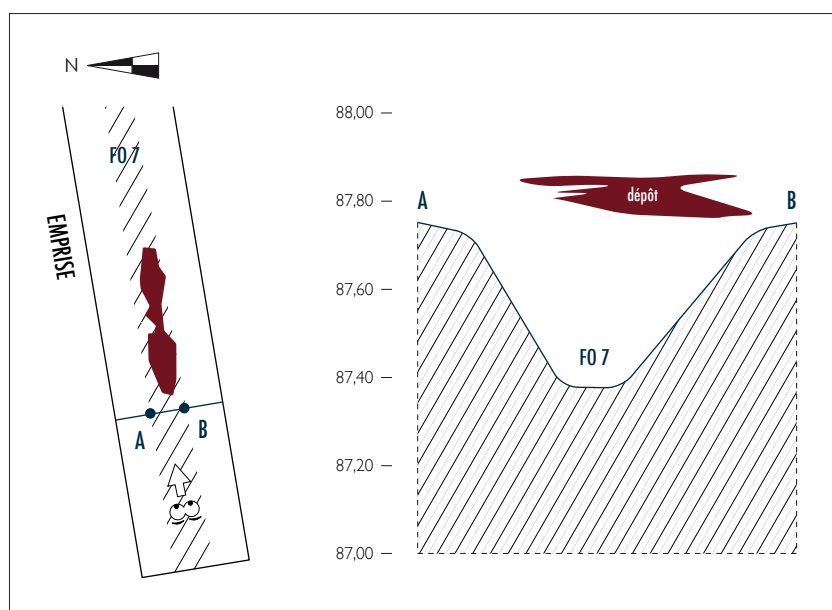


**figure 47**

Concentration d'ossements de porc dans le fossé 7.

Notons que du fait de cette position, la lecture des relations spatiales entre l'amas osseux et le fossé a parfois été difficile durant la fouille du fait de l'absence de limites perceptibles des bords du fossé.

Comment expliquer cette organisation spatiale, quel en est l'agent responsable et quelle en est son éventuelle signification sociétale? Pour aborder ces différentes questions, il faut tout d'abord cerner la position de cette accumulation. Étant donné le contexte, la mobilisation par l'eau d'un stock osseux préalablement constitué peut en effet être envisagée. La concentration serait alors le résultat d'une sédimentation des restes de porc engendrée par une réduction de la compétence ou d'un blocage naturel ou artificiel du flux à cet endroit du fossé. En dehors des arguments sédimentaires, plusieurs éléments d'ordre archéozoologique permettent de rejeter cette hypothèse. Le premier provient de la représentation des éléments anatomiques. En effet, en cas de transport fluvial, les fréquences osseuses sont directement corrélées avec leur degré de flottaison (Voorhies *in* Lyman 1994). Or, comme le montre la **figure 49**, le profil squelettique de flottabilité semble être indépendant de ce paramètre; la sous-représentation de la classe à forte flottabilité (groupe I: côtes, vertèbres, sacrum, sternum) résultant plutôt d'un problème de conservation différentielle. Un transport de type fluvial s'accompagne également d'une orientation préférentielle des pièces allongées. Bien que nous ne disposions d'aucune donnée chiffrée, aucune orientation de ce type ne semble exister dans l'amas (**figure 47**).

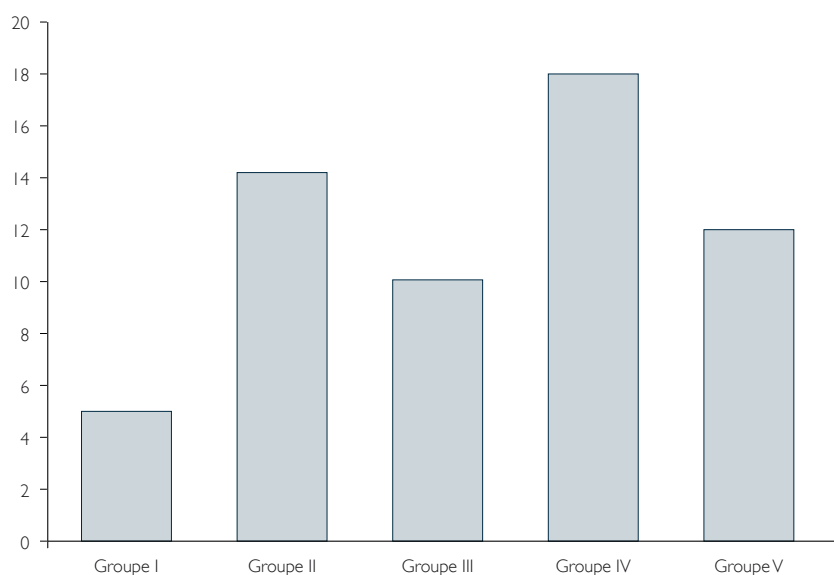
**figure 48**

Coupe du fossé 7 avec le dépôt de faune en position sommitale. Projection au droit de la coupe, sur plan vertical perpendiculaire à l'axe du fossé. Épaisseur de projection : 3,25 m. Le relevé correspond à la base du dépôt.

La présence de connexions anatomiques, ainsi que l'absence d'émoissés et de traces d'abrasion sur la surface des ossements vient également renforcer l'hypothèse d'un dépôt primaire.

Comment expliquer dès lors l'organisation spatiale de cet amas s'il est en position primaire? Un rejet en masse d'ossements dans un fossé, partiellement comblé et dont les bords et le sommet sont désormais arasés, serait d'après nous la meilleure explication. En effet, les parties anatomiques du porc sont représentées dans les mêmes proportions excepté le squelette axial, sujet au problème de conservation différentielle (**tableau 14**).

Si l'origine anthropique de cette accumulation ne fait pas de doute, les motifs de sa création restent encore à préciser.

**figure 49**

Représentation de l'action du ruissellement sur les groupes d'après Voorhies (Lyman 1994).

Groupe I : côtes, vertèbres, sacrum, sternum ;

Groupe II : scapula, phalanges, ulna ;

Groupe III : fémur, tibia, humérus, radius, métapodes, coxal ;

Groupe IV : ramure de la mandibule ;

Groupe V : crâne, mandibule.

Portion anatomique	NR	% NR
Région céphalique	73	18,0
Membre antérieur	96	23,7
Squelette axial	37	9,1
Membre postérieur	84	20,7
Bas de pattes	98	24,2
Non identifié	17	4,2
Total	405	100,0

**tableau 14**

Représentation squelettique du porc dans le fossé 7.

À Acy-Romance (Méniel 1998), Gournay-sur-Aronde (Brunaux et Méniel 1983) ou encore Fontenay-le-Comte et Balloy (Poux 2000), par exemples, des amas de faune ont été découverts dans des contextes similaires et ont été interprétés comme des restes de banquets funéraires. Néanmoins, l'absence de trace anthropique due à l'état de conservation mais aussi les datations obtenues bien plus anciennes que les exemples cités précédemment, ne permettent pas de certifier cette hypothèse.

**Conclusion.**

Le fossé 7 daté du Bronze final/Hallstatt moyen ne semble pas avoir un rôle dans l'organisation spatiale du site des Sintiniers, bien qu'il sépare les deux occupations principales du gisement. Son intérêt principal réside dans l'épandage de 405 vestiges de porc représentant 11 individus sur 3 m<sup>2</sup>. Une origine fluviale de ce dépôt a été exclue et son caractère anthropique est établi même si sa signification nous échappe encore.

**Occupation de la Tène finale.****Matériel.**

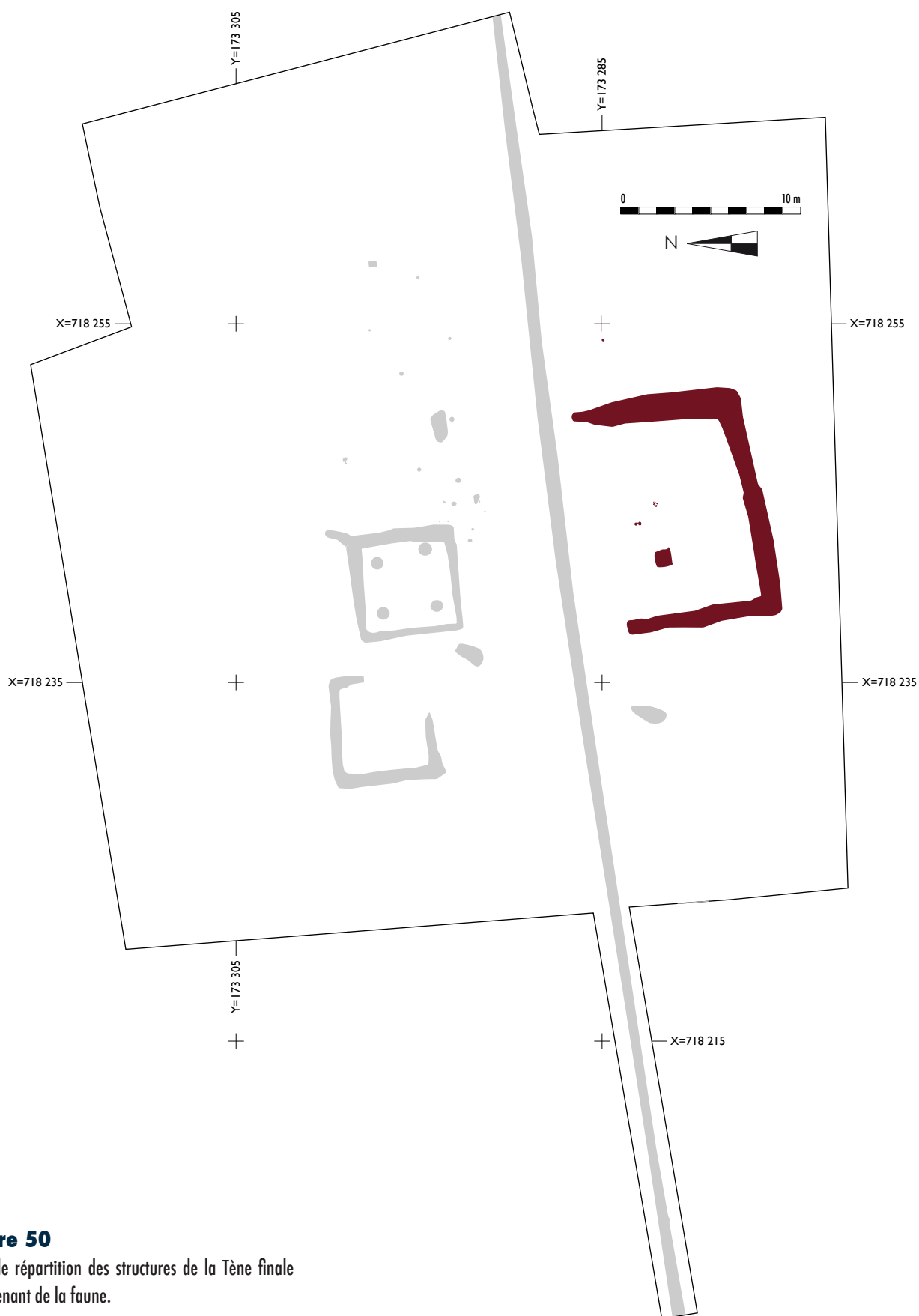
Parmi les structures attribuées à la Tène finale, quatre ont livré de la faune. Il s'agit de trois sépultures (5, 12 et 25) et du fossé de l'enclos 26 (**figure 50**). Au total, 77 pièces ont pu être déterminées. Les vestiges osseux sont très mal conservés. En effet, près de 94 % d'entre eux montrent une forte attaque racinaire, 55 % possèdent une corrosion importante de leur surface corticale et près du tiers est affecté par des altérations physico-chimiques.

Le spectre faunique se compose de quatre espèces domestiques auquel s'ajoute un taxon sauvage, le Cerf (**tableau 15**).

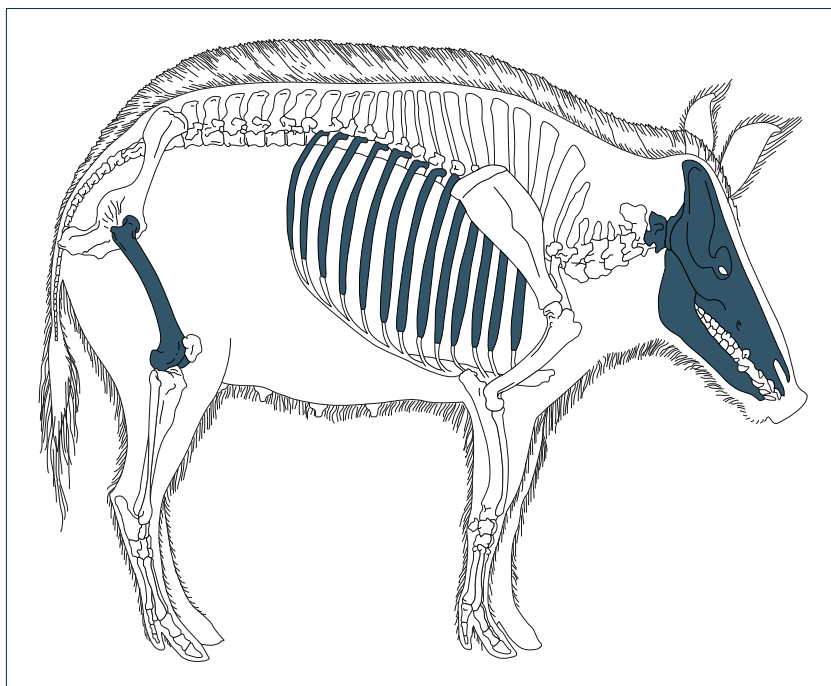
**tableau 15**

Nombre de restes déterminés taxonomiquement par structure de la Tène finale.

Taxon	SP 5	SP 12	SP 25	FO 26	Total	% Total	NMI
<i>Bos taurus</i>	-	-	-	3	3	3,9	1
<i>Cervus elaphus</i>	1	-	-	-	1	1,3	1
<i>Ovicaprinae</i>	1	-	-	-	1	1,3	1
<i>Sus domesticus</i>	-	1	51	1	53	68,8	3
<i>Equus caballus</i>	-	-	1	2	3	3,9	2
Aves	-	-	6	-	6	7,8	1
Mammifères classe 1/2	-	-	-	1	1	1,3	-
Mammifères classe 2/3	3	-	2	-	5	6,5	-
Mammifères classe 3/4	-	-	1	-	1	1,3	-
Mammifères classe 4	-	-	-	2	2	2,6	-
Mammifères indét.	1	-	-	-	1	1,3	-
Total	6	1	61	9	77	100,0	9

**figure 50**

Plan de répartition des structures de la Tène finale  
contenant de la faune.

**figure 51**

Représentation squelettique des restes de porc brûlés de la sépulture 25.

Le Porc domine largement ce cortège avec 69 % des restes déterminés (NR=53) représentant trois individus (deux jeunes adultes et un adulte). L'essentiel de ces éléments provient de la sépulture 25. Le Bœuf, quant-à-lui, n'est représenté que par trois fragments d'un individu adulte rejeté dans le fossé 26. Le Cheval est également peu abondant avec trois vestiges déterminés pour un total de deux individus (un jeune et un adulte). À ce décompte s'ajoute un tibia brûlé d'ovicapriné d'âge indéterminé et un métapode brûlé de cerf adulte découvert dans la sépulture 5. Concernant les oiseaux, sept restes de galliforme ont été découverts à l'intérieur d'un pot de la sépulture 25. De toute évidence, il s'agit du dépôt volontaire d'un seul individu.

### Observations.

#### Sépulture 5.

Six fragments de faune sont associés à la crémation de la sépulture 5. Ils sont intensément brûlés ce qui rend leur identification taxonomique et anatomique difficile. Toutefois, un tibia d'ovicapriné et un métapode de cerf peuvent être reconnus ainsi qu'un fragment de crâne et de côte d'une espèce indéterminée. Il est possible d'interpréter ces vestiges comme les résidus de deux offrandes funéraires, dont une issue d'une espèce sauvage, déposées sur le bûcher et ramassées avec les restes osseux calcinés humains (Chaix et Méniel 1996; Lambot *et al.* 1996; Lepetz 1996b; Lepetz 1999; Méniel 2008).

### Sépulture 12.

La sépulture 12 a livré exclusivement un fragment de canine inférieure de porc. Cette pièce a été retrouvée à l'intérieur du vase 3. Aucune trace anthropique n'étant visible et considérant l'état de conservation médiocre du reste, il n'est pas possible de déterminer avec certitude s'il s'agit d'un dépôt intentionnel ou si cette pièce a été piégée accidentellement dans le comblement de la structure. Néanmoins, le caractère symbolique que revêt habituellement les canines de porc ainsi que sa place au sein du vase, semblerait indiquer un dépôt volontaire.

### Sépulture 25.

La sépulture 25 se caractérise par un mobilier céramique exceptionnel puisqu'un vaisselier complet y a été découvert (*cf. chapitre 8, «Étude de la céramique protohistorique»*). Plusieurs dépôts fauniques sont associés à ce mobilier. Le premier d'entre eux correspond à la crémation partielle d'un côté droit (crâne, premières vertèbres cervicales, gril costal, cuisse) d'une carcasse d'un jeune porc adulte (**figure 51**). Ces restes osseux, tous calcinés, sont disposés en amas, au milieu du vaisselier, mélangés avec des vestiges humains calcinés (**figure 52**). Ils sont assez peu fragmentés, plusieurs restes étant complets ou d'une longueur supérieur à 10 cm, tout comme les vestiges humains. Comme pour la sépulture 5, l'hypothèse d'un résidu d'une offrande funéraire accompagnant le défunt sur le bûcher peut être raisonnablement avancée.



**figure 52**

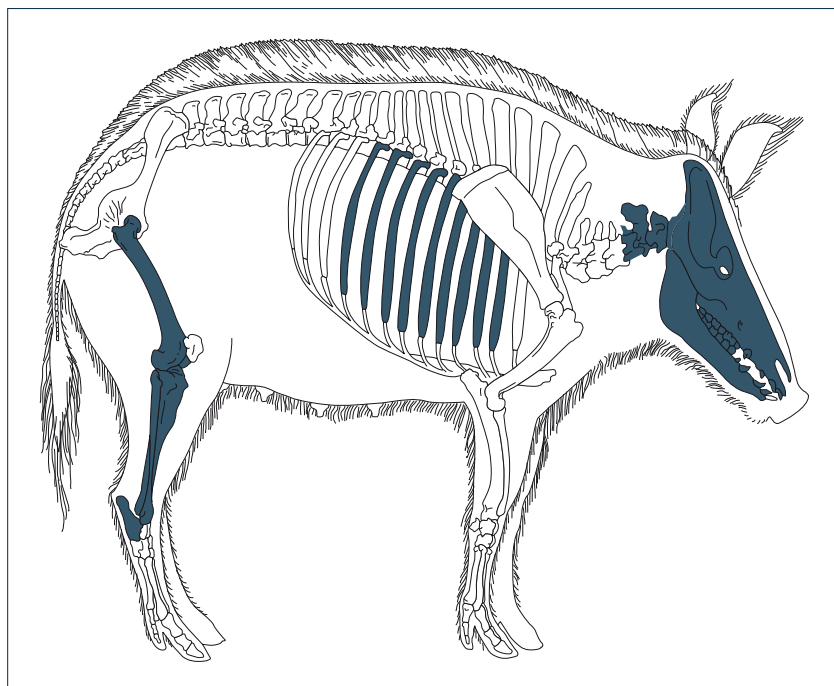
Amas d'os brûlés de la sépulture 25.



**figure 53**

Mise en scène du dépôt de porc dans la sépulture 25.

À côté de cet amas, des quartiers de porc d'au moins un mâle jeune adulte ont été disposés dans la sépulture. Ces différents quartiers peuvent être issus de plusieurs individus mais d'âges similaires. Le profil crânien de l'animal montre une faible évolution de la courbure frontale, qui est encore proche de la forme sauvage du sanglier, contrairement au profil crânien de porc actuels (Ménier 1987). Lors de la fouille, l'individu paraissait complet, couché sur le flanc gauche et dissimulé sous une partie du vaisselier (**figure 53**). Or, comme pour l'individu précédent, l'animal n'est en fait représenté que par sa partie droite. En outre, le profil squelettique est incomplet puisque le crâne, les premières vertèbres cervicales et une partie des côtes et du membre postérieur sont présents tandis que les vertèbres, une grande partie du squelette axial, coxal compris, et le membre antérieur sont absents (**figure 54**).

**figure 54**

Représentation squelettique des restes de porc non brûlés de la sépulture 25.

Le crâne a probablement été scié en deux longitudinalement, mais l'état de conservation ne permet pas d'observer les stigmates qui en résulteraient et donc de l'affirmer avec certitude.

Plusieurs indices tendent à démontrer que la décomposition des offrandes alimentaires s'est faite en espace vide ou semi-colmaté. Le premier argument soutenant cette hypothèse provient des variations d'orientation des côtes (**figure 53**). Après la disparition des chairs, les premières côtes ont en effet basculées vers l'arrière de l'animal, contrairement aux suivantes qui sont restées en position anatomique. La disposition du crâne est un autre indice. Actuellement, la mandibule se trouve en appui précaire sur le pot 12 (**figure 53**, **figure 55**). Il est vraisemblable que cette position résulte d'un déplacement du crâne lors de sa décomposition, déplacement provoqué par la pression de deux gros vases (n°3 et n°4, **figure 55**) sur cet élément. À l'occasion de sa chute, la mandibule se serait alors décrochée du maxillaire puis aurait pivoté sur elle-même.

Associés à ces offrandes, des restes de gallinacés (*Gallus* sp.) ont été découverts à l'intérieur du pot n°6 (**figure 55**). Ce dépôt est composé de deux quartiers de volaille appartenant probablement à un même individu adulte (**figure 56**). Comme pour les autres vestiges, aucune trace de boucherie n'a été relevée. La présence de volaille dans des vases est mentionnée dans d'autre site protohistorique, notamment à Thugny-Trugny (Lambot et al. 1994).

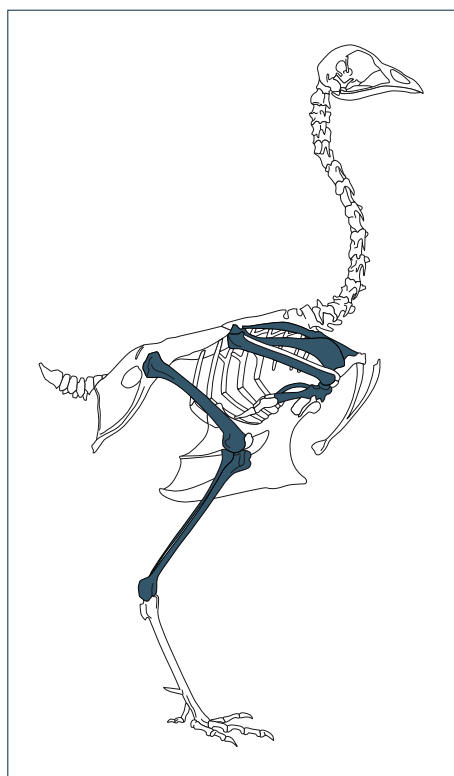


**figure 55 ►**

Dépôts de céramique et de faune de la sépulture 25.

**▼ figure 56**

Représentation squelettique des restes de gallinacés de la sépulture 25.



Notons enfin qu'une incisive déciduale de cheval a été découverte dans le comblement de la structure. La relation synchronique de cette pièce avec la sépulture ne peut donc pas être démontrée.

La disposition des offrandes animales dans la sépulture 25 ne s'est pas faite de manière aléatoire et répond à une volonté de mise en scène des dépôts dans la tombe, qui leur confère un caractère «vivant et intemporel». En effet, le dépôt de faune est la première étape de l'organisation de la sépulture. Vient ensuite la mise en place de l'amas osseux issu du bûcher (ossement humain et animal). Les vides restant entre les quartiers de viandes sont alors comblés par des vases pouvant accueillir à leur tour des offrandes, comme pour le vase 6 et son dépôt de gallinacé.

Depuis longtemps, divers auteurs ont souligné ce souci de la composition funéraire durant la Tène (Auxiette et Desenne 2002 ; Lambot *et al.* 1996 ; Méniel 2001 ; Méniel et Metzler 2001 ; Metzler *et al.* 1999). Parmi les divers exemples publiés, l'un d'eux est particulièrement intéressant car il possède une organisation spatiale très proche de celle observée dans la sépulture 25. Il s'agit de la sépulture I de la nécropole de Lamadelaine au Luxembourg (Le Brun-Ricalens *et al.* 2005 ; Metzler *et al.* 1999) (**figure 57**). La similitude du dépôt de porc est frappante : les mêmes quartiers de viande sont représentés : le crâne, les premières cervicales, le gril costal ainsi que le membre postérieur. L'illusion d'un animal complet est là aussi présente par la disposition des différents vases. Un dépôt de coqs dans des vases est aussi à signaler.

La tombe 1 de Lamadelaine est située à environ 250 km à l'est du site des Sintiniers et est attribuée à la fin de la Tène D1b. Ceci marque bien un *continuum* aussi bien spatial que temporel, dans les pratiques funéraires des Gaulois à la fin de la Tène finale.

#### Fossé de l'enclos 26.

Ce fossé d'enclos renferme quelques restes fauniques (NR=9). Il s'agit d'un humérus, d'un radius et d'un métacarpien de bœuf, d'un tibia et d'un talus de cheval, d'un humérus de porc et de trois fragments non déterminés. Ils correspondent tous à des individus adultes et ne présentent aucune trace anthropique. Il semble que ce soit des vestiges animaux résiduels piégés dans le fossé sans volonté de conservation.

#### Conclusion.

Les structures de la Tène finale se caractérisent par leur vocation sépulcrale, dans lesquelles sont retrouvés les vestiges d'offrandes funéraires déposés sur le bûcher ou directement dans la tombe. Des variantes sont alors visibles dans le comportement des groupes humain face à la Mort. Bien que l'offrande alimentaire soit une constante dans ces tombes, elles se présentent sous diverses formes; elles peuvent-être unique (sépulture 12) ou multiples (sépulture 25), mais aussi mono- (sépulture 12) ou multi-spécifiques (sépulture 25) et par la présence d'espèce sauvage (sépulture 5). Il est possible que ces différences de comportements puissent être liées au sexe ou à l'âge de l'individu incinéré; en effet, lorsque la faune est mélangée aux restes humains, il s'agit de sépultures d'adultes de plus de 15 ans.



**figure 57**

Tombe 1 du site de Lamadelaine au Luxembourg  
(Le Brun-Ricalens et al. 2005).

De même, la richesse des dépôts peut refléter un rôle particulier du défunt dans la communauté des vivants. À cela s'ajoute les vestiges issus du fossé de l'enclos 26, à vocation funéraire également mais sans dépôt anthropique intentionnel. Ces gestes réalisés autour des funérailles montrent une volonté d'accompagnement des défunts par delà la Mort.

## Occupation gallo-romaine.

### Matériel.

Au nord du fossé 7 s'étend la partie du gisement attribuée à la période gallo-romaine. Dix crémations (sépultures 1, 2, 6, 8, 10, 13, 17, 18, 19 et 37) (**figure 58**) ont livré des restes fauniques mélangés aux vestiges humains, enfouis en pleine terre ou dans des contenants (vases ou urnes).

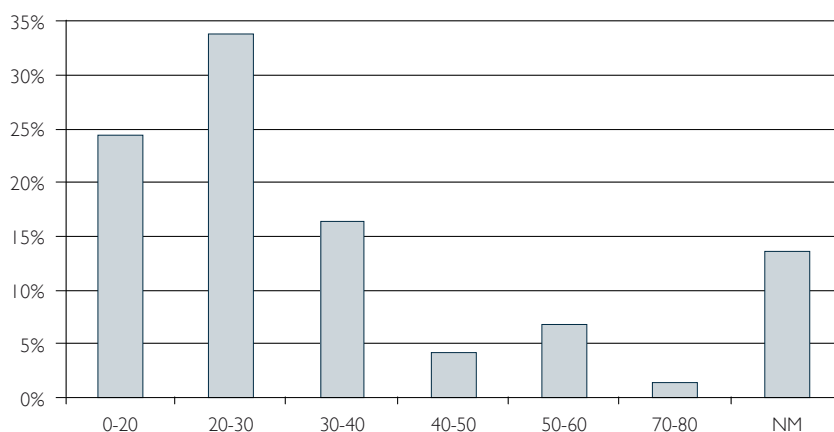
Au total, 74 restes ont été identifiés. La quasi totalité de ces vestiges (71 sur 74, soit 96 %) porte des stigmates d'une combustion à l'intensité élevée (majorité de pièces calcinées). À cela s'ajoutent des modifications météoritiques et d'origine végétale affectant 55 % des restes. Il en résulte une fragmentation importante, près de 60 % des pièces mesurant moins de 3 cm de long (**figure 59**). La détermination taxonomique a donc été délicate comme en témoigne le taux de détermination : 48 % de vestiges déterminés.

Parmi les 36 vestiges déterminés spécifiquement, le Porc domine largement le cortège faunique tant du point de vue du nombre de restes (35) que du nombre d'individus (N=3), dont un jeune, un jeune adulte et un indéterminé) (**tableau 16**). Si toutes les portions anatomiques sont représentées, la part des éléments crâniens domine (63 %). Une ulna non brûlée d'un oiseau adulte indéterminé complète cette liste faunique.

### Observations.

#### Sépulture 1.

La sépulture 1 contient 24 fragments d'os calcinés de porc jeunes adultes. Une grande partie du squelette est représenté avec une majorité de restes crâniens (**tableau 17**).



**figure 59**

Classes de tailles (en mm) des restes osseux des structures gallo-romaines, NM : Non Mesurable.

**figure 58**

Plan de répartition des structures gallo-romaines contenant de la faune.

Taxon	SP 1	SP 2	SP 6	SP 8	SP 10	SP 13	SP 17	SP 18	SP 19	SP 37	Total	% Total
<i>Sus domesticus</i>	20	2	-	-	1	3	-	6	3	-	35	47,3
Aves	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1,4
Mam. classe 2/3	4	4	1	-	-	6	-	-	4	2	21	28,4
Mam. classe 3/4	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	4	5,4
Mam. classe 4	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	6,8
Mam. indéf.	-	-	-	1	1	1	1	-	1	3	8	10,8
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

**tableau 16**

Nombre de restes déterminés taxonomiquement par structure gallo-romaine.

L'absence d'éléments en doublon laisse envisager que l'ensemble de ces restes appartiennent à un seul individu. Ces vestiges animaux ont été retrouvés mélangés aux restes humains à l'intérieur d'un vase.

#### Sépulture 2.

Six restes fauniques calcinés (NMI=1) ont été retrouvés dans la sépulture 2 dont deux sont attribués à du porc (un humérus et un fémur) et quatre à un animal de même stature, le tout dans un vase avec les restes humains.

#### Sépulture 6.

La sépulture 6 a livré au sein d'un vase un seul fragment de maxillaire calciné appartenant à un mammifère de la classe de taille 2/3.

#### Sépulture 8.

Deux vestiges de faune ont été découverts dans la sépulture 8 : une ulna d'oiseau adulte non brûlée et un fragment d'os non identifié et calciné. Cette structure correspond à un épandage d'os et de céramique sur près de 1,5 m. Il est probable qu'à l'origine, il s'agissait d'un vase contenant la crémation mais qui a été remobilisé par les labours. De ce fait, la synchronie de l'ulna d'oiseau avec la structure ne peut être démontrée.

#### Sépulture 10.

La sépulture 10 a livré deux vestiges fauniques calcinés. Il s'agit d'un tibia complet de jeune porc et un fragment osseux non identifié. Les restes osseux humains et de faune ont été déposés en pleine terre associés à des éléments en bronze et en verre également brûlés. Une cruche et un vase venaient compléter cet ensemble. Le vase était déposé à l'envers et venait recouvrir le tout (**figure 60**).

#### Sépulture 13.

Dix restes animaux calcinés ont été identifiés dans la sépulture 13. Trois d'entre eux sont attribués au porc (deux fragments crâniens et un tibia), les autres, essentiellement des éléments céphaliques, n'ont pu être déterminés spécifiquement (**tableau 18**).

**tableau 17**

Représentation squelettique du porc dans la sépulture 1.

Portion anatomique	NR	% NR
Région céphalique	13	65,0
Membre antérieur	1	5,0
Squelette axial	2	10,0
Membre postérieur	4	20,0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>



**figure 60**  
Dépôts de la sépulture 10.

Mélangés aux restes humains, ils étaient déposés dans deux portions de vases.

#### Sépulture 17.

La structure 17 possède deux éléments non attribués taxonomiquement dont les caractéristiques taphonomiques diffèrent de l'ensemble. Ces pièces sont en effet très corrodées et ne montrent aucun signe de chauffe. Néanmoins, cette structure a été découverte lors du décapage dans la terre végétale; le synchronisme de ces restes ne peut donc être assuré.

#### Sépulture 18.

Six vestiges calcinés de porc sont mélangés aux restes humains dans la crémation à l'intérieur d'un vase. Il s'agit de cinq fragments crâniens et d'un d'atlas qui pourraient appartenir à un même individu.

	Portion anatomique			
Taxon	Crâne	Vertèbre	Tibia	Nid
<i>Sus domesticus</i>	2	-	1	-
Mammifères classe 2/3	5	1	-	-
Mammifères Indét.	-	-	-	1
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**tableau 18**  
Représentation anatomique en fonction des espèces présentes au sein de la sépulture 13.



**figure 61**

Dépôts d'ossement humains et animaux au sein de l'urne dans la sépulture 37.

#### Sépulture 19.

Dans la crémation 19, quatorze restes de faune calcinés ont été mis au jour, dont trois fragments appartiennent à des porcs adultes. Associés aux vestiges humains, ils étaient déposés dans un vase; une seconde céramique complétait le dépôt.

#### Sépulture 37.

Cette sépulture a permis de découvrir sept ossements brûlés qui n'ont pu être attribués qu'anatomiquement. On compte parmi eux trois éléments crâniens, deux fémurs et deux fragments non identifiés. Ces os animaux étaient parmi les vestiges humains à l'intérieur d'une urne funéraire en verre, elle-même contenue dans un coffre (**figure 61**).

#### Conclusion.

Les dix sépultures gallo-romaines fournissent un spectre faunique assez pauvre avec la prédominance du Porc et une occurrence d'oiseau. Les restes animaux sont pratiquement tous calcinés et

sont systématiquement associés et mêlés à des restes du squelette humain incinérés. Ces caractéristiques sont traditionnellement interprétées comme le produit d'offrandes animales accompagnant le défunt sur le bûcher funéraire (Chaix et Méniel 1996; Lepetz 1996b; Lepetz 1999). Hormis la sépulture 17, dont l'origine des ossements animaux n'est pas certaine, les résidus calcinés sont collectés et mélangés avec les restes humains, l'ensemble étant ensuite déposés dans la sépulture: dans un contenant 8 fois sur 9 (89 % des cas) et une fois en pleine terre (11 %). On notera également la sur-représentation des éléments du bloc crânio-facial du porc (**tableau 19**). Ceci indiquerait que les animaux n'ont pas été déposés en entier sur le bûcher, mais sous la forme de quartiers (surtout le crâne), appréciés d'un point de vue culinaire (Lepetz 1996b), ou présentant un caractère symbolique (Lepetz 1996a).

## Conclusion.

Les caractéristiques des ensembles osseux du site des Sintiniers diffèrent selon les phases chronologiques définies. Ces disparités sont le résultat de finalités d'utilisations différentes des ressources animales.

■ Dans la phase la plus ancienne (Bronze final), la faune (NR=27) est localisée dans la structure 28, interprétée comme une fosse de rejets domestiques. Les stigmates observés sur les ossements confirment cette hypothèse et indiquent une utilisation des animaux d'élevages et sauvages comme support d'activités alimentaire et technique (travail de l'os) effectuées à proximité d'un habitat.

■ L'intérêt majeur du fossé 7 daté du Bronze final/Hallstatt moyen tient dans l'amas osseux exclusivement constitué de restes de porc retrouvé sur 3 m<sup>2</sup> dans sa partie ouest. Onze individus ont pu être dénombrés au sein des 405 vestiges animaux. La signification de ce dépôt anthropique primaire n'a pas encore été établie.

■ Les quatre structures attribuées à la Tène finale ayant livré des restes fauniques (NR=463) correspondent à des structures funéraires. Parmi elle, la sépulture 25 illustre clairement la volonté de mettre en scène les offrandes déposées. Si ce souci de l'organisation est fréquemment observé à la protohistoire (Auxiette et Desenne 2002; Lambot *et al.* 1996; Méniel 2001; Méniel et Metzler 2001), le plus étonnant est de retrouver une composition quasi identique à 250 km à l'est, dans le site de Lamadelaine au Luxembourg (Le Brun-Ricalens *et al.* 2005; Metzler *et al.* 1999). Les implications sociales et culturelles qui résultent de ce rapprochement sont donc importantes et nécessitent encore un travail de recherche plus approfondi.

Les différences observées sur les dépôts d'offrandes animales (uniques ou multiples, mono- ou multi-spécifiques), peuvent alors être liées notamment à l'âge ou au sexe du défunt.

Portion anatomique	NR	% NR
Région céphalique	38	51,4
Membre antérieur	3	4,1
Squelette axial	6	8,1
Membre postérieur	9	12,2
Indét.	18	24,3

**tableau 19**

Représentation squelettique animale dans les structures gallo-romaines.

■ La dernière phase chronologique est gallo-romaine et correspond à une aire funéraire à crémation. Dix sépultures possèdent des ossements calcinés (NR=77), appartenant pour l'essentiel à du porc, qui sont mélangés aux restes humains. Il est donc vraisemblable que des portions (crâniennes notamment) de carcasses aient donc accompagné le défunt sur le bûcher funéraire. Les résidus de la crémation étant ensuite collectés avec un mélange entre les ossements humains et animaux, volontairement ou non, et déposés dans la sépulture. Ces dépôts se font la majorité des cas dans un contenant: vase ou urne en verre, ou en pleine terre. Ce schéma rituel est fréquemment décrit durant cette période (Chaix et Méniel 1996; Lepetz 1996b; Lepetz 1999).

## Références bibliographiques.

**Andrews P. 1990.** *Owls, Caves and fossils*: University of Chicago press. pp.231.

**Auxiette G., Desenne S. 2002.** Deux enclos à Braine «La Grange des Moines». *L'Archéologue* 62: 7–8.

**Balfet H. 1991.** Observer l'action technique. Des chaînes opératoires, pour quoi faire? Paris: CNRS.

**Barone R. 1976.** Anatomie comparée des mammifères domestiques. Tome I - Ostéologie. Lyon.

**Behrensmeyer A.K. 1978.** Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology* 4: 150–162.

**Binford L.R. 1981.** *Bones: Ancien Men and Modern Myths*. New York: Academic Press.

**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: 11–18.

**Brugal J.-P., David F., Farizy C. 1994.** Quantification d'un assemblage osseux: paramètres et tableaux. *Outils peu élaborés en os et bois de cervidés - 6e Table Ronde Taphonomie, Bone modification*, pp. 143–153.

**Brunaux J.-L., Méniel P. 1983.** Le sanctuaire de Gournay-sur-Aronde (Oise): structures et rites, les animaux du sacrifice.

Les Celtes dans le Nord du Bassin parisien. *Revue archéologique de Picardie* 1 : 165–173.

**Chaix L., Méniel P. 1996.** *Éléments d'archéozoologie*. Paris.

**Costamagno S. 1999.** *Stratégies de chasse et fonction des sites au Magdalénien dans le Sud de la France - Tome I et II*. Thèse de doctorat, Université Bordeaux I, Bordeaux.

**Delpech F., Grayson D.K. 1994.** The evidence for Middle Palaeolithic scavenging from couche VII, Grotte Vaufray (Dordogne, France). *Journal of Archaeological Science* 21 : 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 : 225–238.

**Grant A. 1982.** The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulate. Ageing and sexing bones from archaeological sites, pp. 91–108.

**Guérin C., Patou-Mathis M. 1996.** *Les grands mammifères Plio-Pléistocènes d'Europe*. Paris.

**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.

**Hillson S. 2005.** *Mammal Bones and Teeth. An Introductory Guide to Methods of Identification*.

**Horard-Herbin M.-P., Lefèvre C., Vigne J.-D. 2005.** L'alimentation carnée et les produits alimentaires. In M.-P. Horard-Herbin, J.-D. Vigne (eds.): *Animaux, environnements et sociétés*. Paris: Errance.

**Klein R.G., Cruz-Urbe K. 1984.** *The analysis of animal bones from archeological sites*. London: University of Chicago Press.

**Lambot B., Friboulet M., Méniel P. 1994.** Le site protohistorique d'Acy-Romance (Ardennes) - II. Les nécropoles dans leur contexte régional (Thugny-Trugny et tombes aristocratiques) 1986–

1988–1989. Reims: Mémoire de la Société Archéologique Champenoise.

**Lambot B., Méniel P., Metzler J. 1996.** À propos des rites funéraires à la fin de l'Âge du Fer dans le Nord-Est de la Gaule. *Bulletin et Mémoire de la Société d'Anthropologie de Paris* 8: 329–343.

**Le Brun-Ricalens F., Brou L., Valotteau F., Metzler J., Gaeng C. 2005.** *Préhistoire et Protohistoire au Luxembourg*. Saint-Paul Luxembourg: MNHA.

**Lepetz S. 1996a.** L'animal dans l'économie gallo-romaine. *Revue archéologique de Picardie* 12: 81–147.

**Lepetz S. 1996b.** Les animaux dans les pratiques funéraires. *Revue archéologique de Picardie* 12: 148–171.

**Lepetz S. 1999.** Sacrifices et inhumations de chevaux et de chiens en France du nord au III<sup>e</sup> siècle après J.-C. Ces animaux que l'homme choisit d'inhumer. *Contribution à l'étude de la place et du rôle de l'animal dans les rites funéraires*, pp. 93–125.

**Lepetz S., Van Andringa W. 2008.** *Archéologie du sacrifice animal en Gaule romaine. Rituels et pratiques alimentaires*. Montagnac: Monique Mergoil.

**Lyman R.L. 1994.** *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge.

**Marean C.W., Assefa Z. 1999.** Zooarcheological Evidence for the Faunal Exploitation Behavior of Neandertals and early Modern Humans. *Evolutionary Anthropology*: 22–37.

**Méniel P. 1987.** *Chasse et élevage chez les Gaulois (450–52 av. J.C.)*. Paris: Édition Errance.

**Méniel P. 1998.** *Le site protohistorique d'Acy-Romance (Ardennes) - III. Les animaux et l'histoire d'un village gaulois (fouilles 1989–1997)*. Reims: Mémoire de la Société Archéologique Champenoise.

**Méniel P. 2001.** *Les Gaulois et les Animaux: Élevage, repas et sacrifice*. Paris: Édition Errance.

**Méniel P. 2008.** *Manuel d'archéozoologie funéraire et sacrificielle - Âge du Fer*. Quetigny: Infolio.

**Méniel P., Metzler J. 2002.** Nature et circonstance du dépôt de viande dans les tombes de Lamadelaine (Luxembourg, I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.). In Collectif. *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule, Actes du XXV<sup>e</sup> colloque de l'AFEAF*, Charleville-Mézières, 2001. Mémoire n°16 de la Société Archéologique Champenoise, pp. 337–344.

**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: 104–113.

**Metzler J., Metzler-Zens N., Méniel P., Bis R., Gaeng C., Villemeur I. 1999.** *Lamadelaine: Une nécropole de l'oppidum du Titelberg*. Luxembourg: Musée National d'Histoire et d'Art.

**Pales L., Garcia M.A. 1981.** *Atlas Ostéologique de Mammifères. II - Tête - Rachis - Ceintures scapulaire et pelvienne - Carnivores*. Paris.

**Pales L., Garcia M.A. 1981b.** *Atlas Ostéologique de Mammifères. II - Tête - Rachis - Ceintures scapulaire et pelvienne - Herbivores*. Paris.

**Pales L., Lambert C. 1971a.** *Atlas Ostéologique de Mammifères. I - Les membres - Carnivores*. Paris.

**Pales L., Lambert C. 1971b.** *Atlas Ostéologique de Mammifères. I - Les membres - Herbivores*. Paris.

**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: 63–68.

**Poux M. 2000.** Espaces votifs - Espaces festifs. Banquets et rites de libération en contexte de sanctuaires et d'enclos. *Revue archéologique de Picardie* 1–2: 217–231.

**Prat F (s.d.)** *Quelques mammifères pléistocènes, odontologie-ostéologie*. Cours dactylographiés.: Université de Bordeaux I, Institut du Quaternaire.

**Reitz E.J., Wing E.S. 1999.** *Zooarchaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.

**Schmid E. 1972.** *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologist and quaternary geologists*. London: Elsevier Publishing Company.

**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: 223–237.

**Vigne J.-D. 1998.** Faciès culturels et sous-système technique de l'acquisition des ressources animales. Application au Néolithique ancien méditerranéen. *Rencontres méridionales de préhistoire récente. Deuxième session*.

**Vigne J.-D., Méniel P., Horard-Herbin M.-P., Arbogast R.-M. 2005.** *Animaux, environnements et sociétés*. Paris: Marie-Pierre Horard-Herbin et Jean-Denis Vigne. pp.194.

**Villa P., Mahieu É. (1991)** Breakage patterns of human long bones. *Journal Of Human Evolution* 21 : 27–48.

**White T.D. 1992.** Prehistoric cannibalism at Mancos. Princeton: Princeton University Press.





# SECTION ②

## ● ● étude de la céramique protohistorique

KATINKA ZIPPER



# CHAPITRE ⑧



# étude de la céramique protohistorique

KATINKA ZIPPER



La fouille du site 13 a livré 617 fragments de céramique protohistorique pour un poids de plus de 17 kg. Parmi ces fragments, on distingue 30 individus (soit près de 11 kg) en provenance du site funéraire, contenus dans les structures 5, 7, 11, 12, 25 et 26 (**tableau 20**). Les formes des vases issus de ces structures indiquent pour la plupart une occupation à La Tène finale. La sépulture 5 ne contenait que la partie inférieure d'un vase représenté par un fond plat non spécifique.

Le reste de la céramique provient de la fosse 28, utilisée probablement comme fosse dépotoir pendant la deuxième phase du Bronze final (Ha A2–B1). Celle-ci a livré 14 individus.

Les quelques structures protohistoriques, situées dans la partie méridionale du site, sont minoritaires par rapport aux structures gallo-romaines. L'étude avait donc pour but d'établir des datations assez précises à partir des ensembles céramiques afin de proposer ou, au contraire, d'exclure une continuité d'occupation entre les sépultures laténiennes et gallo-romaines. Cependant les datations proposées sont à prendre avec précaution, sous réserve des résultats de l'étude du mobilier métallique qui peut fournir des éléments encore plus pertinents pour une attribution chronologique. Une véritable analyse des sépultures concernant le nombre de vases déposés, des pratiques de déposition ou autres observations, n'aurait que peu de sens face à un nombre de tombes aussi réduit.

## Généralités : conservation, montage, pâtes céramiques et cuisson, passage sur le bûcher.

En ce qui concerne les vases attribués à La Tène finale (FO 7 et 26, ST 11, SP 12 et 25), la majorité (96 %) a été réalisée au tour rapide, comme l'indiquent les stries de tournage ainsi que les parois parfois extrêmement fines. Seul le vase globulaire n°2 de la structure 12 est façonné à la main, le bord est éventuellement fini au tour lent. Ce dernier est cependant réalisé en céramique grossière. Le fond plat de la structure 5 est également monté sans l'aide d'un tour, toutefois il ne peut être daté plus précisément.

Les différents modes de cuisson, réductrice ou oxydante, ne peuvent être déterminés que dans certains cas, quand les vases n'ont pas été exposés au feu du bûcher. Car le passage au bûcher peut transformer l'aspect général des vases, leur couleur, la surface et leur forme (déformation).

	ST 5	ST 7	ST 11	ST 12	ST 25	ST 26	TOTAL
individus	1	3	7	4	12	3	30

Ceci a été régulièrement observé sur des vases des nécropoles d'Acy-Romance (Lambot *et alii* 1994, 150).

Pour notre site, la conservation des vases est très différente d'une structure à l'autre. Les vases de la structure 25 sont assez bien conservés, même s'il a fallu en recoller une grande partie. La surface des récipients s'est particulièrement bien conservée. Les formes basses ont été généralement exhumées en entier. Cependant, la structure 11 présente le contraire : les vases ont été trouvés brisés en de nombreux fragments et, après étude, il semblerait que la plupart d'entre eux aient subi des coups de feu importants, peut-être liés à un passage sur le bûcher. Ils présentent alors des tons gris ou blancs (**figure 62**), ainsi qu'une porosité importante liée à une réduction de la matière pendant l'action du feu.

Les fragments issus de la fosse 28, attribués au Hallstatt A2–B1 (RSFO), indiquent une réalisation des vases à la main. On observe certains fragments de couleur brique non zonée, correspondant à une recuisson du mobilier après fracture.

## Formes et décors.

**Typologie : formes hautes et basses de La Tène finale.**

**Les formes hautes.**

*Les vases tonnelets.*

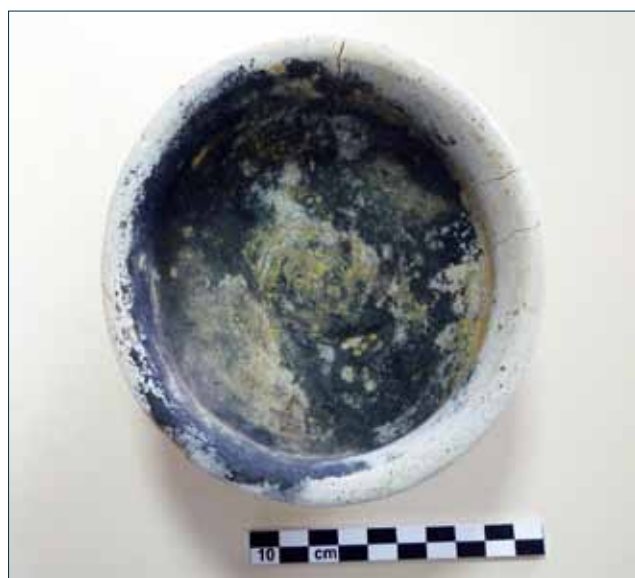
On compte un seul exemplaire (vase 3 de ST 11) sur notre site. Ce type de vase se caractérise par sa forme en tonneau, un petit bord généralement épaissi et un pied annulaire. En tenant compte de la couleur grise homogène de la pâte, notre exemplaire semble être recuit (au bûcher ?). Ces récipients sont généralement enduits d'un engobe blanc. On connaît des exemplaires peints de différents sites, essentiellement funéraires, en Champagne (Lambot *et alii* 1994, 157, fig. 84). Cependant, en raison de la mauvaise conservation de notre exemplaire lié à la recuisson, on ignore le traitement de surface et les finitions d'origine (lissage, engobe, peinture...).

**tableau 20**

Nombre d'individus céramiques par structure.

**figure 62**

Vase entièrement recuit sur le bûcher funéraire, présentant une couleur grise-blanchâtre avec des tâches noirâtres, en particulier à l'intérieur (vase n° 12 de la structure 25).



Les nécropoles d'Acy-Romance ont livré seulement deux exemplaires de ce type de vase (Lambot *et alii* 1994, I. 121 et I.17TT). La tombe 398 de la nécropole de Wederath contenait également un vase tonnelet assez étroit avec un décor peint, daté du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. (Haffner 1971, Taf. 98, n° 17). Ce dernier a été associé à un vase à pied cintré proche des vases à profil en «S» et qui datent majoritairement de LT DIb. Même peu fréquent, ce vase est également présent sur la nécropole de Lamadelaine (Metzler *et alii* 1999, 333). Un exemplaire de ce type provient par exemple d'une tombe d'enfant (n° 5) datée de La Tène D2b. Le cadre chronologique semble s'étendre alors de La Tène DI à D2b.

*Les vases/gobelets ovoïdes.*

Ce groupe de vases intègre l'exemplaire non tourné en céramique semi-grossière/grossière de la structure 12 (vase n° 2). Celui-ci se caractérise par un corps ovoïde sans col, un bord éversé et un fond plat. Les trois quarts du vase, à partir de l'épaule, sont volontairement rendus rugueux. Ce phénomène s'observe fréquemment dans la région dès LT C sur des pots et des jarres, ainsi que sur des vases de stockage, aussi bien en contexte d'habitat (Saurel 2007) qu'en contexte funéraire (Zipper dans Dupéré *et alii en cours*).

Les exemplaires n°3 de la structure 12 et n°5 de la structure 25 sont de petite taille (diamètre d'ouverture inférieur à 8 cm), ce qui nous amène à les qualifier de gobelets. Les deux vases à pâte sombre sont tournés au tour rapide et présentent un aspect plutôt lisse en surface. Ils se caractérisent par un corps ovoïde, un petit col marqué ainsi qu'un bord plus au moins individualisé. L'exemplaire de la structure 25 possède un pied débordant et soulevé, contrairement au fond plat de l'autre gobelet.

*Les jarres et gobelets à profil en «S».*

Le site 13 «Les Sintiniers» a livré huit exemplaires de ce type de vase. On fait une distinction entre les jarres de dimensions assez importantes (hauteur maximale de 33 cm) et les «versions» gobelets (hauteur inférieure à 12 cm). Il s'agit d'une forme haute à lèvre éversée, avec un épaulement plutôt arrondi et une panse tronconique. La base est soulevée avec des flancs cintrés, le fond parfois débordant («pied d'éléphant»). Tous les exemplaires ont été tournés, et la plupart sont soigneusement lissés sur la surface extérieure. Seul le vase 3 de SP 25 (O.I. 25.3) est en pâte claire (orangé); les autres sont de couleur noire. Les exemplaires noirs de type jarre présentent un décor lustré appliqué pendant le tournage. Ce genre de décor semble être caractéristique de ce type de vase, on le rencontre fréquemment sur les jarres en «S» à Acy-Romance (Lambot *et alii* 1994, 155) et à Hauviné «La Poterie» (Roualet 1977).

Cependant il n'est pas exclusif à cette forme, car sur d'autres sites (Acy-Romance, Feurs) des formes hautes ovoïdes ou globuleuses existent et portent ce même type de décor.

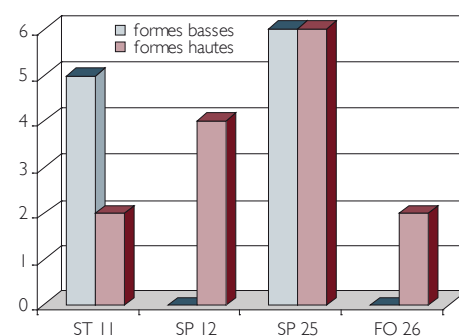
La jarre en «S» représente une forme courante en Champagne, assez fréquente en contexte funéraire (Lambot *et alii* 1994: tombes 112 et 110 de «La Croizette»; Roualet 1977) et également connue en habitat (silo 51657 de l'habitat de «La Warde» d'Acy-Romance: Saurel 2002, 262). Mais on rencontre aussi cette forme en dehors du territoire champenois, par exemple sur la nécropole de «Lamadeleine» du Titelberg (Metzler *et alii* 1999, fig. 332: type A.2.8) toutefois sans décor. Cependant, d'après J. Metzler, ce type de vase est plutôt rare dans les nécropoles de la région du Titelberg, et même absente dans quelques nécropoles comme Bonnert près d'Arlon (Luxembourg) ou à Feulen (Schendzierlorz 2006). Du côté de Trèves en Allemagne, on note que la nécropole de Hoppstädten a livré des vases à profil assez proche des jarres en «S», mais la plupart sont sans col (Gleser 2005). Leur forme de pied est cependant comparable. Les jarres en «S» sont généralement attribués à LT DI et plus précisément à LT DIb selon les auteurs. À Acy-Romance et Thugny-Trugny cette forme semble perdurer pendant trois phases (Lambot *et alii* 1994, 168–172), correspondant à une période comprise entre 140 et 90 avant J.-C.

#### Les formes basses et moyennes : écuelles, jattes.

Quarante-six pour cent des vases sont des formes basses, il s'agit essentiellement d'écuelles carénées, ainsi que des jattes à col rentrant. On remarque que la structure 12 contenait uniquement des formes hautes. Les écuelles carénées (ST 25: vases 9, 11 et 12) rencontrées sur notre site présentent des variantes au niveau du col généralement concave, qui peut porter ou non une baguette. Elles présentent presque systématiquement un fond annelé, sinon un fond soulevé. Selon le phasage des nécropoles d'Acy-Romance (Lambot, Friboulet 1996) il s'agit de formes perdurantes, présentes dans les ensembles des phases 2 (–150 à –130 av. J.-C.) à 6 (–70 à –50 av. J.-C.). Les jattes à col rentrant (ST 25: vases 6 et 8) en revanche ne semblent apparaître qu'à la phase 3 (–130 à –110 av. J.-C.) et ne sont plus présentes dans la phase 6. La structure 11 a livré un seul exemplaire d'une forme moyenne, correspondant à une écuelle hémisphérique agrémentée d'une baguette (ST 11: vase 6). Ce type de vase n'est représenté qu'à la phase 6 des nécropoles d'Acy-Romance, et constitue donc un élément assez tardif parmi les vases étudiés (**figure 63**).

**figure 63**

Proportion des formes hautes et basses par structure.



**figure 64**

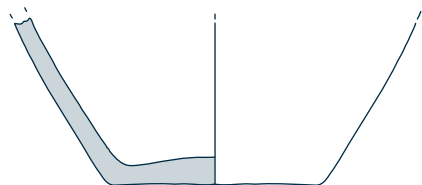
Grelot en terre cuite de la sépulture 25.

*Grelot (figure 3).*

La fosse 25 contenait un objet rond en terre cuite de couleur grise (**figure 64**). L'intérieur semble être creux, bien que nous ne puissions pas en être sûrs sans avoir ouvert l'objet, ce qui entraînerait sa destruction. Cependant, en secouant l'objet, on peut entendre un élément libre produisant un son de hochet. Ce type d'objet est fréquent parmi les tombes champenoises (Acy-Romance, Hauviné « La Poterie »). Ils sont généralement considérés comme parures, peut-être suspendus par un lien, ou spécifiques du mobilier des tombes d'enfants. Toutefois, à Acy-Romance, l'association de ce type d'objet à une tombe d'un jeune enfant n'est présente qu'une fois sur deux. Des objets semblables ont également été observés parmi les ensembles funéraires de la nécropole de Wederath. Malgré leur sonorité, A. Haffner ne les interprète pas pour autant comme des jouets d'enfant, ce type d'objet pourrait avoir joué un rôle important comme instrument rythmique dans la relation mère-enfant (Haffner 1989).

### Finitions et décors.

Pour la période laténienne, les seuls décors observés sur les vases des structures consistent en des zones lissées, brillantes, et/ou mates en alternance (SP 12: vase 1) et, dans certains cas, en un lustrage continu (SP 25: vases 1, 2 et 4 et SP 12: vase 1). On remarque que, sur notre site, seules les jarres à profil en « S » sont concernées par une application de décor. Les deux techniques ont été observées sur une partie des vases d'Acy-Romance et à Hauviné, mais sans restriction à un seul type de vase. En ce qui concerne la céramique du Bronze final, la description des décors figure dans le paragraphe sur la fosse 28.



SIN - SP 5 - Vase 1

**figure 65**

Céramique de la sépulture 5.

## Analyse par contexte (tableau 21).

### Structure 5 (sépulture à crémation).

La sépulture 5, qui se trouvait à l'extérieur du fossé 26, ne contenait que la partie inférieure d'un vase non tourné à fond plat (**figure 65**). En conséquence, l'identification de la forme et donc son appartenance chronologique, reste difficile. Le fait que le vase soit monté à la main n'exclut pas une attribution chronologique plus ancienne que les autres structures. Malgré son état fragmenté, ce vase a été utilisé en tant qu'urne funéraire, comme l'indique le dépôt de restes osseux incinérés.

### Structure 7 (fossé).



SIN - FO 7 - Vase 1



SIN - FO 7 - Vase 2

Parmi les 18 fragments, on note trois individus (**figure 66**). Le vase 1 correspond probablement à une écuelle carénée attribuable à La Tène C (Saurel 2007: 12, fig. 4/44), le vase 2 présente une

ID structure	Nature structure	NR	Poids	NMI	Datation structure
5	Sépulture à crémation	12	365	1	La Tène (incertain)
7	Fossé	18	121	3	Bronze final/Hallstatt moyen
11	Fosse à offrande	127	1486	7	LT D1b-D2a
12	Sépulture à crémation	4	2597	4	LT D1b
25	Sépulture à crémation	29	6220	12	LT D1b
26	Fossé d'enclos	90	850	3	LT D1b
28	Fosse de rejet domestique	382	5433	14	Ha A2-B1
TOTAL		662	17072	44	

lèvre débordante donc plutôt attribuable à un horizon romain sans plus de précision. Le dernier individu ne donne aucune indication.

#### Structure 11 (fosse à offrandes).

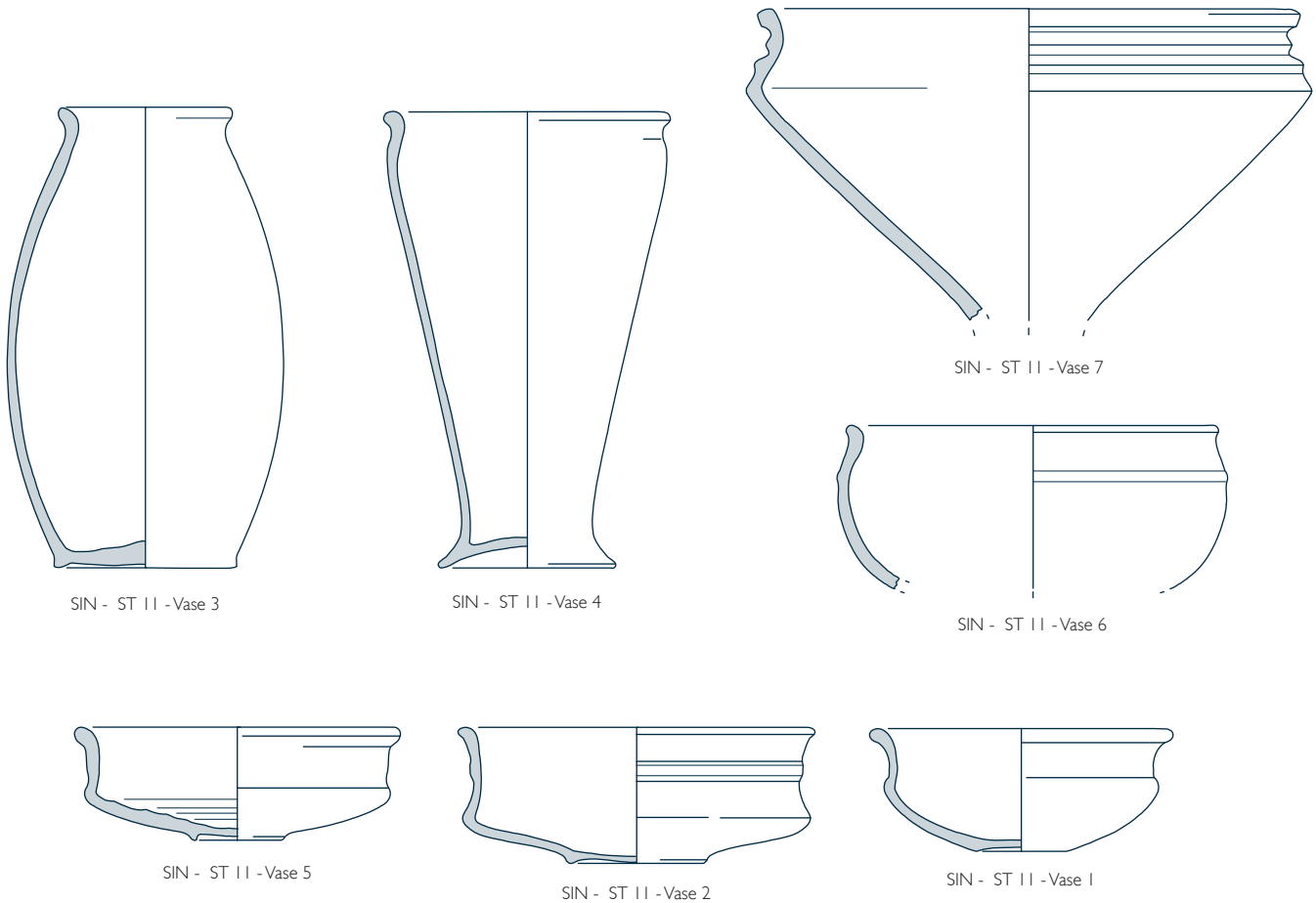
La structure 11 a livré un amas de tessons, qu'il a fallu d'abord trier pour définir le nombre exact de vases. Nous avons pu compter sept vases, dont deux formes hautes et cinq formes basses (**figure 67**).

**tableau 21**

Tableau récapitulatif des restes céramiques par contexte et proposition de datation.

**figure 67**

Céramiques de la structure 11.



Les récipients se trouvaient déjà brisés en de nombreux fragments au moment de la fouille. À cela s'ajoute le très mauvais état de conservation, dû à un passage sur le bûcher funéraire (couleurs de ton gris, surface poreuse). Le recollement des vases n'a pu être possible qu'à un certain niveau : il a essentiellement servi à dessiner les formes.

En raison du morcellement des vases, leur position initiale ne peut être établie. Une partie des vases est incomplète, notamment le vase SIN 11.7, représenté par un quart du vase seulement. Il est fort possible que quelques fragments des vases présents dans la structure 11 soient restés sur le bûcher après ramassage des restes osseux et du mobilier (*crémation primaire*; Baray 2003), et puis jetés avec d'autres mobiliers dans une fosse liée à cette pratique (Blaizot et alii 2009). Pour la période de La Tène finale et le début de l'époque romaine, il a été régulièrement mis en évidence que la céramique (Metzler-Zens et alii 1999) ou des objets en métal ou en verre (Kaurin 2009) ont souvent subi un tri, et de ce fait ils peuvent se trouver incomplets dans les structures.

### Structure 12 (sépulture à crémation) (figure 68).

La structure 12 contenait trois vases entiers, dont un seul non brisé au moment de la fouille, ainsi qu'un fond de vase. Ce dernier correspondait probablement à un petit vase, de type gobelet tel que le vase n° 3 de cette structure.

**figure 68**

Céramiques de la sépulture 12.

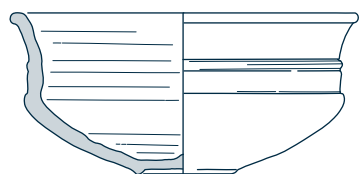


Comme on peut le suggérer pour la structure 11, les restes du vase sont peut-être restés sur le bûcher funéraire car le ramassage des objets ne s'effectuait pas toujours en totalité. On note également la présence d'une perle ou d'une fusaiole de forme plate en céramique. À notre connaissance pour cette période, il n'existe pas de perles en terre cuite—en tout cas en contexte funéraire, même si la taille de notre objet ne favorise pas une interprétation en tant que fusaiole. On note la présence de fusaioles dans quelques tombes ardennaises, par exemple la tombe I. 3TT de Thugny-Trugny (Lambot *et alii* 1994: 109, fig. 61) ou dans la tombe I.5NM d'Acy-Romance «La Noue Mauroy». Ces fusaioles ne se distinguent pas de ceux trouvées en habitat (Lambot, Méniel 1992: 120) et ne constituent pas d'éléments de datation pertinents.

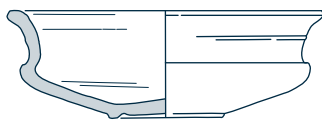
Le vase à profil en S (vase 1) contenait des restes osseux humains brûlés, des objets métalliques (fibules et anneaux en alliage cuivreux) et la perle mentionnée ci-dessus. Ce vase est intéressant par son décor qui consiste en une alternance de surfaces lustrées et mates. Au niveau de sa forme, on reconnaît les ressemblances avec les trois exemplaires de la structure 25 (vase 1, 2 et 4). Les vases ont été déposés les uns à côté des autres dans un espace restreint.

### Structure 25 (sépulture à crémation).

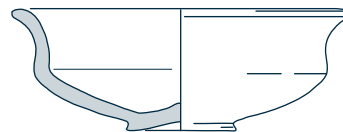
Cette structure a livré une quantité considérable de vases (**figure 69**). La plupart des vases ne présentent pas de traces de cuisson, seules quelques formes basses ont subi des actions du feu lors du passage sur le bûcher funéraire. On compte en effet douze individus, dont six formes basses et six formes hautes. La déposition des vases dans la fosse rectangulaire révèle une organisation volontaire. On note en effet que les formes hautes ont été regroupées dans la partie méridionale de la fosse sépulcrale. Les formes basses se trouvaient juste devant. Certains vases hauts ont dû basculer au fil du temps, mais les formes basses n'ont pas dû bouger de place. Néanmoins, on note que le vase 8 se trouvait à l'envers, au dessus des autres écuelles et jattes, comme s'il avait glissé du haut d'un autre vase. Il s'agit vraisemblablement d'un vase couvercle, sans savoir sur quel vase il avait été positionné initialement. L'ensemble des vases constitue un véritable service avec des formes hautes généralement interprétées comme des contenants à liquides ainsi que des formes basses probablement utilisées pour les aliments tels que la viande. À côté des vases ont été déposés des quartiers de porc utilisés comme offrande alimentaire. Le contenu du vase 6 de la structure 25 confirme cette pratique: l'intérieur du récipient a révélé des restes de faune (**figure 70**) au moment de la fouille en laboratoire.



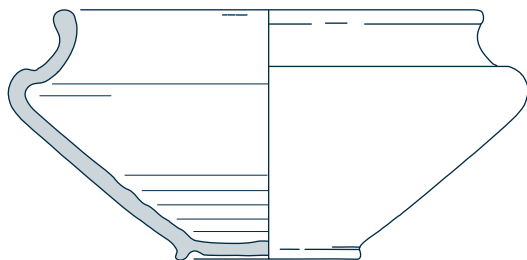
SIN - SP 25 - Vase 9



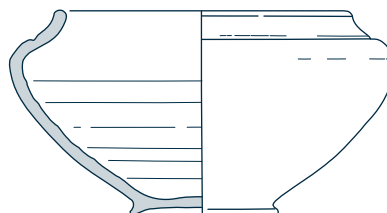
SIN - SP 25 - Vase 11



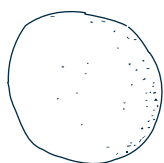
SIN - SP 25 - Vase 12



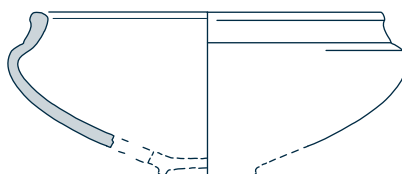
SIN - SP 25 - Vase 8



SIN - SP 25 - Vase 6



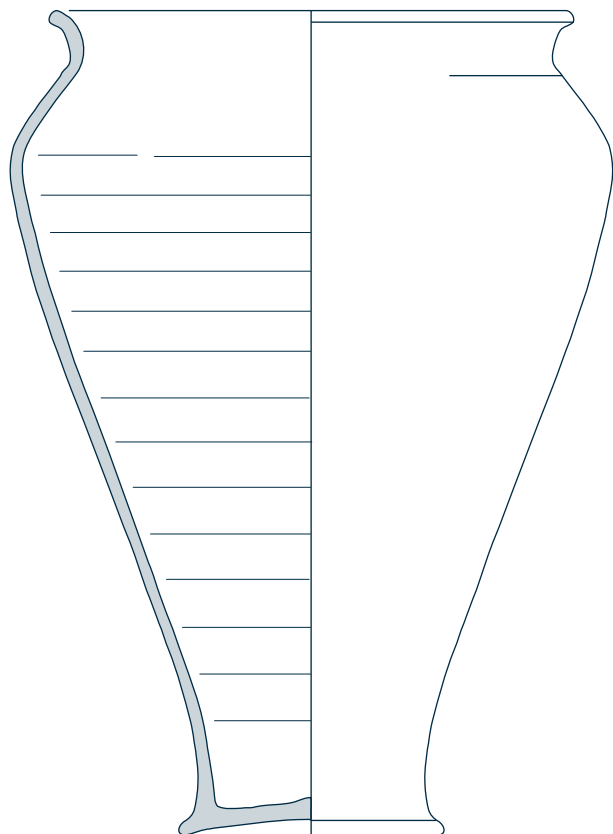
SIN - SP 25 - grelot



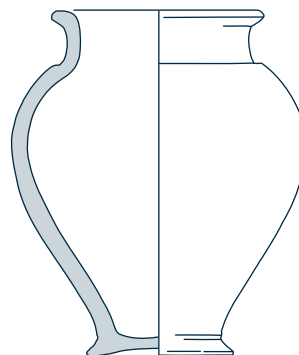
SIN - SP 25 - Vase 10

◀ **figure 69** ▶

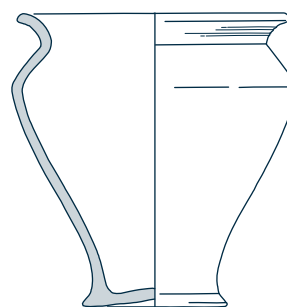
Céramiques de la sépulture 25.



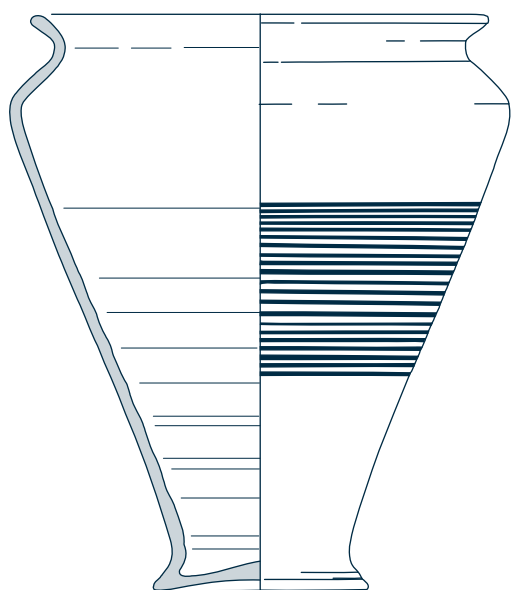
SIN - SP 25 - Vase 3



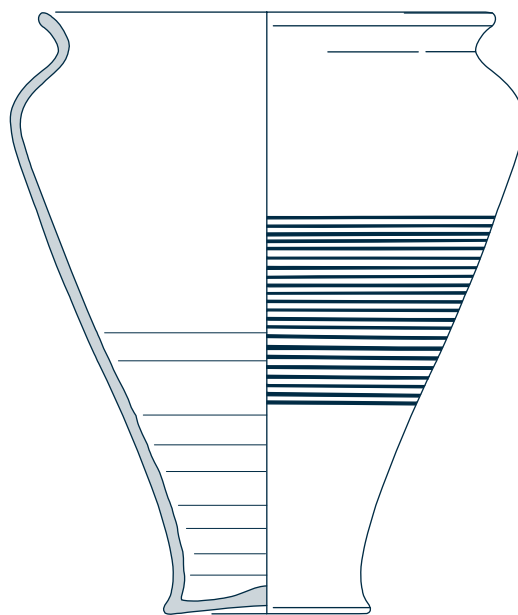
SIN - SP 25 - Vase 5




SIN - SP 25 - Vase 7

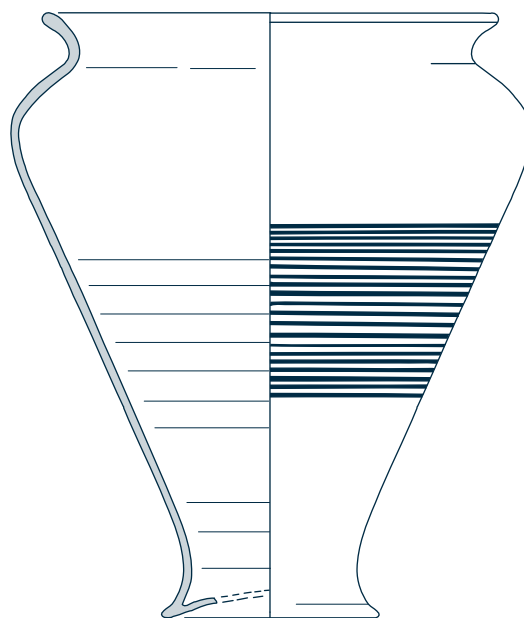


SIN - SP 25 - Vase 2



SIN - SP 25 - Vase 1

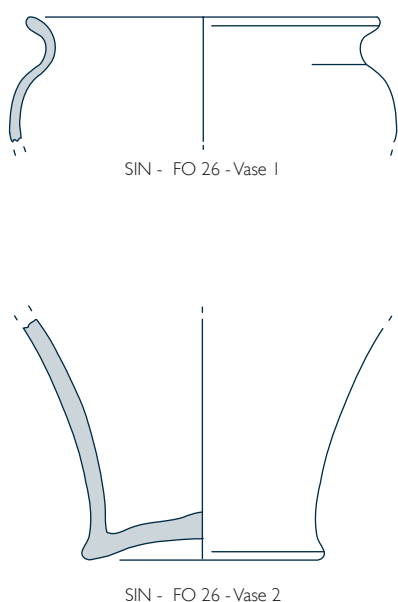
 Décor cannelé réalisé pendant le tournage



SIN - SP 25 - Vase 4

◀ **figure 70**

Jatte à col rentrant contenant des restes alimentaires (faune).

**figure 71**

Céramiques du fossé 26.

On note que la présence de dix vases et plus dans les nécropoles contemporaines telles que Thugny-Trugny «Le Mayet» et «La Croizette» d'Acy-Romance est plutôt rare, cela concerne seulement 7 % à 14 % des tombes (Lambot et alii 1994). Sur la nécropole de «La Noue Mauroy» aucune sépulture ne contenait plus de 9 vases. La tombe I. 17TT de Thugny-Trugny «Le Mayet» (Lambot et alii 1994: 126–130) contenait dix-huit vases, dont neuf formes basses, huit formes hautes et un couvercle. Comme la sépulture 25 de notre site, elle contenait également un grelot.

