



HAL
open science

Saint-Savin

Elio Polo, Marie-José Ancel, François Blondel, Clément Chavot, Julien Collombet, Aline Colombier-Gougouzian, Laurie Flottes, Sylvain Foucras, Amaury Gilles, Geoffrey Leblé, et al.

► **To cite this version:**

Elio Polo, Marie-José Ancel, François Blondel, Clément Chavot, Julien Collombet, et al.. Saint-Savin. Archeodunum. 2020. hal-04210151

HAL Id: hal-04210151

<https://hal.science/hal-04210151v1>

Submitted on 23 Sep 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



VOL I/I

Rapport final d'opération d'archéologie préventive

Textes - Figures et Annexes
Chaponnay - mars 2020



› Région Auvergne-Rhône-Alpes / Département de l'Isère (38)

SAINT-SAVIN

Les Communaux de Sartine

Les Grands Marais

Code INSEE : 38455

Code opération : 22 13253

Arrêté de prescription : n°2018-690 et n°2019-142 portant modification de projet en date du 07/02/2019

Arrêté de désignation : n 2019-60

Sous la direction de Elio POLO

Avec les contributions de Marie-José ANCEL, François BLONDEL, Clément CHAVOT, Julien COLLOMBET, Aline COLOMBIER-GOUGOUZIAN, Laurie FLOTTES, Sylvain FOUCRAS, Amaury GILLES, Geoffrey LEBLÉ, Alexandre POLINSKI

Avertissement

Les rapports de fouille constituent des documents administratifs communicables au public dès leur remise au Service Régional de l'Archéologie, suivant les prescriptions de la loi n° 78-753 du 17 juillet modifiée relative à l'amélioration des relations entre l'administration et le public. Aux termes de la circulaire du 26 mars 1993, ils pourront être consultés ; les agents des Services régionaux de l'archéologie rappelleront à tout demandeur les droits de propriété littéraires et artistiques possédés par les auteurs et les contraintes qui en résultent pour tout consultant. Les prises de notes et les photocopies sont utilisées pour un usage exclusivement privé et non destiné à une utilisation collective (article L122-5 du code de la propriété intellectuelle). Toute reproduction du texte accompagnée ou non de photographies, cartes ou schémas, n'est possible que dans le cadre du droit de courte utilisation, avec les références exactes et complètes de l'auteur et de l'ouvrage. Par ailleurs, l'exercice du droit à la communication exclut, pour ses bénéficiaires ou pour les tiers, la possibilité de reproduire, de diffuser ou d'utiliser à des fins commerciales les documents communiqués (Loi n°78-753 du 17 juillet, art. 10). Le non respect de ces règles constitue un délit de contrefaçon puni par l'article 425 du code pénal.

DÉPARTEMENT DE L'ISÈRE (38)

SAINT-SAVIN, Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais
Rapport final d'Opération d'Archéologie Préventive

Illustration principale de couverture : Vue aérienne générale du site, au centre le bâtiment principal de l'exploitation antique (Cliché : Vincent Lauras).

Sous la direction de Elio Polo

Rédaction : Elio Polo (Responsable d'opération)

Avec les contributions de Marie-José Ancel, François Blondel, Clément Chavot, Julien Collombet, Aline Colombier-Gougouzian, Laurie Flottes, Sylvain Foucras, Amaury Gilles, Geoffrey Leblé, Alexandre Polinski

Mise en page : Sandrine Swal



SOMMAIRE

■ Section 1 : Données administratives techniques et scientifiques	9
Fiche signalétique du site	10
Mots-clés des thésaurus.....	11
Générique de l'opération	12
Notice scientifique.....	14
Fiche état du site.....	16
Extrait de la carte topographique au 1/250 000 ^e	17
Extrait de la carte topographique au 1/25 000 ^e	18
Extrait du cadastre.....	19
Copie de l'Arrêté de Prescription 2018-690	20
Copie de l'Arrêté modificatif de fouille (2019-142)	25
Copie de l'Arrêté d'Autorisation 2019-60.....	27
Copie de l'extrait du projet Scientifique d'Intervention	28
■ Section 2 : Textes et figures	37
<i>Textes</i>	<i>37</i>
1 - Présentation.....	39
1.1 État des connaissances avant l'opération	39
1.1.1. Contexte géographique et géomorphologique	39
1.1.2. Contexte historique et archéologique	40
1.1.3. Résultats du diagnostic	41
1.1.4. Objectifs de la fouille.....	41
1.2. Méthodologie de l'intervention.....	42
1.2.1. Méthodologie de terrain	42

1.2.1.1. <i>Le décapage</i>	42
1.2.1.2. <i>La fouille</i>	43
1.2.1.3. <i>Contraintes techniques et aléas divers</i>	45
1.2.1.4. <i>Acquisitions des données de terrain</i>	45
1.2.1.5. <i>Prélèvement et gestion du mobilier</i>	46
1.2.2. <i>Exploitation des données en post-fouille</i>	46
1.2.2.1. <i>Les structures archéologiques</i>	46
1.2.2.2. <i>Plan et DAO</i>	46
1.2.2.3. <i>Le mobilier</i>	47

2 - Description des vestiges 49

2.1 Problématiques environnementales et stratigraphie	50
2.1.1 Méthodes	50
2.1.2 Résultats.....	51
2.1.2.1 <i>Les couches naturelles</i>	51
2.1.2.2 <i>Les chablis et anomalies naturelles</i>	52
2.2 L'occupation antique de la seconde moitié du I ^{er} siècle à la fin du II ^e siècle ap. J.-C.	53
2.2.1 La dépression remblayée F1100.....	53
2.2.1.1 <i>F1100</i>	53
2.2.1.2 <i>Les structures observées au sein de F1100 (F1111, F1112, F1129)</i>	54
2.2.2 L'ensemble A	56
2.2.2.1 <i>Le bâtiment</i>	56
2.2.2.2 <i>Vestiges associés à l'ensemble A (F1126, F1127, F1128, F1133) (fig.31)</i>	58
2.2.3 L'ensemble B	59
2.2.4 Les ensembles de poteaux	60
2.2.4.1 <i>L'ensemble de poteaux 1 (F1013, F1016, F1018)</i>	60
2.2.4.2 <i>L'ensemble de poteaux 2 (F1120, F1119, F1031, F1118) (fig.36 et 37)</i>	61
2.2.4.3 <i>L'ensemble de poteaux 3 (F1054, F1057, F1063, F1065) (fig.38 et 39)</i>	61
2.2.5 Le puits F1036.....	62
2.2.6 La structure F1019, un possible silo ?	64
2.2.7 Les fossés (F1003, F1076, F1084, F1085, F1103, F1104, F1123) et les vestiges associés.....	64
2.2.7.1 <i>Le fossé F1003</i>	64
2.2.7.2 <i>Les fossés F1076 et F1123 et les fosses associées (F1114, 1115, 1116 et F1070)</i>	65
2.2.7.3 <i>Le fossé F1084</i>	66
2.2.7.4 <i>Le fossé F1085</i>	67
2.2.7.5 <i>Le fossé F1103, un élément de parcellaire ?</i>	67
2.2.7.6 <i>Le fossé F1104</i>	68

2.2.8 Les structures funéraires.....	68
2.2.8.1 <i>Les inhumations</i>	68
2.2.8.2 <i>Les structures liées à la crémation</i>	70
2.2.9 Structures attribuables à la période antique.....	71
2.2.9.1 <i>La fosse F1006</i>	72
2.2.9.2 <i>Les fosses F1121 et F1033</i>	72
2.2.9.3 <i>Les fosses F1005, F1004, F1042</i>	72
2.2.9.4 <i>Les fosses F1066, F1067, F1068</i>	72
2.2.9.5 <i>La fosse F1107</i>	73
2.2.9.6 <i>Le trou de poteau F1109</i>	73
2.3 Structures contemporaines/post-antiques.....	73
2.3.1 Le fossé F1002	73
2.3.2 Le fossé F1041	74
2.3.3 Le fossé F1105	74
2.3.4 La fosse F1113	74
2.4 Vestiges épars non datés	75
3 - Études de mobilier.....	77
3.1. Le mobilier céramique	77
3.1.1. Méthodologie.....	77
3.1.2. Le corpus.....	78
<i>Le puits F1036</i>	79
<i>La structure F1100</i>	81
<i>Les structures funéraires</i>	82
<i>Les autres structures</i>	86
3.1.3. Synthèse	86
3.2 Le petit mobilier (<i>instrumentum</i>) et les déchets métallurgiques.....	87
3.2.1. Introduction.....	87
3.2.2. Présentation du corpus et des contextes de découverte.....	88
3.2.2.1. <i>Le domaine domestique</i>	90
3.2.2.2. <i>Le domaine économique</i>	90
3.2.2.3. <i>Le domaine immobilier</i>	91
3.2.2.4. <i>Le domaine personnel</i>	91
3.2.2.5. <i>Divers</i>	92
3.2.2.6. <i>Indéterminés</i>	92
3.2.3. Synthèse	92
3.3 Les monnaies.....	92

3.4 Les terres cuites architecturales	93
3.4.1 Introduction.....	93
3.4.2 Les tuiles	93
3.4.2.1 <i>Méthodologie</i>	93
3.4.2.2 <i>Typologie des tuiles</i>	93
3.4.2.3 <i>Chronologie des tuiles par structures</i>	94
3.5 Les restes animaux	95
Protocole d'étude	95
Analyse du mobilier.....	95
Les autres vestiges osseux	99
Synthèse	99
3.6. Le mobilier de mouture.....	101
3.6.1 Étude typologique	101
3.6.2. Étude pétrographique.....	102
4 - Analyses	103
4.1 Étude carpologique	103
4.1.1 Matériel et méthodes.....	103
4.1.2 Résultats.....	105
4.1.2.1 <i>Les fosses de crémation</i>	105
4.1.2.2 <i>Fossés, fosses et trous de poteau antiques</i>	108
4.1.2.3 <i>Puits F1036</i>	108
4.1.2.4 <i>Trou de poteau F1078</i>	110
4.1.3 Discussion	111
4.1.3.1 <i>Économie végétale</i>	111
4.1.3.2 <i>Dépôts funéraires</i>	111
4.1.3.3 <i>Paléoenvironnement</i>	112
4.2. Étude xylologique et dendrologique	112
4.2.1. Présentation.....	112
4.2.2. Méthode.....	112
<i>La xylologie</i>	113
<i>La dendrologie</i>	114
4.2.3. Matériels analysés	115
4.2.4. Résultats.....	116
4.2.4.1. <i>Identifications anatomiques</i>	116
4.2.4.2. <i>Interprétation des bois issus des fouilles</i> « <i>Les Communaux de Sartine – Les Grands Marais</i> » de Saint-Savin	118
4.2.5. Conclusion.....	122

5 - Synthèse et mise en perspective.....	123
5.1 Présentation générale	123
5.2 Éléments d'interprétation et limites des données.....	124
5.3 Conclusion	127
6 - Bibliographie.....	129
■ Section 2 : Textes et figures	139
<i>Figures</i>	139
Liste de figures	140
Figures	144
■ Section 3 : Annexes et inventaires	243
Annexe 1 : Les vestiges	244
1.1 Inventaire des Ensembles archéologiques (ENS)	244
1.2 Inventaire des Faits archéologiques (F).....	246
1.3 Inventaire des Unités Stratigraphiques (US).....	258
1.4 Inventaire des sondages (SD)	280
Annexe 2 : La documentation de terrain	281
2.1 Inventaire de la documentation graphique (G)	281
2.2 Inventaire des photographies numériques (PN)	282
Annexe 3 : Les collections archéologiques.....	297
3.1 Inventaire des bacs de mobilier	297
3.2 Inventaire spécialisé du mobilier archéologique (M)	298
3.2.1 Inventaire du mobilier céramique (C)	298
3.2.2. Inventaire de l' <i>instrumentum</i> (MT, LT, CP)	308
3.2.3 Inventaire du mobilier en verre (V)	312

3.2.4 Inventaire de la terre cuite architecturale (TCA)	313
3.2.5 Inventaire de la faune (OS-F)	314
3.2.6 Inventaire du mobilier de mouture (LT)	315
3.2.7 Inventaire des monnaies (MO)	316
3.3.1 Inventaire des os humains (OS-H)	318
3.3.2 Inventaires des carporestes	318
3.3.3 Inventaires des prélèvements.....	319
3.3.4 Inventaires xylologique	320

Annexe 4 : Inventaire de la documentation numérique 321

Annexe 5 : Autres 322

Annexe 5.1. Rapport de datation radiocarbone, Poznań Radiocarbon Laboratory.....	322
Annexe 5.2. Datation radiocarbone de l'échantillon PR1014 (US1001.4)	323
Annexe 5.3. Mesures dendrochronologiques	324

1



Données administratives techniques et scientifiques

Fiche signalétique du site

Localisation du site

Région : Auvergne-Rhône-Alpes

Département : Isère (38)