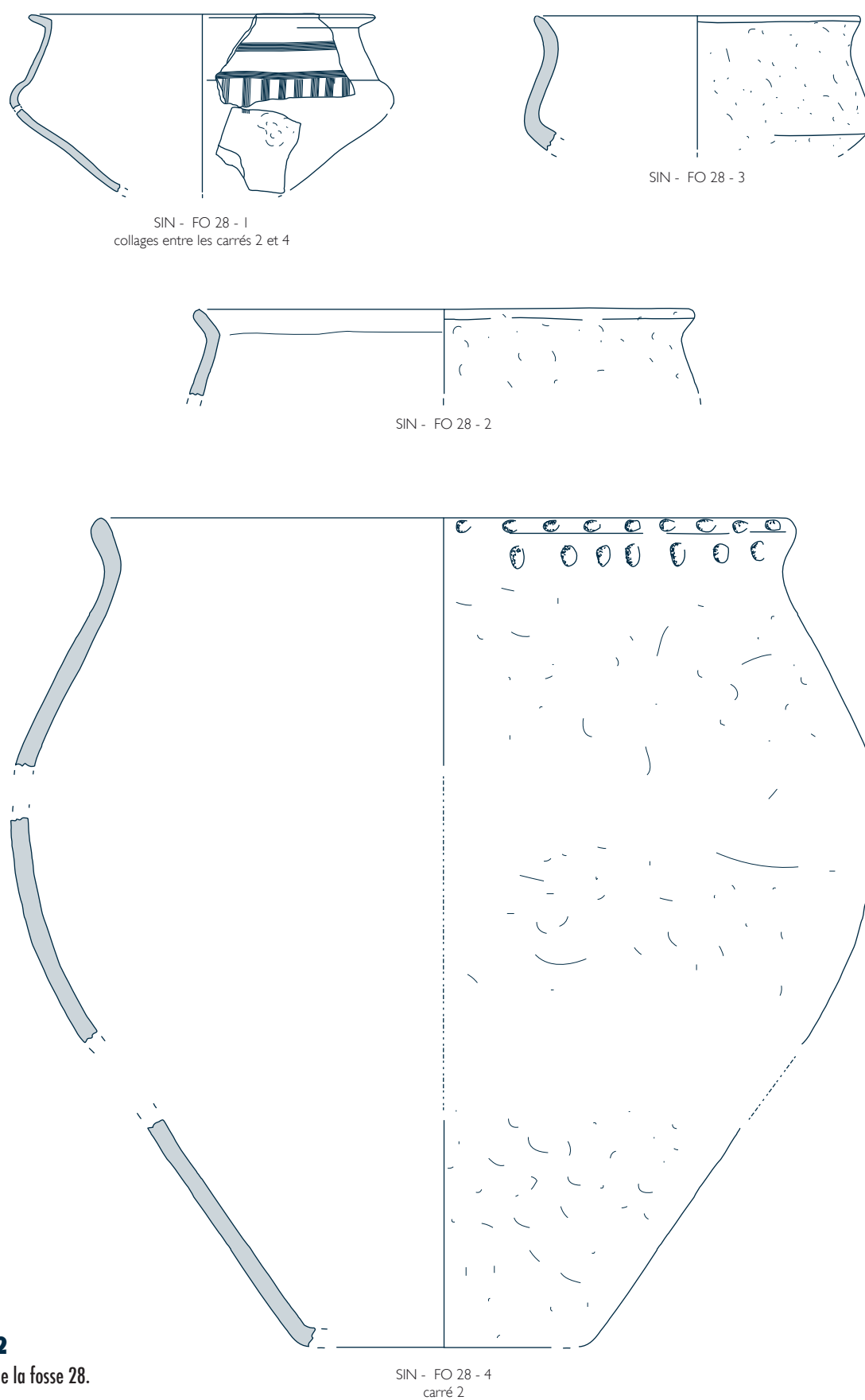
### Structure 26 (fossé d'enclos entourant les structures 11, 12 et 25).

Parmi les 90 tessons trouvés dans ce fossé, nous comptons trois individus dont deux appartenaient probablement à des vases à profil en S (**figure 71**). Le sondage 2 a livré la partie basse d'un vase de ce type avec un fond soulevé. L'état de conservation, très mauvais, n'a cependant pas permis d'avoir plus d'informations.

### Structure 28 (fosse de rejet domestique).

La fosse 28 a livré 382 restes céramiques pour un poids total de 5433 g. Les fragments sont fortement roulés et en partie recuits ; ils correspondent au mobilier caractéristique des structures en creux d'habitat telles que les fosses dépotoirs. Parmi les fragments appartenant pour la plupart à des vases, on note un objet relativement épais en terre cuite présentant des perforations. Il pourrait s'agir d'un fragment de sole de four ou d'un reste de torchis, fréquent dans des structures d'habitat.

Quatre vases parmi les 14 individus ont été dessinés (**figure 72**). On note un vase en forme de terrine, avec bord oblique et épaulement arrondi (O.I. 28.1). Il porte un décor très fin réalisé au peigne métallique (à dents multiples), constitué d'un groupe de lignes parallèles en dessous du bord et un autre sur l'épaulement. À cela s'ajoutent des groupes de lignes verticales contournant l'épaule. Ce type de vase est généralement appelé «gobelet à épaulement» sans différenciation selon le diamètre d'ouverture. Notre exemplaire assez large trouve des comparaisons par exemple à Dampierre-sur-le-Doubs (Pétrequin 1988: 218, 2 et 3). Il se laisse alors attribuer à la fin du RSFO, au Hallstatt BI/B2 (B.F. IIb/IIIa). Le pot n° 2 et le grand vase de stockage n° 3 ne peuvent pas être attribués aussi précisément à une phase chronologique. On note cependant que ces formes ovoïdes à rebord ne sont courantes que pendant les deux premières phases du Bronze final (Hallstatt AI–BI). L'attribution de la fosse à la fin du RSFO nous semble alors justifiée.



**figure 72**  
Céramiques de la fosse 28.

## Conclusion et bilan chronologique.

L'étude du mobilier céramique des structures 5, 11, 12, 25 et 26 a permis de proposer une fourchette chronologique entre LT D1b et le début de LT D2a, sans qu'une continuité avec les sépultures gallo-romaines ait pu être confirmées. La structure 11 semblerait être le contexte le plus tardif, comme l'indique l'écuelle hémisphérique (vase 6). Cette proposition de datation devrait néanmoins être ajustée en fonction des résultats de l'étude du mobilier métallique ainsi que celui du mobilier des sépultures gallo-romaines. Le fossé séparant l'aire funéraire laténienne de l'aire funéraire gallo-romaine contenait un élément assez récent, sans pour autant attester un lien entre ces deux sites. Parmi les sépultures laténiennes, il en ressort la sépulture 25 avec ses 12 vases. Le répertoire des formes des vases se laisse très bien mettre en parallèle avec les nécropoles de Thugny-Trugny et d'Acy-Romance ainsi que le site d'Hauviné « La Poterie ».

La fosse 28, datée du Hallstatt B1/voire début B2, n'a visiblement aucun lien avec les espaces funéraires occupés. Il s'agit en effet d'une fosse de rejet typique d'un contexte d'habitat, si l'on tient compte des formes observées et de la recuison de certains fragments.

## Références bibliographiques.

**Baray 2003.** *Pratiques funéraires et sociétés de l'âge du Fer dans le Bassin parisien (fin du VIIe s. – troisième quart du IIe s. avant J.-C.)*. 56<sup>e</sup> Supplément à Gallia, Paris: CNRS, 2003.

**Blaizot F., Bel V., Bonnet Ch., Georges P., Richier A. 2009.** Les pratiques postcrématoires dans les bûchers. In: BLAIZOT F. (dir.), *Pratiques et espaces funéraires de la Gaule durant l'Antiquité*. Gallia, tome 66–I, 2009, 151–174.

**Dupéré B. en cours.** *Châtres « Le Champ Potet »*. (Aube), *Rapport final de fouilles*. Reims: Archéosphère et SRA Champagne-Ardenne, en cours.

**Gleser R. 2005.** *Studien zu sozialen Strukturen der historischen Kelten in Mitteleuropa aufgrund der Gräberanalyse. Die keltisch-römische Nekropole von Hoppstädten-Weiersbach im Kontext latènezeitlicher Fundgruppen und römischer Okkupation*. Bonn: Habelt, 2005, Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde, Bd. 81.

**Haffner A. 1971.** *Das keltisch-römische Gräberfeld von Wederath-Belginum. I. Teil: Gräber 1–428, Ausgrabungen 1954/1955*. Mainz: Philipp von Zabern, 1971., *Trierer Grabungen und Forschungen*, Bd. VI, I.

**Haffner A. 1989.** *Gräber – Spiegel des Lebens. Zum Totenbrauchtum der Kelten und Römer am Beispiel des Treverer-Gräberfeldes Wederath-Belginum.* Mainz: Philipp von Zabern, 1989, Schriftenreihe des Rheinischen Landesmuseums Trier, Nr. 2.

**Kaurin J. 2009.** *Recherches autour du métal: les assemblages funéraires trévires fin du III<sup>e</sup> s. av. J.-C. – troisième quart du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.* Thèse de Doctorat en Archéologie, Université de Bourgogne, 2009.

**Lambot B., Méniel P. 1992.** Le site protohistorique d'Acy-Romance (Ardennes) – I: L'habitat gaulois, 1988–1990. Reims: Société Archéologique Champenoise, 1992, *Mémoire de la Société Archéologique Champenoise* 7, Supplément au bulletin N° 2.

**Lambot B., Friboulet M., Méniel P. 1994.** Le site protohistorique d'Acy-Romance (Ardennes) – II: Les Nécropoles dans leur contexte régional (Thugny-Trugny et tombes aristocratiques). Reims: Société Archéologique Champenoise, 1994, *Mémoire de la Société Archéologique Champenoise* 8, Supplément au bulletin N° 2.

**Lambot B., Friboulet M. 1996.** Essai de chronologie du site de La Tène final d'Acy-Romance (Ardennes). *Revue Archéologique de Picardie* n° 1/2, 1996, 123–152.

**Metzler-Zens N., Metzler J., Méniel P. 1999.** *Lamadelaine, une nécropole de l'oppidum du Titelberg.* Luxembourg: Musée d'archéologie du musée national d'histoire et d'art VI, 1999, *Dossiers d'archéologie du musée national d'histoire et d'art*; VI.

**Roualet P. 1977.** Cimetières à incinération d'Hauviné et de Saint-Clément-à-Arnes (Ardennes), première partie. *Mémoires de la Société d'Agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne*, t. XCII, 1977, 37–53.

**Saurel M. 2002.** Boire et manger, questions de pots à Acy-Romance (Ardennes). In: MENIEL (P.), LAMBOT (B.) dir. – *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule. Découvertes récentes de l'âge du Fer dans le massif des Ardennes et ses marges. Actes du XXV<sup>e</sup> colloque international de l'AFEAF, Charleville-Mézières 24–27 mai 2001.* Reims: Société archéologique champenoise, 2002 (*Mémoires de la Société Archéologique Champenoise*; 16).

**Saurel M. 2007.** Les IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> s. av. n. è. en Champagne-Ardenne: apports de l'étude de la vaisselle des habitats. In: MENNESIER-JOUANNET (C.), DEBERGE (Y.). dir. — *L'archéologie de l'âge du Fer en Auvergne (Thème régional)*. Actes du 27<sup>e</sup> colloque de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai–1<sup>er</sup> juin 2003). Lattes: ADALR, 2007, p. 7–33 (Monographies d'archéologie méditerranéenne [MAM]).

**Schendzielorz S. 2006.** *Feulen. Ein spätlatènezeitlich-frührömisches Gräberfeld in Luxemburg*. Luxemburg: Musée national d'histoire et d'art, 2006, Dossiers d'archéologie du musée d'histoire et d'art; IX.





# SECTION ②

## ● ● étude de la céramique gallo-romaine

GUILLAUME FLORENT



# CHAPITRE ⑨



# étude de la céramique gallo-romaine

GUILLAUME FLORENT



La céramique étudiée se compose de 2585 restes (*cf. Annexe VII, «Inventaire des céramiques gallo-romaines»*). Une partie d'entre eux, soit 1910 fragments, proviennent de vingt-trois structures identifiées. Les 675 fragments restants ne sont pas précisément associés à une structure (HS) ou ont été recueillis lors du décapage (Dec). Dans ce cas, une localisation topographique plus ou moins précise est proposée en fonction de la proximité avec telle ou telle structure, ou en fonction des zones décapées (Zones 0–7 et Extension). La majorité du mobilier est associée à des structures funéraires datées de la première moitié du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. La méthode d'analyse habituellement employée pour traiter les sites ruraux et urbains a été repensée et complétée afin de rendre compte au mieux de l'usage particulier de la céramique en milieu funéraire (Blaizot 2009, p. 127–128).

## Méthodologie.

### Les catégories céramiques.

L'analyse d'un récipient en céramique est nécessairement fondée sur une triple interrogation : Comment a-t-il été fait ? Quelle forme a-t-il ? Pour quel usage a-t-il été conçu ? La première question renvoie à la technique de fabrication, la deuxième au type, la troisième à la fonction. La reconnaissance et la définition d'une catégorie céramique repose sur la convergence de ces trois critères.

Les catégories céramiques gallo-romaines identifiées au sein de l'ensemble funéraire d'Ormes ont déjà fait l'objet d'une définition précise (Deru et Rollet 2000). La signification des codes employés pour désigner ces catégories est donnée dans le **tableau 22**.

### La typologie.

Une typologie est un classement de forme. Chaque typologie a été élaborée pour une catégorie céramique donnée. L'usage de typologies vise avant tout à unifier les descriptions et à faciliter le travail analytique. Les références bibliographiques des typologies utilisées sont fournies par le **tableau 22**.

### Les groupes de pâtes.

La définition du groupe de pâtes est détachée de celle de la catégorie céramique. Un groupe de pâtes peut donc être commun à plusieurs catégories et signale l'utilisation d'une argile et d'un dégraissant apparentés.

Dans la définition du groupe de pâtes, il faut distinguer ce qui relève de l'origine géologique de l'argile employée et ce qui relève du geste technique du potier. L'adjonction d'un dégraissant de chamotte ou de silex pilé par exemple, correspond à une action volontaire. L'observation des groupes de pâtes est réalisée sur cassure fraîche à la loupe binoculaire (× 20) et pour chaque individu. La définition des groupes de pâtes comprend la mention des couleurs de la surface (S) et de la pâte (P) établies en fonction du *Guide philatélique Michel* et la description des inclusions :

**tableau 22**  
Les catégories céramiques.

Code	Signification	Typologie	Réf. biblio.
GR	Grès		
PO	Porcelaine		
TS	Terre sigillée	Drag.	Passelac et Vernhet 1993
PF	Céramique à paroi fine		
EN	Céramique engobée		
TR	<i>Terra rubra</i>	A, C, KL, P	Deru 1996
	TR1a <i>Terra rubra</i> revêtue d'un engobe sur la face visible		
	TR1b <i>Terra rubra</i> revêtue d'un engobe sur les deux faces		
	TR2 <i>Terra rubra</i> sans engobe		
	TR3 <i>Terra rubra</i> enfumée		
FIN	Céramique façonnée à la main destinée à la table		
TN	<i>Terra nigra</i>	A, C, P	Deru 1996
MO	Mortier		
CC	Céramique commune claire	<i>Reims</i>	Biegert et alii 2004
	CC2 Céramique commune claire revêtue d'un engobe rouge		
RUA	Céramique rugueuse claire	<i>Reims</i> P	Biegert et alii 2004
RUB	Céramique rugueuse sombre	<i>Reims</i> P	Biegert et alii 2004
RU/DR	Céramique rugueuse dorée	<i>Reims</i>	Deru et Grasset 1997
MD	Céramique façonnée à la main destinée à la cuisson		
BES	Céramique de type « Besançon »		
CSV	Céramique façonnée à la main destinée au stockage		
DO	<i>Dolium</i>	Gose	Gose 1950
AM	Amphore	Dressel, Haltern	Peacock et Williams 1986
IND	Catégorie indéterminée		

couleur, fréquence (rare 1–2 %; clairsemé: inférieur à 10 %; modéré; abondant: supérieur à 30 %), taille (petit: inférieur à 0,25 mm; moyen; gros: supérieur à 0,6 mm), et nature.

### Définition des groupes de pâtes.

Dix groupes de pâtes ont été reconnus à Ormes. Ils ont déjà été précisément décrits dans d'autres travaux. Le **tableau 23** offre une vision synthétique des groupes de pâtes en présence, des codes utilisés pour les désigner et des sources bibliographiques dans lesquels ils ont fait l'objet d'une caractérisation.

### Quantification et points de méthodologie spécifiques aux traitements de la céramique en milieu funéraire.

L'acquisition des données quantitatives est fondée sur un décompte par catégorie du nombre de restes (NR) en distinguant les bords (B), les parois (P), les fonds (F) et les anses (A), associé à des dimensions plutôt descriptives et contextuelles. Pour chaque structure est indiqué le type auquel elle se rattache, c'est-à-dire s'il s'agit d'un dépôt de crémation en ossuaire (OSS), d'un dépôt mixte de crémation (MIXTE), d'un dépôt de résidus (RES) ou d'un simple dépôt de mobilier (MOB). Ces mentions sont valables pour les structures dont le caractère funéraire est explicite. Pour les structures dont la relation avec les aspects funéraires est moins évident, des dénominations plus neutres ont été employées. Ainsi, des enclos, des trous de poteaux, des fossés et des fosses ont été reconnus.

Chaque objet céramique est soumis, au-delà du comptage et de la détermination des catégories et des types (morphologie), à un examen des aspects intéressant plus directement la dimension funéraire. La céramique fait l'objet de deux types de traitement. Soit elle est déposée « intentionnellement » dans une fosse creu-

**tableau 23**

Les groupes de pâtes.

Code	Signification	Catégories	Réf. biblio.
AR	Groupe de pâtes argonnais	TS	Deru et Feller 1996
CG	Groupe de pâtes du Centre de la Gaule	TS, BES	
SG	Groupe de pâtes du Sud de la Gaule	TS	
LY	Groupe de pâtes lyonnais	EN	Deru et Feller 1996
CHAMP	Groupe de pâtes champenois	TR, TN, RUA, RU/DR, CC, DO, AM	Biegert et alii 2004
BET.C	Groupe de pâtes de Bétique (Côte)	AM	Peacock et Williams 1986
BET.G	Groupe de pâtes de Bétique (Guadalquivir)	AM	Peacock et Williams 1986
IT	Groupe de pâtes italique	AM	Peacock et Williams 1986
NARB	Groupe de pâtes de Narbonnaise	AM	Peacock et Williams 1986
TARRAC	Groupe de pâtes de Tarraconaise	AM	Peacock et Williams 1986
Indét.	Groupe de pâtes indéterminé	AM	Peacock et Williams 1986

sée à cet effet, soit sa présence dans la fosse ne relève d'aucune «intention» particulière. Dans le premier cas, elle se caractérise généralement par un bon état de conservation et une position «fonctionnelle». Il convient alors de parler de dépôt secondaire (S). Au cas où le caractère secondaire d'un dépôt est moins tranché, ce doute est signifié par la mention «S» suivie d'un point d'interrogation (S?). Dans le cas où nulle réelle intention n'est lisible, la céramique étant fragmentée et rejetée pêle-mêle, elle est alors considérée comme résiduelle (r). D'autre part, le récipient en dépôt secondaire est fréquemment employé comme vase ossuaire. Dans l'inventaire (cf. Annexe VII, «Inventaire des céramiques gallo-romaines»), ce fait est signalé par une croix (X).

Par ailleurs, l'état de surface de la céramique a été examiné afin de déterminer si elle est brûlée, épargnée par le feu, ou seulement partiellement brûlée (Part.). Enfin, le degré de conservation des dépôts secondaires, potentiels ou avérés, et celui de toutes les assiettes est stipulé, à titre indicatif.

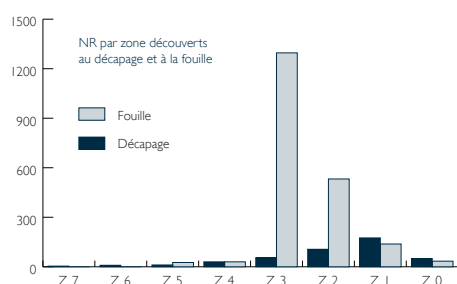
L'évaluation du nombre minimum d'individus (NMI) est fondée sur un principe simple, un ou plusieurs bords appartenant à un même récipient représentent un individu. Le traitement quantitatif des dépôts secondaires est un peu particulier car il s'agit dans ce cas d'évaluer le nombre d'objets déposés par sépulture que le bord soit présent ou non. En l'absence de bord, le dépôt secondaire est compté comme un individu mais cette quantité figure entre parenthèses.

## La céramique du fossé 7.

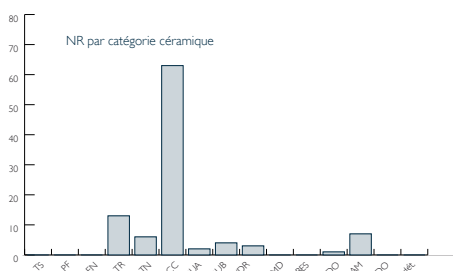
Aucune structure datée de la période gallo-romaine n'est située au sud du fossé FO 7. Il apparaît également que l'orientation des deux enclos gallo-romains et celle de l'enclos gaulois «en agrafe» dépendent de celui-ci. Le mobilier, fragmenté et pauvre, se compose de deux parois appartenant à une coupe à rebord vertical C8 en *terra rubra*, d'un bord en céramique fine, d'un bord de pot à lèvre en bandeau Reims P7 en céramique rugueuse sombre et de 16 tessons en céramique modelée. Le fossé FO 7 contient donc à la fois de la céramique rattachée à La Tène finale, à la première moitié du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. et au II<sup>e</sup>–III<sup>e</sup> siècles ap. J.-C. En définitive, l'hypothèse d'une longue période d'utilisation et d'un rôle directeur dans la structuration du site peut donc être avancée pour ce fossé.

## Le mobilier associé aux structures funéraires.

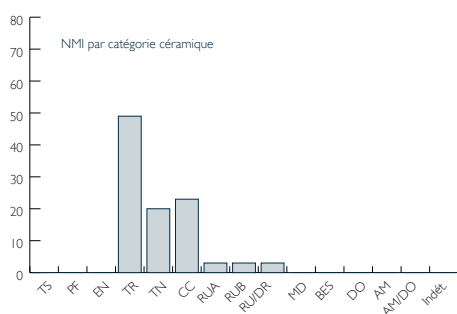
Plusieurs types de structures ayant livré de la céramique gallo-romaine ont été mis en évidence. Huit dépôts de crémation en ossuaire (OSS), deux dépôts mixtes de crémation (MIXTE), trois dépôts de résidus (RES) et quatre dépôts de mobilier (MOB) ont été reconnus (Blaizot 2009). Chacun de ces dépôts est conçu comme relevant expressément du rituel funéraire.

**figure 73**

Comparaison du nombre de restes découverts au décapage et à la fouille.

**figure 74**

Proportion relative, exprimées en pourcentage du nombre de restes, des catégories associées aux structures funéraires.

**figure 75**

Proportion relative, exprimées en pourcentage du nombre minimum d'individu, des catégories associées aux structures funéraires.

Les deux enclos quadrangulaires FO 36 et FO 23, et la fosse FI 33, ont livré un mobilier apparenté à celui issu des dépôts de résidus de crémation. Au vu des catégories céramiques représentées et de leur état, elles sont souvent noircies par le feu, il paraît légitime de les considérer comme des structures impliquées dans un des aspects du rituel.

La céramique prélevée au décapage a été localisée par zones, numérotées de 0 à 7 (**figure 73**). La zone 1 correspond à un pic de la concentration du mobilier (175 restes). Cette dernière décroît ensuite régulièrement vers l'ouest (zones 2–7) et s'effondre brusquement vers l'est (zone 0). La comparaison avec la proportion de restes issus des structures fouillées, par zone, tempère cette vision (**figure 73**). Il apparaît ainsi nettement que la plus forte concentration de mobilier est atteinte en zone 3 (1296 restes). Elle chute brusquement en zone 4, vers l'ouest, et progressivement vers l'est (zones 3–0).

Par conséquent, les zones 1 à 3 correspondent à des lieux de forte concentration du mobilier. La zone 3, notamment, est particulièrement riche en structures à crémation. D'autre part, les données quantitatives incitent à poser l'éventualité d'une extension des épandages de tessons liés aux structures 6 et 8, en direction de l'est, en zone 1 et 2, malgré un « gommage » partiel lors du décapage (**figure 73**). De plus, la découverte dans les structures 6 et 17 de deux fragments de bord appartenant à la même cruche permet de supposer que ces épandages ont pu également s'étendre en zone 3.

Les enclos, situés en zone 4, 5 et 6, n'ont pas, comparativement aux autres structures, livré beaucoup de matériel, la rupture quantitative est même très nette par rapport aux structures de la zone 3. Le décapage de ces zones n'a pas non plus abouti à la collecte d'un mobilier abondant. Il paraît donc légitime d'envisager une fonction spécifique pour ces enclos.

L'analyse contexte par contexte des ensembles céramiques ne fournit pas d'éléments discriminants dont la reconnaissance permettrait, en l'absence d'indices stratigraphiques, d'ordonner chronologiquement les structures les unes par rapport aux autres. Plusieurs raisons peuvent être invoquées pour expliquer ce phénomène. Tout d'abord, le mode de constitution des dépôts favorise l'apport d'éléments résiduels. Par exemple, le dépôt de résidus de crémation peut mêler les rejets de plusieurs bûchers. Les dépôts de crémation en ossuaire ou les dépôts mixtes pourraient apporter un début de solution au brouillage généré par le phénomène de résidualité. En effet, ils contiennent du mobilier secondaire, brûlé ou non, censé être associé à une seule cérémonie. Cependant, la plupart de ces structures contiennent seulement un à deux récipients en dépôt secondaire, rarement trois. Leur examen n'a pas permis de reconnaître les caractères discriminants requis pour

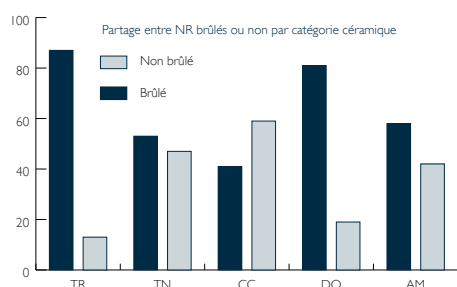
opérer un découpage chronologique. Pour conclure, la céramique gallo-romaine recueillie sur le site forme un ensemble homogène, certainement constitué en un court intervalle de temps. C'est pourquoi une approche globale de la céramique est privilégiée afin de dater la nécropole et de déterminer les caractères généraux des pratiques funéraires.

### **Datation de l'ensemble funéraire.**

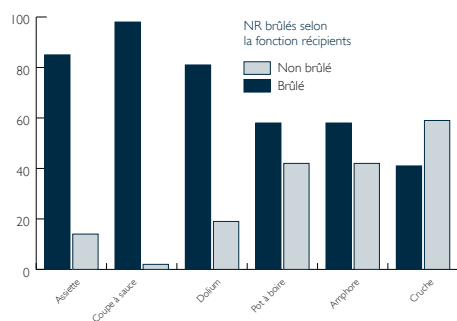
La céramique issue des structures funéraires est majoritairement composée de fragments de cruches, d'amphores, de *terra rubra* et de *terra nigra* (**figure 74**). Les catégories de la céramique rugueuse claire ou sombre, de la céramique rugueuse dorée et les *dolia* sont également représentés mais en proportion nettement inférieure. Enfin, la présence de la terre sigillée originaire du Sud de la Gaule, de la céramique à paroi fine, de la céramique engobée lyonnaise et de la céramique de type «Besançon» a été notée mais en proportion tellement infime qu'elle relève plutôt de l'anecdote. Une évaluation du nombre minimum d'individu en fonction des bords permet de relativiser l'apparente prépondérance des cruches par rapport aux autres catégories (**figure 75**). En effet, ce mode de quantification délivre une image certainement plus en prise avec la réalité. En l'occurrence, la *terra rubra* constitue près de 50 % de l'ensemble de la céramique. La *terra nigra* et la céramique commune claire se partagent respectivement 20 % et 23 % du total des individus. La discussion de la chronologie se fondera donc principalement sur la déclinaison typologique de ces trois catégories.

Le répertoire de la *terra rubra* comprend quatre coupes : une coupe à lèvre en bourrelet C4 et trois coupes à rebord vertical C8-I0. Le reste du répertoire se compose de treize assiettes à paroi moulurée parmi lesquelles les types A4, A5 et A6 ont pu être identifiés. La *terra nigra* comporte une assiette A5 mais aussi des assiettes à lèvre triangulaire A18. Cette catégorie se distingue également de sa consœur par la présence de pots à boire de type P1 et P43. Les cruches sont partagées à part égale entre les cruches à une anse (4 individus) et les cruches à deux anses (4 individus). Les premières se composent de quatre cruches à bord mouluré et évasé Reims 103. Les secondes comprennent deux cruches à bord mouluré et vertical Reims 202, une cruche à bord en bandeau Reims 205 et une cruche à bord anguleux souligné par un ressaut Reims 210.

S'il peut paraître hasardeux d'établir des comparaisons entre le mobilier originaire d'un site funéraire et celui issu d'un site urbain, il n'en demeure pas moins que les principales caractéristiques définies pour le mobilier de la nécropole des «Sintiniers» sont similaires, en termes strictement qualitatifs, à celles de l'ensemble livré par la fosse 203/214 de la rue de Cernay, à Reims.

**figure 76**

Comparaison du nombre de restes brûlés ou non par catégorie.

**figure 77**

Comparaison du nombre de restes brûlés ou non par fonction.

Cette fosse constitue à elle seule l'horizon 2 du site et est rattachée à l'horizon IV de synthèse (Deru et Rollet 2000, p. 344–355). Parmi les trois estampilles sur céramique belge, une seule fournit une indication d'ordre chronologique (**figure 84-4**, page 202).

Elle doit certainement être associée au potier Dacovir et est attestée à Champlieu, Trèves, Viville (Belgique), Vertault, Velsen (Pays-Bas), Velzeke (Belgique) et Hénin-Beaumont (communication X. Deru). Elle est datée des horizons III–IV (Deru 1996, p. 181).

Considérés dans leur ensemble, les catégories et les types en présence permettent de dater la période d'usage intense de la nécropole gallo-romaine des « Sintiniers » de l'horizon IV de synthèse, soit de 15–20 ap. J.-C. à 40–45 ap. J.-C. (Deru 1996, p. 168–169 et p. 198). La découverte d'un as de Caligula, frappé entre 37 et 38, et d'une fibule de type Feugère 4a1b dans le dépôt de crémation en ossuaire SP 16 confirme cette hypothèse\*.

### Détermination des aspects du rituel funéraire impliquant la céramique.

#### Le mobilier du banquet funéraire.

En l'absence de bûchers, la phase de crémation n'est pas directement documentée. Par contre, la découverte de fragments de céramiques brûlés recueillis au cours du décapage ou dans les structures secondaires, offre l'occasion de déterminer ce qui était effectivement brûlé avec le défunt au cours de la crémation.

La proportion de tessons brûlés varie selon les catégories céramiques (**figure 76**). Ainsi, 87 % des restes en *terra rubra* sont recuits. C'est, et de loin, la catégorie la plus fréquemment soumise à l'ustion. La *terra nigra* et les amphores sont moins fréquemment exposées au feu puisque les proportions de restes brûlés culminent respectivement à 53 % et 58 %. Enfin, la céramique commune claire est la catégorie dont l'exposition au feu est la moins fréquente car 41 % des restes seulement présentent des traces de brûlures. Le faible nombre de restes de *dolia* incite à la prudence dans l'élaboration d'hypothèses fondées sur une base quantitative mais il semble que près de 80 % d'entre eux présentent des traces de brûlure.

L'examen de la fonction des récipients selon qu'ils sont soumis ou non au feu montre que les fragments d'assiettes, les coupes à sauce et, dans une moindre mesure, les *dolia* sont dans plus de 80 % des cas brûlés (**figure 77**). Par contre, les restes de pot à boire et d'amphore présentent des traces de brûlures dans un peu moins de 60 % des cas. Les cruches occupent une position à part car les traces d'ustion ne concernent que 41 % des fragments.

En définitive, la vaisselle attachée à la consommation des solides et à la conservation des denrées semble être plus spécifiquement mise à contribution lors de la phase de crémation du mort.

\* Voir études de J.-M. Doyen et d'A. Morel, ce volume.

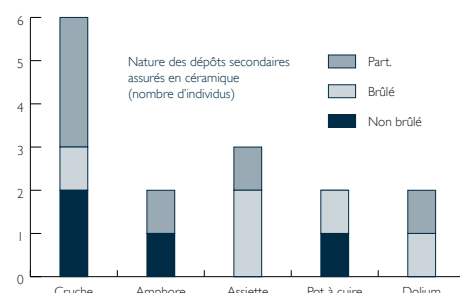
Elle est probablement déposée directement sur le bûcher comme en témoignent les traces presque systématiques de brûlure pour ces récipients.

Le constat est moins tranché pour la consommation des boissons, matérialisée par les pots à boire et les amphores. Il semble, eu égard à la moindre fréquence des traces de brûlures pour ces récipients, que leur usage soit requis immédiatement après ou parallèlement à la crémation et selon d'autres modalités du rite. Les cruches étant moins souvent encore soumises au feu, cette hypothèse paraît d'autant plus légitime pour ce genre de récipient.

### Le mobilier investi après la crémation.

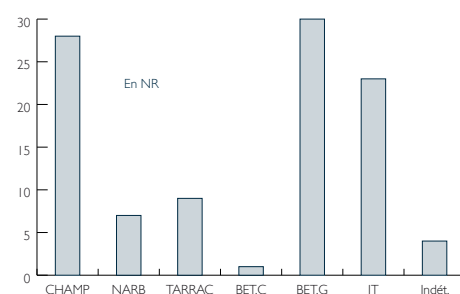
L'analyse des dépôts secondaires de céramique, c'est-à-dire des récipients associés à l'ossuaire, apporte des informations sur la phase postérieure à la crémation.

Les céramiques dont le caractère secondaire est assuré (S) correspondent principalement à des cruches (six individus) et, moins fréquemment, à des assiettes (trois individus), à des amphores (deux individus), à des pots à cuire (deux individus) et à un *dolium* (un individu) (**figure 78**). Les céramiques dont le caractère secondaire est hypothétique (S?) correspondent surtout à des assiettes (huit individus sur dix). Parmi les dépôts secondaires avérés, quatre cruches, deux amphores et un pot à cuire ont servi de vase ossuaire. De plus, deux assiettes couvraient certainement les restes osseux de l'une des cruches (**figure 82-5**, page 198) et de l'une des amphores (**figure 83-1**, page 200). La plupart des cruches en dépôt secondaire ne sont pas du tout ou seulement partiellement brûlées (**figure 78**). Les mêmes observations sont valables pour les amphores. La cruche à bord en bandeau Reims 205 contenue dans la sépulture SP 38 présente un bord légèrement noirci par le feu alors que le reste du corps de la cruche est demeuré intacte (**figure 84-1**, page 202). De plus, le fond de l'amphore Dressel 2-4 réemployé comme vase ossuaire présente sur l'un de ses flancs les stigmates d'une exposition à un feu modéré sous la forme d'un zonage plus sombre (**figure 81-1**, page 196). La différence quantitative perçue dans la répartition entre mobilier consacré aux aliments, assez systématiquement recuit, et mobilier dédié à la boisson, plus fréquemment épargné, peut certainement être expliqué par le fait que les cruches et les amphores sont plus spécifiquement attachées à des processus post-crématoires, certainement de nature libatoire (Blaizot 2009, p. 164–167 et p. 323). D'autre part, ces récipients entretiennent un rapport privilégié avec l'ossuaire, l'utilisation d'assiettes en guise de couvercle apparaissant dès lors comme un réemploi opportuniste de mobilier ayant échappé à une destruction totale au cours de la crémation (Blaizot 2009, p. 206, Bonnet 2009, p. 166).



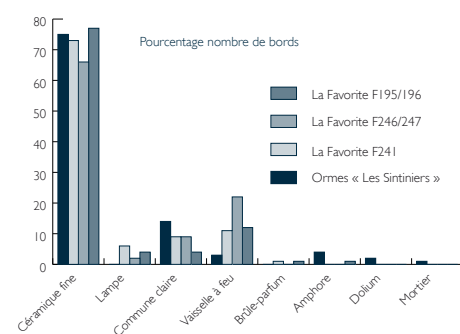
**figure 78**

Nature des dépôts secondaires assurés (NMI).



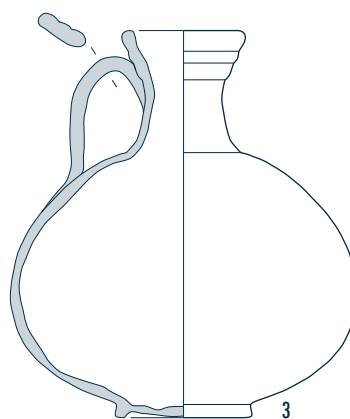
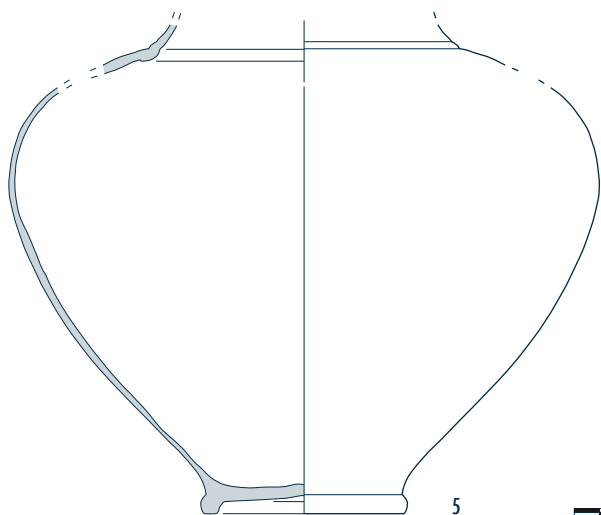
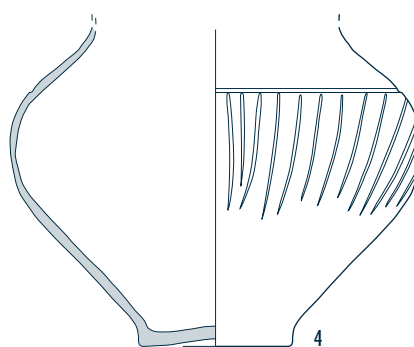
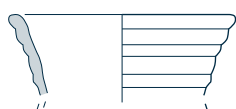
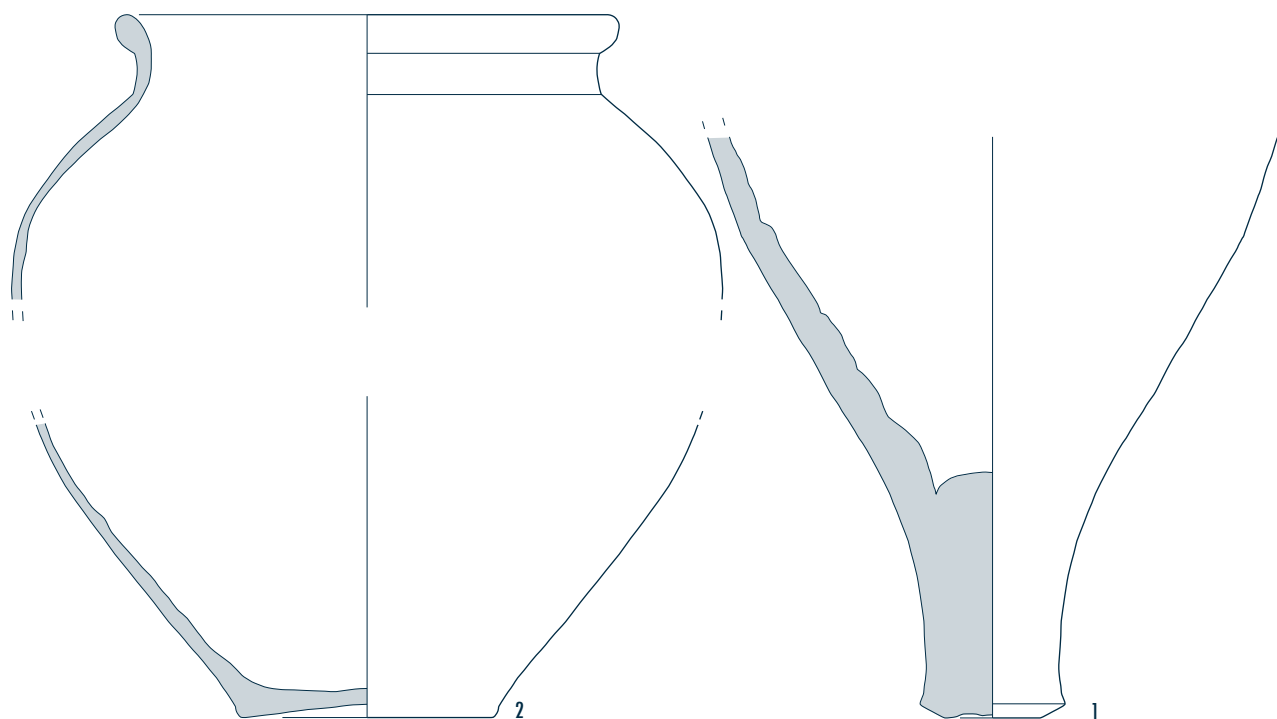
**figure 79**

Proportion relative, exprimées en pourcentage du nombre de restes, des groupes de pâtes attachés aux amphores.



**figure 80**

Comparaison de la proportion de certaines catégories de récipient, exprimée en pourcentage du nombre de bord, pour les ensembles de « La Favorite » à Lyon (Blaizot 2009, p. 247–248) et des « Sintiniers » à Ormes.



0 5 cm

Les cruches et les amphores signalent l'importance des pratiques funéraires en rapport avec le vin. Six groupes de pâtes associés aux amphores ont été mis en évidence. Les amphores proviennent essentiellement de Champagne, de Bétique, d'Italie, et secondairement, de Tarraconnaise et de Narbonnaise (**figure 79**).

Les types identifiés à partir des bords, soit quatre individus, se partagent entre Dressel 1B, Dressel 2–4 et Haltern 70.

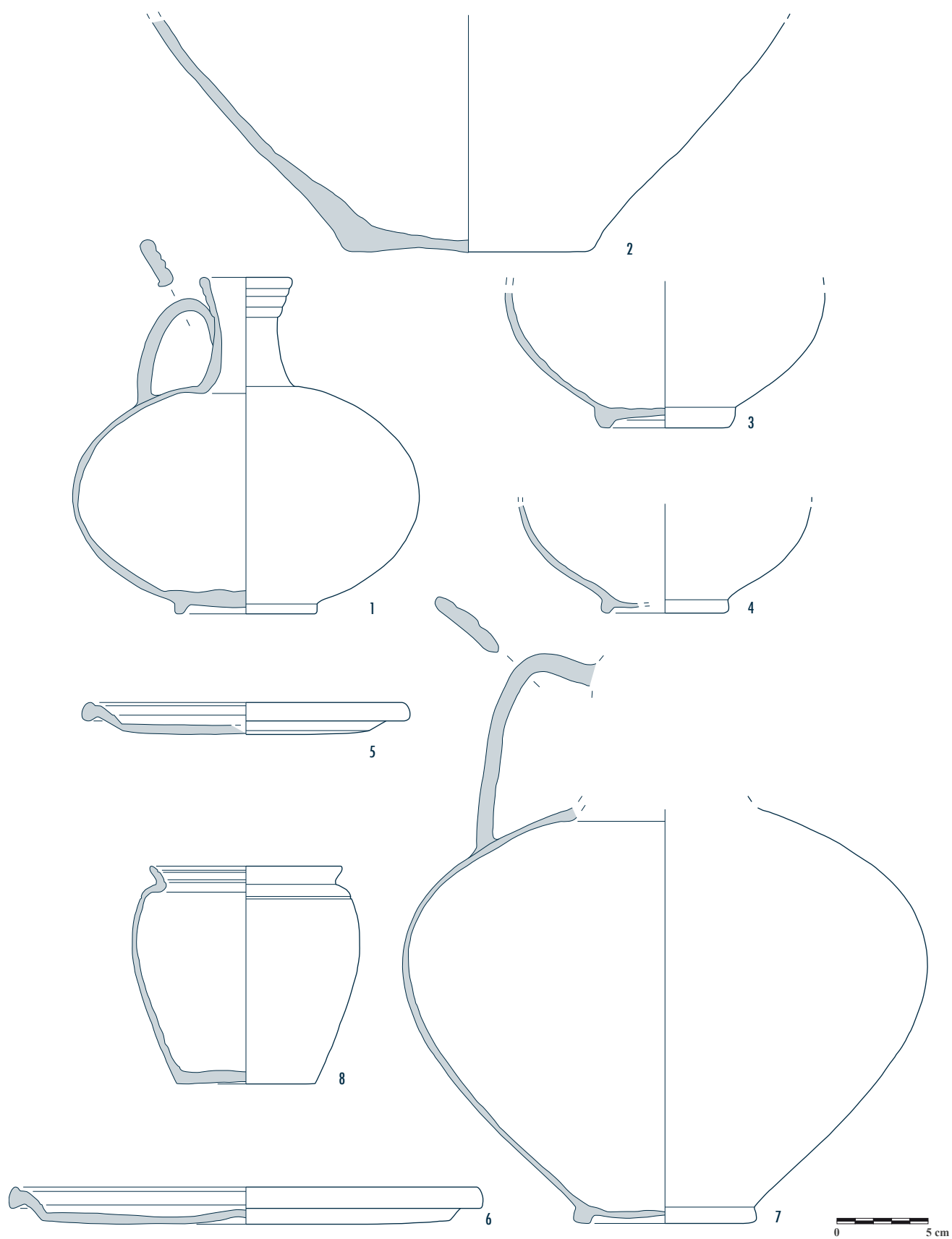
Un contenu tel que le vin peut donc être prioritairement envisagé pour ces amphores, d'autant plus que certaines parois sont poissées. Cependant, la présence de nombreux fragments d'amphores italiennes Dressel 1 sur un site daté de 15–20 ap. J.-C. à 40–45 ap. J.-C. alors que la disparition de ce type est amorcée vers le milieu du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. ne signifie pas que le vin ait toujours été effectivement consommé lors de la cérémonie funéraire (Poux 2004, p. 50 et p. 296–297). L'hypothèse d'une figuration symbolique du vin par le contenant peut être envisagée avec quelque certitude, notamment dans le cas de la sépulture SP 13, où le fond d'une amphore italienne Dressel 1 est utilisée comme vase ossuaire (**figure 83-5**).

Aucune des structures à dépôt de mobilier (ST 4, ST 9, ST 14, ST 20) n'a pu être mise en relation avec l'une des sépultures. Elles contiennent toutes un récipient relativement bien conservé en rapport avec la consommation des liquides, c'est-à-dire une cruche pour trois d'entre elles (**figure 81-5**; **figure 82-4**) et un pot à boire pour une (**figure 81-4**). La nature de leur implication dans le rituel funéraire n'est pas déterminée même si le recours à des récipients dédiés aux liquides et l'absence de traces de brûlures plaide en faveur de pratiques post-crématoires, voire très postérieures à la crémation. Dans ce cas, il ne paraîtrait pas usurpé de les considérer comme des indices de pratiques libatoires liées à des fêtes commémoratives (Blaizot 2009, p. 242–243).

En résumé, l'analyse de la céramique de l'ensemble funéraire des «Sintiniers» à Ormes (51) permet d'avancer un certain nombre d'hypothèses. La vaisselle liée à la consommation des solides, étant à peu près systématiquement brûlée, il paraît légitime de considérer qu'elle était placée dans le bûcher. En outre, la présence de fragments de *dolia* brûlés confirme le recours à l'offrande de céréales au cours du banquet (Blaizot 2009, p. 321–323). La vaisselle dédiée aux liquides se compose de pots à boire, de cruches et d'amphores à vin. Elle n'est pas ou seulement partiellement exposée au feu. De plus, l'essentiel des vases ossuaires est recruté au sein de ses effectifs. Contrairement aux assiettes et aux coupes, elle est associée à des phases du rituel postérieures à la crémation. En l'occurrence, il peut s'agir de répandre un liquide, *a fortiori* du vin, sur le bûcher ou sur le sol (Blaizot 2009, p. 169). Quoiqu'il en soit, ces récipients sont très souvent déposés dans la sépulture et entretiennent une relation privilégiée avec les ossements (Blaizot, Bonnet 2007, p. 216–218; Blaizot 2009, p. 233).

#### ◀ figure 81

- La céramique du dépôt de crémation en ossuaire SP 1.
  1. Fond d'amphore (AM-CHAMP Dressel 2–4); S brun orange clair, un côté de l'amphore présente des traces de chauffe; P gris brun clair; d. indéterminé; vase ossuaire (n°inv. 1.1).
- La céramique du dépôt de crémation en ossuaire SP 2.
  2. Pot globulaire à col concave et lèvre en bourrelet (RUB-CHAMP Reims P1) dont le bord est conservé à 15 %; S et P gris brun clair, non brûlée; d. 200; vase ossuaire (n°inv. 2.1).
- La céramique du dépôt de crémation en ossuaire SP 3.
  3. Cruche à bord mouluré et évasé (CC-CHAMP Reims 103) dont le bord est conservé à 100 %; S brun jaune clair, non brûlée; P gris brun; d. 50; dépôt secondaire (n°inv. 3.2).
- La céramique du dépôt de mobilier ST 4.
  4. Pot à col concave (TN-CHAMP Indét.); S gris noirâtre, non brûlée, incisions sur la panse; P gris mat; d. indéterminé; dépôt secondaire (n°inv. 4.1).
- La céramique du dépôt de mobilier ST 9.
  5. Cruche à bord mouluré et évasé (CC-CHAMP Reims 103) dont le bord est conservé à 30 %; S et P blanches, non brûlées; d. 90; dépôt secondaire (n°inv. 9.1).



### Comparaisons.

Une comparaison du mobilier issu de la fouille des structures funéraires d'Ormes et des « fosses dépotoirs » de « La Favorite » à Lyon, sur la base du nombre de bords, a été tentée (**figure 80**). Puisque F. Blaizot propose que les dépôts de « La Favorite » puissent correspondre à l'accumulation des « reliquats de la crémation », les dépôts dont le caractère secondaire est avéré à Ormes ont été exclus de la quantification. La comparaison renseigne donc davantage sur les premières étapes des funérailles, à savoir la crémation et les libations immédiatement consécutives.

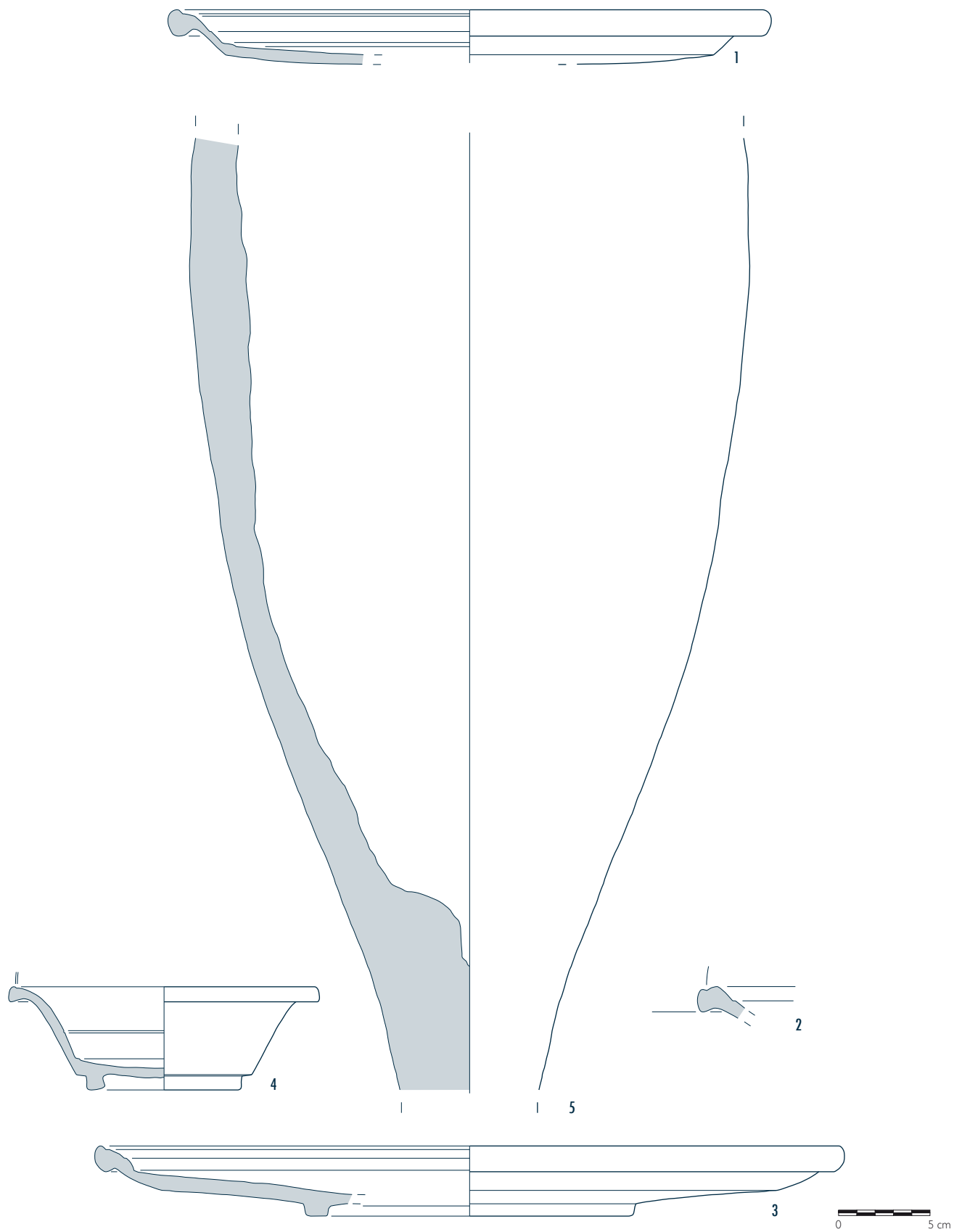
Le graphique obtenu appelle plusieurs constats. Premièrement, les proportions de « céramique fine » sont très proches, de l'ordre de 70 % des ensembles étudiés. Deuxièmement, les lampes et les brûle-parfum sont absents du site champenois. Troisièmement, les cruches et les amphores sont plus abondantes à Ormes qu'à Lyon. Quatrièmement, la vaisselle à feu fait plutôt défaut à Ormes en comparaison de Lyon où elle représente entre 11 % et 22 % des ensembles.

Un examen sommaire des données, simplement axé sur la qualité des objets en présence, conduirait à souligner la parenté des rites funéraires des deux sites. Néanmoins, la céramique découverte à Ormes témoigne d'une polarisation accrue en faveur des rites liées à la boisson alors que les pratiques culinaires sont plutôt négligées. Les ensembles issus des « fosses dépotoirs » de La Favorite montrent des tendances exactement inverses.

Le même partage est répercuté au sein du mobilier découvert dans les sépultures à crémation des deux sites. À Ormes, six vases ossuaires sur sept sont des cruches ou des amphores. À « La Favorite », seulement 45 % des vases ossuaires correspondent à des cruches (un seul cas d'amphore est signalé), le reste se composant essentiellement de pots à cuire (Blaizot 2009, p. 197). En résumé, la nécropole d'Ormes livre assez peu d'indices de préparation réel d'un repas sur les lieux de la crémation, et sa consommation pouvait parfois n'être que symbolique. D'ailleurs, la présence de plusieurs assiettes miniatures aurait tendance à confirmer cette hypothèse. Par contre, les officiants semblent avoir accordé plus d'importance que leurs confrères lyonnais aux rites de boisson, incarnés par les cruches et les amphores, cela dans la continuité des usages de La Tène finale.

### ◀ figure 82

- La céramique du dépôt de crémation en ossuaire SP 10.
  1. Cruche à bord mouluré et évasé (CC-CHAMP Reims 103) dont le bord est conservé à 100 % ; S et P brun jaune clair, non brûlée ; d. 57 ; dépôt secondaire (n°inv. 10.1).
  2. Fond de dolium (DO-CHAMP Indét.) ; S et P blanches, partiellement brûlées ; d. indét. ; dépôt secondaire (n°inv. 10.2).
- La céramique du dépôt de crémation en ossuaire SP 16.
  3. Fond de cruche (CC-CHAMP Indét.) ; S et P jaune chrome clair, partiellement brûlées ; d. indét. ; dépôt secondaire (n°inv. 16.1).
- La céramique du dépôt de mobilier ST 20.
  4. Fond de cruche (CC-CHAMP Indét.) ; S et P blanches, non brûlées ; d. indét. ; dépôt secondaire (n°inv. 20.1).
- La céramique du dépôt mixte de crémation SP 19.
  5. Assiette à paroi moulurée (TR1a-CHAMP A4) dont le bord est conservé à 80 % ; S revêtue d'un engobe orange brun vif, partiellement brûlée ; P brun orange clair ; d. 180 ; vase ossuaire (n°inv. 19.2).
  6. Assiette à paroi moulurée (TR1a-CHAMP A4) dont le bord est conservé à 35 % ; S et P de couleur indéterminée, brûlées ; d. 260 ; dépôt secondaire ? (n°inv. 19.1).
  7. Cruche dont le col est manquant (CC-CHAMP Indét.) ; S orange brun clair, partiellement brûlée ; P brun jaune vif ; d. indét. ; vase ossuaire (n°inv. 19.4).
  8. Pot à lèvres évasées, ornée de deux rainures (RU/DR-CHAMP Reims 15/17) dont le bord est conservé à 65 % ; S et P de couleurs indéterminées, brûlées ; d. 105 ; dépôt secondaire (n°inv. 19.3).



## Références bibliographiques.

**Biegert S., Deru X., Fronteau G., Paicheler J.-C.**

**2004.** Les productions du « groupe de pâtes champenois » : caractérisations archéologiques, pétrographiques et chimiques, *Revue du Nord*, 358, 2004, p. 135–161.

**Blaizot F. 2009.** *Pratiques et espaces funéraires dans le centre et le sud-est de la Gaule durant l'Antiquité*, 2009, Gallia, 66–1.

**Blaizot F., Bonnet C. 2007.** Traitements, modalités de dépôt et rôle des céramiques dans les structures funéraires gallo-romaines, dans L. Baray, P. Brun, A. Testart, *Pratiques funéraires et sociétés, Nouvelles approches en archéologie et en anthropologie sociale, Actes du colloque interdisciplinaire de Sens, 12–14 juin 2003*, Dijon, Éditions Universitaires de Dijon, 2007, p. 207–228, Collection Art, archéologie & patrimoine.

**Bonnet C. 2009.** Vases-ossuaires à Lyon, dans Goudineau C., *Rites funéraires à Lugdunum, Lyon, 2 novembre 2009–30 mai 2010*, Tours, Éditions Errance, 2009, p. 166, Catalogue d'exposition, Musée Gallo-romain de Lyon-Fourvière.

**Deru X. 1996.** *La céramique belge dans le nord de la Gaule. Caractérisation, chronologie, phénomènes culturels et économiques*, Louvain-la-Neuve, Département d'archéologie et d'histoire de l'art de l'Université catholique de Louvain, 1996, Publications d'histoire de l'art et d'archéologie de l'Université catholique de Louvain, 89.

**Deru X., Feller M. 1996.** Horizons chronologiques de la céramique du Haut-Empire dans le quartier du Pontiffroy à Metz (Moselle), dans *SFECAG, Actes du Congrès de Dijon, 16–19 mai 1996*, 1996, p. 433–459.

**Deru X., Grasset L. 1997.** L'atelier de potiers gallo-romains du quartier Saint-Rémi à Reims (Marne), I. Les productions, *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, 90–2, 1997, p. 51–82.

**Deru X., Rollet P. 2000.** La céramique gallo-romaine de la rue de Cernay à Reims (Marne), dans *SFECAG, Actes du Congrès de Libourne, 1–4 juin 2000*, 2000, p. 335–366.

**Gose E. 1950.** *Gefässtypen der Römischen Keramik im Rheinland*, Köln, Rheinland-Verlag, 1950, supplément à Bonner Jahrbücher, I.

**Passelac M., Vernhet A. 1993.** Céramique sigillée sud-gauloise, dans M. Py, Dicocer, *Dictionnaire des céramiques antiques*

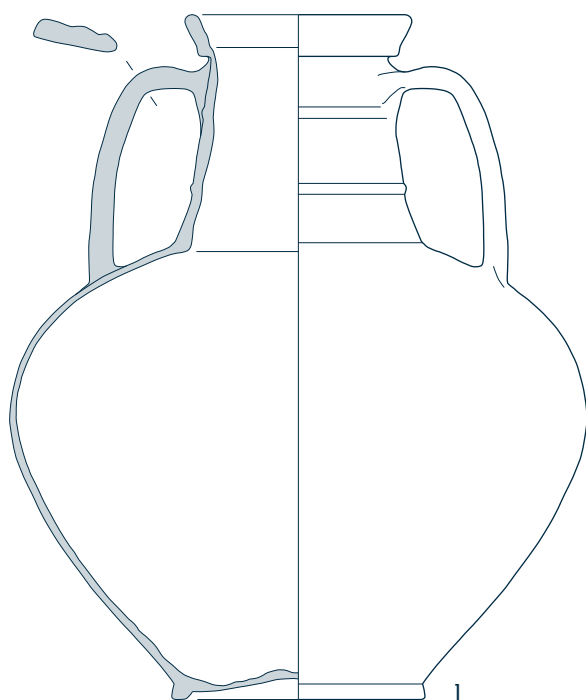
### ◀ figure 83

■ La céramique du dépôt mixte de crémation SP 13.

1. Assiette à paroi moulurée (TR1a-CHAMP A4/5) dont le bord est conservé à 25 % ; S et P de couleur indéterminée, brûlées ; d. 330 ; vase ossuaire (n°inv. 13.4).
2. Assiette à paroi moulurée (TR1a-CHAMP A4/5) dont le bord est conservé à 5 % ; S et P de couleur indéterminée, brûlées ; d. indé. ; dépôt secondaire ? (n°inv. 13.3).
3. Assiette à paroi moulurée (TR1b-CHAMP A5) dont le bord est conservé à 10 % ; S revêtue d'un engobe orange brun vif ; P gris brun clair à franges brun jaune clair, partiellement brûlées ; d. 410 ; dépôt secondaire ? (n°inv. 13.1).
4. Coupe à lèvre en bourrelet (TR1a-CHAMP C4) dont le bord est conservé à 50 % ; S et P de couleur indéterminée, brûlées ; d. 170 ; dépôt secondaire (n°inv. 13.7).
5. Fond d'amphore (AM-IT Dressel 1) ; S orange brun clair ; P brun jaune vif ; d. indé. ; vase ossuaire (n°inv. 13.6).

**figure 84**

- La céramique du dépôt de crémation en ossuaire SP 38.
- 1. Cruche à lèvres en bandeau (CC-CHAMP Reims 205) dont le bord est conservé à 100 % ; S et P ocre brun clair, bord brûlé ; d. 90 ; vase ossuaire (n°inv. 38.1).
- Les estampilles.
- 2. Sarmani. SARMANI. Estampille radiale sur TN-CHAMP A (n°inv. 6.2).
- 3. 3./MANI. Estampille centrale sur TR1a-CHAMP A (n°inv. 9.2).
- 4. 4. Dacovir. DAC/. Estampille centrale sur TN-CHAMP A (n°inv. Dec zone 2.7).



0 5 cm

SARMANI

2

3./MANI

3

DAC/

4

0 5 cm

(VII<sup>e</sup> s. av. n. è.–VII<sup>e</sup> s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan), Lattes, Édition de l'association pour la recherche archéologique en Languedoc oriental, 1993, p. 569–580. (Lattara, 6).

**Peacock D., Williams D. 1986.** *Amphorae and the Roman Economy: An Introductory Guide*, New York, Longman, 1986.

**Poux M. 2004.** *L'Âge du Vin: Rites de boisson, festins et libations en Gaule indépendante*, Montagnac, Éditions Monique Mergoïl, 2004. (Protohistoire Européenne, 8).



# SECTION ②

● ● ● **mobilier métallique  
et pratiques funéraires**

ALEXIA MOREL



## CHAPITRE ⑩



# mobilier métallique et pratiques funéraires

ALEXIA MOREL



## Analyse du mobilier des lieux de sépulture<sup>1</sup>.

La fouille a livré des objets majoritairement fragmentés et déformés par le feu, assimilables, pour les plus significatifs, à de la parure, de la quincaillerie, de la vaisselle et à des coffres ou des coffrets. Le fer reste le matériau dominant, compte tenu de la forte représentation des clous.

L'étude du mobilier est ici présentée selon deux axes. Le mobilier est d'abord étudié dans sa globalité sur la base d'une réflexion concernant les pratiques funéraires. Le mobilier peut aussi être appréhendé par contextes grâce aux catalogues raisonnés établis et permettant l'analyse précise de chaque découverte.

### Autour des offrandes : états de conservation et positions.

De nombreux objets du *corpus* portent des traces évidentes d'un passage sur le bûcher et peuvent être considérés comme des offrandes primaires, retrouvées mêlées aux ossements ou en proche périphérie.

Pour les objets en alliage cuivreux, on note des spécimens fondus informes ainsi que des zones où se sont formées des grappes de gouttes. La vaisselle de la tombe 10, déposée dans la fosse, en est la meilleure illustration.



**figure 85**

Quincaillerie de la sépulture 19. Exemple de conservation différentielle.

<sup>1</sup> Les lieux de sépultures incluent les sépultures à crémation et les fosses à offrandes soit des vases déposés sans individus.

Pour les éléments en fer, il est difficile de déterminer un passage sur le bûcher, la température de celui-ci n'étant pas suffisante pour faire fondre le métal et ainsi de les classer parmi les offrandes primaires ou secondaires. Une oxydation différentielle se matérialisant par des variations de couleur ou des surfaces très bien conservées ont été retenues comme critères. Les pièces de quincaillerie de la tombe 19 mêlant des clous intacts (surface noire lisse non corrodée) à d'autres oxydés témoignent bien de ces phénomènes (**figure 85**). Des fragments retrouvés épars dans les amas osseux, appartenant à un même objet, constituent également un bon indice même si les traces visuelles, précédemment évoquées, ne sont pas observées. La plupart des objets demeurent lacunaires et traduisent une récolte partielle sur le bûcher.

Le reste du mobilier correspond aux éléments déposés intacts dans les fosses sépulcrales (seul le coffre de la tombe 37 est concerné) ainsi qu'aux pièces placées sur l'amas osseux ou dans la tombe; la présence de ces dernières sur le bûcher n'est pas aisée à déterminer car elles ne présentent pas de signes de déformation.

### Les groupes attestés d'offrandes.

#### La parure.

La parure des lieux de sépultures correspond exclusivement à des fibules en fer et des parures annulaires en alliage cuivreux. L'état de conservation a limité les attributions typologiques et la détermination des NMI des découvertes de cinq contextes (laténiens et gallo-romains).

Les incinérations laténiennes 12 et 25 (datation céramique LTD1b) ont livré plusieurs fibules en fer fragmentées, difficilement restituables dans leur globalité, systématiquement mêlées à l'amas osseux et ce de manière éparse. Les NMI ont été réduits à quatre pour la tombe 12 et à deux pour la tombe 25. Si l'on se réfère aux nécropoles protohistoriques de Champagne-Ardenne publiées, le nombre de fibules déposées est très variable atteignant quatre spécimens à « La Croizette » et « Les Annelles » et cinq ou plus à « Thugny-Trugny »<sup>2</sup>. Malgré la difficulté à appréhender les systèmes d'articulations dans leur totalité et la forme des arcs, quelques fossiles directeurs nous permettent d'avancer une datation. Les ressorts fortement développés semblent absents compte tenu de la disposition des cordes. Des pieds recourbés venant se rattacher

<sup>2</sup> Lambot, Friboulet et Méniel 1994, p. 162.

sur l'arc n'ont pas été observés; au contraire, sont présents des porte-ardillons trapézoïdaux, obtenus par martelage et découpage. Ce changement, au niveau de la technique de fabrication des fibules, est présent sur les types 4 à 9 d'Acy-Romance<sup>3</sup>. On le retrouve sur le schéma type «Nauheim». Il apparaît dès la phase III de la chronologie établie pour les nécropoles d'Acy-Romance, soit les années 120–110 avant notre ère. Cette «avancée technologique» est donc notre meilleur *terminus post quem* pour les exemplaires ici présentés même s'il n'exclut pas la présence d'autres types qui nous aurait échappé. Les parures sont en adéquation avec l'horizon chronologique établi par la céramique. On notera la découverte d'une fine tige courbe de section circulaire dans l'amas osseux (SP 5) qui pourrait correspondre à une fibule.

Pour les contextes gallo-romains, rattachés à la première moitié du I<sup>er</sup> siècle de notre ère, une unique fibule en fer complète a été mise au jour dans la tombe 16 (vu les traces d'oxydation, il s'agit là aussi d'un accessoire d'habillement présent sur le bûcher). Il correspond à la variante Feugère 4a1b datée, des années 60–50 av. J.-C. au règne de Tibère. Les travaux menés postérieurement à la publication des nécropoles d'Acy-Romance (type 9 d'Acy-Romance) ont permis de déterminer la date d'abandon du type Feugère 4 jusque là mal connu<sup>4</sup>. Il est bien répandu en Champagne-Ardenne en contexte funéraire<sup>5</sup> ce qui corrobore sa large diffusion en Gaule Belgique.

Deux parures annulaires proviennent de sépultures gallo-romaines différentes: un fragment de jonc plein, circulaire, décoré d'incisions transversales (ST 17) et un jonc massif, de section demi-circulaire, à arête centrale plate (ST 1). La difficulté de juger de la présence d'un système de fermeture et la simplicité des motifs ne permettent pas de les attribuer à une typologie ou de proposer une datation. La datation céramique du contexte, soit les années 15–20 ap. J.-C. à 40–45 ap. J.-C., demeure le meilleur indice.

#### Coffre ou coffret.

La présence de coffre ou de coffret est attestée dans deux tombes gallo-romaines.

Le coffret de la sépulture 10 a été mis sur le bûcher et seules les pièces récoltées sont ici présentes: la plaque d'entrée de la serrure, le moraillon, un anneau de la caisse et une poignée. Si on ne peut pas apprécier sa morphologie générale, il est possible de se référer au coffret de Courroux (Suisse) issu d'un contexte funéraire daté du II<sup>e</sup> s. de notre ère, présentant les mêmes pièces constitutives, (**figure 86**).

---

<sup>3</sup> Ibid., fig. 7.

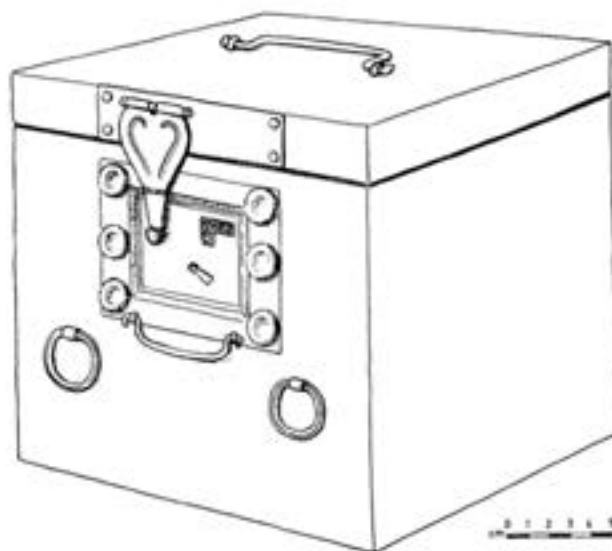
<sup>4</sup> Ibid., p. 164.

<sup>5</sup> Ibid., p. 164 Voir la liste des découvertes funéraires champenoises établie.

Le moraillon, à motif en forme de cœur, serait à rapprocher de productions de Germanie (Allemagne et Suisse essentiellement). La présence de pièces de coffres ou coffrets dans les sépultures est attestée durant toute la période gallo-romaine. Il est impossible de déterminer ce que contenait à l'origine ces coffrets (des effets personnels comme le montrent les stèles,...). Il semblerait que dans certaines nécropoles les coffrets étaient déposés vides de manière symbolique<sup>6</sup>.

Le second coffret issu de la tombe 37 traduit un tout autre rite funéraire puisqu'il a servi de réceptacle à l'urne cinéraire. La mise en coffret des restes du défunt visait à le protéger et à l'enfermer dans la tombe. Cette pratique était en cours en Gaule dès le I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. et reste en usage au II<sup>e</sup> siècle; elle révèle tout le soin apporté dans l'organisation de la tombe. Ce coffret était quasiment intact lors de sa mise au jour: des découvertes aussi bien conservées sont rares et la reconstitution du coffret est précise, la plupart des éléments constitutifs étant *in situ* en position d'origine<sup>7</sup>.

Concernant les éléments constitutifs de ces deux coffrets, quelques précisions doivent être mentionnées. Au niveau des systèmes de fermeture, il s'agit uniquement de serrures à moraillon. Les deux types de moraillons romains sont ici représentés: le moraillon accroché sur le devant du couvercle (moraillon cordiforme, SP 10) et le moraillon coudé articulé sur le dessus de la caisse (moraillon, SP 37). Les types de serrure sont ici divergents l'un fonctionnant par translation (SP 10) et l'autre par rotation (SP 37). Pour ce qui est de la datation des serrures à rotation, attribuées pendant longtemps à l'Antiquité tardive, les découvertes archéologiques des quinze dernières années ont apporté de nouveaux exemples parfaitement datés remettant en cause la chronologie établie des systèmes de fermeture notamment des coffres et des coffrets<sup>8</sup>. Enfin d'un point de vue iconographique, on mentionnera les appliques décoratives léontomorphes du coffret 37. À l'origine, la représentation du lion symbolise la protection et est fréquente en contextes religieux et funéraires. Si le motif a été repris par la suite d'un point de vue strictement décoratif, sa représentation, ici précoce, ne doit pas être anecdotique.



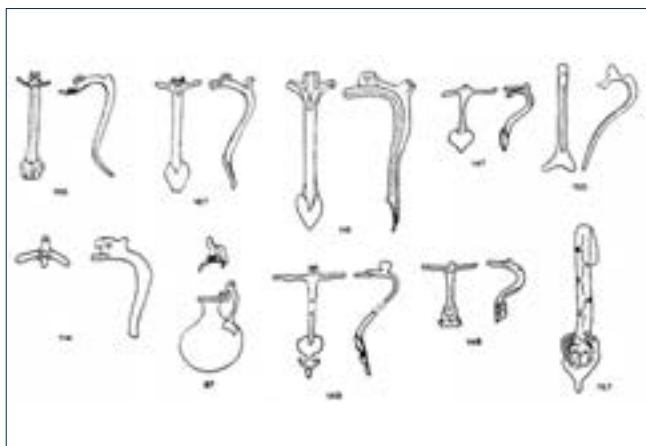
**figure 86**

Coffret de Courroux (Suisse) II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. (Martin-Kilcher 1976, fig. 15 p. 61).

<sup>6</sup> Castella 1999, p. 350-351.

<sup>7</sup> Il convient de se rapporter à la notice du catalogue pour l'étude approfondie de l'ossature du coffret.

<sup>8</sup> Cf. la liste non exhaustive d'A. Duvauchelle mentionnant des exemplaires retrouvés essentiellement en contexte funéraire des I<sup>er</sup> au IV<sup>e</sup> siècles ap. J.-C. La serrure d'Avenches est issue d'un contexte tibéro-claudien. Duvauchelle 2002, p. 111, note 23.

**figure 87**

Prototypes gaulois ateliers Alpes-Est (Szabó 1994, fig. 2 p. 400).

### La vaisselle.

La tombe 10 est la seule à avoir livré de la vaisselle en bronze, présente sur le bûcher comme l'indiquent les nombreuses déformations observées. Les fragments récoltés (un peu plus de 500 g.) ont été déposés en périphérie des céramiques, mêlés aux éléments du coffret, précédemment évoqué. L'identification des pièces présentes reste hypothétique : on dénombre deux formes hautes fermées et des formes ouvertes. Une anse appartient à un prototype gaulois de cruche à couvercle articulé produit au 1<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. dans les Alpes orientales (**figure 87**). La présence de la cruche est bien attestée dans le domaine funéraire et est liée aux libations ou ablutions. La détermination

des autres pièces de vaisselle métallique aurait permis de préciser l'interprétation de cet assemblage.

### Les clous.

La présence de clous est bien attestée sur la nécropole (onze contextes funéraires sur vingt-et-un) : ils proviennent essentiellement des urnes ou des amas osseux et parfois de leur proche périphérie. Un seul clou est issu d'un contexte laténien (SP 12).

Pour les contextes gallo-romains, le nombre de clous varie de 1 à 22 (principalement entre 1 et 3). Nous nous sommes largement inspirés des classifications existantes afin de caractériser les découvertes présentées. Le module des clous est le critère déterminant, obtenu d'après la section sous la tête et la longueur<sup>9</sup>.

Le groupe 1 correspond à des clous de petit module : section inférieure à 4 mm et L. supérieure ou égale à 10 mm (ils sont essentiellement présents dans la SP 19).

Le groupe 2 inclut des spécimens dont la section est supérieure à 4 mm, largement représenté dans l'ensemble des contextes concernés. Le clou le plus grand, entièrement conservé, provient de la sépulture 3 et atteint 88 mm de long pour une section de 5 mm.

On peut exclure la présence de clous de grande dimension dans le *corpus*. Seuls les deux clous issus de la sépulture 13 ne rentrent pas dans ces groupes : compte tenu de leur taille (section 1 mm/L. 7 mm), il s'agirait de clous décoratifs (**figure 88**).

Les occurrences à tête plate ronde et à tige de section carrée dominent. On notera une forme particulière à tête d'homme et de section rectangulaire (SP 15). Certains clous ont servi à la fixation (pointe droite), d'autres à l'assemblage (tige recourbée) (**figure 89**).

<sup>9</sup> Ces critères sont empruntés à la méthode définie par J.-P. Guillaumet (2003).

Il semble que nous soyons en présence d'une majorité de clous provenant de la crémation (cf. ci-dessus), que ce soit du lit funéraire, des coffres ou des coffrets ou encore du bûcher<sup>10</sup>.

Rien ne semble indiquer la présence de clous dits « magiques » : le ou les clous sont déposés dans ce cas pour protéger le défunt des mauvais esprits et revêtent une vertu apotropaïque ou ils peuvent aussi avoir été déposés pour empêcher l'esprit du mort de venir tourmenter ses proches vivants<sup>11</sup>.

Pour étayer ces interprétations, le lot le plus important de clous, provenant de la sépulture 19, peut être pris comme exemple. Leurs dispositions ne révèlent aucune organisation particulière. Les clous de modules variés ont été utilisés comme l'indiquent les tiges recourbées. Certaines pièces sont très bien conservées et non oxydées contrairement à d'autres : ces états de conservation divergents peuvent directement être imputés à la crémation.

#### Les autres objets.

Trois pièces en fer et deux en alliage cuivreux sont à considérer comme des systèmes non spécifiques de suspension et d'assemblage pour leur fonction première :

- un crampon de menuiserie issu de la tombe 25 (LTD1b) ;
- deux anneaux plats provenant de l'amas osseux de la tombe 12 (LTD1b) ;
- de nombreux fragments d'une tige torsadée mêlés aux ossements de la tombe gallo-romaine 13 ;

Peut-on préciser la mise en œuvre de ces pièces de quincaillerie et expliquer leur présence dans les tombes ?

Pour le contexte laténien 25, la découverte d'un crampon de menuiserie peut s'expliquer, au même titre que les clous précédemment évoqués, par la construction du bûcher ou la nature des offrandes primaires.

Les anneaux plats en alliage cuivreux de la tombe 12 ne présentent aucun caractère décoratif. Des pièces similaires ont déjà été interprétées comme des éléments de suspension d'armement. En l'absence d'armes, on peut au moins les assimiler au costume.

Malgré l'état fragmentaire de la tige torsadée (SP 13), ses caractères morphologiques, trahissant un rapport avec le foyer (des vivants), invitent à l'interpréter comme les restes d'une crémaillère.

Enfin, une clef en fer courbe à pointe, une morphologie connue à La Tène D1b, a été déposée sur l'amas osseux de la tombe 25. Sa présence sur le bûcher ne peut être avérée.

<sup>10</sup> L'utilisation de bois de récupération, associé à d'anciens éléments de quincaillerie pour la réalisation des bûchers, a été rapidement abandonnée. Il est néanmoins certain que des clous étaient utilisés dans la mise en place du bûcher, à la fois pour l'ossature générale ou pour sa décoration. Bel 2002, p. 154-155.

<sup>11</sup> Castella 1987, p. 32 ; Loridant 2001, p. 194 ; Laet 1972, p. 30.



**figure 88**

Clous SP 13.

**figure 89**

Exemple de clou de fixation et d'assemblage.



### Les éléments indéterminés.

Une série de tôles en alliage cuivreux incomplètes n'a pu être attribuée à des objets finis (ST 2/13/15). L'une d'elle présente un décor au repoussé: elle a pu servir de garniture d'ameublement (ST 38).

## Catalogue des assemblages funéraires.

Dans le catalogue qui suit, établi par contexte, une notice a été faite pour chaque objet de l'assemblage. Les positions dans la tombe et l'état de conservation sont systématiquement mentionnés afin de justifier les observations précédemment faites sur la présence ou non des pièces sur le bûcher. Le choix s'est porté sur une présentation chronologique des assemblages. La majorité des sépultures étant rattachées au même horizon chronologique, la numérotation de terrain a été suivie.

Dans la mesure du possible, une bibliographie propre à l'objet ainsi qu'une synthèse explicative, livrant des données interprétatives, chronologiques et comparatives, sont présentées. Le n° d'inventaire mentionne l'opération, le n° de structure, le n° d'US (si indiquée) et le n° terminal attribué à l'objet dans le catalogue<sup>12</sup>.

### Sépulture à crémation 5 (La Tène).

#### Mobilier de l'amas osseux.

■ Tige en fer incomplète, oxydation différentielle; tige de section circulaire légèrement courbe; L. cons. 22 mm, sec. 2 mm (n°inv. SIN09.05.III.1).

□ Mots-clefs: *incerta*, fibule?

### Sépulture à crémation 12 (La Tène D1b) (figure 90).

#### Mobilier de l'amas osseux.

■ Fibule en fer incomplète; ressort à quatre spires et corde externe; L. cons. 20 mm (12.125.1).

■ Fibule en fer incomplète; ressort nu à spires L. cons. 19 mm (12.125.2).

■ Fibule en fer incomplète; ressort à spires et corde interne, arc de section rectangulaire tendu; L. 38 mm (12.125.3).

■ Fibule en fer incomplète; ressort nu lié par la corrosion à la précédente; L. cons. 24 mm (12.125.4).  
(n°inv. SIN09.12.125.I/4).

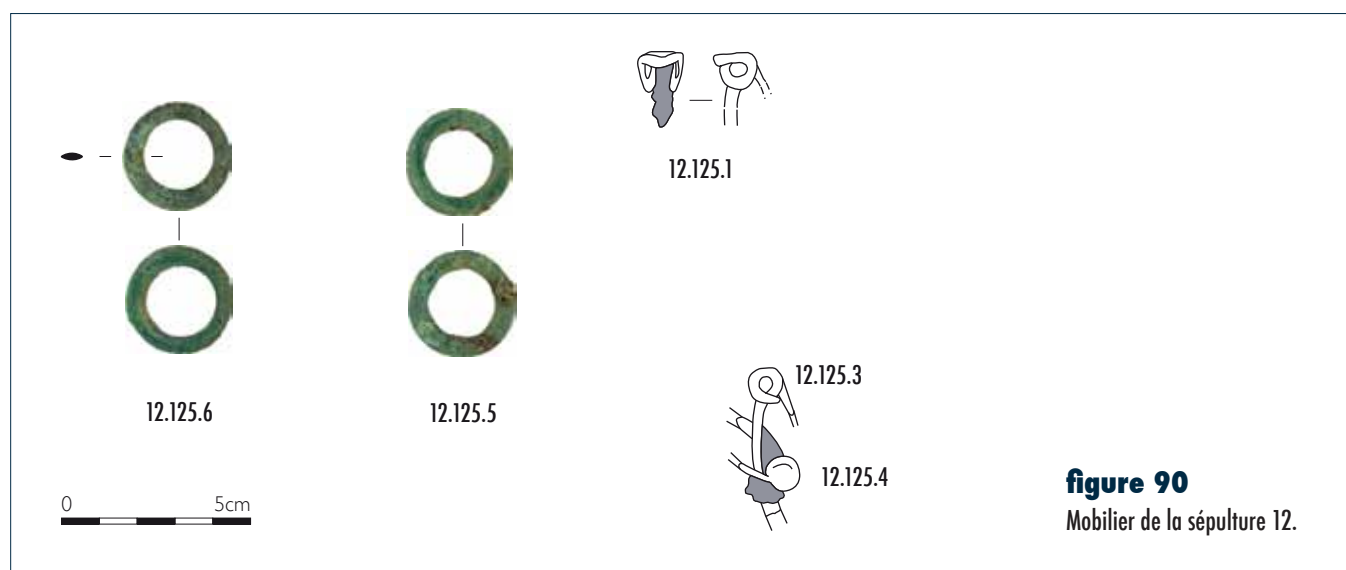
□ Bibliographie: Lambot, Friboulet et Méniel 1994.

□ Mots-clefs: personnel, parure.

Dans l'ensemble de l'amas osseux, douze isolations, déterminées lors de la phase de terrain, correspondent à des fibules fragmentaires. Le nombre minimal d'individu a été déterminé sur la base des systèmes d'articulation incluant soit le départ de l'arc ou de

---

<sup>12</sup> La numérotation est continue par structure. La numérotation adoptée sur le terrain a été abandonnée suite à la réalisation de cette étude pour des raisons de cohérence: il convient de se rapporter à l'inventaire pour la correspondance entre les n° d'isolations et le n° de catalogue.



**figure 90**  
Mobilier de la sépulture 12.

l'ardillon. Les autres fragments sont à rattacher aux systèmes d'articulation (spires isolés) et aux parties basses (arc de section rectangulaire tendu, porte-ardillon ajouré et tiges de section circulaire correspondant aux ardillons).

L'état de conservation, caractérisé par de nombreuses fragmentations et des signes d'altérations différentielles, indique un passage sur le bûcher<sup>13</sup>. Deux fibules (12.125.3/4) liées par l'oxydation ont dû être déposées par paire.

Même si en l'état actuel les types sont difficilement identifiables, les caractères morphologiques observés (ressort à spires de taille réduite, arc de section rectangulaire tendu et porte-ardillon ajouré) peuvent correspondre à des schémas de La Tène D1b. La corde externe, qui épouse étroitement la courbure du ressort, de la fibule n°1 pourrait correspondre au type Feugère 2a. Cependant l'identification typologique est incertaine : le type est rare en Gaule du Nord et indiquerait une datation postérieure (LTD2/période augustéenne)<sup>14</sup>.

■ Anneau plat en alliage cuivreux complet; section pseudo-ovale plate, jonc non continu et lisse; d. int. 17 mm (n°inv. SIN09.12.125.5)

□ Bibliographie: Devillers 1997, p. 230, 239.

□ Mots-clés: quincaillerie, accessoire du costume?

■ Anneau plat en alliage cuivreux complet; section pseudo-ovale plate, jonc non continu et lisse; d. int. 18 mm (n°inv. SIN09.12.125.6).

□ Bibliographie: Devillers 1997, p. 230, 239.

□ Mots-clés: quincaillerie, accessoire du costume?

La facture même de ces anneaux exclut toute parure. Les concentrations d'anneaux de différents types en contexte cultuel amè-

<sup>13</sup> Les délais inférant à la restauration du mobilier en fer n'ont pas permis une étude après restauration. Celle-ci apportera sûrement des compléments.

<sup>14</sup> Philippe 1999, p. 19-20.

nent à s'interroger sur la vocation, qui ne semble pas uniforme, de ce genre de pièces. La morphologie reste un critère déterminant. Pour le *corpus* du sanctuaire de Fesques (Seine-Maritime), S. Devillers interprète des anneaux plats comme des éléments de suspension d'armes; ils ont été cependant découverts dans le fossé péribole associé à des pièces d'armement et présentent des signes d'usure caractéristiques ici absents. Il ne s'agit que d'une hypothèse semblant la plus probable vu l'absence de critère esthétique. Ce type de mobilier n'est pas intrinsèquement datant, on peut néanmoins noter qu'ils sont, dans le *corpus* de Fesques, caractéristiques de LT. C2/D2.

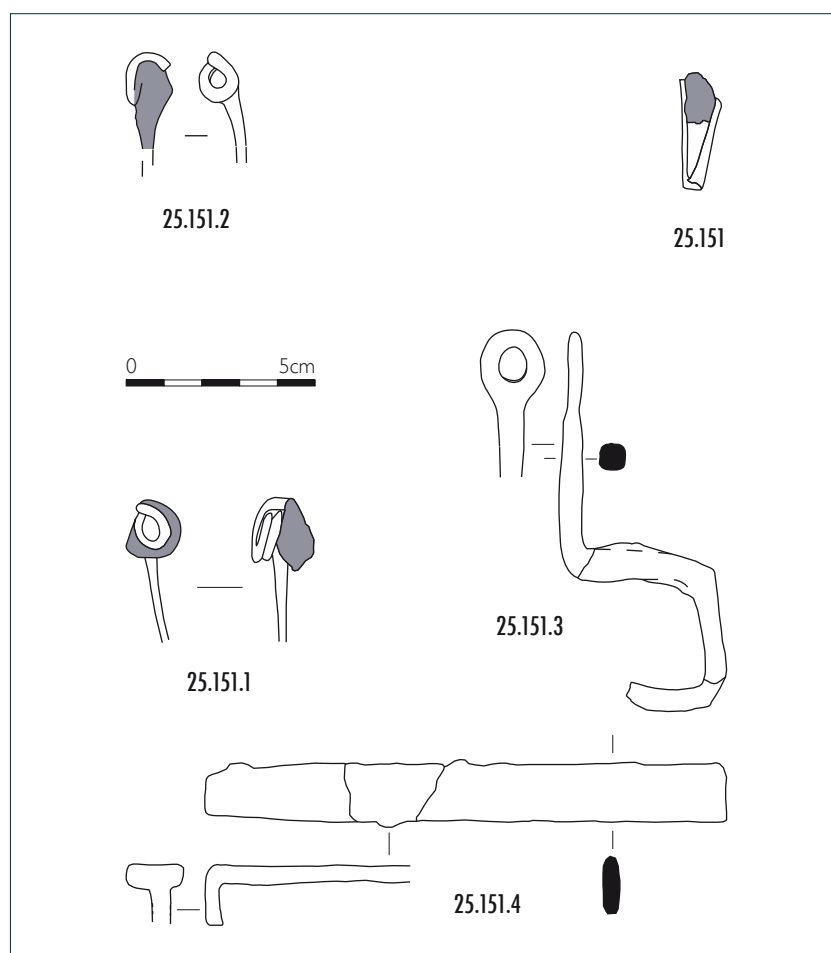
■ Clou en fer dont seule la tige est conservée; tige de section carrée; L. cons. 17 mm (n°inv. SIN09.12.125.7).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

### Sépulture à crémation 25 (La Tène D1b) (figure 91).

#### Mobilier de l'amas osseux.

■ Fibules en fer très fragmentées; le NMI est difficilement quantifiable: deux spécimens sont au minimum présents; parmi les fragments spécifiques, on note deux ressorts nus à corde externe (L. 28 mm et 26 mm [151.1 et 151.2]), un arc tendu de section rec-



**figure 91**

Mobilier de la sépulture 25.

tangulaire à circulaire (L. 80 mm) et un porte-ardillon trapézoïdale ajouré (L. 31 mm); de nombreux fragments de tiges de section circulaire plus ou moins fines ont été récoltés (pouvant correspondre à l'ardillon ou à l'arc) ainsi que des spires fragmentaires (n°inv. SIN09.25.I51.1/2).

- Bibliographie: Lambot, Friboulet et Méniel 1994.
- Mots-clefs: personnel, parure.

#### Mobilier déposé sur l'amas osseux.

■ Clef en fer brisée en trois fragments jointifs dont la pointe est manquante; tige de section quadrangulaire en fer à anneau fermé, coudée à trois reprises; L. 100 mm, l. max. 41 mm (n°inv. SIN09.25.I51.3).

- Bibliographie: Guillaumet 2009, p. 26–27.
- Mots-clefs: domestique, huisserie.

Cet exemplaire correspond au type 2 de J.-P. Guillaumet soit, selon sa terminologie, les clefs dites «à aiguille» fonctionnant avec les serrures «palafittes». Il s'agit de clefs décrivant une courbe et terminées par une pointe; une fois introduite dans l'entrée de la serrure, la clef venait s'accrocher dans le pêne et le déverrouillait par translation. Un exemplaire de même type provient de la nécropole de la «Noue Mouroy» (tombe I2. NM)<sup>15</sup>; il est daté de la LTD1 b/LTD2a (phase IV). Plus généralement, ce système se retrouve pendant toute la période laténienne; à l'époque romaine, moins sûr, il est utilisé pour les bâtiments agricoles, réserves...

■ Crampon de menuiserie en fer brisé en trois fragments épars dans la tombe; seul le départ d'une branche est conservé; pièce en «u», au plat plus large qu'épais, terminée par des branches appointées; L. cons. 80, 25 et 33 mm (n°inv. SIN09.25.I51.4).

- Bibliographie: Guillaumet 2003, p. 134.
- Mots-clefs: quincaillerie.

#### Sépulture à crémation 1 (15–20 ap. J.-C. à 40–45 ap. J.-C.) (figure 92).

##### Mobilier de l'amas osseux.

■ Parure annulaire en alliage cuivreux déformée et incomplète, traces de corrosion active; jonc massif, section en demi-cercle, arête centrale plate; L. cons. 93 mm, sec. max. 13,5 mm, ép. 1,9 mm (n°inv. SIN09.01.I03.1).

- Mots-clefs: personnel, parure.

■ Clou en fer incomplet; tête déportée, tige de section quadrangulaire repliée; L. cons. 53 mm, sec. 6 mm (n°inv. SIN09.01.I03.2).

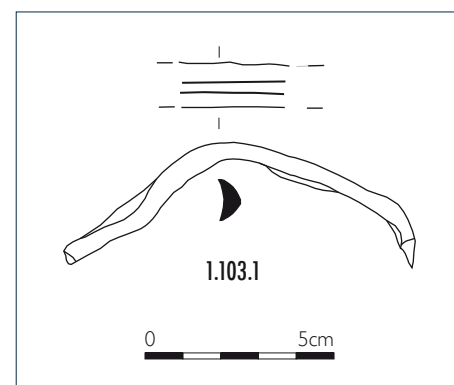
- Mots-clefs: quincaillerie, assemblage.

■ Clou en fer dont seules les parties basses sont conservées; tige de section quadrangulaire appointée, tige droite; L. cons. 22 mm (n°inv. SIN09.01.I03.3).

- Mots-clefs: quincaillerie, fixation.

**figure 92**

Mobilier de la sépulture 1.



**Sépulture à crémation 2 (15-20 ap. J.-C. à 40-45 ap. J.-C.).****Mobilier de l'amas osseux.**

■ Clou en fer incomplet; tête circulaire, tige de section quadrangulaire; L. cons. 23 mm, sec. 4,6 mm (n°inv. SIN09.02.105.1).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Tôle en alliage cuivreux incomplète; aucun bord originel n'est conservé; ép. 0.4 mm (n°inv. SIN09.02.105.2).

□ Mots-clefs: indéterminé, fragment d'objet fini.

**Sépulture à crémation 3 (15-20 ap. J.-C. à 40-45 ap. J.-C.).****Mobilier de l'amas osseux.**

■ Clou en fer complet; tête circulaire, tige de section quadrangulaire; L. 88 mm, sec. 5 mm (n°inv. SIN09.03.107.1).

□ Mots-clefs: quincaillerie, fixation.

■ Goutte d'alliage cuivreux; petite bille sphérique; pds. 0,1 g (n°inv. SIN09.03.107.2).

□ Bibliographie: Guillaumet 2003, p. 48.

□ Mots-clefs: déchet.

Cette goutte a pu être libérée lors de la crémation (la chaleur produite peut induire ce phénomène) sans être révélateur d'une activité métallurgique.

**Sépulture à crémation 10 (15-20 ap. J.-C. à 40-45 ap. J.-C.) (figure 93).****Mobilier de la tombe.***Des éléments d'un coffret.*

La fouille a livré plusieurs éléments de garniture, localisés au nord de la fosse sépulcrale, pouvant être rattachés à un coffre ou à un coffret<sup>16</sup>. Vu les positions *in situ*, il est certain que le coffre n'a pas été déposé entier dans la tombe en tant que réceptacle et pourtant les signes de déformation liés au feu restent difficilement identifiables par une observation à l'œil nu. Il s'agit tout de même d'éléments récoltés sur le bûcher, le coffret étant présent lors de la crémation.

■ Plaque d'entrée de serrure fonctionnant par translation en alliage cuivreux dont la moitié est conservée; plaque rectangulaire à trous de fixation placés aux angles et au milieu des côtés, non décorée, trou percé en forme de «L», forme du second trou non discernable; L. 68 mm, l. max. 41 mm (n°inv. SIN09.10.121.1).

□ Bibliographie: Castella 1999, p. 351-353; Duvauchelle 2002; Mathieu 2008.

□ Mots-clefs: coffret.

Le manque d'homogénéisation de la nomenclature archéologique pour ce type de pièces est flagrant. Les termes ont été ici empruntés aux études suisses. Ainsi, en l'absence de mécanisme ou de traces de son existence à l'arrière de la plaque, il s'agirait de

<sup>16</sup> La différence entre l'appellation coffre ou coffret est due aux variations du format. Nous utiliserons l'un ou l'autre terme sans distinctions.

**figure 93**

Mobilier de la sépulture 10.

la plaque d'entrée de la serrure, sorte de tôle de couverture décorative venant protéger le trou de la serrure, faite dans le bois de toute usure. Les dimensions réduites indiquent une serrure de coffre ou de coffret. L'ouverture en «L» correspond au trou de serrure permettant l'introduction et le déplacement de la clef. Le système de fermeture devait être pourvu d'un moraillon, une languette renforçant le système de fermeture, révélé par l'existence d'un trou supplémentaire dont la forme n'est pas ici discernable. Ce schéma correspond aux serrures à «fonctionnement par soulèvement». Cette appellation «par soulèvement», est due au positionnement des dents des clefs tournées vers le haut et à leur mode d'action sur les gardes des pènes. Cependant, elle peut être rattachée au groupe plus vaste des serrures fonctionnant par translation du pêne, c'est à dire que ce dernier est mû une fois les dents introduites qui englobent aussi les serrures fonctionnant par retrait<sup>17</sup>.

■ Moraillon de serrure en alliage cuivreux marqué par une fissure transversale ayant entraîné des pertes de matière; partie sommitale correspondant à une charnière fermée, perforée en son centre pour laisser passer un piton; face antérieure s'affinant vers l'extrémité, ornée d'un motif cordiforme en creux dans sa partie supérieure et de moulures transversales scandant la partie inférieure; auberon rectangulaire; L. 75 mm, l. max. 39 mm, auberon 11 sur 7 mm (n°inv. SIN09.10.121.2).

□ Bibliographie: Castella 1999, p. 352–353; Halbout 1987, p. 66; Martin-Kilcher 1976, p. 62–63.

□ Mots-clefs: coffret.

Le moraillon est une languette mobile fixée sur un coffre ou un coffret et servant à sa fermeture. Le moraillon peut être fixé à deux endroits du coffret: sur le dessus (la languette est alors coudee) ou sur le devant (l'angle épousant le couvercle du coffre n'est pas nécessaire alors). Notre exemplaire correspond au second cas dont le système de fermeture, illustré dans l'ouvrage de Patrick Halbout, est le plus souvent observé. L'auberon, élément pénétrant dans l'ouverture verticale de la plaque de serrure (dite auberonnière), est ici formé par un élément rectangulaire dans lequel coulisse le pêne. Il s'agissait d'un pêne de section rectangulaire inférieure à 11 mm sur 7 mm.

Les moraillons à motif en forme de cœur sont produits pour l'ameublement dès le I<sup>er</sup> siècle de notre ère, et principalement pendant la seconde moitié de ce siècle. Ils se retrouvent néanmoins, en contexte funéraire jusqu'au II<sup>e</sup> siècle. Suite à la découverte de Courroux (Suisse), une carte de répartition a été dressée révélant des occurrences dans le Sud de l'Angleterre, à Nimègue (Pays-Bas), à Xanten (Allemagne), à Bingen (All.), à Mayence (All.), à Worms (All.) et, pour les mentions les plus au sud, à Vindonissa (Suisse),

<sup>17</sup> Mathieu 2008, p. 105.

à Berne «Champ du cheval» (Suisse) et à Courroux (Suisse)<sup>18</sup>. Un centre de production devait probablement exister à Nimègue si l'on se reporte au nombre important d'exemplaires.

■ **Anneau en alliage cuivreux à piton en fer complet; anneau de section circulaire, piton fermé à pointe; d. 18 mm (n°inv. SIN09.10.121.3).**

□ **Mots-clefs:** coffret.

Les anneaux munis de système d'accroche sont volontiers attribués à des coffrets en bois. Deux fragments de piton de même type proviennent de ce contexte (iso 9 et 10).

■ **Poignée en alliage cuivreux dont une extrémité est manquante; fine poignée de section circulaire, poignée en demi-cercle, extrémité recourbée à tête globulaire; L. cons. 81 mm, sec. max. 2,6 mm (n°inv. SIN09.10.121.4).**

□ **Mots-clefs:** coffret.

■ **Garniture en alliage cuivreux incomplète; tôle à extrémité ronde comportant au dos une protubérance à l'extrémité arrondie; L. cons. 25 mm, l. max. 15 mm (n°inv. SIN09.10.121.5).**

□ **Mots-clefs:** *incerta*, coffret.

*La vaisselle en alliage cuivreux.*

L'attribution des fragments à des formes précises est difficile en raison des déformations causées par le feu, révélées par la formation de gouttelettes, d'agglomérats, et par une corrosion différentielle. Une description de chaque fragment aurait été vaine; seuls les plus significatifs ont été retenus. L'existence de formes hautes fermées est certaine comme l'indique la présence de deux anses. L'identification des autres fragments est hypothétique (pds. total 459 g). Il s'agit pour les plus reconnaissables de fragments de bords et de débuts de panses ou de cols. Certains révèlent la présence de formes ouvertes. Cependant, les déformations rendent impossible l'appréciation de la courbure et/ou le positionnement des lèvres (10.121). On note des bords épaissis, des bords plats ou des lèvres formant un bourrelet (extérieur ou intérieur?)

■ **Anse en alliage cuivreux incomplète, présentant des traces de corrosion active; anse de section triangulaire coulée d'une pièce avec les branches de l'embouchure, charnière pour le couvercle manquant, départ du poucier conservé; L. cons. 56 mm, l. max. 42 mm (n°inv. SIN09.10.121.6).**

□ **Bibliographie:** Bolla 1979; Szabó 1994; Quérel, Feugère 2000, n°23–24.

Cette anse correspond à un prototype gaulois de cruche apparu au I<sup>er</sup> siècle dont le principal centre de production se situe dans les Alpes orientales (Alpes/Rhétie/Germanie Supérieure)<sup>19</sup>. Il s'inspire lui-même d'un prototype italique à anse fortement arquée,

<sup>18</sup> Martin-Kilcher 1976, p. 62–63.

<sup>19</sup> Szabó 1994, p. 399–401.

à charnière et aux branches inclinées<sup>20</sup>. Cette forme aboutie aux productions provinciales des II<sup>e</sup>–III<sup>e</sup> siècles à anse coulée d'une seule pièce avec l'embouchure massive cette fois-ci circulaire.

■ **Anse** en alliage cuivreux dont les parties basses ont été déformées par la chaleur (formation de grappes de gouttes); anse massive de section ovale, recourbée en crosse (ou déformation?), ornée d'une moulure avec décroché au niveau de l'accroche supérieure et de trois moulures transversales (parties basses); la partie de l'anse ainsi délimitée est ornée de losanges incisés; L. cons. 137 mm, l. max. 21 mm (n°inv. SIN09.10.121.7).

### Sépulture à crémation 13 (15–20 ap. J.-C. à 40–45 ap. J.-C.) (figure 94).

#### Mobilier de l'amas osseux.

■ **Tige** en fer torsadée brisée en plusieurs fragments éparés dans la tombe; un fragment comporte un cercle de serrage plat, tige de section ovale, torsade régulière, âme creuse; d. 18 mm (n°inv. SIN09.13.127.1).

□ **Bibliographie**: Künzl 1993, E64–65.

□ **Mots-clefs**: quincaillerie, système de suspension.

Cette tige se singularise par la régularité de sa torsade qui est facilement appréciable grâce à l'excellent état de conservation malgré sa fragmentation importante *in situ*. Plusieurs techniques étaient utilisées aux époques antiques pour la réalisation des tiges torsadées: la «fausse torsade», obtenue par un large sillon entamant la tige, et la vraie torsade, obtenue par enroulement, comme c'est le cas ici. On note une régularité similaire parmi les nombreuses crémaillères de Neupotz (Allemagne). Si elles traduisent la variété dans le mode de réalisation de la torsade, certains spécimens possèdent des fils enroulés à âme creuse. Un système de suspension fragmentaire lié au feu paraît l'interprétation la plus probable.

■ **Clou** en fer dont seule la tige est conservée; tige de section quadrangulaire appointée, tige droite; L. cons. 27 mm (n°inv. SIN09.13.127.2).

□ **Mots-clefs**: quincaillerie, fixation.

■ **Clou** en fer dont la tête est lacunaire; tête plate, tige de section quadrangulaire; L. 7 mm, d. 1 mm (n°inv. SIN09.13.127.3).

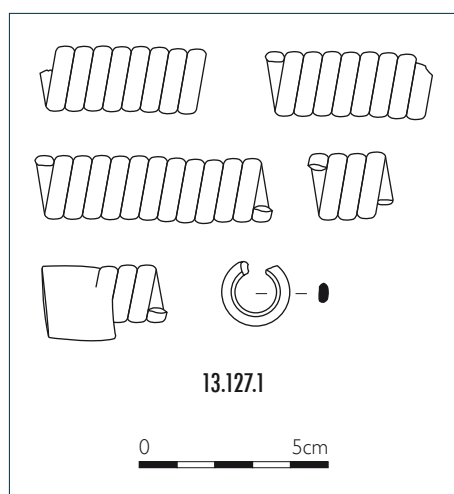
□ **Mots-clefs**: quincaillerie, fixation.

■ **Clou** en fer dont la tête est lacunaire; tête plate, tige de section quadrangulaire; L. 7 mm, d. 1 mm (n°inv. SIN09.13.127.4).

□ **Mots-clefs**: quincaillerie, fixation.

■ **Tôle** en alliage cuivreux incomplète; aucun bord originel n'est conservé; ép. 0.3 mm (n°inv. SIN09.13.127.5).

□ **Mots-clefs**: indéterminé, fragment d'objet fini.



**figure 94**

Mobilier de la sépulture 13.

<sup>20</sup> Tassinari 1984.

**Sépulture à crémation 15 (15-20 ap. J.-C. à 40-45 ap. J.-C.) (figure 95).****Mobilier de l'amas osseux.**

■ Clou en fer incomplet; tête d'homme rectangulaire, section rectangulaire; L. cons. 59 mm, sec. 13 mm sur 9 mm (n°inv. SIN09.15.131.1).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Tôle en alliage cuivreux; aucun bord originel conservé; pds. 1 g (n°inv. SIN09.15.2).

□ Mots-clefs: indéterminé, fragment d'objet fini.



▲ **figure 95**

Mobilier de la sépulture 15.

**Sépulture à crémation 16 (15-20 ap. J.-C. à 40-45 ap. J.-C.) (figure 96).****Mobilier de l'amas osseux.**

■ Fibule de type Feugère 4a1b en fer complète, brisée en quatre fragments jointifs, traces d'oxydation différentielle; ressort à quatre spires et corde interne, arc tendu presque rectiligne, arc plat de section rectangulaire bombée, porte-ardillon trapézoïdale perforé; L. 62 mm (n°inv. SIN09.16.133.1).

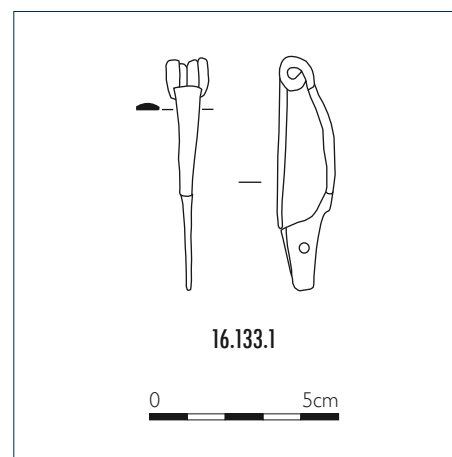
□ Bibliographie: Philippe 1999, p. 28–31.

□ Mots-clefs: personnel, parure.

Ce type de fibule a été essentiellement diffusé en Gaule Belgique ainsi qu'aux alentours du limes de Germanie Supérieure<sup>21</sup> et ce sur une période couvrant la seconde moitié du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.<sup>22</sup> jusqu'au règne de Tibère marquant leur ultime période d'utilisation.

■ Clou en fer incomplet; tête circulaire, tige de section quadrangulaire; L. cons. 41 mm, sec. 4 mm (n°inv. SIN09.16.133.2).

□ Mots-clefs: quincaillerie.



▲ **figure 96**

Mobilier de la sépulture 16.

**Fosse à offrande 17 (15-20 ap. J.-C. à 40-45 ap. J.-C.) (figure 97).****Mobilier déposé dans les vases.**

■ Parure annulaire en alliage cuivreux incomplète; le jonc est droit; jonc de section circulaire plein orné de deux lignes de rainures transversales discontinues; L. cons. 41 mm, sec. 3 mm (n°inv. SIN09.17.135.1).

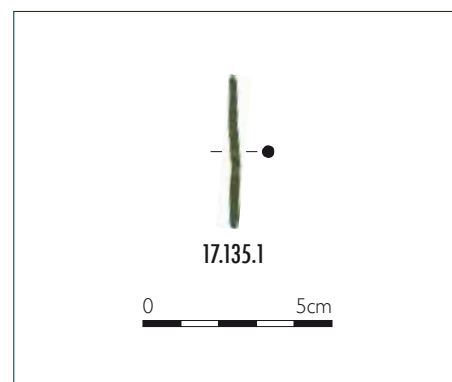
□ Mots-clefs: personnel, parure.

■ Clou en fer complet; tête circulaire, tige de section quadrangulaire; L. 45 mm, sec. 4,7 mm (n°inv. SIN09.17.135.2).

□ Mots-clefs: quincaillerie, fixation.

■ Clou en fer incomplet; tête circulaire, tige de section quadrangulaire repliée; L. cons. 31 mm, sec. 4 mm (n°inv. SIN09.17.135.3)

□ Mots-clefs: quincaillerie, assemblage.



▲ **figure 97**

Mobilier de la sépulture 17.

21 Les exemplaires publiés ne sont pas nombreux. En effet, ce type de parure demeure extrêmement fragile et rarement bien conservé.

22 Les contextes clairement datés sont restreints. Les découvertes de l'éperon barré de Cherain-Brisy (Belgique) et de l'oppidum de Pommiers (Aisne) sont datées de la seconde moitié du I<sup>er</sup> siècle avant notre ère. Un exemplaire a été découvert dans une incinération -15/+37 à Avion (Pas-de-Calais). Cahen-Delhaye 1981, fig. 9; Vauvillé 1912, fig. 1; Morel 2009, p. 26.

**Sépulture à crémation 18 (15-20 ap. J.-C. à 40-45 ap. J.-C.).****Mobilier de l'amas osseux.**

■ Clou en fer dont seule la tige est conservée; tige de section quadrangulaire; L. cons. 43 mm (n°inv. SIN09.18.137.1).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

**Sépulture à crémation 19 (15-20 ap. J.-C. à 40-45 ap. J.-C.).****Mobilier de l'amas osseux et de la proche périphérie.**

■ Clou en fer non oxydé dont la tête est incomplète; tête circulaire, tige de section quadrangulaire repliée; L. 31 mm, sec. 4,5 mm (n°inv. SIN09.19.139.1).

□ Mots-clefs: quincaillerie, assemblage.

■ Clou en fer non oxydé incomplet; tête plate, tige de section quadrangulaire repliée; L. cons. 16 mm, sec. 3,3 mm (n°inv. SIN09.19.139.2).

□ Mots-clefs: quincaillerie, assemblage.

■ Clou oxydé en fer dont la tête est incomplète; tige de section quadrangulaire repliée; L. 25 mm, sec. 5 mm (n°inv. SIN09.19.139.3).

□ Mots-clefs: quincaillerie, assemblage.

■ Clou oxydé en fer dont la tête est incomplète; tige de section quadrangulaire repliée; L. 17 mm, sec. 4 mm (n°inv. SIN09.19.139.4).

□ Mots-clefs: quincaillerie, assemblage.

■ Clou en fer oxydé incomplet; tige de section quadrangulaire; L. cons. 17 mm, sec. 4 mm (n°inv. SIN09.19.139.5).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Clou en fer oxydé incomplet; tige de section quadrangulaire; L. cons. 19 mm, sec. 4 mm (n°inv. SIN09.19.139.6).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Clou en fer non oxydé complet; tête circulaire, tige de section quadrangulaire; L. 81 mm, sec. 4,5 mm (n°inv. SIN09.19.139.7).

□ Mots-clefs: quincaillerie, fixation.

■ Clou en fer non oxydé complet; tête circulaire, tige de section quadrangulaire repliée; L. 70 mm, sec. 4,6 mm (n°inv. SIN09.19.139.8).

□ Mots-clefs: quincaillerie, assemblage.

■ Clou en fer non oxydé complet; tête circulaire, tige de section quadrangulaire; L. 40 mm, sec. 4,7 mm (n°inv. SIN09.19.139.9).

□ Mots-clefs: quincaillerie, fixation.

■ Clou en fer oxydé complet; tête circulaire, tige de section quadrangulaire repliée; L. 34 mm, sec. 5 mm (n°inv. SIN09.19.139.10).

□ Mots-clefs: quincaillerie, assemblage.

■ Clou en fer oxydé incomplet; tige de section quadrangulaire; L. cons. 26 mm, sec. 3 mm (n°inv. SIN09.19.139.11).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Clou en fer oxydé incomplet; tête circulaire, tige de section quadrangulaire; L. cons. 50 mm, sec. 4 mm (n°inv. SIN09.19.139.12).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Clou en fer oxydé incomplet; tête circulaire, tige de section quadrangulaire repliée; L. cons. 12 mm, sec. 4 mm (n°inv. SIN09.19.139.13).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Clou en fer oxydé incomplet; tige de section quadrangulaire; L. cons. 30 mm, sec. 3 mm (n°inv. SIN09.19.139.14).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Clou en fer oxydé incomplet; tige de section quadrangulaire; L. cons. 19 mm, sec. 3 mm (n°inv. SIN09.19.139.15).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

#### Mobilier de l'amas osseux vase 2.

■ Clou en fer non oxydé complet; tête circulaire, tête circulaire, tige de section quadrangulaire repliée; L. 11 mm, sec. 3 mm (n°inv. SIN09.19.139.16).

□ Mots-clefs: quincaillerie, assemblage.

■ Clou en fer non oxydé dont les parties basses sont manquantes; tête circulaire, tige de section quadrangulaire; L. cons. 23 mm, sec. 4 mm (n°inv. SIN09.19.139.17).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Clou en fer oxydé dont les parties basses sont manquantes; tête circulaire, tige de section quadrangulaire; L. cons. 14 mm, sec. 3 mm (n°inv. SIN09.19.139.18).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

#### Mobilier P3 extérieur vases.

■ Clou en fer non oxydé dont la tête est incomplète; tige de section quadrangulaire repliée; L. 12 mm, sec. 3 mm (n°inv. SIN09.19.139.19).

□ Mots-clefs: quincaillerie, assemblage.

■ Clou en fer non oxydé dont la tête est incomplète; tige de section quadrangulaire repliée; L. 19 mm, sec. 3 mm (n°inv. SIN09.19.139.20).

□ Mots-clefs: quincaillerie, assemblage.

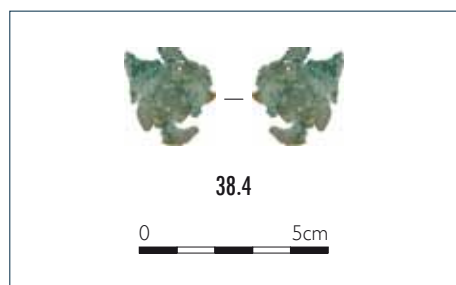
■ Clou en fer oxydé dont la tête est incomplète; tige de section quadrangulaire repliée; L. 21 mm, sec. 4 mm (n°inv. SIN09.19.139.21).

□ Mots-clefs: quincaillerie, assemblage.

#### Mobilier P1/2.

■ Clou en fer oxydé incomplet; tête circulaire, tige de section quadrangulaire; L. cons. 24 mm, sec. 4 mm (n°inv. SIN09.19.139.22).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

**figure 98**

Mobilier de la sépulture 38.

**Sépulture à crémation 38 (15-20 ap. J.-C. à 40-45 ap. J.-C.) (figure 98)****Mobilier de l'amas osseux.**

■ Clou en fer incomplet; tête circulaire, tige de section quadrangulaire; L. cons. 15 mm, sec. 3 mm (n°inv. SIN09.38.183.1).

□ Mots-clefs: quincaillerie, assemblage.

■ Clou en fer incomplet; tête circulaire, tige de section quadrangulaire; L. cons. 63 mm, sec. 5 mm (n°inv. SIN09.38.2).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Clou en fer incomplet; tête circulaire, tige de section quadrangulaire; L. cons. 47 mm, sec. 5 mm (n°inv. SIN09.38.3).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Tôle décorative en alliage cuivreux incomplète; aucun bord original conservé, décor au repoussé: cercle à omphalos central; ép. 1 mm (n°inv. SIN09.38.4).

□ Mots-clefs: indéterminé, fragment d'objet fini.

**Sépulture à crémation 37 (seconde moitié I<sup>er</sup>-début II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.) (figure 99).****Un coffret cinéraire complet.**

Le coffret a été déposé dans la fosse sépulcrale de telle sorte que le système d'ouverture se trouvait à l'est. À l'exception des éléments du couvercle ayant été bouleversés par le décapage mécanique<sup>23</sup>, les pièces constitutives sont pour la plupart dans leur position originelle ou ont subi des migrations mineures. Ces conditions de conservation exceptionnelles permettent d'étudier l'ossature dans son intégralité.

Plutôt qu'un catalogue complet, une version exhaustive, illustrant l'approche thématique, a été retenue: de nombreuses pièces se sont fragmentées lors du prélèvement et la restauration n'est à ce jour pas effectuée. Un schéma explicatif adjoint indique la localisation des parties mentionnées (**figure 100**).

*Système de fermeture.*

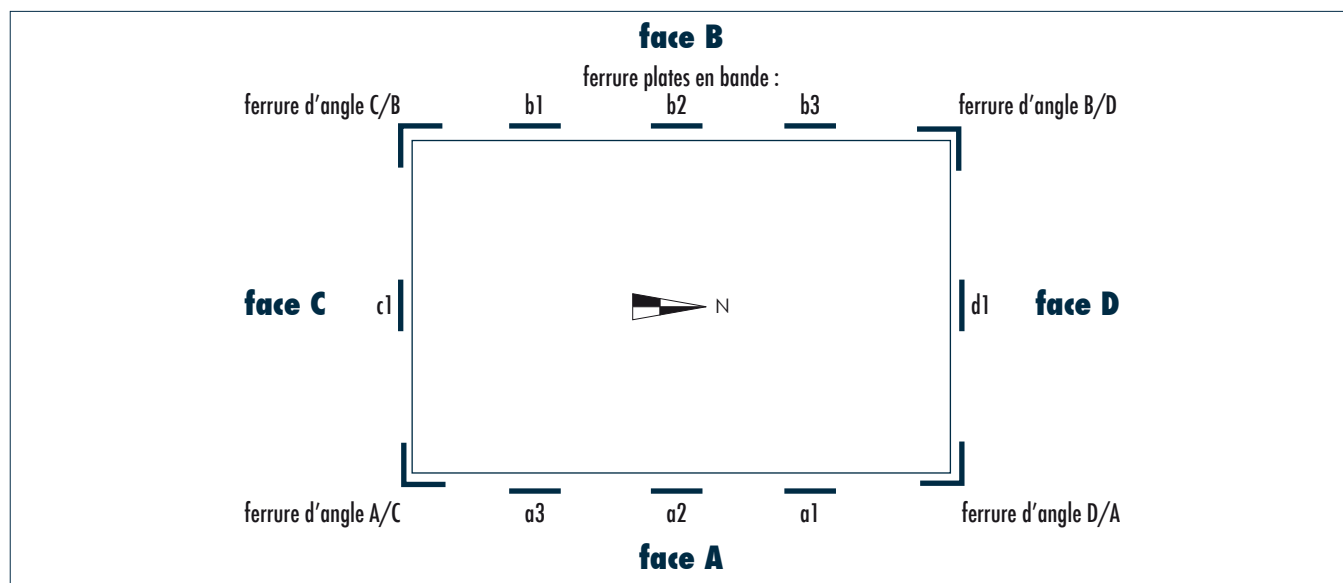
Du système de fermeture subsiste la plaque d'entrée de serrure, une garniture venant protéger le trou de la serrure, faite dans le bois de toute usure sur la face A<sup>24</sup>. L'ouverture pour la clef, mesurant 19 mm, indique une serrure à rotation. Elle est pourvue d'un moraillon: en témoigne l'ouverture rectangulaire prévue pour le passage de l'auberon du moraillon. L'auberon, dans lequel coulisse le pêne, présente une ouverture pseudo-circulaire de 7 mm de diamètre.

Le moraillon a été retrouvé brisé en deux: la partie supérieure, associée à une garniture métallique, est issue du décapage.

<sup>23</sup> Dans les notices du catalogue, pour identifier les objets issus du décapage et rattachés au couvercle, il suffit de se rapporter à l'unité stratigraphique, en l'occurrence l'US. 175.

<sup>24</sup> La nomenclature est ici empruntée à l'étude d'A. Duvauchelle d'une serrure à rotation découverte à Avenches (Suisse).





▲ **figure 100**

Schéma du coffret vu du dessus avec positionnement et dénomination des principales pièces.

**figure 101** ►

Détail du morailon retrouvé sur le fond du coffret.

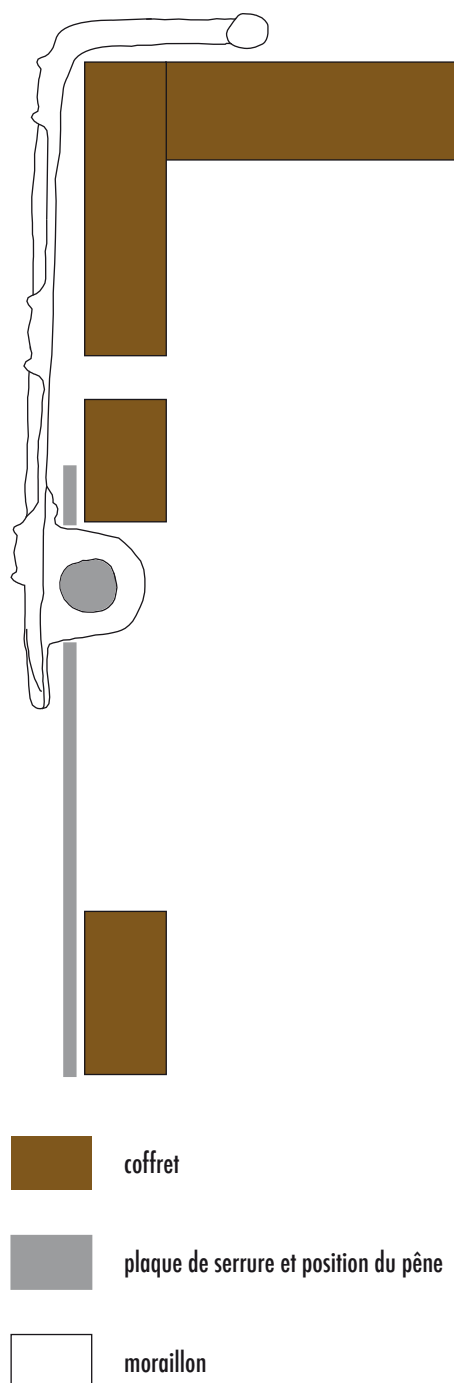


◀ **figure 102**

Détail de l'ouverture du morillon cassé.

**figure 103**

Position du morillon sur le couvercle et serrure (coupe transversale). ▼



La partie inférieure a été découverte sous l'urne (**figure 101**). L'auberonnière présente des traces d'arrachement dans sa partie supérieure (**figure 102**).

Comment interpréter ces trois faits? Quand le morillon a été arraché, la serrure était fermée comme le démontre la trace observée au dessus de l'auberonnière qui correspond à la largeur de l'auberon. Cependant, si cela s'était produit lors du décapage mécanique, la partie basse du morillon n'aurait pas été découverte au fond du coffret. Le morillon aurait été cassé avant que la fosse n'ait été refermée et la partie brisée placée dans le coffre sous l'urne. On ne peut savoir s'il révèle une réutilisation d'un coffret domestique cassé ou si la serrure a été endommagée lors des funérailles. Il s'agit d'un morillon coudé dont la charnière supérieure était assujettie à une garniture métallique sur le dessus du couvercle (**figure 103**). Cette tôle de bronze était fixée à l'aide de clous léontomorphes de même type que ceux utilisés pour la plaque d'entrée de serrure. À l'époque romaine, les morillons coudés sont moins fréquents que les droits. On notera une serrure à rotation appartenant à un coffret d'incinération de la nécropole de la Thure à Solre-sur-Sambre (Wallonie) présentant le même morillon et des clous de même type<sup>25</sup> (**figure 104**).

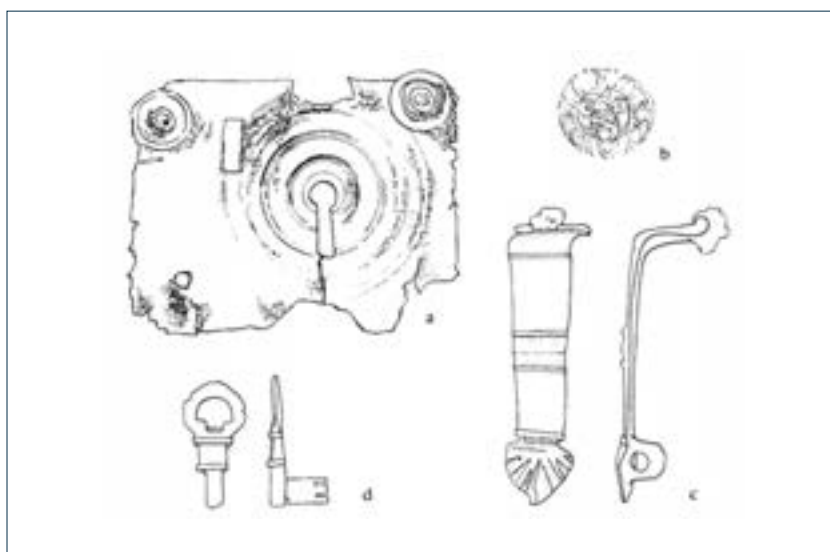
Aucun fragment prélevé sur le terrain ne se rapporte au système interne de la serrure, à l'exception d'une lamelle rectangulaire, incomplète, en tôle de bronze, découverte dans le sédiment à l'arrière de la plaque d'entrée, qui pourrait être le ressort interne.

■ Plaque d'entrée de serrure à rotation en alliage cuivreux complète; tôle rectangulaire à huit trous de fixation, clous à tête en relief représentant une tête de lion, auberonnière rectangu-

25 Brulet 1972, tombe 34, fig. 37.14.

**figure 104**

Coffret de la tombe 32 de la nécropole de la Thure (Wallonie). Moraillon et fixations leontomorphes du même type que la SP 37.



laire, entrée de serrure ornée de cercles concentriques étamés; L. 106 mm, l. 75 mm, ép. 0,2 mm, d. clou entre 20 et 21 mm (n°inv. SIN09.37.178.1).

□ **Bibliographie:** Feugère 1992, p. 30; Duvauchelle 2002; Riha 2001, p. 58–61.

□ **Mots-clefs:** coffret.

■ **Moraillon de serrure** en alliage cuivreux brisé en deux fragments, patine verte; languette coudée à 90° dans sa partie supérieure, extrémité sommitale tubulaire en charnière, languette scandée de moulures transversales, extrémité en forme de palmette; auberon en forme de boucle méplate percé d'une ouverture pseudo-circulaire; L. restituée 86 mm, l. max. 20 mm, d. int. auberon 7 mm (n°inv. SIN09.37.178.2).

□ **Bibliographie:** Castella 1999, p. 352–353; Fauduet 1992, n°140; Halbout 1987, p. 66.

□ **Mots-clefs:** coffret.

■ **Garniture du couvercle** en alliage cuivreux incomplète et déformée; fine tôle, à l'origine rectangulaire, coudée à 90° dans sa partie supérieure; la partie supérieure du moraillon est encore fixée sur le dessus (moraillon coudé); des traces ligneuses du couvercle sont visibles ainsi que deux tiges de fixation en fer (partie basse); L. act. 86 mm, l (face antérieure du couvercle) 36 mm, l (sur le dessus du couvercle) non estimable, ép. 0,1 mm (n°inv. SIN09.37.175.3).

□ **Mots-clefs:** coffret.

#### *Les ferrures.*

Il s'agit des garnitures métalliques en fer ayant, au-delà de leur fonction primaire de renfort, un rôle décoratif. Nous en distinguons deux types: les ferrures plates en bande (n° al-3, bl-3, cl et dl)

et les ferrures d'angles (n° A/C, C/B, B/D et D/A)<sup>26</sup>. Compte tenu de l'état général fragmentaire suite au prélèvement, aucune notice de catalogue n'est proposée. La synthèse présentée fait suite à un examen précis de chaque fragment.

Les ferrures plates en bande ont des largeurs variant entre 27 et 30 mm<sup>27</sup>. Elles sont toutes à bords droits. Elles étaient fixées à l'aide de clous à tête hémisphérique creuse (d. moyen de la tête 20 mm) disposés à intervalles variables<sup>28</sup>.

Les ferrures d'angles étaient disposées à la jonction entre les planches longitudinales et les planches des petits côtés. Elles se présentent sous la forme de tôles repliées à 90° et comportent des clous sur chaque bord. Les largeurs des faces oscillent entre 27 et 28 mm. Là aussi, le positionnement des clous est soumis à des variations (de 40 à 60 mm d'intervalle). Leur fonction de jonction entre deux pans de bois explique le fait que les clous soient déposés vers les bords extérieurs. Après observation de leur position originelle et des traces ligneuses conservées au dos des ferrures d'angles, un assemblage où les petits pans de bois sont enserrés entre les planches longues semble le plus probable.

Malgré les variations dans la disposition des clous, le traitement des ferrures reste homogène. De plus, leur agencement avait un rôle décoratif certain. On dénombre cinq ferrures scandant verticalement les faces A et B (les relevés de terrain indiquent un espacement de 40 à 50 mm) contre trois sur les faces C et D (l'espace avoisinait les 88 mm). Sur le couvercle, elles étaient agencées en croisillons, les ferrures verticales passant au-dessus des ferrures longitudinales (**figure 105**) ; le fond était renforcé par deux ferrures, mises au centre et se croisant à angle droit.

#### *Système d'articulation.*

Les charnières permettent d'assujettir le couvercle mobile à la caisse. Elles sont composées de trois éléments en fer : deux pitons fermés à deux pointes qui sont articulés autour d'un anneau. Ce type de charnière a l'avantage d'être peu volumineux et de laisser une grande souplesse à l'articulation du couvercle (**figure 106**). *A priori*, il ne semble pas très adapté à un coffret, vu le peu de rigidité qu'il implique. Cependant, il est possible que ce système dépourvu de butée (si ce n'est le sol lui-même), permettant ainsi une ouverture plus grande du couvercle, ait évité le basculement intempestif de la caisse. Parmi les coffrets romains, un seul parallèle a été trouvé à Wederath Belginum (Allemagne) où le même système est

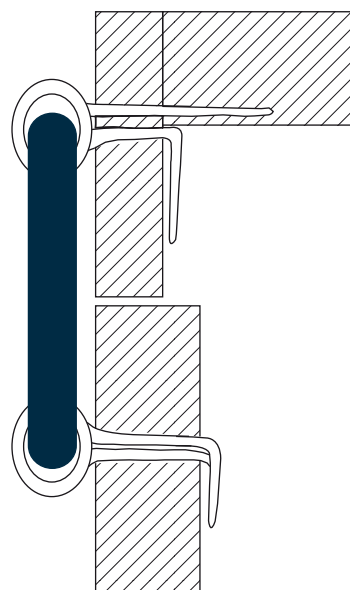
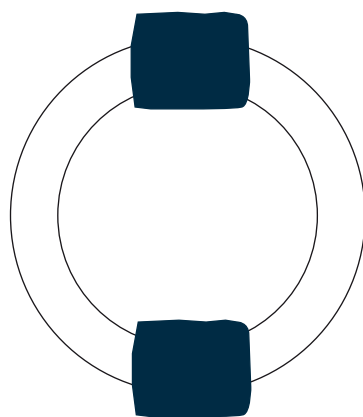
26 La nomenclature est empruntée à l'étude des coffrets d'Avenches « En Chaplix ». cf. Castella 1999, p. 364.

27 Les longueurs sont évoquées dans la restitution générale, aucune n'étant complète.

28 En l'absence de certaines têtes de clous, les tiges ont été préférées comme référents. Le taux de fragmentation n'a pas permis de définir une moyenne. En plus d'être disposés à des intervalles différents d'une ferrure à l'autre, les intervalles varient sur une même pièce.

**figure 105**

Vue de détail du positionnement des ferrures du couvercle.

**figure 106**

Restitution hypothétique du système d'articulation du couvercle. Vue de face de la charnière. Position de profil sur la caisse et le couvercle.

**figure 107**

Position des charnières sur la caisse.

présent sur un coffret, recouvert de cuir, daté de la seconde moitié du I<sup>er</sup> siècle de notre ère (incinération 2370)<sup>29</sup>.

Deux de ces charnières étaient placées sur la face B du coffret à cheval entre le couvercle et la caisse, au niveau des ferrures plates b1 et b3 (178.4 et 178.5). Un troisième exemplaire identique (178.6) a néanmoins été découvert *in situ* sur le côté C du coffret à côté de la ferrure d'angle C/B (**figure 107**). Le fait qu'il soit placé de biais par rapport à la planche de bois et qu'il ne soit pas mis sur la ferrure d'angle ne semble pas indiquer qu'il soit en position originelle. En outre, fixé sur la face C du coffret, il rendrait

<sup>29</sup> Dewald et Eiden 1989, p. 325.



**figure 108**  
Chaînette côté C.

impossible l'ouverture du couvercle. Peut-être a-t-il servi au maintien d'une des chaînettes?

■ Charnière en fer dont les pitons sont incomplets; même type que la précédente; d. 35 mm (n°inv. SIN09.37.178.4).

□ Bibliographie: Dewald et Eiden 1989, p. 324–325.

□ Mots-clefs: coffret.

■ Charnière en fer dont les pitons sont incomplets; anneau rond de section circulaire passé boucle dans boucle avec deux pitons fermés à deux pointes; d. 33 mm (n°inv. SIN09.37.178.5).

□ Bibliographie: Dewald et Eiden 1989, p. 324–325.

□ Mots-clefs: coffret.

■ Charnière en fer dont les pitons sont incomplets; même type que la précédente; d. 33 mm (n°inv. SIN09.37.178.6).

□ Bibliographie: Dewald et Eiden 1989, p. 324–325.

□ Mots-clefs: coffret.



**figure 109**  
Chaînette côté D.

#### *Anneaux et chaînettes.*

Trois anneaux moulurés en alliage cuivreux étaient fixés sur la façade du coffre (face A) au niveau des ferrures plates n° al-3 à des hauteurs variées et ce à l'aide de pitons fermés à une pointe en fer. La découverte de deux exemplaires identiques dans les niveaux de décapage indique que le couvercle en était pourvu. Ils sont à considérer comme des systèmes de préhension au même titre qu'une poignée.

À cela s'ajoutent deux chaînettes en fer placées sur les petits côtés C et D qui servaient à porter ou suspendre le coffret<sup>30</sup> (**figure 108, figure 109**). Formées de maillons en « huit » (L. moyenne 33 mm), elles étaient fixées dans le bois à l'aide d'un piton. Pour la chaînette de la face D, le premier maillon ou anneau a été identifié : il s'agit d'un anneau ovale d'une longueur de 22 mm. Pour la chaîne de la face C, le robuste anneau, évoqué précédemment dans les charnières, a pu servir à assujettir la chaînette au coffret permettant ainsi une meilleure résistance.

■ Anneau en alliage cuivreux à piton en fer complet ; jonc extérieur à cinq faces, jonc intérieur bombé, piton fermé à pointe ; l'anneau est encore lié à une ferrure du coffret au niveau d'un clou

<sup>30</sup> Riha 2001, p. 34.

en fer à tête hémisphérique creuse; d'un point de vue esthétique, on notera que l'anneau est positionné pour entourer la tête du clou; d. anneau 21 mm, l. ferrure 27 mm, ép. ferrure 2 mm (n°inv. SIN09.37.175.7).

□ Mots-clefs: coffret.

■ Anneau en alliage cuivreux à piton en fer complet; même type que le précédent; l'anneau est désolidarisé du piton; d. 21 mm (n°inv. SIN09.37.175.8).

□ Mots-clefs: coffret.

■ Anneau en alliage cuivreux à piton en fer incomplet; même type que le précédent; l'anneau est désolidarisé du piton; d. 21 mm (n°inv. SIN09.37.178.9).

□ Mots-clefs: coffret.

■ Anneau en alliage cuivreux à piton en fer complet; même type que le précédent; l'anneau est encore lié à la ferrure; d. 21,4 mm (n°inv. SIN09.37.178.10).

□ Mots-clefs: coffret.

■ Anneau en alliage cuivreux à piton en fer complet; même type que le précédent; l'anneau est encore lié à la ferrure; d. 21 mm (n°inv. SIN09.37.178.11).

□ Mots-clefs: coffret.

#### *Les clous décoratifs.*

L'ensemble des clous décoratifs en bronze a été utilisé pour fixer le système de fermeture du coffret: à raison de huit pour la plaque d'entrée de serrure et, d'après la restitution, de trois pour la garniture supérieure supportant le morillon. Il s'agit exclusivement de clous à tête, en fort relief, en forme de tête de lion. Le lion est ici figuré de manière très stylisée, quoique soignée, comme le montre le traitement des yeux dont la pupille est en creux et le pourtour de l'œil incisé. On retrouve des traitements plastiques similaires sur certaines clefs léontomorphes. Le lion est un type iconographique très prisé des Romains à la fois pour son aspect décoratif mais aussi pour la symbolique qui entoure ce protecteur des nécropoles et des sanctuaires, si bien que ce genre de pièce a servi à la fixation de tôle de garniture dans l'ameublement pendant la totalité de la période impériale<sup>31</sup>.

■ Clou léontomorphe en alliage cuivreux et fer dont la tige est incomplète, réalisé en fonte à la cire perdue; la tige en fer est rapportée dans un second temps; tête en volume creuse formée de quatre pièces superposées: à la base un cylindre inorné, un deuxième cylindre orné de rainures symbolisant la crinière, un troisième cylindre plus réduit portant les yeux et enfin un troisième volume triangulaire représentant le museau; tige de fixation en fer de section circulaire; d. max. 21 mm (n°inv. SIN09.37.175.12).

<sup>31</sup> Riha 2001, p. 78.

□ Bibliographie: Riha 2001, p. 78.

□ Mots-clefs: coffret.

■ Clou léontomorphe en alliage cuivreux et fer; même type que la précédente; d. max. 21 mm (n°inv. SIN09.37.175.13).

□ Bibliographie: Riha 2001, p. 78.

□ Mots-clefs: coffret.

■ Clou léontomorphe en alliage cuivreux et fer; même type que la précédente; l'applique est encore liée à la tôle en alliage cuivreux et des traces ligneuses sont visibles au dos; d. max. 21 mm, ép. tôle 0,2 mm (n°inv. SIN09.37.175.14).

□ Bibliographie: Riha 2001, p. 78.

□ Mots-clefs: coffret.

*Commentaire final (figure 110).*

Les relevés de terrain montrent que le coffret mesurait environ 400 mm de long sur 266 mm de large. La restitution de la hauteur totale a été plus problématique, le couvercle ayant été touché par le décapage. L'angle A/C de la caisse et le système de fermeture ont été pris comme référents et révèlent une hauteur approximative de 253 mm<sup>32</sup> (**figure 111**).

D'autres éléments constitutifs permettent d'apporter quelques précisions. La garniture supérieure du coffre indique une hauteur de couvercle avoisinant les 36 mm. Malheureusement, les tiges des éléments de fixation (clous, pitons, ...) sont en majorité désolidarisées de leur tête et ne permettent d'avancer des propositions pour les épaisseurs des planches. Les anneaux de préhension en alliage cuivreux localisés sur les ferrures a1 et a3 sont les seuls indices dont nous disposons. Selon les tiges des pitons, la planche A ferait entre 14 et 15 mm d'épaisseur.

Malgré le nombre de garnitures, le coffret a été fabriqué de telle sorte qu'il reste relativement léger: l'artisan a opté pour une majorité de pièces rapportées en tôles de faible épaisseur et un type de charnière parmi les plus légers connus à l'époque romaine malgré son manque de rigidité.

Quelques hypothèses restent sujettes à caution: concernant la restitution du coffret, la présence de la troisième «charnière» sur la paroi C; du point de vu du rituel, le moment où la serrure a été cassée.

**figure 110**

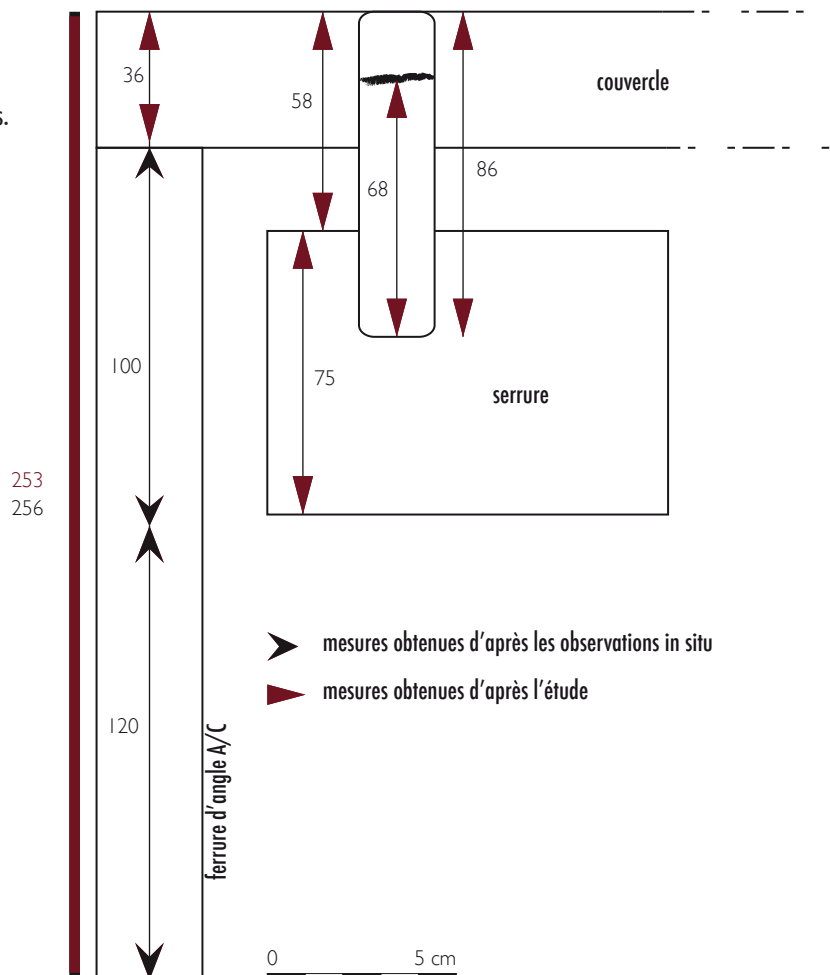
Reconstitution du coffret.



<sup>32</sup> Selon les deux modes de calcul adoptés, le différentiel est de 3 mm.

**figure 111**

Méthode de restitution de la hauteur du coffret.  
Représentation schématique des mesures utilisées.



## Mobilier hors lieux de sépultures.

Les objets découverts hors des fosses sépulcrales sont présentés à part compte tenu du caractère aspécifique de leur position : ils sont issus des comblements des fossés d'enclos ou ont été recueillis lors des nettoyages de surface de la zone funéraire et du décapage.

Excepté des clous et des plaques ou tôles indéterminées, l'élément le plus significatif est un bracelet en alliage cuivreux à jonc creux de type Devillers Ic, un type de parure en adéquation avec la chronologie générale du site.

### Fossé enclos 26 (LTD1b) (figure 112).

■ Parure annulaire de type Devillers Ic en alliage cuivreux dont une seule partie du jonc est conservée ; l'ensemble est écrasé ; bracelet tubulaire ou à jonc creux de section circulaire, orné d'incisions transversales ; L. cons. 60 mm, d. 8 mm.

□ **Bibliographie:** Devillers 1997, p. 214–217 (n°inv. SIN09.26.153.1).

□ **Mots-clefs:** personnel, parure.

Compte tenu du diamètre, un bracelet semble l'interprétation la plus probable. Les bracelets creux sont fréquents à La Tène I et II mais ils sont toujours portés sous Auguste dans le Nord de la Gaule<sup>33</sup>. Le système de fermeture permettrait de préciser ces observations: cependant, ce type de parure reste typique de la chronologie générale du site.

■ **Clou en fer complet;** tête hémisphérique creuse, tige de section carrée; L. 37 mm, sec. 5 mm (n°inv. SIN09.26.153.2).

□ **Mots-clefs:** quincaillerie.

■ **Clou en fer incomplet;** tête circulaire, tige de section carrée; L. 19 mm, sec. 5 mm (n°inv. SIN09.26.153.3).

□ **Mots-clefs:** quincaillerie.

■ **Garniture en fer incomplète;** plaque à extrémités en pointe et rabats placés à 90°; L. cons. 78 mm, l. max. 27 mm, ép. 5 mm (n°inv. SIN09.26.153.4).

□ **Mots-clefs:** indéterminé, fragment d'objet fini.

#### Fossé enclos 23 (15–20 ap. J.-C. à 40–45 ap. J.-C.).

■ **Clou en fer incomplet;** tête circulaire, tige de section carrée; L. cons. 30 mm, sec. 6 mm (n°inv. SIN09.23.1).

□ **Mots-clefs:** quincaillerie.

#### Fossé enclos 36 (15–20 ap. J.-C. à 40–45 ap. J.-C.).

□ **Clou en fer incomplet;** tête circulaire, tige de section carrée; L. cons. 17 mm, sec. 6 mm (n°inv. SIN09.36.1).

□ **Mots-clefs:** quincaillerie.

#### ST 8 mobilier épars sur la zone de sépultures GR.

■ **Clou en fer complet;** tête circulaire, tige de section quadrangulaire; L. 57 mm, sec. 5 mm (n°inv. SIN09.8.117.1).

□ **Mots-clefs:** quincaillerie, fixation.

■ **Clou en fer incomplet;** tête circulaire, tige de section circulaire; L. cons. 28 mm, sec. 3 mm (n°inv. SIN09.8.117.2).

□ **Mots-clefs:** quincaillerie.

■ **Clou en fer incomplet;** tête circulaire, tige de section quadrangulaire; L. cons. 17 mm, sec. 4,5 mm (n°inv. SIN09.8.181.3).

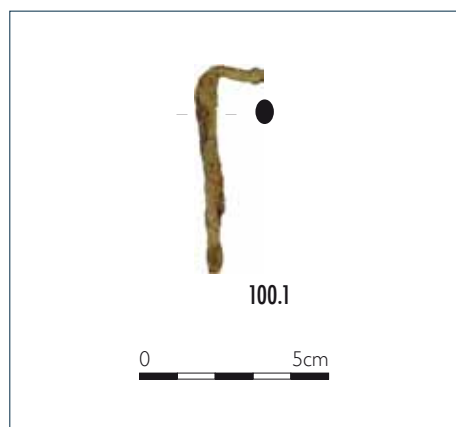
□ **Mots-clefs:** quincaillerie.



**figure 112**

Mobilier de l'enclos 26.

<sup>33</sup> On peut citer les exemplaires mis au jour à Beauvais «Aulnes du Canada» (Oise) dans un contexte proche de la Conquête romaine (Woimant 1990, p. 87–88), à Vendeuil-Caply (Oise) datés de la seconde moitié du I<sup>er</sup> s. av. notre ère au début du siècle d'après (Piton et Dilly 1985, p. 36–37) ou les exemplaires de Fesques de LTC2/D2 (Devillers 1997, fig. 3).

**figure 113**

Mobilier trouvé lors du décapage.

### Décapage (figure 113).

■ Clou crampon en fer dont la pointe est manquante; tige de section circulaire, tête totalement déportée sur un côté; L. cons. 54 mm, sec. 7 mm (n°inv. SIN09.100.1).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Clou en fer incomplet; tête circulaire décentrée, tige de section carrée; L. cons. 55 mm, sec. 5 mm (n°inv. SIN09.100.2).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Clou en fer dont la pointe est manquante; tête ronde, tige de section circulaire; L. cons. 79 mm, sec. 6 mm (n°inv. SIN09.100.3).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Clou en fer dont la pointe est manquante; tête ronde, tige de section circulaire; L. cons. 56 mm, sec. 5 mm (n°inv. SIN09.100.4).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Clou en fer dont la pointe est manquante; tête ronde, tige de section circulaire; L. cons. 41 mm, sec. 4 mm (n°inv. SIN09.100.5).

□ Mots-clefs: quincaillerie.

■ Plaque en fer; aucun bord original conservé; pds. 7 g ép. 3 mm (n°inv. SIN09.100.6).

□ Mots-clefs: indéterminé, fragment d'objet fini.

■ Plaque d'alliage cuivreux fondue; pds. 3 g (n°inv. SIN09.100.7).

□ Mots-clefs: indéterminé, fragment d'objet fini.

■ Tôle en alliage cuivreux; aucun bord original conservé; pds. 1 g (n°inv. SIN09.100.8).

□ Mots-clefs: indéterminé, fragment d'objet fini.

■ Tôle en alliage cuivreux incomplète; aucun bord original n'est conservé; ép. 0.3 mm (n°inv. SIN09.20.9).

□ Mots-clefs: indéterminé, fragment d'objet fini.

### Résultats de l'étude.

Le nombre de contextes funéraires appréhendés lors de la fouille limite quelque peu une étude généraliste des pratiques funéraires. De plus, les différents « temps funéraires » sont difficilement compréhensibles dans leur ensemble sur la base unique du mobilier présent. Sur les vingt-et-un contextes funéraires incluant les sépultures à crémation et les fosses dites « à offrandes », quinze contextes ont livré du mobilier métallique. Ce nombre serait restreint si on excluait les contextes n'ayant livré que des clous et/ou des éléments non identifiables.

La majorité des objets était présente sur le bûcher lors de la crémation et indique des récoltes non systématiques sans que l'on ne puisse évaluer les pertes dues au feu. Cette interprétation a été préférée au dépôt symbolique d'une partie d'un objet (*pars pro rato*).

La présence de parure lors de la crémation est la composante la « mieux attestée » et couvre la période d'utilisation de la nécropole. Pourtant, les clous sont les découvertes les plus nombreuses mais

leur limite interprétative est réelle. En effet, leur présence n'est ici pas volontaire et ils sont à interpréter comme les reliquats de la crémation (clous de lits funéraires, du bûcher...).

Pour la période laténienne, les découvertes correspondent exclusivement à des fibules, de la quincaillerie (un clou et un crampon de menuiserie) et à une clef.

Pour la période gallo-romaine, l'offrande de coffre ou de coffret (*areulæ*) est attestée dans un contexte (tombe 10) (**figure 114**). Cette tombe a livré de nombreux éléments de vaisselle métallique reflétant sûrement un certain statut social. Enfin, la pratique d'un rite propre à la société romaine des I<sup>er</sup>–II<sup>e</sup> siècles, la mise en coffret des ossements du défunt, est révélée par le mobilier de la tombe 37. On déplorera, pour cette période, la quasi-absence de fibules (un seul exemplaire type Feugère 4a1b) alors que les modes vestimentaires sont bien documentées sur d'autres nécropoles<sup>34</sup>.

Les découvertes sont en accord avec l'horizon chronologique mais aussi le faciès géographique. En effet, pour la période laténienne, des incinérations habillées incluant les mêmes types de fibules ont été précédemment attestées en Champagne-Ardenne. Pour la période gallo-romaine, on retrouve des objets diffusés en Gaule Belgique. Cependant, la découverte d'une anse de cruche dite «de prototype gaulois» et d'un moraillon cordiforme dans la même tombe, trahissent des contacts avec les régions orientales des provinces de l'ouest de l'Empire (Allemagne, Suisse,...).

Pour les spécialistes du mobilier métallique, la découverte d'un coffret presque complet, dont les éléments constitutifs, malgré la disparition du bois, sont restés en place, demeure la découverte la plus importante.

## Références bibliographiques.

**Bel V. 2001.** *Pratiques funéraires du Haut-Empire dans le Midi de la Gaule : la nécropole gallo-romaine du Valladas à Saint-Paul-Trois-Châteaux (Drôme)*, Lattes, 2002.

**Bolla M. 1979.** Recipienti in bronzo d'età romana in Lombardia. Brocca rinvenuta a Carobbio degli Angeli. In *Rivista Archeologica dell'Antica Provincia e Diocesi di Como*, 161, 1979, p. 23–50.

**Bruet R. 1972.** *La nécropole gallo-romaine de La Thure à Solre-sur-Sambre*, Répertoires archéologiques, série B, 7, Bruxelles, 1972.

**Cahen-Delhaye A. 1981.** Les forteresses de l'Âge du Fer à Brisy et Alhoumont, *Archaeologica Belgica*, 244, p. 5–25.



**figure 114**

Porte Formeau (Sens). Stèle représentant une femme tenant un coffret (Delor 2002, fig. 999a).

<sup>34</sup> Comme exemple le mieux documenté, on citera l'association d'une paire de fibules identiques à une autre (ensemble Menimane tracht). Hosdez et Jacques 1989, p. 1989.

**Castella D. 1999.** *La nécropole gallo-romaine d'Avenches «En Chaplix».* Fouilles 1987–1992, vol. 2 Étude du mobilier, Cahiers d'archéologie romande n°78, Avenches, 1999

**Castella D. 1987.** *La nécropole du Port d'Avenches,* Cahiers d'archéologie romande 41, Lausanne, 1987

**De Laet S.J. et alli 1972.** *La nécropole gallo-romaine de Blicquy (Hainaut-Belgique),* Bruges, 1972

**Delor J.-P. 2002.** *Carte archéologique de la Gaule 89/2 - L'Yonne,* Paris, 2002

**Devillers S. 1997.** Les bracelets, les perles, les anneaux, les bagues et le pendent d'oreille du sanctuaire de Fesques. In E. Mantel, *Le sanctuaire de Fesques,* Nord-Ouest Archéologie n°8, Berck-sur-Mer, 1997

**Dewald F.J., Eiden L. 1989.** Das römische Holzkästchen aus Grab 2370. Freilegung, Restaurierung, Rekonstruktion. In A. Haffner, *Gräber, Spiegel des Lebens. Zum Totenbrauchtum der Kelten und Römer am Beispiel des Treverer-Gräberfeldes Wederath-Belginum,* Mainz 1989, p. 317–326

**Duvauchelle A. 2002.** La serrure à rotation d'Avenches En Chaplix. Un témoignage précoce de l'ingéniosité et du savoir-faire des artisans romains. *Bull. Ass. Pro Aventico*, 44, 2002, p. 103–114

**Fauduet I. 1992.** *Musée d'Évreux. Bronzes gallo-romains.* Instrumentum, Argenton-sur-Creuse, 1992

**Feugère M. 1992.** Les objets en fer dans les collections du Musée Archéologique de Saintes, Saintes, 1992

**Guillaumet J.-P. 2003.** *Paléomanufacture métallique. Méthode d'étude,* Dijon, 2003

**Guillaumet J.-P., Laude G. 2009.** *L'art de la serrurerie gallo-romaine, L'exemple de l'agglomération de Vertault,* Clamecy, 2009

**Halbout P., Pilet C., Vaudour C. 1987.** *Corpus des objets domestiques et des armes en fer de Normandie du I<sup>er</sup> au XV<sup>e</sup> siècle,* Caen, 1987

**Hosdez C., Jacques A. 1989.** *La nécropole à incinérations de Baralle (Pas-de-Calais),* Nord-Ouest Archéologie n°2, 1989

**Künzl E. 1993.** *Die Alamannenbeute aus dem Rhein bei Neupotz. Plünderungsgut aus dem römischen Gallien. Monographien Römisch-Germanisches Zentralmuseum*, 34, 1–4, Mainz, 1993

**Lambot B., Friboulet M., Méniel P. 1994.** *Le site protohistorique d'Acy-Romance (Ardennes), 2 : Les nécropoles dans leur contexte régional*, Mémoire de la Société Archéologique Champenoise 8, 1994

**Loridant F. 2001.** Autopsie d'une sépulture à incinération : la tombe II de la nécropole gallo-romaine de la « Fache des Près Aulnoys » à Bavay. In *Revue du Nord*, hors série n° 8, Villeneuve d'Ascq, 2001, p. 189–196

**Martin-Kilcher S. 1976.** *Das römische Graberfeld von Courroux im Berner Jura*, 1976

**Morel A. 2009.** Le mobilier métallique des tombes du site d'Avion « Le Fossé à Leu ». G. Prilaux et alii, *D'exceptionnelles tombes gallo-romaines à Avion (62)*, Gauheria 69, p. 26–28

**Philippe J. 1999.** *Les fibules de Seine et Marne du I<sup>er</sup> au Ve*, Collection Mémoires archéologiques de Seine et Marne, 1999

**Piton D., Dilly G. 1985.** Le fanum des Châtelets de Vendeuil-Caply (Oise). In *Revue Archéologique de Picardie*, ½, 1985, p. 25–47

**Quérel P., Feugère M. 2000.** *L'établissement rural antique de Dury et son dépôt de bronzes, III<sup>e</sup> siècle av. J.-C. – IV<sup>e</sup> siècle après*. Numéro hors série de la *Revue du Nord*, Lille, 2000

**Riha E. 2001.** *Kästchen, Truhen, Tische-Möbelteile aus Augusta Raurica*, Augst, 2001

**Szabó K. 1994.** Pots à embouchure lourde coulée d'une pièce avec l'anse. In *Akten der 10. Tagung über antike Bronzen, Freiburg 1988*, Stuttgart 1994, p. 399–403

**Tassinari S. 1984.** Vases romains. In F. Baratte et alii, *Vases antiques de métal au Musée de Chalon-sur-Saône*, suppl. n° 5 à la *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, Dijon, 1984

**Vauvillé O. 1912.** Fibules gauloises de l'oppidum de Pommiers (Aisne) et de l'oppidum situé sur les territoires de Liercourt et Erondelle (Somme). In *Bull. de la Soc. Préhist. Française*, 1912, p. 303–307.

**Woimant G.-P. 1990.** Beauvais «les Aulnes du Canada»: vie-reckschanze ou enceinte quadrangulaire? *In Revue Archéologique de Picardie*, 3/4, 1990, p. 27–1.

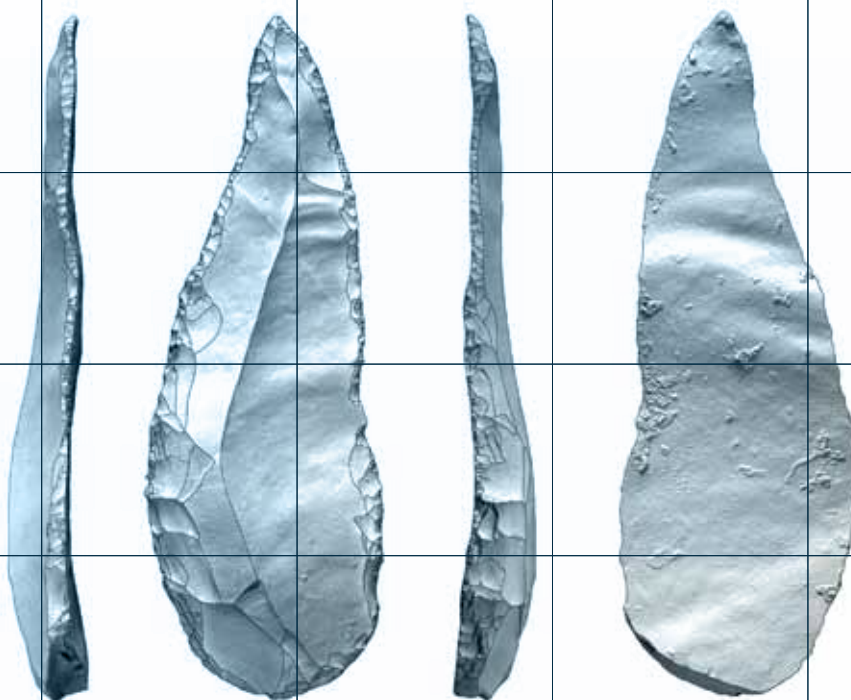




# SECTION ②

● ● ● ● **industrie lithique**

GUILLAUME ASSELIN



## CHAPITRE ②

## II

## industrie lithique

GUILLAUME ASSELIN



Parmi les quelques éléments en silex recueillis sur le site 13, six sont indubitablement taillés.