Commune : Saint-Savin

Lieu-dit : Les Communaux de Sartine ; les Grands Marais

Code Insee : 38 455

Numéro d'opération : 22 13253

Références cadastrales : Section A ; parcelle 478

Coordonnées géographiques RGF93 Lambert-93 : X : 877241.6 ; Y : 6506936.2

Altitude moyenne : 214,67 m NGF

Propriétaire : Xella Thermopierre SA - Pré Chatelain - 38300 Saint-Savin

Nature et référence de l'opération

Type d'opération : Fouilles archéologiques

Arrêté de prescription : N°2018-690 et N°2019-142 portant modification de projet en date du 07/02/2019

Nature du projet : Opération d'extension de la sablière

Maître d'ouvrage : Xella Thermopierre SA - Pré Chatelain - 38300 Saint-Savin

Opérateur : Archeodunum SAS - 500 rue Juliette récamier - 69970 Chaponnay

Arrêté de désignation du responsable scientifique : N°2019-60

Responsable scientifique : Elio Polo

Organisme de rattachement : Archeodunum SAS

Surface décapée : 10058 m²

Dates d'intervention sur le terrain : 18 février au 29 mars 2019

Lieu de conservation du mobilier : Archeodunum SAS - 500 rue Juliette récamier - 69970 Chaponnay

Mots-clés des thésaurus

Thésaurus « Chronologie »

- Paléolithique
 - inférieur
 - moyen
 - supérieur
 - Mésolithique et Epipaléolithique
- Néolithique
 - ancien
 - moyen
 - récent
 - Chalcolithique
- Protohistoire
 - Âge du Bronze
 - ancien
 - moyen
 - final
- Âge du Fer
 - Hallstatt (premier âge du Fer)
 - La Tène (second âge du Fer)
- Antiquité romaine (gallo-romain)
 - République romaine
 - Empire romain
 - Haut-Empire (jusqu'en 284)
 - Bas-Empire (de 285 à 476)
- Époque médiévale
 - Haut Moyen Âge
 - Moyen Âge
 - Bas Moyen Âge
- Temps modernes
- Époque contemporaine
 - Ère industrielle

Thésaurus « Interprétation »

SUJETS ET THÈMES

- Edifice public
- Edifice religieux
- Edifice militaire
- Bâtiment commercial
- Structure funéraire
- Voirie
- Hydraulique
- Habitat rural
- Villa
- Bâtiment agricole
- Structure agraire
- Urbanisme
- Maison
- Structure urbaine
- Foyer
- Fosse
- Puits
- Sépulture
- Souterrain
- Abris
- Mégalithe
- Artisanat alimentaire
- Four
- Atelier métallurgique
- Artisanat
- Autre : enceinte, fente

MOBILIER

- Industrie lithique
- Industrie osseuse
- Céramique
- Restes végétaux

ETUDES ANNEXES

- Faune
- Flore
- Objet métallique
- Arme
- Outil
- Parure
- Habillement
- Trésor
- Monnaie
- Verre
- Mosaïque
- Peinture
- Sculpture
- Inscription
- Autre : Éléments en terre
- Géologie/pédologie
- Datation
- Anthropologie
- Paléontologie
- Zoologie
- Botanique (carpologie)
- Palynologie
- Macrorestes
- Analyse de céramiques
- Analyse de métaux
- Acquisition de données
- Numismatique
- Conservation
- Restauration
- Autre : Xylogologie

Générique de l'opération

» *Intervenants administratifs et scientifiques*

- » Marie-Agnès Gaidon-Bunuel Conservatrice régionale adjointe de l'archéologie (SRA Auvergne-Rhône-Alpes)
- » Robert Royet : Conservateur du patrimoine (SRA Auvergne-Rhône-Alpes)
- » Elio Polo : Responsable d'opération, (Archeodunum SAS)
- » Marie-Caroline Kurzaj : Responsable d'agence Chaponnay (Archeodunum SAS)
- » Bertrand Bonaventure : Directeur de projet, pôle sédimentaire (Archeodunum SAS)
- » Mélanie Lefils : Ingénieur – période antique (Archeodunum SAS)

» *Intervenants phase terrain*

Équipe de fouille

- » Elio Polo (responsable d'opération)
- » Julien Collombet (adjoint)
- » Marie-José Ancel (anthropologue)
- » Geoffrey Leblé (géomorphologue)
- » Guilhem Turgis (topographe)
- » Laura Darmon (technicienne)
- » Lisa Guichard-Kobal (technicienne)
- » Stéphane Marchand (technicien)
- » Camille Nouet (technicienne)
- » Miguel Rodriguez (technicien)

Moyens techniques

- » Décapage : pelle 20 tonnes (10 jours), un bull à chenilles (4 jours) - Entreprise FTPC
- » Fouille : pelle 8 tonnes (10 jours) – Entreprise FTPC.

» *Intervenants phase post-fouille :*

- » Rédaction : Elio Polo
- » Lavage, tamisage et conditionnement du mobilier : Clément Chavot, Laurie Flottes, Elio Polo
- » DAO : Elio Polo

Études spécialisées

- » Marie-José Ancel (Anthropologie)
- » François Blondel (Xylologie et dendrologie)
- » Clément Chavot (Matériaux de construction)
- » Julien Collombet (Numismatique et instrumentum)
- » Aline Colombier-Gougouzian (étude du verre)
- » Sylvain Foucras (Archéozoologie)
- » Laurie Flottes (Carpologie)
- » Amaury Gilles (Céramologie)
- » Geoffrey Leblé (Géomorphologie)
- » Alexandre Polinski (Mobilier de mouture)

Mise en forme du rapport

- » Sandrine SWAL

Notice scientifique

Auteur : Elio Polo (Archeodunum)

Numéro d'OA : 22 13253

Responsable d'opération : Elio Polo (Archeodunum)

Nature de l'opération : Fouille préventive (SP), 18/02/2019 au 29 /03/2019

Couverture géographique : Auvergne-Rhône-Alpes > Isère (38) > Saint-Savin

Code INSEE de la commune : 38 455

Mots-clés du thésaurus : exploitation agricole, habitat rural, puits, structure funéraire à crémation, structure funéraire à inhumation, silo, fossé, parcellaire, drainage, fosse, fosse à dépôt animal.

Chronologie : Haut-Empire, époque contemporaine.

Peuples et cités : Allobroges, *Bergusium*.

Keywords : agricultural holding, rural settlement, well, cremation, burial, silo, drainage, pit, animal deposit, Allobroges, *Bergusium*, Early Empire, Late modern period.

Titre : Saint-Savin

Sous-titre : Les Communaux de Sartine et les Grands Marais

L'opération a été réalisée à Saint-Savin (Isère), dans les lieux dits « Les Communaux de Sartine et les Grands Marais », localisés à l'ouest du village actuel. Celle-ci a été menée dans le cadre d'un projet d'extension d'une carrière d'extraction de sable initié par la société Xella Thermopierre. La fouille a été réalisée à la suite d'un diagnostic effectué par l'Inrap sous la responsabilité de Stéphane Bleu. La mise en évidence de vestiges se rapportant à une occupation antique, a entraîné la prescription par le Service Régional de l'Archéologie de la DRAC Auvergne-Rhône-Alpes, d'une fouille préventive portant sur une surface de 10000 m².

Le site s'inscrit dans le contexte des anciens « grands marais » de Bourgoin-La Verpillière, au sein du bassin oriental, d'orientation sud-ouest - nord-est. Ce bassin s'étire sur une dizaine de kilomètres de longueur entre l'Isle d'Abeau et Soleymieu. La commune de Saint-Savin s'étend en partie dans cette dépression, ainsi que sur les collines molassiques du Bas-Dauphiné qui la dominent de plus de 150 m. Le site est localisé plus précisément vers le centre de la dépression, à moins de 2 km à au nord-ouest du débouché du ruisseau de Saint-Savin au sein du marais. Le substrat géologique du site se compose d'alluvions sableuses périglaciaires.

Malgré un arasement marqué du terrain lié à plusieurs facteurs (labours, exploitation de la carrière, érosion de la butte sableuse), une petite exploitation rurale couvrant une période allant de la fin du I^{er} à la fin du II^e siècle a pu être documentée.

L'occupation du site semble couvrir une période relativement courte. En effet, les marqueurs chronologiques ont livré des datations extrêmement proches, ce qui sous-entendrait que l'occupation s'est faite sans discontinuité dans un laps de temps réduit.

Les premières traces d'occupation n'ont été identifiées sur le site que de manière résiduelle. Il s'agit essentiellement de mobilier (TCA, céramique...) utilisé comme éléments de calages, remblais ou découverts en situation secondaire dans les niveaux fouillés. Ainsi, un premier horizon chronologique se dessine au cours de la seconde moitié du I^{er} siècle et le début du II^e siècle de notre ère bien que les traces effectives en soient quasi absentes. Seules exceptions

à cette absence, trois structures bien identifiées comme une sépulture à inhumation, un puits et un fossé qui lui préexistait avant cette phase et a contraint l'orientation générale de l'occupation. Il est possible que les traces de cette première phase aient complètement disparu à la suite de l'arasement du site, de la spoliation des vestiges ou qu'elle ait été située en dehors de l'emprise de fouille.

Une occupation plus marquée du site débute par une succession de remblais venant combler une dépression naturelle à partir du milieu du I^{er} siècle. Des structures en creux éparses semblent correspondre à cette phase.

Immédiatement à la suite de ces travaux est implanté un bâtiment maçonné (ENS. A) au début du troisième quart du II^e siècle. Ce bâtiment s'est avéré très arasé mais ses dimensions reconnues (environ 12 x 14 m) ainsi que les bribes de son plan ont motivé à le rapprocher des granges carrées à porche entre deux pavillons. La présence de sépultures, ainsi que du puits, d'un éventuel silo et de fosses à inhumations animales couplés à un mobilier varié découvert sur le site plaident pour une utilisation plurifonctionnelle de cet ensemble en tant que bâtiment d'exploitation et d'habitat.

Le reste du site semble s'organiser autour de ce bâtiment nouvellement créé. Les réseaux de fossés ainsi que les structures en creux éparses, les sépultures à incinération et à inhumation, le puits et le silo sont à mettre en relation avec ce bâtiment qui polarise ces éléments durant la seconde moitié du II^e siècle. L'ensemble des structures du site a vraisemblablement été implanté selon une orientation générale dictée par le réseau de fossés et canaux fossiles préexistant dont le fossé F1103 est un représentant. Ce réseau devait participer au drainage et à l'assainissement des marais afin d'en assurer l'exploitation au cours de l'Antiquité. Plusieurs fossés identifiés sur le site devaient ainsi se connecter au fossé F1103.

Cette occupation ne semble cependant pas perdurer au-delà du II^e siècle. Le mobilier issu des phases de spoliation ne dépassant jamais la fin du II^e siècle de notre ère.

Contrairement aux indices qui ont été découverts en prospection, la période du III^e siècle s'est avérée absente sur le site. Il est possible que les vestiges liés à cette phase aient complètement disparu en amont de l'opération ou qu'ils se soient situés en dehors de l'emprise de fouille.

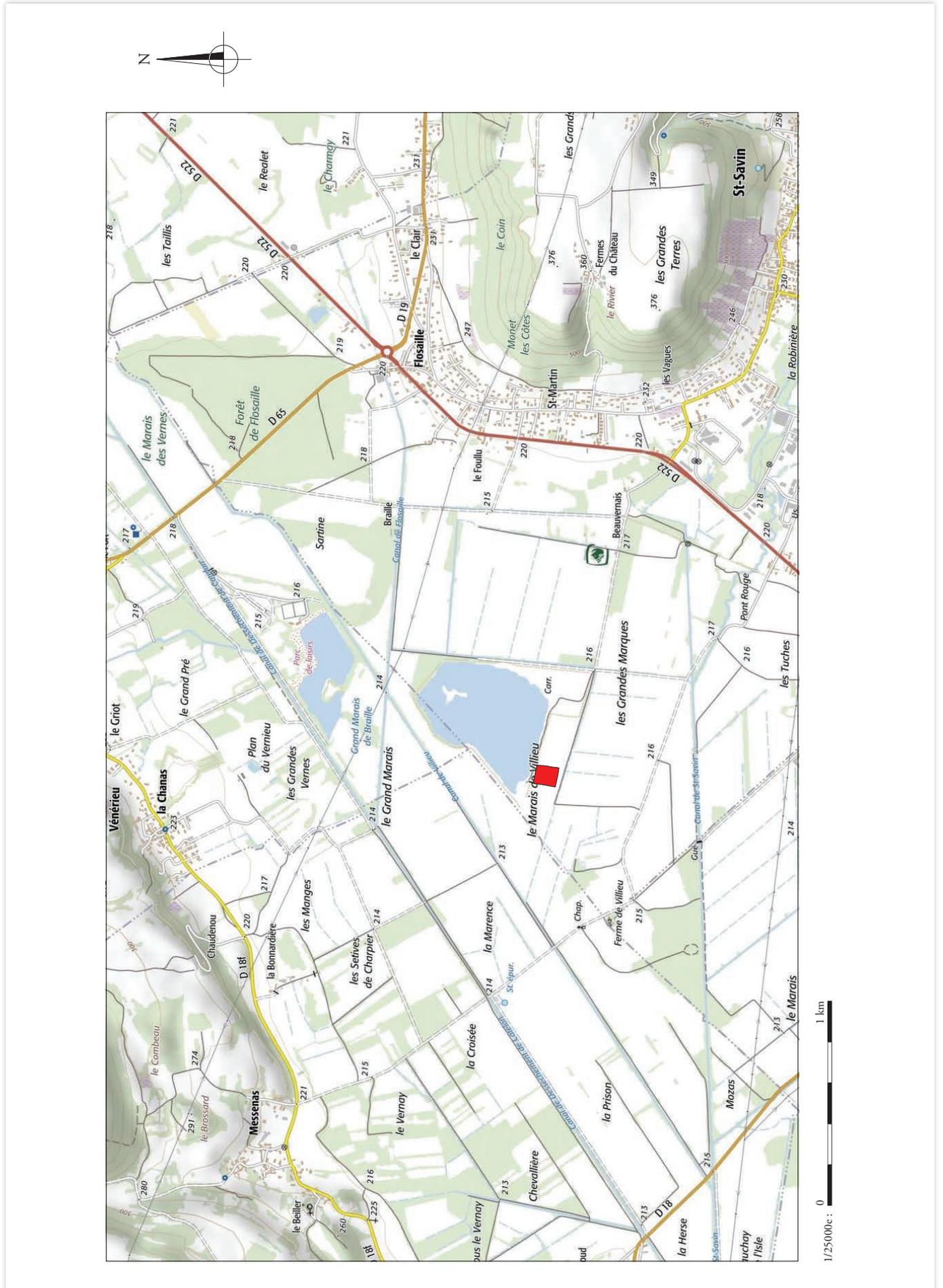
La dernière phase se situe vraisemblablement après l'Antiquité. Plusieurs linéaires fossoyés d'orientation nord-sud et un est-ouest viennent couper les vestiges antiques à l'est et à l'ouest de l'emprise de fouille. Ces linéaires postérieurs n'ont pas été datés bien qu'ils soient sans doute liés à la mise en culture des parcelles et au drainage des terrains des marais de Bourgoin-La Verpillère mis en place dès le XIX^e siècle.

Fiche état du site

À l'issue de l'opération, la totalité des vestiges archéologiques mis au jour au sein de l'emprise, a été fouillée. Les secteurs nécessitant vérification ont été redécoupés et les rares structures qui en ont résulté, traitées dans la foulée. Les seuls vestiges pouvant s'étendre hors de l'emprise de fouille, sont les fossés qui se développent en direction du sud et de l'ouest ; bien que la zone à l'ouest de l'emprise soit déjà en exploitation. La partie nord et est sont également en exploitation. Le développement du site vers le sud paraît quant à lui peu vraisemblable dans la mesure où ce secteur a révélé des vestiges de manière très diffuse contrairement à la partie nord-est dans laquelle demeure la zone de concentration. Les sondages les plus profonds ont été rebouchés durant la fin de l'intervention afin de faciliter la reprise du terrain par l'exploitant. En raison de la nature du projet (réalisation d'une carrière), le site a par la suite été laissé tel quel.

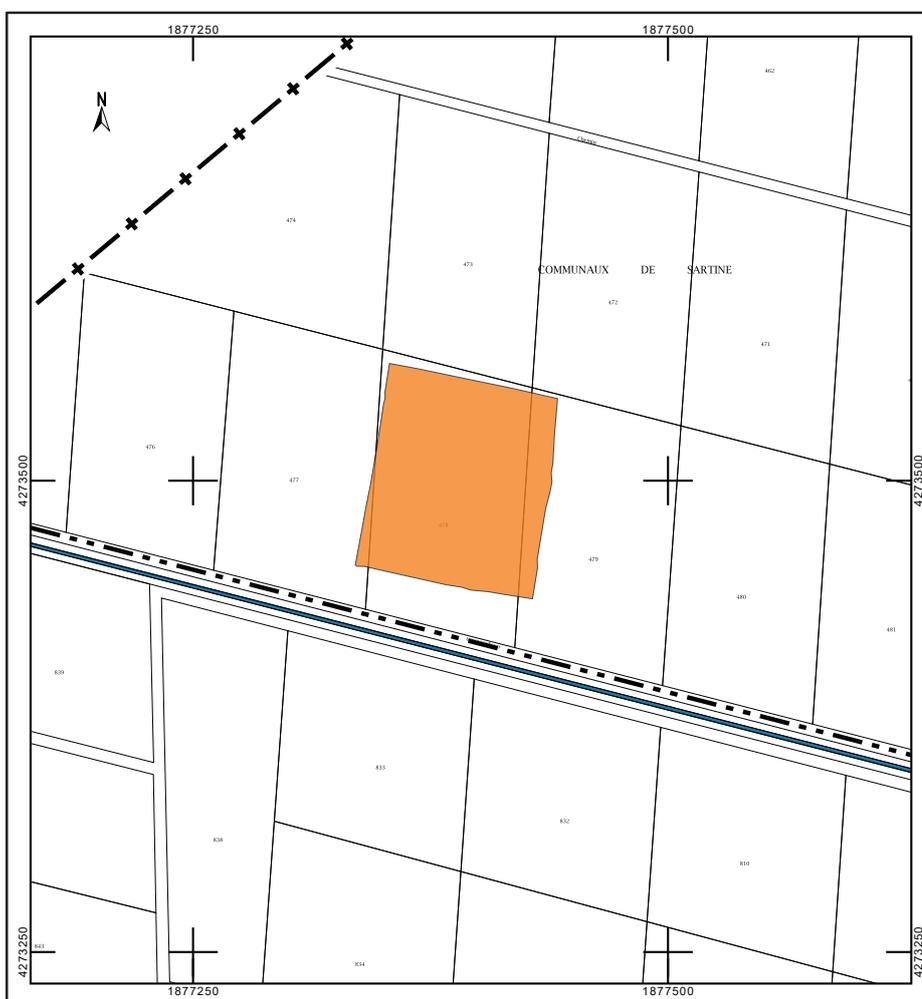
Extrait de la carte topographique au 1/250 000^e

Extrait de la carte topographique au 1/25 000^e



Extrait du cadastre

Département : ISERE Commune : SAINT-SAVIN	DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES ----- EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL -----	Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : Bourgoin-Jallieu Pôle Topographique Gestion Cadastre Nord Isere 22 Place Charlie Chaplin 38307 38307 BOURGOIN CEDEX tél. 0474938445 -fax ptgc.nord-isere@dgifp.finances.gouv.fr
Section : A Feuille : 000 A 03 Échelle d'origine : 1/2500 Échelle d'édition : 1/2500 Date d'édition : 24/05/2019 (fuseau horaire de Paris) Coordonnées en projection : RGF93CC45 ©2017 Ministère de l'Action et des Comptes publics		Cet extrait de plan vous est délivré par : cadastre.gouv.fr



1/4000e : 0 250 m

 Emprise de fouille

Copie de l'Arrêté de Prescription 2018-690



PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Le Préfet de région

Direction régionale des affaires culturelles

Service régional de l'archéologie

Affaire suivie par :
Monsieur EY
04 72 00 44 62

robert.royet@culture.gouv.fr

Références : 2018.5727/RR/CV



Société XELLA THERMOPIERRE

Pré Chatelein

38300 SAINT-SAVIN

À l'attention de M. Olivier VOCANSON,

Lyon, le 11 juin 2018

Lettre recommandée avec accusé de réception

Objet : Notification d'une prescription de fouille d'archéologie préventive

Références : SAINT-SAVIN (ISERE), "Communaux de Sartine", "Les Grands Marais"

IA0384551733516T01

Libre V du Code du patrimoine

P.J. : Arrêté n° 2018-690 du 11 juin 2018 portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive

Monsieur,

Le diagnostic archéologique réalisé sur le terrain d'assiette du projet d'aménagement visé en référence a révélé la présence de vestiges archéologiques significatifs. Ils consistent en : les travaux sont de nature à détruire les vestiges d'une ferme gallo-romaine

J'ai l'honneur de vous transmettre l'arrêté ci-joint portant prescription d'une fouille archéologique pour ce projet d'aménagement.

Je vous informe qu'il vous revient d'assurer la maîtrise d'ouvrage de cette opération de fouille préventive. À ce titre, il vous appartient de mettre en œuvre la procédure prévue aux articles R.523-41 et suivants du code du patrimoine. J'attire votre attention en particulier sur deux points de cette procédure.

En premier lieu, il vous incombe de solliciter des offres auprès des opérateurs d'archéologie préventive.

Vous pouvez faire appel soit à l'établissement public – Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP) – soit, dès lors que sa compétence scientifique est garantie par une habilitation ou un agrément délivré par l'État, à un service archéologique territorial, ou à toute autre personne de droit public ou privé.

La liste des opérateurs habilités ou agréés est accessible en ligne sur le site internet du ministère de la culture et de la communication à l'adresse suivante : http://www.culturecommunication.gouv.fr/content/download/63841/483050/file/operateur_agree.pdf

Si vous êtes une personne de droit privé, vous ne pouvez confier cette opération à un opérateur que vous ou vos actionnaires contrôleraient directement ou indirectement. Les documents énumérés à l'article R.523-50 du code du patrimoine pourront ainsi vous être demandés afin d'établir l'indépendance de l'opérateur à votre égard.

Si vous êtes soumis à l'ordonnance n°2015-899 du 25 juillet 2015 relative aux marchés publics, la passation du contrat de fouilles est régie par les textes relatifs aux marchés publics.

Dans tous les cas et en application de l'article R.523-43-1, l'ensemble des offres recevables devra être transmis au service régional de l'archéologie pour avis, avant la signature du contrat de fouille que vous serez amené à passer avec un opérateur. Ces offres doivent être conformes à l'arrêté de la Ministre de la Culture du 3 juillet 2017 fixant la liste des éléments constitutifs. Elles doivent en particulier comporter le projet scientifique d'intervention (PS) qui détermine les modalités de réalisation de la prescription.

Je dispose d'un délai d'un mois à réception de l'ensemble des offres pour vous transmettre mon avis. Cette procédure a pour objet de vous accompagner dans la sélection de l'opérateur, de sécuriser la passation du contrat de fouille et de garantir la qualité scientifique de l'opération archéologique.

La procédure d'examen préalable des offres n'est toutefois pas applicable lorsque l'opération est confiée en régie à un service territorial habilité en application des articles R.523-43-1-II et R.543-46-II. Dans ce cas, vous devrez me transmettre le projet scientifique d'intervention établi par le service habilité, les conditions de sa mise en œuvre et les pièces justifiant des conditions d'emploi du responsable scientifique proposé. Cette transmission vaudra demande d'autorisation de fouille et sera instruite dans le délai d'un mois.

Dans le cas où aucun opérateur ne se porterait candidat à la réalisation de la fouille préventive ou ne remplirait les conditions pour la réaliser, vous avez la faculté de demander à l'INRAP d'y procéder en lui communiquant la prescription correspondante. Cet établissement disposera alors d'un délai de deux mois pour vous adresser un projet de contrat contenant les clauses prévues à l'article R.523-44 du code du patrimoine.

En second lieu, vous devez solliciter auprès de mes services une autorisation avant le démarrage de la fouille sur le terrain. À réception de votre demande, je disposerai d'un mois pour vous délivrer cette autorisation. Je vous rappelle qu'à défaut d'une transmission préalable de la ou des offres, le délai d'instruction d'autorisation de fouille est porté de un à trois mois en application de l'article R.523-46.

À cet effet, vous me transmettez le contrat daté et signé, conclu avec l'opérateur que vous aurez retenu. Ce contrat devra comporter les pièces prévues aux articles R.523-44 et R.523-45 du code du patrimoine.

Ce projet, qui détermine les modalités de réalisation de l'opération archéologique prescrite, notamment les méthodes et techniques employées et les moyens humains et matériels prévus, sera établi conformément au cahier des charges scientifiques annexé à l'arrêté de prescription de fouille.

L'opérateur devra également me proposer le nom d'un responsable scientifique d'opération qui sera l'interlocuteur et le garant de la qualité scientifique de l'opération archéologique. Il sera désigné à la délivrance de l'autorisation de fouille.

Par ailleurs, je vous informe que, sous certaines conditions, le Fonds national pour l'archéologie préventive (FNAP) est susceptible d'apporter des financements pour la réalisation des fouilles. À cet effet, je vous invite à vous rapprocher de mes services et, le cas échéant, je vous rappelle que toute demande au titre du FNAP doit être présentée en même temps que la demande d'autorisation de fouille :

<http://www.culture.gouv.fr/Espaces-documentation/Documentation-juridique-textes-officiels/Le-Fonds-National-pour-l-Archeologie-Preventive-FNAP>

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.