Cinq d'entre eux ont été découverts en ramassage de surface au décapage, le dernier dans une fosse (FS 28).

Pour un poids de 91 grammes, ces pièces ont pour la plupart été réalisées en silex local Bartonien à oogones de characées (Allard 2003).

Deux outils ont été identifiés.

■ Un grattoir à retouche directe distale envahissante abrupte et semi-abrupte, réalisé sur un éclat épais d'assez grande dimension (49 mm), à enlèvements unipolaires. Ce grattoir en silex Bartonien possède une patine blanche bleutée (**figure 115**).

Il présente sur lui les stigmates de trois phases d'utilisation. Dans sa partie proximale, quelques piquetages sur la face inférieure ainsi que des esquillements sur la face supérieure semblent indiquer une utilisation première comme pièce esquillée. La phase grattoir de cet outil correspondrait à sa seconde utilisation ; il s'agit probablement de son utilisation principale. Enfin, quelques esquillements sont visibles sur les côtés gauche et droit de l'éclat ; ils correspondraient à une dernière utilisation assez anecdotique comme pièce esquillée.

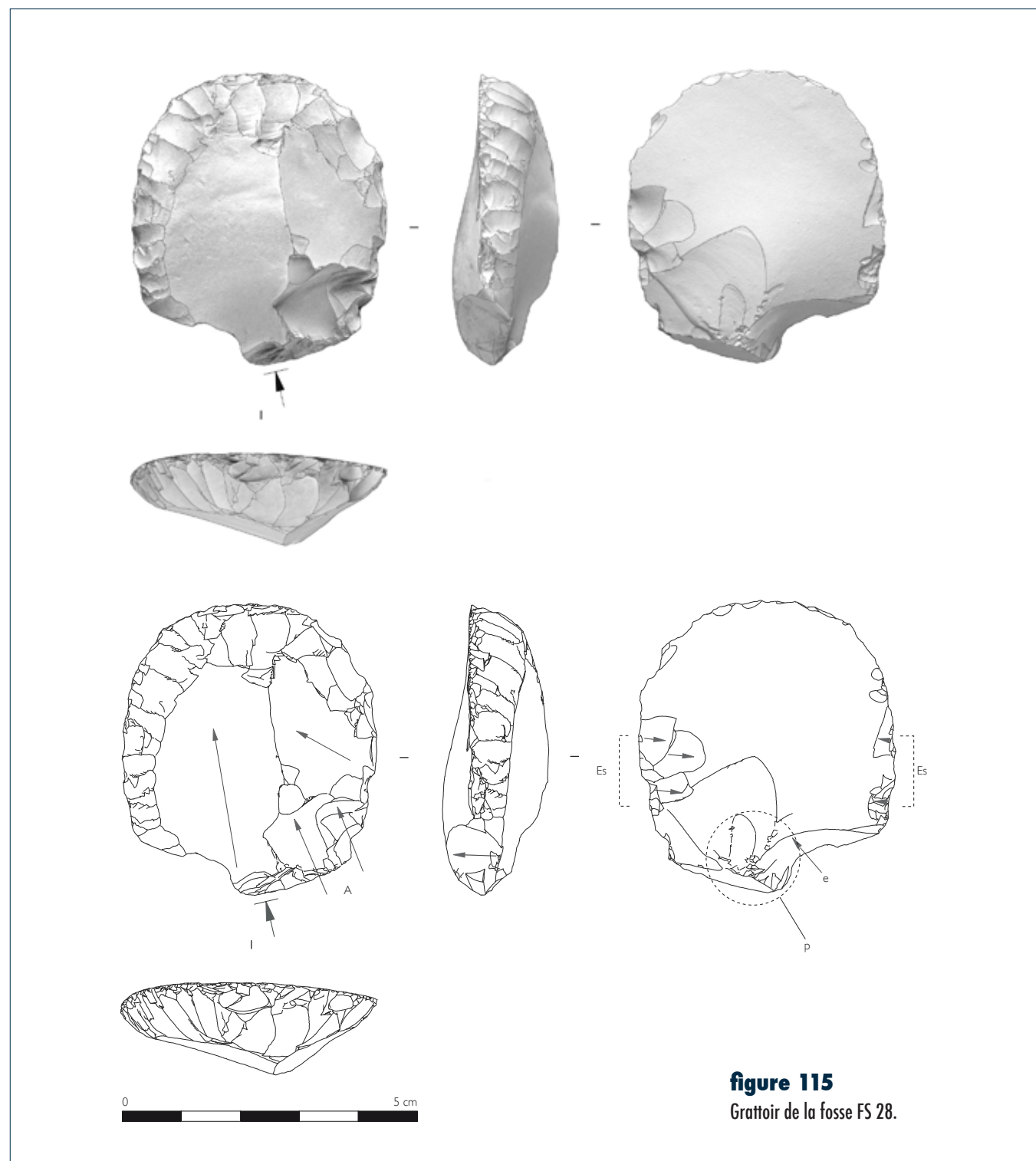
■ Une lame retouchée en pointe, à retouche directe envahissante abrupte et semi abrupte latérale gauche et à retouche courte semi-abrupte latérale droite. Elle peut avoir été utilisée comme racloir, couteau à dos, pointe, ou lame de faucille. Néanmoins aucune trace d'usures n'est visible.

Cet outil a été réalisé sur une partie mésiale de lame à deux pans d'assez grande dimension (98x35x8 mm) à enlèvements unipolaires. Cette lame en silex Bartonien présente une patine blanche bleutée, mais du fait de sa finesse reste translucide (**figure 116**).

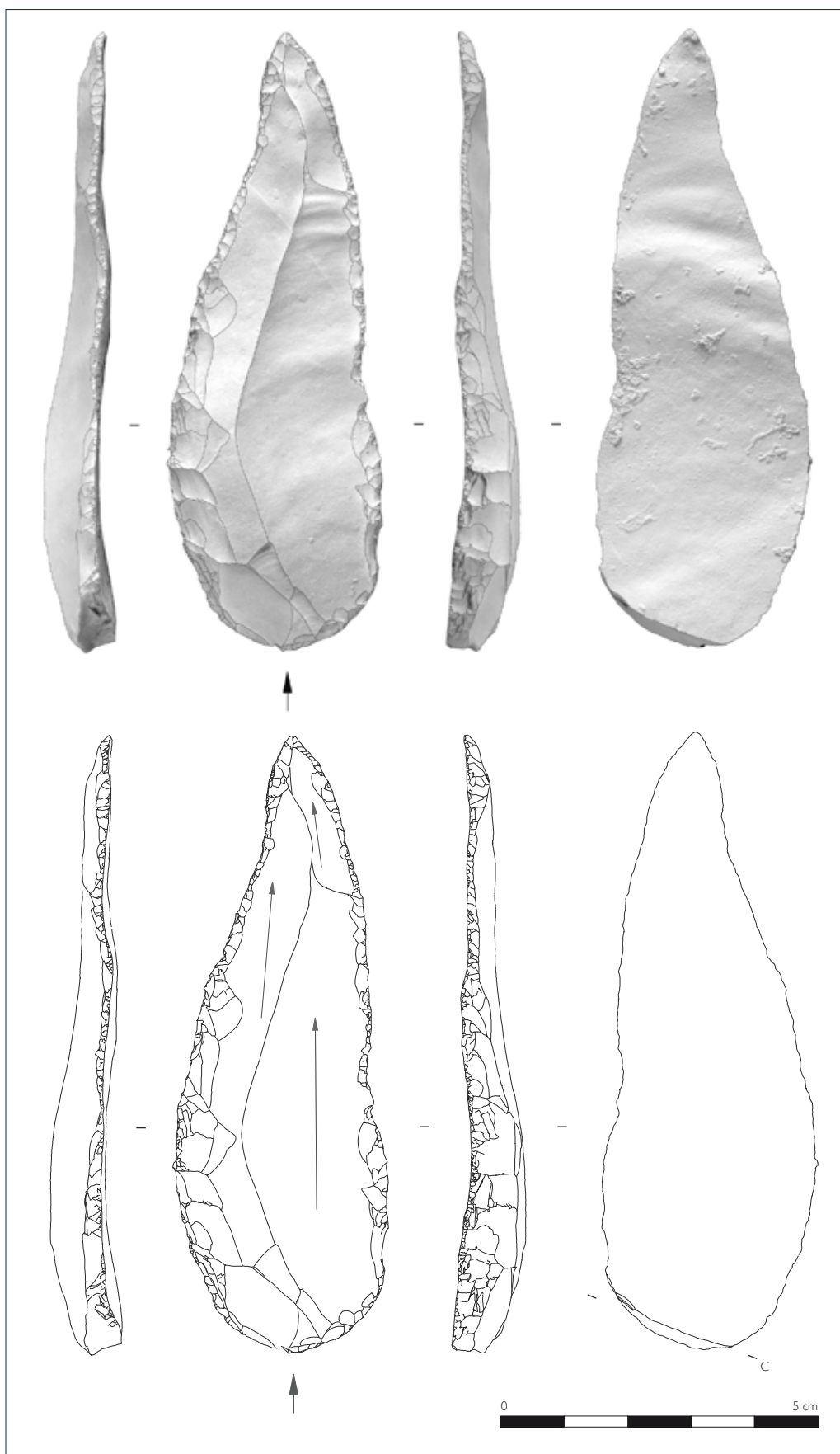
Deux fragments proximaux de lames ont été découverts.

■ Un fragment de lame débitée par percussion indirecte a été découvert dans l'US 157 de la fosse FS 28. Il présente un talon dièdre aux faces concaves, accessibles uniquement par la touche réduite d'un chasse lame et un bulbe peu proéminent. Ces deux observations sont compatibles avec l'utilisation de la technique de percussion indirecte.

Sa face supérieure présente plusieurs rebroussés et des enlèvements centripètes, témoins du réaménagement de l'axe de dé-



**figure 115**  
Grattoir de la fosse F5 28.



**figure 116**

Lame retouchée de la fosse FS 28.

bitage du nucléus. Ce fragment de lame est en silex Bartonien, marron translucide à patine bleutée, d'une largeur de 26 mm.

■ un fragment de lame débitée par percussion indirecte ou au percuteur tendre en silex brûlé. Son talon est facetté et son bulbe est très plat. Cette lame d'une largeur de 33 mm possède deux pans, unipolaires.

Enfin, deux pièces esquillées sont présentes.

■ Une pièce esquillée en silex Bartonien à patine blanche a été réalisée sur un éclat à enlèvements centripètes. Les esquillements sont localisés sur tout le périmètre de la pièce. Quelques retouches témoignant d'une première utilisation (peut-être comme encoche) de cette pièce sont conservées : une retouche courte distale directe et abrupte, et une retouche courte droite inverse semi-abrupte.

■ La seconde pièce esquillée est très patinée et présente un début de désilicification ; le silex n'est donc pas déterminable. Réalisée sur éclat, cette pièce présente des esquillements en partie proximale et distale.

L'industrie lithique du site 13 présente donc un échantillon très restreint.

Néanmoins, l'utilisation du silex local Bartonien pour débiter de grandes lames assez larges (de 26 à 35 mm) par percussion indirecte, ainsi que l'outillage présent, sont autant d'arguments allant dans le sens d'une occupation Néolithique moyen (Augereau 2004).

## Références bibliographiques.

**Allard P. 2003.** Modalités d'approvisionnement et réseaux de circulation des produits siliceux dans la céramique linéaire du nord-est de la France et de la Belgique. In : Burnez-Lanotte (dir), *Production and Management of Lithic Materials in the European Linearbandkeramik*. Actes du XIV<sup>e</sup> congrès UISPP, Université de Liège, Belgique, 2–8 septembre 2001. Bar international series 1200, Oxford, pp.65–76.

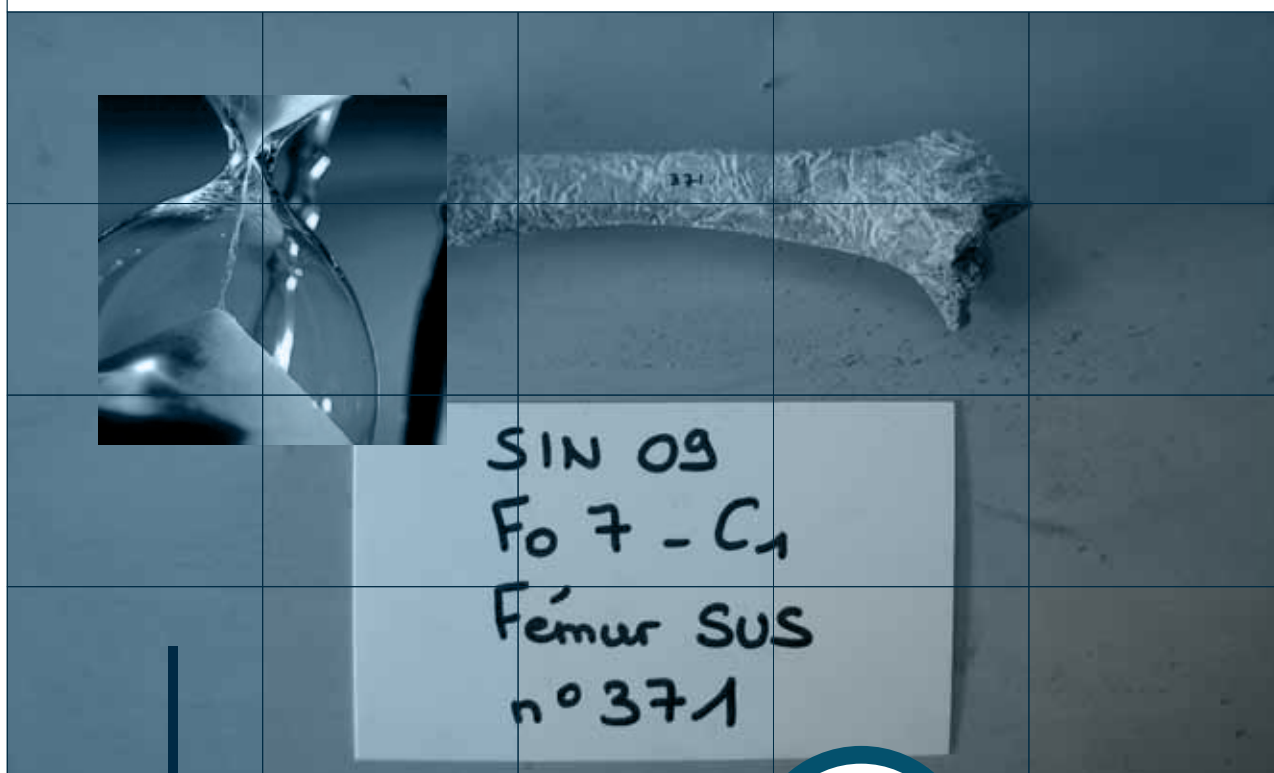
**Augereau A. 2004.** *L'industrie du silex du Ve au VI<sup>e</sup> millénaire dans le sud-est du Bassin parisien*. Rubané, Villeneuve-Saint-Germain, Cerny et groupe de Noyen. Éditions de la Maison des sciences de l'homme, Documents d'archéologie française (DAf) 97, 210 p.



# SECTION 2

## ● ● ● ● datations radiocarbone

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ



# CHAPITRE 12

## 12

# datations radiocarbone

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ



Sur l'ensemble du site 13, deux datations radiocarbone ont été effectuées.

La première concerne la fosse 35 qui est une fosse de rejet de foyer (cf. chapitre 4, «*Description des structures archéologiques*»). L'analyse a été réalisée sur un fragment de charbon situé au fond de la fosse. Les résultats donnent une datation (calibration 2  $\sigma$ ) entre 3500 à 3430 BC, 3380 à 3340 BC et 3210 à 3190 BC, soit une date calibrée entre 3500 à 3190 BC (**figure 117**). Cette fosse FS 35 est donc datée du Néolithique récent (cf. chapitre 13, «*Synthèse*», première partie).

La deuxième analyse a été effectuée sur un fémur de porc issu du carré 3 du dépôt de faune présent à l'extrémité ouest du fossé 7 (**figure 118**), dans le comblement final (US 179) de la structure (cf. chapitre 7, «*Étude archéozoologique*»). Les résultats datent cette structure fossoyée entre 810 à 750 BC, 690 à 660 BC et 640 à 590 BC (calibration 2  $\sigma$ ), soit entre 810 à 590 BC. Le fossé FO 7 s'est donc comblé entre le Bronze final et le Hallstatt moyen (cf. chapitre 13, «*Synthèse*», deuxième partie).

Une deuxième analyse  $^{14}\text{C}$  sur cette même pièce de faune a également été envoyée afin de confirmer ces résultats. L'analyse radiocarbone est toujours en cours, une note sera communiquée au SRA lorsque les résultats nous seront parvenus.

(Variables: C13/C12=-23.1:lab. mult=1)

**Laboratory number: Beta-276608**

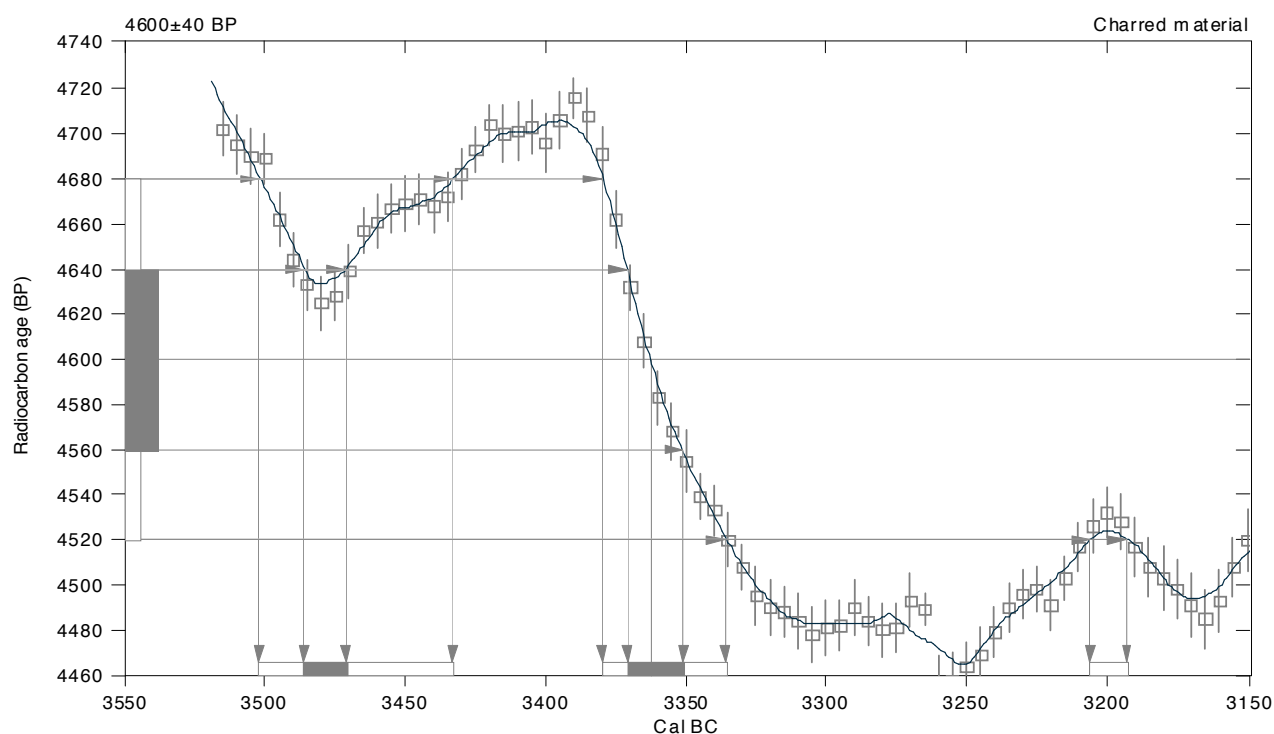
**Conventional radiocarbon age: 4600±40 BP**

**2 Sigma calibrated results: Cal BC 3500 to 3430 (Cal BP 5450 to 5380) and  
(95% probability) Cal BC 3380 to 3340 (Cal BP 5330 to 5290) and  
Cal BC 3210 to 3190 (Cal BP 5160 to 5140)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: Cal BC 3360 (Cal BP 5310)

1 Sigma calibrated results: Cal BC 3490 to 3470 (Cal BP 5440 to 5420) and  
(68% probability) Cal BC 3370 to 3350 (Cal BP 5320 to 5300)



#### References:

*Database used*

*INTCAL04*

*Calibration Database*

*INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration*

*IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

*Mathematics*

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

*Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322*

#### figure 117

Courbe de calibration âge radiocarbore/années calendaires relative à l'échantillon daté de la fosse FS 35. Âge radiocarbore mesuré: 4570 +/- 40 BP; ratio  $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ : -23.1 o/oo; âge radiocarbore conventionnel: 4600 +/- 40 BP; type d'analyse: SMA; matériel/prétraitement: charbon/acide-alkalin-acide; calibration à 2  $\sigma$ : Cal BC 3500 à 3430 (Cal BP 5450 à 5380) et Cal BC 3380 à 3340 (Cal BP 5330 à 5290) et Cal BC 3210 à 3190 (Cal BP 5160 à 5140).

(Variables: C13/C12=-20.7:lab. mult=1)

**Laboratory number: Beta-276607**

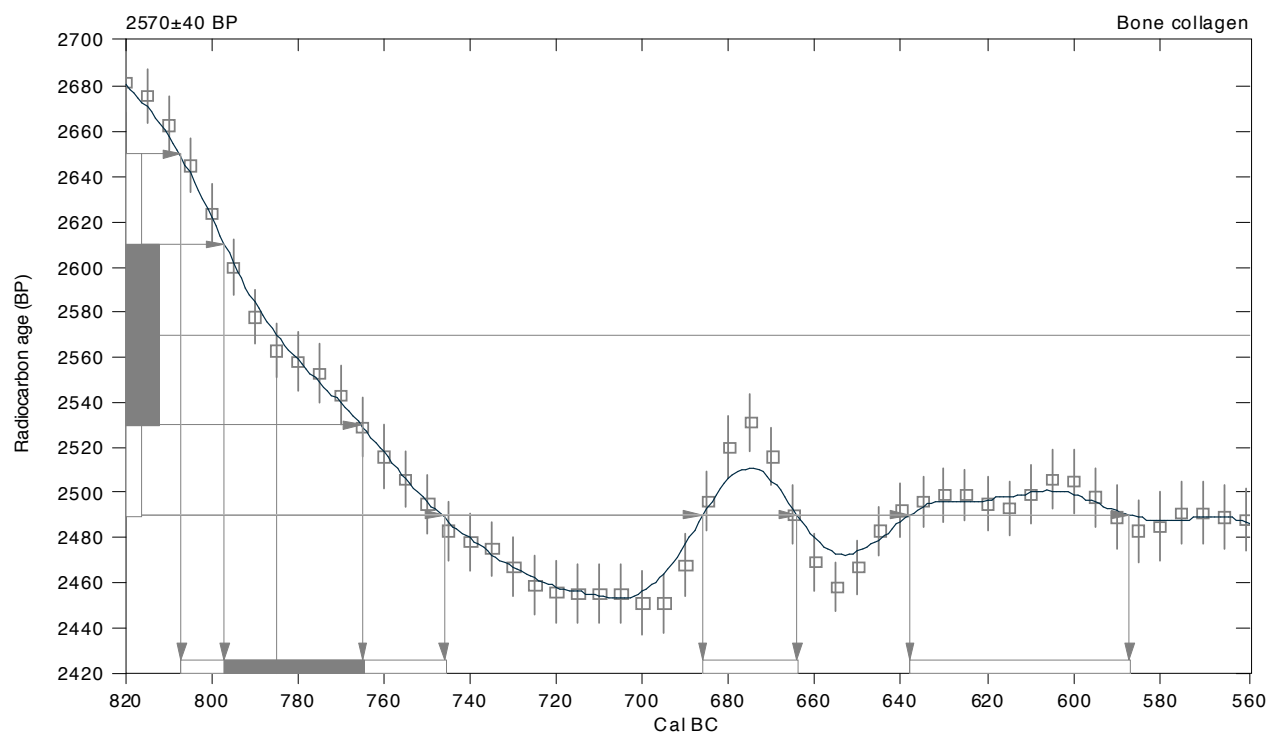
**Conventional radiocarbon age: 2570±40 BP**

**2 Sigma calibrated results: Cal BC 810 to 750 (Cal BP 2760 to 2700) and  
(95 % probability) Cal BC 690 to 660 (Cal BP 2640 to 2610) and  
Cal BC 640 to 590 (Cal BP 2590 to 2540)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: Cal BC 780 (Cal BP 2740)

1 Sigma calibrated result: Cal BC 800 to 760 (Cal BP 2750 to 2720)  
(68 % probability)



#### References:

**Database used**

INTCAL04

**Calibration Database**

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

**Mathematics**

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

#### figure 118

Courbe de calibration âge radiocarbone/années calendaires relative à l'échantillon daté du fossé FO 7. Âge radiocarbone mesuré: 2500 +/- 40 BP; ratio  $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ : -20.7 o/oo; âge radiocarbone conventionnel: 2570 +/- 40 BP; type d'analyse: SMA; matériel/prétraitement: collagène osseux/extraction alcaline du collagène; calibration à 2  $\sigma$ : Cal BC 810 à 750 (Cal BP 2760 à 2700) et Cal BC 690 à 660 (Cal BP 2640 à 2610) et Cal BC 640 à 590 (Cal BP 2590 à 2540).

### Note complémentaire.

Sur le site « Les Sintiniers », plusieurs analyses C14 ont été effectuées dont une sur un ossement de porc appartenant à l'ensemble faunique situé dans le comblement final du fossé 7. L'analyse  $^{14}\text{C}$ , effectuée par le laboratoire *Beta Analytic*, a fourni un résultat non attendu, soit 810 à 590 Cal BC. Une autre analyse a donc été nécessaire pour vérification, et a été réalisée au laboratoire de Groningen.

Voici les résultats (échantillon GrA – 47145):

■ Âge radiocarbone conventionnel:  $2210 \pm 35$  BP

■ Résultat pour une calibration à 1  $\sigma$  (68 % de probabilité): 365 à 200 Cal BC

■ Résultat pour une calibration à 2  $\sigma$  (95 % de probabilité): 385 à 185 Cal BC

■ Interception de l'âge radiocarbone avec la courbe de calibration: 350 Cal BC, 295 Cal BC et 220 Cal BC

La deuxième analyse donne une date différente de la première. En effet, si nous tenons compte du résultat avec une calibration à 2  $\sigma$ , le dépôt du fossé 7 a été effectué entre 385 et 185 Cal BC, soit du milieu de La Tène ancienne jusqu'au milieu de La Tène moyenne.

En l'absence de mobilier datant, il nous est impossible d'affiner la chronologie pour la formation de cet ensemble faunique. Nous retiendrons par conséquent l'intervalle entre 810 et 185 Cal BC, soit entre le Bronze final et La Tène moyenne. Dans tous les cas, le creusement du fossé 7 reste antérieur aux occupations funéraires (**figure 119**). Les hypothèses proposées (cf. p. 270–272) restent donc inchangées.

## Dates calibrées

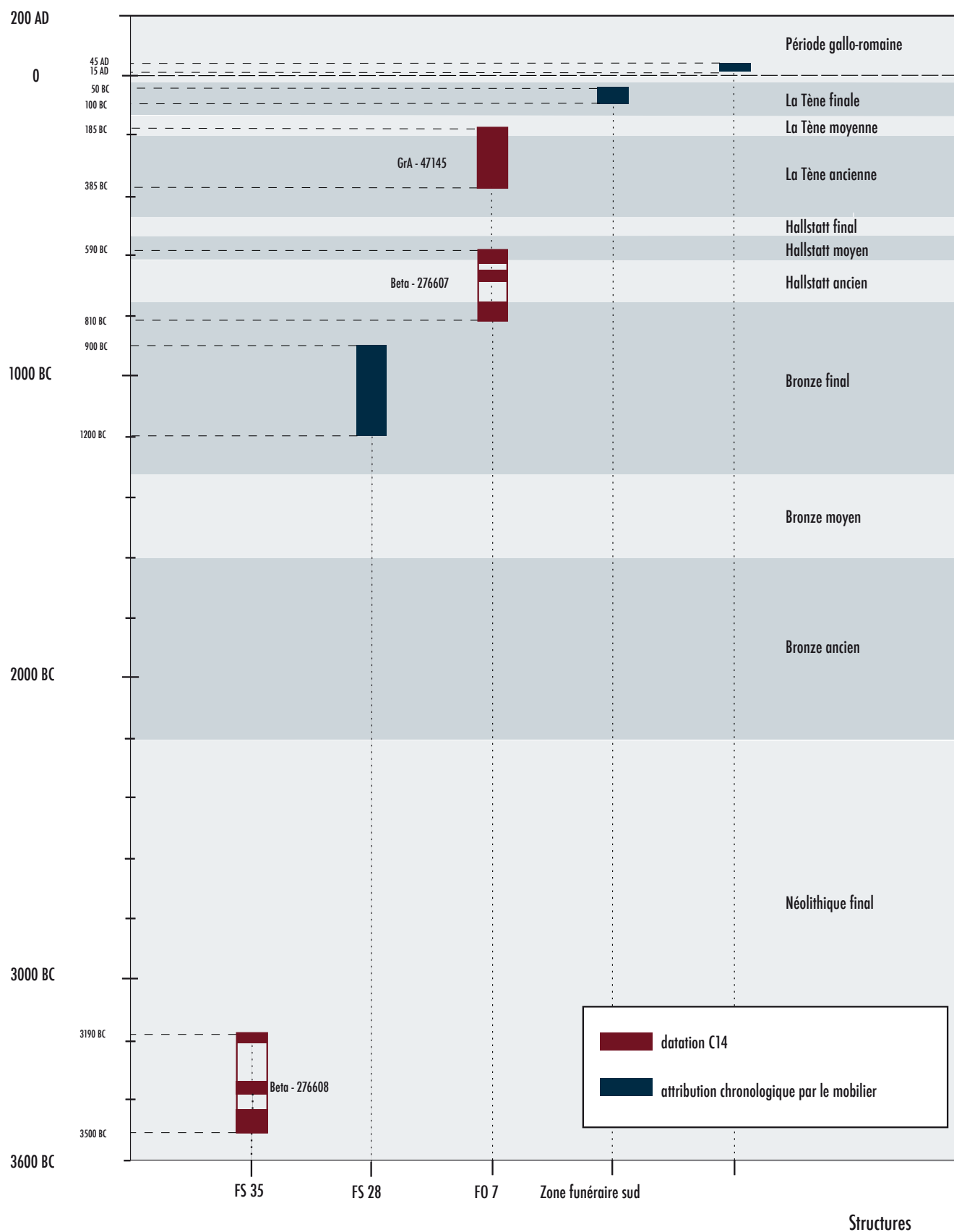


figure 119

Attribution chronologique des structures du site « Les Sintiniers » à Ormes.





# SECTION ②

● ● ● ● **synthèse**

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ & BENOÎT DUPÉRÉ



# CHAPITRE ⑬

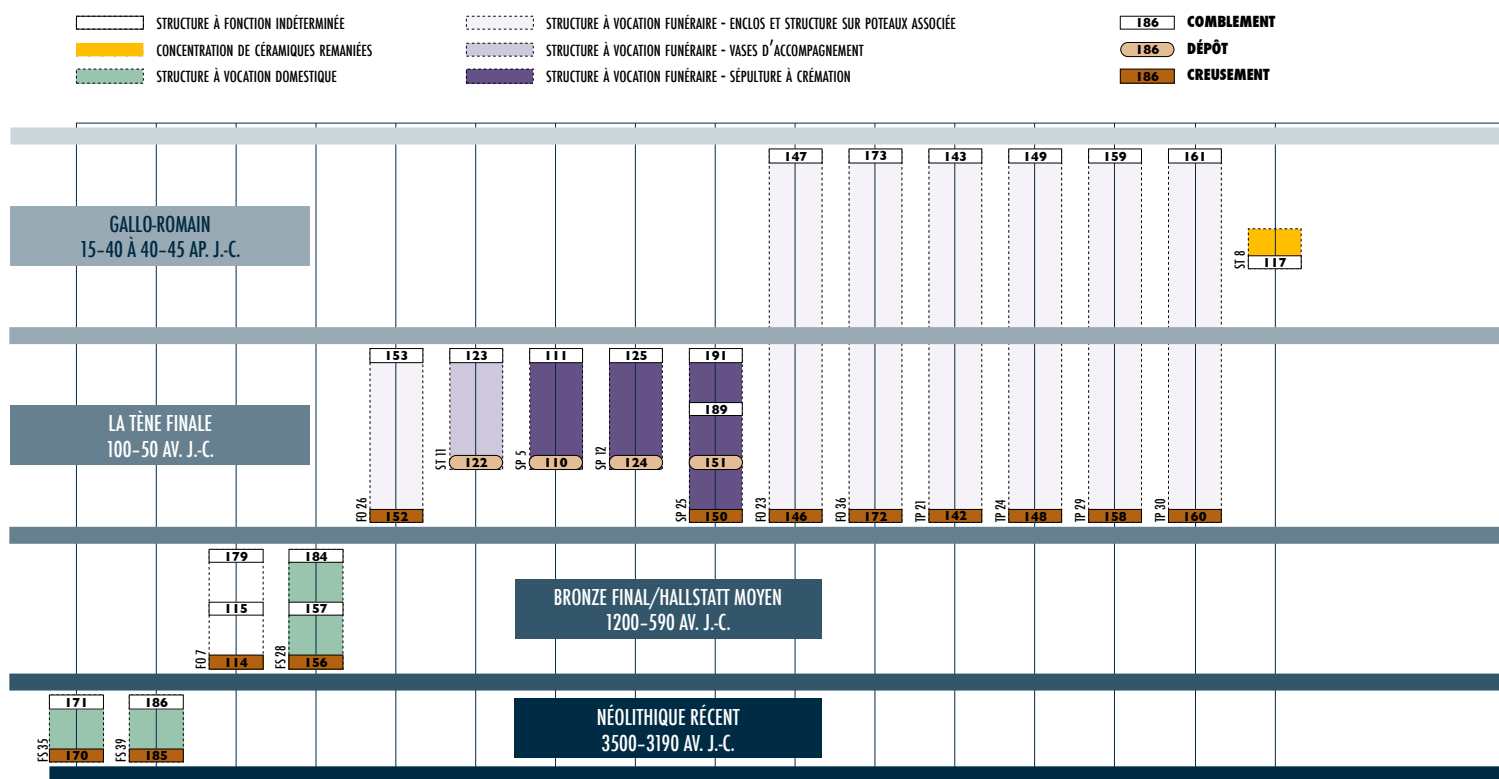
13

## synthèse

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ &amp; BENOÎT DUPÉRÉ



Grâce aux nombreuses études spécialisées menées sur les différents mobiliers du site 13, quatre phases d'occupation ont pu être déterminées. La première est datée du début du Néolithique récent, la deuxième est attribuée au Bronze final jusqu'au Hallstatt moyen. Deux autres phases, attribuées à La Tène finale et à la période gallo-romaine, définissent l'aire sépulcrale à crémation du site. La phase de la Tène finale, au sud du fossé 7, est représentée par trois crémations et une fosse contenant sept vases à offrandes. Ces structures, à l'exception d'une, sont entourées d'un enclos à trois côtés, ouvert au nord. L'occupation gallo-romaine est présente au nord du fossé 7. Elle est constituée de douze crémations associées à des vases à offrandes vides, toutes à proximité d'un petit bâtiment sur quatre poteaux clos et d'un enclos arasé (**figure 120, figure 121, page suivante**). Ces deux dernières structures pourraient avoir une origine protohistorique.



## Occupation du Néolithique moyen et récent (figure 122, figure 120).

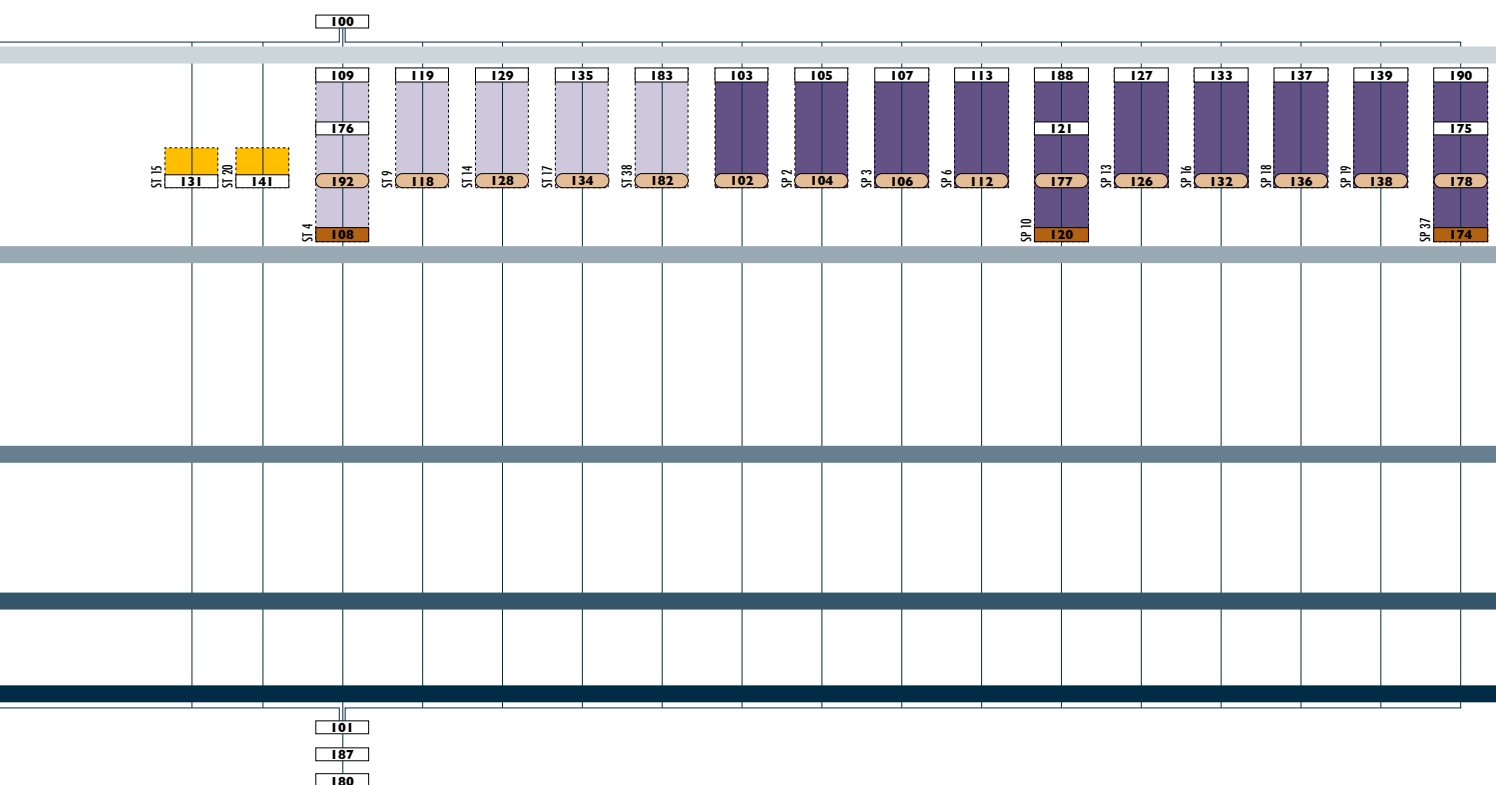
### Une fosse de rejet de foyer : trace d'une occupation néolithique.

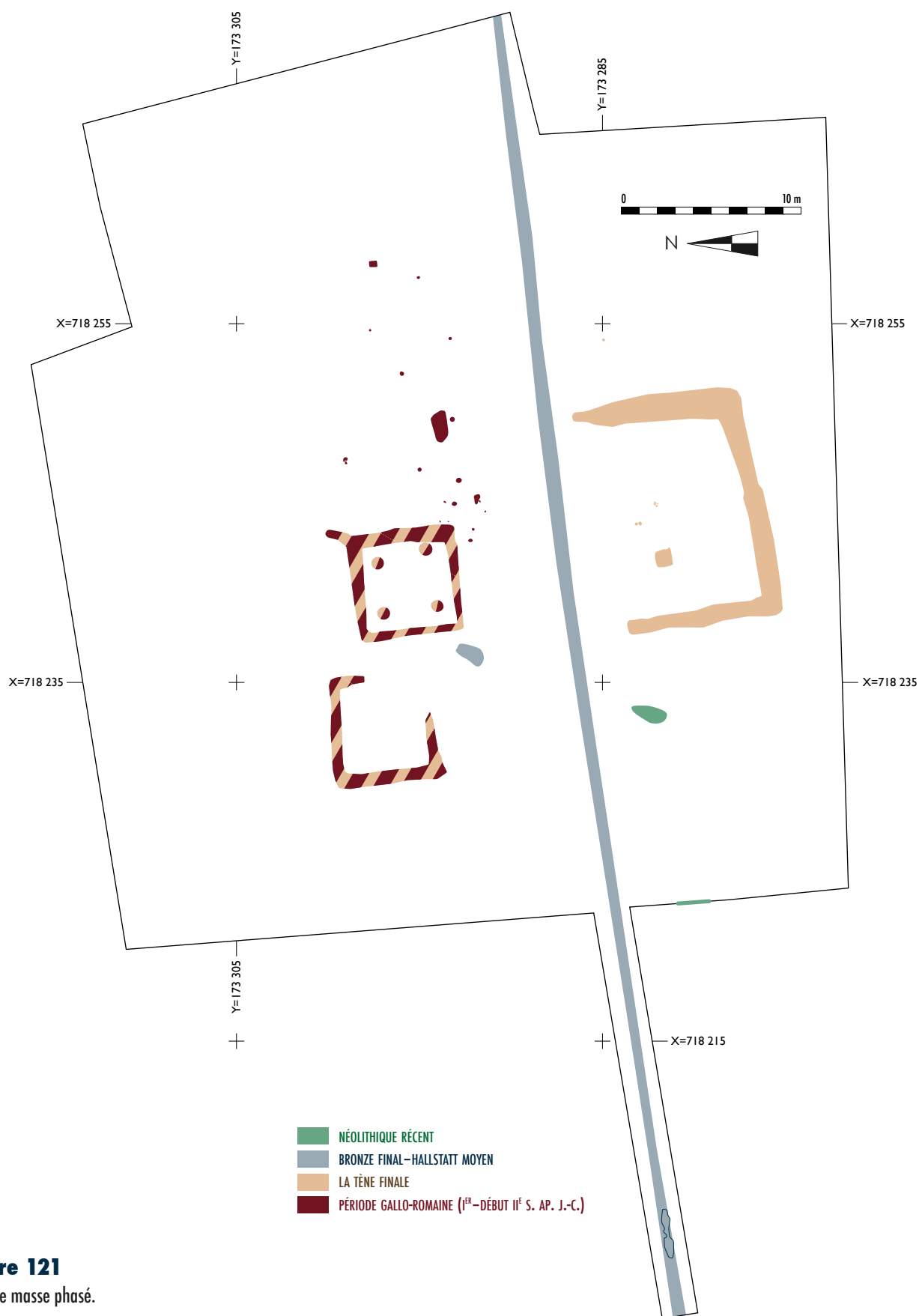
Cette phase d'occupation, la plus ancienne identifiée sur le site, est datée du néolithique récent. Elle est représentée par la structure FS 35.

Cette fosse est comblée par un sédiment hétérogène limono-argileux brun-rougeâtre, contenant des nodules de terre rubéfiée ou chauffée, du charbon de bois en petite quantité et de quelques silex chauffés non taillés. Les parois de la fosse n'ont pas subi de phénomènes de rubéfaction ; le sédiment a donc été ramené et n'a pas été chauffé sur place. Du fait de la juxtaposition des matériaux sans organisation apparente, le remblaiement de cette fosse, constitué de résidus d'activités de combustion et d'aménagement, semble rapide et vraisemblablement d'origine anthropique (cf. chapitre 5, « Étude micromorphologique de deux structures en creux »).

**figure 120**

Diagramme stratigraphique phasé.





**figure 121**  
Plan de masse phasé.



**figure 122**  
Plan de l'occupation Néolithique récent.

La fonction de cette fosse pourrait être compatible avec des rejets de foyer. Nous notons tout de même une faible quantité de charbon, ce qui paraît étonnant. Certains facteurs, tel qu'un lessivage, un ruissellement, une forte intensité de combustion ou encore une récupération peuvent en être les causes.

En l'absence de mobilier archéologique dans cette fosse, aucune attribution chronologique n'est possible. En revanche, une datation par  $^{14}\text{C}$  a été réalisée sur un fragment de charbon. Les résultats donnent des datations entre 3500–3430 Cal BC, 3380–3340 Cal BC et 3210–3190 Cal BC, soit le début du néolithique récent (cf. chapitre 12, «Datations radiocarbone»).

### Une structure de combustion associée ?

La fosse 35 n'est peut-être pas la seule structure appartenant au Néolithique récent. En effet, la structure 39, non attribuée chronologiquement, a été découverte lors de la phase d'extension au niveau du fossé 7. Cette structure se trouve en limite d'emprise et a été repérée dans la berme sud-ouest du site (**figure 22**, cf. chapitre 4, page 77). Elle se situe à environ 10 m à l'ouest de la fosse 35. Elle mesure environ 2 m de long pour une profondeur d'environ 1,50 m. Son comblement est composé de terre rubéfiée et d'une couche charbonneuse d'environ 0,30 m d'épaisseur. Cette fosse correspond probablement à une structure de combustion en place. Il se pourrait donc que les fosses 35 et 39 soient fonctionnellement complémentaires. Cependant aucun élément ne prouve leur contemporanéité.

### D'autres indices d'occupation au Néolithique moyen.

Lors de la phase de décapage, quelques silex taillés ont été collectés dans la terre végétale et un en surface de la fosse 28 au niveau de la tranchée de diagnostic. L'étude lithique a montré la présence de deux outils (un grattoir et un fragment de lame retouchée en pointe), deux fragments de lames et deux pièces esquillées. Ces pièces ont été taillées à partir de matière première locale, le silex Bartonien. Même si l'échantillon des pièces est restreint, l'utilisation d'un silex local pour débiter de grandes lames assez larges, par percussion indirecte, ainsi que les types d'outils présents, sont autant d'arguments allant dans le sens d'une occupation du Néolithique moyen (Augereau 2004) (cf. chapitre 11, «Étude lithique»).

## Occupation du Bronze final au Hallstatt moyen (figure 123, figure 120).

Deux structures, FS 28 et FO 7, sont attribuées à cette phase.

**La structure 28 : une fosse dépotoir du Bronze final, preuve de l'existence d'une occupation domestique à proximité.**

La fosse 28 se situe dans la partie nord-ouest du site, à proximité de l'angle sud-ouest de la structure fossoyée FO 23 et au nord du fossé 7. En raison de la présence de tessons de céramique et d'ossements animaux avec des traces de boucherie, cette fosse peut être considérée comme une fosse de rejet. En effet, quatorze individus céramiques dont un gobelet à épaulement et un grand vase de stockage, fortement roulés et recuits, ont été repérés. Leur typologie est caractéristique des structures en creux d'habitat (**figure 124**). De plus, un fragment de sole ou d'un reste de torchis a été retrouvé, mobilier également fréquent dans les structures d'habitat, ce qui appuie l'hypothèse d'une fosse de rejet probablement domestique. Cette hypothèse est également soutenue par les restes fauniques. En effet, la diversité spécifique de la faune contenue dans cette structure (bœuf, porc, cheval, ovicapriné, bois de cerf et d'autre faune indéterminée), les traces de découpe et d'encoche de percussion sur des esquilles sont autant d'arguments qui corroborent l'hypothèse d'une fosse de rejet alimentaire.



**figure 124**

Vue détaillée de la céramique présente dans la fosse FS 28.

**figure 123**

Plan de l'occupation Bronze final au Hallstatt moyen.

Par l'analyse typologique du matériel céramique, une attribution chronologique à la fin du Bronze final, soit 1200 à 900 ans avant notre ère (Ha A1/B2) est proposée (cf. chapitre 12, «*Datations radiocarbones*»).

La fosse 28 est isolée sur le site. La présence d'une fosse dépotoir implique cependant une aire d'occupation proche. Or, certaines découvertes faites à proximité peuvent correspondre à cette occupation. En effet, le site 12, localisé sur la parcelle attenante, au sud des «*Sintiniers*», le long de la route départementale RD 675 entre Thillois et Ormes, a livré un édifice sur poteaux, une importante céramique de type *dolium* et une petite fosse/foyer (ST 3057, sondage C172) contenant du mobilier céramique, des nodules de terre cuite, de la faune et des objets en fer de type clous (Rabasté 2008). Ces structures ont été attribuées au Bronze final grâce à l'analyse du mobilier céramique. Le remplissage et le mobilier présent dans la structure 3057 (à l'exception des clous) sont fortement semblables au remplissage et au mobilier observés dans la fosse 28.

D'autre part, un diagnostic archéologique réalisé au lieu-dit «*La Croix Rouge*» (Thillois), joignant la parcelle des «*Sintiniers*» au nord, a permis de mettre au jour de nombreuses fosses-dépotoirs, se distinguant par un matériel céramique abondant, de qualité et peu fragmenté (Desborde 2001b). Il semble s'agir d'une occupation domestique du Bronze final III. La présence de certains éléments dans ces fosses, tels que des blocs d'argile rubéfiée, laisse supposer la présence de zones foyères ou de témoins de constructions en pisé. (Desborde 2001a). La fouille de ce site par V. Riquier a permis de caractériser plus précisément cet ensemble, soit un établissement agricole de la fin du Bronze final (Hallstatt BI et B2/3) (Riquier 2002).

Un habitat rural ouvert a également été découvert au lieu-dit «*Les Éguisons*» comprenant une «*petite unité d'habitation, un grenier à quatre poteaux et un bâtiment à six poteaux dont la fonction reste imprécise (grenier, habitat, local artisanal, grange...)*» (Collet 1999). À cette occupation est associée une activité d'extraction d'argile matérialisée par trois grandes fosses, qui peuvent être également des silos, et qui ont été réutilisées comme fosses dépotoirs. Le comblement de ces fosses semble s'être réalisé au Hallstatt ancien (ou moyen).

L'ensemble de ces données montre qu'il existe une concentration de ces fosses dépotoirs sur plusieurs parcelles jointives («*La Croix rouge*», «*Les Sintiniers*», «*Les Éguisons*» et «*Les Marselles*») s'étalant sur une distance d'environ 500 m du nord au sud. Chacune de ces fosses dépotoirs du Bronze final semblent être liées à une occupation domestique à vocation agricole ou éventuellement artisanale, comprenant au moins un édifice sur poteaux. Il semble donc possible que la fosse 28 soit installée à la périphérie des activités d'une ou de plusieurs aires d'occupation, peut-être pour

une question d'hygiène, à moins qu'elle ne soit liée à une autre occupation domestique ponctuelle encore non connue à ce jour. La contemporanéité de ces structures est probable. Cependant, même si ces dernières semblent liées par leur fonction et leur situation géographique, il reste difficile d'affirmer la complète synchronie de ces occupations.

#### **La structure 7 : un fossé protohistorique antérieur aux occupations funéraires.**

La deuxième structure attribuée au Bronze final au Hallstatt moyen est le fossé 7. Celui-ci traverse la totalité de l'emprise de la fouille du sud-est au nord-ouest et est observé sur une longueur de 72 m. L'occupation funéraire protohistorique est située au sud de ce fossé et celle attribuée à la période gallo-romaine est répartie au nord (**figure 125**). Cette structure est creusée dans le substrat. Son profil est en V, le fond est plat et mesure environ 0,10 m de large. La profondeur de ce fossé varie entre 0,25 et 0,55 m et sa largeur oscille entre 0,60 et 0,90 m.

Ce fossé recèle peu de mobilier archéologique : un tesson appartenant à une écuelle carénée non tournée, attribuable à La Tène C et quelques autres tessons attribuables à la première moitié du I<sup>er</sup> siècle et aux II–III<sup>es</sup> siècles ap. J.-C. De la faune a également été retrouvée et correspond à deux types d'accumulation. Le premier type résulte d'un piégeage résiduel. En effet, une soixantaine de pièces sont disséminées sur toute la longueur du fossé, soit 12 % de la quantité totale dans le fossé, et n'ont pas d'organisation particulière. Les espèces présentes sont le Bœuf, le Mouton, la Chèvre et le Cheval pour les espèces domestiques et le cerf pour les espèces sauvages. Le deuxième type est une concentration d'ossements de porc répartie sur une longueur de 3 m à l'ouest du fossé (US 179).



**figure 125**

Le fossé 7 traverse la totalité de l'emprise. À gauche, l'enclos laténien en agrafe est visible.



Il contient 405 restes, soit 88 % de la totalité des ossements du fossé. Cet amas est positionné au centre de la largeur du fossé, et apparaît entre 0,30 et 0,40 m au-dessous de la surface du sol actuel, soit dans le comblement final du fossé (**figure 126**). À cette altitude, les limites du fossé ne sont pas encore visibles et le fond se situe entre 0,20 à 0,35 m plus bas.

Cet amas se compose d'au moins six individus jeunes, un jeune adulte et quatre adultes. Toutes les portions squelettiques sont présentes, hormis le squelette axial qui est sous-représenté. Cette sous-représentation est vraisemblablement due à une conservation différentielle, les parties spongieuses étant plus fragiles, particulièrement chez les individus jeunes. L'agencement des pièces et l'absence d'altérations dues à l'action de l'eau (émoussé, abrasion), permet d'exclure l'hypothèse d'un éventuel transport par l'eau (cf. chapitre 7, «Étude archéozoologique»). L'ensemble de ces éléments et la présence de connexions strictes permettent de conclure à un dépôt primaire et d'origine anthropique.

Le matériel céramique contenu dans l'ensemble du fossé ne permet pas une attribution chronologique en raison de sa faible quantité. De plus, il est probable que ces quelques tessons proviennent d'un remaniement des structures funéraires. Une analyse  $^{14}\text{C}$  a été réalisée sur un fémur de porc provenant du dépôt de l'US 179. Celle-ci donne une date entre 810 et 590 Cal BC, ce qui correspond à une période entre le Bronze final et le Hallstatt moyen (cf. chapitre 12, «Datations radiocarbone»). La création de ce fossé serait donc antérieure aux occupations funéraires découvertes.

**figure 126**

Vue d'ensemble du dépôt de faune à l'ouest du fossé 7 (US 179).

De plus, le dépôt se situant dans le comblement final, le creusement doit être encore plus ancien.

### **Les fonctions de ce fossé : occupation à vocation funéraire, domestique ou agricole ?**

La fonction de cette structure fossoyée est difficile à déterminer. Trois hypothèses peuvent être évoquées :

**1.** Une des premières hypothèses émises concerne la présence d'un vaste enclos funéraire. En effet, des structures fossoyées de grandes dimensions ont déjà été observées à Ribemont-sur-Ancre (Fercoq du Leslay 2000) ou encore à Acy-Romance (Ménier 2000) pour la période de La Tène finale. Sur ces sites, des dépôts de faune en connexion pouvant provenir de restes de banquets funéraires, rejetés dans ces enclos, ont été mis au jour. Le dépôt de faune de l'US 179 pourrait donc s'apparenter à des rejets de restes de banquets. Au Bronze final, des enclos allongés (*länggraben*) existent également, atteignant régulièrement une centaine de mètres pour les plus vastes (Thugny-Trugny « Le Moulin à Vent », Château-Portien/Saint Fergueux ou Acy Romance) (Lambot 2000). Ces enclos sont connus plus particulièrement dans le sud de la Marne, dans les marais de Saint-Gond et sont essentiellement associés à des enceintes circulaires (exemple du site « Le Closeau » à Bergères-les-Vertus) (Lambot 2000). Le fossé 7 pourrait correspondre à un segment d'enclos allongé, nous aurions alors uniquement un côté de ce type d'enclos. Cependant, aucun retour sur le fossé 7 n'a été observé sur plus de 72 m. De plus, lors du diagnostic des parcelles voisines, aucun fossé parallèle pouvant former un enclos allongé avec le fossé 7 n'a été repéré.

**2.** Ce fossé pourrait aussi appartenir à un segment d'enclos d'habitat. Par exemple, à Longueil-Sainte-Marie, sur le site « Le Vivier des Grès », un habitat enclos et deux bâtiments ont été découverts. À une cinquantaine de mètres au sud-est se trouve un espace funéraire enclos contemporain de ces autres structures d'habitat. L'ensemble de ces infrastructures, attribué à La Tène moyenne, est délimité par un vaste fossé dont les limites n'ont pas été cernées au décapage. Ce dernier fossé, délimitant probablement la surface de la propriété, a livré beaucoup de matériels, principalement de la faune présentée parfois sous la forme d'amas dont les connexions anatomiques étaient encore conservées (Pinard 2000).

Le rapport de diagnostic archéologique du contournement autoroutier mentionne la présence éventuelle de deux enclos, l'un hexagonal et l'autre demi-circulaire d'environ 20 à 30 m de diamètre, (photos satellitaires de l'IGN-BRGM) à 110 m maximum au nord-est de notre site (cf. **figure 9**, chapitre 3, p. 64). Or, les fossés d'habitat de forme irrégulière sont le plus souvent supérieurs à 150 m de long et peuvent délimiter une aire allant jusqu'à 10 ha (Buchsenschutz 2000). Si l'existence des deux enclos au nord-est du site est démontrée et que leur contemporanéité est avérée,

cela laisserait supposer la présence d'un établissement à vocation domestique plus vaste et plus complexe, ces enclos pouvant être utilisés comme une délimitation d'habitat ou d'aire de pâturage...

**3.** La dernière hypothèse implique une fonction parcellaire. En ce qui concerne les structures fossoyées, les fossés d'enclos funéraires et d'habitat sont très bien documentés dans la région Champagne-Ardenne. En revanche, les fossés parcellaires du Bronze et du Hallstatt sont encore très peu connus dans cette même région, malgré le nombre important de travaux (environ 20 fois plus que dans l'ouest, communication orale de Jan Vanmørkerke). Ceci impliquerait en réalité la quasi-absence de fossés parcellaires pour les périodes du Bronze et du Hallstatt en Champagne-Ardenne. Seuls quelques enclos palissadés du Hallstatt moyen, présents sur de petites parcelles, ont été mis au jour (communication orale de Jan Vanmørkerke). Quant au fossé 7, aucun élément (trou de poteau, restes de bois) prouvant la présence d'une palissade n'a été retrouvé. Il ne semble donc pas correspondre à ce type de fossé parcellaire connu dans la région. Toutefois, la région du nord-ouest compte quelques exemples de ces fossés parcellaires, le plus souvent associés à des fossés de délimitation d'habitat, pour les périodes du Bronze et du Hallstatt. À Épretot «La Belle au Vent» (Seine Maritime), des traces d'aménagement parcellaire dès le Hallstatt ancien ont été mises au jour (Desfossés 1996). Dans le Calvados, à Bayeux (lotissement Bellefontaine), une aire domestique ainsi qu'un fossé parcellaire attribués au Bronze ancien ont été découverts (Giazzon 2008). À Cagny, toujours dans le Calvados, deux ensembles du Bronze final constitués d'un important établissement rural (enclos d'habitat de plus de 8000 m<sup>2</sup>) associé à des fossés parcellaires ainsi qu'une nécropole ont été fouillés (Giraud 2008). À Bernières-sur-Mer, un vaste réseau de fossés parcellaires et plusieurs ensembles funéraires du début de l'Âge du Bronze ont été retrouvés (Marcigny 2003). Ces fossés parcellaires dits «champs celtiques» semblent être bien connus dans le nord et le nord-ouest de la France (Clavel-Lévêque 1989) mais également autour de la Mer du Nord (en particulier au sud de l'Angleterre) dès l'Âge du Bronze. Leur conservation est due en grande partie au fait que ces champs n'ont été utilisés ultérieurement que comme pâturages (Buchsenschutz 1989).

La fosse dépotoir attribué au Bronze final laisse supposer l'existence d'une aire d'habitat à proximité. Le fossé 7 pourrait alors être un aménagement parcellaire associé à cette aire domestique, comprenant éventuellement les enclos septentrionaux. Même si l'exemple de réseaux parcellaires associés à une occupation domestique est attesté dans le nord et le nord-ouest, il est assez logique de supposer la présence d'un établissement complexe de ce type en Champagne-Ardenne.

## Occupation de La Tène finale (figure 127, figure 120).

Cette phase d'occupation est constituée par deux groupes de structures. Le premier, particulièrement bien daté, se situe au sud du fossé 7. Il se compose d'un enclos à trois côtés (FO 26), ouvert au nord, qui comprend deux sépultures à crémation (SP 12 et SP 25) et une structure contenant sept vases vides de matériel conservé (ST 11). Une autre incinération (SP 5) a été repérée à environ 4 m à l'est, à l'extérieur de l'enclos 26. L'étude du mobilier céramique et métallique permet d'attribuer cet ensemble entre La Tène D1b et D2a.

Le deuxième groupe se situe au nord du fossé 7, au nord de l'emprise du site et se caractérise par un ensemble de deux structures encloses fossoyées et arasées : FO 36 et FO 23.

### Organisation et gestion de l'espace funéraire.

#### L'enclos en agrafe et les sépultures de la zone sud.

Le premier groupe renferme une structure fossoyée, FO 26, permettant de délimiter cet espace funéraire. Cette structure, creusée dans le substrat, est un enclos de forme rectangulaire à trois côtés l'ouverture étant située au nord (**figure 128**). Le profil est en U et les parois sont évasées. Les extrémités des côtés est et ouest sont arrondies et les angles sont larges et en cuvette. La longueur des côtés varie entre 8 et 11 m et sa profondeur fluctue entre 0,27 et 0,70 m. Son comblement contenait trois individus céramiques attribués à LT D1b (**figure 129**) et un fragment de parure annulaire (type Devillers 1c) en alliage cuivreux. Ce type de bracelet tubulaire est fréquent dès la Tène I et II et est toujours porté sous le règne d'Auguste.



**figure 128**

Vue de l'enclos en agrafe FO 26 avec au centre SP 12 et 25 et ST 11.

**figure 127**

Plan de l'occupation de La Tène finale.



**figure 129**

Vase en céramique reposant sur le fond du fossé et contenant du charbon de bois.

En ce qui concerne les mécanismes sédimentaires, l'étude géomorphologique a montré que le comblement de ce fossé a été progressif, probablement avec les matériaux issus du creusement. Cette information peut laisser supposer la présence d'un talus à proximité de l'enclos, laissé ouvert et qui s'est recomblé peu à peu avec le sédiment issu du talus. Un enclos de même type (ST 279) ou «fossé en agrafe» a déjà été observé à sur la nécropole «Le Fond du Petit Marais», fondée à La Tène CI et utilisée jusqu'au début de La Tène DI. Le remplissage des six enclos de ce dernier site montre que pour la plupart d'entre eux, le fossé est resté ouvert (Pommepuy 2000). Le mode de remplissage est semblable à celui observé dans l'enclos 26.

Trois structures, attribuées à une période comprise entre le début de La Tène DIb et le début de La Tène D2a (cf. chapitre 8, «*Étude du mobilier céramique protohistorique*»), se situent au sein de l'aire délimitée par l'enclos 26. La sépulture 12 et la structure 11 sont en position centrale à proximité de l'ouverture nord. La sépulture 25, se trouve décalée vers l'ouest. La sépulture 5 est l'unique structure se situant à l'extérieur de l'enclos, à environ 4 m à l'est de l'enclos 26. L'urne funéraire n'est représentée que par la partie inférieure d'un vase. Son attribution chronologique reste donc imprécise. Cette répartition spatiale peut s'expliquer par un facteur chronologique, anthropobiologique ou encore un statut social ou familial particulier. À travers l'étude des pratiques funéraires, nous tenterons de cerner les facteurs influençant cette répartition.

**L'enclos carré et l'édicule sur poteaux enclos au nord du site : vestiges de structures cultuelles ou funéraires à l'origine de l'aire sépulcrale ?**

*Attribution chronologique des enclos 23 et 36.*

Le deuxième groupe se situe au nord de l'emprise. Il est représenté par deux enclos : FO 23 et FO 36. FO 23 comprend quatre trous de poteaux très arasés dans son aire interne. L'enclos laténien FO 26 lui fait face ; l'ouverture de FO 26 est tournée vers l'enclos FO 23 (**figure 130**). Un deuxième enclos FO 36 a été creusé à 2 m au nord-ouest de FO 23, ses côtés est et sud ne sont pas conservés en totalité (**figure 131**).

La rareté des indices mobiliers recueillis au cours de la fouille et l'absence de sépulture conservée dans leur aire interne ne permettent pas d'établir précisément la chronologie d'utilisation des enclos FO 23 et FO 36. Néanmoins, la comparaison de l'enclos 23 avec des structures de même type découvertes sur des sites de nécropoles utilisées sur une période plus longue, nous indique que ce type de monument, associant fossé d'enclos et bâtiment sur quatre poteaux, apparaît au cours de La Tène CI (250 à 180 av. J.-C.). Par exemple, l'enclos C (structure de même type que FO 23) de la nécropole de Fère-Champenoise « La Fin d'Écury » (Brisson, Hatt 1960, p. 7–23), de dimensions comparables à notre exemplaire (5 m sur 6), est attribué à La Tène III, soit La Tène finale. L'enclos du site de « L'Homme Mort » à Écury-le-Repos, déjà mentionné plus haut, a été aménagé à La Tène II (La Tène moyenne) (Brisson et Hatt 1955, p. 313–333). Plus récemment, la nécropole de « La Perrière » à Saint-Benoît-sur-Seine, a livré les vestiges d'une « cabane funéraire » (*cf. infra*) daté lui aussi de La Tène moyenne.

Dans le cas où l'enclos 23 apparaît lors de La Tène CI, celui-ci pourrait alors constituer l'élément fondateur de la nécropole.



**figure 130**

Vue de l'enclos 23 renfermant un bâtiment sur quatre poteaux.

**figure 131**

Vue de l'enclos 36 arasé sur ses côtés est et sud.

L'orientation et l'ouverture de l'enclos 26 semblant se diriger vers l'enclos 23, il serait vraisemblablement postérieur. Ceci est confirmé par l'analyse du mobilier céramique retrouvé dans cet enclos en agrafe qui nous donne une attribution pour La Tène D1b. En ce qui concerne l'enclos 36, par sa proximité avec l'enclos 23, il pourrait être contemporain des autres enclos. Cependant, en l'absence de mobilier, cette hypothèse ne peut être confirmée. Il n'est pas exclu que cet enclos, fort arasé, soit lui-même l'élément fondateur de la nécropole dont la tombe centrale n'aurait pas été conservée.

Au final, l'hypothèse qui nous semble la plus probable serait que l'enclos 23, ainsi que l'édicule sur quatre poteaux dans son espace interne, soit l'élément fondateur de l'aire funéraire. Cette structure a entraîné, au cours des deux derniers siècles avant notre ère, la fixation d'une zone d'activité funéraire qui sera utilisée au moins jusqu'à la fin du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.

#### *Fonction des enclos 23 et 36.*

Le type d'édifice représenté sur notre site par l'enclos 23 et ses quatre trous de poteaux rencontre de nombreuses comparaisons dans la littérature archéologique. Pour ces sites, deux origines sont évoquées : cultuelle et funéraire. En ce qui concerne l'origine funéraire, la nécropole de « La Perrière » à Saint-Benoît-sur-Seine, a livré un édifice de plan complexe. Celui-ci est constitué d'un enclos fossoyé avec six poteaux extérieurs au fossé et quatre poteaux disposés à chaque angle à l'intérieur de l'enclos, « matérialisant les vestiges d'une cabane funéraire » (Bienaimé 2000, p. 517–528).

Ce type d'édifice aurait pu abriter la sépulture d'un ancêtre, héros ou divinisé, surmonté d'un petit tertre aujourd'hui arasé (Perrin 2007, p. 103).

C'est à l'intérieur et autour de cette « maison du mort » que s'organise puis se développe un culte funéraire dédié à des défunts, comme à Écurey-le-Repos sur le site de « L'Homme Mort » où ces défunts continuent à être inhumés sur plusieurs générations (Brisson et Hatt 1955, p. 313–333). Brisson et Hatt évoquent également l'hypothèse d'une structure cultuelle avec la présence d'un tertre occupant l'aire interne de l'enclos, dont le centre « *occupé par un édicule en bois couvert (...) abritait une stèle ou une idole en bois, peut-être orientée vers le soleil levant au solstice d'été* » (Brisson et Hatt 1955, p. 313–333).

Au final, cet édifice FO 23 a pu éventuellement être utilisé comme un lieu de culte couvert, à moins qu'il n'ait servi de cabane funéraire dont la sépulture centrale n'a pas été conservée.

Quant à l'enclos 36, sa fonction reste indéterminée. Même s'il est probable qu'il soit associé à l'enclos 23, son utilisation en tant qu'enclos funéraire ou cultuel ne peut pas être prouvée. Il est possible que cet enclos ait entouré une sépulture centrale qui n'aurait pas été conservée en raison de son fort arasement.

#### **Réutilisation symbolique du fossé 7 pour la gestion des aires funéraire et cultuelles ?**

Les enclos 23 et 36 et l'enclos 26, ainsi que les sépultures qu'il renferme ne semblent pas avoir été implantés aléatoirement. En effet, même si le fossé 7 est plus ancien, la séparation entre les sépultures laténiennes et les enclos fossoyés est troublante. Il semblerait que les structures à l'origine « cultuelles » aient été placées volontairement au nord de ce fossé et les structures funéraires au sud, l'ouverture tournée face à l'élément fondateur FO 23. Or, nous savons qu'au Bronze final/Hallstatt moyen, ce fossé était déjà pratiquement comblé. Il est donc fort probable que la présence d'un talus issu du creusement de ce fossé ait été encore visible à la Tène finale et qu'il ait influencé l'implantation de ces deux groupes de structures. Les vestiges du talus de ce fossé, pourraient avoir servi de limite symbolique à la répartition des aires funéraire et cultuelle.

#### **Les pratiques funéraires.**

##### **Recrutement des individus.**

Trois individus sont présents : deux à l'intérieur de l'enclos 26 et un à l'extérieur, à l'est du même enclos. L'étude anthropobiologique a révélé la présence de deux individus de taille adulte (> 15 ans) (SP 5 et 25) et d'un immature âgé entre 1,5 et 6 ans (SP 12). Ce dernier, ainsi qu'un des deux individus de taille adulte, sont inhumés dans l'enclos.

### Des natures d'ossuaires différentes (tableau 24).

Parmi ces trois sépultures, deux sont déposés dans un ossuaire en céramique (SP 5 et SP 12), tandis que l'individu de SP 25 a vraisemblablement été déposé dans un contenant en matériau périssable. En effet, cet amas osseux reposait à plus d'une dizaine de centimètres du fond de fosse; quelques rares ossements ont chuté sur ce fond, probablement lors de la décomposition du matériau. De plus, l'agencement et la concentration de ces vestiges orientent vers une enveloppe souple. En effet, dans le cas d'un contenant rigide, la superposition des fragments montre une paroi très régulière pouvant atteindre une dizaine centimètres de hauteur (Legoff 1998). Ici, l'amas est plutôt circulaire et aucune délimitation linéaire n'est présente. La sépulture 25 est donc l'unique crémation de l'occupation funéraire laténienne à posséder un contenant périssable souple, par exemple en peau, en tissu ou en matière végétale (**figure 132**).

### Des rites de crémation différents ? (tableau 24).

L'analyse archéo-anthropologique des sépultures à crémation a montré plusieurs différences entre les crémations. La première se situe au niveau du degré de combustion des ossements. En effet, les deux sépultures à l'intérieur de l'enclos présentent une calcination homogène blanc (SP 12 et 25), tandis que celle à l'extérieur est de couleur hétérogène bleu à blanc.

La seconde différence concerne l'agencement des dépôts. L'analyse des différentes passes montre un remplissage différent pour les sépultures internes et externe à l'aire enclose. Une logique anatomique (tête sur le dessus, membres sur le fond) semble respectée pour la sépulture 5 et un remplissage aléatoire est préféré pour SP 12 (présence de toutes les parties anatomiques dans chaque passe).

**tableau 24**

Synthèse des caractéristiques des sépultures et structures laténiennes.

Fait		5	11	12	25
Type de fait		sépulture	vases d'accompagnement	sépulture	sépulture
Position spatiale par rapport à l'enclos 26		extérieur	intérieur	intérieur	intérieur
Caractéristiques de la crémation	intensité de la crémation	hétérogène (bleu à blanc)	-	homogène blanc	homogène blanc
	nature de l'ossuaire	céramique	-	céramique	matière périssable
	agencement dans l'ossuaire	logique anatomique	-	aléatoire	aléatoire
	représentation de l'individu	théorique (membres)	-	théorique	théorique
	âge de l'individu	> 15	-	1,5 - 6	> 15
Faune	brûlée	oui	non	non	oui
	non brûlée	non	non	oui	oui
Métal (nombre d'objets)	fer	1	0	5	4
	alliage cuivreux	0	0	2	0
Céramique	nombre de vases	1	7	4	12
	nombre d'objets	0	0	1	1
Verre (brûlé)		non	non	oui	non

**figure 132**

Présence probable d'un contenant périssable pour le dépôt de la crémation SP 25.

Pour la sépulture 25, en raison de la faible épaisseur du dépôt, celui-ci a été prélevé en une seule passe.

En revanche, en ce qui concerne la représentation de l'individu, les SP 12 et 25, conservées en totalité, montrent que les défunts sont représentés de manière théorique, c'est-à-dire qu'il n'y a pas eu de sélection des ossements, toutes les parties anatomiques sont présentes. Pour la sépulture 5, même si la partie supérieure de l'urne n'est pas conservée, il semble que la valeur des membres correspond aux valeurs théoriques attendues, l'individu serait donc également représenté dans sa totalité.

Pourquoi trouve-t-on deux types de remplissage? Comment expliquer la présence d'une crémation différentielle ou homogène? La durée et l'intensité de combustion sont les deux facteurs principaux amenant à une calcination complète ou à une crémation différentielle. De nombreux facteurs peuvent influencer cette durée et cette intensité de combustion :

**1. les facteurs environnementaux :** le vent, le climat, le relief...

**2. les facteurs intrinsèques au bûcher et au foyer :** nature et taux d'humidité du bois, quantité de bois, hauteur du bûcher, emplacement du foyer, conduction du bûcher, effondrement du bûcher... Par exemple, l'humidité du bois fait baisser fortement les températures de combustion, cette humidité étant fonction de la densité du bois (donc du type de bois) et de l'état d'assèchement (Théry-Parisot 2001), il faudra donc plus de temps pour obtenir une calcination complète des ossements. Suivant la hauteur du bûcher, la combustion sera aussi différente. Les flammes sont constituées de trois zones produisant une température différente, la température la plus élevée étant à la base des flammes (Théry-

Parisot 2001). Si le défunt est placé très près du foyer, la température sera donc plus élevée et la calcination des ossements sera plus rapide.

**3. les facteurs de l'individu :** décomposition avancée du corps, port de vêtements, position de l'individu sur le bûcher... Dans le cas d'une décomposition avancée, pouvant résulter d'une pratique funéraire particulière par un acte de « présentation du mort », certaines parties du corps n'ayant conservé que peu de chairs brûleront plus vite. Il en résulte une crémation différentielle.

**4. les facteurs anthropiques :** brassage des ossements, introduction d'un accélérateur de combustible.

L'ensemble de ces facteurs influence donc le degré de combustion des ossements amenant à une homogénéité ou une hétérogénéité dans la couleur des ossements. Mais qu'en est-il des types de remplissage observés sur le site, à savoir un remplissage aléatoire ou un remplissage conservant une logique anatomique de l'individu ? Est-ce que les facteurs ci-dessus pourraient également influencer sur le remplissage ?

En ce qui concerne un remplissage aléatoire dans l'ossuaire, il peut être induit par un brassage des ossements pendant la crémation. Les os étant fragmentés et mélangés, il sera beaucoup plus difficile de réaliser un tri par partie anatomique lors du remplissage de l'urne. L'effondrement du bûcher conduit à un résultat identique. Ces deux facteurs conduisent à une calcination homogène.

Pour un remplissage par partie anatomique, deux possibilités sont évoquées. La première laisse envisager que les officiants replacent les ossements du défunt tout en conservant la logique anatomique du corps afin de préserver l'intégrité du défunt. La seconde hypothèse n'est pas réellement volontaire mais résulte plutôt du bon sens. Une fois, la crémation terminée, les officiants ramassent les ossements d'un côté du corps (les membres inférieurs en premier pour la sépulture 5) en remontant jusqu'à l'autre côté.

Au final, même si beaucoup de facteurs peuvent influencer la couleur des ossements et le type d'agencement des ossements dans l'ossuaire, il est quand même troublant d'observer des différences de crémation différentielle et d'agencement des ossements dans les ossuaires entre les sépultures internes et externes à l'enclos.

#### **D'autres différences concernant les dépôts d'offrandes viatiques : rejets de banquets et offrande primaire (tableau 24).**

Parmi ces sépultures, deux types de dépôt de faune ont été observés : des ossements brûlés, ramassés probablement en même temps que les restes humains, et des dépôts de quartiers de faune non brûlés, considérés comme de véritables offrandes au défunt. Les ossements brûlés peuvent correspondre à des rejets de banquets funéraires et/ou à des dépôts d'offrandes sur le bûcher (Méniel 2008).

**figure 133**

Dépôt de quartiers de porc accompagnés de la crémation de l'individu (SP 25).

Le premier type de dépôt est présent dans deux sépultures (SP 5 et 25). Le nombre de restes et l'attribution taxonomique varient suivant les sépultures. Seulement 6 restes sont préservés dans l'amas osseux de SP 5, il s'agit de fragments d'espèces domestiques (ovicapriné) et sauvages (cerf). La sépulture 25 est encore une fois particulière: c'est une demi carcasse droite de jeune porc adulte qui a été brûlée et mêlée à l'amas osseux de l'individu. Ce dépôt peut être interprété comme une véritable offrande viagique.

Le deuxième type de dépôt, qui correspond à des dépôts de faune non brûlés (**figure 133**), est présent dans deux sépultures (SP 12 et 25). Une canine de porc a été retrouvée dans le pot 3 de SP 12. Celle-ci pourrait être accidentelle, cependant le caractère symbolique que revêt une canine de porc pour la période permet de favoriser la présence d'un dépôt volontaire. La sépulture 25 contient plusieurs quartiers de porc non brûlés, agencés selon un mode bien précis et de deux quartiers de volaille reposant dans un des vases (n°6). Une fois de plus, cette sépulture se démarque par un dépôt beaucoup plus important.

#### **Des différences dans les dépôts des mobiliers céramique et métallique (tableau 1).**

En terme de mobilier, ces structures laténiennes sont différentes tant par le nombre d'objets déposés que par le type de matériel. En effet, certaines sépultures sont riches en nombre de mobiliers et en type de matériels (SP 12 et 25) alors que d'autres structures ne comportent que très peu d'objets (SP 11 et 5). Cette différence de richesse se dénote encore entre les sépultures internes et celle externe à l'aire enclose.