Mes services se tiennent à votre disposition pour vous apporter toutes les informations que vous jugerez utiles.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

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

Michel PROSIC

Le Grenier d'abondance 6 Quai Saint-Vincent 69233 Lyon Cedex 01
Téléphone 04 72 00 44 50 - Télécopie 04 72 00 44 57
<http://www.culture.gouv.fr/Dere-Auvergne-Rhone-Alpes>



PREFET DE LA REGION AUVERGNE-RHONE-ALPES

Arrêté n° 2018-690 Du 11 juin 2018
portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive

Le Préfet de région :

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

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

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

Vu l'arrêté de la Ministre de la Culture du 3 juillet 2017 fixant la liste des éléments constitutifs des offres des opérateurs pour la réalisation de fouilles archéologiques préventives ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2017-511 du 14 décembre 2017, portant délégation de signature à Monsieur Michel Prosic, directeur régional des affaires culturelles Auvergne-Rhône-Alpes en matière d'attributions générales, et en cas d'absence ou d'empêchement, à Monsieur Eric Buitel, directeur adjoint des affaires culturelles. En cas d'absence ou d'empêchement de Monsieur Michel Prosic et de Monsieur Eric Buitel, cette délégation est exercée par Monsieur Bastien Colas, directeur régional adjoint, responsable du pôle « création, médias et industries culturelles », Monsieur Pascal Mignerey, directeur régional adjoint, responsable du pôle « architecture et patrimoine » et Madame Jacqueline Brolli, responsable du pôle « action culturelle et territoriale » selon leurs domaines de compétences respectifs. ;

Vu l'arrêté n° 2018-5 du 17 mai 2018 portant subdélégation à Monsieur Stéphane Soubranne, secrétaire général de la direction régionale des affaires culturelles, et en cas d'absence ou d'empêchement à Monsieur Frédéric Lettieri, conservateur régional de l'archéologie et à Madame Marie-Agnès Gaidon-Bunuel, conservatrice régionale adjointe de l'archéologie et à Monsieur François Dumoulin, conservateur régional adjoint de l'archéologie ;

Vu le dossier enregistré sous le n° SRA IA038451733516T01, aménagement soumis à EI et à autorisation administrative, déposé par – Société XELLA THERMOPIERRE – pour le projet « "Communaux de Sartine", "Les Grands Marais" » localisé à SAINT-SAVIN, transmis par la Direction Départementale de la Protection des Populations, reçu en préfecture de région, Service régional de l'archéologie, le 26 février 2018 ;

Vu la libération anticipée du terrain par courrier du 11 avril 2018 des parcelles A475, 476, 477 et de l'extrémité sud de la parcelle A478 postérieurement au diagnostic ;
Vu l'inaccessibilité de la parcelle A479 sur laquelle le diagnostic n'a pu être réalisé ;

Considérant que les travaux envisagés sont de nature à porter atteinte à des éléments du patrimoine archéologique ; les travaux sont de nature à détruire les vestiges d'une ferme gallo-romaine ;

Considérant que les travaux précités doivent être précédés d'une étude des vestiges par une fouille archéologique.

ARRÊTE

Article 1 - Une opération de fouille archéologique est mise en œuvre préalablement à la réalisation du projet « "Communaux de Sartine", "Les Grands Marais" », sis en :

REGION : AUVERGNE-RHONE-ALPES
COMMUNE : SAINT-SAVIN
Lieu-dit ou adresse : Communaux de Sartine, Les Grands Marais

Cadastre : Section : A 478

Réalisé par : Société XELLA THERMOPIERRE

L'emprise soumise à la fouille, d'une superficie de 10 000 m², est figurée sur le document graphique annexé au présent arrêté (annexe 1).

Article 2 - La fouille prescrite à l'article 1 sera réalisée conformément au cahier des charges scientifiques annexé au présent arrêté (annexe 2), sous la maîtrise d'ouvrage de l'aménageur désigné au même article.

Sa réalisation peut être confiée à l'Institut national de recherches archéologiques préventives ou à un opérateur titulaire de l'habilitation ou de l'agrément prévus par les articles R.522-14 et R.522-8 du code du patrimoine. Cette habilitation ou cet agrément devra couvrir la (les) période(s) suivante(s) (et) le(s) domaine(s) suivant(s) :

L'aménageur transmettra pour avis au préfet de région les offres recevables proposées par les opérateurs dans les conditions fixées par l'article R.523-43-1 du code du patrimoine et par l'arrêté du 3 juillet 2017 susvisé.

L'aménageur conclura avec l'opérateur retenu un contrat comportant le projet scientifique d'intervention, lequel précisera les modalités de mises en œuvre des prescriptions énoncées par le cahier des charges scientifique précité.

Article 3 - La fouille peut être entreprise après que l'aménageur a sollicité et obtenu l'autorisation prévue par l'article R.523-46 du code du patrimoine.

À cet effet, l'aménageur produit un dossier comprenant le contrat, daté et signé, mentionné à l'article 2, le justificatif de l'agrément de l'opérateur et, le cas échéant, la déclaration sur l'honneur prévue à l'article R.523-45 du code du patrimoine.

Article 4 - Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé(e) de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à la Société XELLA THERMOPIERRE.

Fait à Lyon, le 11 juin 2018.

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



Annexe 2 à l'Arrêté n° 2018-690 portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive

CAHIER DES CHARGES SCIENTIFIQUE de la fouille archéologique préventive sise à :

RÉGION : AUVERGNE-RHÔNE-ALPES, COMMUNE : Saint-Savin, relative au projet d'aménagement « Communaux de Sartine », "Les Grands Marais" »

En application de l'article 2 de l'arrêté n° 2018-690, la fouille préventive sera réalisée conformément au cahier des charges scientifique ci-après

1 Type d'intervention

été- travaux de terrain travaux-de-laboratoire

2 Localisation et données techniques particulières

- 2.1 Emprise de la fouille : 10000 m²
- 2.2 Section / parcelles concernées par la fouille : A 478
- 2.3 Niveau de décaissement prévu pour l'aménagement : Plusieurs mètres
- 2.4 Données techniques particulières : Conservation impossible

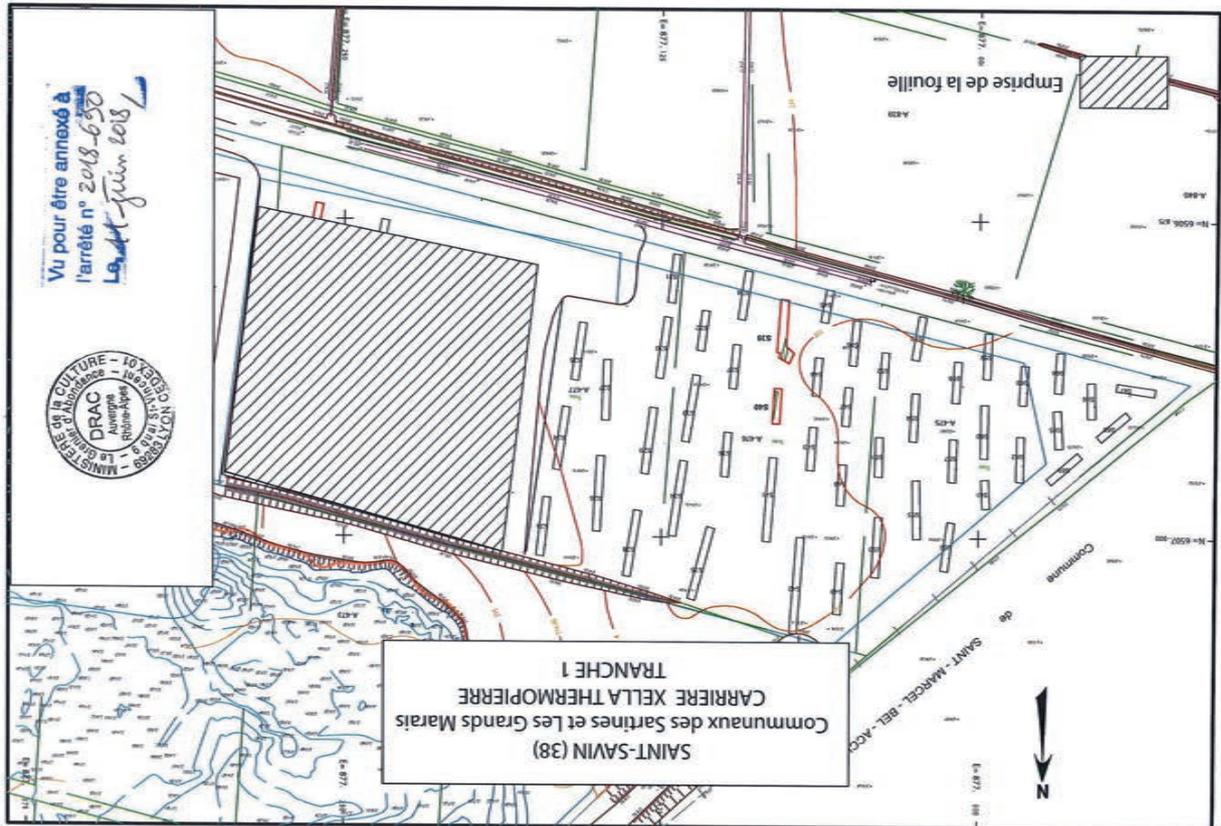
Code du patrimoine, art. R. 523-39 : Lorsque le préfet de région prescrit la réalisation d'une fouille, il assortit son arrêté de prescription d'un cahier des charges scientifique qui définit les objectifs, les données scientifiques ainsi que les principes méthodologiques et techniques de l'intervention ainsi que le délai limite de remise du rapport final.

3 Données scientifiques

3.1. Contexte archéologique

-3.1.1 Contexte général :

- Située dans la cité de Vienne, à une quarantaine de kilomètres à l'est de l'ancienne capitale allobroge, la commune actuelle de Saint-Savin se divise en 4 types de paysages :
- au nord-ouest, les contreforts du versant méridional de l'Isle-Orémieu, un plateau calcaire détaché du Jura par le Rhône
 - au nord-est, une butte molassique formant promontoire
 - à leurs pieds, une terrasse fluvio-glaciaire recouverte partiellement par des colluvions de bas de pente et des dépôts morainiques
 - au sud et à l'ouest les terrains humides du marais de la Bourbre, un des lobes du marais de Bourgoin traversé par la Bourbre, aujourd'hui canalisée.
- La commune est ainsi un couloir de circulation emprunté dès l'Antiquité et intensément mis en valeur. Une forte densité de sites y a été identifiée par prospection ces dernières décennies :
- au lieu-dit *Villeu*, sur une butte émergente du marais et marquant limite entre les communes de Vénérieu, Saint-Marcel-Bel-Accueil et Saint-Savin, un site occupé dès La Tène finale. L'importante quantité de monnaies gauloises et gallo-romaines ainsi qu'un lot de rouelles ramassées par des clandestins a conduit à proposer de voir en ce site un possible sanctuaire. Un prieuré de l'ordre de Saint-Rur sera ultérieurement établi sur ce monticule, succédant à l'établissement antique après un hiatus de plusieurs siècles.
 - aux lieux-dits *Beauvernais*, *Braille*, *Bois de Fosaille*, *les Grandes Marques*, *Pré Morel*, *les Truches*, des concentrations de tegulae et quelquefois un peu de céramique incitent à localiser des bâtiments d'exploitation voire des fermes.
 - sous le village, à une quarantaine de mètres à l'ouest de l'église, des travaux ont mis en évidence des tegulae et surtout les fondations de galets d'un bâtiment gallo-romain que l'absence d'indices de luxe permet d'interpréter



comme une ferme ou la partie économique d'une petite villa.

- au lieu-dit Laval des restes d'hypocauste associés à des tegulae permettent de restituer une villa dont l'importance n'a toutefois pu être reconnue.

La position de ce site, qui domine le marais, est commune à plusieurs villae (le Gâ à l'Isle-d'Abeau, Les Alexandres à Saint-Marcel-Bel-Accueil, Pressieu à Trept) identifiées sur les communes alentour.

Aux abords immédiats du terrain faisant l'objet de la présente prescription, des sites ont aussi été signalés :

- en limite nord de la sablière, à environ 100m du site des Sartines, des dépôts d'incinération gallo-romains étaient visibles dans la coupe de l'extrémité au milieu des années 1980. Il n'est pas possible d'évaluer l'emprise de cette nécropole dont on ne sait ce qu'il pourrait subsister.

- aux Communaux des Sartines, à 150m au sud du site devant être fouillé, une concentration de tegulae a été enregistrée lors d'une prospection pédestre.

- 3.1.2 Eléments acquis lors du diagnostic :

Sur la totalité de l'emprise le substrat est un banc de sable fin et pur déjà mis au jour.

Les vestiges se répartissent quasi exclusivement en deux zones disjointes et de surfaces variables.