La seule sépulture ne comportant que très peu de mobilier est la sépulture 5.

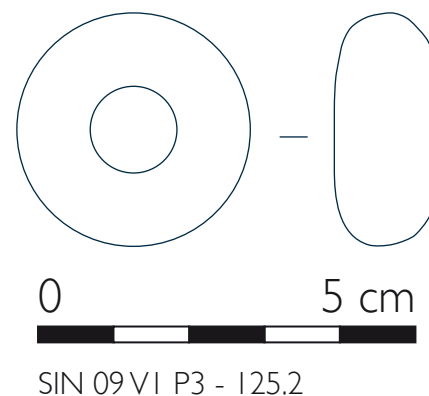
Celle-ci renferme une tige en fer, probablement un fragment de fibule, mêlée à l'amas osseux. Un seul vase est présent, il correspond à l'ossuaire. Malgré le fort arasement de cette sépulture, nous pouvons considérer qu'elle est pauvre en mobiliers. En effet, aucune trace de mobilier métallique sur les ossements, ainsi qu'aucun tessons appartenant à un autre individu accompagnant la crémation n'ont été repérés. Cette sépulture peut être considérée comme tombe simple.

Les deux autres sépultures (SP 12 et 25) sont riches, en nombre d'objets et en type de mobilier. Elles contiennent plusieurs vases : quatre individus dont trois complets pour SP 12 et douze vases complets pour SP 25 (**figure 134**). Elles comportent également des objets d'habillement, de parure ou d'armement (perles en verre et en céramique, fibules en fer, anneaux de suspension en alliage cuivreux) et des objets « domestiques » (clé et crampon de menuiserie en fer, grelot en céramique), soit mélangés à la crémation (SP 12), soit déposés sur l'amas osseux (SP 25). Tout comme les vases en céramique, certains de ces objets ont également été jetés sur le bûcher puis triés. En effet, la perle en verre noir opaque (**figure 135**) et les quatre fibules (SP 12) sont brûlées.

**figure 134**

Cliché des douze vases lavés et remontés présents dans la sépulture 25.



**figure 135**

Présence d'une perle en verre noir opaque brûlée (dessin) et d'un anneau de suspension (SP 12).

Le ramassage d'objets brûlés dans cette dernière sépulture est également confirmé par la présence de plusieurs fragments de verre jaunâtre brûlés, sans identification précise. Toutefois, à l'exception de quelques vases à forme basse de la sépulture 25, un passage sur le bûcher pour les autres objets présents n'a pu être démontré.

En plus de contenir une grande quantité de matériels, les sépultures 12 et/ou 25 semblent être associées à une autre structure (ST 11) renfermant des vases à offrandes, vides de mobilier conservé. L'association de cette structure avec les sépultures fait accroître la richesse de ces dernières. La structure 11 est composée uniquement de sept pots incomplets, la majorité présentant des coups de feux dus au passage sur le bûcher (**figure 136**). En effet, il a déjà été démontré sur des sites de La Tène finale ou gallo-romain que le mobilier céramique (Metzler-Zens et alii 1999) ou en métal et en verre (Kaurin 2009) subissait un tri sur le bûcher pour ensuite être déposé dans une fosse. Ce qui semble être le cas pour cette structure, les vases étant déposés dans un espace réservé à la dotation. Cette structure est donc interprétée comme une fosse à offrande contenant des vases d'accompagnement liés à SP 12 et/ou à SP 25.

**L'ensemble de ces différences caractérisent-elles divers statuts sociaux et permettent-elles d'expliquer une éventuelle répartition spatiale (tableau 24) ?**

Au final, plusieurs différences au niveau de la crémation, de la richesse en mobilier, du type d'ossuaires et des dépôts d'offrandes viatiques ont été observées entre la sépulture 5 extérieure à l'enclos et les sépultures 12 et 25 encloses. Quel peut être l'origine de ces disparités ?

**figure 136**

Présence de plusieurs individus céramiques fragmentés non complets (ST 11).



*Le facteur chronologique.*

Dans le cas où l'enclos est antérieur, il est possible que la sépulture 5 ait été mise en place sur une aire déjà consacrée au funéraire et reprise plus tard à La Tène finale. Au vu de son fort arasement et de sa mauvaise conservation, d'autres sépultures auraient pu être associées, sans en avoir retrouvé de traces. De plus, une différence chronologique pourrait également expliquer cette différence de richesse en terme de dépôt de mobilier entre les sépultures encloses et la sépulture 5. En effet, sur la nécropole « Le Fond du Petit Marais » de Bucy-le-Long, un enrichissement progressif des dépôts entre la Tène C1 (phase A) et La Tène C2 (phase B) a été observé (Pommepuy 1998). La très faible quantité de dépôt dans la sépulture 5 pourrait donc résulter d'une évolution dans les pratiques funéraires, dans le cas où les sépultures ne sont pas contemporaines. En l'absence d'attribution chronologique plus précise pour la sépulture 5, nous ne pouvons pas vérifier cette hypothèse.

*Le facteur anthropobiologique.*

Sur l'ensemble de ces sépultures laténiennes, nous distinguons 2 individus de taille adulte de plus de 15 ans (SP 5 et SP 15) et un immature âgé entre 1,5 et 6 ans (SP 12). Il n'y a donc pas d'organisation par âge, puisqu'un adulte et un enfant en bas-âge sont présents dans le même enclos et le deuxième adulte se trouve à l'extérieur. En outre, les sépultures les plus riches en mobilier concernent l'immature (SP 12) et l'individu de taille adulte (SP 25), tous deux situés dans l'enclos. Nous sommes donc sûrs que la répartition spatiale et la richesse en mobilier ne sont pas fonction de l'âge du défunt.

*Les facteurs sociaux et familiaux.*

L'existence d'une filiation entre les défunts pourraient expliquer la répartition particulière des individus 12 et 25, ainsi qu'un dépôt de mobilier plus abondant et un traitement funéraire particulier. En effet, un adulte et un immature sont inhumés à proximité, à l'intérieur de la même structure. Il paraît donc plausible qu'un lien familial ait pu unir ces individus.

Par ailleurs, ces différences de richesses et de traitement des défunts pourraient résulter de pratiques funéraires volontaires, uniquement en raison du statut des individus. Par exemple, à Bucy-le-long, sur le site «Le Fond du Petit Marais», de nombreux monuments carrés (enclos et bâtiments sur poteaux) sont présents et renferment des tombes riches, alors que les tombes simples s'alignent autour d'eux (Pommepuy 2000). La pauvreté du mobilier dans la sépulture 5 pourrait s'apparenter à un statut social moins élevé que les défunts des sépultures 12 et 25. Un statut social différent pourrait donc expliquer la position particulière de la sépulture 5, ainsi qu'un traitement funéraire différentiel.

En outre, les nécropoles considérées comme «riches» comportent au moins six vases, comme les nécropoles de Tartigny, Allone et Breuil-le-Sec (Blancquaert 1998). Les sépultures 12 et 25 qui sont associées à la structure 11 totalisent un nombre de 23 vases. Ceci nous porte donc à croire que les sépultures encloses peuvent être considérées comme riches. Elles semblent alors refléter un statut élevé pour ces individus.

Cette hypothèse est confirmée par la fouille d'autres nécropoles riches sur le tracé de l'autoroute A16 («Le Champs à trois coins», «Le Bois à Cailloux», «Le Mont Henry»... in Blancquaert 1998). Parmi celles-ci, la plupart contenait une sépulture dite «aristocratique» se détachant des autres par un nombre de vases plus élevé que la moyenne et un matériel métallique exceptionnel (Blancquaert 1998). Ceci pourrait donc s'appliquer à la sépulture 25 se différenciant par le dépôt d'un nombre élevé de vase et la présence d'un mobilier singulier (clef, grelot). La sépulture 25 pourrait donc correspondre à une tombe aristocratique matérialisée par un enclos servant à pérenniser le statut privilégié du défunt. En général, l'enclos est utilisé comme le point de départ du développement de l'aire funéraire et de son organisation. «Il devient un marqueur d'un espace et d'un statut social» (Pommepuy 2000).

Cette sépulture 25, la plus riche en mobilier et en offrandes votives, se détache des autres sépultures par la nature de son ossuaire. Peut-on dire également que son ossuaire en enveloppe périssable souple dépend du statut du défunt?

Sur un autre site laténien «La Calotterie», la plupart des crémations ont été déposées soit en fosse, soit dans un contenant périssable (Legoff 1998), sans qu'aucun lien entre la nature du contenant et la richesse de la sépulture n'ait pu être émis. Il faut cependant remarquer que la sépulture 25, tant par l'agencement de son mobilier et la nature de ses dépôts, est similaire à d'autres sépultures du site de Lamadelaine ou de Thugny-Trugny (*cf. infra*). La crémation est également déposée dans une enveloppe périssable souple. Outre le statut particulier de ce défunt, il semble y avoir une pratique funéraire bien particulière et semblable pour certains individus. La nature du contenant serait donc d'abord issue d'une pratique funéraire différente.

### La cas particulier de la sépulture 25 : une tombe aristocratique.

#### Description de la sépulture et de ses offrandes associées.

La fosse 25 est tout à fait singulière par rapport aux autres sépultures. Cette structure contient douze vases, des quartiers de porc brûlés et non brûlés et des restes osseux calcinés sur lequel repose des fragments de fibules, une clef, un crampon de menuiserie et un grelot en terre cuite. Les vases contenus dans cette fosse sont composés de six formes hautes et six formes basses, représentant un vaisselier caractéristique de La Tène D1b, soit 100 à 75 ans avant notre ère (*cf. chapitre 8, «Étude du mobilier céramique protohistorique»*). Les formes hautes sont disposées dans la partie méridionale de la fosse et les formes basses, dont quelques-unes montrent un passage sur le bûcher, se situent dans la partie septentrionale. Tous ces vases sont déposés autour de trois quartiers droits de porc non brûlés, composés de la moitié d'un crâne coupé sur un plan sagittal avec les premières vertèbres cervicales, d'un demi gril thoracique et du membre postérieur (**figure 137**).



**figure 137**

La sépulture 25 présente des formes hautes au sud de la fosse, les formes basses au nord et la crémation au nord-ouest. Les quartiers de porc reposent sur les vases.

**figure 138**

Appui d'un des vases sur la mandibule (SP 25).

Le dépôt de ces quartiers respecte une logique anatomique (cf. chapitre 7, «Étude archéozoologique»). Au nord-ouest de cette sépulture repose, à 3 cm du fond de fosse, un amas d'ossements brûlés qui se situe entre plusieurs pots (n°1, 6, 7, 8 et 12). Deux fragments ont été retrouvés plus bas que l'amas, à même le fond du creusement. Cet amas mêle des restes humains d'un individu de taille adulte de plus de 15 ans et des restes de faune provenant d'un côté droit d'au moins un jeune porc adulte mâle : fragments de crâne, gril costal complet et fémur. Ces éléments anatomiques correspondent aux mêmes éléments des quartiers de porc non brûlés.

#### Architecture funéraire et espace de décomposition.

En observant les mouvements post-dépositionnels à l'intérieur de la fosse, nous tentons de reconstituer l'architecture funéraire et l'espace de décomposition présents. Plusieurs éléments prouvent la présence d'espaces vides dans la fosse. En effet, l'ensemble des quartiers a été disposé de façon à ce que le porc soit en position anatomique. Seule la mandibule n'est pas en place et semble avoir subi un mouvement post-dépositionnel. Cela pourrait s'expliquer par l'équilibre précaire de la tête du porc sur l'un des vases (**figure 138**). Lors de la décomposition, le crâne a pu chuter, entraînant la mandibule et le pot (**figure 139**).

D'autre part, un des vases retournés, de type écuelle, servait comme couvercle pour un des vases (cf. chapitre 8, «Étude du mobilier céramique protohistorique»), il devait se trouver sur l'un des pots au moment de la constitution de la mise en scène de la sépulture et a glissé lors de la décomposition des quartiers de porc. Enfin, les phénomènes post-dépositionnels au niveau de la crémation laissent également supposer la présence d'un espace vide.

**figure 139**

Retournement de la mandibule de porc, probablement en raison de la décomposition. (SP 25).



Du fait que la crémation ne se trouve pas sur le fond de fosse, contrairement à l'ensemble des offrandes, nous pouvons supposer qu'elle reposait sur un matériau périssable. Elle semble donc avoir été déposée dans un ossuaire probablement en tissu, en végétal ou en peau. Deux fragments osseux ont été retrouvés sur le fond de fosse, leur chute lors de la décomposition du contenant confirme bien la présence d'un espace vide (**figure 140**).

L'ensemble de ces éléments semble indiquer la présence d'espace(s) vide(s). Deux cas sont possibles : soit un espace vide avec un colmatage rapide après décomposition d'une architecture en matériau périssable, soit la présence d'espaces vides secondaires en espace

**figure 140**

Chute de fragments osseux humains calcinés sur le fond de fosse (SP 25).



colmaté, engendrés par la présence des pots et des quartiers de porc.

D'autres indices auraient pu étayer l'hypothèse de la présence d'une architecture funéraire, pouvant créer un espace vide. La présence de banquettes pour la pose d'un couvercle ou de clous pour un coffrage ou un cercueil n'a pas été repérée. Cette absence d'aménagement peut résulter d'un problème de conservation différentielle.

D'autre part, certains des vases sont en équilibre instable mais n'ont pas chuté, ils reposent sur d'autres en position originelle. Un colmatage de la fosse aurait pu empêcher la chute de ces céramiques. C'est pourquoi, nous préférons privilégier l'hypothèse d'un espace colmaté avec la présence de vides secondaires.

#### **Une mise en scène minutieuse et ordonnée.**

L'organisation des dépôts de cette fosse est singulière. En effet, l'agencement des dépôts céramique est particulier. Les formes hautes sont placées en majorité au sud de la fosse, soit au-dessus de la tête du porc. Les formes basses sont plutôt disposées au nord, soit en dessous des restes de porc. Ensuite, d'autres offrandes, comme les quartiers de volaille, sont mis dans les vases. La crémation en contenant périssable est déposée sur le fond de fosse. La clef et le grelot reposent sur celle-ci. Les fragments de fibules sont mêlés à l'amas, ce qui peut indiquer leur présence sur le bûcher et qu'elles furent ramassées en même temps que le défunt. Cette disposition est interprétée comme une véritable mise en scène des dépôts funéraires (Ménier 2001). Ce soin apporté à la composition funéraire durant la période de La Tène a déjà été remarqué par plusieurs auteurs (Auxiette et Desenne 2002; Lambot *et al.* 1996; Ménier 2001, Ménier et Metzler 2001) (**figure 137**).

#### **Une mise en scène déjà observée : une preuve d'échanges culturels entre le territoire rème et les pays trévires ?**

Ce type de dépôt funéraire a déjà été observé sur d'autres sites, dans la tombe I du site de Lamadelaine au Luxembourg. La disposition des différents éléments est identique et cette tombe est aussi attribuée à LT D1b. Elle contient les mêmes éléments anatomiques de porc (brûlés et non brûlés) disposés aussi selon une logique anatomique. Douze pots entourent ce dépôt, simulant la même mise en scène. Une fibule a aussi été retrouvée dans l'amas osseux. Un couteau reposait sur la crémation, laquelle était enveloppée dans un contenant en matière périssable souple (**figure 141**). À Acy-Romance (Ardennes), le site du « Mayet » associé à la nécropole de Thugny-Trugny comporte également une tombe principale présentant le même agencement de dépôts funéraires.



**figure 141**

Représentation de la tombe 1 du site de Lamadelaine (Le Brun-Ricalens et al. 2005).

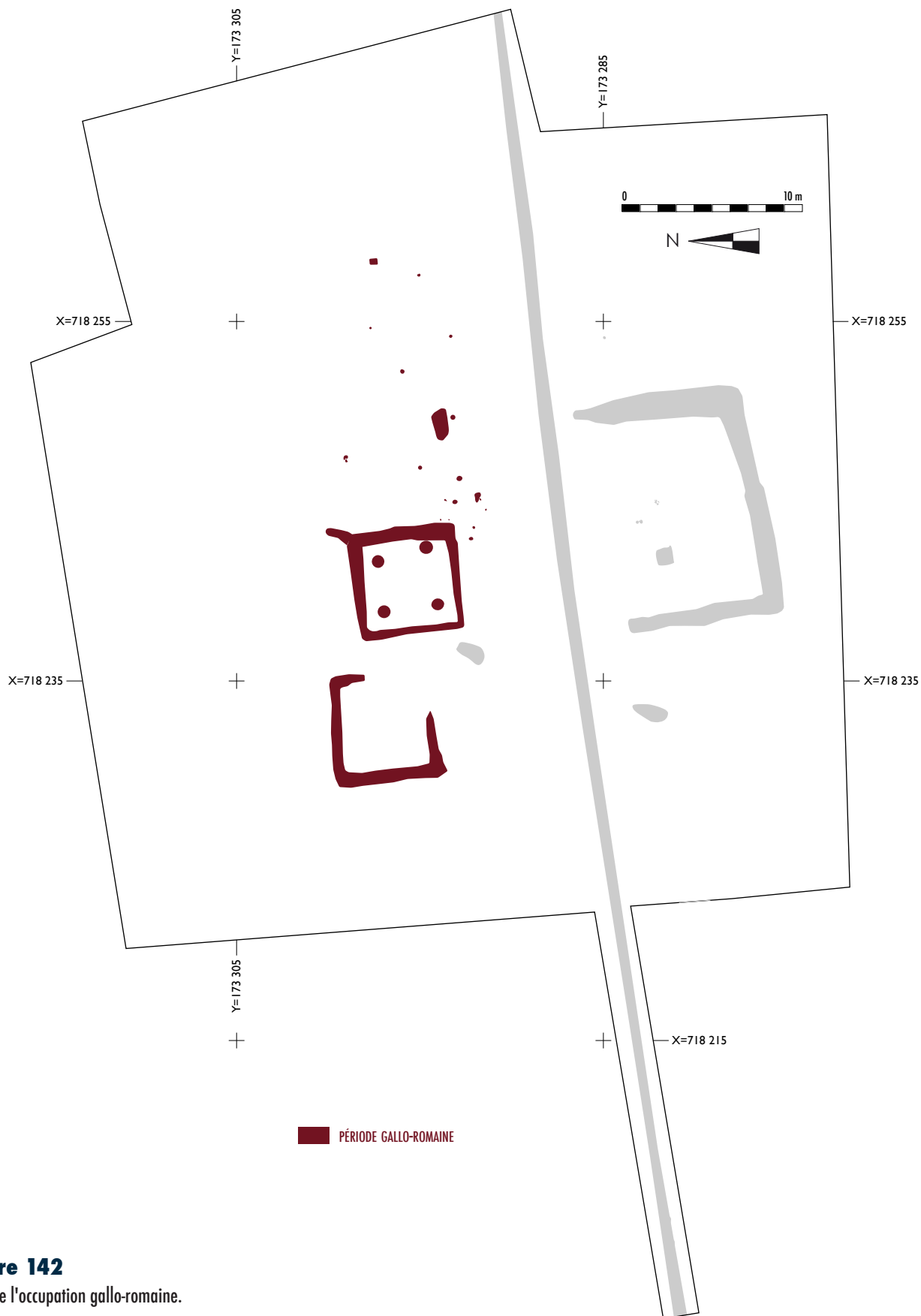
Des fibules, deux grelots et un rasoir ont été placés sur la crémation (Lambot et al. 1994). Quelques grelots en céramique ont été observés à Heauviné sur le site «La Poterie» (Roualet 1977), et d'autres en Allemagne sur la nécropole de Wederath (Haffner 1989).

Au final, ces sépultures diffèrent de la nôtre seulement par le type d'objet déposé sur l'amas osseux. En effet, pour notre fosse 25, une clef dite «à aiguilles» et un grelot en céramique reposent sur cet amas. Une clef identique a été retrouvée sur le site de «La Noue Mouroy» (Ardenne) attribuée également à LT D1b/D2a (Lambot et al. 1994).

Bien que les pratiques funéraires employées dans cette fosse (crémation, dépôt de mobilier et d'offrandes) concordent avec les pratiques observées pour La Tène finale en Champagne-Ardenne, il semble probable que le type de dépôt et l'agencement de la sépulture à crémation 25, émanent d'échanges culturels avec les territoires trévires.

### Occupation gallo-romaine (figure 142, figure 120).

Cette phase d'occupation est matérialisée par douze sépultures à crémation (dont la 3050 fouillée par l'Inrap) et six fosses (dont la 3053 prélevée par l'Inrap) comprenant des vases d'accompagnement vides de matériel conservé. Nous observons une concentration de sépultures à l'angle sud-est de l'enclos 23 puis une zone comprenant d'autres sépultures qui se développe vers l'est du site. À cet ensemble, s'ajoutent les enclos 23 et 36, probablement réutilisés à cette période. L'étude du mobilier céramique permet d'obtenir une période d'utilisation du site de 15–20 à 40–45 ap. J.-C., soit environ 25 années (cf. chapitre 9, «Étude céramique gallo-



**figure 142**  
Plan de l'occupation gallo-romaine.

*romaine*»). Cette attribution chronologique est confirmée par la présence d'une monnaie au-dessus de la sépulture 16, frappée en 37–38 ap. J.-C.

L'attribution chronologique de nos occupations funéraires pourrait laisser supposer une phase d'abandon entre les deux phases. En effet, en prenant en compte l'ensemble du mobilier et des datations, aucune structure n'a pu être attribuée à cette période (50 av. à 15–20 ap. J.-C.). Néanmoins, cette éventuelle phase d'abandon du site, correspondant à environ deux générations, est vraisemblablement trop restreinte pour parler d'un véritable *hiatus* chronologique. D'autre part, quelques rares tessons pouvant appartenir à cette période ont été mis au jour dans l'enclos 23 et dans le trou de poteau 30 interne à cet enclos, ainsi que dans le décapage. Il s'agit de quelques fragments d'amphore italique Dressel 1, apparaissant à La Tène D2. Sans autre mobilier en position primaire pour préciser cette attribution, il se pourrait que cette céramique ait été utilisée entre la fin du I<sup>er</sup> s. av. et le début du I<sup>er</sup> s. ap. Face à ces indices chronologiques, rares mais néanmoins présents, il nous est donc difficile de confirmer ou d'infirmer un éventuel *hiatus*.

### **Organisation et gestion de l'espace funéraire.**

Sur cette partie nord du site, le passage d'engins agricoles a arasé et remanié la plupart des structures, ce qui a engendré un problème de préservation et a ainsi gêné la lecture de ces structures.

### **Réutilisation des structures fossoyées 23 et 36.**

D'après les différents éléments rassemblés ci-dessus, nous en avons conclu que l'enclos 23 est probablement l'élément fondateur de l'aire sépulcrale, soit probablement à La Tène finale. Cependant, le matériel céramique contenu dans les enclos 23 et 36, bien qu'en faible quantité, montre aussi une utilisation lors de la phase gallo-romaine.

Le fossé d'enclos 23 contient un clou et de la céramique champenoise représentée par de la *Terra Nigra*, de la *Terra Rubra*, de la céramique commune claire et rugueuse sombre, ainsi que de la céramique importée correspondant à de l'amphore italique. Cette dernière est également présente dans un des quatre trous de poteaux (TP 30). Dans l'enclos 36, le même type de céramique locale (*Terra Rubra*, *Terra Nigra* et céramique commune claire) a été retrouvé. En outre, l'analyse céramique a également montré que la plupart des tessons des deux enclos présente des coups de feux, correspondant à des actes de cuisson ou à un passage sur le bûcher.

Sur une aire funéraire, l'hypothèse la plus vraisemblable est que cette céramique, brûlée majoritairement, provienne de restes de banquets, rejetée par la suite dans les enclos. Une fonction spécifique peut alors être évoquée pour ces enclos, apparemment réu-

tilisés au début du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C. Après une probable utilisation cultuelle à La Tène finale, il semble que ces structures aient pu servir d'enclos à festin. En effet, la plupart de ces enclos identifiés se caractérisent par «*des aménagements et des pratiques qui perdurent souvent [...] jusqu'à un stade très avancé de la période romaine*» (Poux 2000).

Ces enclos à festin se caractérisent par des dépôts abondants en faune, du matériel céramique lié à des pratiques de libation et parfois du mobilier métallique servant d'accessoires aux banquets (Poux 2000). Les enclos 23 et 36 ne contiennent ni faune, ni métal. En revanche, des tessons correspondant à des amphores vinaires italiques et à des cruches y ont été retrouvés. Un exemple similaire, à Balloy, sur le site de «Bois de Roselle» (Seine-et-Marne) peut être cité. Une quinzaine d'amphores volontairement brisées et dont certaines ont subi une crémation poussée, ont été mises au jour dans le fossé d'un enclos de taille assimilable aux nôtres (16 m de côté) (Poyeton et Seguiet 1999 in Poux 2000).

L'absence de mobilier métallique peut s'expliquer par une pratique funéraire spécifique. En effet, certaines sépultures les plus riches du territoire trévire ou biturige contiennent de la vaisselle métallique. L'usage de cette dernière est attestée dans un cadre aristocratique et cérémoniel et est associée à des rituels de la boisson (Poux 2000). Sur le site 13, deux sépultures ont livré de la vaisselle en métal. La sépulture 10 contient plusieurs éléments brûlés appartenant à une cruche en alliage cuivreux et d'autres éléments correspondant également à de la vaisselle. La sépulture 13, quant à elle, recèle des fragments de tiges torsadées s'apparentant à une crémaillère. L'absence d'éléments métalliques dans les enclos à festin pourrait donc s'expliquer par le fait que la vaisselle utilisée pour la libation est brûlée sur le bûcher et est inhumée avec le défunt.

### **Les structures influençant l'organisation et la gestion de l'aire funéraire.**

*Le fossé 7: structure limitant l'extension de l'aire funéraire.*

Pour la phase d'occupation de La Tène finale, nous en avons conclu que les restes arasés du talus du fossé 7 aurait pu servir de limite symbolique à l'organisation de l'aire funéraire. Le fait que les structures gallo-romaines se trouvent toutes sans exception au nord de ce fossé tend à envisager que ce dernier était encore visible à cette période. Même si les enclos 23 et 36 semblent attirer les sépultures, nous pouvons observer un développement longitudinal de cet ensemble funéraire vers l'est. Une bande d'environ 3 à 4 m est présente tout le long du site entre le fossé 7 et les sépultures gallo-romaines. Il est donc fort possible que le talus du fossé 7 soit encore visible et qu'il limite l'extension sud de l'aire funéraire gallo-romaine. Le talus empêchant ce développement, nous pouvons supposer que c'est une des raisons pour lesquelles l'extension s'est faite vers l'est.

*La périphérie est et sud-est des enclos, pôles d'attractions des sépultures.*

La zone sépulcrale gallo-romaine de l'angle sud-est de l'enclos 23 s'étend sur environ 18 m à l'est. Elle se compose de 12 sépultures à crémation associées à 6 fosses réservées à la dotation. Deux ensembles semblent se distinguer au sein des sépultures. En effet, un premier groupe est plus dense en structures. Il se compose de six sépultures (SP 13, 16, 18, 19, 38, 3050 étudiée par l'Inrap) et quatre fosses à offrandes (ST 9, 14, 17 et 20), soit 10 structures réparties dans un rayon de 4 m. Le deuxième ensemble regroupe également six sépultures (SP 1, 2, 3, 6, 10, 37) et deux fosses réservées à la dotation (ST 4 et ST 3053 prélevée par l'Inrap), soit 8 structures distribuées dans un rayon de 12 m (**figure 143**).

Les enclos 23 et 36 semblent être à l'origine de l'attraction de cet ensemble funéraire, et particulièrement pour l'enclos 23. La zone sud-est de ce dernier paraît être une zone privilégiée pour l'implantation des sépultures. À la Calotterie, sur le site de «La Fontaine aux Linottes», une occupation funéraire laténienne a été mise au jour. Celle-ci est matérialisée par la présence d'un enclos comprenant douze sépultures. Au sud/sud-est de cet enclos se concentrent des sépultures à crémations avec offrandes, des vases isolés et des amas d'os calcinés isolés. Ces structures sont groupées en plusieurs îlots dont le premier s'appuie sur la branche sud-est (Blancquaert 1998). De même que pour le site 13, les enclos sont des pôles d'attraction des sépultures et se situent également sur la zone sud/sud-est.

#### **Répartition spatiale au sein de l'ensemble funéraire.**

À l'intérieur de l'aire sépulcrale, nous avons vu que deux ensembles semblent se distinguer. Le premier groupe, le plus dense en structures, est concentré au niveau de l'angle sud-est de l'enclos. Un deuxième groupe, dont les sépultures sont plus espacées, se développe à l'est du site. Afin d'appréhender l'origine de cette apparente structuration (chronologique, anthropobiologique et/ou sociale), nous allons comparer les pratiques funéraires et le mobilier présent au sein de l'occupation gallo-romaine.

#### **Les pratiques funéraires.**

##### **Recrutement des individus (tableau 25).**

Sur l'aire sépulcrale gallo-romaine, douze sépultures ont été reconnues. Sur cet ensemble, trois immatures (SP 16, 37 et 38), un adulte (SP 2) et huit individus de taille adulte (SP 1, 3, 6, 10, 13, 18, 19 et 3050) ont pu être identifiés grâce à l'étude anthropobiologique. Les immatures représentent donc un quart de la population de l'aire.

Parmi ces immatures, l'individu le plus jeune sur l'aire funéraire gallo-romaine est âgé de trois ans.



**figure 143**  
Répartition des deux groupes observables.

Fait		1	2	3	6	10	
Type de fait		sépulture à crémation	sépulture à crémation	sépulture à crémation	sépulture à crémation	sépulture à crémation	
caractéristiques de la crémation	intensité de la crémation	hétérogène (bleu à blanc)	hétérogène (noir à blanc)	hétérogène (bleu à blanc)	homogène (blanche)	hétérogène	
	nature de l'ossuaire	céramique	céramique + verre (couverture)	périssable	céramique	céramique	
	organisation ostéologique	aléatoire	organisé (logique)	aléatoire	IND	organisé (logique)	
	représentation de l'individu	IND	théorique	théorique	IND	théorique (membres inférieurs)	
	âge de l'individu	> 15	> 20	> 15	> 15	> 15	
faune	brûlée	oui	oui	non	oui	oui	
	non brûlée	non	non	non	non	non	
métal (NMI)	fer	2 (clous)	1 (clou)	1 (clou)	0	9 éléments de coffret = 1 (NMI)	0
	alliage cuivreux	1	1	1	0		4 éléments de vaisselle = 2 (NMI)
céramique	nombre de vases brûlés (brûlure totale ou partielle)	1	0	0	0	1	
	nombre de vases non brûlés	0	1	1	1	1	
verre (NMI)	brûlé	0	0	1	0	4	
	non brûlé	0	1 (couverture)	0	0	0	
remarque							

**tableau 25**

Synthèse des caractéristiques des sépultures et structures gallo-romaines.

Nous notons donc l'absence de périnataux et de très jeunes immatures. Ces jeunes individus ont pu être inhumés dans un autre lieu, à moins que leur absence ne soit due au fort arasement présent sur le site ou à une conservation différentielle.

#### Les différents types d'ossuaires utilisés pour le dépôt des crémations (tableau 25).

Sur les douze sépultures de cette occupation, neuf crémations sont déposées dans un contenant céramique (SP 1, 2, 6, 13, 16, 18, 38 et 3050), deux dans un contenant périssable ou en fosse (SP 3 et 10), une dans une urne en verre (SP 37) et une possède un contenant mixte (SP 19) (**figure 144A**). Cette dernière contient une partie des ces ossements dans une cruche en céramique commune claire et l'autre partie de la crémation a été déposée à l'extérieur des pots, d'où la présence d'un contenant mixte. Nous observons donc une variabilité des contenants au sein des sépultures. Toutefois la majorité des crémations reposent dans un ossuaire en céramique. Certains de ces ossuaires possèdent des couvercles de nature différente. En effet, un couvercle en verre a été déposé sur le contenant céramique de la sépulture 2 (**figure 145**). La sépulture 37 possède aussi un couvercle en verre qui correspond parfaitement à l'urne en verre dans laquelle la crémation reposait.

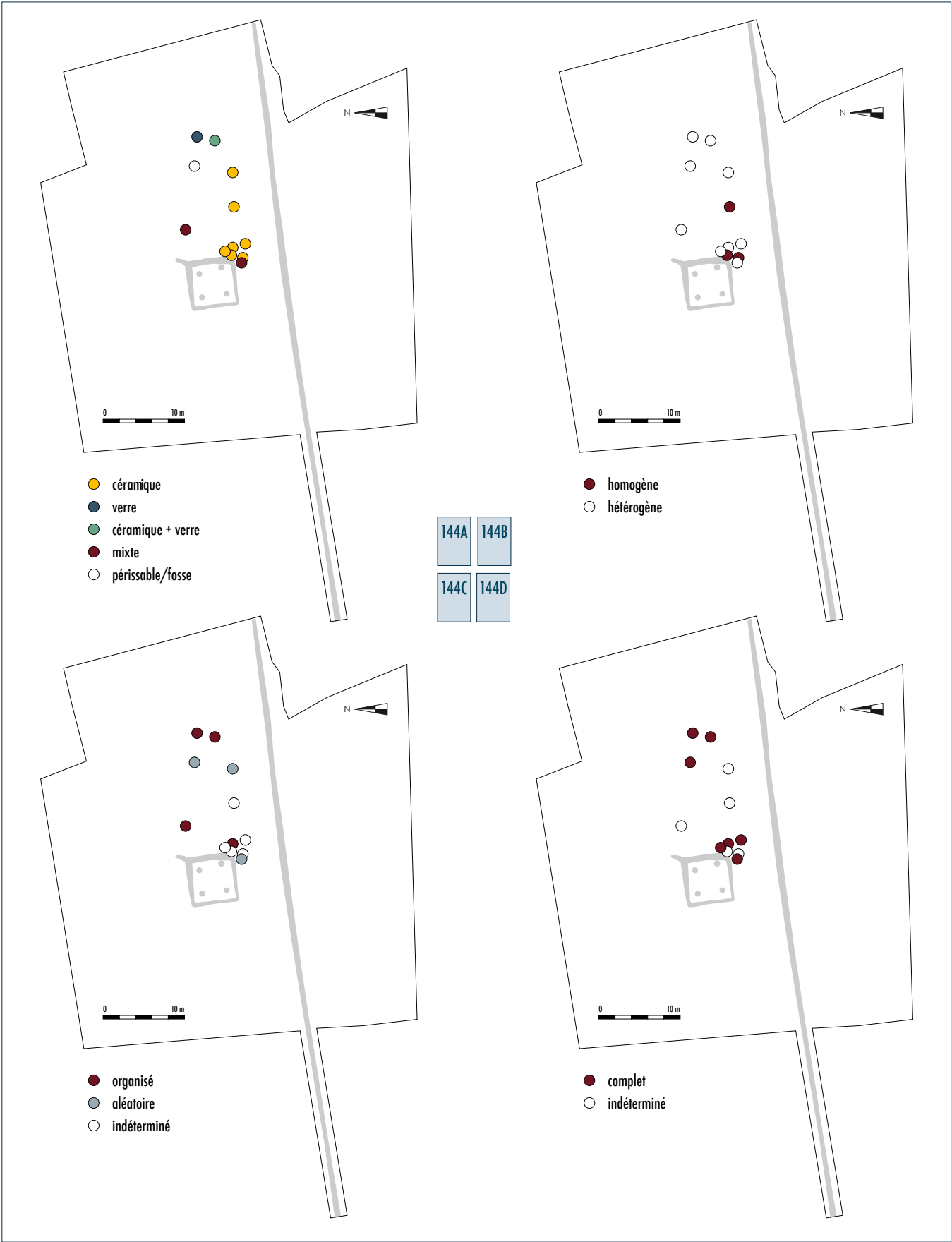
	13	16	18	19	37	38	3050
	sépulture à crémation	sépulture à crémation	sépulture à crémation	sépulture à crémation	sépulture à crémation	sépulture à crémation	sépulture à crémation
	hétérogène (bleu à blanc)	homogène (blanche)	hétérogène (bleu à blanc)	hétérogène (bleu à blanc)	hétérogène (noir à blanc)	homogène (blanche)	hétérogène (noir à blanc)
	céramique	céramique	céramique	mixte	verre	céramique	céramique
	IND	IND	organisé (logique inversé)	aléatoire	organisé (logique)	NID	NID
	théorique	IND	théorique	théorique (membres)	théorique	NID	théorique (membres)
	> 15	3 - 6	> 15	> 15	14 - 19	< 6	> 15
	oui	non	oui	oui	oui	non	oui
	non	non	non	non	non	non	non
	1 + 3 clous	1 + 1 clou	1 (clou)	22 (clous)	1 coffret	3 (clous)	0
	1	0	0	0		0	0
	7	1	1	7	0	2	2
	1	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	2 (urne + couvercle)	0	0
				nettoyage du bûcher	2 <sup>e</sup> individu = nettoyage du bûcher		étudiée par l'Inrap

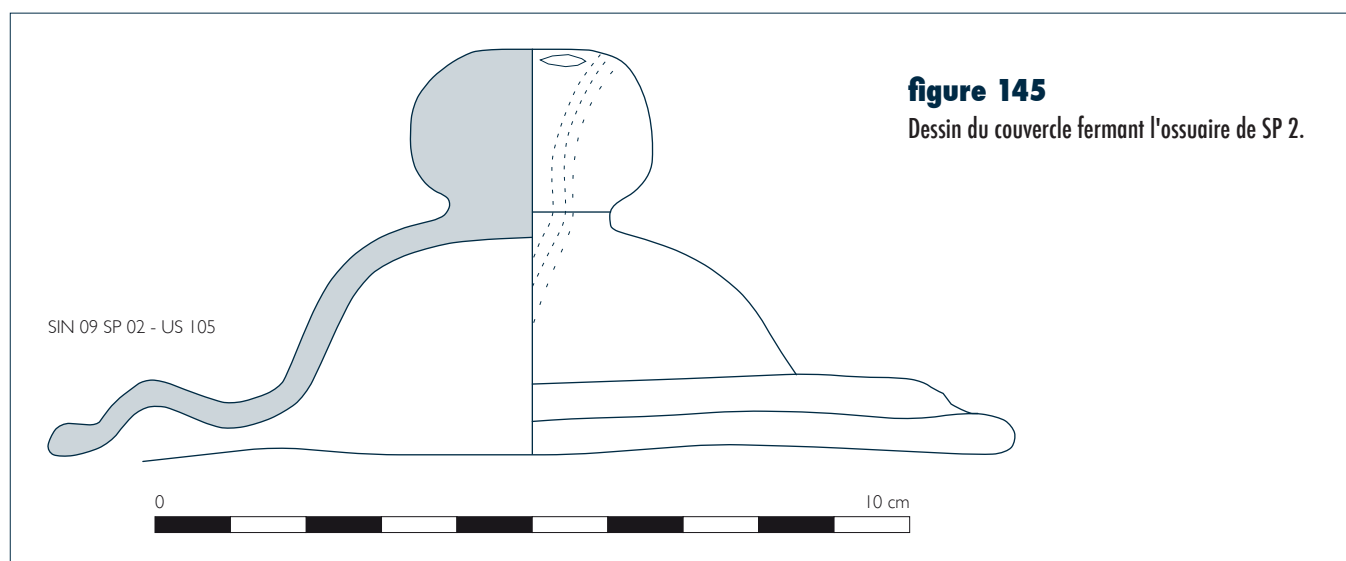
D'autres couvercles correspondent à des fonds de vases retournés, comme dans la sépulture SP 38 ou à des assiettes (SP 13).

#### Différences et points communs des rites de crémation utilisés (tableau 25, figure 144).

L'étude des crémations a permis de montrer plusieurs résultats pour les rites de crémations gallo-romains.

En ce qui concerne le degré de crémation des défunts, trois sépultures seulement sont calcinées de manière homogène (SP 6, 16 et 38). Les neuf autres sépultures (SP 1, 2, 3, 13, 10, 18, 19, 37 et 3050) présentent une crémation différentielle, la couleur des ossements étant hétérogène, variant du noir au blanc/gris (**figure 144B**). Ceci implique un mode de crémation particulier où la calcination complète des ossements n'est pas atteinte. Cette crémation différentielle a été observée plus particulièrement au niveau des articulations de la hanche, du genou, du coxal et sur les membres inférieurs. Les articulations étant mieux protégées (tendons, cartilages, ligaments), elles brûlent alors moins rapidement. Il en résulte une crémation différentielle, et dans ce cas, il n'y a pas de brassage des ossements. Il existe donc un changement dans les pratiques funéraires, telle qu'une évolution dans l'architecture du bûcher, une non-conduite du bûcher, ou encore dans bien d'autres



**figure 145**

Dessin du couvercle fermant l'ossuaire de SP 2.

facteurs évoqués plus haut (nature et qualité du bois, décomposition avancée du corps...).

Sur les douze sépultures à crémation, la moitié des individus sont représentés de manière théorique (SP 2, 3, 13, 18, 19 et 37) (**figure 144D**). Pour les six autres, l'arasement des structures et le remaniement partiel dû aux labours ne permettent pas de déterminer la représentation de ces défunts. Nous pouvons donc supposer que les officiants ne réalisent pas de sélection des ossements sur le bûcher. Cette pratique semble donc être employée préférentiellement.

En ce qui concerne l'agencement ostéologique au sein de l'ossuaire, il ne semble pas y avoir de rite particulier. En effet, trois crémations sont déposées de manière aléatoire (SP 1, 3 et 19), aucune prédominance de différentes parties anatomiques par passe n'ayant été distinguée. Trois autres crémations ont été placées de façon à respecter la logique anatomique du défunt (SP 2, 18 et 37), les membres se trouvant au fond de l'urne et la tête sur le dessus. Seule la sépulture 18 présente un ordre anatomique inversé. L'agencement des six autres sépultures restantes n'a pu être déterminé (cf. **figure 144C**).

Un nettoyage du bûcher après la crémation a été observée pour deux sépultures (SP 19 et 37). En effet, le dépôt de crémation de l'individu 19 est particulier. Une grande partie des ossements brûlés uniquement a été déposée dans l'ossuaire. L'autre partie mêlée à du charbon de bois et des clous a été versée à l'extérieur de l'ossuaire, soit en fosse, soit en contenant périssable. Cet amas indique un nettoyage du bûcher; il est probable que les deux dépôts n'aient pas été mélangés volontairement. Ce geste funéraire, bien qu'en faible proportion sur l'aire funéraire gallo-romaine, n'a pas été observé sur la zone laténienne. Il peut s'agir éventuellement d'un rite funéraire nouveau, à moins que cette pratique ne soit

**figure 144**

Caractéristiques des crémations gallo-romaines sur le site 13. A: Répartition des différents types d'ossuaires dans chaque sépulture; B: Représentation de l'intensité de crémation de chaque sépulture; C: Représentation de l'organisation ostéologique au sein de chaque ossuaire; D: Répartition de la représentation de l'individu dans chaque sépulture.

réservée à certains individus. L'action de nettoyage du bûcher peut être liée à une appartenance sociale particulière ou éventuellement aux origines géographiques du défunt.

#### **Les dépôts d'offrandes viatiques dans les sépultures (tableau 25).**

Neuf sépultures contiennent des dépôts de faune brûlés mêlés aux ossements humains (SP 1, 2, 6, 10, 13, 18, 19, 37 et 3050). L'espèce prédominante sur l'ensemble de ces ossements calcinés est le Porc; quelques fragments osseux d'oiseaux ont pu également être identifiés. La diversité faunique dans les offrandes est donc faible (**figure 146**).

En outre, nous notons une sur-représentation des fragments crâniens pour le porc, ce qui indique une sélection de certaines parties anatomiques. Le porc est donc déposé sous forme de quartiers sur le bûcher. Deux hypothèses sont possibles. Le crâne étant très apprécié au niveau culinaire (Lepetz 1996b), sa présence indique soit le dépôt d'une offrande viatique au défunt, soit les restes d'un banquet funéraire rejetés dans le bûcher. Le crâne peut également représenter un caractère symbolique (Lepetz 1996a) et être déposé sur le bûcher avec le défunt.

Aucun ossement ou quartier de faune non brûlé n'a été retrouvé dans les sépultures. Il peut s'agir d'un problème taphonomique, à moins que ce type de dépôt ne soit plus pratiqué au début de la période gallo-romaine, contrairement à La Tène finale.

#### **Les dépôts de mobiliers primaire et secondaire (tableau 25).**

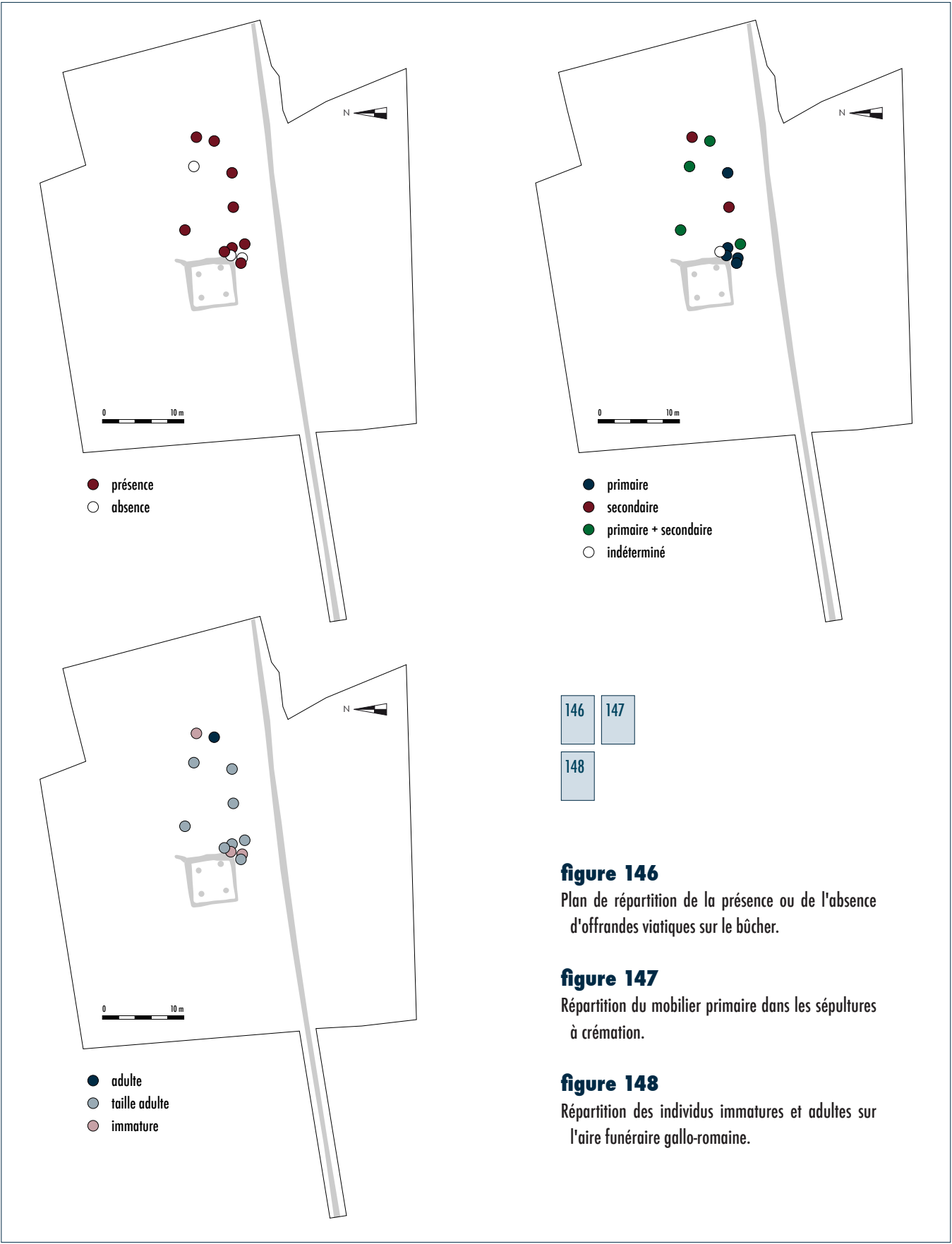
Le mobilier primaire est déposé sur le bûcher avec le défunt, contrairement au mobilier secondaire, non brûlé, qui est placé dans la fosse avec le défunt. Le mobilier primaire est récurrent parmi les sépultures gallo-romaines. En effet, toutes les sépultures en contiennent.

##### *Répartition du mobilier primaire dans les sépultures.*

Les clous sont présents dans deux tiers des sépultures (n=8) et correspondent à des vestiges du lit funéraire, du bûcher ou bien du cercueil. Leur nombre varie de 1 à 22 par sépulture. La majorité des clous retrouvés a servi à l'assemblage et à la fixation (SP 15, 19), d'autres correspondent à des clous décoratifs (SP 13).

Le reste du mobilier primaire est présent dans huit sépultures (SP 1, 2, 3, 10, 13, 16, 19 et 38), soit deux tiers des tombes gallo-romaines. Ce mobilier est composé de vaisselle, de parure, d'éléments de coffrets et d'objets domestiques. Les matériaux utilisés sont le fer, l'alliage cuivreux, la céramique et le verre.

Le nombre d'objets est très variable. Trois sépultures contiennent entre 7 et 10 objets (SP 10, 13 et 19) et 2 fragments d'objets pour les autres. Parmi ce mobilier primaire, à l'exception des clous, nous notons une faible utilisation d'objets en fer pour l'ensemble des



146 147  
148

**figure 146**  
Plan de répartition de la présence ou de l'absence d'offrandes viatiques sur le bûcher.

**figure 147**  
Répartition du mobilier primaire dans les sépultures à crémation.

**figure 148**  
Répartition des individus immatures et adultes sur l'aire funéraire gallo-romaine.

sépultures. Dans les trois sépultures les plus riches, nous observons une prédominance d'objets en alliage cuivreux et en verre (SP 10) et de vases en céramique (SP 13 et 19) (**figure 147**).

*Mode de dépôt des objets.*

Ces objets ne paraissent pas avoir été déposés dans leur intégralité : il semblerait que des éléments soient sélectionnés sur le bûcher après la crémation puis déposés dans les sépultures. Par exemple, dans la sépulture 10, les éléments les plus représentatifs d'un coffret (morillon, plaque d'entrée, poignée, anneaux) ont été choisis pour accompagner la crémation. De même, des fragments de systèmes de suspension, représentant une crémaillère, ont été placés dans la sépulture 13. Il en est de même pour les vases en céramique, fragmentés par la chaleur dégagée par le bûcher. Une seule fibule en fer complète, également brûlée, a été mise au jour dans la sépulture 16.

*Répartition du mobilier céramique : mobilier primaire et secondaire.*

La céramique constitue une partie du mobilier primaire et l'essentiel du mobilier secondaire. En effet, les vases accompagnant les crémations sont en grande majorité brûlés. Ils sont déposés sur le bûcher et l'intégralité des vases n'est pas ramassée. Les vases contenus dans les structures (ST 4, 9, 14, 17, 20 et 3053), associés aux sépultures, sont beaucoup moins souvent exposés au feu. Ces vases sont vides de matériels conservés. Le mobilier secondaire, représenté par les vases non brûlés, est donc présent uniquement dans ces structures. Nous notons donc une différence significative entre les vases vides et ceux déposés dans les sépultures.

Le reste du matériel secondaire est issu de la sépulture 37. Il s'agit d'un coffret en bois servant de réceptacle à une urne funéraire en verre complète et non brûlée.

*Une pratique libatoire liée au dépôt de mobilier secondaire.*

L'étude céramique révèle que la vaisselle contenue dans les tombes est liée à la consommation de solides (assiettes, coupes à sauce, *dolia*), contrairement à celle des structures qui est associée à la consommation de liquide. En effet, ces fosses contiennent des pots à boire, des cruches et des amphores à vin. Cette différence entre la vaisselle brûlée consacrée aux aliments et la vaisselle, très peu brûlée, liée à la boisson, indique une présence de rites post-crématoires, probablement de nature libatoire (Blaizot 2009). En outre, ces rites libatoires peuvent se dérouler beaucoup plus tardivement et être liés à des fêtes commémoratives pour les défunts (Blaizot 2009). Ceci expliquerait pourquoi il nous est difficile d'attribuer les structures contenant ces vases vides à une sépulture. Ces rites libatoires peuvent être effectués de manière générale pour l'ensemble

des défunts et pourraient donc correspondre à des offrandes communes.

Dans les sépultures laténiennes, ce phénomène n'a pas été observé. Au contraire, les dépôts de faune primaire et secondaire sont privilégiés. Il semble que le rituel de libation soit plus important à la période gallo-romaine et que le dépôt d'offrandes viatiques soit favorisé à La Tène finale.

### **L'ensemble de ces éléments permet-il d'appréhender la gestion de l'espace sépulcral ?**

L'étude de l'ensemble des éléments ci-dessus permet de faire ressortir les caractéristiques particulières de certaines sépultures et des tendances en ce qui concerne les rites funéraires. Deux groupes, un plus dense au sud-est de l'enclos 23 et un se développant plus à l'est, ont été observés. L'analyse de l'ensemble de ces critères développés dans les parties précédentes nous permet de tester plusieurs facteurs au sein de l'aire afin de répondre à certaines problématiques concernant cette répartition spatiale et l'organisation au sein de l'aire funéraire.

#### *Le facteur chronologique.*

Cette répartition spatiale pourrait être appréhendée grâce à la typo-chronologie des céramiques. Cependant la période d'utilisation du site est trop brève pour cerner une évolution typo-chronologique au sein des sépultures. Le mobilier métallique n'étant pas présent dans chaque sépulture, il est également difficile d'appréhender une quelconque évolution chronologique de cet ensemble funéraire. Il nous est donc impossible de vérifier la présence véritable de deux ensembles.

Toutefois, il est à noter que l'urne en verre de la sépulture 37, donne une attribution chronologique pour la deuxième moitié du I<sup>er</sup> s. voire le début du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. De même, le coffret dans lequel est déposée l'urne donne la même attribution. Cependant, les parallèles réalisés pour ces attributions n'ont été faits que sur un seul exemplaire, ces objets n'étant pas courants. Il est quand même troublant de remarquer que cette sépulture, *a priori* la plus récente du site, se trouve être celle la plus éloignée des enclos, à l'extrémité est de l'occupation funéraire.

#### *Les facteurs anthropobiologiques.*

L'âge au décès des défunts, pourrait influencer sur cette répartition. En observant la répartition spatiale des individus de taille adulte et des immatures, aucune répartition par rapport à l'âge n'est visible (**figure 148**). En effet, trois immatures sont présents (SP 16, 37 et 38) sur le site et sont répartis de part et d'autre de l'ensemble des sépultures. Les sépultures 16 et 38 sont proches et se situent à

proximité de l'angle sud-est de l'enclos 23. Quant à la sépulture 37, elle est la plus éloignée de l'ensemble funéraire à 15 m des enclos. Une répartition spatiale en fonction du sexe des individus peut également être évoquée. Toutefois, cette hypothèse ne peut pas être vérifiée puisque la diagnose sexuelle n'est pas applicable sur les sépultures à crémation.

#### *Les facteurs sociaux et familiaux.*

Cette répartition peut aussi être due à la différence de richesse dans les sépultures qui reflète éventuellement les statuts sociaux. Deux sépultures sortent du lot, il s'agit de SP 10 et SP 37. Ces deux fosses contiennent plusieurs éléments appartenant à des coffrets et à de la vaisselle en alliage cuivreux. Même si ces deux sépultures se trouvent en périphérie de l'aire sépulcrale, il est difficile de pouvoir conclure sur cette répartition avec seulement deux individus.

Sur environ 25 ans d'utilisation, la quantité de sépultures sur le site reste faible. Deux à trois familles pourraient avoir bénéficié de cette aire funéraire privilégiée. L'hypothèse d'un regroupement familial pourrait alors être évoquée. Cependant, sans analyse génétique et dans l'impossibilité d'étudier les variations anatomiques non pathologiques, cette hypothèse ne peut être vérifiée.

#### **SP 37 : une sépulture riche et exceptionnellement bien conservée.**

La sépulture 37 est exceptionnelle par son état de conservation et le matériel qu'elle contient. En effet, même si la présence d'éléments de coffre ou coffret est attestée durant toute la période gallo-romaine en contexte funéraire, un coffret intact *in situ* est rare. De plus, l'urne en verre qu'il contient est aussi d'une forme très peu courante, en particulier à cause de son col et de sa lèvre. Un seul type d'urne semblable a été retrouvé sur le site de Zara en Croatie, datée de la deuxième moitié I<sup>er</sup>–II<sup>e</sup> siècle. (Trasparenze 1997).

#### **Description détaillée de la sépulture.**

Au centre d'une fosse ovale d'environ 0,50 m de diamètre et 0,25 m de profondeur repose un coffret intégralement conservé en place, à l'exception d'une partie du couvercle qui a malheureusement été arasé.

Ce coffret, d'environ 0,40 m de long et 0,26 m de large, est constitué de parois en bois maintenues par des ferrures. Sur la face antérieure se trouve la plaque d'entrée munie de huit clous léontomorphes et de plusieurs anneaux en alliage cuivreux. Des charnières en fer, à l'arrière, permettent l'ouverture du coffre. Les chaînes et chaînettes sur les côtés sont utilisées comme poignées. Le morillon de serrure, décoré, est fragmenté en deux morceaux. Un des fragments est toujours présents sur le couvercle (**figure 149**). La languette, quant à elle, se trouvait à l'intérieur du



**figure 149**  
Coffret funéraire de la SP 37 in situ.

coffret, sous l'urne cinéraire. Grâce aux multiples données topographiques prises sur le terrain, une reconstitution de ce coffret a été possible (**figure 150, figure 151**).

Cette urne funéraire en verre bleuté munie d'un couvercle de même nature a été déposée au centre du coffret, qui sert de ré-



**figure 150**  
Reconstitution 3D du coffret funéraire : vue de face.

**figure 151**

Reconstitution 3D du coffret funéraire : vue arrière.

**▼ figure 152**

Coffret contenant l'urne funéraire en verre bleuté.



**figure 153**

Reconstitution 3D du coffret avec son urne funéraire.

▼ **figure 154**

Ouverture de l'urne funéraire en verre bleuté : les os du crâne apparaissent sur le dessus de la crémation.



ceptacle à l'urne (**figure 152, figure 153**). Le dépôt de crémation qu'elle contient est très peu fragmenté. Le couvercle a permis la totale étanchéité de l'urne; aucun sédiment ne colmatait les ossements (**figure 154**).

L'étude anthropobiologique a permis de déterminer un individu immature âgé entre 14 et 19 ans. Une dent d'un immature entre 2 et 4 ans était mêlée aux ossements. En raison de la très faible quantité des restes osseux de cet immature, nous en avons conclu qu'ils étaient le résultat d'un nettoyage du bûcher.

L'amas osseux possède une couleur hétérogène variant du noir au blanc, ce qui indique la présence de crémation différentielle. De plus, cette crémation différentielle est accentuée au niveau des zones d'articulation et des attaches ligamentaires des membres inférieurs. Aucune conduction sur le bûcher ne semble donc avoir été réalisée.

L'agencement ostéologique à l'intérieur de l'urne est particulier. En effet, les vertèbres sont rangées les unes à côté des autres le long de la paroi du vase, de même pour les diaphyses des membres. Les parties anatomiques conservées en grosse section (acétabulum, épiphyse proximale du fémur...) sont placées au centre de l'urne. L'ensemble est ensuite recouvert par des fragments de crâne.

La représentation de l'individu est théorique, car les valeurs des indices pondéraux concordent avec les valeurs théoriques attendues, à l'exception d'un léger déficit au niveau du crâne. Ce déficit peut s'expliquer par le remplissage total de l'urne. Les officiants ayant terminé ce remplissage par le crâne et l'urne étant pleine, nous pouvons supposer qu'il manquait de place pour la totalité du crâne (*cf. chapitre 6, «Étude des sépultures à crémation»*).

#### Réutilisation d'objets personnels en tant que mobilier funéraire.

L'urne en verre s'est fragmentée sous la pression du sédiment. Cependant, elle a pu être remontée en totalité. Son étude typologique donne une forme Insings 66b (**figure 155, figure 156**). L'étude de l'urne a montré des traces d'outils à l'intérieur de l'urne du fond jusqu'à un quart de sa hauteur. Cette urne avait donc été utilisée auparavant, probablement pour l'alimentaire (**figure 157**). Après la crémation du défunt, elle a donc été réutilisée en tant qu'urne funéraire. Ce type de mobilier n'étant pas courant, nous pouvons imaginer qu'il s'agissait d'un objet personnel du défunt auquel ce dernier avait un attachement particulier.

Quant au coffret, il semble également avoir été réutilisé pour servir de réceptacle à l'urne. Il est fort probable que ce coffret soit aussi un objet personnel du défunt.

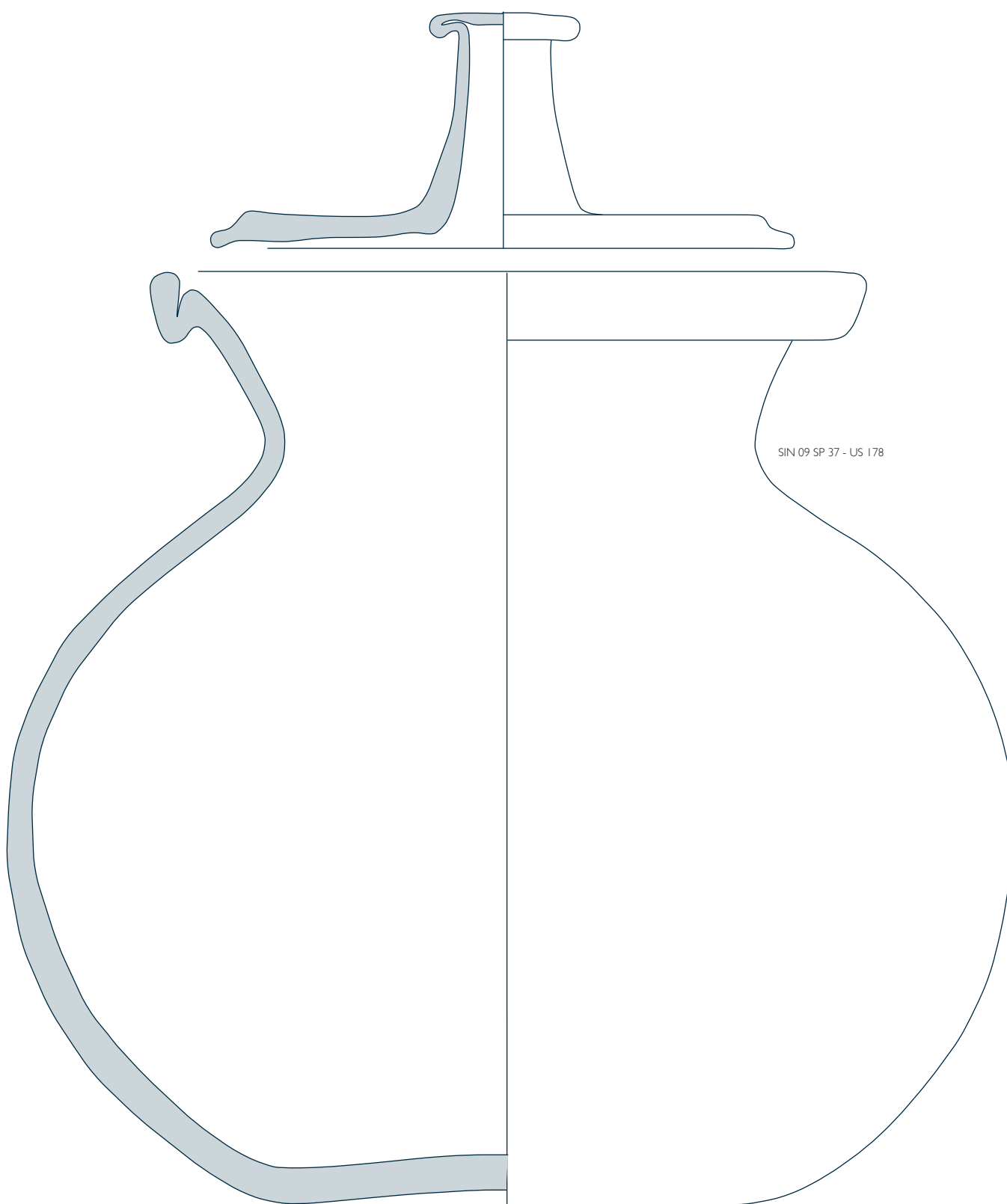
Lors de sa découverte, l'urne était en place posée verticalement au centre du coffret, les deux fermés hermétiquement. Cependant, le moraillon de la serrure a été brisé en deux, l'un des fragments a été retrouvé au fond du coffret sous l'urne en verre (**figure 158**).

**figure 155**

Urne funéraire remonté provenant de la sépulture 37.  
Trait = 1 cm.

**figure 157**

Traces d'outils au fond de l'urne prouvant sa réutilisation  
en tant qu'urne funéraire.

**figure 156**

Dessin de l'urne et de son couvercle provenant de la sépulture 37.

0 10 cm

**figure 158**

Le moraillon a été retrouvé au fond du coffret sous l'urne funéraire.

L'hypothèse d'un pillage est peu probable en raison de la conservation intégrale de la sépulture.

L'hypothèse la plus plausible est que le moraillon a pu se briser lors de l'utilisation du coffret durant la vie de l'individu ou éventuellement lors du transport avant l'inhumation. Le moraillon a pu être conservé puis restitué dans le coffret afin qu'il reste complet. Ceci montre un soin particulier apporté à la sépulture. Néanmoins, nous ne pouvons pas exclure la possibilité d'un geste symbolique et donc que le moraillon fut brisé volontairement avant la mise en terre du défunt.



### **Des échanges avec des territoires multiples et lointains.**

Nous avons déjà observé à La Tène finale des échanges probables avec la Gaule Belgique et en particulier avec les territoires trévires. En ce qui concerne l'occupation funéraire gallo-romaine, d'autres indices attestent toujours d'échanges avec les territoires trévires. Par exemple, un coffret semblable à celui retrouvé dans la sépulture 37, a été mis au jour également sur la nécropole de Wederath Belginum en Gaule Belgique. Les éléments de coffret issus de la sépulture 10 trouvent des éléments semblables dans le sud de l'Angleterre, au Pays-Bas, en Allemagne et en Suisse (Martin-Kilcher 1976). Les échanges pourraient s'étendre plus au nord de la Gaule mais aussi en Germanie.



**figure 159**

Exemplaire des urnes en verre (n° d'inventaire : 725-726) provenant du musée archéologique de Zara, Croatie (Trasparenze 1997, p.224).

D'autres indices montrent des échanges vers des territoires plus au sud et à l'est. En effet, les groupes de pâtes associées aux amphores ont mis en évidence des origines diverses. Ces amphores proviennent principalement de Champagne, de Bétique, d'Italie et secondairement de Tarraconnaise et de Narbonnaise. De plus, les deux seuls exemplaires semblables à l'urne cinéraire de SP 37 provient de l'actuelle Croatie (**figure 159**).

Les échanges avec d'autres territoires ne se limitent plus à la Gaule du Nord, mais à des territoires beaucoup plus diversifiés et plus lointains. Ce phénomène est imputé à l'arrivée des Romains. Et même si certaines pratiques rituelles gauloises ont toujours lieu, nous notons tout de même une forte présence et influence de plusieurs provinces romaines.

## Références bibliographiques.

**Augereau A. 2004.** *L'industrie du silex du Ve au VIe millénaire dans le sud-est du Bassin parisien. Rubané, Villeneuve-Saint-Germain, Cerny et groupe de Noyen.* Éditions de la Maison des sciences de l'homme, Documents d'archéologie française, 97, 210 p.

**Auxiette G., Desenne S. 2002.** Deux enclos à Braine «La Grange des Moines». *L'Archéologue*, 62, pp. 7–8.

**Bienaimé J. 2000.** L'enclos quadrangulaire I de la nécropole de La Perrière à Saint-Benoît-sur-Seine (Aube). In *Fastes des Celtes entre Champagne et Bourgogne aux VII<sup>e</sup>–III<sup>e</sup> siècles avant notre ère*, Actes du colloque de l'AFEAF, Troyes, 1995, *Mémoires de la Société archéologique champenoise*, 15, 1999, Joué-les-Tours, 2000, p. 517–528.

**Blaizot F., Bel V., Bonnet C., Geoges P., Richter A. 2009.** Les pratiques postcrématoires dans les bûchers. In : Blaizot (F.), dir. *Pratiques et espaces funéraires de la Gaule durant l'Antiquité*. Gallia, tome 66, I, pp. 151–174.

**Blancquaert G., Desfossés Y. 1998.** La nécropole gauloise à incinération de La Calotterie «La Fontaine aux Linottes» (Pas-de-Calais). In: *Revue archéologique de Picardie. Table ronde de Ribemont-sur-Ancre (Somme) les 4 et 5 décembre 1997: Les rites de la mort chez les Celtes du Nord / Les sépultures à l'incinération laténiennes d'Allonne (Oise)*, n°1–2, pp. 135–162.

**Brisson A., Hatt J. 1955.** Cimetières gaulois et gallo-romains à enclos en Champagne I. Le cimetière de l'Homme Mort à Écury-le-Repos (Marne). *Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est*, VI, 1955, p. 313–333.

**Brisson A., Hatt J. 1960.** Cimetières gaulois et gallo-romains à enclos en Champagne. II. Le cimetière de la Fin d'Écury à Fère-Champenoise (Marne). *Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est*, XI, 1960, p. 7–23.

**Buchsenschutz O. 2000.** Traces, typologie et interprétation des enclos de l'Âge du Fer. *Revue archéologique de Picardie*, vol. I, n°1, p. 7–11.

**Buchsenschutz O. 1989.** Introduction. In Buchsenschutz O. et Olivier L. *Les Viereckschanzen et les enceintes quadrilatérales en Europe celtique*, Actes du IX<sup>e</sup> colloque de l'A.F.E.A.F., Châteaudun, 16 mai 1985, Paris, Éd. Errance, p 5–10.

**Clavel-Lévêque M. 1989.** *Puzzle Gaulois, Les Gaules en mémoire*. Annales littéraires de l'Université de Besançon, Centre de Recherches d'Histoire Ancienne, Paris VI, Éd. Les Belles Lettres, vol. 88.

**Collet S. 1999.** *Document final de synthèse. Fouilles archéologiques d'urgence absolue.* Thillois «les Éguisons». Châlons-en-Champagne, SRA Champagne-Ardenne.

**Desborde G. 2001a :** *Rapport de diagnostic*. Thillois, «La Croix Rouge». Châlons-en-Champagne, SRA Champagne-Ardenne.

**Desborde G. 2001b :** Thillois, «La Croix Rouge». Bilan Scientifique Régional de La Champagne-Ardenne de l'année 2001, Direction régionale des affaires culturelles de Champagne-Ardenne, Ministère de la culture et de la communication, p. 123

**Desfossés Y. 1996.** L'évolution de la ferme indigène en Pays de Caux: l'apport des fouilles de l'autoroute Le Havre / Saint-Saëns (Seine Maritime): premiers résultats. *Revue archéologique de Picardie*, numéro spécial 11, p. 203–208.

**Fercoq du Leslay G. 2000.** L'apport des fossés de Ribemont-sur-Ancre (Somme) à la chronologie et à l'interprétation du site. *Revue archéologique de Picardie*, Volume I, Numéro 1, p. 113–146.

**Giazzon D. 2008.** Bayeux, «Lotissement Bellefontaine» (*Calvados*). Bilan Scientifique Régional de l'année 2008, Direction régionale des affaires culturelles de Basse-Normandie, Ministère de la culture et de la communication, p. 26–27.

**Giraud P. 2008.** Cagny, «Projet Décathlon» (*Calvados*). Bilan Scientifique Régional de l'année 2008, Direction régionale des af-

faïences culturelles de Basse-Normandie, Ministère de la culture et de la communication, p. 33–35.

**Haffner A. 1989.** *Gräber – Spiegel des Lebens. Zum Totenbrauchtum der Kelten und Römer am Beispiel des Treverer-Gräberfeldes Wederath-Belginum*. Mainz: Philipp von Zabern, 1989. (Schriftenreihe des Rheinischen Landesmuseums Trier, Nr. 2).

**Kaurin J. 2009.** *Recherches autour du métal: les assemblages funéraires trévires fin du IIIe s. av. J.-C. – troisième quart du Ier s. ap. J.-C.* - Thèse de Doctorat en Archéologie, Université de Bourgogne.

**Lambot B. 2000.** Les enclos funéraires en Champagne: indicateurs chronologiques, sociaux, culturels? *Revue archéologique de Picardie*, vol. 1, n° 1, p. 147–159.

**Lambot B, Méniel P, Metzler J 1996.** À propos des rites funéraires à la fin de l'Âge du Fer dans le Nord-Est de la Gaule. *Bulletin et Mémoire de la Société d'Anthropologie de Paris*, vol. 8, p. 329–343.

**Lambot B., Friboulet M., Méniel P. 1994.** Le site protohistorique d'Acy-Romance (Ardenne) – II : Les Nécropoles dans leur contexte régional (Thugny-Trugny et tombes aristocratiques). Reims : Société Archéologique Champenoise. *Mémoire de la Société Archéologique Champenoise*, Supplément au bulletin n° 2.

**Le Goff I. 1998.** Étude anthropologique de la nécropole galloise de La Calotterie (Pas-de-Calais). *Revue archéologique de Picardie*, vol. 1, n° 1, p. 163–169.

**Lepetz S 1996a.** L'animal dans l'économie gallo-romaine. *Revue archéologique de Picardie*, vol. 12, p. 81–147.

**Lepetz S 1996b.** Les animaux dans les pratiques funéraires. *Revue archéologique de Picardie*, vol. 12, p. 148–171.

**Marcigny C., Ghesquière E., Gaumé É., Giazzone D., Gallouin E. 2003.** Parcellaire et nécropoles de l'Âge du Bronze ancien à Bernières-sur-Mer (Calvados). *Bulletin de la Société préhistorique française*, tome 100, n° 1, p. 117–134.

**Martin-Kilcher S. 1976.** *Das römische Graberfeld von Courroux im Berner Jura*, 1976

**Méniel P. 2000.** Des os dans les fossés et des animaux dans les enclos : diversité des fonctions et limites des interprétations. *Revue archéologique de Picardie*, vol. I, n°1, p. 267–270.

**Méniel P. 2001.** *Les Gaulois et les Animaux : Élevage, repas et sacrifice*. Paris: Édition Errance. pp.156.

**Méniel P. 2008.** *Manuel d'archéozoologie funéraire et sacrificielle - Âge du Fer*. Quetigny: Infolio.

**Méniel P., Metzler J. 2002.** Nature et circonstance du dépôt de viande dans les tombes de Lamadelaine (Luxembourg, I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.). In Collectif. *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule, Actes du XXV<sup>e</sup> colloque de l'AFEAF*, Charleville-Mézières, 2001. Mémoire n°16 de la Société Archéologique Champenoise, pp. 337–344.

**Metzler-Zens N. Metzler J., Méniel P. 1999.** *Lamadelaine, une nécropole de l'oppidum du Titelberg*. Luxembourg : Musée d'archéologie du musée national d'histoire et d'art VI, 1999. (Dossiers d'archéologie du musée national d'histoire et d'art; VI).

**Pinard E., Malrain F. 2000.** Les enclos sur le territoire des Bellovaques et ses abords. *Revue archéologique de Picardie*, vol. I, n°1, p. 179–195.

**Pommeuoy 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. I, n°1, p. 197–216.

**Pommeuoy C., Auxiette G., Desenne S. 1998.** Ruptures et continuités dans les pratiques funéraires de La Tène ancienne et moyenne/finale à Bucy-le-Long (Aisne). *Revue archéologique de Picardie*, vol. I–2, p. 85–98.

**Poux M. 2000.** Espaces votifs - espaces festifs. Banquets et rites de libation en contexte de sanctuaires et d'enclos. *Revue archéologique de Picardie*. Les enclos celtiques. Actes de la table ronde de Ribemont-sur-Ancre (Somme), n°1–2, pp. 217–231.

**Poyeton A., Séguier J.-M. 1999.** L'enclos rituel de la fin de l'Âge du Fer de Bois-de-Roselle à Balloy (Seine-et-Marne). In : *Religions, rites et cultes en Ile-de-France, Actes des journées archéologiques d'Ile-de-France du 27 et 28 novembre 1999*, Paris: Institut d'art et d'archéologie, DRAC Ile-de-France, p. 54–64.

**Rabasté Y. 2008.** Rapport de diagnostic archéologique. Autoroute A4, contournement Sud de Reims «Bezannes, Champfleury», Zone B, vol. I et II, Châlons-en-Champagne, SRA Champagne-Ardenne.

**Riquier V. 2002.** Thillois, «La Croix Rouge». *Bilan Scientifique Régional de La Champagne-Ardenne*, Direction régionale des affaires culturelles Champagne-Ardenne, Ministère de la culture et de la communication, p. 124–125.

**Roualet P. 1977.** Cimetières à incinération d'Hauviné et de Saint-Clément-à-Arnes (Ardennes), première partie. *Mémoires de la Société d'Agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne*, t. XCII, p. 37–53.

**Théry-Parisot I. 2001.** *Économie des combustibles au Paléolithique*. Paris: CNRS Éditions, 196 p.

**Trasparenze 1997.** Catalogue de l'exposition *Trasparenze Imperiali, Vetri romani dalla Croazia*. Milan: Skira, 246 p.





# SECTION ②

● ● ● ● **conclusion**

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ



# CHAPITRE ①④

## 14



# conclusion

MÉLODY FÉLIX-SANCHEZ

Le site archéologique des «Sintiniers» est matérialisé par deux phases d'occupations ponctuelles du Néolithique récent et Bronze final/Hallstatt moyen et deux aires funéraires de La Tène finale et du début de la période gallo-romaine.

L'occupation du Néolithique récent est marquée par la présence de deux structures de combustion et de rejet de foyer qui laissent envisager une occupation plus vaste à l'ouest du site 13.

L'occupation du Bronze final/Hallstatt moyen est caractérisée par la présence d'une structure domestique et d'un fossé. D'autres structures de type dépotoir ont déjà été mises au jour à proximité des «Sintiniers». Ces occupations sont contemporaines mais il reste difficile de confirmer leur synchronisme. Quant au fossé, diverses hypothèses ont pu être évoquées: fossé d'enclos d'habitat, d'aire domestique, d'aire funéraire ou fossé parcellaire. Sans retour observé sur ce fossé, ni structures associées, il nous est impossible de trancher sur la véritable fonction de cette structure.

En ce qui concerne l'aire funéraire rurale des «Sintiniers», la présence d'une continuité chronologique entre les occupations de La Tène finale et la période gallo-romaine est possible mais peu probable. Même si aucune sépulture n'est attribuée à la période entre 50 av. J.-C. et 15 ap., J.-C., de rares indices, principalement au niveau des enclos 23 et 36, pourraient appartenir à cette phase et attester d'une éventuelle continuité.

L'étude de ces deux occupations funéraires montre peu de différences en ce qui concerne les pratiques funéraires. Une évolution de ces pratiques est donc moindre, malgré l'influence de la conquête romaine.

L'étude de ces deux occupations funéraires montre peu de différences en ce qui concerne les pratiques funéraires. Une évolution de ces pratiques est donc beaucoup moins visible que ce que nous aurions pu croire après plus d'un demi-siècle d'abandon du site et l'influence de la conquête romaine. En effet, les enclos servent toujours de pôles d'attraction aux sépultures, que ce soit à La Tène finale et à la période gallo-romaine. De même, au niveau du dépôt de mobilier associé aux tombes, certaines sont plus riches que d'autres. Cette quantité et cette richesse de mobilier associées à ces sépultures (SP 25, 10 et 37) pourraient refléter un statut particulier pour ces défunts.

Cependant, quelques changements ont pu être perçus. Au niveau de la pratique de crémation, la combustion différentielle est plus

présente à la période gallo-romaine. Ce phénomène pourrait éventuellement être imputé à une architecture différente du bûcher ou de la structure funéraire dans laquelle est déposée le défunt. Une évolution dans le dépôt d'offrandes viatiques (primaires et secondaires) a été repérée puisque ce type de dépôt est beaucoup moins présent à la période gallo-romaine.

Par ailleurs, des pratiques funéraires post-crématoires ont été reconnues pour la période gallo-romaine. En effet, les vases d'accompagnements aux sépultures semblent correspondre à des vases liées à la boisson. Ces vases seront donc utilisés pour la libation, probablement bien après les crémations, comme rites commémoratifs. Il serait donc intéressant de vérifier si ce rite post-crématoire est présent sur les autres aires funéraires rurales régionales afin de mieux comprendre les particularités de cette pratique funéraire.

Un autre point important est la preuve d'échanges sociaux et culturels durant ces deux périodes. À la Tène finale, les échanges semblent plus concentrés sur la Gaule Belgique et plus particulièrement aux pays trévires. Pour la période gallo-romaine, les échanges s'étendent jusqu'en Germanie, en Italie, et dans plusieurs provinces romaines méridionales. Ces échanges résultent probablement de l'influence de la conquête romaine dans la province rurale rème.



# SECTION ③

**inventaires  
techniques**



# SECTION ③

## ANNEXE ①

### catalogue des sépultures

■ Cette partie présente le catalogue analytique des structures à crémation mises au jour sur le site «Les Sintiniers» à Ormes (51). Ce catalogue a pour objectif d'apporter une analyse individuelle pour chaque sépulture et d'inventorier les différents mobiliers accompagnant la crémation.

■ Les données anthropobiologiques sont exposées en mentionnant la masse totale d'os humain en gramme, le stade de fragmentation afin d'apporter une information sur l'état de conservation des ossements et par conséquent sur la capacité d'identification osseuse. Ensuite la couleur dominante de l'amas osseux est décrite. Cependant si un ossement ou une partie présente un indice de crémation différentielle, il sera signalé. Puis le nombre minimal d'individu présent dans la structure est évalué par la reconnaissance de doublons anatomiques ou bien d'indices de maturité ou de format différents sur les os. Enfin une estimation de l'âge au décès de l'individu est proposée. Selon l'état de conservation des ossements les méthodes utilisées varient, allant de la plus fiable à la plus précise.

■ Une fois les ossements triés et pesés par grandes régions anatomiques (tête, tronc, membre supérieur, membre inférieur, membre indéterminé et esquilles) ces données sont traitées selon la méthode proposée par H. Duday, G. Depierre et T. Janin lors du colloque de Conques-Montrozier sur la quantification des vestiges osseux brûlés (Duday *et alii* 2000).

■ Un tableau reprend les résultats obtenus en présentant la masse et l'indice pondéral de chaque partie anatomique. Deux graphiques permettent d'obtenir les illustrations des principaux résultats exploitables : les valeurs pondérales de chaque région anatomique en pourcentage par rapport à la masse totale, et la répartition de chaque région anatomique dans la structure en fonction des passes réalisées à la fouille. Le premier graphique permet d'interpréter la représentation du défunt dans la structure funéraire et donc de distinguer une éventuelle sélection d'une ou de plusieurs parties anatomiques pour la conservation des ossements après la crémation. Le second graphique permet d'appréhender l'organisation du dépôt funéraire et son mode de remplissage.

■ Ces résultats débouchent sur un essai de restitution des gestes funéraires pratiqués par la population étudiée.

■ La liste des mobiliers céramique et métallique reprend les études des spécialistes. Le verre a été étudié par H. Cabart, les monnaies par J.-M. Doyen.

### Sépulture à crémation en ossuaire

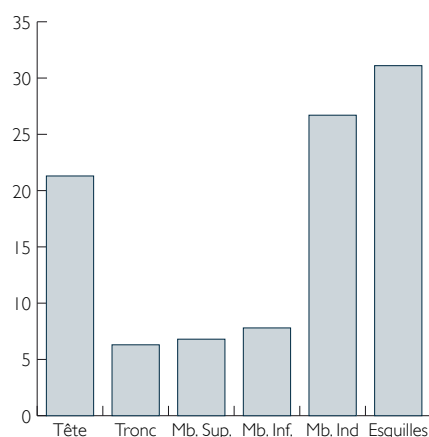
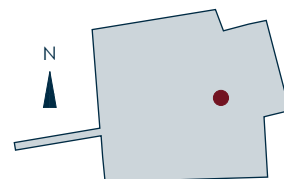
- Nombre d'individus : 1
- Âge : taille adulte (> 15 ans)
- Période chronologique : 15-20 à 40-45 ap. J.-C.

### Données anthropologiques

- La masse totale d'os conservée est de 235,5 g.
- Les ossements sont très fragmentés, leur taille est inférieure à 2 cm (stade 3).
- L'amas osseux possède une couleur hétérogène variant du bleu au blanc.
- La sépulture contient au moins un individu de taille adulte de plus de 15 ans (format des os longs).

## Sépulture 1

US 102

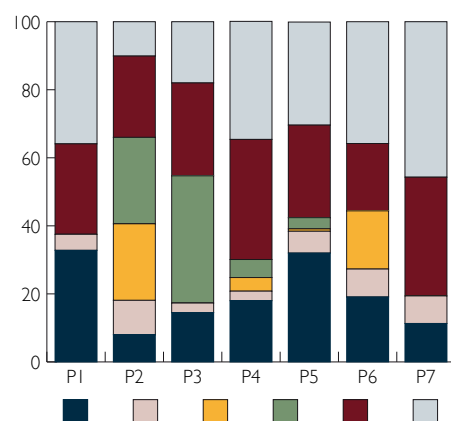


	Tête	Tronc	Mb. Sup.	Mb. Inf.	Mb. Ind.	Esquilles
Masse (g)	50,2	14,8	16,1	18,3	62,8	73,3
Indice pondéral (%)	21,3	6,3	6,8	7,8	26,7	31,1

■ L'importante fragmentation des ossements a rendu l'identification difficile, raison qui explique la forte proportion des membres indéterminés et des esquilles. À part l'indice pondéral de la tête, les autres sont largement en dessous des valeurs théoriques attendues (graphique 1).

■ Étant donné la conservation de la sépulture et la fragmentation, il est préférable de ne pas apporter de conclusions sur la représentation du défunt.

■ Comme seul le fond du vase cinéraire a été conservé, nous ne pouvons qu'avoir une vision réduite de l'organisation du dépôt osseux. L'urne a été fouillée sur le terrain en sept passes d'environ 2 cm d'épaisseur. Le graphique 2 décrit un remplissage aléatoire, aucune organisation du dépôt n'est décelable. Les photographies de chaque passe ne permettent pas d'apporter plus d'information sur un agencement particulier des ossements.



**Description de la fosse**

- Pas de creusement visible

**Mobilier céramique**

- Fond d'amphore AM-CHAMP Dressel 2-4 : S brun orange clair, un côté de l'amphore présente des traces de chauffe ; P gris brun clair ; d. indét. (vase ossuaire n°inv. 1.1).

**Mobilier métallique**

- 103.1 : 1 fragment de parure annulaire en alliage cuivreux
- 103.2 : 2 clous en fer

**Faune**

- 24 fragments d'os calcinés d'un jeune porc adulte (NMI = 1)

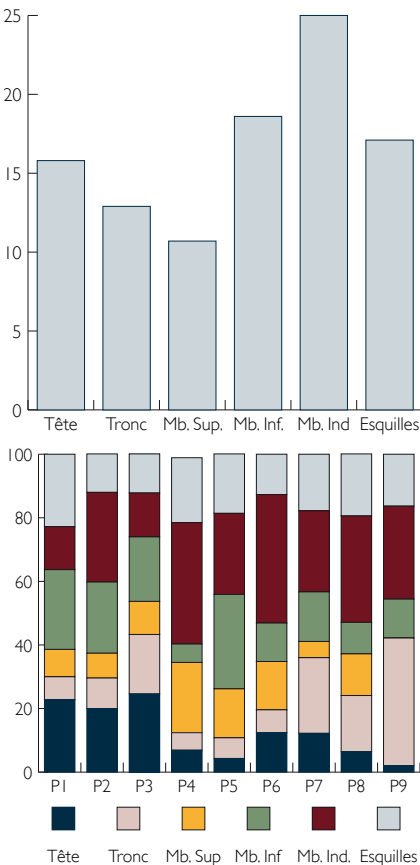


### Sépulture à crémation en ossuaire

- Nombre d'individus : 1
- Âge : adulte > 20 ans
- Période chronologique : 15-20 à 40-45 ap. J.-C.

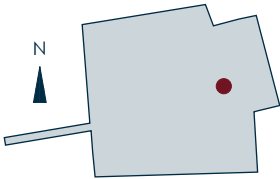
### Données anthropologiques

- Il faut noter qu'une partie du comblement de l'urne s'est réparti à l'est du vase. Ces ossements ont été prélevés en une seule passe et sont intégrés à la masse totale, mais sont exclus de l'analyse pour l'organisation du dépôt.
- La masse totale d'os conservée est de 837,4 g.
- Les ossements sont bien conservés et la fragmentation est faible (stade 1).
- L'amas osseux possède une couleur hétérogène variant du noir au blanc.
- La sépulture contient au moins un individu adulte de plus de 20 ans (extrémité sternale de la clavicule mature et union complète de la crête iliaque à l'ilium).



## Sépulture 2

US 104



	Tête	Tronc	Mb. Sup.	Mb. Inf.	Mb. Ind.	Esquilles
Masse (g)	132,2	107,7	89,2	155,9	209,2	143,2
Indice pondéral (%)	15,8	12,9	10,7	18,6	25	17,1

■ Les indices pondéraux de toutes les parties anatomiques sont compris dans les intervalles de valeurs attendues. Nous pouvons donc conclure à une représentation théorique de cet individu (graphique 1).

■ Le vase cinéraire a été fouillé sur le terrain en neuf passes d'environ 2 cm d'épaisseur. D'après le graphique 2, nous notons que la part de la tête est nettement plus importante dans le comblement supérieur de l'urne. À l'inverse, il semble que les éléments du tronc soient mieux représentés dans la partie inférieure du vase. Concernant les membres, nous notons une répartition homogène dans l'ensemble du remplissage. Ainsi nous pouvons envisager la présence d'une organisation particulière du dépôt osseux. Les officiants ont privilégié le placement des éléments du tronc au fond du vase cinéraire et le dépôt des ossements de la tête sur le dessus du remplissage.

■ Les photographies n'apportent pas d'informations complémentaires sur l'agencement particulier des vestiges osseux dans l'urne.

**Description de la fosse**

- Pas de creusement visible

**Mobilier céramique**

- Pot globulaire à col concave et lèvre en bourrelet RUB-CHAMP Reims P1 : le bord est conservé à 15 % ; S et P gris brun clair, non brûlée ; d. 200 (vase ossuaire n°inv. 2.1).

**Mobilier métallique**

- 105.1 : clou en fer
- 105.2 : fragment de tôle en alliage cuivreux

**Faune**

- 6 restes calcinés dont 2 de porc

**Verre**

- Couvercle en verre bleuté contenant des bulles et des filandres. La base est très irrégulière (D. 11,7–12,8 cm). Les filandres du bouton plein se poursuivent sur le couvercle, ce qui prouve une seule paraison. Marques de pontil discrètes sur le tour du bouton. H. 5,3 cm. La forme est référencée Isings 66a. Elle existe déjà à Pompéi. À Reims, une urne avec un couvercle de cette sorte a été mise au jour à « La Maladrerie » par Orblin en 1898 (Cabart 1998, p. 20–21). Cette urne est attribuée à la deuxième moitié du I<sup>er</sup> s.

### Sépulture à crémation en contenant périssable ou en fosse

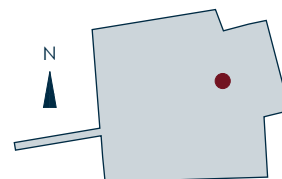
- Nombre d'individus : 1
- Âge : taille adulte > 15 ans
- Période chronologique : 15-20 à 40-45 ap. J.-C.
- Un amas d'ossements brûlés mêlé à l'US 101 était réparti au nord d'un vase en céramique. Quelques esquilles osseuses étaient présentes à l'intérieur du vase.
- L'état de conservation de la structure rend difficile la caractérisation du dépôt, les hypothèses d'un dépôt de crémation en amas dans une fosse ou dans un contenant en matière périssable semblent les plus probables. Pour la fouille de cette structure nous avons choisi de délimiter un espace englobant l'ensemble des vestiges osseux, afin d'en collecter un maximum.

#### Données anthropologiques

- La masse totale d'os conservée est de 266,2 g.
- La fragmentation est moyenne, la taille des ossements oscille entre 2 et 5 cm (stade 2).
- L'amas osseux possède une couleur hétérogène variant du bleu au blanc.
- La sépulture contient au moins un individu de taille adulte de plus de 15 ans (format des os longs).

## Sépulture 3

US 106



	Tête	Tronc	Mb. Sup.	Mb. Inf.	Mb. Ind.	Esquilles
Masse (g)	28	7,2	25,6	24,7	110,2	70,5
Indice pondéral (%)	10,5	2,7	9,6	9,3	41,4	26,5

■ L'indice pondéral de la tête est compris dans l'intervalle de données attendues. L'indice pondéral du tronc est nettement inférieur aux valeurs théoriques, cette constatation est fréquemment remarquée et semble être une conséquence liée au processus de la crémation (Duday *et alii* 2000). La forte domination des taux des membres indéterminés et des esquilles s'expliquent par le dégradation de la sépulture, qui entraînent une augmentation de la fragmentation des ossements (graphique 1). Malgré ces facteurs, il semble que l'individu soit représenté de façon plus ou moins théorique.

■ L'amas osseux a été fouillé sur le terrain en quatre passes d'environ 2 cm d'épaisseur. D'après le graphique 2, nous notons que les passes sont homogènes, ainsi la constitution du dépôt osseux est aléatoire. Toutefois cette conclusion doit être prise avec prudence car la sépulture a été fortement perturbée.

■ Les photographies n'apportent pas d'informations complémentaires sur l'agencement particulier des vestiges osseux dans l'urne.

**Description de la fosse**

■ Pas de creusement visible

**Mobilier céramique**

■ Cruche à bord mouluré et évasé CC-CHAMP Reims 103 : le bord est conservé à 100 % ; S brun jaune clair, non brûlée ; P gris brun ; d. 50 (dépôt secondaire, vase ossuaire n°inv. 3.2).

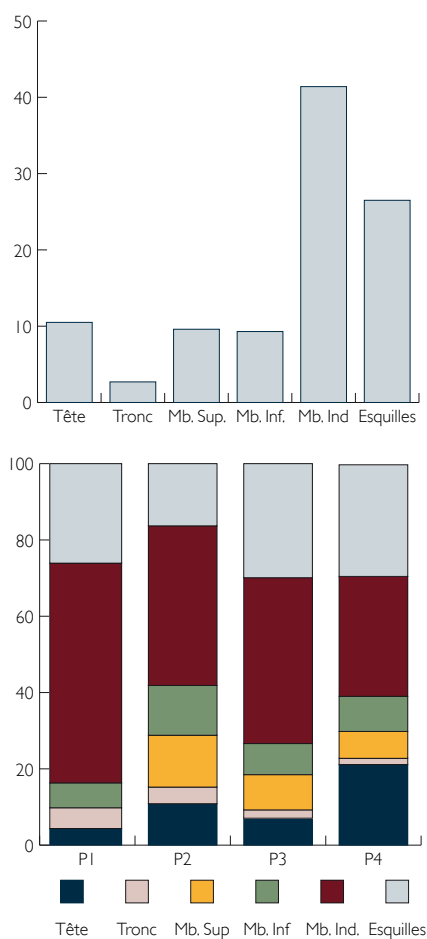
**Mobilier métallique**

■ 107.1 : 1 clou en fer

■ 107.2 : 1 goutte en alliage cuivreux

**Verre**

■ 2 fragments de verre brûlé



### Sépulture à crémation en ossuaire

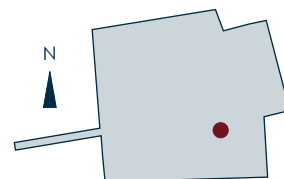
- Nombre d'individus : 1
- Âge : taille adulte > 15 ans
- Période chronologique : La Tène
- Lors du décapage mécanique une partie du remplissage a été réparti autour du vase, ces ossements sont bien évidemment pris en compte dans la masse totale mais sont exclus de l'analyse pour l'organisation du dépôt.

### Données anthropologiques

- La masse totale d'os conservée est de 208,9 g.
- La fragmentation est importante, la taille des ossements est inférieure à 2 cm (stade 3).
- L'amas osseux possède une couleur hétérogène variant du bleu au blanc.
- La sépulture contient au moins un individu de taille adulte de plus de 15 ans (format des os longs).

## Sépulture 5

US 110





	Tête	Tronc	Mb. Sup.	Mb. Inf.	Mb. Ind.	Esquilles
Masse (g)	20,4	9,2	21,7	19	94,5	44,1
Indice pondéral (%)	9,8	4,4	10,4	9,1	45,2	21,1

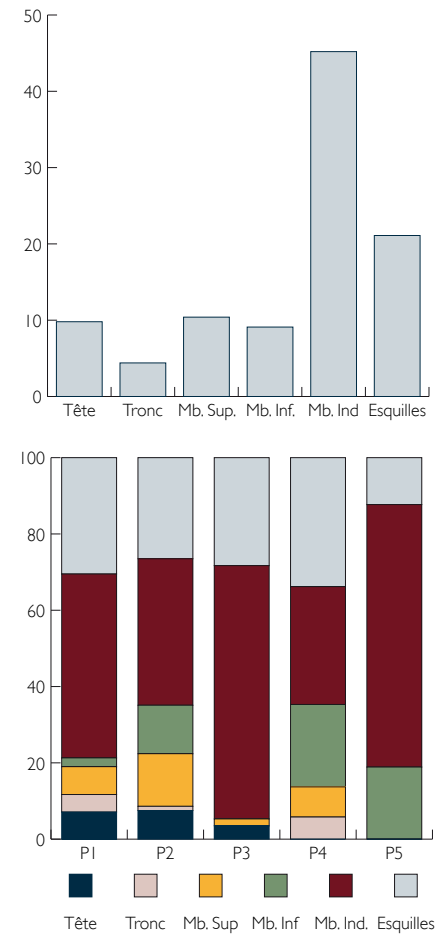
■ La fragmentation importante a rendu l'identification osseuse difficile, c'est pourquoi les indices pondéraux des membres indéterminés et des esquilles sont élevés. Il faut noter également que les indices pondéraux de la tête et du tronc sont faibles et en dessous des valeurs théoriques attendues. Cependant étant donné que le vase cinéraire n'est que faiblement conservé il est fortement probable que la majorité du dépôt ait disparu faussant ainsi la représentation du défunt.

■ Remarquons tout de suite que l'arasement de la structure implique une vision réduite de l'organisation du dépôt osseux, ciblée sur le fond de l'urne. Le vase cinéraire a été fouillé sur le terrain en cinq passes d'environ 2 cm d'épaisseur. Le graphique 2 montre que la part de la tête est présente majoritairement sur le dessus du comblement, et que la proportion des membres est plus importante au fond de vase. Les photographies de chaque passe ne permettent pas d'apporter plus d'informations sur la position des ossements. Ainsi il semble que les officiants aient déposé les membres du défunt en premier dans l'urne, puis les restes de la tête, cet agencement permettant de restituer l'individu selon

<b>Description de la fosse</b>	
■	Pas de creusement visible
<b>Mobilier céramique</b>	
■	1 fond de vase en céramique noire attribué à La Tène
<b>Mobilier métallique</b>	
■	111.1 : 1 tige en fer incomplète
<b>Faune</b>	
■	6 fragments brûlés dont 1 de cerf et 1 d'ovicapriné

un ordre anatomique. Cette conclusion permettrait d'expliquer la faible proportion de la tête, les éléments étant situés en majeure partie sur le dessus du comblement, qui a disparu au décapage.

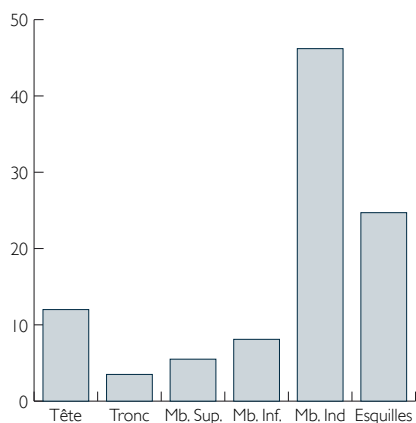


### Sépulture à crémation en ossuaire

- Nombre d'individus : 1
- Âge : taille adulte > 15 ans
- Période chronologique : 15-20 à 40-45 ap. J.-C.
- La structure a été fortement arasée. Au vu de l'organisation de la structure, nous avons choisi de fouiller cette sépulture selon des limites arbitraires correspondant à la répartition au sol des fragments osseux.

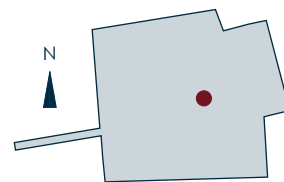
### Données anthropologiques

- La masse totale d'os conservée est de 87,6 g.
- La fragmentation est très importante, la taille des ossements est inférieure à 2 cm (stade 3).
- L'amas osseux possède une couleur homogène blanche.
- La sépulture contient au moins un individu de taille adulte de plus de 15 ans (format des os longs).



## Sépulture 6

US 112



	Tête	Tronc	Mb. Sup.	Mb. Inf.	Mb. Ind.	Esquilles
Masse (g)	10,5	3,1	4,8	7,1	40,5	21,6
Indice pondéral (%)	12	3,5	5,5	8,1	46,2	24,7

■ La faible masse osseuse, la forte fragmentation et l'arasement de la structure sont des facteurs qui limitent fortement l'interprétation anthropologique. Ainsi il est plus prudent de ne pas émettre d'hypothèses concernant la représentation du défunt dans cette sépulture.

**Description de la fosse**

- Pas de creusement visible

**Mobilier céramique**

- Fond d'amphore AM CHAMP Dressel 2-4 : partiellement brûlée (vase ossuaire).

**Faune**

- 1 fragment de maxillaire calciné de mammifère 2/3

### Sépulture à crémation en ossuaire

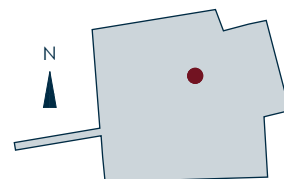
- Nombre d'individus : 1
- Âge : taille adulte > 15 ans
- Période chronologique : 15-20 à 40-45 ap. J.-C.
- Cette structure comporte une cruche, contenant la crémation et reposant sur la panse, ouverture dirigée vers l'est. Un autre vase en céramique retourné à l'envers et plusieurs éléments de bronze brûlés, dont une partie semble être les vestiges d'un coffre (OI 121-3, 121-7, 121-8, 121-11 à 121-15 et 121-17) ont été déposés dans la sépulture. Nous avons retrouvés, mêlés au sédiment, quelques fragments osseux humains brûlés, des restes osseux calcinés de faune, des fragments de verre brûlé (OI 121-1, 121-2, 121-4 à 121-6, 121-16, 121-18, 177-1 et 177-2) et ferreux (OI 121-9 et 121-10).
- Il s'agit donc d'un dépôt de crémation en ossuaire.

### Données anthropologiques

- La masse totale d'os conservée est de 162 g.
- La fragmentation est très importante, la taille des ossements est inférieure à 2 cm (stade 3).
- L'amas osseux possède une couleur hétérogène variant du marron au blanc.
- La sépulture contient au moins un individu de taille adulte de plus de 15 ans (format des os longs).

## Sépulture 10

US 177



	Tête	Tronc	Mb. Sup.	Mb. Inf.	Mb. Ind.	Esquilles
Masse (g)	0,7	1,2	0,6	26,2	97,5	35,8
Indice pondéral (%)	0,4	0,7	0,4	16,2	60,2	22,1

**Description de la fosse**

- Creusement difficilement visible de forme irrégulière d'environ 0,45 m de diamètre.

**Mobilier céramique**

- Cruche à bord mouluré et évasé CC-CHAMP Reims 103 : le bord est conservé à 100 % ; S et P brun jaune clair, non brûlée ; d. 57 ; (dépôt secondaire n°inv. 10.1).
- Fond de dolium DO-CHAMP Indét. : S et P blanches, partiellement brûlées ; d. indét. (dépôt secondaire n°inv. 10.2).

**Mobilier métallique**

- 121.3 : garniture en alliage cuivreux
- 121.7 : poignée en alliage cuivreux
- 121.8 : anneau en alliage cuivreux
- 121.9 : piton en fer
- 121.10 : piton en fer
- 121.11 : plaque d'entrée de serrure en alliage cuivreux
- 121.12 : fragment de vaisselle en alliage cuivreux
- 121.13 : fragment de vaisselle en alliage cuivreux
- 121.14 : fragment de vaisselle en alliage cuivreux
- 121.15 : morillon en alliage cuivreux
- 121.17 : fragment de vaisselle en alliage cuivreux

**Verre**

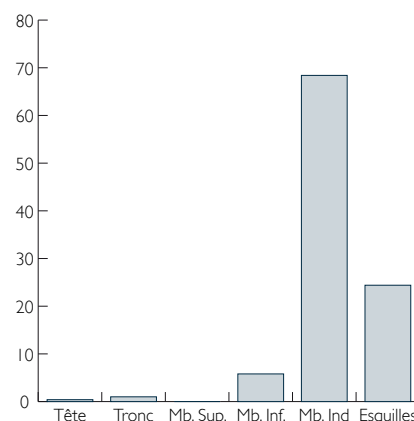
- 121.1 : trois fragments d'un vase en verre ambre complètement fondu.
- 121.2 : fragment de verre jaunâtre fondu
- 121.4 : fragments de verre jaunâtres fondus
- 121.5 : trois fragments de verre jaunâtres fondus dont un col de diamètre approximatif 1 cm.
- 121.6 : fragments de verre incolore éclatés et deux fragments de verre mince jaunâtre
- 121.16 : fragments de verre jaunâtres fondus
- 121.18 : bouteille en verre bleu écrasée sur elle-même par la chaleur du bûcher
- 177.1 et 177.2 : 2 gros fragments de verre ambre fondu
- Finalement, il y a au moins un objet incolore, une bouteille en verre bleu, une autre en verre jaunâtre et un objet en verre ambre.

**Faune**

- 2 fragments de faune calcinés dont 1 de porc



■ L'arasement de la sépulture et la fragmentation des ossements expliquent la forte dominance des proportions des membres indéterminés et des esquilles. Il est donc plus judicieux de rester prudent sur la représentation du défunt. Cependant, nous distinguons une nette présence des membres, notamment inférieur, dans le fond de l'ossuaire.

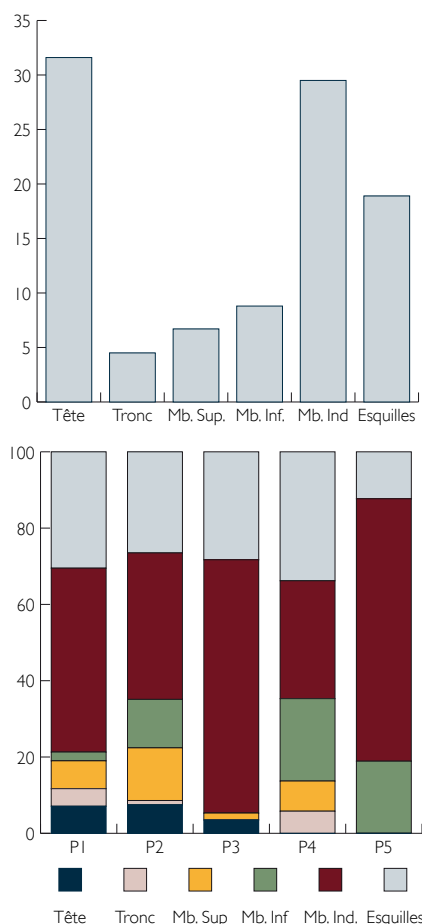


### Sépulture à crémation en ossuaire

- Nombre d'individus : 1
- Âge : immature entre 1,5 et 6 ans
- Période chronologique : La Tène D1b

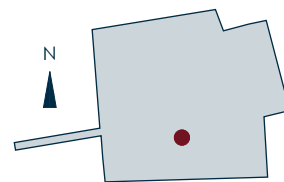
#### Données anthropologiques

- La masse totale d'os conservée est de 306,6 g.
- La fragmentation est moyenne, la taille des ossements oscille entre 2 et 5 cm (stade 2).
- L'amas osseux possède une couleur homogène blanche/grise.
- La sépulture contient au moins un individu immature dont l'âge au décès a été estimé à partir des germes dentaires entre 1,5 et 6 ans (cotation Cr c pour M1 inf. et Cr ½ pour M2 sup. selon la méthode de C. F. A. Moorrees (Moorrees et alii 1963) et schéma [3-5 ans] de D. Ubelaker (Ubelaker 1999).



## Sépulture 12

US 124



	Tête	Tronc	Mb. Sup.	Mb. Inf.	Mb. Ind.	Esquilles
Masse (g)	96,9	13,9	20,6	27	90,4	57,8
Indice pondéral (%)	31,6	4,5	6,7	8,8	29,5	18,9

■ Selon les données de M. Trotter et B.-B. Hixon (1974), nous notons que l'indice pondéral de la tête est compris dans l'intervalle des données théoriques. L'indice pondéral du tronc est très nettement inférieur à « la normale », mais ce fait est fréquemment remarquée et semble être une conséquence liée au processus de la crémation (Duday et alii 2000). La forte part des membres indéterminés s'explique par la fragmentation osseuse qui rend l'identification difficile entre les diaphyses de membres supérieur et inférieur. Cependant en considérant la proportion des membres confondus, elle correspond aux valeurs théoriques. Ainsi nous pouvons conclure à une représentation théorique de cet individu.

■ L'urne a été fouillée sur le terrain en sept passes de 2 cm d'épaisseur. D'après le graphique 2, le remplissage du vase semble homogène, les officiants ont donc constitué le dépôt de manière aléatoire. Les photographies ne nous permettent pas d'apporter plus d'informations sur l'agencement des ossements.

**Description de la fosse**

- Pas de creusement visible

**Mobilier céramique**

- vase 1 : vase à profil en S
- vase 2 : pot ovoïde à lèvre éversée
- vase 3 : gobelet ovoïde à petit col droit
- vase 4 : fond plat d'un gobelet
- 125.11 : une perle en terre cuite

**Mobilier métallique**

- 125.1, 125.3, 125.4, 125.5, 125.7, 125.8, 125.10, 125.12, 125.13 : fragments de fibules (NMI = 4)
- 125.9 : clous
- 125.6 : 2 anneaux plats en alliage cuivreux

**Faune**

- vase 3 : 1 fragment de canine inférieure de porc

**Verre**

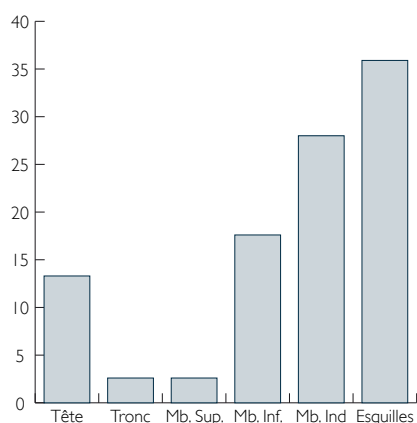
- 4 fragments de verre brûlé indéterminés
- 125.2 (vase 1 P3) : 1 grosse perle en verre noir opaque. La surface est abîmée comme si elle avait été brûlée. Le verre noir opaque est utilisé au II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s pour des « bijoux » (bracelets, bagues...) et pour des petits vases.

### Sépulture à crémation en ossuaire

- Nombre d'individus : 1
- Âge : taille adulte > 15 ans
- Période chronologique : 15-20 à 40-45 ap. J.-C.

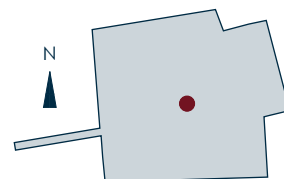
### Données anthropologiques

- La masse totale d'os conservée est de 289,9 g.
- La fragmentation est importante, la taille des ossements est inférieure à 2 cm (stade 3).
- L'amas osseux possède une couleur hétérogène variant du bleu au blanc.
- La sépulture contient au moins un individu de taille adulte de plus de 15 ans (format des os longs).



## Sépulture 13

US 126



	Tête	Tronc	Mb. Sup.	Mb. Inf.	Mb. Ind.	Esquilles
Masse (g)	38,7	7,6	7,4	51,1	81,1	104
Indice pondéral (%)	13,3	2,6	2,6	17,6	28	35,9

■ La fouille de cette sépulture a été difficile, car les ossements étaient colmatés entre eux dans le sédiment argilo-limoneux brun-foncé, d'où une réelle difficulté pour les dégager sans les détériorer. Afin de ne pas plus endommager le dépôt nous avons choisi de prélever en un seul bloc les ossements en constituant ainsi une seule passe.

■ La fragmentation des ossements est importante, elle a sans doute été influencé par le colmatage, et explique notre fort taux d'esquilles.

■ Les indices pondéraux des membres et de la tête sont compris dans les intervalles de données attendues. La part du tronc est toutefois inférieure aux données théoriques, remarque souvent faite, qui semble être la conséquence liée au processus de la crémation (Duday *et alii* 2000). Ainsi nous pouvons conclure que l'individu est représenté de manière théorique.

**Description de la fosse**

- Pas de creusement visible

**Mobilier céramique**

- Assiette à paroi moulurée TR1a-CHAMP A4/5 : le bord est conservé à 25 % ; S et P de couleur indéterminée, brûlées ; d. 330 (couverture du vase ossuaire n°inv. 13.4).
- Assiette à paroi moulurée TR1a-CHAMP A4/5 : le bord est conservé à 5 % ; S et P de couleur indéterminée, brûlées ; d. indé. (dépôt secondaire? n°inv. 13.3).
- Assiette à paroi moulurée TR1b-CHAMP A5 : le bord est conservé à 10 % ; S revêtue d'un engobe orange brun vif ; P gris brun clair à franges brun jaune clair, partiellement brûlées ; d. 410 (dépôt secondaire? n°inv. 13.1).
- Coupe à lèvre en bourrelet TR1a-CHAMP C4 : le bord est conservé à 50 % ; S et P de couleur indéterminée, brûlées ; d. 170 (dépôt secondaire n°inv. 13.7).
- Fond d'amphore AM-IT Dressel 1 : S orange brun clair ; P brun jaune vif ; d. indé. (vase ossuaire n°inv. 13.6).

**Mobilier métallique**

- 127.1, 127.6 : clous (NMI = 3)
- 127.2, 127.3, 127.4 : 6 fragments d'un système de suspension (crémaillère)
- 127.5 : tôle en alliage cuivreux incomplète

**Faune**

- 10 fragments calcinés dont 2 de porc

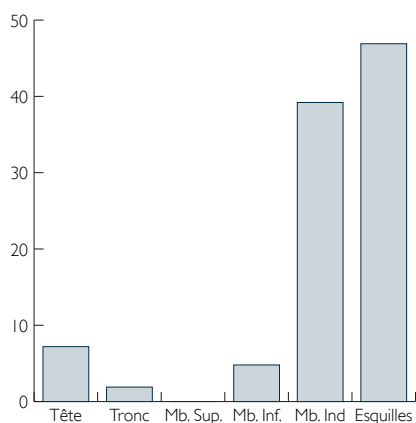


### Sépulture à crémation en ossuaire

- Nombre d'individus : 1
- Âge : immature entre 3 et 6 ans
- Période chronologique : 15-20 à 40-45 ap. J.-C.
- La structure a été endommagée par les travaux de labours et le décapage mécanique

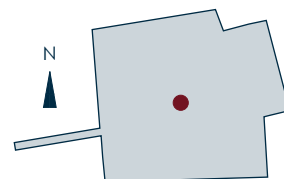
### Données anthropologiques

- La masse totale d'os conservée est de 20,9 g.
- La fragmentation est très importante, la taille des ossements est inférieure à 2 cm (stade 3).
- L'amas osseux possède une couleur homogène blanche.
- La sépulture contient au moins un individu immature dont l'âge au décès a été estimé à partir du format de la tête fémorale entre 3 et 6 ans (B. J. Baker et alii 2005)



## Sépulture 16

US 132



	Tête	Tronc	Mb. Sup.	Mb. Inf.	Mb. Ind.	Esquilles
Masse (g)	1,5	0,4	0	1	8,2	9,8
Indice pondéral (%)	7,2	1,9	0	4,8	39,2	46,9

- La forte fragmentation des ossements a rendu l'identification difficile. De plus, la dégradation de la structure et sa conservation ne nous permettent pas d'apporter des conclusions anthropologiques fiables sur la représentation du défunt.

## Description de la fosse

- Pas de creusement visible

## Moblier céramique

- Fond de cruche CC-CHAMP Indét. : S et P jaune chrome clair, partiellement brûlées ; d. indét. (dépôt secondaire, vase ossuaire n°inv. 16.1).

## Moblier métallique

- 133.1 : 1 fibule en fer brûlé
- 133.2 : 1 clou

## Monnaies

- Située au-dessus du dépôt de crémation.

**CALIGULA**, Rome, 37-38.

CCAESAR[ ]ERMANICVSPONMTRPOt

Tête nue à g.

VESTA S/C

Vesta trônant à g.

As : 9,61 g ; 7 ; 28,9 mm ; usure 2-3. Pièce brûlée et corrodée.

- 100.3 entre SP 16 et SP 19. Trouvée au décapage

**.REMES**, bronze à la légende REMO/REMO BN 8038-8053) classe Ia, 57-52 avant J.-C.

Légende hors flan

Trois bustes drapés, accolés, à g.

REMO

Bigè à g. conduit par une Victoire tenant les rênes, et un fouet.

Ae : 2,58 g ; 10/11 ; 15,5 mm ; 2 attaques (11h30/5h30) ; usure 0/1. Frappé sur flan coulé.

SCHEERS 146 et pl. XVIII, n°519-520 ; DT 593.

### Sépulture à crémation en ossuaire

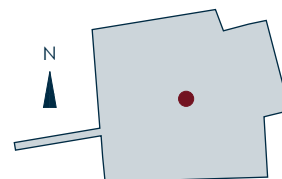
- Nombre d'individus : 1
- Âge : taille adulte > 15 ans
- Période chronologique : 15-20 à 40-45 ap. J.-C.
- Le comblement de l'urne s'est répandu à l'est du vase, qui selon nous correspond à l'épandage osseux et céramique considéré à la fouille comme la structure SP 15. Il faut également considérer que le vase ST 20 soit associé comme un dépôt d'offrande pour cette sépulture.

### Données anthropologiques

- La masse totale d'os conservée est de 381,4 g dont 375,5 g dans le vase cinéraire.
- La fragmentation est moyenne, la taille des ossements varie entre 2 et 5 cm (stade 2).
- L'amas osseux possède une couleur hétérogène variant du bleu au blanc, notamment avec des indices de crémation différentielle présents surtout sur les diaphyses des membres inférieurs.
- La sépulture contient au moins un individu de taille adulte de plus de 15 ans (format des os longs).

## Sépulture 18

US 136



	Tête	Tronc	Mb. Sup.	Mb. Inf.	Mb. Ind.	Esquilles
Masse (g)	48,4	7,6	28,8	72,3	144	80,3
Indice pondéral (%)	12,7	2	7,6	19	37,8	21,1

■ Les indices pondéraux de la tête et des membres correspondent aux valeurs théoriques. L'indice pondéral du tronc est nettement inférieur aux données attendues, remarque qui s'explique très souvent par une conséquence liée au processus de la crémation (Duday *et alii* 2000). Ainsi nous pouvons conclure que l'individu est représenté de manière théorique.

■ La sépulture a été fouillée sur le terrain en huit passes de 2 cm d'épaisseur. Pour comprendre l'organisation du dépôt nous utilisons uniquement nos résultats numériques correspondant aux ossements compris encore dans l'urne, donc les ossements correspondant à SP 15 sont écartés. Ensuite le remaniement de la sépulture implique une vision réduite de l'organisation du dépôt osseux, ciblée sur le fond du vase.

■ Il faut toutefois remarquer que l'indice pondéral de la tête tend à augmenter en se dirigeant vers le fond de l'urne, tandis que celui des membres progresse vers la partie supérieure du comblement. Ainsi nous notons une organisation particulière du dépôt; les officiants ont d'abord déposé les éléments de la tête, puis ont fini le

**Description de la fosse**

- Pas de creusement visible

**Mobilier céramique**


- Fond de pot à provision CC-CHAMP : pas de bords conservés ; brûlée ; d. indet. (vase ossuaire).

**Mobilier métallique**

- 137.1 : 1 clou

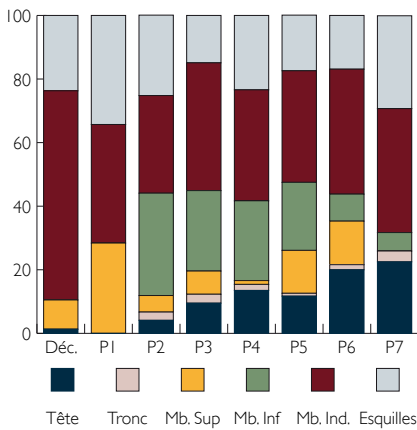
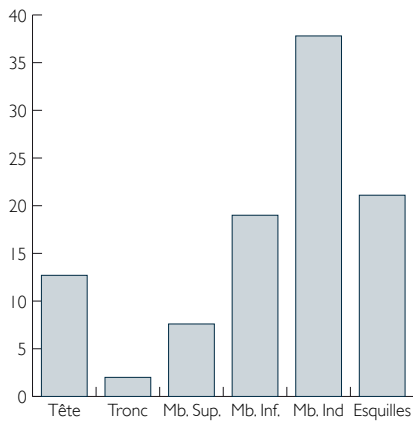
**Faune**

- 6 fragments calcinés de porc



remplissage par les membres. L'individu est donc représenté selon un ordre anatomique inversé.

■ Les photographies n'apportent pas d'informations complémentaires sur l'agencement particulier des vestiges osseux dans l'urne.



### Sépulture à crémation mixte

- Nombre d'individus : 1
- Âge : taille adulte > 15 ans
- Période chronologique : 15-20 à 40-45 ap. J.-C.

■ La crémation repose dans une cruche à pâte claire, fermée par une assiette servant de couvercle. Un second vase était présent à l'est de l'urne et contenait quelques fragments d'ossements humains (9,9 g). Au sud de ces dépôts, nous remarquons la présence d'un amas d'os brûlés mêlés à du charbon, des tessons de céramique brûlés et des fragments de fer. Il s'agit donc d'un dépôt de crémation mixte c'est à dire que l'ossuaire est accompagné d'un dépôt de résidus de crémation en fosse.

■ L'étude des ossements et la possibilité de remontage entre les deux types de dépôts nous permettent de conclure à la présence d'un seul individu.

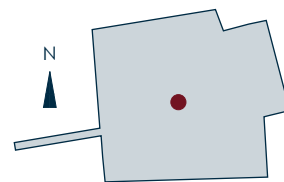
■ L'existence d'un amas contenant les résidus de la crémation évoque la pratique d'un nettoyage du bûcher. Les officiants ramassent l'ensemble des restes de la crémation, c'est à dire ossements, charbon et mobiliers déposés avec le défunt sur le bûcher, et le mettent dans la fosse avec l'urne.

### Données anthropologiques

- La masse totale d'os conservée est de 758,2 g, dont 478,6 g présents dans le vase cinéraire et 257 g dans le dépôt de résidus de crémation.
- La fragmentation est importante, la taille des ossements est inférieure à 2 cm (stade 3).
- L'amas osseux possède une couleur hétérogène variant du bleu au blanc, notamment avec des indices de crémation différentielle présents surtout sur les diaphyses des membres inférieurs.
- La sépulture contient au moins un individu de taille adulte de plus de 15 ans (format des os longs).

## Sépulture 19

US 138



	Tête	Tronc	Mb. Sup.	Mb. Inf.	Mb. Ind.	Esquilles
Masse (g)	60,2	9,4	37,9	152,6	321,3	176,8
Indice pondéral (%)	7,9	1,2	5	20,1	42,4	23,3

	Tête	Tronc	Mb. Sup.	Mb. Inf.	Mb. Ind.	Esquilles
Masse (g)	35,2	5,4	25,6	122,5	199,8	102,8
Indice pondéral (%)	7,2	1,1	5,2	24,9	40,7	20,9

■ La fouille de cette sépulture a été difficile. Les ossements étaient colmatés entre eux dans le sédiment argilo-limoneux brun foncé les rendant ainsi très cassants et friables lors de leur dégagement. Malgré beaucoup de minutie à la fouille, cette situation a grandement favorisé la fragmentation du dépôt, ce qui explique le fort taux de membres indéterminés et d'esquilles.

■ Si nous considérons les indices pondéraux correspondant aux deux dépôts (graphique 1) ou seulement ceux de l'urne (graphique 2), nous obtenons les mêmes résultats. Les indices pondéraux de la tête et du tronc sont inférieurs aux données théoriques, tandis que les indices pondéraux des membres confondus sont compris dans l'intervalle des valeurs attendues. Concernant la faible représentation du tronc, elle s'explique très souvent par une conséquence liée au processus de la crémation (Duday et alii 2000).

**Description de la fosse**

- Pas de creusement visible

**Mobilier céramique**

- Assiette à paroi moulurée TR1a-CHAMP A4 : le bord est conservé à 80 % ; S revêtue d'un engobe orange brun vif, partiellement brûlée ; P brun orange clair ; d. 180 ; (couvercle du vase ossuaire n°inv. 19.2).
- Assiette à paroi moulurée TR1a-CHAMP A4 : le bord est conservé à 35 % ; S et P de couleur indéterminée, brûlées ; d. 260 (dépôt secondaire? n°inv. 19.1).
- Cruche dont le col est manquant CC-CHAMP Indét. : S orange brun clair, partiellement brûlée ; P brun jaune vif ; d. indét. (vase ossuaire n°inv. 19.4).
- Pot à lèvres évasées, ornée de deux rainures RU/DR-CHAMP Reims 15/17 : le bord est conservé à 65 % ; S et P de couleurs indéterminées, brûlées ; d. 105 (dépôt secondaire n°inv. 19.3).

**Mobilier métallique**

- 22 clous dont 4 à l'extérieur des vases

**Faune**

- 14 fragments calcinés de 3 de porc adulte

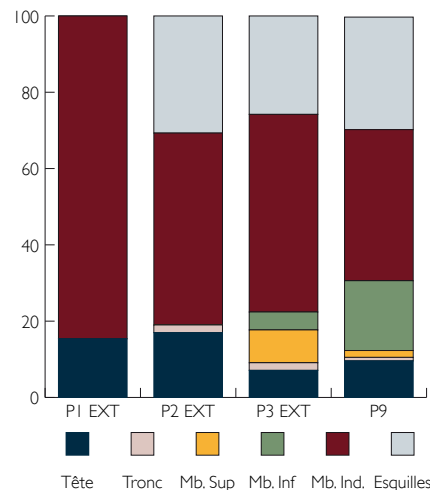
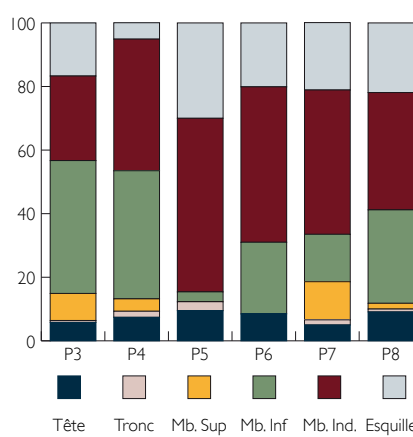
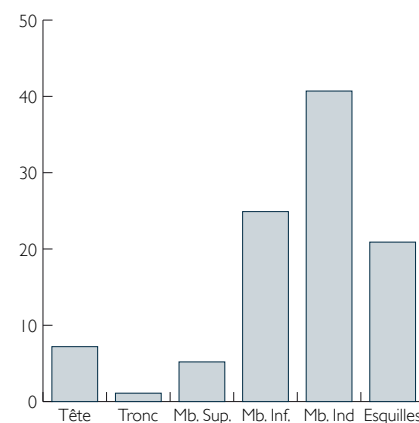
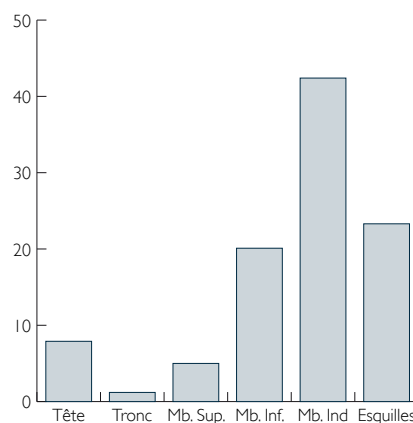


■ Ainsi nous pouvons conclure que les officiants n'ont pas sélectionné l'ensemble des ossements de la tête pour constituer les dépôts funéraires.

■ La sépulture a été fouillée sur le terrain en treize passes de 2 cm d'épaisseur. Les passes P1 et P2 correspondent au nettoyage de surface réalisée au-dessus du couvercle du vase cinéraire.

■ Les passes P3 à P8 décrivent le comblement interne de l'urne (graphique 3). D'après ce graphique, nous observons que chaque passe est homogène, le remplissage du vase par les officiants s'est réalisé de manière aléatoire.

■ Les passes P1 ext, P2 ext, P3 ext et P9 sont le résultat de la fouille de l'amas osseux charbonneux (graphique 4). Ce graphique montre que le dépôt n'a pas d'agencement particulier, les officiants ont déposé cet amas de façon aléatoire, concordant avec un nettoyage du bûcher sans sélection apparente.

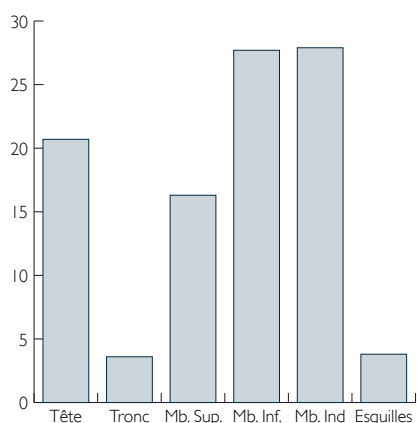


### Sépulture à crémation en contenant périssable souple

- Nombre d'individus : 1
- Âge : taille adulte > 15 ans
- Période chronologique : La Tène D1b
- À la fouille le dépôt osseux brûlés avait été abordé comme un dépôt de faune et n'ayant qu'une épaisseur de 3 cm, il a donc été prélevé en une seule passe. Mais ce n'est qu'une fois au stade de l'étude qu'il s'est avéré contenir des ossements humains. L'agencement et la concentration des vestiges osseux permettent le définir comme un dépôt de crémation en ossuaire en matière périssable.

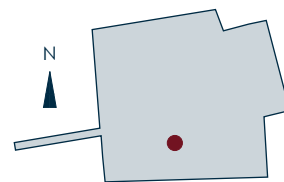
### Données anthropologiques

- La masse totale d'os conservée est de 340,2 g.
- La fragmentation est faible, les ossements sont bien conservés (stade 1).
- L'amas osseux possède une couleur homogène blanche.
- La sépulture contient au moins un individu de taille adulte de plus de 15 ans (format des os longs).



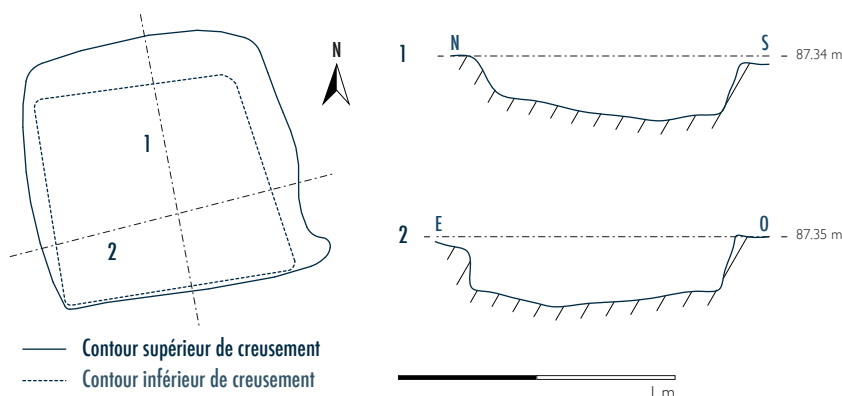
## Sépulture 25

US 151



	Tête	Tronc	Mb. Sup.	Mb. Inf.	Mb. Ind.	Esquilles
Masse (g)	70,3	12,4	55,4	94,3	94,9	12,9
Indice pondéral (%)	20,7	3,6	16,3	27,7	27,9	3,8

■ Les indices pondéraux de la tête et des membres sont dans les intervalles de valeurs théoriques. Contrairement la part du tronc est nettement inférieure aux données attendues, cette remarque s'explique très souvent par une conséquence liée au processus de la crémation (Duday *et alii* 2000). Ainsi nous pouvons conclure que l'individu est représenté de manière théorique.



**Description de la fosse**

- Fosse de forme quadrangulaire creusée dans le substrat (US 180) aux angles arrondis avec des parois verticales et un fond irrégulier. Ce creusement est perturbé par la présence de terriers à l'angle nord-est et sur le fond.
- L = 0,96 m, l = 0,88 à 0,91 m et P = 0,18 m.

**Mobilier céramique**

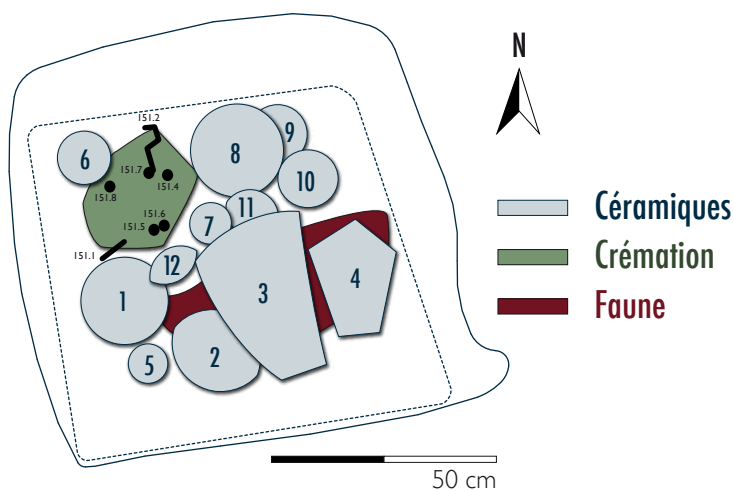
- vase 1 : vase en profil en S
- vase 2 : vase en profil en S
- vase 3 : vase en profil en S
- vase 4 : vase en profil en S
- vase 5 : vase en forme de tonnelet à col
- vase 6 : vase en forme de tonnelet à col
- vase 7 : vase / gobelet à profil en S
- vase 8 : jatte à col rentrant
- vase 9 : écuelle carénée
- vase 10 : jatte à col rentrant
- vase 11 : écuelle carénée
- vase 12 : écuelle carénée
- 151.3 : 1 grelot en terre cuite

**Mobilier métallique**

- 151.1 et 151.8 : 1 crampon de menuiserie
- 151.2 : 1 clé en fer
- 151.4 : 2 fragments de fibules
- 151.5 : 1 fragment de fibule
- 151.6 : 2 fragments de fibules
- 151.7 : 2 fragments de fibules
- NMI fibules = 2.

**Faune**

- non brûlée : quartiers droits d'un jeune porc adulte (un demi crâne, une mandibule, un demi gril thoracique et la patte arrière).
- brûlée : côté droit d'une carcasse d'un jeune porc adulte (crâne, premières vertèbres cervicales, gril costal, cuisse)



### Sépulture à crémation en ossuaire contenue dans un coffret

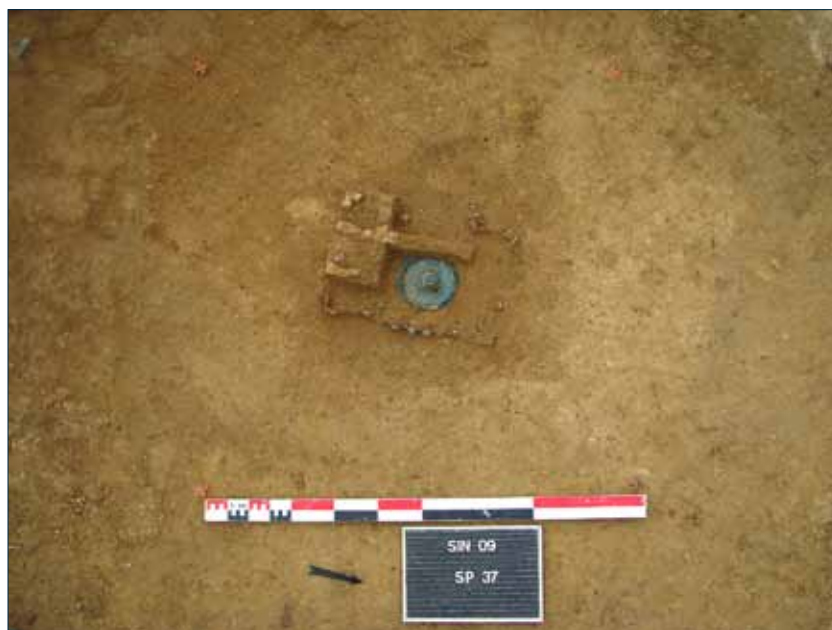
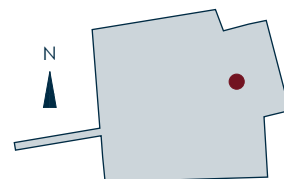
- Nombre d'individus : 1
- Âge : immature entre 14 et 19 ans
- Période chronologique : 50-100 (voire 150) ap. J.-C.
- Au sein de la fosse, un coffret en bois renfermait une urne funéraire en verre posé verticalement et fermé par un couvercle également en verre. Cette urne conservait les vestiges osseux d'un individu mêlés à de la faune calcinée.
- L'urne contenait également 2,9 g d'ossements brûlés appartenant à un individu immature dont l'âge au décès a été estimé à partir des germes dentaires entre 2 et 4 ans (cotation Ac pour m2 inf. selon la méthode de C. F. A. Moorrees (Moorrees et alii 1963)). Par rapport à la masse totale d'ossements présents, cet individu ne représente que 0,4 % du comblement du vase cinéraire. Il ne peut donc pas être considéré comme un individu à part entière présent de manière volontaire dans la sépulture. Nous envisageons plutôt l'hypothèse d'un nettoyage du bûcher avec prélèvement par « erreur » des restes osseux d'une crémation antérieure.

### Données anthropologiques

- La masse totale d'os conservée est de 801,7 g.
- La fragmentation est faible, les ossements sont bien conservés (stade 1).
- L'amas osseux possède une couleur hétérogène variant du noir au blanc, présence de crémation différentielle au niveau des zones d'articulation et des attaches ligamentaires des membres inférieurs.
- La sépulture contient au moins un individu immature dont l'âge au décès a été estimé à partir de l'étude de la fusion des points d'ossification secondaire (Birkner 1980, Scheuer, Black 2000, et Schaefer et alii 2009) entre 14 et 19 ans.

## Sépulture 37

US 178



	Tête	Tronc	Mb. Sup.	Mb. Inf.	Mb. Ind.	Esquilles
Masse (g)	74,1	122,5	115,4	285,7	122,4	83,6
Indice pondéral (%)	9,2	15,3	14,4	35,6	14,8	10,4

■ L'indice pondéral de la tête est légèrement inférieur à la valeur théorique. Les indices pondéraux du tronc et des membres sont compris dans les intervalles de données attendues. Dans l'ensemble nous pouvons donc conclure à une représentation théorique de l'individu, mais avec un léger déficit au niveau de la tête.

■ Le vase cinéraire a été fouillé sur le terrain en huit passes d'environ 2 cm d'épaisseur. D'après le graphique 1, nous observons que les membres apparaissent de manière homogène tout au long du remplissage de l'urne. La part du tronc est présente majoritairement dans les quatre dernières passes de l'urne, contrairement à la proportion de la tête qui domine la partie supérieure du comblement. Ainsi, nous envisageons la présence d'une organisation particulière pour le dépôt osseux, en favorisant le placement du tronc dans le fond de l'urne et en déposant les vestiges de la tête sur le dessus du remplissage. Cette organisation pourrait expliquer le léger manque de la part de la tête au niveau des indices pondéraux : en finissant le remplissage de l'urne par les ossements de la tête, les officiants n'ont pas pu déposer l'ensemble des vestiges par manque de place, l'urne étant entièrement remplie.

**Description de la fosse**

- Fosse de forme ovale creusée dans le substrat (US 180) aux parois verticales et un fond irrégulier.
- L = 0,71 m, l = 0,61 m et P = 0,26 m.

**Mobilier métallique**

- 178.1 à 178.18: éléments d'un coffret en bois maintenu par des ferrures. Il est constitué d'une plaque d'entrée en alliage cuivreux ornée de huit clous léontomorphes, d'un morillon décoré également en alliage cuivreux, deux chaînettes en fer, trois charnières en fer et de 5 anneaux en alliage cuivreux.

**Faune**

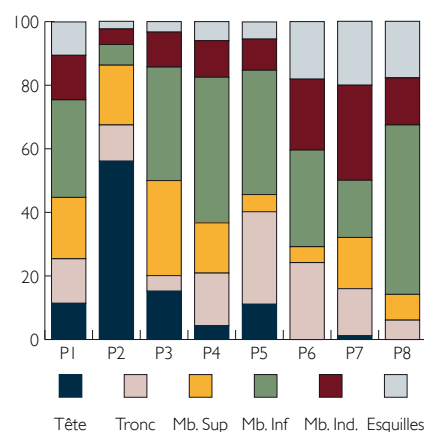
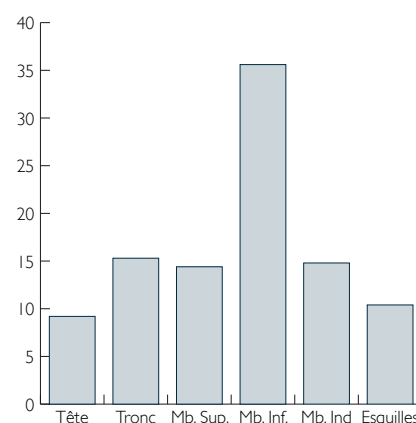
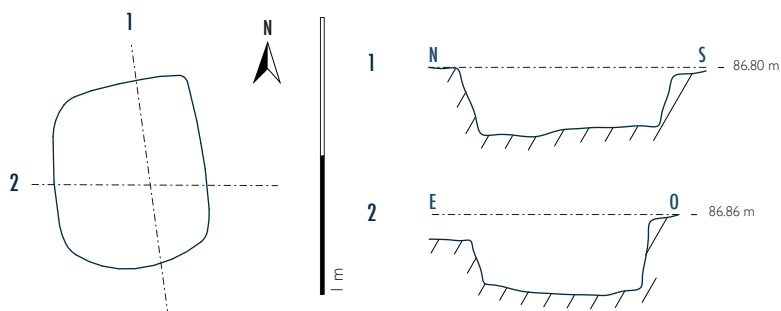
- 7 fragments brûlés indéterminés

**Verre**

- Couverture en verre bleuté de bonne qualité. Trois marques de pontil, à 120° à l'intérieur. H. 5 cm; D. 12,2 cm. Forme Isings 66b. Deuxième moitié I<sup>er</sup> s.
- Vase en verre bleuté de bonne qualité. Verre épais et très solide (un peu plus de 2 kg). Panse sphérique à fond légèrement refoulé. Col tronconique et lèvre ourlée. H. 19,5 cm; D. max 21 cm; D. col 15 cm; D. fond 10 cm.
- Le vase avait déjà servi avant son utilisation comme urne funéraire, comme le montrent les traces d'usures présentes au fond de l'urne. La forme n'est pas courante à cause du col et surtout de la lèvre. Le seul exemple similaire est une urne de Zara en Croatie, datée de la deuxième moitié du I<sup>er</sup>-II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. (Trasparenze Imperiali 1997, p. 224).



■ D'après les photographies, nous remarquons que les vertèbres sont rangées les unes à côté des autres le long de la paroi du vase, de même pour les diaphyses des membres. Les parties anatomiques conservées en grosse section (acétabulum, épiphyse proximale du fémur ...) sont placées au centre de l'urne. L'ensemble est ensuite recouvert par des fragments de crâne.



### Sépulture à crémation en ossuaire

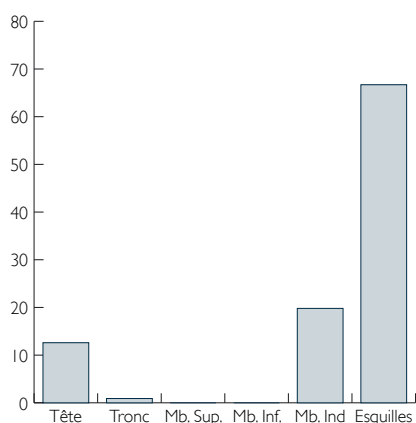
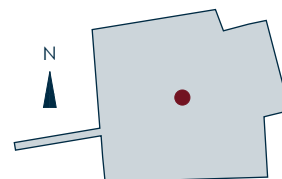
- Nombre d'individus : 1
- Âge : immature < 6 ans
- Période chronologique : 15-20 à 40-45 ap. J.-C.

### Données anthropologiques

- La masse totale d'os conservée est de 11,1g.
- La fragmentation est importante, la taille des ossements est inférieure à 2 cm (stade 3).
- L'amas osseux possède une couleur homogène blanche.
- La sépulture contient au moins un individu immature, âgé au décès de moins de 6 ans (épaisseur extrêmement fine de la corticale des os, format des os longs (B. J. Baker et alii 2005).

## Sépulture 38

US 182



	Tête	Tronc	Mb. Sup.	Mb. Inf.	Mb. Ind.	Esquilles
Masse (g)	1,4	0,1	0	0	2,2	7,4
Indice pondéral (%)	12,6	0,9	0	0	19,8	66,7

■ L'importante fragmentation des ossements a rendu l'identification difficile. La perturbation de la structure a entraîné une mauvaise conservation des ossements (11,1 g) retrouvés à quelques centimètres du fond de la cruche.

■ Étant donné la masse totale d'ossements conservés et leur forte fragmentation nous ne pouvons pas apporter plus d'informations pour les conclusions anthropologiques.

**Description de la fosse**

- Pas de creusement visible.

**Mobilier céramique**

- Cruche à lèvre en bandeau CC-CHAMP Reims 205 : le bord est conservé à 100 % ; S et P ocre brun clair, bord brûlé ; d. 90 (vase ossuaire n°inv. 38.1).

**Mobilier métallique**

- 183.1 : 1 clou
- 183.2 : 1 clou
- 183.3 : 1 clou



# SECTION ③

## ANNEXE ②

### inventaire des faits

Fait	Type	US	Description	Interprétation	Chrono.	Remarques	Prélèvement	Relevé
1	sépulture (SP)	I 03 : comblement I 102 : dépôt	Urne funéraire constituée d'un fond d'amphore. Dans l'urne se trouvent des petits fragments de céramique, des os brûlés humains et de faune, un clou, un fragment de bronze en forme d'arc de cercle. L'urne a un diamètre conservé de 25 cm.	Sépulture à crémation	15-20 à 40-45 ap. J.C.		non	non
2	sépulture (SP)	I 05 : comblement I 104 : dépôt	Urne en céramique, posée verticalement et fermée par un couvercle en verre. Contient des os brûlés peu fragmentés. Urne endommagée par la pelle mécanique, d'où épandage du dessus de l'urne et de son comblement au nord-est de la structure. La céramique est conservée sur environ 15 cm de haut pour un diamètre de 25 cm et 11 cm de profondeur. Pas de creusement visible.	Sépulture à crémation	15-20 à 40-45 ap. J.C.		non	non
3	sépulture (SP)	I 07 : comblement I 106 : dépôt	Urne funéraire contenant de rares os brûlés et des fragments de céramique en surface. Épandage des restes osseux sur 55 x 42 cm au nord de l'urne. La céramique présente un diamètre conservé de 11 cm.	Sépulture à crémation	15-20 à 40-45 ap. J.C.	Structure perturbée par la pelle mécanique lors du décapage.	non	non
4	structure (ST)	I 76 : comblement extérieur I 109 : comblement intérieur I 192 : dépôt I 108 : creusement	Fosse circulaire de 25 cm de diamètre pour 13 cm de profondeur. Présence d'un pot en céramique en morceaux (probablement brisé par la pelle mécanique lors du diagnostic). Pas d'os.	Fosse comprenant des vases vides de matériels conservés	15-20 à 40-45 ap. J.C.	Associée probablement à la crémation n°3053 prélevée lors du diagnostic.	non	non

Fait	Type	US	Description	Interprétation	Chrono.	Remarques	Prélèvement	Relevé
5	sépulture (SP)	I 11 : comblement I 110 : dépôt	Pot en céramique noire arasée par la pelle mécanique (absence de bord) contenant des restes osseux brûlés. L'un des côtés a été retourné au décapage. Présence de quelques fragments d'os autour et sous le pot. La céramique a un diamètre conservé de 16 cm pour 6 cm de haut.	Sépulture à crémation	La Tène	Malgré un carroyage effectué sur un carré de 50 cm de diamètre autour du pot, aucun creusement n'est visible.	non	non
6	sépulture (SP)	I 13 : comblement I 112 : dépôt	Plusieurs céramiques cassées et remaniées (en surface) avec quelques fragments d'os brûlés entre les céramiques et autour de celles-ci. Pas de creusement visible.	Sépulture à crémation	15-20 à 40-45 ap. J.C.	Structure fouillée en 6 passes. ST 8 est un épandage de la SP 6.	non	non
7	fossé (FO)	I 79 : comblement final I 115 : comblement initial I 114 : creusement	Fossé à profil en "V" avec un fond plat dont la largeur inférieure varie de quelques centimètres à une dizaine de centimètres.	Fossé linéaire	comblement final du Bronze final/Hallstatt moyen	Dépôt de faune (porc) dans la partie ouest du fossé (US I 79) + C 14	non	non
8	structure indéterminée (ST)	I 17 : couche remaniée	Présence de nombreux fragments de céramique sur une couche de couleur brun foncé à gris avec des poches ocres oranges. L'US I 17 repose sur l'US I 01.	Épandage de la SP 6 donc SP 6=ST 8.	15-20 à 40-45 ap. J.C.	couche remaniée comportant de nombreux tessons dû aux labours	non	non
9	structure (ST)	I 19 : comblement I 118 : dépôt	Cruche cassée à pâte claire, col large et une anse (au moins) cannelée (peut-être une production locale car il y a des nodules ferreux dans la pâte). La partie supérieure du col est manquante. Pas de trace de creusement visible. Absence de fragments osseux brûlés.	Structure contenant un vase vide de matériels conservés.	15-20 à 40-45 ap. J.C.	Correspond à la structure n°3051 du diagnostic	non	non
10	sépulture (SP)	I 21 : comblement extérieur I 188 : comblement intérieur I 177 : dépôt I 120 : creusement	Fosse avec creusement à peine visible contenant 2 pots en céramique: 1 gros (pot 1) et 1 rouge (pot 2). Présence de plusieurs éléments en bronze et en verre brûlés. La fosse ne présente pas de forme particulière, elle semble être plus ou moins circulaire avec un diamètre d'environ 45 cm. Fragments osseux brûlés hors contenant céramique.	Sépulture à crémation avec un dépôt de mobilier	15-20 à 40-45 ap. J.C.	Correspond à la structure n°3054 du diagnostic	non	non
11	structure (ST)	I 23 : comblement I 122 : dépôt	Fosse sans creusement visible ('environ 40 cm de diamètre pour dépôt des pots) contenant 6 céramiques en place. La structure a été arasée lors des labours et du décapage.	Structure contenant des vases vides de matériels conservés.	La Tène D1b-D2a	Structure dans l'enclos 26	non	non

Fait	Type	US	Description	Interprétation	Chrono.	Remarques	Prélèvement	Relevé
12	sépulture (SP)	I25 : comblement I 124 : dépôt	Dépôt de trois pots en céramique dont un contient une crémation. Creusement non observable. Les comblements internes des pots et le comblement externe sont semblables. Le premier pot contient des os brûlés, du mobilier métallique (fer et bronze), du verre et de la terre cuite. Le second pot est totalement vide et le troisième a été fouillé en laboratoire.	Sépulture à crémation avec vases d'accompagnement	La Tène D1b	Structure dans l'enclos 26	non	non
13	sépulture (SP)	I27 : comblement I 126 : dépôt	Creusement non observable. Une amphore brisée (absence du col) contenant des os brûlés humains. Une assiette servait probablement de couvercle. Présence de céramique de 3 clous, de 6 fragments en fer et d'1 fragment de bronze.	Sépulture à crémation	15-20 à 40-45 ap. J.C.		non	non
14	structure (ST)	I29 : comblement I 128 : dépôt	Structure sans creusement visible. Présence d'un fond de céramique. La structure est proche de l'amphore de la SP 13.	Structure contenant un fond de vase vide de matériels conservés.	15-20 à 40-45 ap. J.C.	Structure associée à SP 13	non	non
15	structure indéterminée (ST)	I31 : couche remaniée	Structure sans creusement visible. La fouille a été commencée en carrés mais le mobilier n'était présent que sur un ou deux centimètres d'épaisseur. Présence de fragments osseux brûlés et tessons de céramique.	Couche contenant de nombreux tessons provenant de SP 18 (labours)	15-20 à 40-45 ap. J.C.		non	non
16	sépulture (SP)	I33 : comblement I 132 : dépôt	Creusement non observable. Pot en céramique contenant des os brûlés et une fibule en fer brûlée. Le pot est endommagé par la pelle mécanique et les labours, mais il reste plus d'1/3 du pot en place.	Sépulture à crémation	15-20 à 40-45 ap. J.C.		non	non
17	structure (ST)	I35 : comblement I 134 : dépôt	Pas de creusement visible. Pot écrasé en place. Pas d'os. Dépôt situé dans l'angle sud-est du fossé 23.	Structure contenant des vases vides de matériels conservés.	15-20 à 40-45 ap. J.C.	Vase prélevé au décapage sans photographie.	non	non
18	sépulture (SP)	I37 : comblement I 136 : dépôt	Vase arasé par les labours. L'intérieur de la crémation a été fouillé en 7 passes. Le creusement n'est pas visible.	Sépulture à crémation	15-20 à 40-45 ap. J.C.	Epandage de ST 15 lié à la SP 18 (partie supérieure de la crémation?). ST 20 semble associé à la SP 18.	non	non

Fait	Type	US	Description	Interprétation	Chrono.	Remarques	Prélèvement	Relevé
19	sépulture (SP)	I 139 : comblement I 138 : dépôt	Crémation contenue dans une cruche à pâte claire coupée au niveau du col (pot 2), d'un pot fragmenté contenant quelques fragments d'os et des éclats de céramique (pot 1 : offrande). Présence d'éclats de céramique brûlés, de charbon, de quelques fragments osseux et de clous à l'extérieur des vases. Présence de plusieurs assiettes et de fragments de tuiles (ou d'amphore) servant de couvercle. Dans l'urne cinéraire principale, les os étaient enchevêtrés et écrasés. Le creusement n'est pas visible.	Sépulture à crémation	15-20 à 40-45 ap.J.C.	Les pots étaient renversés et non posés sur leurs fonds, la zone de dépôt extérieur passait sous la cruche (pot 2).	non	non
20	fosse (Fs)	I 141 : couche remaniée	Structure comportant quelques fragments d'un vase avec quelques éclats d'os provenant de la structure voisine SP 18. Pas de trace de creusement.	Couche contenant des tessons provenant probablement de SP 18 (labours)	15-20 à 40-45 ap.J.C.		non	non
21	trou de poteau (TP)	I 143 : comblement I 142 : creusement	TP très arasé de forme circulaire de 60 cm de diamètre pour 7 cm de profondeur. Il est situé dans l'angle sud-est de l'enclos 23.	Trou de poteau	15-20 à 40-45 ap.J.C.	TP fonctionnant avec les TP 24, 29, 30 et formant le bâtiment sur 4 poteaux dans l'enclos 23.	non	non
22	structure naturelle (SN)	ANNULE	tâche d'altération du substrat	Structure naturelle				
23	fossé (FO)	I 147 : comblement I 146 : creusement	Fossé d'enclos carré creusé dans le substrat limoneux sableux jaune d'environ 5 m de côté. Le profil est en "U", profondeur entre 8 et 10 cm. Présence de 4 TP très arasés (2 à 5 cm de profondeur) dans les 4 angles de l'enclos.	Fossé d'enclos carré fonctionnant avec 4 TP.	La Tène finale et Ier-IIème s. ap.J.-C.	Présence de mobilier céramique.	non	non
24	trou de poteau (TP)	I 149 : comblement I 148 : creusement	TP circulaire très arasé (60 cm de diamètre pour 6 cm de profondeur) situé dans l'angle nord-est de l'enclos 23.	Trou de poteau	15-20 à 40-45 ap.J.C.	TP fonctionnant avec les TP 21, 29, 30 formant un bâtiment sur 4 poteaux dans l'enclos 23.	non	non
25	sépulture (SP)	I 151 : comblement I 150 : creusement	Fosse rectangulaire (surcreusement qui n'est en fait qu'un terrier) contenant une crémation sans contenant visible, un dépôt de 12 vases et de faune (porc), un grelot et des objets métalliques.	Sépulture à crémation	La Tène D I b	Sépulture dans l'enclos 26	non	non
26	fossé (FO)	I 153 : comblement I 152 : creusement	Fossé d'enclos en agrafe entourant les SP 25, SP 12 et ST 11. Le côté sud mesure 11,4 m, le côté est mesure 8,6 m et le côté ouest mesure 7,7 m. Les extrémités sont arrondies (surcreusement). Dans l'angle sud-ouest, le fossé 26 recoupe aussi l'US 187.	Fossé d'enclos	La Tène D I b	Objet en bronze retrouvé lors du décapage de l'extension au-dessus du fossé d'enclos.	non	oui (charbon)
27	structure (ST)	ANNULE	creusement d'un terrier	Terrier				