La principale concentration, localisée dans l'angle nord-est de la parcelle A 478, regroupe les bâtiments d'un établissement agricole construit en matériaux périssables sur solin de pierres. La construction principale, d'une surface d'environ 50m² ne présente pas de stratification notable.

Un deuxième bâtiment sur poteaux, dont aucune dimension n'est reconnue, a été localisé à une trentaine de mètres au sud-ouest.

A l'est de ces deux édifices supposés, la mise en évidence de 2 poteaux à l'extrémité d'un sondage laisse à penser qu'une troisième construction se trouve en bordure d'emprise.

Enfin une fosse isolée retrouvée dans un sondage creusé au nord-ouest de la construction principale laisse ouverte la possibilité d'une concentration localisée de structures périphériques.

Une deuxième zone sensible se situe à 40m de la précédente, dans l'angle sud-ouest de l'emprise. Plusieurs fossés parallèles y ont été identifiés. Si le matériel céramique est absent ce qui ne permet pas de datation précise, on note la présence de tegulae, ce qui renforce la proposition de les rattacher à l'épisode antique.

A l'issue du diagnostic on ne dispose pas d'un matériel suffisamment important pour caler l'occupation de l'établissement. La similitude d'orientation (circa 45°E) entre les fossés et le bâti permet de proposer une simultanéité des différentes vestiges.

3.2. Documentation disponible

- Dossier communal du SRA et base de données Patriarche : à consulter au SRA

- Publications :

- BERTHIER O. : *L'occupation humaine du marais de Bourgoin (38) durant l'Antiquité*, mémoire de maîtrise d'histoire dactylographié, Université de Lyon 2, 1999

- BERNIGAUD N. : *Les anthroposystèmes des marais de Bourgoin-La Verpillière (Isère) du néolithique final à l'Antiquité tardive (3000 av. J.-C. - 600 ap. J.-C.)*, *Archéologie du paysage et de l'environnement*, Thèse multigraphiée, Université de Nice, 2012

- BERTRANDY F., BLEU S., JOSPIN J.-P., ROYET R. : Carte archéologique de la Gaule. L'Isère-arrondissement de La Tour-du-Pin, 38/2, Académie des inscriptions et Belles Lettres, FMSH-CID, Paris, 2011, 387 p.

3.3. Objectifs scientifiques

La commune de Saint-Savin, et plus largement l'ensemble du marais de Bourgoin, ont été étudiés de manière

détaillée à l'occasion d'une thèse récente (Bernigaud 2011) qui a mis l'accent sur l'interaction milieu/occupation du sol dans la diachronie. Ce travail a notamment mis en évidence l'importance des travaux d'aménagement et de mise en valeur du marais de Bourgoin durant l'Antiquité. La photo-interprétation validée par quelques sondages a montré que les zones déprimées, tourbeuses ou sableuses, ont fait l'objet d'un important programme de drainage matérialisé par de longs fossés sillonnant le marais.

Les résultats des prospections pédestres, réalisées toutefois dans des conditions d'observation meilleures que sur les pâturages et landes de l'Isle-Crémeux et de ses versants, ont conduit à bâtir un modèle d'occupation du sol du secteur accordant une importance privilégiée aux zones humides.

Pour autant les établissements gallo-romains demeurent très mal connus, faute de fouille. Seules les villae implantées sur les versants des reliefs voisins ont fait l'objet de fouilles programmées (Le Gâ à l'Isle-d'Abeau) ou préventives (rés Alexandres à Saint-Marcel-Bel-Accueil).

L'examen de cette petite exploitation, même dégradée par un décapage brutal, est donc susceptible de fournir des informations sur la dynamique de conquête de ce vaste espace agricole. Même si la stratification du site s'avère inexistante, son plan pourra être pratiquement intégralement dressé.

Il est à noter qu'un autre site distant d'une centaine de mètres est pressenti au sud de celui-ci; il devrait être examiné lors de la deuxième tranche de diagnostic de la sablière puis, le cas échéant, fouillé. Il sera ainsi possible de mettre en parallèle ces deux sites, a priori similaires. Dans un futur un peu plus lointain d'autres aménagements proches et de grandes ampleurs (contournement de Saint-Savin, recalibrage de la Bourbre) permettront d'inclure cette fouille dans une série d'établissements de marais qui deviendra alors représentative.

4. Agrément de l'opérateur Qualification du responsable d'opération et de l'équipe d'intervention

Agrément de l'opérateur :

En fonction des objectifs décrits ci-dessus (en 3), l'opérateur sera agréé pour la période suivante : Antiquité.

Responsable d'opération :

Le Préfet de région désignera le responsable scientifique de l'opération qui devra assurer la direction effective de l'opération.

Il s'agira d'un archéologue gallo-romainiste, spécialisé en archéologie rurale gallo-romaine

Le responsable d'opération informera régulièrement le Service régional d'archéologie, de préférence par écrit, du déroulement de l'opération et des découvertes.

Il informera immédiatement le Service régional d'archéologie de toute découverte d'intérêt majeur.

Dans son projet d'intervention, l'opérateur pourra proposer le nom du responsable scientifique de l'opération

Équipe de fouille :

Les effectifs prévus dans le projet seront définis en fonction de la durée de l'intervention et des objectifs scientifiques émis par le Préfet de région.

Le projet devra en outre indiquer :

- le nombre d'archéologues et le schéma d'organisation dans lequel ils interviendront ;
- le nombre et les qualifications des spécialistes ;
- le nombre de techniciens de fouille et leurs compétences particulières, le cas échéant.

5. Principes méthodologiques

Le décapage a déjà été réalisé sur la totalité de l'emprise prescrite. Un nettoyage mécanique complémentaire sera effectué sous la direction d'un unique responsable.

Un plan masse sera établi dès le début de la fouille et mis à jour régulièrement.

Les structures en creux seront fouillées classiquement :

- Les structures en creux seront fouillées par moitié dans un premier temps. Si elles présentent un mobilier abondant elles seront vidangées intégralement. La fouille manuelle sera privilégiée. Une mécanisation pourra être envisagée, en accord avec le SRA, pour traiter certaines structures de dimensions importantes (silos...).
- Les fossés seront décapés sur l'intégralité de leur tracé et fouillés par tronçons afin d'en étudier les modalités de

remplissage et de fonctionnement. Leur remplissage, s'il s'avère stratifié, sera analysé par un géo-archéologue qui effectuera tout prélèvement utile (lames minces, palynologie, anthracologie, datations radiocarbone), afin de renseigner le paléo-environnement et de vérifier les hypothèses de datations proposées dans le cadre du diagnostic.

Le projet d'intervention de l'opérateur devra préciser :

- les modalités de décapage, le détail de leur mise en œuvre et les engins utilisés ;
- le mode d'enregistrement des données (mobilier inclus) ainsi que le détail de leur mise en œuvre.
- la méthodologie adoptée pour la fouille ;
- la prise en compte des données paléo-environnementales ;
- un planning détaillé de la réalisation de la phase terrain.

Précisions quant au mode d'enregistrement des données :

- les relevés graphiques seront localisés sur un plan ;
- la cote d'apparition des vestiges sera indiquée ;
- l'épaisseur des terres décapées figurera ;
- les limites de fouille seront géocalisées précisément (Lambert) sur un fond cadastral ;
- tous les plans et coupes apparaitront à une échelle lisible ;
- les niveaux seront rattachés aux altitudes NGF.

L'opérateur proposera un protocole de tri et de traitement du mobilier pour identification et étude comprenant les mesures conservatoires éventuellement nécessaires. A cet effet, il fera appel, en tant que de besoin, à la participation de spécialistes ou de laboratoires compétents pour le prélèvement et l'étude du mobilier issu de la fouille. Une fiche de suivi indiquant le mode de traitement et le lieu provisoire de conservation sera attachée à chacun d'entre eux. La Drac (Service régional de l'archéologie) sera informée de tout mouvement de mobilier.

Analyses et travaux en laboratoire : le projet d'opération archéologique décrira précisément la méthodologie et les moyens retenus pour la mise en œuvre des analyses et des travaux en laboratoire spécifiques à l'intervention.

Conservation et consolidation préventive: l'opérateur devra envisager, en cas de découverte de mobilier dans les dépôts funéraires, les modalités de conservation préventive du mobilier dès son exhumation.

Durant la phase terrain, l'opérateur fournira une fiche hebdomadaire d'avancement du chantier, avec plan mis à jour et photo si nécessaire.

A l'issue de la phase terrain un projet de programmation des moyens prévus pour la phase post fouille (compétences, planning) sera transmis au SRA. L'opérateur fournira une fiche mensuelle d'avancement du rapport.

Equipe de fouille :

Les effectifs prévus dans le projet seront définis en fonction de la durée de l'intervention et des objectifs scientifiques émis par le Préfet de région.

Le projet devra en outre indiquer :

- le nombre d'archéologues et le schéma d'organisation dans lequel ils interviendront ;
- le nombre et les qualifications des spécialistes ;
- le nombre de techniciens de fouille et leurs compétences particulières, le cas échéant.

6. Durée prévisible de l'opération et composition indicative d'équipe

- Pour la phase terrain :

L'opération sera organisée en une tranche ferme et, si besoin, une tranche complémentaire

La durée minimale globale de la tranche ferme sera équivalente à 30 jours ouvrés, hors décapage, pour une équipe de l'ordre de 6 personnes.

Une tranche conditionnelle de 10 jours ouvrés maximum, en cas de découverte d'une quantité notable de vestiges complexes dans les zones périphériques n'ayant pas livré d'informations lors du diagnostic.

L'évaluation de la durée de cette tranche complémentaire sera précisée par la Drac/Sra.

L'équipe de fouille devra être constituée, à titre indicatif, pendant toute la phase terrain :

- d'un responsable scientifique,
- de six archéologues fouilleurs
- un géo-archéologue se joindra à l'équipe autant que besoin

Les conducteurs d'engins mécaniques ne sont pas inclus dans cet effectif
Un topographe assistera régulièrement l'équipe de fouille pour les relevés de terrain.

-Pour la phase post-fouille :

Les moyens humains consacrés à la phase post-fouille seront de l'ordre de 75 % de ceux alloués à la phase terrain.

7. Mise en forme des données

La phase de mise en forme des données consistera à traiter, inventorier, analyser puis mettre en forme les données de terrain afin de rédiger un rapport final de synthèse. Il sera rédigé en français, ainsi que l'ensemble de la documentation constituée lors de l'opération archéologique.

Le délai limite pour la remise du rapport final au S.R.A. est fixé à : 12 mois après la date d'achèvement de la phase de terrain.

- Le rapport final sera remis en 6 exemplaires papier, dont un non broché, et 1 CD-Rom.
Il respectera les normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques définies :
 - par l'arrêté du 27 septembre 2004, publié au J.O. du 14 octobre 2004 ;
 - par le cahier des charges joint à l'arrêté de prescription de fouille et dénommé « enregistrement et conditionnement de la documentation scientifique (mobilier et archives) ; normes de contenu et de présentation des rapports d'opération d'archéologie préventive en Rhône-Alpes ».

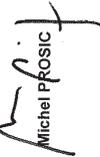
Le rapport doit comprendre, outre la page de titre, les trois sections suivantes :

- La première section rassemble, sous forme de fiches, de notices et de documents, les données administratives, techniques et scientifiques caractérisant l'opération. On y trouvera, en particulier, une notice scientifique résumant les principaux résultats de l'opération, destinée au bilan scientifique régional.
- La deuxième section décrit en détail l'opération et ses résultats.
- La troisième section regroupe les inventaires techniques, et notamment l'inventaire technique et systématique du mobilier archéologique, ordonné par catégorie, par unité d'enregistrement et par parcelle cadastrale, sous forme de listes ou de tableaux.

- A la remise du rapport et, au plus tard à l'expiration d'un délai de deux ans (à compter de la date de délivrance de l'attestation de libération du terrain), le mobilier est remis à l'Etat. Avec le mobilier, l'opérateur remet à l'Etat, aux fins d'archivage, la documentation scientifique constituée en cours d'opération.

La documentation scientifique et le mobilier issu de l'opération archéologique seront remis conformément aux normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement définies par l'arrêté du 16 septembre 2004 précisé par le cahier des charges joint à l'arrêté de prescription de fouille.