Fait	Type	US	Description	Interprétation	Chrono.	Remarques	Prélèvement	Relevé
28	fosse (FS)	I 184 : comblement (effondrement) I 157 : comblement initial I 156 : creusement	Fosse ovale irrégulière, fond irrégulier (longueur : 1,64 m, largeur 0,82 m, profondeur : 0,60 m). Comblement hétérogène composé d'une alternance de couches charbonneuses et de couches d'effondrement. Présence de fragments d'os de faune, de céramiques proto-historiques, de TCA et de silex taillé et de terre rubéfiée.	Fosse de rejet domestique	Bronze final Ha A2-B1	Structure fouillée par quart.	oui (carrés C1 et C3)	non
29	trou de poteau (TP)	I 159 : comblement I 158 : creusement	TP circulaire très arasé de 60 cm de diamètre pour 5 cm de profondeur, situé dans l'angle sud-ouest de l'enclos 23.	Trou de poteau	15-20 à 40-45 ap. J.C.	TP fonctionnant avec les TP 21, 24, 30 formant le bâtiment à 4 poteaux dans l'enclos 23.	non	non
30	trou de poteau (TP)	I 161 : comblement I 160 : creusement	TP circulaire très arasé de 70 cm de diamètre pour 1 à 8 cm de profondeur situé dans l'angle nord-ouest de l'enclos 23. Présence de fragments d'amphore dans le comblement.	Trou de poteau	15-20 à 40-45 ap. J.C.	TP fonctionnant avec les TP 21, 24, 29 formant le bâtiment à 4 poteaux dans l'enclos 23.	non	non
31	structure naturelle (SN)	ANNULE	tâche d'altération du substrat	structure naturelle				
32	structure naturelle (SN)	ANNULE	tâche d'altération du substrat	structure naturelle				
33	structure (ST)	ANNULE	ANNULE	Trou d'obus				
34	structure naturelle (SN)	ANNULE	tâche d'altération du substrat	structure naturelle				
35	fosse (FS)	I 171 : comblement I 170 : creusement	Fosse ovale à fond plat (2 x 0,85 m) orientée N/S. La fosse contient de manière diffuse de la terre chauffée (couleur rougeâtre) et des nodules de terre rubéfiée. Les parois ne sont pas rubéfiées. Peu de charbon, quelques silex non taillés. Absence de mobilier.	Fosse de rejet de foyer	Néolithique final	Datation C14 sur charbon	oui	oui (charbon dans coupe N/S)
36	fossé (FO)	I 173 : comblement I 172 : creusement	Structure fossoyée carrée avec 3 angles visibles et 1 indéterminé (arasement complet). Le fossé est creusé dans le substrat. Les limites sont relativement floues et certaines zones sont très arasées.	Fossé d'enclos	La Tène finale et 1er-IIème s. ap. J.-C.	Les côtés sud et est sont très arasés et donc difficilement visibles.	non	non
37	sépulture (SP)	I 175 : comblement extérieur I 190 : comblement intérieur I 178 : dépôt I 174 : creusement	Fosse plus ou moins circulaire contenant un coffret avec des armatures en fer et une fermeture en bronze. Ce coffret contenait une urne cinéraire en verre fermée par un couvercle. Elle est déposée droite contre la paroi et est centrée à l'intérieur du coffret. L'urne renferme les ossements d'un jeune adulte (crête iliaque et extrémité sternale de la clavicule non soudées). Un morillon en bronze a été retrouvé sous l'urne vers le côté nord-ouest.	Sépulture à crémation	Seconde moitié du 1er siècle - début du IIème s. ap. J.-C.	Dépôt de l'urne cinéraire en coffret	non	non

Fait	Type	US	Description	Interprétation	Chrono.	Remarques	Prélèvement	Relevé
38	sépulture (SP)	I 83 : comblement I 182 : dépôt	Présence d'une cruche quasiment entière et des fragments provenant d'un autre pot posé sur le dessus de la cruche. La cruche renferme du sédiment et des petits fragments d'os (3 à 4 cm au-dessus du fond de la cruche). Le creusement n'est pas visible. Présence de 2 clous en surface (non topographiés car pas en place).	Sépulture à crémation	15-20 à 40-45 ap.J.C.	Crémation à l'extérieur de l'angle sud-est de l'enclos 23.	non	non
39	fosse (FS)	I 86 : comblement I 185 : creusement	Structure vue en coupe dans la berme ouest du site composée de plusieurs couches charbonneuses et rubéfiées. Probablement associée à la fosse 35.	Structure de combustion	Néolithique final ?	Seulement vue en coupe sur la limite d'emprise ouest	oui	oui (terre rubéfiée)





# SECTION ③

## ANNEXE ③

### **inventaire des unités stratigraphiques**

US	fait	type d'US	sous	sur	coupe	description	
100	décapage	géologique		180		Décapage de 3 US géologiques : terre végétale, colluvionnement rouge au sud et sud-est du site (US 187) et d'une couche « interface » (US 101) présente sur tout le site. L'ensemble de ces trois US ont été décapées.	
101	décapage	géologique	187	180		Couche de limon argileux jaune à brun clair située au-dessus du substrat (US 180). Cette couche est présente sur toute l'emprise. Au sud et sud-est du site, elle se trouve sur la couche de colluvionnement rouge (US 187). Cette couche forme une sorte d'interface avant le substrat. L'US 101 est plus argileuse, moins sableuse et plus brune que l'US 180.	
102	SP 1	dépôt	103	101		Dépôt d'une crémation dans un fond d'amphore, os calcinés de faune mêlés à la crémation. Présence d'un fragment d'objet en bronze et de 2 clous. Présence de quelques fragments d'os brûlés répandus au nord de l'urne funéraire (pelle mécanique, labours).	
103	SP 1	comblement	100	102		Couche de sédiment meuble, brun à noir se trouvant à l'intérieur de l'urne.	
104	SP 2	dépôt	105	101		Dépôt d'une crémation dans une céramique fermée par un couvercle en verre, les os sont peu fragmentés. Urne endommagée par la pelle mécanique, la céramique est conservée sur environ 15 cm de haut pour un diamètre de 25 cm et 11 cm de profondeur.	
105	SP 2	comblement	100	104		Sédiment de limon argileux brun foncé comblant la crémation. La partie supérieure du vase et son couvercle ont été endommagés par la pelle mécanique, son comblement supérieur a été déversé au NE de l'urne.	
106	SP 3	dépôt	107	101		Cruche en céramique commune claire, conservée sur 11 cm de diamètre, ne contenant que quelques esquilles d'os. Un amas d'ossements était réparti au nord du vase (55x42 cm). Celui-ci contenait aussi quelques tessons, un clou (P1) et une goutte en alliage cuivreux (tamisage P3).	
107	SP 3	comblement	100	106		Comblement de limon argileux meuble brun colmatant les esquilles dans la cruche mais aussi ceux déversés au NE de l'urne.	
108	ST 4	creusement	187	101		Creusement difficilement visible. Le creusement est circulaire et mesure 25 cm de diamètre pour 13 cm de profondeur.	
109	ST 4	comblement	100	176		Sédiment limoneux homogène brun foncé comblant la céramique.	
110	SP 5	dépôt	111	101		Dépôt d'une crémation dans un vase en céramique noire, très arasé (diamètre conservé d'au moins 16 cm et 6 cm de hauteur). Les os humains sont très fragmentés. Présence d'un fragment de fibule en fer.	
111	SP 5	comblement	100	110		Sédiment argilo-limoneux marron-brun comblant le vase et les ossements.	
112	SP 6	dépôt	113	101		Dépôt d'e quelques restes osseux brûlés dans un fond d'amphore, le reste est dispersé autour (remaniement dû aux labours?). D'autres tessons de céramique étaient présents.	
113	SP 6	comblement	100	112		Sédiment limono-argileux brun comblant la céramique écrasée sur place. Les os autour de l'urne reposaient dans le même sédiment.	
114	FO 7	creusement	115	180	101	Creusement à profil en "V" avec un fond plat (quelques cm à une dizaine de cm). Les parois sont obliques, voire subverticales. La profondeur mesure entre 0,20 et 0,53 m. La largeur varie entre 0,44 et 0,86 m. Le creusement coupe l'US 101. La longueur mis au jour est d'environ 72 mètres.	
115	FO 7	comblement	100, 179	114		Comblement limono-sableux brun avec présence de quelques poches d'argile (provenant apparemment de la couche interface US 101). Présence de quelques rares tessons de céramique et d'un dépôt de faune (porc) (US 179) dans le dernier stade du comblement.	
117	ST 8	couche remaniée	100	101		Présence de nombreux fragments de céramique sur une couche de couleur brun foncé à gris avec des poches ocres oranges. Remaniement probable de la sépulture 6 par les engins agricoles.	
118	ST 9	dépôt	119	101		Dépôt d'une cruche à pâte claire à col large et anse cannelée. La partie supérieure du col est manquante. Aucun mobiliers, ni d'ossements.	
119	ST 9	comblement	100	118		Comblement d'une cruche à pâte claire avec du sédiment argileux brun avec quelques nodules de terre cuite (à l'intérieur et à l'extérieur de la cruche).	
120	SP 10	creusement	177	180	101	Creusement difficilement visible mais fosse creusée dans l'US 101 et posée sur le substrat (US 180), de forme irrégulière d'environ 45 cm de diamètre.	
121	SP 10	comblement	188	177		Comblement homogène limoneux (plus ou moins sableux). Cette couche correspond au comblement extérieur des céramiques.	
122	ST 11	dépôt	123	101		Dépôt d'au moins 6 vases vides de matériels conservés. Certains sont brûlés et la plupart sont fragmentés.	
123	ST 11	comblement	100	122		Comblement composé de sédiment meuble à tendance limoneuse brun roux.	
124	SP 12	dépôt	125	101		Dépôt d'une crémation en ossuaire céramique accompagnée de deux autres vases vides de matériels conservés. Les os sont concentrés dans le dernier tiers du vase 1, présence de perles en terre cuite et en verre, d'anneaux plats en bronze et de fragments de verre brûlé. Les vases 2 et 3 ne contiennent ni mobilier, ni os.	

	interprétation	remarques
	Ensemble des US décapées	
	US géologique	Interface avant le substrat (US 180)
	Crémation en ossuaire céramique	Fouille de la crémation réalisée en 7 passes.
	Comblement de la crémation	
	Crémation en ossuaire céramique	Fouille de l'urne en 9 passes. Os répartis à l'extérieur (NE) prélevé en 1 passe (perturbation par la pelle).
	Comblement de la crémation	
	Crémation en contenant périssable ou en fosse	4 passes réalisées lors de la fouille.
	Comblement de la crémation	
	Creusement pour le dépôt de vases	
	Comblement interne du pot	
	Crémation en ossuaire céramique	Crémation fouillée en 5 passes. Les os sous et autour du pot ont été mis dans le même sac.
	Comblement de l'urne cinéraire protohistorique	
	Crémation en ossuaire céramique	
	Comblement du pot	Structure fouillée en 6 passes.
	Creusement du fossé 7	
	Comblement du fossé 7	
	Epandage de SP 6	
	Vase vide de matériels conservés	Associée à la crémation 3050 prélevée lors du diagnostic
	Comblement du vase	
	Creusement pour le dépôt de l'urne cinéraire et du mobilier d'accompagnement	
	Comblement extérieur de la fosse	Fosse associée à la crémation n°3054 du diagnostic.
	Vase vide de matériels conservés : vases d'accompagnements	Fosse situé dans l'enclos Tène finale (FO 26)
	Comblement des vases	
	Crémation en ossuaire céramique avec vases d'accompagnement	

US	fait	type d'US	sous	sur	coupe	description	
125	SP 12	comblement	I00	I24		Comblement commun aux trois vases. Le comblement se compose d'un sédiment hétérogène brun à tendance limono-argileuse avec des poches plus foncées et beaucoup plus argileuses.	
126	SP 13	dépôt	I27	I01		Dépôt d'une crémation dans une amphore (pas de col), probablement fermée par une assiette servant de couvercle. Crémation accompagnée d'autres vases très fragmentés. Présence de 3 clous, de fragments d'objets en fer et en alliage cuivreux.	
127	SP 13	comblement	I00	I26		Comblement composé d'un sédiment à tendance limoneuse, assez meuble et jaunâtre.	
128	ST 14	dépôt	I29	I01		Dépôt d'un fond de vase à pâte claire. Pas de matériels conservés.	
129	ST 14	comblement	I00	I28		Comblement composé de sédiment limono-argileux hétérogène brun foncé avec des poches plus claires et un peu plus sableuses.	
131	ST 15	couche remaniée	I00	I01		Présence d'un amas de tessons de céramique provenant probablement de SP 18, couche remaniée par les engins agricoles.	
132	SP 16	dépôt	I33	I01		Dépôt d'une crémation dans une cruche en céramique commune claire. Présence d'une fibule complète en fer brûlé et d'un clou. Les os brûlés très fragmentés se trouvent sur le dessus alors que les os plus gros se trouvent dans le fond.	
133	SP 16	comblement	I00	I32		Comblement de l'urne en céramique, composé d'un sédiment limono-argileux brun colmatant très fortement les os.	
134	ST 17	dépôt	I35	I01		Dépôt d'un fond de vase contenant un fragment de jonc en alliage cuivreux et de 2 clous. Structure très arasée par la pelle mécanique donc prélevée directement au décapage.	
135	ST 17	comblement	I00	I34		Comblement limono-argileux brun.	
136	SP 18	dépôt	I37	I01		Dépôt d'une crémation dans un vase en céramique commune claire. D'autres tessons étaient mêlés aux ossements. Présence d'un clou.	
137	SP 18	comblement	I00	I36		Comblement composé de sédiment argileux.	
138	SP 19	dépôt	I39	I01		Dépôt d'une crémation dans une cruche (vase 2) en céramique commune claire fermée par une assiette servant de couvercle. Un dépôt de résidus de crémation est présent au sud de l'urne. Présence également d'un pot noir (pot 1) ne contenant que quelques fragments osseux. 22 clous ont été retrouvés à l'extérieur des pots (à l'exception d'un dans le vase 2) et de faune brûlée mêlée à la crémation.	
139	SP 19	comblement	I00	I38		Comblement limono-argileux contenu dans les 2 vases.	
141	ST 20	couche remaniée	I00	I01		Présence d'un amas de tessons de céramique (cruche à pâte blanche), provenant probablement de SP 18, couche remaniée par les engins agricoles. Pas d'autres mobiliers ni d'os.	
142	TP 21	creusement	I43	I80	I01	Creusement circulaire d'un TP très arasé situé à l'angle sud-est de l'enclos FO 23. Creusement de 60 cm de diamètre pour 7 cm de profondeur.	
143	TP 21	comblement	I00	I42		Comblement du TP 21 situé à l'angle sud-est de l'enclos FO 23. Ce comblement est composé d'un sédiment sableux limoneux plutôt homogène brun sur 7 cm d'épaisseur.	
146	FO 23	creusement	I47	I80	I01	Creusement du fossé de l'enclos. Le profil est en "U" avec une profondeur variant entre 0,02 et 0,25 m, longueur = 5,30 m et largeur = 5,20 m.	
147	FO 23	comblement	I00	I46		Comblement limoneux brun légèrement sableux. Présence de mobilier céramique.	
148	TP 24	creusement	I49	I80	I01	Creusement circulaire très arasé d'un TP situé à l'angle nord-est de l'enclos FO 23. Creusement de 60 cm de diamètre pour 6 cm de profondeur.	
149	TP 24	comblement	I00	I48		Comblement limoneux argileux homogène brun du TP 24 situé à l'angle nord-est du FO 23.	
150	SP 25	creusement	I51	I80	I01	Creusement quadrangulaire aux angles arrondis avec des parois verticales et un fond irrégulier. Creusement perturbé par la présence de terriers à l'angle nord-est et sur le fond. longueur = 0,96 m, largeur = 0,88 à 0,91 m, profondeur = 0,18 m.	
151	SP 25	dépôt	I89	I50		Dépôt d'une crémation probablement en contenant périssable, accompagnée de 12 vases, de quartiers de porc non brûlés, de faune brûlée mêlée à la crémation, d'objets en fer et d'un grelot en terre cuite (O.I. 151.1 à 151.8).	
152	FO 26	creusement	I53	I80	I87 / I01	Creusement d'un enclos en agrafe, recoupant la couche de colluvion rouge (US 187) et la couche limo-argileuse jaune (US 101) pour les côtés sud et ouest. Les parois sont obliques, avec une rupture de pente dans les 20 premiers centimètres. Le fond est plat sur une dizaine de centimètres. Les angles ont un creusement large. Les extrémités présentent un surcreusement et sont arrondies. Longueurs côté sud = 11,4 m, côté est = 8,6 m et côté ouest = 7,7 m. La profondeur varie entre 0,27 et 0,70 m (plus profond côté est qu'ouest).	
153	FO 26	comblement	I00	I52		Comblement limoneux argilo-sableux marron brun. Présence de mobiliers céramique (dont un vase), métallique et de charbon.	

	interprétation	remarques
	Comblement des pots et de l'urne cinéraire.	
	Crémation en ossuaire céramique avec vases d'accompagnement	Structure fouillée en 1 passe car colmatage très compact.
	Comblement de l'urne cinéraire et des pots associés.	
	Vase vide de matériels conservé	
	Comblement du pot	
	Épandage de la SP 18	
	Crémation en ossuaire céramique	Structure fouillée en 2 passes.
	Comblement de la crémation.	
	Dépôt d'un vase avec mobiliers.	
	Comblement du vase	
	Crémation en ossuaire céramique	Structure fouillée en 7 passes. ST 15 = épandage de SP 18
	Comblement de l'urne cinéraire.	
	Crémation en ossuaire mixte avec un vase d'accompagnement	
	Comblement de l'urne et du vase associé.	
	Épandage de SP 18	
	Creusement du TP 21	
	Comblement du TP 21	
	Creusement d'un fossé d'enclos	Enclos comportant les TP 21, 24, 29 et 30.
	Comblement du fossé d'enclos	8 sondages de 1x1 m réalisés.
	Creusement du TP 24	
	Comblement du TP 24	
	Creusement d'une fosse contenant une sépulture à crémation et du mobilier.	
	Crémation et dépôts d'offrandes et de mobiliers	
	Creusement d'un fossé d'enclos	Enclos comprenant deux crémations et une fosse avec des vases vides, attribué à La Tène finale.
	Comblement du fossé d'enclos 26	7 sondages effectués de 1x1 m et 2x2 m.

US	fait	type d'US	sous	sur	coupe	description	
156	FS 28	creusement	157	180	101	Creusement d'une fosse ovale à profil en cuvette, fond plutôt irrégulier. Longueur = 1,60 m, largeur = 0,90 m et profondeur = 0,65 m.	
157	FS 28	comblement	184	156		Couche de limon hétérogène très charbonneux (rejets de foyers?) contenant beaucoup de céramiques brûlées et quelques fragments d'os de faune (brûlés et non brûlés). 3 couches identiques dans la structure, alternances avec US 184.	
158	TP 29	creusement	159	180	101	Creusement circulaire du TP 29 de l'angle sud-ouest de l'enclos 23. Creusement très arasé de 60 cm de diamètre pour 5 cm de profondeur.	
159	TP 29	comblement	100	158		Comblement homogène limoneux argileux brun du TP 29 de l'angle sud-ouest du FO 23. Creusement très arasé.	
160	TP 30	creusement	161	180	101	Creusement circulaire très arasé du TP 30 de l'angle nord-ouest du fossé 23 dont le diamètre est de 70 cm pour 1 à 8 cm de profondeur.	
161	TP 30	comblement	100	160		Comblement limoneux argileux du creusement circulaire du TP 30 de l'angle nord-ouest du FO 23. Présence de plusieurs tessons d'amphores en surface.	
170	FS 35	creusement	171	101		Creusement ovale orienté Nord - Sud. Les parois sont évasées aux extrémités et plutôt droites vers le milieu. Fond en cuvette.	
171	FS 35	comblement	100	170		Comblement hétérogène argileux avec des zones rouges diffuses (plus denses vers le milieu de la structure). Comblement composé lentilles de terre chauffée et de quelques nodules de terre rubéfiée. Peu de charbon, de petits galets et de silex chauffés sporadiques. Absence totale de mobilier.	
172	FO 36	creusement	173	180	101	Creusement très irrégulier et arasé sur certaines zones. Le plan d'ensemble est carré, cependant un angle reste indéterminé. Enclos de forme carré avec trois angles visibles (dont deux très arasés). Le côté est et le côté sud ne sont visibles qu'en partie. Les côtés mesurent environ 5,40 m pour une profondeur max de 30 cm et une profondeur min de 2 cm (sondage 9).	
173	FO 36	comblement	100	172		Comblement de limon argileux brun clair à foncé plus ou moins homogène avec des inclusions de petits nodules de craie. L'épaisseur du comblement est très variable en raison du fort arasement de la structure à certains endroits (de 1 cm à 20 cm).	
174	SP 37	creusement	178	180	101	Fosse plutôt ovale avec un fond irrégulier. Un surcreusement a été réalisé à cause de la difficulté à reconnaître le substrat (ocre avec des buttes de craie). Profondeur max = 25 cm.	
175	SP 37	comblement	190	178		Comblement à l'extérieur du coffre composé de sédiment homogène argilo-limoneux marron orangé qui devient plus ocre quand on se rapproche du fond de la fosse. Présence de quelques clous provenant du coffre.	
176	ST 4	comblement	109	187		Comblement limoneux argileux brun clair situé autour du pot. Pas de mobilier.	
177	SP 10	dépôt	121	120		Dépôt des vases : céramique servant de couvercle = pot 1 et cruche rouge = pot 2. Présence de quelques fragments d'os brûlés à l'intérieur et de 2 fragments de verre (177.1 et 177.2) et d'objets en fer, en bronze et en verre (OI 121.1 à 121.16).	
178	SP 37	dépôt	175	174		Le coffre était en bois (quelques fragments sous les ferrures) renforcé par des armatures en fer. Il était fermé par un couvercle (visible seulement au coin sud-ouest et aux charnières). Le coffre mesure 40 cm de long sur 27 cm de large, pour une hauteur conservée d'environ 22 cm. Les plus longs côtés sont composés de 5 armatures verticales alors que les plus petits côtés ne sont composés que de 3 armatures. En paroi est, il y avait le système d'ouverture du coffre: une plaque en bronze avec une serrure et 8 capsules en bronze à têtes de lions et 3 anneaux en bronze. Des chaînes étaient présentes sur les parois nord et sud. A l'intérieur de ce coffre, il y avait une urne en verre fermée par un couvercle également en verre. Cette urne contenait les restes osseux brûlés très peu fragmentés d'1 ou 2 individus, sans comblement. L'urne est déposée droite et est plus ou moins centrée.	
179	FO 7	dépôt	100	115		Dépôt de faune (porc) sur 3 m de long et 0,50 m de large. Présence d'un tesson de céramique dans C1. La zone concernée n'a pas été fouillée jusqu'au substrat car le dépôt de faune n'est que dans le dernier stade de comblement du fossé 7. L'US 179 se situe uniquement à l'extrémité ouest du fossé depuis le bord de l'emprise.	
180		substrat	101			Substrat jaune beige (avec quelques lentilles blanches de craie) limono-sableux homogène. Seulement quelques structures sont creusées dans l'US 180, les autres sont creusées dans l'US 101 située au-dessus. L'US 101 est une sorte d'interface plus argileuse que l'US 180.	
182	ST 38	dépôt	183	101		Dépôt d'une crémation dans une cruche quasiment complète. Présence d'e fragments de céramique sur la cruche provenant d'un autre pot servant probablement de couvercle. 2 clous ont été retrouvés en surface.	
183	ST 38	comblement	100	182		Sédiment limoneux meuble, brun foncé avec des inclusions de craie (millimétriques).	
184	FS 28	comblement	100	157		Couche argilo-limoneuse jaune provenant de pelletées issues du creusement de la fosse et/ou issues d'effondrement des parois. Alternance avec couches de rejets domestiques (US 157).	
185	FS 39	creusement	186	180		Creusement d'une structure de combustion (?), repérée en limite d'emprise enchâssée dans la berme ouest du site.	

	interprétation	remarques
	Creusement d'une fosse de rejet domestique.	
	Couche charbonneuse avec présence de rejets domestiques	
	Creusement circulaire du TP 29 de l'angle sud-ouest du FO 23	
	Comblement unique du TP 29 de l'angle sud-ouest du FO 23.	
	Creusement circulaire du TP 29 de l'angle nord-ouest du FO 23.	
	Comblement unique du TP circulaire 30 de l'angle nord-ouest du FO 23.	
	Creusement de la fosse de rejet FS 35.	Les limites sont parfois incertaines en raison du caractère hétérogène du remplissage.
	Rejet de foyer	Prélèvement fait par Carole dans la coupe nord-sud (étude micromorphologique).
	Creusement du fossé d'enclos 36	
	Comblement du fossé d'enclos 36	Présence de quelques tessons de céramique dans le comblement. Neuf sondages réalisés.
	Creusement pour le dépôt de la sépulture à crémation	
	Comblement extérieur de la fosse.	
	Comblement extérieur du vase.	
	Sépulture à crémation accompagnée de mobiliers brûlés.	
	Crémation contenue dans une urne funéraire en verre déposée dans un coffret	Contenu de l'urne fouillé en 8 passes.
		Datation C14 effectuée sur un fémur de porc.
	Couche géologique, substrat.	
	Crémation en ossuaire céramique avec couvercle	
	Comblement du vase ossuaire	
	Comblement/effondrement	
	Creusement de la fosse	

US	fait	type d'US	sous	sur	coupe	description	
186	FS 39	comblement	100	185		Comblement de la structure, composé d'un limon brun, de terre rubéfiée et comportant un épandage de charbon. Pas de mobilier.	
187	décapage	géologique	101	180		Couche de colluvionnement brun-rougeâtre à la base de la stratigraphie, présente uniquement au sud et sud-est du site.	
188	SP 10	comblement	100	121		Sédiment homogène sableux fin brun dans le comblement de la cruche (pot 2)	
189	SP 25	comblement	191	151		Comblement composé de limon argileux meuble brun gris avec des nodules de craie.	
190	SP 37	comblement	100	175		Comblement interne du coffre composé d'un sédiment argilo-limoneux brun.	
191	SP 25	comblement	100	189		Comblement composé d'un sédiment limono-sableux brun.	
192	ST 4	dépôt	176	108		Dépôt d'un vase ne contenant ni mobilier, ni de fragments osseux. Structure fouillée en une seule passe.	

	interprétation	remarques
	Comblement de la fosse	
	Couche géologique, colluvionnement.	
	Comblement interne du pot 2 de l'US 177	
	Comblement extérieur de la fosse 25	
	Comblement interne du coffre	
	Comblement interne des pots	
	Dépôt du vase de ST 4	



# SECTION ③

## ANNEXE ④

### descriptions micromorphologiques

#### Caractères micromorphologiques de la fosse 35

##### Microstructure et constituants

*Masse fine limoneuse à limono-argileuse brune ou brun-rougeâtre, non carbonatée*

- structure massive, assemblage coalescent, porosité non interconnectée, petits chenaux allongés, quelques chenaux grossiers cm, plages spongieuses présentes d'origine biologique
- constituants > 2mm: peu (<cm), peu de fragments de roches carbonatées micritiques (poreux ou non), fragments de roches siliceuses
- constituants < 2mm: abondants, limons quartzeux prédominants, sables fins nombreux à fréquents quartzeux subanguleux à anguleux, sables moyens fréquents à présents (quartz subanguleux à subarrondis)

*Charbons de bois présents +mm, mm fréquents, quelques agrégats brun à brun-noir (coloration +/- diffuse) avec petits charbons de bois et peu de fissures, rare agrégat fissuré brun-gris micritique à granules micritiques et sables quartzeux (matériau anthropique ?), plages brunes à brun-rougeâtre massives à agrégées avec fissures et vides polyconcaves*

##### Traits pédologiques de la fosse 35

- plages appauvries en masse fine, quelques hyporevêtements et revêtements micritiques, plages limoneuses à limono-argileuses avec revêtements argileux limpides jaune-brun ou jaune-orangé (biréfringence orangée, extinction ondulante) sans orientation, parfois enrichis en matières organiques fines, revêtements limoneux poussiéreux, petites concentrations ferro-manganiques diffuses, plages limoneuses poussiéreuses, rares agrégats limoneux carbonatés, quelques lentilles ou remplissages de chenaux sableux, lentilles de sables fins dans les plages limono-sableuses, plages d'agrégats subarrondis coalescents.

## Caractères micromorphologiques du fossé 26

### Microstructure et constituants du fossé 26

#### Masse fine limoneuse brun-gris, peu carbonatée

■ structure massive, agrégation peu développée, porosité peu connectée sauf en plages d'origine biologique, petits chenaux fréquents, peu de chenaux grossiers cm, présence de vides polyconcaves

■ constituants > 2mm : peu (<cm), quelques fragments de roches carbonatées micritiques et poreux, peu de bioclastes, fragments de roches siliceuses

■ constituants < 2mm : abondants, limons quartzeux prédominants, sables fins nombreux quartzeux (présence de carbonates) subanguleux à anguleux, sables moyens présents (quartz et carbonates) subanguleux à subarrondis, rare glauconie

#### Charbons de bois présents <mm, rare agrégat brunifié roulé avec charbons de bois

### Traits pédologiques du fossé 26

■ plages appauvries en masse fine, accumulations de masse fine, imprégnations micritiques peu étendues, quelques hyporevêtements et revêtements micritiques, peu de petits agrégats argileux jaune-brun peu poussiéreux (biréfringence orangée, extinction ondulante), peu de revêtements limoneux poussiéreux et plages limono-argileuses, peu de pseudomycéliums (cristallisations isogranulaires calcitiques), petites concentrations ferro-manganiques diffuses, concentrations plus sableuses ou plus limoneuses, peu de coquilles de mollusque, agrégats subarrondis, tubulaires, en grappe, petits amas poussiéreux avec particules opaques.





# SECTION ③

## ANNEXE ⑤

### inventaire de la faune

Structure	US	N°	Taxon	Anatomie	Portion	Côté	Age
DEC EXT	100	175	MAM3/4	MAN	ALV	IND	IND
		176	MAM1/2	LBN	SH	IND	IND
DEC EXT F07	100	177	BOS	CRA	MAXT ZIGO	L	AD
DEC Z0	100	37	BOS	VRT	CERV	-	NO
		38	MAM4	VRT	CERV	-	NO
		39	OVICAPRI	CRA	ANTL	IND	AD
		40	MAM3/4	LBN	SH	IND	AD
		41	MAM3/4	LBN	SH	IND	AD
		42	MAM3/4	LBN	SH	IND	AD
		43	MAM3/4	LBN	SH	IND	AD
		44	MAM3/4	LBN	SH	IND	AD
DEC Z1	100	45	BOS	FEM	SH	IND	AD
DEC Z2	100	46	SUS	RAD	SH	L	JAD
		47	CAB	MC	SH	L	NO
DEC Z3	100	48	BOS	HUM	SH	L	AD
		49	CAB	MANT	LI2-M3	L	AD
DEC Z7	100	50	CAB	MT	PSH	L	AD
		51	CAB	MT	SH	L	AD
DEC Z FO 7	100	52	BOS	MC	ACO	R	AD
DEC ZFOSSE	100	53	CAB	RUL	CO	L	AD
		54	BOS	TIB	ACO	R	AD
		55	BOS	MAN	SYMHORALV	R	AD
		56	SUS	HUM	ACO	L	J
		57	SUS	FEM	ACO	R	AD
		58	SUS	FEM	ACO	L	NO
		59	SUS	FEM	ACO	R	AD
		60	MAM1/2	LBN	SH	IND	AD
		61	SUS	TIB	ACO	L	AD
		62	SUS	TIB	ACO	R	J

Structure	US	N°	Taxon	Anatomie	Portion	Côté	Age
DEC ZFOSSE	100	63	SUS	RAD	CO	R	J
		64	SUS	TIB	ACO	L	J
		65	SUS	SCAP	GLEBLASP	R	AD
		66	SUS	HUM	SH	L	AD
		67	SUS	RAD	PSH	L	AD
		68	SUS	TIB	ACO	L	J
		69	SUS	FEM	SH	L	J
		70	SUS	FEM	ACO	R	AD
		71	SUS	FEM	SH	L	AD
		72	SUS	SCAP	GLEBLASP	R	NO
		73	SUS	SCAP	GLEBLASP	R	JAD
		74	SUS	HUM	SH	R	AD
		75	SUS	HUM	SH	R	J
		76	BOS	VRT	CERV	-	AD
		77	SUS	MC4	CO	R	J
		78	SUS	MC4	CO	R	J
		79	SUS	MC4	CO	L	J
		80	SUS	MC4	ACO	R	NO
		81	MAM2/3	FEM	P	IND	J
		82	MAM2/3	FEM	D	IND	J
		83	BOS	CRA	PETR	L	AD
		84	SUS	TARS	TALUS	L	AD
		85	SUS	TARS	TALUS	L	AD
		86	SUS	TARS	TALUS	L	AD
		87	SUS	TARS	TALUS	R	AD
		88	SUS	TARS	TALUS	R	AD
		89	SUS	PHA1	CO	R/	J
		90	SUS	PHA2	CO	L/	AD
		91	SUS	PHA1	CO	R/	J
		92	SUS	PHA1	CO	R/	J
		93	SUS	PHA1	CO	R/	J
		94	SUS	PHA1	CO	L/	J
		95	SUS	PHA2	CO	R/	JAD
		96	SUS	PHA1	CO	R/	J
		97	SUS	PHA3	CO	R/	AD
		98	SUS	MC3/4	PSH	IND	NO
		99	MAM1/2	MC3	ACO	L	AD
		100	SUS	MANT	LD4-M1	L	J
		101	SUS	TTH	LI1	R	AD
		102	SUS	TTH	LI2	L	AD
		103	SUS	TTH	LI2	L	AD
		104	BOS	TTH	LP4	L	JAD
		105	CAPRA	TTH	LM1	R	AD
		106	BOS	TTH	LP3	L	JAD
		107	OVIS	TTH	LM3	R	AD
		108	BOS	TTH	LM2/3	L	AD
		109	SUS	TTH	UI2	L	AD
		110	BOS	TTH	LD4	L	J

Structure	US	N°	Taxon	Anatomie	Portion	Côté	Age
DEC ZFOSSE	100	111	SUS	TTH	LD3	L	J
		112	BOS	TTH	UM2	L	AD
		113	SUS	TTH	UC	R	AD
		114	SUS	TTH	LC	L	AD
		115	SUS	TTH	LM1	L	AD
		116	OVICAPRI	TTH	UM1	L	AD
		117	SUS	TTH	LM2	L	AD
		118	SUS	TTH	LC	R	J
		119	SUS	TTH	UI1	L	AD
		120	CAPRA	TTH	LP3	R	JAD
		121	SUS	TTH	LI3	L	JAD
		122	SUS	TTH	UI2	L	AD
		123	SUS	TTH	UI2	L	AD
		124	SUS	TTH	LD3	IND	J
		125	MAM	TTH	ROOT	IND	NO
		126	SUS	TTH	LC	IND	NO
		127	MAM3/4	MAN	HOR	IND	NO
		128	MAM3/4	MAN	ALV	IND	JAD
		129	MAM3/4	MAN	ALV	IND	NO
		130	SUS	COX	ACEILLISCH	L	AD
		131	MAM1/2	TIB	SH	IND	AD
		132	SUS	ULN	ACO	L	J
		133	SUS	ULN	ACO	R	J
		134	SUS	ULN	ACO	L	J
		135	SUS	ULN	ACO	L	J
		136	SUS	ULN	P	R	J
		137	SUS	ULN	ACO	R	J
		138	SUS	RAD	PSH	L	J
		139	SUS	RAD	SH	L	J
		140	SUS	HUM	SH	R	J
		141	SUS	PHA1	CO	IND	AD
		142	SUS	TARS	CALCA	L	NO
		143	OVICAPRI	MET	D	IND	J
		144	MAM3/4	CRA	FRONT	-	NO
		145	BOS	FEM	SH	R	AD
		146	MAM3/4	MAN	GOVERT	IND	AD
		147	SUS	MAN	VERTCOND	R	J
		148	SUS	PHA3	CO	L/	AD
		149	SUS	PATEL	ACO	R	AD
		150	SUS	HUM	D	IND	AD
		151	SUS	PHA3	CO	R/	AD
		152	SUS	TIB	D	L	J
		153	SUS	PHA3	CO	R/	AD
		154	OVICAPRI	MANT	LP2	R	AD
		155	SUS	MAN	SYMHOR	R-L	AD
		156	OVICAPRI	TARS	CALCA	R	JAD
		157	SUS	CARP	TRIQ	R	AD
		158	SUS	MC4	PSH	R	NO

Structure	US	N°	Taxon	Anatomie	Portion	Côté	Age
DEC ZFOSSE	100	159	MAM4	SCAP	BLA	IND	AD
		160	SUS	MC	DSH	IND	J
		161	OVICAPRI	MT	SH	IND	NO
		162	SUS	COX	ACEISCH	R	J
		163	SUS	FIB	SH	IND	NO
		164	BOS	SCAP	BLA	L	AD
		165	BOS	SCAP	BLA	R	AD
		166	CAB	RAD	SH	R	AD
		167	CAB	RAD	SH	L	AD
		168	CAB	RAD	DSH	L	AD
		169	BOS	RAD	PSH	R	AD
		170	CAB	RAD	DSH	L	AD
		171	CAB	RAD	DSH	L	AD
		172	MAM1/2	RIB	FR	IND	IND
		173	MAM2/3	VRT	FR	-	IND
		174	SUS	VRT	CERV	-	J
		178	SUS	MANT	ACO	R-L	J
FO 26	153	28	CAB	TARS	TALUS	L	AD
		29	MAM4	RIB	SH	IND	AD
		30	MAM4	RIB	SH	IND	NO
		31	MAM1/2	LBN	SH	IND	AD
		32	SUS	HUM	SH	R	AD
		33	BOS	HUM	DSH	R	AD
		34	BOS	MC	PSH	R	AD
		35	CAB	TIB	SH	R	AD
		36	BOS	RAD	PSH	L	AD
FO 7	115	179	CERV	ANTL	FR	IND	IND
		180	MAM4	RIB	P	IND	AD
		181	BOS	RIB	ACO	L	AD
		182	CAB	COX	IL	R	AD
		183	CAB	TIB	CO	L	AD
		184	CAB	TIB	PSH	L	AD
		185	MAM4	MAN	ALV	IND	IND
		186	BOS	MC	SH	R	NO
		187	MAM4	LBN	SH	IND	IND
		188	MAM3/4	TARS	CALCA	IND	IND
		189	BOS	PHAI	D	IND	IND
		190	MAM4	RIB	SH	IND	IND
		191	MAM4	RIB	SH	IND	IND
	179	192	SUS	TTH	UPI	L	AD
		193	CERV	VRT	CERV	-	AD
		194	SUS	SCAP	GLEBLASP	L	JAD
		195	SUS	SCAP	GLEBLA	R	J
		196	SUS	SCAP	BLA	R	NO
		197	SUS	LBN	SH	IND	AD
		198	SUS	RAD	D	R	J
		199	SUS	SES	CO	IND	IND
		200	SUS	SES	CO	IND	IND

Structure	US	N°	Taxon	Anatomie	Portion	Côté	Age
FO 7	179	201	SUS	CARP	SCAPHO	R	AD
		202	SUS	CARP	SCAPHO	L	AD
		203	SUS	CARP	HAM	L	AD
		204	SUS	CARP	IND	IND	AD
		205	SUS	CARP	IND	IND	AD
		206	SUS	CARP	IND	IND	AD
		207	SUS	FEM	ACO	L	J
		208	SUS	HUM	D	IND	AD
		209	SUS	MET	D	IND	J
		210	SUS	MC3	CO	R	J
		211	SUS	MC4	CO	L	J
		212	SUS	MC3	CO	L	J
		213	SUS	MC2/5	CO	IND	J
		214	SUS	MC2/5	CO	IND	J
		215	SUS	MC2/5	CO	IND	J
		216	SUS	MC2/5	PSH	IND	J
		217	SUS	PHA1	P	L/	J
		218	SUS	PHA1	CO	L/	J
		219	SUS	PHA1	CO	L/	J
		220	SUS	PHA2	CO	R/	AD
		221	SUS	PHA2	CO	R/	AD
		222	SUS	PHA2	ACO	L/	AD
		223	SUS	PHA1	CO	L/	J
		224	SUS	PHA1	CO	L/	J
		225	SUS	PHA1	CO	IND	J
		226	SUS	PHA3	ACO	L/	AD
		227	SUS	PHA3	CO	L/	AD
		228	SUS	RIB	FR	IND	IND
		229	SUS	VRT	CERV	-	IND
		230	SUS	VRT	CERV	-	J
		231	SUS	VRT	CERV	-	J
		232	SUS	VRT	CERV	-	J
		233	SUS	VRT	THO	-	IND
		234	SUS	VRT	THO	-	IND
		235	SUS	VRT	THO	-	IND
		236	SUS	PHA2	ACO	IND	IND
		237	SUS	CRA	NASAL	-	IND
		238	SUS	CRA	FR	-	J
		239	SUS	CRA	BASI	-	J
		240	SUS	TTH	LI1	L	AD
		241	SUS	TTH	LI1	R	AD
		242	SUS	TTH	LI3	R	AD
		243	SUS	TTH	LI3	L	AD
		244	SUS	TTH	LC	R	AD
		245	SUS	TTH	UI1	L	AD
		246	SUS	TTH	LP3/4	IND	AD
		247	SUS	TTH	LD4	R	JAD
		248	SUS	TTH	LPI	L	IND

Structure	US	N°	Taxon	Anatomie	Portion	Côté	Age
F0 7	179	249	SUS	TTH	UPI	R	AD
		250	SUS	TTH	UPI	L	AD
		251	SUS	TTH	FR	IND	IND
		252	SUS	TTH	ROOT	IND	NO
		253	SUS	SCAP	GLEBLASP	R	J
		254	SUS	HUM	ACO	R	J
		255	SUS	RAD	D	R	J
		256	SUS	RAD	PSH	R	NO
		257	SUS	RAD	PSH	L	J
		258	SUS	ULN	ACO	L	J
		259	SUS	FEM	P	IND	J
		260	SUS	TIB	SH	L	IND
		261	SUS	FIB	SH	IND	IND
		262	SUS	FIB	SH	IND	IND
		263	SUS	COX	ACEISCH	L	J
		264	SUS	COX	ACEILLISCH	L	J
		265	SUS	SES	CO	IND	IND
		266	SUS	TARS	TALUS	R	J
		267	SUS	TARS	CALCA	R	J
		268	SUS	TARS	GRD CUNEI	R	J
		269	SUS	CARP	SCAPHO	L	AD
		270	SUS	CARP	HAM	L	AD
		271	SUS	CARP	CAPIT	L	AD
		272	SUS	CARP	TRIQ	R	AD
		273	SUS	MC3	CO	L	JAD
		274	SUS	MC3	CO	R	J
		275	SUS	MC4	CO	L	JAD
		276	SUS	PHA1	CO	L/	JAD
		277	SUS	MC4	CO	R	JAD
		278	SUS	PHA1	CO	R/	AD
		279	SUS	PHA2	CO	R/	AD
		280	SUS	MC2/5	CO	IND	JAD
		281	SUS	MC2/5	CO	IND	JAD
		282	SUS	MC3/4	ACO	IND	J
		283	SUS	MET	D	IND	J
		284	SUS	CARP	SCAPHO	L	IND
		285	SUS	CARP	TRIQ	R	IND
		286	SUS	MET	SH	IND	J
		287	SUS	MET	ACO	IND	J
		288	SUS	MET	ACO	IND	J
		289	SUS	MET	PSH	IND	J
		290	SUS	MET	DSH	IND	J
		291	SUS	PHA1	CO	R/	J
		292	SUS	PHA1	CO	R/	J
		293	SUS	PHA1	CO	L/	J
		294	SUS	PHA1	DSH	R/	IND
		295	SUS	PHA1	CO	L/	AD
		296	SUS	PHA1	CO	R/	J

Structure	US	N°	Taxon	Anatomie	Portion	Côté	Age
FO 7	179	297	SUS	PHA1	ACO	L/	J
		298	SUS	PHA1	ACO	R/	J
		299	SUS	PHA1	CO	R/	J
		300	SUS	PHA1	CO	L/	J
		301	SUS	PHA2	CO	R/	AD
		302	SUS	PHA2	CO	R/	JAD
		303	SUS	PHA2	CO	L/	JAD
		304	SUS	PHA2	CO	L/	JAD
		305	SUS	PHA3	CO	IND	IND
		306	SUS	MC2/5	CO	IND	J
		307	SUS	MC2/5	DSH	IND	J
		308	SUS	RIB	FR	IND	IND
		309	SUS	VRT	CERV	-	J
		310	SUS	VRT	CERV	-	J
		311	SUS	VRT	CERV	-	J
		312	SUS	VRT	CERV	-	J
		313	SUS	VRT	CERV	-	J
		314	SUS	VRT	THO	-	J
		315	SUS	VRT	THO	-	IND
		316	SUS	VRT	THO	-	J
		317	SUS	VRT	THO	-	J
		318	SUS	VRT	THO	-	J
		319	SUS	VRT	THO	-	J
		320	SUS	VRT	LOMB	-	IND
		321	SUS	CRA	BASI	-	J
		322	SUS	CRA	BULTYMP	R	IND
		323	SUS	CRA	BULTYMP	L	IND
		324	SUS	CRA	COND	L	J
		325	SUS	CRA	PETR	R	IND
		326	SUS	CRA	PETR	L	IND
		327	SUS	CRA	ZYGO	IND	IND
		328	SUS	CRA	PARIET	L	IND
		329	SUS	CRA	PARIET	IND	J
		330	SUS	CRA	PARIET	IND	J
		331	SUS	CRA	PARIET	IND	J
		332	SUS	MAN	VERTCOND	L	J
		333	SUS	TTH	LI2	R	AD
		334	SUS	TTH	LI2	R	AD
		335	SUS	TTH	UI1	R	AD
		336	SUS	TTH	UI1	L	AD
		337	SUS	TTH	LI3	L	NO
		338	SUS	TTH	UI2	L	AD
		339	SUS	TTH	UPI	L	AD
		340	SUS	TTH	LP3	R	AD
		341	SUS	TTH	LD4	L	J
		342	SUS	CRA	MAXT	L	AD
		343	SUS	TTH	LMI	R	AD
		344	SUS	TTH	UM2	L	JAD

Structure	US	N°	Taxon	Anatomie	Portion	Côté	Age
FO 7	179	345	SUS	TTH	LM1	R	AD
		346	SUS	TTH	UD4	L	J
		347	SUS	TTH	UD3	R	J
		348	SUS	TTH	UD3	R	J
		349	SUS	TTH	UD4	L	J
		350	SUS	TTH	UP4	L	J
		351	SUS	TTH	UP2/3	IND	J
		352	SUS	TTH	LP2/3	L	J
		353	SUS	TTH	LP4	R	J
		354	SUS	SCAP	BLA	IND	AD
		355	SUS	SCAP	GLEBLASP	R	J
		356	SUS	SCAP	GLEBLASP	L	J
		357	SUS	SCAP	GLEBLASP	R	AD
		358	SUS	VRT	FR	-	J
		359	SUS	PHA2	CO	R/	AD
		360	SUS	PHA3	FR	IND	IND
		361	SUS	TARS	TALUS	L	J
		362	SUS	MET	D	IND	J
		363	SUS	PATEL	ACO	IND	J
		364	SUS	HUM	ACO	L	J
		365	SUS	HUM	D	IND	J
		366	SUS	HUM	D	R	J
		367	SUS	HUM	SH	R	IND
		368	SUS	HUM	ACO	R	J
		369	SUS	RAD	CO	L	J
		370	SUS	ULN	ACO	L	J
		371	SUS	FEM	ACO	R	J
		372	SUS	FEM	ACO	R	J
		373	SUS	FEM	PSH	R	J
		374	SUS	FEM	ACO	L	J
		375	SUS	FEM	SH	L	IND
		376	SUS	FEM	D	R	J
		377	SUS	FEM	D	IND	J
		378	SUS	FEM	P	IND	J
		379	SUS	FEM	P	IND	J
		380	SUS	ULN	ACO	R	JAD
		381	SUS	RAD	CO	R	JAD
		382	SUS	CARP	LUNA	R	JAD
		383	SUS	RAD	ACO	L	JAD
		384	SUS	RAD	D	R	J
		385	SUS	RAD	CO	R	J
		386	SUS	ULN	ACO	R	J
		387	SUS	ULN	CO	L	J
		388	SUS	HUM	SH	L	J
		389	SUS	HUM	D	L	J
		390	SUS	CRA	FR	-	J
		391	SUS	CRA	PARIET	R	IND
		392	SUS	COX	ACEILLISCH	R	J

Structure	US	N°	Taxon	Anatomie	Portion	Côté	Age
FO 7	179	393	SUS	COX	ACEISCHPUB	R	J
		394	SUS	PATEL	CO	IND	J
		395	SUS	PATEL	CO	IND	IND
		396	SUS	FIB	DSH	L	JAD
		397	SUS	FIB	ACO	R	J
		398	SUS	FIB	SH	R	J
		399	SUS	TIB	SH	R	J
		400	SUS	TIB	ACO	R	J
		401	SUS	TIB	D	L	J
		402	SUS	TIB	P	L	J
		403	SUS	TIB	P	R	J
		404	SUS	MT3/4	CO	IND	J
		405	SUS	MT3	CO	L	J
		406	SUS	MT4	ACO	R	J
		407	SUS	MT3	CO	IND	J
		408	SUS	MT4	CO	R	J
		409	SUS	MT4	CO	L	J
		410	SUS	MT3	CO	R	J
		411	SUS	MET	SH	IND	J
		412	SUS	MT2	CO	R	J
		413	SUS	MET2/5	CO	IND	J
		414	SUS	SES	CO	IND	IND
		415	SUS	SES	CO	IND	IND
		416	SUS	TARS	GRD CUNEI	R	IND
		417	SUS	TARS	CUBO	L	J
		418	SUS	TARS	CUBO	R	J
		419	SUS	TARS	TALUS	L	J
		420	SUS	TARS	TALUS	R	J
		421	SUS	TARS	TALUS	R	J
		422	SUS	TARS	TALUS	L	J
		423	SUS	TARS	CALCA	R	J
		424	SUS	TARS	CALCA	L	J
		425	SUS	TARS	CALCA	R	J
		426	SUS	TARS	CALCA	L	J
		427	SUS	TARS	CALCA	L	J
		428	SUS	TARS	CALCA	IND	J
		429	SUS	TARS	CUBO	R	J
		430	SUS	TARS	CUBO	L	J
		431	SUS	MET	D	IND	J
		432	SUS	FIB	D	L	J
		433	SUS	FIB	D	R	J
		434	SUS	CARP	SCAPHO	L	J
		435	SUS	CARP	SCAPHO	R	J
		436	SUS	CARP	LUNA	L	J
		437	SUS	CARP	LUNA	R	J
		438	SUS	CARP	TRIQ	L	IND
		439	SUS	CARP	PISI	IND	IND
		440	SUS	CARP	CAPIT	L	IND

Structure	US	N°	Taxon	Anatomie	Portion	Côté	Age
FO 7	179	441	SUS	TIB	D	R	J
		442	SUS	TIB	D	L	J
		443	SUS	MET	PSH	IND	J
		444	SUS	MET	PSH	IND	J
		445	SUS	MET	PSH	IND	J
		446	SUS	MET	D	IND	J
		447	SUS	MET2/5	D	IND	J
		448	SUS	PHA1	CO	R/	J
		449	SUS	PHA1	CO	R/	J
		450	SUS	PHA1	CO	R/	J
		451	SUS	PHA1	CO	R/	J
		452	SUS	PHA1	ACO	R/	J
		453	SUS	PHA1	ACO	R/	J
		454	SUS	PHA1	D	R/	J
		455	SUS	PHA1	D	R/	J
		456	SUS	PHA1	CO	L/	J
		457	SUS	PHA1	CO	L/	J
		458	SUS	PHA1	CO	L/	J
		459	SUS	PHA1	CO	L/	J
		460	SUS	PHA1	CO	L/	J
		461	SUS	PHA1	CO	L/	J
		462	SUS	PHA1	CO	L/	J
		463	SUS	PHA1	D	L/	J
		464	SUS	PHA1	CO	IND	J
		465	SUS	PHA1	CO	IND	J
		466	SUS	PHA1	CO	IND	J
		467	SUS	PHA1	CO	IND	J
		468	SUS	PHA1	CO	IND	J
		469	SUS	PHA1	CO	IND	J
		470	SUS	RAD	P	R	J
		471	SUS	PHA1/2	PSH	IND	J
		472	SUS	PHA2	CO	R/	J
		473	SUS	PHA2	CO	R/	J
		474	SUS	PHA2	CO	R/	J
		475	SUS	PHA2	CO	R/	J
		476	SUS	PHA2	CO	R/	J
		477	SUS	PHA2	ACO	R/	J
		478	SUS	PHA2	CO	R/	J
		479	SUS	PHA2	CO	R/	J
		480	SUS	PHA2	P	R/	J
		481	SUS	PHA2	CO	L/	J
		482	SUS	PHA2	CO	L/	J
		483	SUS	PHA2	CO	L/	J
		484	SUS	PHA2	CO	L/	J
		485	SUS	PHA2	CO	L/	J
		486	SUS	PHA2	CO	L/	J
		487	SUS	PHA2	CO	L/	J
		488	SUS	PHA2	P	L/	J

Structure	US	N°	Taxon	Anatomie	Portion	Côté	Age
FO 7	179	489	SUS	PHA3	CO	R/	J
		490	SUS	PHA3	CO	R/	J
		491	SUS	PHA3	CO	R/	J
		492	SUS	PHA3	CO	R/	J
		493	SUS	PHA3	CO	L/	J
		494	SUS	PHA3	CO	L/	J
		495	SUS	PHA3	CO	L/	J
		496	SUS	PHA3	CO	IND	J
		497	SUS	RIB	FR	IND	J
		498	SUS	VRT	CERV	-	J
		499	SUS	VRT	CERV	-	J
		500	SUS	VRT	CERV	-	J
		501	SUS	VRT	CERV	-	J
		502	SUS	VRT	CERV	-	J
		503	SUS	VRT	THO	-	J
		504	SUS	VRT	THO	-	J
		505	SUS	VRT	THO	-	J
		506	SUS	VRT	THO	-	J
		507	SUS	VRT	THO	-	J
		508	SUS	VRT	LOMB	-	J
		509	SUS	VRT	LOMB	-	J
		510	SUS	VRT	FR	-	J
		511	SUS	RAD	D	L	J
		512	SUS	PATEL	ACO	IND	J
		513	SUS	FEM	P	IND	J
		514	SUS	FEM	D	IND	J
		515	SUS	CRA	FR	-	J
		516	MAM4	LBN	SH	IND	IND
FS 28	157	1	MAM4	LBN	SH	IND	AD
		2	BOS	MAN	HOR	IND	AD
		3	BOS	MAN	HOR	R	AD
		4	BOS	HUM	CO	L	F
		5	CAB	RAD	D	R	J
		6	BOS	TIB	SH	L	AD
		7	CERV	ANTL	FR	IND	AD
		8	BOS	MC	SH	L	J
		9	SUS	CRA	PAL	IND	NO
		10	AVES	RAD	ACO	IND	J
		11	MAM2/3	RIB	SH	IND	AD
		12	OVICAPRI	RIB	SH	R	AD
		13	SUS	TTH	LD4	R	J
		14	BOS	TTH	LM2	R	AD
		15	MAM3/4	LBN	SH	IND	AD
		16	MAM2/3	CRA	FR	IND	AD
		17	MAM2/3	CRA	PAL	IND	AD
		18	MAM2/3	CRA	NASAL	IND	AD
		19	MAM2/3	CRA	FR	IND	AD
		20	MAM2/3	RIB	SH	IND	AD

Structure	US	N°	Taxon	Anatomie	Portion	Côté	Age
FS 28	157	21	MAM2/3	NID	FR	IND	AD
		22	MAM2/3	LBN	SH	IND	AD
		23	SUS	RAD	SH	IND	AD
		24	MAM2/3	CRA	FR	IND	AD
		25	MAM2/3	LBN	FR	IND	NO
	184	26	MAM2/3	LBN	SH	IND	NO
		27	BOS	MANT	LM1-M2	R	AD
SP 1	103	556	SUS	MAN	PROC CORO	L	AD
		557	MAM2/3	MAN	VERT	R	AD
		558	SUS	HUM	DSH	R	AD
		559	SUS	COX	ACE	R	JAD
		560	SUS	FEM	SH	IND	AD
		561	SUS	FEM	SH	IND	IND
		562	MAM2/3	LBN	SH	IND	IND
		563	SUS	CRA	MAX	IND	IND
		564	SUS	CRA	MAX	IND	IND
		565	SUS	CRA	MAXT	IND	IND
		566	SUS	TTH	CROWN	IND	IND
		567	SUS	TTH	CROWN	IND	IND
		568	SUS	TTH	UD4	R	J
		569	SUS	TTH	UM	IND	IND
		570	SUS	TTH	UPM	IND	IND
		571	SUS	CRA	FR	-	IND
		572	SUS	CRA	PAL	IND	IND
		573	SUS	CRA	OCCI	IND	IND
		574	MAM2/3	CRA	FR	IND	IND
		575	SUS	CRA	OCCI	L	J
		576	SUS	TARS	CALCA	R	J
		577	SUS	VRT	CERV	-	IND
		578	SUS	VRT	PROC TRANS	-	IND
		579	MAM2/3	NID	FR	IND	IND
SP 10	121	625	MAM	NID	FR	IND	IND
		626	SUS	TIB	P	L	J
SP 12	125	653	SUS	TTH	LC	IND	NO
SP 13	127	586	SUS	TIB	SH	IND	IND
		587	SUS	CRA	ORBIT	R	IND
		588	SUS	CRA	MAX	IND	IND
		589	MAM2/3	CRA	FR	IND	IND
		590	MAM2/3	CRA	FR	IND	IND
		591	MAM2/3	CRA	FR	IND	IND
		592	MAM2/3	CRA	FR	IND	IND
		593	MAM2/3	CRA	FR	IND	IND
		594	MAM2/3	VRT	PROC TRANS	-	IND
		595	MAM	NID	FR	IND	IND
SP 17	135	519	MAM3/4	MAN	CORO	IND	IND
		520	MAM	NID	FR	IND	IND
SP 18	137	627	SUS	CRA	FR	-	IND

Structure	US	N°	Taxon	Anatomie	Portion	Côté	Age
SP 18	137	628	SUS	CRA	ORBIT	IND	IND
		629	SUS	CRA	MAX	IND	IND
		630	SUS	CRA	FR	IND	IND
		631	SUS	VRT	CERV	-	IND
		632	SUS	CRA	FR	-	IND
SP 19	139	639	MAM4	LBN	FR	-	NO
		640	SUS	RIB	FR	IND	AD
		641	MAM4	LBN	SH	IND	AD
		642	MAM2/3	CRA	FR	-	IND
		643	MAM2/3	CRA	FR	-	IND
		644	MAM4	LBN	SH	IND	AD
		645	MAM2/3	CRA	FR	-	IND
		646	MAM4	LBN	SH	IND	AD
		647	MAM	NID	FR	IND	IND
		648	MAM4	LBN	SH	IND	AD
		649	MAM3/4	LBN	SH	IND	IND
		650	MAM2/3	LBN	SH	IND	IND
		651	SUS	CRA	FR	-	IND
		652	SUS	TTH	LII/2	IND	NO
SP 2	105	633	MAM2/3	NID	FR	IND	IND
		634	SUS	HUM	D	IND	J
		635	MAM2/3	CRA	FR	-	IND
		636	SUS	FEM	P	L	J
		637	MAM2/3	VRT	THO	-	IND
		638	MAM2/3	NID	FR	IND	IND
SP 25	151	529	SUS	CRA	I/2	R	AD
		530	SUS	MANT	LC-M3	R	AD
		531	SUS	TTH	UC	R	AD
		532	SUS	TTH	UI1	R	AD
		533	SUS	TTH	UI2	R	AD
		534	SUS	TTH	UP4	R	AD
		535	SUS	TTH	UP3	R	AD
		536	SUS	TTH	UP2	R	AD
		537	SUS	TTH	UPI	R	AD
		538	SUS	FEM	SH	R	AD
		539	SUS	TIB	SH	R	JAD
		540	SUS	FIB	SH	R	JAD
		541	SUS	TARS	CALCA	R	JAD
		542	SUS	VRT	CERV	-	NO
		543	SUS	VRT	CERV	-	NO
		544	SUS	VRT	CERV	-	NO
		545	SUS	VRT	CERV	-	NO
		546	SUS	RIB	SH	R	NO
		547	SUS	RIB	SH	R	NO
		548	SUS	RIB	SH	R	NO
		549	SUS	RIB	SH	R	NO
		550	SUS	RIB	SH	R	NO
		551	SUS	RIB	PSH	R	NO

Structure	US	N°	Taxon	Anatomie	Portion	Côté	Age
SP 25	151	552	SUS	RIB	SH	R	NO
		553	SUS	RIB	SH	R	NO
		554	SUS	RIB	SH	R	NO
		555	CAB	TTH	LDI3	L	J
		596	SUS	TTH	LI2	R	AD
		597	SUS	MAN	HORGOVERCOND	R	J
		598	SUS	CRA	MAX	R	IND
		599	SUS	TTH	FR	IND	IND
		600	SUS	CRA	TEMP	R	AD
		601	SUS	CRA	PARIET	R	J
		602	SUS	CRA	TEMP	R	J
		603	SUS	CRA	ZYGO	R	J
		604	SUS	CRA	PETR	IND	IND
		605	SUS	VRT	CERV	-	J
		606	SUS	VRT	FR	-	IND
		607	SUS	VRT	CERV	-	J
		608	MAM2/3	CRA	FR	-	IND
		609	MAM2/3	NID	FR	IND	IND
		610	SUS	RIB	SH	R	IND
		611	SUS	RIB	SH	R	IND
		612	SUS	RIB	ACO	R	IND
		613	SUS	RIB	CO	R	JAD
		614	SUS	RIB	PSH	R	JAD
		615	SUS	RIB	SH	R	IND
		616	SUS	RIB	SH	R	IND
		617	SUS	RIB	SH	R	IND
		618	SUS	RIB	SH	R	IND
		619	SUS	RIB	SH	R	IND
		620	SUS	RIB	SH	R	IND
		621	SUS	RIB	FR	IND	IND
		622	SUS	FEM	D	IND	IND
		623	MAM3/4	LBN	SH	IND	IND
		654	AVES	ULN	PSH	R	AD
		655	AVES	CORACO	ACO	R	AD
		656	AVES	TIBT	SH	L	AD
		657	AVES	HUM	SH	L	AD
		658	AVES	FEM	SH	L	AD
		659	AVES	CARPOMC	DSH	L	AD
SP 37	178	521	MAM3/4	CRA	FR	IND	NO
		522	MAM3/4	CRA	FR	IND	NO
		524	MAM2/3	FEM	SH	IND	NO
		525	MAM	CRA	FR	-	NO
		526	MAM	NID	FR	IND	IND
		527	MAM	NID	FR	IND	IND
		528	MAM2/3	FEM	SH	IND	IND

Structure	US	N°	Taxon	Anatomie	Portion	Côté	Age
SP 5	111	580	MAM2/3	CRA	FR	-	IND
		581	MAM2/3	CRA	FR	-	IND
		582	CERV	MET	SH	IND	AD
		583	OVICAPRI	TIB	SH	IND	IND
		584	MAM2/3	RIB	SH	IND	IND
		585	MAM	NID	FR	IND	IND
SP 6	113	624	MAM2/3	MAXT	FR	IND	IND
ST 8	117	517	AVES	ULN	PSH	L	AD
		518	MAM	NID	FR	IND	IND

## 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 I.** 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.** Capitatum  
**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



---

## SECTION ③

### ANNEXE ⑥

#### **inventaire des céramiques protohistoriques**

Fait	N°	US	NR	Poids (g)	Bord	Panse	Fond	Pc	NMI	Type	Portion	Catégorie	Façonnage	
5	1	111	11	355		I	I		I	?	fragment	grossière	non tournée	
	2	111	I	10		I			0	?		fine	tournée	
7	1	115	I	16	I				I	écuelle carénée	fragment	fine	NT	
	2	115	I	7	I				I	?	fragment	fine	tournée	
	3	115	4	41		3	I		I					
	4	115	12	57					0			terre cuite indet.		
11	1	123	21	108	I	I	I	I	I	écuelle carénée	presque complet	commune?	tournée	
	2	123	4	180	I	I	I	I	I	écuelle carénée	presque complet	commune?	tournée	
	3	123	36	364	I	I	I	I	I	vase tonnelet	complet probable- ment	commune grise	tournée	
	4	123	32	290	I	I	I	I	I	gobelet à pied cintré	complet probable- ment	commune claire	tournée	
	5	123	3	192	I	I	I	I	I	écuelle carénée	presque complet	commune claire	tournée	
	6	123	20	176	I	I			I	écuelle	complet probable- ment	commune?	tournée	
	7	123	11	176	I	I			I	jatte à col ren- trant	quart du vase	semi-grossière	non tournée, bord éventuelle- ment fini au tour lent	
12	1	125	I	958	I	I	I	I	I	vase à profil en S	complet	fine, commune sombre	tournée	
	2	125	I	1365	I	I	I	I	I	pot ovoïde à lèvres eversé	presque complet	grossière	non tournée	
	3	125	I	240	I	I	I	I	I	gobelet ovoïde à petit col droit	complet	fine, commune sombre	tournée	
	4	125	I	34			I		I	fond plat d'un gobelet?	1/10ème	fine, commune sombre	tournée	
25	1	151	I	1020	I	I	I	I	I	vase à profil en S	vase complet	commune sombre	tournée	
	2	151	I	724					I	vase à profil en S	vase complet	commune sombre	tournée	
	3	151	I	1660	I	I	I	I	I	vase à profil en S	complet	commune claire	tournée	
	4	151	I	670	I	I	I	I	I	vase à profil en S	presque complet	commune sombre	tournée	
	5	151	I	324	I	I	I	I	I	vase en forme de tonnelet à col	vase complet	commune sombre	tournée	
	6	151	I	308	I	I	I	I	I	vase en forme de tonnelet à col	complet	commune sombre	tournée	

	Pâte (couleur, dégraissant)	Mesures	Datation relative	Observations
	pâte sombre (noir-brun); inclusions chamotte?	D. base 85 mm	?	
	pâte grise			
	noir-brun	D. ouv. 170 mm	LT C	
	grise	indet.	GR	
	pâte de couleur variable avec traces du passage au bûcher? ; inclusions fines blancheâtres (sans mica)	D. ouv. 120 mm; D. base 40 mm; H. estimé 50 mm	forme perdurante phase 2-4	vase en très mauvais état - recuisson au bûcher?
	pâte de couleur variable avec traces du passage au bûcher? ; inclusions fines blancheâtres (sans mica)	D. ouv. 140 mm; D. base 57 mm; H. max. 56 mm	forme perdurante phase 2-4	vase en très mauvais état - recuisson au bûcher?
	pâte homogène de couleur grise	D.ouv. 70 mm = D. base; H. max. 185 mm	phase 2 d'Acy-Romance	
	pâte homogène orange claire ; inclusions fines claires + mica?	D. ouv. 110 mm; D. ouv. 70 mm; H. estimé 184 mm	phase 2/3 d'Acy-Romance	
	pâte de couleur variable avec traces du passage au bûcher? ; inclusions fines blancheâtres (sans mica)	D. ouv. 130 mm; D. base 40 mm; H. max. 46 mm	forme perdurante phase 2-4	altération de la couleur; tâches noires (passage au bûcher?)
	pâte grise-blanche avec des altérations de couleur; tâches noires ; inclusions blancheâtres sans mica	D. ouv. 150 mm		altération de la couleur; tâches noires (passage au bûcher?)
	pâte claire - blanche/grise, cœur gris foncé ; inclusions abondantes grossières	D. ouv. 220 mm; D. max. 230 mm	plutôt typique de la phase 3	
	noir en surface, cœur brun clair/ inclusions fines de nature sableuse et minérale (mica)	D. ouv. 160 mm; D. max. 175 mm; D. base 84 mm; H. max. 228 mm	LT D1b	
	pâte de couleur variable entre rouge-brun et noir en surface, cœur gris-noir; inclusions abondantes (blancheâtres, chamotte?)	D. ouv. 160 mm, D. max. 123 mm; D. base 95 mm		
	noir en surface, cœur brun clair/ inclusions fines de nature sableuse et minérale (mica)	D. ouv. 68 mm; D. max. 98 mm; D. base 48 mm; H. max. 109 mm		
	noir en surface, cœur brun clair/ inclusions fines de nature sableuse et minérale (mica)	D. base 45 mm	indet.	
	noir en surface, cœur brun clair/ inclusions fines de nature sableuse et minérale (mica)	D. ouv. Entre 167 et 176 mm, D. max. 200 mm, D. base 85 mm, H. max. 229 mm	LT D1b	altération de la couleur; tâches noires (passage au bûcher?)
	noir en surface, cœur brun clair/ inclusions fines de nature sableuse et minérale (mica)	D. ouv. 180 mm, D. max. 202 mm, D. base 82 mm, H. max. 238 mm	LT D1b	altération de la couleur; tâches noires (passage au bûcher?)
	pâte homogène rouge-beige (altération de tâches sombres dues à la cuisson, surtout à l'intérieur)	D. ouv. 210 mm; D. base 100 mm; D. max. 245 mm; H. max. 326 mm	LT D1b	intérieur du vase sombre (dû à la cuisson du vase?)
	noir en surface, cœur brun clair/ inclusions fines de nature sableuse et minérale (mica)	D. ouv. 180 mm; D. max. 206 mm; D. base 86 mm; H. max. 240 mm	LT D1b	
	noir en surface, cœur rouge violet/ inclusions sableuses et mica abondant	D. 84 mm, D. max 117 mm, D. base 58 mm, H. max. 137 mm	LT D1b/D2a	
	brun foncé en surface, cœur rouge/ inclusions abondantes de nature sableuse et minérale (mica)	D.ouv. 117 mm; D. max. 150 mm; D. base 58 mm; H. max. 80 mm	LT D2a	deux bulles d'air (intérieur du vase)- erreurs de fabrication?

Fait	N°	US	NR	Poids (g)	Bord	Panse	Fond	Pc	NMI	Type	Portion	Catégorie	Façonnage	
25	7	I5I	I	230	I	I	I	I	I	vase/gobelet à profil en S	vase complet	commune sombre	ournée	
	8	I5I	I	576	I	I	I	I	I	jatte à col ren-trant	presque complet	commune claire	ournée	
	9	I5I	I	244	I	I	I	I	I	écuelle carénée	quasi complet	commune sombre	ournée	
	10	I5I	18	110	I	I	I		I	jatte à col ren-trant	moitié du vase?	commune sombre	ournée	
	11	I5I	I	174	I	I	I	I	I	écuelle carénée	vase complet	commune sombre	ournée	
	12	I5I	I	180	I	I	I	I	I	écuelle carénée	vase complet (mais mauvaise conservation de la surface)	?	ournée	
26	1	I53	38	178	I	I			I	vase à profil en S	fragment	commune grise	ournée	
	2	I53	42	492			I		I	vase à profil en S (incertain)	fond	commune noire		
	3	I53	2	90		2			0		fragments de panse	grossière		
	4	I53	5	46		4	I		I	indéterminée	lot de panses, fond	fine, commune sombre		
	5	I53	2	19		2			0			tuiles?		
	6	I53	I	25		I			0		panse	grossière		
28	1	I57/ carré 2 et 4	10	64	I	I			I	gobelet à épaulement	RAS	fine	non tournée	
	2	I57/ carré 2	I	24	I				I	pot ?	RAS	grossière	non tournée	
	3	I57	2	70	I				I	petit pot	RAS	grossière	non tournée	
	4	I57	6	670	I	I	I		I	vase de stockage	RAS	grossière	non tournée	
	5	carré 2	184	2648		184			0		RAS	grossière	non tournée	
	6	I57	6	59		6			0		RAS	fine	non tournée	
	7	carré 2	8	75		8			0			semi-grossière	non tournée	
	8	carré 2	4	56	I				I	pot		semi-grossière	non tournée	
	9	carré 2	I	11			I		I	?		semi-grossière	non tournée	
	10	carré 2	2	16	I				I	jatte		semi-grossière	non tournée	

	Pâte (couleur, dégraissant)	Mesures	Datation relative	Observations
	noir en surface, cœur brun clair/ inclusions fines de nature sableuse et minérale (mica)	D. ouv. 108 mm; D. max. 112 mm; D. base 57 mm; H. max. 117 mm	LT D1b	
	pâte homogène rouge-beige (alté- ration de tâches sombres due à la cuisson)	D. ouv. 170 mm; D. max. 204 mm; D. base 74 mm; H. max. 98 mm	LT D2a	intérieur du vase sombre (dû à la cuisson du vase?)
	brun foncé en surface, cœur rouge/ inclusions abondantes de nature sableuse et minérale (mica)	D. ouv. 138 mm; D. base 42 mm; H. max. 63 mm	LT D1b/D2a (à voir)	
	pâte marron-foncé, cœur rouge/ inclusions de mica et d'abondants éléments sableux	D. ouv. 138 mm; D. max. 156 mm; D. base 35 mm (très incertain)	LT D2a	
	noir en surface, cœur brun clair/in- clusions fines abondantes de nature sableuse et minérale (mica)	D. ouv. 120 mm; D. base vers 47 mm; H. max. 42 mm	LT D1b/D2a (à voir)	
	gris clair avec tâches noires (alté- ration due au passage sur le bûcher?)	D. ouv. 130 mm; D. base 42 mm; H. max. 47 mm	LT D1b/D2a (à voir)	couleur blanche-grise (passage au bûcher obligatoire)
	pâte homogène grise	d.ouv. 140 mm	LT D1b	
	pâte zonée, surface noire et cœur rouge, inclusions fines blanchâtres	d. base 95 mm	LT D1b	très mauvais état de conservation
	noir-brun	D. ouv. 170 mm	Ha A2-B1 (RSFO)	collage entre carrés 2 et 4 (dessiné)
	Brun-rougeâtre, inclusions abon- dantes blanchâtres	D. ouv. 250 mm	Ha A2-B1 (RSFO)	dessiné
	Brun-rougeâtre, inclusions abon- dantes blanchâtres	D. d'ouv. Fonc. 160 mm	Ha A2-B1 (RSFO)	dessiné
	marron-beige (inclusions abondantes blanchâtres)	D. ouv. Fonc. 340 mm	Ha A2-B1 (RSFO)	dessiné
	marron-beige (inclusions abondantes blanchâtres)			
	noir-brun			
	noir-brun			
	couleur variable			
	brun			
	marron clair			

Fait	N°	US	NR	Poids (g)	Bord	Panse	Fond	Pc	NMI	Type	Portion	Catégorie	Façonnage	
28	11	carré 2	2	6	2				2	gobelets		fine	non tournée	
	13	carré 4	1	2	1				1	gobelet		fine	non tournée	
	19	157	1	5		1			1	gobelet?		fine	non tournée	
	12	carré 4	50	576		50			0			grossière	non tournée	
	14	carré 4	1	254					1	Sole de four?			non tournée	
	15	157	70	774		70			0			grossière	non tournée	
	16	157	30	80		30			0			semi-fine	non tournée	
	17	157	1	35			1		1			semi-grossière	non tournée	
	18	157	2	8	1				1	petit pot à rebord		fine	non tournée	

	Pâte (couleur, dégraissant)	Mesures	Datation relative	Observations
	noir-brun			
	noir-brun			
	marron-rougeâtre			



---

## SECTION ③

### ANNEXE ⑦

#### **inventaire des céramiques gallo-romaines**

Type de structure	N° fait	Figure	Catégorie	Groupe de pôte	Type	B	P	F	A	
OSS	SP 1 – US 103	I, 1	AM	CHAMP	Dressel 2-4		10	1		
	OSS	SP 2 – US 105		CC	CHAMP			1		
		I, 2	RUB	CHAMP	Reims P1	2	54	1		
	OSS	SP 3 – US 107		TS	SG			1		
			EN	LY			1			
			TN	CHAMP			1			
			CC	CHAMP			6			
			RUB	CHAMP			1			
			AM	BET.G			4			
			AM	BET.G			1			
			AM	NARB			1			
		I, 3	CC	CHAMP	Reims 103	1	48	3	1	
	MOB	ST 4 – US 109		TN	CHAMP				1	
		I, 4	TN	CHAMP	Indét.		25	2		
	RES	ST 6 – US 113 ST 8 – US 117		TS	CG	C		1		
			EN	Indét.			1			
			PF	Indét.			1			
			TR1a	CHAMP	A			4		
			TR1a	CHAMP	A			8		
			TR1b	CHAMP	A			1		
			TR1b	CHAMP	A		2			
			TR1a	CHAMP	A			2		
			TR	CHAMP	C10	1				
			TR1a	CHAMP	A3-13	3				
			TR	CHAMP	C8	2				
			TR1a	CHAMP	P		1			
			TR1b	CHAMP	P		2			
			TR	CHAMP	KL		1	1		
		L, 2	TN	CHAMP	A			1		
			TN	CHAMP	P		3			
			TN	CHAMP	P43	1				
			TN	CHAMP	A			7		
			TN	CHAMP	A5	13				
			TN	CHAMP	A18	1				
			TN	CHAMP	A18	1				

	NMI	Type dépôt	Ossuaire	Brûlé	Degré de conservation	Commentaires
	(I)	S	X	Oui	Manquent 2/3 supérieurs	
			r	—	Non	
	I	S	X	Non	Complet	
			r	—	Non	
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Indét.		
		r	—	Non		Intérieur poissé
		r	—	Oui		Intérieur poissé
		r	—	Non		
	I	S	—	Non	Manquent qq fragments de panse	
			r	—	Non	
	(I)	S	—	Non	Manquent bord, épaule	
			r	—	Non	
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		Miniature
	I	r	—	Oui	c. 10 %, d. 150	
	I	r	—	Oui	c. 15 %, d. 340	
	I	r	—	Oui	c. 20 %, d. 140	Miniature
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		Miniature
		r	—	Non		
	I	r	—	Non	c. 15 %, d. 150	Miniature
		r	—	Oui		
	I	r	—	Oui	c. 50 %, d. 340	
	I	r	—	Non	c. - de 5 %, d. indét.	
	I	r	—	Oui	c. 10 %, d. 180	

Type de structure	N° fait	Figure	Catégorie	Groupe de pâte	Type	B	P	F	A	
			TN	CHAMP	A16-21	2				
			TR/TN	CHAMP	A			10		
			CC2	CHAMP			3	2		
			CC2	CHAMP				1	1	
			CC	CHAMP			110		2	
			CC	CHAMP			102	3	4	
			CC	CHAMP	Reims 202	2				
			CC	CHAMP	Reims 202	2				
			CC	CHAMP	Reims 210	1				
			RUA	CHAMP			2			
			BES	CG			2			
			AM	IT	Indét.		1			
			AM	IT			2			
			AM	Indét.			5			
			AM	CHAMP	Dressel 2-4		21			
			AM	CHAMP	Dressel 2-4		33			
	ST 6		AM	CHAMP	Dressel 2-4		2			
			AM	CHAMP	Dressel 2-4		4			
	Fossé	FO 7 – US 115		TR	CHAMP	C8		2		
			FIN	Indét.		1				
			RUB	CHAMP	Reims P7	1				
			MD	Indét.			14	1		
	FO 7 – US 179		MD	Indét.			1			
<b>MOB</b>	ST 9 – US 119		TR	CHAMP	P		1			
		L, 3	TR1a	CHAMP	A			7		
			TR1a	CHAMP	A4/5	2				
			TR	CHAMP	C10	1				
		1, 5	CC	CHAMP	Reims 103	4	140	1	1	
			BES	CG			1			
<b>OSS</b>	SP 10 – US 121	J, 1	CC	CHAMP	Reims 103	3	107	1	3	
			DO	CHAMP			2			
		J, 2	DO	CHAMP			5	4		
			AM	Indét.			1			
<b>MIXTE</b>	SP 13 – US 127		TS	SG	A			1		
			CC	CHAMP			85	2		

	NMI	Type dépôt	Ossuaire	Brûlé	Degré de conservation	Commentaires
	I	r	—	Oui	c. 20 %, d. 140	Miniature
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
	I	r	—	Non		
	I	r	—	Oui		
	0	r	—	Oui		
		r	—	Indét.		
		r	—	Indét.		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		Soi-disant vase ossuaire
		r	—	Oui		Soi-disant vase ossuaire
			r	—	Oui	
	I	r	—	Indét.		
	I	r	—	Indét.		
		r	—	Indét.		
		r	—	Indét.		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		Une estampille
	I	r	—	Oui	c. 15 %, d. 370	Degré de brûlure différent pour deux bords
	I	r	—	Oui	c. 5 %, d. 160	
	I	S	—	Non	Manquent majeur partie du col, 70 % du bord, grande partie anse	
		r	—	Indét.		
	I	S	—	Non	Manque une petite partie de la panse	Dépôt noir au fond et sur une partie du goulot
		r	—	Non		
	(I)	S	—	Part. (6/9)	Manquent bord, épaule, panse, une petite partie du fond	Pot I
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
	(I)	S?	—	Part. (20/87)	Manquent bord, épaule	

Type de structure	N° fait	Figure	Catégorie	Groupe de pâte	Type	B	P	F	A	
			TR1a	CHAMP	P		7			
		K, 1	TR1a	CHAMP	A4/5	10	2	11		
			TR1a	CHAMP	A		1	39		
		K, 3	TR1b	CHAMP	A5	2	2	6		
		K, 2	TR1a	CHAMP	A4/5	1				
			TR1a	CHAMP	A4/5	3				
			TR1a	CHAMP	A		1			
			TR1b	CHAMP	A			4		
		K, 4	TR1a	CHAMP	C4	9	7	13		
			TR2	CHAMP	P		2			
			AM	IT			3			
		K, 5	AM	IT	Dressel I		9	1		
<b>MOB</b>	ST 14 – US 129		CC	CHAMP			8	1		
<b>RES</b>	ST 15 – US 131		TR1a	CHAMP	A4/5	1				
			TR1b	CHAMP	A		3			
			TR1a	CHAMP	A		2			
			TN	CHAMP				1		
			TN	CHAMP	C			1		
			TR/TN	CHAMP	A			1		
			CC	CHAMP	Reims 103	1				
			CC	CHAMP			11		1	
			CC	CHAMP			28			
			RUB				3			
<b>OSS</b>	SP 16 – US 133	J, 3	CC	CHAMP			24	1		
			CC	CHAMP			1			
			RUA	CHAMP			1			
<b>RES</b>	ST 17 – US 135		TS	SG			1			
			TN	CHAMP	PI	2	26			
			TN	CHAMP	PI	2	24			
			CC	CHAMP			8		2	
			CC	CHAMP			1			
			CC	CHAMP	Reims 210	2				
			RUA	CHAMP			8	1		
			MD	Indét.				1		
			AM	CHAMP	Dressel 2-4		5		4	
			AM	IT			2			
			AM	BET.G			1			

	NMI	Type dépôt	Ossuaire	Brûlé	Degré de conservation	Commentaires
		r	—	Oui		
	I	S	X	Oui	c. 70 %, d. 330	Aurait servi à couvrir ossuaire
	(I)	S ?	—	Oui		
	I	S ?	—	Part. (3/10)	c. 10 %, d. 410	
	I	S ?	—	Oui	c. 10 %, d. 250	
	I	S ?	—	Part. (2/3)	c. 10 %, d. 330	
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
	I	S	—	Oui	c. 50 %, d. 170	
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
	(I)	S	X	Non		
	(I)	S	—	Non	Manquent panse, épaule, bord	
	0	r	—	Oui		Même individu que I3.3
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
	I	r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Indét.		
	(I)	S	X	Part. (9/25)	Manque bord, col, anse, épaule	
		r	—	Oui		
		r	—	Indét.		
		r	—	Non		
	I	r	—	Non		
	I	r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
	I	r	—	Non		même individu que dans ST 6
		r	—	Indét.		
		r	—	Indét.		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		

Type de structure	N° fait	Figure	Catégorie	Groupe de pâte	Type	B	P	F	A	
<b>OSS</b>	SP 18 – US 137		TR1a	CHAMP				1		
			TR1b	CHAMP	A5	1				
			CC	CHAMP			9	2		
			TR1b	CHAMP				1		
			CC	CHAMP			36	3		
			AM	IT			1			
	SP 18		TR1b	CHAMP	A			1		
			CC	CHAMP			12	2		
			RUB	CHAMP			11			
<b>MIXTE</b>	SP 19 – US 139		TR	CHAMP	A			3		
			TR1a	CHAMP	A4-13	4				
			TR/TN	CHAMP	C			5		
			TN	CHAMP	A/C			1		
	SP 19		TR1a	CHAMP			1			
		J, 6	TR1a	CHAMP	A4	7		12		
		J, 5	TR1a	CHAMP	A4	5	2	2		
			TR1a	CHAMP	A4-13	3				
			TR1a	CHAMP	A4-13	2				
		J, 7	CC	CHAMP			200	5	3	
			RUA	CHAMP			2			
		J, 8	RU/DR	CHAMP	Reims 15/17	4	48	5		
			AM	BET.G			8			
<b>MOB</b>	ST 20 – US 141	J, 4	CC	CHAMP			39	7		
			RUA	CHAMP			1			
<b>Enclos</b>	FO 23		PF	Indét.			1			
			TR1a	CHAMP	A/C		1			
			TN	CHAMP	P		1	1		
			CC	CHAMP			1			
			MD	Indét.			2			
			AM	IT	Dressel I				1	
			AM	IT			1			
			Indét.	Indét.			1			
	FO 23 – US 147		TN	CHAMP	P		1			
			CC	CHAMP			1			
			CC	CHAMP			2			
			RUB	CHAMP				1		

	NMI	Type dépôt	Ossuaire	Brûlé	Degré de conservation	Commentaires
		r	—	Oui		
	I	r	—	Oui	c. - de 5 %, d. indét.	
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
	(I)	S	X	Oui		probablement pot à provision
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Indét.		
		r	—	Oui		
	I	S ?	—	Oui	c. 55 %, d. 155	Miniature
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
	I	S ?	—	Oui	c. 35 %, d. 260	
	I	S	X	Part. (6/9)	c. 80 %, d. 180	A peut-être servi de couvercle pour vase ossuaire
	I	S ?	—	Oui	c. 30 %, d. 150	Miniature
	I	S ?	—	Oui	c. 20 %, d. 150	Miniature
	(I)	S	X	Part. (173/208)	Manquent col et bord	
		r	—	Indét.		
	I	S	—	Oui	Complet	
		r	—	Oui		Intérieur poissé
	(I)	S	—	Non	Manquent épaule, col, bord, anse	
		r	—	Indét.		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Indét.		
		r	—	Non		
		r	—	Non		Intérieur poissé
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Indét.		