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


MICHEL POSIC

Copie de l'Arrêté modificatif de fouille (2019-142)



 PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Direction régionale des affaires culturelles
 Service régional de l'archéologie
 Adresse suivie par :
 04 72 00 44 50
 04 72 00 44 52
 robert.royet@culture.gouv.fr
 Références : 2019/1156/RR/MNT

Société XELLA THERMOPIERRE
 Pré Chatelain
 38300 SAINT-SAVIN
 À l'attention de M. Olivier VOCANSON
 Lyon, le **- 7 FEV. 2019**

XELLA THERMOPIERRE
 11 FEV. 2019

Objet : Notification d'un arrêté modificatif de fouille SAINT-SAVIN (ISERE) "Communaux de Sartine", "Les Grands Marais"
Références : IA0384551733516T01
 Livre V du Code du patrimoine
 Arrêté n° 2019-142 du 07/02/2019 portant modification de la fouille

Monsieur,
 J'ai l'honneur de vous notifier l'arrêté ci-joint portant modification de prescription de fouille archéologique.
 Cet arrêté peut être contesté devant le tribunal administratif compétent dans un délai de deux mois à compter de la réception de la présente lettre.
 Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Préfet de Région,
 et par délégation, le Directeur régional des affaires culturelles,
 et par subdélégation
 La conservatrice régionale adjointe de l'archéologie


 Marie-Agnès GAIDON-BUNUEL

Le Grenier d'abondance 6 Quai Saint-Vincent 69283 Lyon Cedex 01
 Téléphone 04 72 00 44 50 - Télécopie 04 72 00 44 57
<http://www.culture.gouv.fr/Dnac/>



 PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

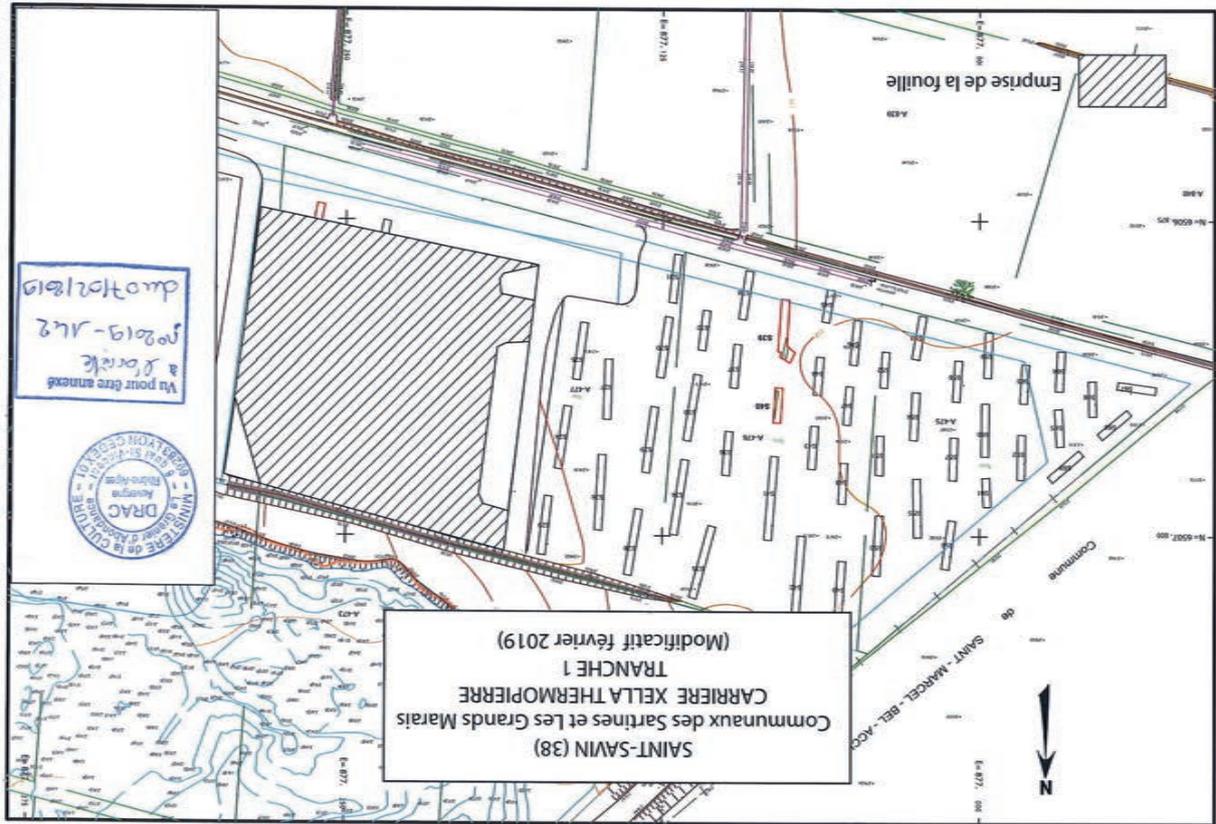
Arrêté n° 2019-142 du **- 7 FEV. 2019**
 portant modification de prescription d'une fouille d'archéologie préventive

Le Préfet de région :
 Officier de la Légion d'honneur
 Officier de l'ordre national du mérite
 Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;
 Vu l'arrêté du 16 septembre 2004 portant définition des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issu des diagnostics et des fouilles archéologiques ;
 Vu l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques ;
 Vu l'arrêté n°2018-14 du 24 décembre 2018, portant délégation en matière d'attributions générales, à Monsieur Eric Buteil, directeur régional adjoint des affaires culturelles. En cas d'absence ou d'empêchement de Monsieur Michel Prosic et de Monsieur Eric Buteil, cette délégation est exercée par Monsieur Pascal Mignerey, directeur régional adjoint, responsable du pôle architecture et patrimoine et Monsieur Stéphane Soubranne, secrétaire général de la direction régionale des affaires culturelles. En cas d'absence ou d'empêchement subdélégation est donnée à M. Karim Gernigon, conservateur régional de l'archéologie, à Mme Marie-Agnès Gaidon-Bunuel, conservatrice régionale adjointe de l'archéologie et à M. François Dumoulin, conservateur régional adjoint de l'archéologie ;
 Vu le dossier enregistré sous le n° IA0384551733516T01, aménagement soumis à EI et à autorisation administrative, déposé par la Société XELLA THERMOPIERRE – pour le projet « Communaux de Sartine », "Les Grands Marais" » localisé à SAINT-SAVIN, transmis par la Direction Départementale de la Protection des Populations, reçu en préfecture de région, Service régional de l'archéologie, le 26 février 2018 ;
 Vu le rapport de diagnostic réalisé par l'INRAP - Direction interrégionale Rhône-Alpes-Auvergne remis au préfet de région le 12 avril 2018 ;
 Vu la demande de réduction de l'emprise de la fouille prescrite par arrêté n°2018-690 du 11 juin 2018 adressé par la société Xella-Thermopierre en date du 30 janvier 2019 ;
 Considérant que des merlons de découverte ont été déposés sur la périphérie de l'emprise de la fouille prescrite par arrêté n°2018-690 du 11 juin 2018 réduisant ainsi la surface à fouiller de 10000m² à 9656m².
 Considérant que les travaux précités doivent être précédés d'une étude des vestiges par une fouille archéologique.

ARRÊTE

Article 1 - une opération de fouille archéologique est mise en oeuvre préalablement à la réalisation du projet "Communaux de Sartine", "les Grands Marais", sis en :
 REGION/AUVERGNE-RHONE-ALPES
 COMMUNE-SAINT-SAVIN
 Lieu-dit ou adresse: Communaux de Sartine", "les Grands Marais"
 Cadastre: A478
 Réalisé par : Société XELLA THERMOPIERRE
 L'emprise soumise à la fouille, d'une superficie de 10000m², est figurée sur le document graphique annexé au présent arrêté (annexe 1)

est modifié de la manière suivante:



Article 1. - une opération de fouille archéologique est mise en oeuvre préalablement à la réalisation du projet "Communaux de Sartine", "les Grands Marais", sis en: REGION/AUVERGNE-RHÔNE-ALPES COMMUNE.SAINT-SAVIN Lieu-dit ou adresse:"Communaux de Sartine", "les Grands Marais" Cadastre: A478 Réalisé par: Société XELLA THERMOPIERRE

L'emprise soumise à la fouille, d'une superficie de 9656m², est figurée sur le document graphique annexé au présent arrêté (annexe 1)

Article 2. - Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à la Société XELLA THERMOPIERRE.

Fait à Lyon, le **7 FEV. 2019**

Pour le Préfet de région, par délégation
le Directeur régional des affaires culturelles et par subdélégation
La Conservatrice régionale adjointe de l'archéologie

Marie-Agnes Gaidon-Bunuel
Marie-Agnes GAIDON-BUNUEL

Copie de l'Arrêté d'Autorisation 2019-60



PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

21 JAN. 2019

Arrêté n° 2019/60 du 16 JAN. 2019
portant autorisation d'une fouille d'archéologie préventive

Le Préfet de région ;
Officier de la Légion d'honneur
Officier de l'ordre national du Mérite

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté du 10 janvier 2014 portant agrément en qualité d'opérateur d'archéologie préventive de la Société Archeodunum SAS à réaliser des fouilles préventives ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2018-408 du 5 décembre 2018, portant délégation de signature à Monsieur Michel Prosic, directeur régional des affaires culturelles Auvergne-Rhône-Alpes en matière d'attributions générales ;

Vu l'arrêté n° 2018-14 du 24 décembre 2018 portant délégation en matière d'attributions générales à Monsieur Eric Bultei, directeur régional des affaires culturelles. En cas d'absence ou d'empêchement de Monsieur Michel Prosic et de Monsieur Eric Bultei, cette délégation est exercée par Monsieur Pascal Mignerey, directeur régional adjoint, responsable du pôle architecture et patrimoines et Monsieur Stéphane Soubranne, secrétaire général de la direction régionale des affaires culturelles. En cas d'absence ou d'empêchement, subdélégation est donnée à M. Karim Germigon, conservateur régional de l'archéologie, à Mme Marie-Agnès Gaidon-Bunuel, conservatrice régionale adjointe de l'archéologie et à M. François Dumoulin, conservateur régional adjoint de l'archéologie ;

Vu le dossier enregistré sous le n° IA0384551733516T01, aménagement soumis à EI et à autorisation administrative, déposé par – Société XELLA THERMOPIERRE – pour le projet « 'Communaux de Sartine', 'Les Grands Marais' » localisé à SAINT-SAVIN ;

Vu l'arrêté n° 2018-690 du 11 juin 2018 portant prescription d'une fouille d'archéologie préventive ;

Vu la demande d'autorisation reçue en préfecture de région le 20 décembre 2018 ;

Vu la proposition de désignation d'un responsable scientifique d'opération par Archeodunum SAS ;

Considérant que le contrat transmis à l'appui de la demande d'autorisation permet de réaliser la fouille prescrite le 11 juin 2018.

ARRÊTE

Article 1 - L'opération de fouille d'archéologie préventive susvisée est autorisée sur le terrain faisant l'objet du projet d'aménagement susvisé, situé comme suit :

- DEPARTEMENT : ISERE
- COMMUNE : SAINT-SAVIN
- Lieudit ou adresse : communaux de Sartine, les Grands Marais
- Cadastré : Parcelle(s) :

Réalisé par : Société XELLA THERMOPIERRE.

Article 2 - Monsieur Elio POLO est désigné responsable scientifique de l'opération de fouille d'archéologie préventive. L'opération est enregistrée sous le code : 2213253.

Article 3 - Archeodunum SAS exécutera la fouille conformément aux prescriptions imposées par les services de l'Etat, selon les objectifs scientifiques et les principes méthodologiques qu'il a fixés et ce, sous le contrôle de ses représentants.

Article 4 - Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à : Société XELLA THERMOPIERRE, Monsieur Elio POLO, Archeodunum SAS.

Fait à Lyon, le

16 JAN. 2019

Pour le Préfet de Région,
et par délégation, le Directeur régional des affaires culturelles,
et par subdélégation
La conservatrice régionale adjointe de l'archéologie

Marie-Agnès GAIDON-BUNUEL

Copie de l'extrait du projet Scientifique d'Intervention

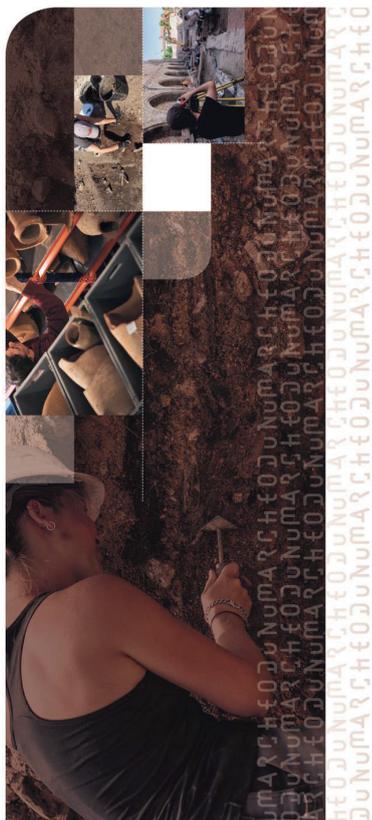
2 | Archeodunum | Projet Scientifique d'Intervention n°2018_09_05_FP

Archeodunum | Projet Scientifique d'Intervention n°2018_09_05_FP

Archeodunum | n°2018_09_05_FP

Fouilles archéologiques préventives Saint-Savin, « Les Communaux de Sartine »

Projet Scientifique d'Intervention



➤ **Aménageur**
Xella Thermopierre SA
Pré Chatelein
38300 Saint-Savin

➤ **Opérateur archéologique :**
Archeodunum SAS
500, rue Juliette Récamier
69970 Cheponnay



Archeodunum | n°2018_09_05_FP

Partie A - DONNÉES GÉNÉRALES	5
Partie B - ORGANISATION DE L'OPÉRATION	8
1. Calendrier prévisionnel.....	8
2. Préparation de l'opération.....	9
2.1. Prestations et moyens.....	9
2.2. Installations de chantier.....	9
3. Le décapage mécanique pour atteindre le toit des vestiges.....	9
3.1. Données techniques.....	9
3.2. Aspects méthodologiques.....	10
3.3. Gestion des stocks.....	11
3.4. Moyens mécaniques.....	11
4. La fouille archéologique.....	11
4.1. Contexte géographique et archéologique (E. Polo).....	11
4.2. Les apports du diagnostic.....	12
4.3. Rappel des objectifs de la fouille.....	12
4.4. Méthodologie.....	12
4.4.1. Les structures en creux.....	13
4.4.2. Les niveaux de sol.....	13
4.4.3. Les fossés d'enclos et parcellaires.....	13
4.4.4. Les maçonneries.....	13
4.4.5. A l'échelle du site.....	13
4.4.6. Utilisation de pelle mécanique.....	14
4.4.7. Géomorphologie.....	14
4.5. Documentation et enregistrement.....	14
4.6. Gestion du mobilier.....	14
4.7. Moyens humains.....	14
4.7.1. Tranche ferme.....	15
4.7.2. Tranche conditionnelle.....	15
4.8. Mécanisation des fouilles.....	15
4.9. Réunions de chantier et journal de chantier.....	15
5. Remise en état.....	16
6. La post-Fouille (La phase de traitement des données).....	16
6.1. Consolidation des données.....	16
6.2. Traitement du mobilier et des prélèvements.....	16
6.3. Études spécialisées.....	16
6.4. Moyens pour analyses.....	17
Études paléoenvironnementales.....	17
6.5. Synthèse scientifique.....	17
6.6. Mise en forme et édition du rapport.....	17

6.7. Moyens humains.....	17
7. Livrables.....	18
Partie C - Sécurité, hygiène et protection de l'environnement	19
8. Signalisation et sécurité sur le chantier.....	19
9. Prévention des risques professionnels.....	19
10. Hygiène, gestion des nuisances et protection de l'environnement.....	20
Partie D - Communication	21
et valorisation	21
Pendant la phase d'acquisition.....	21
Pendant la phase de traitement.....	21
ANNEXE 1 - CV de l'équipe scientifique	22
ANNEXE 2 - Agrément en qualité d'opérateur d'archéologie préventive	65
ANNEXE 3 – Planning phases 1, 2, 3 et 4	67

<h2 style="background-color: #e67e22; color: white; padding: 5px;">Partie A - DONNÉES GÉNÉRALES</h2>	
<p>Réalisation de fouilles archéologiques préventives à SAINT-SAVIN (38) – LES COMMUNAUX DE SARTINE</p>	
<p>Objet de la consultation</p>	<p>Réalisation de fouilles archéologiques préventives dans le cadre l'opération d'extension de la sablière aux lieux-dits « LES COMMUNAUX DE SARTINE » et « LES GRANDS MARAIS », située sur la Commune de SAINT-SAVIN (01).</p>
<p>Maîtrise d'ouvrage</p>	<p>Xella Thermopierre SA Pré Chateilain 38300 Saint-Savin</p>
<p>Projet d'aménagement</p>	<p>Extension et exploitation de la sablière.</p>
<p>Localisation du site</p>	<p>Lieux-dits « LES COMMUNAUX DE SARTINE » et « LES GRANDS MARAIS » (Fig. 2).</p>
<p>Durée du contrat : 14 mois et 4 jours comprenant :</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Phase de préparation : 8 jours ouvrés ; > Phase de décapage : 4 jours ouvrés ; > Phase de fouille : 30 jours ouvrés ; > Phase de post-fouille (traitement des données) : 12 mois.
<p>Arrêté préfectoral portant prescription de fouille archéologique</p>	<p>2018-690 du 11 juin 2018 (Fig. 1).</p>

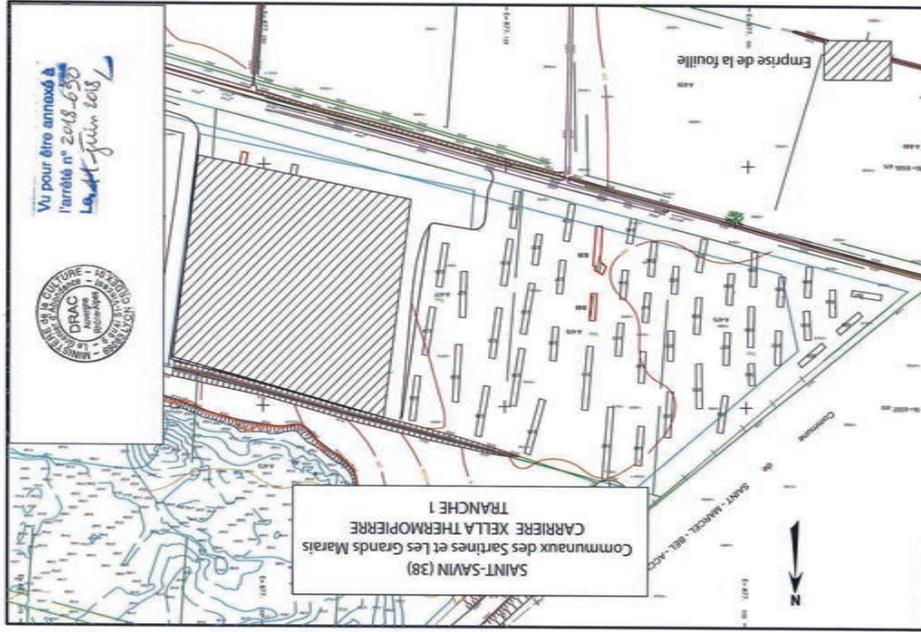


Fig. 01 : Plan figurant les zones de fouilles archéologiques annexé à l'arrêté préfectoral n°2018-690 du 11 juin 2018

Partie B - ORGANISATION DE L'OPÉRATION

1. Calendrier prévisionnel

Selon le contrat et le cahier des charges annexé à l'arrêté préfectoral 2018-690 du 11 juin 2018, la durée du marché est fixée à **14 mois et 4 jours**.

Cette durée comprend 5 phases :

- **Phase 1** - Préparation de l'opération (Hors délais d'exécution) : **8 jours ouvrés** (PSI art. 2) ;
- **Phase 2** - Décapage mécanique pour atteindre le toit des vestiges : **4 jours ouvrés** (PSI art. 3.) ;
- **Phase 3a** - Fouille archéologique **tranche ferme** : **30 jours ouvrés** (PSI art. 4) ;
- **Phase 3b** - Fouille archéologique **tranche conditionnelle** : **10 jours maximum** (PSI art. 4) ;
- **Phase 4** - Réalisation du rapport final d'opération : **12 mois** (PSI art 6) ;

Compte-tenu des disponibilités de notre équipe scientifique et des impératifs calendaires mentionnés dans le dossier de la consultation, la société ARCHEODUNUM SAS est en mesure de débuter le décapage mécanique le **14 janvier 2019**, sous couvert de l'obtention de l'autorisation de fouille à cette date, et après signature du PV de démarrage de chantier. Dans ce cadre, la période de préparation débuterait le **2 janvier 2019**.

Conformément au cahier des charges du Service régional d'archéologie d'Auvergne-Rhône-Alpes, nous proposons que le décapage mécanique se déroule en amont de la fouille sur une période de **4 jours ouvrés**. La fouille archéologique débutera à partir du 2^{ème} jour de décapage pour une durée de **30 jours ouvrés en tranche ferme**. L'équipe scientifique sera composée de **6 personnes** en moyenne, dont le responsable d'opération et son adjoint.

Selon ce calendrier, la fin de la fouille ainsi que la libération définitive des terrains peut être envisagée au plutôt pour le **25 février 2019 en tranche ferme** et au plus tard en cas d'activation totale de la **tranche conditionnelle** pour le **11 mars 2019** (voir Annexe 3).

Nous rappelons toutefois que ce calendrier prévisionnel est contingenté par les délais d'instruction du dossier par les services de l'Etat.

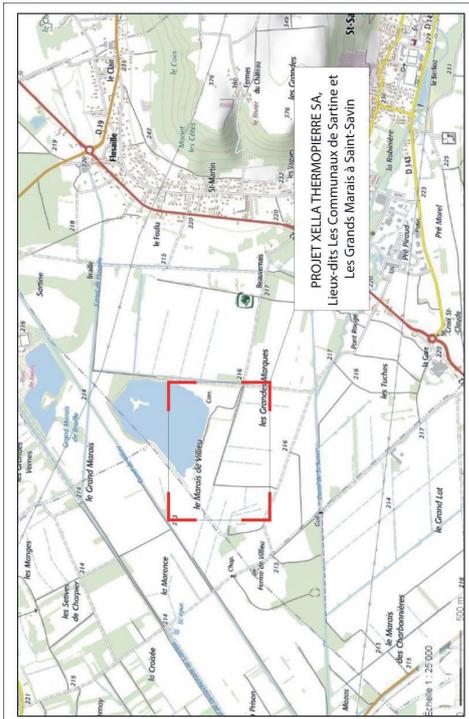


Fig. 02 - Localisation de l'intervention sur un fond de carte IGN à l'échelle 1/25000^e - fond de carte : geoportail.fr

ZONE	Superficie réelle (m²)	Epaisseur moyennes de recouvrement	Estimation m³ (non foisonné)
1	4351	0,14	783
2	1227	0,15	335
3	6708	0,05	123
Total	12285		1241

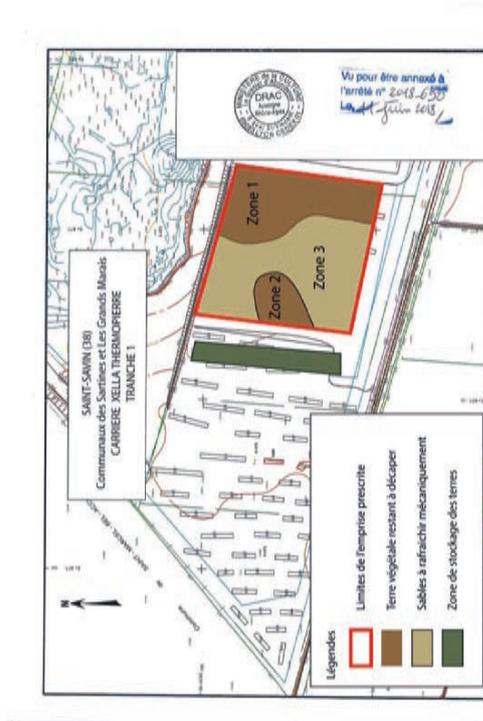


Fig. 03 : Localisation des zones à décapage et de stockage des déblais – fond de carte : plan annexé à l'arrêté n°2018-650 du 11 juin 2018.

3.2. Aspects méthodologiques

L'ensemble du décapage sera effectué par bande parallèle depuis l'angle nord-est de la fouille, pour se terminer à l'angle sud-est. Il débutera donc par la zone 1 du nord vers le sud, pour se poursuivre à l'ouest en zone 3 et en zone 2.
Le décapage sera réalisé ici à l'aide d'une pelle mécanique chenillée de 20 tonnes équipées de **godets de curage orientable de 2 m de large**, placée sous la surveillance de deux archéologues. Il sera réalisé par passes successives jusqu'à atteindre le toit des vestiges. Les vestiges identifiés à l'issue du décapage seront marqués dès leur mise au jour à l'aide de traceurs fluo, et rapidement numérotés et étiquetés.

2. Préparation de l'opération

2.1. Prestations et moyens

La phase de préparation, hors délais d'exécution, couvrira une **période de 8 jours ouvrés**. Elle comprendra la réalisation des travaux suivants (**5 jours/homme**) :

- Démarches administratives (DICT, rédaction du PPSPS...);
- Reconnaissance du terrain et de ses contraintes;
- Installation de la base de vie;
- Piquetage des emprises;
- Préparation scientifique de l'intervention;
- Mobilisation des effectifs.

2.2. Installations de chantier

Notre proposition repose sur l'installation de la base de vie durant la période de préparation pour une durée de **56 jours calendaires en tranche ferme** qui pourra être portée à **70 jours calendaires en cas d'activation totale de la tranche conditionnelle**. Elle sera posée sur un terrain mis à disposition par l'aménageur et comprendra les éléments suivants :

- D'un bungalow réfectoire;
- D'un bungalow bureau;
- D'un bungalow vestiaires scindés en deux (H/F);
- D'un conteneur de 32 m³;
- De deux toilettes chimiques avec vidanges hebdomadaire (H/F);

Ces éléments seront raccordés électriquement à un groupe électrogène de 20 KVa, alors que l'eau consommée par l'équipe sera de l'eau en bouteille. Les autres besoins en eau du chantier seront assurés par une cuve de 1000L installée à proximité des installations et du chantier.