Type de structure	N° fait	Figure	Catégorie	Groupe de pâte	Type	B	P	F	A	
			MD	Indét.			I			
			AM	IT			2			
Trou de poteau	TP 30		TN	CHAMP	P		I			
			AM	IT	Dressel I		II			
Enclos	FO 36		TR Ib	CHAMP	A			I		
			TR Ib	CHAMP			I			
			TR Ib	CHAMP	A			I		
			TR Ib	CHAMP	A6	I				
			TR Ib	CHAMP	A6	I	I			
			TR Ia	CHAMP				I		
			TR Ia	CHAMP			I			
			TR Ia	CHAMP	KL			2		
			TR Ib	CHAMP	A		I			
			CC	CHAMP			I			
			CC	CHAMP			10			
			CC	CHAMP			I			
			CC	CHAMP				I		
			CC	CHAMP			I			
			MD	Indét.				I		
OSS	SP 37 – US 178		TR Ia	CHAMP	A			I		
			CC	CHAMP			2			
			DO	CHAMP			I			
			AM	NARB			I			
			AM	BET.G			I			
OSS	SP 38 – US 183		TN	CHAMP			2			
			TR	CHAMP	A			2		
			RUA	CHAMP	Reims P3	I	18	2		
			CC	CHAMP			20	I		
		L, I	CC	CHAMP	Reims 205	I	98	5	2	
			AM/DO	CHAMP			2			
HS	Proche SP 10		AM	TARRAC			3			
HS	Butte proche SP 2 et SP 37		TS	SG				I		
			TN	CHAMP	A		I			
			CC	CHAMP			3			
			CC	CHAMP			I			
			CC	CHAMP	Reims 103	I				

	NMI	Type dépôt	Ossuaire	Brûlé	Degré de conservation	Commentaires
		r	—	Indét.		
		r	—	Non		Intérieur poissé
		r	—	Oui		
		r	—	Non		Intérieur poissé
		r	—	Oui		Sondage 3
		r	—	Oui		Forme ouverte
		r	—	Oui		
	I	r	—	Oui		
	0	r	—	Oui		Même individu que précédent
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		(forme fermé)
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		Sondage 5
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		Remplissage fossé
		r	—	Non		Sondage I
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Indét.		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Indét.		
	I	S?	—	Indét.	Manquent majeur partie du bord, fragments de panse, épaule, partie du fond	
		r	—	Oui		
	I	S	X	Part. (I/I06)	Manquent fragments de panse	Le bord est recuit
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
	I	r	—	Non		

Type de structure	N° fait	Figure	Catégorie	Groupe de pâte	Type	B	P	F	A	
			DO	CHAMP				1		
			AM	NARB				1		
			AM	NARB				4		
			AM	BET.G			3			
			AM	BET.G			8			
HS	Nettoyage autour ST 38 angle SE du FO 23		TR1a	CHAMP			4			
			CC	CHAMP			3			
			CC	CHAMP	Reims 210	I				
			CC	CHAMP			10			
			RUA	CHAMP			8			
			DO	CHAMP			1			
Dec	ST 18-19-20		CC	CHAMP			3			
HS	Nettoyage surface entre SP 18-20-15		CC	CHAMP			69		3	
			CC	CHAMP			3			
			AM	NARB			1			
			AM	IT					2	
			AM	IT			1			
HS	Autour de SP 18		TR1b	CHAMP	A			1		
			TR1a	CHAMP	A			2		
			TR1b	CHAMP	A5	I				
			TR1a	CHAMP	A5	I				
			CC	CHAMP			20	1		
Dec	Zone 0		TS	Indét.			1			
			TN	CHAMP	A			4		
			TR/TN	CHAMP	A3-13	I				
			CC	CHAMP			3			
			CC	CHAMP			2			
			RUB	CHAMP			3			
			MD	Indét.			17			
			MD	Indét.			9	1		
			AM/DO	CHAMP			3			
			AM/DO	CHAMP			1			
			AM	Indét.			2			
			AM	IT			1			
			AM	BET.G			1			
			AM	IT			1			

	NMI	Type dépôt	Ossuaire	Brûlé	Degré de conservation	Commentaires
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		Intérieur poissé
		r	—	Oui		Intérieur poissé
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
	0	r	—	Non		Même individu que dans SP 17 et SP 6
		r	—	Oui		
		r	—	Indét.		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
	I	r	—	Non	c. - de 5 %, d. indét.	
	I	r	—	Oui	c. - de 5 %, d. indét.	
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
	I	r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Indét.		
		r	—	Indét.		
		r	—	Indét.		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		Intérieur poissé
		r	—	Non		

Type de structure	N° fait	Figure	Catégorie	Groupe de pâte	Type	B	P	F	A	
<b>Dec</b>	Zone I		TS	SG	Drag. 27	I				
			TR Ib	CHAMP	A			I		
			TR Ia	CHAMP	A			I		
			TR Ia	CHAMP	P	I				
			TR Ia	CHAMP	A3-13	I				
			MD	Indét.			19			
			RUA	CHAMP			2			
			RUB	CHAMP			2			
			MO	CHAMP	Indét.	I				
			CC	CHAMP			45	I	2	
			CC	CHAMP			7			
			CC	CHAMP	Reims 203	I				
			DO	CHAMP				2		
			AM/DO	CHAMP			2			
			AM/DO	CHAMP			9			
			AM	NARB			3			
			AM	NARB			8			
			AM	BET.G			34		2	
			AM	BET.G			14			
			AM	BET.C	Dressel 2-4	I				
			AM	BET.G	Halter 70	I				
			AM	IT			I			
			AM	TARRAC			2			
			AM	TARRAC			5		I	
			AM	IT			2			
			AM	IT	Dressel 2-4		2		I	
<b>Dec</b>	Zone 2 – US 100		TR Ia	CHAMP	A			I		
			TR	CHAMP	A	I				
			TR Ib	CHAMP	A4-5	I				
		D,4	TN	CHAMP			I	8		
			TN	CHAMP	A3-13	I				
			TN	CHAMP	P		3			
			TN	CHAMP	P		3			
			CC	CHAMP			I		I	
			CC	CHAMP			31			
			MD	Indét.			2			
			DO	Indét.	Gose 357/58	I				
			DO	CHAMP			11	I		

	NMI	Type dépôt	Ossuaire	Brûlé	Degré de conservation	Commentaires
	I	r	—	Oui	c. 10 %, d. 90	
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
	I	r	—	Oui		
	I	r	—	Oui	c. 5 %, d. 410	
		r	—	Indét.		
		r	—	Indét.		
		r	—	Indét.		
	I	r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
	I	r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		Intérieur poissé
		r	—	Non		Intérieur poissé
	I	r	—	Oui		
	I	r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
	I	r	—	Oui	c. 5 %, d. indét.	
	I	r	—	Non	c. -de 5 %, d. indét.	
		r	—	Oui		Une estampille
	I	r	—	Oui	c. 5 %, d. 300	
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Indét.		
	I	r	—	Oui		
		r	—	Oui		

Type de structure	N° fait	Figure	Catégorie	Groupe de pâte	Type	B	P	F	A	
			DO	CHAMP				I		
			AM/DO	CHAMP			I3			
			AM/DO	CHAMP			4			
			AM	CHAMP	Dressel 2-4		2		2	
			AM	BET.G			7			
			AM	IT			2			
			AM	TARRAC			4			
			AM	BET.G			3			
			AM	BET.C			I			
<b>Dec</b>	Zone 3		TR1b	CHAMP	C4	I				
			TN	CHAMP	A			I		
			TN	CHAMP			4			
			TN	CHAMP	P43-55	I				
			CC	CHAMP			I4			
			CC	CHAMP			7			
			CC	CHAMP			I			
			RUA	CHAMP			4			
			RUB	CHAMP			I			
			RUB	CHAMP	Reims PI	I				
			DO	CHAMP			3			
			DO	CHAMP	Gose 357/58	I				
			AM	IT			4			
			AM	IT			I			
			AM	Indét.			I			
			AM	TARRAC			3			
			AM	IT	Dressel IB	I				
			AM	IT			I			
			AM	BET.G			I			
			AM	TARRAC			2			
			AM	TARRAC	Dressel 2-4	I				
	Zone 3 – US 100		TR1a	CHAMP	A			I		
<b>Dec</b>	Zone 4		GR	Indét.			I			
			TN	CHAMP	P		5			
			CC	CHAMP	Reims 103	I				
			CC	CHAMP			6			
			CC	CHAMP			6			
			RUA	CHAMP			I			
			RUB	CHAMP			2			

	NMI	Type dépôt	Ossuaire	Brûlé	Degré de conservation	Commentaires
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		Amphore à huile
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		Intérieur poissé
		r	—	Non		
	I	r	—	Oui	c. 10 %, d. 210	
		r	—	Non		
		r	—	Non		
	I	r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Indét.		
		r	—	Indét.		
	I	r	—	Indét.		
		r	—	Oui		
	I	r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
	I	r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
	I	r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
	I	r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Indét.		
		r	—	Indét.		

Type de structure	N° fait	Figure	Catégorie	Groupe de pâte	Type	B	P	F	A	
			MD	Indét.			2			
			DO	CHAMP			2			
			AM	IT			4			
<b>Dec</b>	Zone 5 – US 100		TR1b	CHAMP	A			2		
			TN	CHAMP			2			
			CC	CHAMP			1			
			RUB	CHAMP			1			
			AM/DO	CHAMP			1			
			AM	IT			3			
			AM	TARRAC			1			
<b>Dec</b>	Zone 6		TR3	CHAMP	P6-7	2	1			
			CC	CHAMP	Reims 107	1				
			MD	Indét.			2			
			AM	Indét.			1			
			AM	IT			1			
			AM	IT			1			
<b>Dec</b>	Zone 7		MD	Indét.			3			
			AM/DO	CHAMP			1			
<b>Dec</b>	Extension		PO	Indét.			1			
			TS	AR			2			
			TN	CHAMP	A		2	2		
			FIN	Indét.	Indét.	2				
			CC	CHAMP			2			
			CC	CHAMP			10			
			RUB	CHAMP			2			
			RUB	CHAMP	Indét.	1				
			MD	Indét.			5			
			MD	Indét.	Indét.	1				
			AM	NARB			1			
			AM	TARRAC			3			
			AM	TARRAC			1			
			AM	IT			1			
			AM	BET.G			1			
			AM	Indét.			1			
			AM/DO	CHAMP			4			
			AM/DO	CHAMP			2			
<b>Dec</b>	Zone fossé		TN	CHAMP			3	1		
			FIN	Indét.	Indét.	2				
			FIN	Indét.			2			

	NMI	Type dépôt	Ossuaire	Brûlé	Degré de conservation	Commentaires
		r	—	Indét.		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Indét.		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
	I	r	—	Oui		
	I	r	—	Oui		
		r	—	Indét.		
		r	—	Oui		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Indét.		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
	2	r	—	Indét.		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Indét.		
	I	r	—	Indét.		
		r	—	Indét.		
	I	r	—	Indét.		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Non		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
	I	r	—	Non		
		r	—	Non		

Type de structure	N° fait	Figure	Catégorie	Groupe de pâte	Type	B	P	F	A	
			MD	Indét.			5	3		
			DO	CHAMP			2			
			DO	CHAMP			1			
			CSV	Indét.	Indét.	1	1			
			CSV	Indét.			1	1		
			CSV	Indét.	Indét.	2				
			AM	IT			4			
					<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>2145</b>	<b>259</b>	<b>39</b>	
						<b>2585</b>				

	NMI	Type dépôt	Ossuaire	Brûlé	Degré de conservation	Commentaires
		r	—	Indét.		
		r	—	Oui		
		r	—	Non		
	I	r	—	Non		
		r	—	Oui		
	I	r	—	Non		
		r	—	Non		
	—					



# SECTION ③

## ANNEXE ⑧

### **inventaire lithique**

Zone	Fait	US	dimension (mm)	masse (g)	matière	cortex	percussion	talon	catégorie technologique	direction enlèvement	
	FS28	157	40	5	silex bartonien	aucun	indirecte	dièdre	fragment proximal de lame	centripète	
6	décapage		58	12	silex bartonien	aucun			fragment mésial d'éclat	unipolaire	
1	décapage		98	26	silex bartonien	aucun			fragment distal de lame	unipolaire	
1	décapage		39	7	silex indéterminé	aucun			fragment d'éclat	centripète	
1	décapage		32	6	silex indéterminé	aucun	tendre	facetté	fragment proximal de lame	unipolaire	
0	décapage		49	35	sile bartonien	aucun	dur	dièdre	éclat à dos	unipolaire	

	retouche	typologie 1	typologie 2	typologie 3	lustré	polissage	brûlé	dessiné	datation	observations
	aucune, fausse retouche						non		néo moyen?	légèrement patiné
	retouches distales directes abruptes et droites inverse s-a	encoche?	pièce esquillée				non		néo	patine blanche traces de charrue
	retouches directes droites abruptes et semi abruptes	lame apointée	lame de faucille?		aucun		non	oui	néo	patine blanche
		pièce esquillée					?		néo	très forte patine début de désilicification
							oui		néo	forte patine
	retouches directes distales abruptes et semi-abruptes	pièce esquillée?	grattoir	pièce esquillée?			non	oui	néo	patine blanche



# SECTION ③

## ANNEXE ⑨

### inventaire du mobilier métallique

Faits/US	Type d'objets	Matériau	Numéro de l'isolat ou sachet	Dessin	Numéro du catalogue (numérotation de l'étude continue par contexte)
SP 1/103	parure annulaire	alliage cuivreux	I03.1	x	1
SP 1/103	clou	fer			3
SP 1/103	clou	fer	I03.2		2
SP 2/105	clou	fer	I05.1		1
SP 2/105	tôle	alliage cuivreux	I05.2		2
SP 3/107	goutte	alliage cuivreux	I07.2		2
SP 3/107	clou	fer	I07.1		1
SP 5/111	tige fibule?	fer	I11.1		1
ST 8/117	clou	fer			1
ST 8/181	clou	fer			3
ST 8/117	clou	fer			2
SP 10/121	plaque d'entrée de serrure	alliage cuivreux	I21.11	x	1
SP 10/121	morillon	alliage cuivreux	I21.15	x	2
SP 10/121	vaisselle	alliage cuivreux	I21.12	x	
SP 10/121	vaisselle	alliage cuivreux	I21.13	x	7
SP 10/121	vaisselle	alliage cuivreux	I21.14	x	
SP 10/121	vaisselle	alliage cuivreux	I21.17	x	6
SP 10/121	anneau	alliage cuivreux	I21.8	x	3
SP 10/121	poignée	alliage cuivreux	I21.7	x	4
SP 10/121	garniture	alliage cuivreux	I21.3		5
SP 10/121	piton	fer	I21.9		non mentionné (anneau)
SP 10/121	piton	fer	I21.10		non mentionné
SP 12/125	anneau plat	alliage cuivreux	I25.6	x	5

Faits/US	Type d'objets	Matériau	Numéro de l'isolat ou sachet	Dessin	Numéro du catalogue (numérotation de l'étude continue par contexte)
SP 12/125	anneau plat	alliage cuivreux	I25.6	x	6
SP 12/125	porte ardillon ajouré	fer	I25.4	x	
SP 12/125	tige	fer	I25.13		
SP 12/125	ressort	fer	I25.7	x	
SP 12/125	ressort	fer	I25.12	x	1
SP 12/125	ressort	fer	I25.12	x	2
SP 12/125	tiges	fer	I25.10		
SP 12/125	ressort	fer	I25.1	x	3
SP 12/125	ressort	fer	I25.1	x	4
SP 12/125	arc	fer	I25.13	x	
SP 12/125	tige	fer	I25.5		
SP 12/125	tiges	fer	I25.8		
SP 12/125	tiges + clou (=7)	fer	I25.9		7
SP 12/125	tige	fer	I25.10		
SP 12/125	tiges	fer			
SP 13/127	tôle	alliage cuivreux	I27.5		5
SP 13/127	système de suspension	fer	I27.4	x	1
SP 13/127	clou	fer	I27.1		2
SP 13/127	torsade du système de suspension	fer	I27.2		non mentionné
SP 13/127	torsade du système de suspension	fer	I27.3		non mentionné
SP 13/127	clous (NMI = 2)	fer	I27.6		3 et 4
ST 15/131	tôle	alliage cuivreux	pI		2
ST 15/131	clou	fer	I31.1	x	1
SP 16/133	clou	fer	I33.2		2
SP 16/133	fibule Feugère 4a1 b	fer	I33.1	x	1
SP 17/135	parure annulaire	alliage cuivreux	I35.1	x	1
SP 17/135	clou	fer			2
SP 17/135	clou	fer			3
SP 18/137	clou	fer	I37.1 et I37.2		1
SP 18/137	tiges	fer	décapage		non mentionné
SP 19/139	clous (NMI = 6)	fer	isolat 1		1 à 6
SP 19/139	clous (NMI = 6)	fer	isolat 2		7 à 12
SP 19/139	clou	fer	I39.1 P1		13
SP 19/139	clous (NMI = 2)	fer	I39.3 P3		14 et 15
SP 19/139	clou	fer	vase 2		16
SP 19/139	clou	fer	extérieur P3		19
SP 19/139	clou	fer	extérieur P3		20
SP 19/139	clou	fer	extérieur P3		21

Faits/US	Type d'objets	Matériau	Numéro de l'isolat ou sachet	Dessin	Numéro du catalogue (numérotation de l'étude continue par contexte)
SP 19/139	clou	fer	vase 2 P9		17
SP 19/139	clou	fer	vase 2 P9		18
SP 19/139	clou	fer	p1/2		22
F023/147	clou	fer			1
SP 25/151	fibules	fer			
SP 25/151	Spires + arc	fer	coupe nord	x (arc)	
SP 25/151	porte ardillon	fer	151.7	x	
SP 25/151	ressort à corde externe	fer	151.6	x	1
SP 25/151	tiges	fer	151.5		
SP 25/151	tiges	fer			
SP 25/151	ressort à corde externe + tiges + spires	fer	coupe sud	x (ressort)	2
SP 25/151	tiges	fer	151.4		
SP 25/151	crampon de menuiserie	fer	151.1 et 151.8	x	4
SP 25/151	clef	fer	151.2	x	3
F0 26/153	bracelet tubulaire	alliage cuivreux		x	1
F026/153	scories	fer			non mentionné
F026/153	clou	fer			2
F026/153	clou	fer			3
F026/153	garniture	fer		x	4
F036/173	clou	fer			1
SP 37/175	clou lion	alliage cuivreux	décapage	x	12
SP 37/175	clou lion	alliage cuivreux	décapage	x	13
SP 37/175	clou lion	alliage cuivreux	décapage	x	14
SP 37/175	anneau + ferrure	alliage cuivreux	décapage	x	7
SP 37/175	anneau	alliage cuivreux	décapage	x	8
SP 37/175	garniture couvercle + départ morillon	alliage cuivreux	décapage	x	3
SP 37/178	plaque d'entrée	alliage cuivreux		x	1
SP 37/178	morillon	alliage cuivreux	178.1	x	2
SP 37/178	ressort?	alliage cuivreux	178.5	x	
SP 37/178	anneau	alliage cuivreux	178.1	x	11
SP 37/178	anneau	alliage cuivreux	178.2	x	9
SP 37/178	anneau	alliage cuivreux	178.3	x	10
SP 37/178	ferrure plate	fer	178.10	x	a1
SP 37/178	ferrure plate	fer	178.18	x	a2
SP 37/178	ferrure plate	fer	178.9	x	a3
SP 37/178	ferrure plate	fer	178.12	x	d1
SP 37/178	ferrure plate	fer	178.15	x	c1
SP 37/178	ferrure plate	fer	178.16	x	b3

Faits/US	Type d'objets	Matériau	Numéro de l'isolat ou sachet	Dessin	Numéro du catalogue (numérotation de l'étude continue par contexte)
SP 37/178	ferrure plate	fer	I78.6	x	b2
SP 37/178	ferrure plate	fer	I78.17	x	b1
SP 37/178	ferrure d'angle	fer	I78.13	x	b/d
SP 37/178	ferrure d'angle	fer	I78.14	x	c/b
SP 37/178	ferrure d'angle	fer	I78.8	x	a/c
SP 37/178	ferrure d'angle	fer	I78.11	x	d/a
SP 37/178	charnière	fer	I78.1	x	5
SP 37/178	charnière	fer	I78.2	x	4
SP 37/178	charnière	fer	I78.3	x	6
SP 37/178	chaînette	fer	I78.1 et I78.2	x	face d
SP 37/178	chaînette	fer	I78.3 et I78.4	x	face c
SP 37/175	ferrures couvercle	fer	I75.1, I75.2 et I75.3	x	non mentionné
SP 37/178	ferrures fond	fer	I78.4 et I78.5	x	non mentionné
SP 37/178	clous	fer		x	non mentionné = tige des clous du coffre
SP 38	tôle décorative	alliage cuivreux		x	4
SP 38/183	clou	fer			1
SP 38	clou	fer			2
SP 38	clou	fer			3
D100	clou crampon	fer		x	1
D100	clou	fer			2
D100	plaque	fer			6
D100	indéterminé	fer	d2		non mentionné
D100	indéterminé	fer	d3		non mentionné
D100	indéterminé	fer	d4		non mentionné
D100	indéterminé	fer	d5		non mentionné
D100	indéterminé	fer	d6		non mentionné
D100	indéterminé	fer	d7		non mentionné
D100	indéterminé	fer	d9		non mentionné
D100	indéterminé	fer	d12		non mentionné
D100	clou	fer	d11		3
D100	bandages rectangulaires	fer	d10		non mentionné (moderne)
D100	cerclage	fer	d1		non mentionné (moderne)
D100	clou	fer	d8		4
D100	clou	fer	d8		5
D100	plaque fondue	alliage cuivreux	1		7
D100	tôle	alliage cuivreux	2		8
D20	tôle	alliage cuivreux	décapage		9





# SECTION ③

## ANNEXE ⑩

### inventaire des photographies

Arborescence			ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3					
décapage			4651		photo en plan d'un fragment de mandibule de vache	06/04/2009	MFS
décapage			4657		détails des dents de la mandibule de vache	06/04/2009	MFS
décapage			4659		détails des dents de la mandibule de vache	06/04/2009	MFS
FO 7	SD 1		4727-4728	fossé	vue en plan du sondage 1	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 1		4731-4732	fossé	vue de la coupe ouest du sondage 1	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 1		4735-4736	fossé	vue de la coupe est du sondage 1	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 2		4682-4684	fossé	vue en plan du sondage 2	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 2		4685-4686	fossé	vue de la coupe ouest du sondage 2	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 2		4689-4690	fossé	vue de la coupe est du sondage 2	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 3		4692-4694	fossé	vue en plan du sondage 3	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 3		4695-4697	fossé	vue de la coupe ouest du sondage 3	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 3		4699-4701	fossé	vue de la coupe est du sondage 3	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 4		4703-4705	fossé	vue en plan du sondage 4	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 4		4706-4708	fossé	vue de la coupe ouest du sondage 4	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 4		4709-4712	fossé	vue de la coupe est du sondage 4	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 5		4714-4715	fossé	vue en plan du sondage 5	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 5		4718-4719	fossé	vue de la coupe ouest du sondage 5	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 5		4721-4723	fossé	vue de la coupe est du sondage 5	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 6		4738-4740	fossé	vue en plan du sondage 6	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 6		4743	fossé	détail de fragments de céramique au fond du sondage 6	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 6		4745-4746	fossé	vue de la coupe ouest du sondage 6	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 6		4749-4752	fossé	vue de la coupe est du sondage 6	07/04/2009	MFS
FO 7	SD 7		4754-4755	fossé	vue en plan du sondage 7	09/04/2009	MFS

Arborescence							
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
<b>FO 7</b>	SD 7		4758-4759	fossé	vue de la coupe ouest du sondage 7	09/04/2009	MFS
<b>FO 7</b>	SD 7		4762-4764-4765	fossé	vue de la coupe est du sondage 7	09/04/2009	MFS
<b>FO 7</b>	US 179		3568-3571	fossé	vue en plan du dépôt de faune avant la fouille	16/03/2009	MFS
<b>FO 7</b>	US 179		3825-3826	fossé	vue en plan du dépôt de faune après la fouille	18/03/2009	MFS
<b>FO 7</b>	US 179		3830	fossé	vue en plan du carré 1	18/03/2009	MFS
<b>FO 7</b>	US 179		3832	fossé	vue en plan du carré 2	18/03/2009	MFS
<b>FO 7</b>	US 179		3834	fossé	vue en plan du carré 3	18/03/2009	MFS
<b>FO 7</b>	US 179		3836 à 3848	fossé	détails des ossements du dépôt de faune	18/03/2009	MFS
<b>FO 7</b>	vidé		4770-4771	fossé	vue du fossé 7 vidé depuis la berme ouest	09/04/2009	MFS
<b>FO 7</b>	vidé		4774-4775	fossé	vue du fossé 7 vidé depuis la berme est	09/04/2009	MFS
<b>FO 23</b>	non vidé		2917-2920	enclos	vue en plan de l'enclos 23 avec 4 TP avant la fouille	05/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	non vidé		4288-4293 à 4295	enclos	vue oblique de l'enclos avant la fouille depuis le sud	31/03/2009	BD
<b>FO 23</b>	non vidé		4303	enclos	vue oblique de l'enclos avant la fouille depuis le sud-ouest	31/03/2009	BD
<b>FO 23</b>	SD 1	SD1_CL	4377	enclos	vue en plan de la coupe longitudinale de l'angle de FO 23 (sondage 1)	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 1	SD1_CL	4352-4355	enclos	vue de la coupe longitudinale ouest de l'angle de FO 23 (sondage 1)	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 1	SD1_CL	4362	enclos	détail du sondage 1 au niveau de l'angle de l'enclos 23	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 1	SD1_CL	4365-4374	enclos	vue de la coupe est longitudinale de l'angle de FO 23 (sondage 1)	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 1	SD1_CL	4376	enclos	vue oblique de la coupe du sondage 1	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 1	SD1_CT	4451-4454	enclos	vue en plan du sondage 1 (coupe transversale)	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 1	SD1_CT	4456-4458	enclos	vue de la coupe sud du sondage 1	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 1	SD1_CT	4460-4463	enclos	vue de la coupe ouest du sondage 1	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 2	SD2_CL	4465	enclos	vue en plan du sondage longitudinal 2	01/04/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 2	SD2_CL	4466-4469	enclos	vue de la coupe ouest du sondage 2	01/04/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 2	SD2_CL	4470-4472	enclos	vue de la coupe sud du sondage 2	01/04/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 2	SD2_CL	4475-4477	enclos	vue de la coupe nord du sondage 2	01/04/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 2	SD2_CT	4478	enclos	vue en plan du sondage 2	01/04/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 2	SD2_CT	4481-4482	enclos	vue de la coupe sud du sondage 2	01/04/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 2	SD2_CT	4485-4487	enclos	vue de la coupe nord du sondage 2	01/04/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 3		4436-4437	enclos	vue en plan du sondage 3	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 3		4441	enclos	vue de la coupe ouest du sondage 3	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 3		4445	enclos	vue de la coupe nord du sondage 3	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 3		4447	enclos	détail de l'angle interne dans le sondage 3	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 4		4425	enclos	vue en plan du sondage 4	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 4		4428-4429	enclos	vue de la coupe est du sondage 4	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 4		4432-4433	enclos	vue de la coupe ouest du sondage 4	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 5		4393	enclos	vue en plan du sondage 5	31/03/2009	MFS
<b>FO 23</b>	SD 5		4396-4398	enclos	vue de la coupe nord du sondage 5	31/03/2009	MFS

Arborescence			ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3					
FO 23	SD 5		4400-4402	enclos	vue de la coupe est du sondage 5	31/03/2009	MFS
FO 23	SD 6		4416	enclos	vue en plan du sondage 6	31/03/2009	MFS
FO 23	SD 6		4418-4420	enclos	vue de la coupe nord du sondage 6	31/03/2009	MFS
FO 23	SD 6		4422-4424	enclos	vue de la coupe sud du sondage 6	31/03/2009	MFS
FO 23	SD 7		4380	enclos	vue en plan du sondage 7	31/03/2009	MFS
FO 23	SD 7		4386	enclos	vue de la coupe est du sondage 7	31/03/2009	MFS
FO 23	SD 7		4390	enclos	vue de la coupe sud du sondage 7	31/03/2009	MFS
FO 23	SD 8		4403-4414	enclos	vue en plan du sondage 8	31/03/2009	MFS
FO 23	SD 8		4405-4408	enclos	vue de la coupe est du sondage 8	31/03/2009	MFS
FO 23	SD 8		4410-4411	enclos	vue de la coupe ouest du sondage 8	31/03/2009	MFS
FO 23	sondé		4497-4498	enclos	vue générale de l'enclos 23 avec les sondages	01/04/2009	BD
FO 23	vidé		4500-4502	enclos	vue générale de l'enclos 23 vidé en intégralité	01/04/2009	BD
FO 26	non vidé		4488-4493-4494	enclos	vue générale de l'enclos 26 avant la fouille	01/04/2009	BD
FO 26	SD 1		4611	enclos	vue en plan du sondage 1	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 1		4614-4617	enclos	détails de l'extrémité arrondi de l'enclos 26 (sondage 1)	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 1		4619-4621	enclos	vue de la coupe sud du sondage 1	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 2		4517-4523	enclos	dépôt charbonneux au fond du fossé 26 dans le sondage 2	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 2		4524-4525	enclos	détails du dépôt charbonneux	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 2		4536	enclos	vue en plan du sondage 2	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 2		4538-4541	enclos	vue de la coupe sud du sondage 2	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 2		4543	enclos	détail d'une céramique vue en coupe dans le sondage 2	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 2		4544-4546	enclos	vue de la coupe nord du sondage 2	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 2		4661-4663-4667-4669-4671-4673	enclos	détails du pot et du dépôt de charbon au fond du sondage 2	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 3		4527-4529-4530	enclos	détails de la moitié d'un vase présent au fond du sondage 3	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 3		4548	enclos	vue en plan du sondage 3	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 3		4551-4553	enclos	vue de la coupe sud du sondage 3	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 3		4154	enclos	détail de l'angle de l'enclos dans le sondage 3	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 3		4557-4560	enclos	vue de la coupe ouest du sondage 3	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 4		4561	enclos	vue en plan du sondage 4	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 4		4564-4565	enclos	vue de la coupe ouest du sondage 4	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 4		4567-4569	enclos	vue de la coupe est du sondage 4	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 5		4593	enclos	vue en plan du sondage 5	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 5		4596-4600	enclos	vue de la coupe est du sondage 5	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 5		4603-4604	enclos	détails de l'angle de l'enclos 26 (sondage 5)	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 5		4606-4608	enclos	vue de la coupe nord du sondage 5	02/04/2009	MFS
FO 26	SD 6		4571	enclos	vue en plan du sondage 6	02/04/2009	MFS

Arborescence			ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3					
<b>F0 26</b>	SD 6		4574-4575	enclos	vue de la coupe nord du sondage 6	02/04/2009	MFS
<b>F0 26</b>	SD 6		4579-4581	enclos	vue de la coupe sud du sondage 6	02/04/2009	MFS
<b>F0 26</b>	SD 7		4584	enclos	vue en plan du sondage 7	02/04/2009	MFS
<b>F0 26</b>	SD 7		4587	enclos	détails de l'extrémité arrondi de l'enclos 26 (sondage 7)	02/04/2009	MFS
<b>F0 26</b>	SD 7		4589-4592	enclos	vue de la coupe sud du sondage 7	02/04/2009	MFS
<b>F0 26</b>	sondé		4625-4626	enclos	vue générale de l'enclos 26 sondé depuis le sud	02/04/2009	BD
<b>F0 26</b>	sondé		4632-4634	enclos	vue générale de l'enclos 26 sondé depuis le sud-est	02/04/2009	BD
<b>F0 26</b>	vidé		4675-4677-4679	enclos	vue générale de l'enclos 26 fouillé en totalité depuis le sud	06/04/2009	BD
<b>F0 36</b>	non vidé		4127-4131	enclos	vue générale de l'enclos 36 avant la fouille depuis l'ouest	25/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 1		4202	enclos	vue en plan du sondage 1	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 1		4205	enclos	vue de la coupe sud du sondage 1	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 1		4208-4210	enclos	vue de la coupe est du sondage 1	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 1		4212	enclos	détail de l'angle de l'enclos 36 (sondage 1)	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 2		4252	enclos	vue en plan du sondage 2	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 2		4254-4257	enclos	vue de la coupe nord du sondage 2	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 2		4259-4261	enclos	vue de la coupe sud du sondage 2	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 3		4166	enclos	vue en plan du sondage 3	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 3		4167-4169	enclos	vue de la coupe ouest du sondage 3	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 3		4171-4172	enclos	vue de la coupe sud du sondage 3	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 4		4154	enclos	vue en plan du sondage 4	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 4		4155-4157	enclos	vue de la coupe ouest du sondage 4	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 4		4160-4161	enclos	vue de la coupe est du sondage 4	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 5		4232	enclos	vue en plan du sondage 5	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 5		4234-4236	enclos	vue de la coupe ouest du sondage 5	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 5		4237-4239	enclos	vue de la coupe est du sondage 5	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 6		4241	enclos	vue en plan du sondage 6	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 6		4244-4246	enclos	vue de la coupe nord du sondage 6	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 6		4248-4250	enclos	vue de la coupe est du sondage 6	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 7	SD7_CL	4215	enclos	vue en plan de la coupe longitudinale du sondage 7	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 7	SD7_CL	4219	enclos	vue de la coupe est du sondage longitudinal 7	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 7	SD7_CL	4222-4223	enclos	vue de la coupe nord du sondage longitudinal 7	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 7	SD7_CL	4226-4227	enclos	vue de la coupe sud du sondage longitudinal 7	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 7	SD7_CT	4264	enclos	vue en plan du sondage transversal 7	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 7	SD7_CT	4266-4268	enclos	vue de la coupe nord du sondage transversal 7	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 7	SD7_CT	4270-4272	enclos	vue de la coupe sud du sondage transversal 7	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 8		4280	enclos	vue en plan du sondage 8	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 8		4283-4285	enclos	vue de la coupe nord du sondage 8	30/03/2009	MFS
<b>F0 36</b>	SD 9		4275	enclos	vue en plan du sondage 9	30/03/2009	MFS

Arborescence			ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3					
FO 36	SD 9		4277-4278	enclos	vue de la coupe ouest du sondage 9	30/03/2009	MFS
FO 36	vidé		4286-4287	enclos	vue générale de l'enclos 36 fouillé intégralement depuis le sud	30/03/2009	BD
FS 28	non vidé		4011	fosse	vue en plan de la fosse 28 avant la fouille	23/03/2009	AP
FS 28	P 1		4116	fosse	vue de la passe 1 des carrés C1 et C3	25/03/2009	AP
FS 28	P 1		4117-4119	fosse	vue de la passe 1 du carré C1	25/03/2009	AP
FS 28	P 1		4122-4125	fosse	vue de la passe 1 du carré C3	25/03/2009	AP
FS 28	P 2		4132	fosse	vue de la passe 2 des carrés C1 et C3	26/03/2009	AP
FS 28	P 2		4134	fosse	vue de la passe 2 du carré C3	26/03/2009	AP
FS 28	P 3		4145	fosse	vue de la passe 3 des carrés C1 et C3	26/03/2009	AP
FS 28	P 3		4146	fosse	vue de la passe 3 du carré C3	26/03/2009	AP
FS 28	P 3		4149	fosse	vue de la passe 3 du carré C1	26/03/2009	AP
FS 28	P 4		4152	fosse	vue de la passe 4 du carré C3	26/03/2009	AP
FS 28	P 5		4175	fosse	vue en plan des carrés C1 et C3 fouillés de la fosse 28	30/03/2009	MFS
FS 28	P 5		4177	fosse	vue en plan du carré C1 fouillé de la fosse 28	30/03/2009	MFS
FS 28	P 5		4181-4183-4184	fosse	vue de la coupe sud-est du carré C1	30/03/2009	MFS
FS 28	P 5		4186-4188	fosse	vue de la coupe nord-ouest du carré C1	30/03/2009	MFS
FS 28	P 5		4191	fosse	vue en plan du carré C3 fouillé de la fosse 28	30/03/2009	MFS
FS 28	P 5		4193-4195	fosse	vue de la coupe nord-ouest du carré C3	30/03/2009	MFS
FS 28	P 5		4196-4198	fosse	vue de la coupe nord-est du carré C3	30/03/2009	MFS
FS 28	vidé		4333-4337-4341-4343-4344-4346	fosse	vues de la fosse 28 fouillée intégralement	31/03/2009	MFS
FS 35			4029	fosse	vue en plan de la fosse 35 avant la fouille	24/03/2009	MFS
FS 35	Q 1		4070-4073	fosse	vue de la coupe est du premier quart	24/03/2009	MFS
FS 35	Q 1		4076-4077-4079	fosse	vue de la coupe nord du premier quart	24/03/2009	MFS
FS 35	Q 2		4082-4083	fosse	vue du deuxième quart fouillé	25/03/2009	MFS
FS 35	Q 2		4085-4087	fosse	vue de la coupe ouest du deuxième quart fouillé	25/03/2009	MFS
FS 35	Q 2		4090-4091	fosse	vue de la coupe sud du deuxième quart fouillé	25/03/2009	MFS
FS 39			4778-4781-4782-4791	fosse	vue de la coupe de la fosse 39 dans la berme ouest	10/04/2009	MFS
FS 39			4784-4786	fosse	vue du fond supposé de la structure 39	10/04/2009	MFS
FS 39			4787 à 4790	fosse	détail des couches charbonneuses et de terre rubéfiée de la fosse	10/04/2009	MFS
SP 1	P 1		2982	sépulture à crémation	vue en plan de SP1 avant la fouille, passe 1	09/03/2009	MFS
SP 1	P 2		3009	sépulture à crémation	vue en plan de la passe 2	09/03/2009	MFS

Arborescence							
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
SP 1	P 3		3030 à 3033	sépulture à crémation	vues en plan de la passe 3	09/03/2009	MFS
SP 1	P 4		3044 à 3048	sépulture à crémation	vues en plan de la passe 4	10/03/2009	MFS
SP 1	P 4		3051	sépulture à crémation	détail du mobilier en alliage cuivreux dans l'ossuaire	10/03/2009	MFS
SP 1	P 5		3076 à 3078	sépulture à crémation	vues en plan de la passe 5	11/03/2009	MFS
SP 1	P 5		3079-3080	sépulture à crémation	détail du mobilier en alliage cuivreux dans l'ossuaire dans la passe 5	11/03/2009	MFS
SP 1	P 5 bis		3098-3100	sépulture à crémation	vues en plan de la passe 5 bis	11/03/2009	MFS
SP 1	P 5 bis		3103	sépulture à crémation	détail du mobilier en alliage cuivreux dans l'ossuaire dans la passe 5 bis	11/03/2009	MFS
SP 1	P 6		3129-3130	sépulture à crémation	vues en plan de la passe 6	11/03/2009	MFS
SP 1	P 6		3131-3132	sépulture à crémation	détail du mobilier en fer apparu dans la passe 6	11/03/2009	MFS
SP 1	P 7		3159-3161	sépulture à crémation	vues en plan de la passe 7	12/03/2009	MFS
SP 1	P 7		3163	sépulture à crémation	détail des restes osseux dans le fond du vase (passe 7)	12/03/2009	MFS
SP 1	P 8		3165-3167-3168	sépulture à crémation	vue en plan de l'ossuaire vide	12/03/2009	MFS
SP 2	P 0		2907	sépulture à crémation	vue en plan de SP 2 avant la fouille	05/03/2009	MFS
SP 2	P 0		2908-2909	sépulture à crémation	détail de SP 2 en surface	05/03/2009	MFS
SP 2	P 1		2922-2923	sépulture à crémation	vues en plan de SP 2 à la passe 1	05/03/2009	MFS
SP 2	P 1		2924-2926	sépulture à crémation	détails des restes osseux de la passe 1	05/03/2009	MFS
SP 2	P 2		2930	sépulture à crémation	vue en plan de SP 2 à la passe 2	05/03/2009	MFS
SP 2	P 2		2932	sépulture à crémation	détails des restes osseux de la passe 2	05/03/2009	MFS
SP 2	P 3		2936	sépulture à crémation	vue en plan de SP 2 à la passe 3	05/03/2009	MFS

Arborescence			ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3					
SP 2	P 3		2937 à 2939	sépulture à crémation	détails des restes osseux de la passe 3	05/03/2009	MFS
SP 2	P 4		2940	sépulture à crémation	vue en plan de SP 2 à la passe 4	06/03/2009	MFS
SP 2	P 4		2941 à 2943	sépulture à crémation	détails des restes osseux et du mobilier de la passe 4	06/03/2009	MFS
SP 2	P 5		2975-2977	sépulture à crémation	vue en plan de SP 2 à la passe 5	09/03/2009	MFS
SP 2	P 5		2978 à 2980	sépulture à crémation	détails des restes osseux de la passe 5	09/03/2009	MFS
SP 2	P 6		2989-2990	sépulture à crémation	vue en plan de SP 2 à la passe 6	09/03/2009	MFS
SP 2	P 6		2991 à 2993	sépulture à crémation	détails des restes osseux de la passe 6	09/03/2009	MFS
SP 2	P 7		2998-2999	sépulture à crémation	vue en plan de SP 2 à la passe 7	09/03/2009	MFS
SP 2	P 7		3000 à 3002	sépulture à crémation	détails des restes osseux de la passe 7	09/03/2009	MFS
SP 2	P 8		3014-3015	sépulture à crémation	vue en plan de SP 2 à la passe 8	09/03/2009	MFS
SP 2	P 8		3016-3017-3019	sépulture à crémation	détails des restes osseux de la passe 8	09/03/2009	MFS
SP 2	P 9		3024-3026	sépulture à crémation	vue en plan de SP 2 à la passe 9	09/03/2009	MFS
SP 2	P 9		3027a 3029	sépulture à crémation	détails des restes osseux de la passe 9	09/03/2009	MFS
SP 2	P 10		3043	sépulture à crémation	vue en plan de l'ossuaire vide	10/03/2009	MFS
SP 3	P 1		2910	sépulture à crémation	vue en plan de SP 3 avant la fouille	05/03/2009	MFS
SP 3	P 1		2914	sépulture à crémation	détail de SP 3 en surface	05/03/2009	MFS
SP 3	P 2		2927-2928	sépulture à crémation	vue en plan de SP 3 à la passe 2	05/03/2009	MFS
SP 3	P 2		2929	sépulture à crémation	détails des restes osseux et du vase de la passe 2	05/03/2009	MFS
SP 3	P 3		2933-2934	sépulture à crémation	vue en plan de SP 3 à la passe 3	05/03/2009	MFS

Arborescence							
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
SP 3	P 3		2935	sépulture à crémation	détails des restes osseux et du vase de la passe 3	05/03/2009	MFS
SP 3	P 4		2945	sépulture à crémation	vue en plan de SP 3 à la passe 4	06/03/2009	MFS
SP 3	P 4		2946	sépulture à crémation	détails des restes osseux et du vase vide de la passe 4	06/03/2009	MFS
SP 3	P 4		2947	sépulture à crémation	détails des restes osseux brûlés de la passe 4	06/03/2009	MFS
SP 3	P 5		2959-2962	sépulture à crémation	vue en plan du vase vide	06/03/2009	MFS
SP 5	P 0		3054	sépulture à crémation	vue en plan de SP 5 avant la fouille	11/03/2009	MFS
SP 5	P 1		3152-3153	sépulture à crémation	vue en plan de SP 5 à la passe 1	12/03/2009	MFS
SP 5	P 1		3156	sépulture à crémation	détails des restes osseux de la passe 1	12/03/2009	MFS
SP 5	P 2		3266-3267	sépulture à crémation	vue en plan de SP 5 à la passe 2	12/03/2009	MFS
SP 5	P 2		3270	sépulture à crémation	détails des restes osseux de la passe 2	12/03/2009	MFS
SP 5	P 3		3303-3305	sépulture à crémation	vue en plan de SP 5 à la passe 3	13/03/2009	MFS
SP 5	P 3		3306	sépulture à crémation	détails des restes osseux de la passe 3	13/03/2009	MFS
SP 5	P 4		3414-3416	sépulture à crémation	vue en plan de SP 5 à la passe 4	16/03/2009	MFS
SP 5	P 4		3418	sépulture à crémation	détails des restes osseux de la passe 4	16/03/2009	MFS
SP 5	P 5		3427-3431	sépulture à crémation	vue en plan de l'ossuaire vide	16/03/2009	MFS
SP 6	P 0		2964	sépulture à crémation	vue en plan de SP 6 avant la fouille	09/03/2009	MFS
SP 6	P 1		2969	sépulture à crémation	vue en plan de SP 6 à la passe 1	09/03/2009	MFS
SP 6	P 2		2987	sépulture à crémation	vue en plan de SP 6 à la passe 2	09/03/2009	MFS
SP 6	P 3		3004	sépulture à crémation	vue en plan de SP 6 à la passe 3	09/03/2009	MFS

Arborescence			ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3					
SP 6	P 4		3012	sépulture à crémation	vue en plan du vase vide à la passe 4	09/03/2009	MFS
SP 10	P 0		3011	sépulture à crémation	vue en plan de SP 10 avant la fouille	09/03/2009	MFS
SP 10	P 1		3036	sépulture à crémation	vue en plan de SP 10 à la passe 1	09/03/2009	MFS
SP 10	P 1		3040	sépulture à crémation	détail des vases et du mobilier en alliage cuivreux et verre (passe 1)	09/03/2009	MFS
SP 10	P 2		3056	sépulture à crémation	vue en plan de SP 10 à la passe 2	11/03/2009	MFS
SP 10	P 2		3059 à 3065	sépulture à crémation	détails des vases et du mobilier en alliage cuivreux et verre (passe 2)	11/03/2009	MFS
SP 10	P 3		3074-3088-3089	sépulture à crémation	vues en plan de SP 10 à la passe 3	11/03/2009	MFS
SP 10	P 3		3090 à 3095	sépulture à crémation	détails des vases et du mobilier en alliage cuivreux et verre (passe 3)	11/03/2009	MFS
SP 10	P 4		3112-3114	sépulture à crémation	vues en plan de SP 10 à la passe 4	11/03/2009	MFS
SP 10	P 4		3115-3116-3118-3124 à 3127	sépulture à crémation	détails de la cruche fouillée intégralement, avec présence de verre fondu dans le col (passe 4)	11/03/2009	MFS
SP 10	P 5		3238-3240	sépulture à crémation	vues en plan de SP 10 à la passe 5	12/03/2009	MFS
SP 10	P 5		3243-3244-3247-3249-3251-3253-3254-3257-3258	sépulture à crémation	détails des restes osseux brûlés et des éléments en alliage cuivreux et en verre (passe 5)	12/03/2009	MFS
SP 10	P 6		3313	sépulture à crémation	vue en plan de SP 10 à la passe 6	13/03/2009	MFS
SP 10	P 6		3315-3317-3319-3321-3323-3324-3326 à 3328-3330	sépulture à crémation	détails des éléments en alliage cuivreux et en verre (passe 6)	13/03/2009	MFS
SP 12	P 1		3185 à 3187	sépulture à crémation	vues en plan de SP 12 avant la fouille	13/03/2009	MFS
SP 12	Vase 1	vase1_P2	3332-3333	sépulture à crémation	vues en plan du vase 1 à la passe 2	13/03/2009	MFS

Arborescence							
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
SP 12	Vase 1	vase1_P2	3335	sépulture à crémation	détails des restes osseux à la passe 2	13/03/2009	MFS
SP 12	Vase 1	vase1_P3	3391-3392	sépulture à crémation	vues en plan du vase 1 à la passe 3	13/03/2009	MFS
SP 12	Vase 1	vase1_P3	3393 à 3395	sépulture à crémation	détails des restes osseux dans le vase 1 à la passe 3	13/03/2009	MFS
SP 12	Vase 1	vase1_P3	3408-3409-3411	sépulture à crémation	détails du mobilier en alliage cuivreux et en verre à la passe 3	13/03/2009	MFS
SP 12	Vase 1	vase1_P4	3433 à 3436	sépulture à crémation	vues en plan du vase 1 à la passe 4	16/03/2009	MFS
SP 12	Vase 1	vase1_P4	3437-3441-3442	sépulture à crémation	détails des restes osseux et du mobilier en alliage cuivreux dans le vase 1 à la passe 4	16/03/2009	MFS
SP 12	Vase 1	vase1_P5	3513-3514	sépulture à crémation	vues en plan du vase 1 à la passe 5	16/03/2009	MFS
SP 12	Vase 1	vase1_P5	3516-3518	sépulture à crémation	détails des restes osseux brûlés à la passe 5	16/03/2009	MFS
SP 12	Vase 1	vase1_P5	3519	sépulture à crémation	détail de la perle en terre cuite à la passe 5	16/03/2009	MFS
SP 12	Vase 1	vase1_P6	3532-3534	sépulture à crémation	vues en plan du vase 1 à la passe 6	16/03/2009	MFS
SP 12	Vase 1	vase1_P6	3536	sépulture à crémation	détails des restes osseux brûlés à la passe 6	16/03/2009	MFS
SP 12	Vase 1	vase1_P7	3555-3557	sépulture à crémation	vues en plan du vase 1 à la passe 7	16/03/2009	MFS
SP 12	Vase 1	vase1_P7	3560	sépulture à crémation	détails des restes osseux brûlés à la passe 7	16/03/2009	MFS
SP 12	Vase 1	vase1_fond	3572-3575-3576	sépulture à crémation	vues en plan du vase 1 après la fouille de la crémation	16/03/2009	MFS
SP 12	Vase 3		3646	sépulture à crémation	vue en plan de SP 10, vase 3 encore en place	17/03/2009	MFS
SP 12	Vase 3		3650-3652	sépulture à crémation	détails du vase 3	17/03/2009	MFS
SP 12	Vases1_2_3		3623-3625	sépulture à crémation	vues en plan de SP 10 avec fouille des vases 1 et 2 terminée	16/03/2009	MFS
SP 12	Vases1_2_3		3628	sépulture à crémation	détail du vase 2	16/03/2009	MFS
SP 12	Vases1_2_3		3630 à 3632	sépulture à crémation	détails des vases 1, 2 et 3 après la fouille	16/03/2009	MFS

Arborescence			ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3					
SP 13	P 1		3704-3708	sépulture à crémation	vues en plan de SP 13 après nettoyage	17/03/2009	MFS
SP 13	P 2		37025-3728	sépulture à crémation	vues en plan de SP 13 à la passe 2	17/03/2009	MFS
SP 13	P 3		3771-3779	sépulture à crémation	vues en plan de SP 13 à la passe 3	17/03/2009	MFS
SP 13	P 3		3373-3375 à 3377	sépulture à crémation	détails du mobilier en fer (crémaillère) à la passe 3	18/03/2009	MFS
SP 13	P 4		3815-3818	sépulture à crémation	vues en pal de SP 13 à la passe 4	18/03/2009	MFS
SP 13	P 4		3820-3823	sépulture à crémation	détails de 2 vases présents dans SP 13	18/03/2009	MFS
SP 13	sous céramique		3903-3905-3906-3909	sépulture à crémation	détails du mobilier en alliage cuivreux (fragment de tôle) présent sous l'amphore	19/03/2009	MFS
SP 16	P 1		3541	sépulture à crémation	vue en plan de SP 16 avant nettoyage (P 0)	16/03/2009	MFS
SP 16	P 1		3587-3594	sépulture à crémation	vue en plan de SP 16 après nettoyage (P 1)	16/03/2009	MFS
SP 16	P 1		3595-3596	sépulture à crémation	détail du mobilier en fer brûlé (fibule) dans SP 16 (P1)	16/03/2009	MFS
SP 16	P 2		3653	sépulture à crémation	vue en plan de SP 16 à la passe 2	17/03/2009	MFS
SP 16	P 2		3655-3657	sépulture à crémation	détail de la fibule dans SP 16 à la passe 2	17/03/2009	MFS
SP 16	fond		3669-3672	sépulture à crémation	vues en plan du fond de l'ossuaire	17/03/2009	MFS
SP 18	P 0		3067	sépulture à crémation	vue en plan de SP 18 après nettoyage (P 1)	11/03/2009	MFS
SP 18	P 1		3106-3109	sépulture à crémation	vues en plan de SP 18 à la passe 1	11/03/2009	MFS
SP 18	P 1		3111	sépulture à crémation	détails des restes osseux de SP 18 à la passe 1	11/03/2009	MFS
SP 18	P 2		3144-3145	sépulture à crémation	vue en plan de SP 18 à la passe 2	12/03/2009	MFS
SP 18	P 2		3147	sépulture à crémation	détails des restes osseux de SP 18 à la passe 2	12/03/2009	MFS
SP 18	P 3		3171-3173	sépulture à crémation	vue en plan de SP 18 à la passe 3	12/03/2009	MFS

Arborescence			ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3					
SP 18	P 3		3175-3177	sépulture à crémation	détails des restes osseux de SP 18 à la passe 3	12/03/2009	MFS
SP 18	P 4		3259-3261	sépulture à crémation	vue en plan de SP 18 à la passe 4	12/03/2009	MFS
SP 18	P 4		3263	sépulture à crémation	détails des restes osseux de SP 18 à la passe 4	12/03/2009	MFS
SP 18	P 5		3281-3283	sépulture à crémation	vue en plan de SP 18 à la passe 5	12/03/2009	MFS
SP 18	P 5		3285	sépulture à crémation	détails des restes osseux de SP 18 à la passe 5	12/03/2009	MFS
SP 18	P 6		3346-3348	sépulture à crémation	vue en plan de SP 18 à la passe 6	13/03/2009	MFS
SP 18	P 6		3350	sépulture à crémation	détails des restes osseux de SP 18 à la passe 6	13/03/2009	MFS
SP 18	P 7		3371-3374-3375	sépulture à crémation	vue en plan du fond de l'ossuaire	13/03/2009	MFS
SP 19	Vase 1	P 1	3967-4003-4005-4010	sépulture à crémation	vues en plan de SP 19 après nettoyage du vase 1 (passe 1)	23/03/2009	MFS
SP 19	Vase 1	P 2	4017	sépulture à crémation	vue en plan du vase 1 de SP 19 à la passe 2	23/03/2009	MFS
SP 19	Vase 1	P 2	4020	sépulture à crémation	détail des restes osseux du vase 1 à la passe 2	23/03/2009	MFS
SP 19	Vase 1	P 3	4022-4026	sépulture à crémation	vues en plan du vase 1 après la fouille de la crémation	23/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 1	3544	sépulture à crémation	vue en plan de SP 19 avant nettoyage (passe 1)	16/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 1	3591	sépulture à crémation	vue en plan après nettoyage (passe 1)	16/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 2	3600-3642-3676	sépulture à crémation	vue en plan de SP 19 à la passe 2 pour le vase 2	17/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 2	3602	sépulture à crémation	détail des clous présents dans le vase 2	16/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 2	3643-3645	sépulture à crémation	détails du vase 2 de SP 19	17/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 3	3715 à 3717	sépulture à crémation	vues en plan du vase 2 avec le couvercle à la passe 3	17/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 3	3718 à 3720	sépulture à crémation	vues en plan du vase 2 sans le couvercle à la passe 3	17/03/2009	MFS

Arborescence			ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3					
SP 19	Vase 2	P 3	3722	sépulture à crémation	détails des restes osseux dans le vase 2 à la passe 3	17/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 4	3763-3767	sépulture à crémation	vues en plan du vase 2 à la passe 4	18/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 4	3768	sépulture à crémation	détails des restes osseux dans le vase 2 à la passe 4	18/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 5	3789-3790	sépulture à crémation	vues en plan du vase 2 à la passe 5	18/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 5	3794	sépulture à crémation	détails des restes osseux dans le vase 2 à la passe 5	18/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 6	3796-3797	sépulture à crémation	vues en plan du vase 2 à la passe 6	18/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 6	3800	sépulture à crémation	détails des restes osseux dans le vase 2 à la passe 6	18/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 7	3850-3852	sépulture à crémation	vues en plan du vase 1 à la passe 7	18/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 7	3855-3857	sépulture à crémation	détails des restes osseux dans le vase 2 à la passe 7	18/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 8	3912-3913	sépulture à crémation	vues en plan du vase 1 à la passe 8	19/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 8	3917	sépulture à crémation	détails des restes osseux dans le vase 2 à la passe 8	19/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 9	3958-3960	sépulture à crémation	vues en plan du vase 1 à la passe 9	19/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	P 9	3939-3971-3974	sépulture à crémation	détails des restes osseux dans le vase 2 à la passe 9	19/03/2009	MFS
SP 19	Vase 2	fond	3929-3932-3934	sépulture à crémation	vues du fond du l'ossuaire après la fouille de la crémation	19/03/2009	MFS
SP 25	P 0		3135-3139-3140	sépulture à crémation	vues en plan de SP 25 après nettoyage	11/03/2009	MFS
SP 25	P 1		3611-3613	sépulture à crémation	vues en plan de SP 25 à la passe 1	16/03/2009	MFS
SP 25	P 1		3615	sépulture à crémation	détail des restes osseux brûlés de SP 25	16/03/2009	MFS
SP 25	P 1		3617 à 3622	sépulture à crémation	détails des douze vases accompagnant la crémation SP 25	16/03/2009	MFS
SP 25	P 2		3604-3606	sépulture à crémation	vues en plan de SP 25 à la passe 2 depuis le sud de la fosse	16/03/2009	MFS

Arborescence							
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
SP 25	P 2		3610	sépulture à crémation	vue en oblique de SP 25 à la passe 2 depuis le sud	16/03/2009	MFS
SP 25	P 3		3682-3685	sépulture à crémation	vues en plan de SP 25 à la passe 3 depuis le sud de la fosse	17/03/2009	MFS
SP 25	P 3		3686-3688	sépulture à crémation	détails des quartiers de porc à la passe 3	17/03/2009	MFS
SP 25	P 3		3690	sépulture à crémation	détails des restes osseux brûlés à la passe 3	17/03/2009	MFS
SP 25	P 3		3692	sépulture à crémation	détail du grelot en terre cuite accompagnant la crémation	17/03/2009	MFS
SP 25	P 3		3694-3696-3709	sépulture à crémation	détails du mobilier présent dans la fosse et de la crémation	17/03/2009	MFS
SP 25	P 3		3709	sépulture à crémation	vue en plan de SP 25 à la passe 3 après la fouille de 2 vases vides	17/03/2009	MFS
SP 25	P 3		3712	sépulture à crémation	détails des vases vides fouillés dans SP 25	17/03/2009	MFS
SP 25	P 4		3750-3753	sépulture à crémation	vue en plan de SP 25 à la passe 4 depuis le sud	18/03/2009	MFS
SP 25	P 4		3755-3759	sépulture à crémation	détails des restes osseux brûlés à la passe 4	18/03/2009	MFS
SP 25	P 5		3780-3785	sépulture à crémation	vue en plan de SP 25 à la passe 5 depuis le sud	18/03/2009	MFS
SP 25	P 5		3784	sépulture à crémation	détails des quartiers de porc non brûlés à la passe 5	18/03/2009	MFS
SP 25	P 6		3802	sépulture à crémation	vue en plan de SP 25 à la passe 6 depuis le sud	18/03/2009	MFS
SP 25	P 6		3807-3813	sépulture à crémation	détails des quartiers de porc non brûlés à la passe 6	18/03/2009	MFS
SP 25	P 6		3809-3811	sépulture à crémation	détails des quartiers de porc non brûlés et de la crémation à la passe 6	18/03/2009	MFS
SP 25	postfouille		Vase 6	sépulture à crémation	fouille du vase 6 contenant des restes de faune	22/06/2009	MFS
SP 37	coffret	P 0	3084-3179	sépulture à crémation	vues en plan de SP 37 après nettoyage en surface	11/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 0	3086	sépulture à crémation	détail de la poignée du couvercle de l'urne en verre	11/03/2009	MFS

Arborescence			ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3					
SP 37	coffret	P 1	3183-3188-3193-3195-3196-3218-3236-3237	sépulture à crémation	vues en plan du coffret funéraire à la passe 1	12/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 1	3199-3201-3225 à 3227	sépulture à crémation	détails des ferrures du couvercle du coffret à la passe 1	12/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 1	3202	sépulture à crémation	détails des couvercles du coffret et de l'urne à la passe 1	12/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 1	3205-3228	sépulture à crémation	apparition des charnières à l'arrière du coffret	12/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 1	3206-3209-3211-3217	sépulture à crémation	apparition de la plaque de fermeture du coffret à la passe 1	12/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 1	3220	sépulture à crémation	vue en plan détaillée du couvercle de l'urne en verre à la passe 1	12/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 1	3222-3224	sépulture à crémation	détails des restes de bois liées aux ferrures	12/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 1	3231	sépulture à crémation	vue oblique de la face avant du coffret à la passe 1	12/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 1	3233	sépulture à crémation	vue oblique du couvercle du coffret à la passe 1	12/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 1	3235	sépulture à crémation	vue du coffret depuis sa face latérale gauche à la passe 1	12/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 2a	3291	sépulture à crémation	vue en plan du coffret avec le couvercle de l'urne à la passe 2	12/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 2a	3293 à 3302	sépulture à crémation	détails des charnières, des ferrures et des armatures d'angles du coffret à la passe 2	12/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 2b	3358	sépulture à crémation	vue en plan du coffret et de son urne sans son couvercle avant la fouille de la crémation	13/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 2b	3546-3548-3550	sépulture à crémation	vue en plan du coffret et de son urne après la fouille de la crémation	16/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 2b	3551	sépulture à crémation	détail de l'urne funéraire fouillée intégralement	16/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 2b	3554	sépulture à crémation	apparition des chaînettes sur la face latérale gauche	16/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 3	3583 à 3585-3659-3662-3664	sépulture à crémation	vues en plan du coffret funéraire fouillé jusqu'au fond et de l'urne (passe 3)	16 et 17/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 3	3666-3667	sépulture à crémation	détails d'éléments en fer apparaissant sur le fond du coffret (passe 3)	17/03/2009	MFS

Arborescence			ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3					
SP 37	coffret	P 4	3279-3734	sépulture à crémation	vues en plan du coffret funéraire sans l'urne (passe 4)	17/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 4	3737-3739-3740	sépulture à crémation	détails du moraillon sous l'urne au fond du coffret (passe 4)	17/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 4	3742-3744-3745	sépulture à crémation	détails des ferrures du fond et vue du fond du coffret funéraire (passe 4)	17/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 5	3859-3864-3866	sépulture à crémation	vue en plan du coffret funéraire en cours de dégagement extérieur (passe 5)	17/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 5	3867-3868	sépulture à crémation	vue de la face avant en cours de dégagement (passe 5)	17/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 5	3871-3872	sépulture à crémation	vue détaillée de la plaque de fermeture et des capsules léontomorphes	17/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 5	3875-3877-3880	sépulture à crémation	vue détaillée des armatures sur la face de devant en cours de dégagement	17/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 5	3881-3884-3886-3888-3889-3891-3894-3896	sépulture à crémation	vues détaillées des ferrures latérales et d'angles et des chaînettes en cours de dégagement	17/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 5	3898	sépulture à crémation	face avant du coffret en cours de dégagement	17/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 5	3899	sépulture à crémation	face latérale gauche en cours de dégagement	17/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 5	3918-39232-3923	sépulture à crémation	vues en plan du coffret funéraire en cours de dégagement extérieur	18/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 5	3926	sépulture à crémation	détail de la charnière arrière droite	18/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 5	3938-3940	sépulture à crémation	vues obliques du coffret en cours de dégagement extérieur (passe 5)	18/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 5	3943-3946 à 3952	sépulture à crémation	vues détaillées de la plaque de fermeture et anneaux de décoration	18/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 5	3952-3956	sépulture à crémation	vue détaillée des capsules à tête de lion	18/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 5	3953-3957	sépulture à crémation	plaque de fermeture avec le moraillon	18/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 6	3976-3979-3981-3993-3997-3999	sépulture à crémation	vues en plan du coffret en fin de dégagement (P 6)	18 et 23/03/2009	MFS

Arborescence			ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3					
SP 37	coffret	P 6	3983-3984	sépulture à crémation	vue détaillée de la face latérale droite	19/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 6	3988	sépulture à crémation	vue détaillée de la face latérale gauche	19/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 6	3990-3991-4000	sépulture à crémation	vue détaillée de la face avant sans la plaque de fermeture	19/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 6	4001	sépulture à crémation	vue détaillée de la face arrière	23/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 6	4031-4035	sépulture à crémation	vues en plan du coffret en cours de démontage	24/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 6	4037	sépulture à crémation	vue détaillée de la face en cours de démontage	24/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 6	4038-4040	sépulture à crémation	vues détaillées des chaînettes sur la face latérale gauche	24/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 6	4042	sépulture à crémation	vue détaillée de la face arrière en cours de démontage	24/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 6	4046-4048	sépulture à crémation	vue détaillée de la chaînette sur la face latérale droite en cours de démontage	24/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 6	4050	sépulture à crémation	ferrure d'angle en cours de démontage	24/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 6	4059-4061	sépulture à crémation	ferrures latérales en cours de démontage	24/03/2009	MFS
SP 37	coffret	P 6	4062-4063-4065 à 4068	sépulture à crémation	vues détaillées des charnières de la face arrière en cours de démontage	24/03/2009	MFS
SP 37	coffret	fond	4110-4113	sépulture à crémation	vue du fond de fosse après la fouille intégrale du coffret	25/03/2009	MFS
SP 37	urne	P 1	3360-3362	sépulture à crémation	vue en plan du coffret avec l'urne avant le début de la fouille de la crémation	13/03/2009	AP
SP 37	urne	P 1	3364-3367	sépulture à crémation	vues détaillées des restes osseux brûlés à la passe 1	13/03/2009	AP
SP 37	urne	P 2	3376-3379 à 3390	sépulture à crémation	vues détaillées des restes osseux brûlés à la passe 2	13/03/2009	AP
SP 37	urne	P 3	3396-3397	sépulture à crémation	vue en plan du coffret avec l'urne, crémation en cours de fouille (passe 3)	13/03/2009	AP
SP 37	urne	P 3	3398 à 3405	sépulture à crémation	vues détaillées des restes osseux brûlés à la passe 3	13/03/2009	AP
SP 37	urne	P 4	3419	sépulture à crémation	vue en plan du coffret avec l'urne, crémation en cours de fouille (passe 4)	16/03/2009	AP

Arborescence							
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
<b>SP 37</b>	urne	P 4	3421 à 3426	sépulture à crémation	vues détaillées des restes osseux brûlés à la passe 4	16/03/2009	AP
<b>SP 37</b>	urne	P 5	3443	sépulture à crémation	vue en plan du coffret avec l'urne, crémation en cours de fouille (passe 5)	16/03/2009	AP
<b>SP 37</b>	urne	P 5	3444 à 3451	sépulture à crémation	vues détaillées des restes osseux brûlés à la passe 5	16/03/2009	AP
<b>SP 37</b>	urne	P 6	3466	sépulture à crémation	vue en plan du coffret avec l'urne, crémation en cours de fouille (passe 6)	16/03/2009	AP
<b>SP 37</b>	urne	P 6	3467 à 3473	sépulture à crémation	vues détaillées des restes osseux brûlés à la passe 6	16/03/2009	AP
<b>SP 37</b>	urne	P 7	3476	sépulture à crémation	vue en plan du coffret avec l'urne, crémation en cours de fouille (passe 7)	16/03/2009	AP
<b>SP 37</b>	urne	P 7	3477 à 3483	sépulture à crémation	vues détaillées des restes osseux brûlés à la passe 7	16/03/2009	AP
<b>SP 37</b>	urne	P 8	3500	sépulture à crémation	vue en plan du coffret avec l'urne, crémation en cours de fouille (passe 8)	16/03/2009	AP
<b>SP 37</b>	urne	P 8	3501 à 3506	sépulture à crémation	vues détaillées des restes osseux brûlés à la passe 8	16/03/2009	AP
<b>SP 38</b>	P 0		4053-4055-4058	sépulture à crémation	vues en plan de SP 38 après nettoyage en surface (passe 0)	24/03/2009	MFS
<b>SP 38</b>	P 1		4101-4103-4104	sépulture à crémation	vues en plan de SP 38 en cours de dégagement (passe 1)	25/03/2009	MFS
<b>SP 38</b>	P 1		4106-4108	sépulture à crémation	vues obliques de la cruche en cours de dégagement (passe 1)	25/03/2009	MFS
<b>SP 38</b>	P 2		4136-4137	sépulture à crémation	vues en plan de SP 38 après la fouille de l'ossuaire (passe 2)	26/03/2009	MFS
<b>SP 38</b>	P 2		4138-4139	sépulture à crémation	différentes vues de la cruche SP 38 après la fouille (passe 2)	26/03/2009	MFS
<b>ST 4</b>	P 1		2968	structure	vue en plan de ST 4 à la passe 1	09/03/2009	MFS
<b>ST 4</b>	P 2		2971-2973	structure	vues en plan du vase fouillée intégralement (passe 2)	09/03/2009	MFS
<b>ST 4</b>	fond		2995	structure	vue du fond de la structure sans le vase	09/03/2009	MFS
<b>ST 8</b>			2906	remaniement	vue en plan du remaniement des céramiques	03/03/2009	BD
<b>ST 8</b>			2949-2950	remaniement	vue de la coupe sud (interface terre végétale-US 101) de ST 8	06/03/2009	BD
<b>ST 8</b>			2951-2952	remaniement	vue de la coupe ouest (interface terre végétale-US 101) de ST 8	06/03/2009	BD
<b>ST 8</b>			2954-2955	remaniement	vue de la coupe est (interface terre végétale-US 101) de ST 8	06/03/2009	BD
<b>ST 8</b>			2956	remaniement	prélèvement des céramiques remaniées	06/03/2009	BD
<b>ST 9</b>	P 0		3456-3457	structure	vues en plan de ST 9 après nettoyage de surface (passe 0)	16/03/2009	MFS

Arborescence			ID photos	Structure	Description	Date	Auteur
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3					
ST 9	P 1		3474	structure	vue en plan de ST 9 en cours de fouille (passe 1)	16/03/2009	MFS
ST 9	P 2		3495-3496-3508	structure	vues en plan de ST 9 après la fouille intégrale de la cruche (passe 2)	16/03/2009	MFS
ST 9	P 2		3509-3510	structure	vues détaillées du fond de la cruche de ST 9 (passe 2)	16/03/2009	MFS
ST 11	P 0		3338-3341-3343	structure	vues en plan de la ST 11 après nettoyage de surface (passe 0)	13/03/2009	MFS
ST 11	P 1		3406-3407	structure	vues de ST 11 en début de fouille (passe 1)	13/03/2009	MFS
ST 11	P 1		3461-3464-3485-3488	structure	vues en plan de ST 11 avec fouille des vases (passe 2)	16/03/2009	MFS
ST 11	P 1		3489-3491	structure	vues détaillées des vases après la fouille (passe 2)	16/03/2009	MFS
ST 11	P 2		3562-3563-3579-3582	structure	vues en plan des vases en fond de fosse encours de fouille (P2)	16/03/2009	MFS
ST 14			3700-3702	structure	vues en plan du fond de vase restant dans ST 14	17/03/2009	MFS
ST 15			3035	remaniement	vue en plan d'une couche de remaniement de céramiques (ST 15)	09/03/2009	MFS
ST 20			3067-3069	remaniement	vues en plan d'une couche de remaniement de céramiques (ST 20)	11/03/2009	MFS
ST 20			3071-3072	remaniement	vues détaillées de la couche de remaniement de céramiques (ST 20)	11/03/2009	MFS
TP 21			4318-4320	trou de poteau	vues en plan du TP 21 vidé à moitié	31/03/2009	MFS
TP 21			4322	trou de poteau	vue de la coupe du TP 21	31/03/2009	MFS
TP 21			4506	trou de poteau	vue du fond du TP 21	31/03/2009	MFS
TP 24			4312-4313	trou de poteau	vues en plan du TP 24 vidé à moitié	31/03/2009	MFS
TP 24			4315	trou de poteau	vue de la coupe du TP 24	31/03/2009	MFS
TP 24			4508	trou de poteau	vue du fond du TP 24	31/03/2009	MFS
TP 29			4324-4327	trou de poteau	vues en plan du TP 29 vidé à moitié	31/03/2009	MFS
TP 29			4329	trou de poteau	vue de la coupe du TP 29	31/03/2009	MFS
TP 29			4516	trou de poteau	vue du fond du TP 29	31/03/2009	MFS
TP 30			4305-4309	trou de poteau	vues en plan du TP 30 vidé à moitié	31/03/2009	MFS
TP 30			4307	trou de poteau	vue de la coupe du TP 30	31/03/2009	MFS
TP 30			4512	trou de poteau	vue du fond du TP 30	31/03/2009	MFS
Vues générales			4796 à 4798-4801 à 4815	Site 13	vues générales du site 13	10/04/2009	SP / BD

## Auteurs

**AP.** Amélie Pélissier; **BD.** Benoît Dupéré;  
**MFS.** Mélody Félix-Sanchez; **SP.** Sébastien Péchart.



# SECTION ③

## ANNEXE ⑪

### inventaire des caisses de conditionnement

Numéro de caisse	Type de mobilier	Fait
8223	céramique	Décapage, FO 23, FS 35, FS 36, SP 2, SP 3, SP 4, SP 5, SP 6, SP 9, SP 10, SP 13, SP 14, SP 16, SP 19, SP 37, ST 18, ST 20
8224	céramique	Décapage, FO 23, FO 36, SP 6, SP 10, SP 13, SP 37, ST 8, ST 15, ST 17, ST 18, ST 20,
8225	céramique	Décapage, FO 26, SP 1, SP 2, SP 13, SP 38, TP 30
8226	céramique	FS 28, SP 5, SP 11, SP 12
8227	céramique	SP 25
8228	verre et charbon (prélèvement)	FO 26 (prélèvement), SP 2, SP 3, SP 10, SP 12, SP 37
8229	crémation	SP 1, SP 2, SP 3, SP 5, SP 6, SP 10, SP 12, SP 13, SP 16, SP 18, SP 19, SP 25, SP 37, SP 38
8230	faune	Décapage, FO 7, FO 26, FS 28, SP 1, SP 2, SP 5, SP 6, SP 10, SP 12, SP 13, SP 17, SP 18, SP 19, SP 25, SP 37, ST 8
8231	métal	Coffret SP 37
8232	métal et lithique	Décapage (métal + lithique), FO 23, FO 26, FO 36, FS 28 (lithique), SP 1, SP 2, SP 3, SP 5, SP 10, SP 12, SP 13, SP 15, SP 16, SP 18, SP 19, SP 38, SP 25, ST 8, ST 17