3. Le décapage mécanique pour atteindre le toit des vestiges

3.1. Données techniques

Le décapage initial a pour objectif de retirer, sur l'ensemble de l'emprise prescrite (soit une surface théorique de 10'000 m² pour une surface mesurée de 12'285 m²), toutes les terres de recouvrement jusqu'à atteindre le toit des vestiges. Rappelons qu'une grande partie de la terre végétale a déjà été décapée par l'aménageur, et que le diagnostic archéologique permet de déterminer deux zones où celle-ci est encore présente. Conformément au cahier des charges, le décapage sera exhaustif. D'après les éléments exposés dans le rapport de diagnostic, le volume total de terres à décapier initialement a été estimé à **1'241 m³** (voir notes de calcul dans tableau ci-contre). Le rendement moyen envisagé pour la réalisation de ce décapage est estimé à **310 m³** par jour et par pelle mécanique.

3.3. Gestion des stocks

L'évacuation des déblais et la gestion des stocks seront réalisées en périphérie ouest de la fouille (Fig. 3). Les merlons seront disposés de manière à ne pas entraver l'écoulement des eaux en direction des fossés de parcelle.

Un tracto-benne sera dévolue pendant la durée totale du décapage à la mise en stock des terres.

3.4. Moyens mécaniques

Les moyens mécaniques se composeront d'une pelle mécanique de 20 tonnes durant 4 jours pour le décapage et d'un tracto-benne durant 4 jours pour l'évacuation et la mise en stock (**cadence moyenne : 310 m³ par jour et par pelle décapante**).

Proposition de planning de décapage et total des moyens mécaniques engagés pour la trancher ferme

Type d'engin	Nombre de jours engins
Pelle mécanique	4
Tracto-benne	4

4. La fouille archéologique

4.1. Contexte géographique et archéologique (E. Polo)

Le secteur des Communaux de Sartine et des Grands Marais sur la commune de Saint-Savin s'inscrit dans l'aire géographique et archéologique des Terres Froides. La zone a notamment été incluse au sein d'une thèse sur les anthroposystèmes des marais de Bourgoin-La Verpillière, qui constitue un premier bilan général sur l'occupation humaine et l'évolution de l'environnement dans ce secteur géographique (**Bernigaud 2012**).

Dans le secteur, les traces d'activités humaines semblent remonter à l'époque protohistorique avec la découverte notable, dans le Marais de Villieu, d'une monnaie allobroge ainsi que de rouelles qui ont laissés envisagés la présence d'un éventuel sanctuaire dans les environs.

Concernant l'époque romaine, les découvertes s'avèrent plus importantes et épars sur la commune et notamment au bourg où une inscription épigraphique et deux blocs moulurés sont utilisés en réemploi dans les maçonneries de l'église.

À cela s'ajoute la découverte de différents gisements au sein de la commune : « Bois de Fosaille », « Les Grandes Marques », « Le Gabelon », « le Marais de Villieu », « Moulin Vieux », « Les Truches », « Plateau de Chapèze » et « Pré Morel ». Ces découvertes se caractérisent principalement par des concentrations de tegulae ou des épanrages identifiés en prospection.

Le lieu-dit Laval a livré des éléments témoignant d'aménagements thermaux (fragments de tubulures, pilettes hémicirculaires...) ainsi que des fragments de mosaïque.

Les environs de Sartine ont également livré des traces d'une occupation plus importante par le biais de concentrations de tegulae ainsi que d'un cimetière ayant révélé des sépultures à incinérations datant des ^{III^e} s. apr. J.-C.

Pour finir, au secteur des Communaux de Sartine ont été identifiés par le biais de prospections, les traces d'un établissement gallo-romain sur une superficie de 7000 m². Une grande partie de ce gisement a été localisée dans la zone de prescription (parcelle A478). Les éléments de datations récupérés lors de ces prospections fournissent une chronologie large allant du milieu du ^{I^{er}} s. av. J.-C. jusqu'au milieu du ^{III^e} s. apr. J.-C.

4.2. Les apports du diagnostic

Le diagnostic, réalisé en 2018 sous la direction de Stéphane Bleu (Inrap), a couvert une superficie de 4281,85 m², soit **10,17 % de la partie accessible de l'emprise du projet**. Les découvertes réalisées se concentrent principalement au nord-est de l'emprise (parcelle A478) et sont à rattacher à la période antique.

Les vestiges identifiés constituent un établissement rural de faible ampleur (1500 m²) formé par des bâtiments réalisés en matériaux périssable et délimité par un possible enclos fossoyé ; l'ensemble se développant du ^{I^{er}} au ^{III^e} s. apr. J.-C.

Un second bâtiment sur poteaux, a également été identifié à proximité du premier ensemble. À cela s'ajoutent l'existence de fossés parcelaires et/ou liés à un chemin rural se développant selon un axe nord-ouest/sud-ouest au sud-ouest de l'emprise.

L'orientation générale des vestiges observés au sein de l'emprise de fouille laisse envisager une certaine contemporanéité de l'ensemble bien que les éléments de datation restent maigres pour le secteur des fossés.

4.3. Rappel des objectifs de la fouille

Les objectifs de cette intervention ont été fixés par le Service régional de l'archéologie de la région Auvergne-Rhône-Alpes dans le cahier des charges annexé à l'arrêté préfectoral n° **2018-690 du 11 juin 2018**, portant prescription de fouilles archéologiques préventives. La prescription concerne la parcelle A478 pour **une superficie totale théorique de 10'000 m²**.

Les objectifs mentionnés dans le cahier des charges sont les suivants :

- Déterminer l'extension de cette occupation en documentant sa structuration ;
- Affiner son attribution chronologique ;
- Établir la relation fonctionnelle et spatiale entre les réseaux fossoyés, l'établissement rural et les éventuelles autres structures ;
- Étudier le parcellaire, par le biais d'un suivi des fossés, de l'étude des relations stratigraphiques et des dynamiques de comblement ;
- Replacer le site dans le contexte régional, en le comparant aux opérations sur des établissements ruraux menées à proximité comme le site du Gâ à l'Isle-d'Abeau (38) ou des *Alexandres* à Saint-Marcel-Beil-Accueil (38) ou plus récemment à la ZAC du *parc technologique II* à Vaux-Milieu (38), ainsi qu'aux travaux effectués sur le secteur dans le cadre de la thèse de N. Bernigaud.

4.4. Méthodologie

À l'issue du décapage, un premier nettoyage et un inventaire des structures seront réalisés, suivi d'une levée topographique, permettant la réalisation d'un premier plan masse qui sera mis à jour au fur et à mesure de l'avancée des travaux.

Conformément au cahier des charges, la fouille sera réalisée exhaustivement. Les structures seront fouillées manuellement (sauf exception : cf. infra le mobilier intégralement prélevé et la documentation enregistrée).

4.4.1. Les structures en creux

On respectera le protocole suivant pour le traitement de chaque structure en creux :

- Traitement en plan : nettoyage, photographie, relevé graphique ;
- Traitement en coupe : fouille de la première moitié ou de sondages, photographie(s), relevé(s) graphique(s) ;
- Documentation : description morphologique et métrologique, position stratigraphique ;
- Levée topographique définitive : levée des points d'axe utilisés pour la réalisation des relevés graphiques (X, Y, Z) ;
- Traitement intégral : vidange intégrale de la structure, réalisation de prélèvements sédimentaires, mise à jour de la documentation écrite et graphique.

4.4.2. Les niveaux de sol

En cas de mise au jour de niveaux de sols conservés, le protocole suivant sera respecté :

- Mise en place d'un carroyage : carrés d'un mètre de côté ;
- Nettoyage manuel en plan : dans la mesure du possible, le mobilier sera laissé en place et géo-référencé ;
- Prélèvement du mobilier (par carré ou marqué par un point topographique) ;
- Réalisation d'une ou plusieurs coupes stratigraphiques.

4.4.3. Les fossés d'enclos et parcelles

Outre leur relevé précis, les fossés d'enclos et parcelles feront l'objet d'une fouille manuelle ou mécanique le cas échéant, notamment aux emplacements qui demandent à être caractérisés finement (intersections, interruptions). Des coupes seront réalisées à intervalle régulier afin d'observer leur profil et leur dynamique de comblement (comblement artificiel, naturel, érosion, ruissellement, etc.) et d'identifier d'éventuelles zones de rejet (dépotiers par exemple). Chaque coupe sera relevée et photographiée. Le mobilier sera intégralement prélevé et les sédiments feront l'objet de tamisage.

4.4.4. Les maçonneries

Le cas échéant, les maçonneries feront l'objet d'un nettoyage soigné et d'un relevé au « pierre à pierre » en utilisant les techniques appropriées à l'importance du travail. Des démontages seront effectués ponctuellement afin d'étudier le phasage des constructions. Les matériaux (appareil, mortier...), leur mise en œuvre, les négatifs, remplis, traces de taille, les cézures et les liaisons seront documentés et enregistrés en vue de caractériser les structures mises au jour. Des prélèvements de mortier pourront être effectués en tant que de besoin. L'analyse des liaisons stratigraphiques permettra d'appréhender leur chronologie et leur évolution dans le temps.

4.4.5. A l'échelle du site

Ce traitement individuel de chaque structure archéologique s'accompagnera d'observations à l'échelle du site :

- Traitement en plan : identification des éventuels bâtiments ou autres séries cohérentes d'aménagements, afin de leur faire bénéficier d'un traitement cohérent et coordonné ;

- Traitement en coupe : réalisation de logs stratigraphiques afin de documenter l'histoire géomorphologique du site.

4.4.6. Utilisation de pelle mécanique

Une mini-pelle mécanique de 8 tonnes sera sollicitée dans les cas suivants :

- Décapages complémentaires ;
- Fouille de structures volumineuses ;

L'utilisation de la mini-pelle sera systématiquement soumise à l'accord du Service régionale de l'archéologie et sera toujours employée en assistance de la fouille manuelle. Concernant la fortification médiévale, il pourra être fait appel à une pelle mécanique 20T0 afin de vidanger certains tronçons du fossé.

4.4.7. Géomorphologie

L'intervention d'un géomorphologue permettra l'étude des logs stratigraphiques. Cette étude aura pour objectif de documenter l'histoire du site avant et après l'arrivée des Hommes, de préciser le niveau d'apparition des vestiges et leur degré de troncature, ainsi que de contribuer à l'étude paléoenvironnementale. Cette dernière sera réalisée par le biais de prélèvements sédimentaires dans les structures en creux qui s'y prêtent *a priori*. On sera ainsi attentif à la présence de charbons, de sédiments hydromorphes ou de coquilles. L'intervention du géologue pourra également permettre de préciser les dynamiques de comblement des structures, notamment des fossés de parcelle.

4.5. Documentation et enregistrement

L'ensemble des données de terrain sera enregistré sur tablette numérique à l'aide d'une base de données relationnelle développée sous le logiciel Filemaker Pro. Ces données seront sauvegardées régulièrement. Sur demande, une version papier, sous forme de listings ou de fiches, peut également être fournie.

Dans la mesure du possible, les fours à pierres chauffés seront intégralement documentés par photographies géoréférencées, accompagnées de croquis descriptifs (mise en œuvre, matériaux, cotes altimétriques). Pour le reste, les relevés de terrain seront réalisés sur papier millimétré ou sur calque (A4 ou A3), numérotés dans l'ordre de leur création. Les photographies seront réalisées à l'aide d'un appareil numérique compact (pour les photographies de travail) ou reflex (pour les photographies publiables).

4.6. Gestion du mobilier

Le mobilier sera prélevé et enregistré par Fait, US et si nécessaire sondage, et trié par catégories. La mise en place d'un carroyage pourra être envisagée pour le prélèvement du mobilier mis au jour sur les éventuels niveaux de sol. Les objets isolés (monnaies, objets métalliques, faune en connexion anatomique, céramiques écrasées en place...) seront géoréférencés par un point topographique.

4.7. Moyens humains

L'équipe sera composée d'un responsable d'opération, d'un responsable adjoint et de 4 techniciens de fouille rompus aux méthodes de fouille des sites ruraux antiques (CV en annexe 1). D'autres membres viendront renforcer l'équipe ponctuellement : topographe, géomorphologue et autres

spécialistes si nécessaire. Ils pourront également être associés aux réunions de chantier, si leur présence s'avère nécessaire à la définition de la stratégie de fouille.

Cette phase sera réalisée pendant **31 jours ouvrés** (décapage compris), avec une équipe de **6 personnes** en moyenne (CV et avis CIRA en annexe), pour un total de **185 jours/homme pour la tranche ferme et de 60 jours/homme maximum pour la tranche conditionnelle**, répartis de la manière suivante :

4.7.1. Tranche ferme

- Décapage : **5 jours/homme** répartis sur **4 jours ouvrés** ;
- Fouille des vestiges : **180 jours/homme** répartis sur **30 jours ouvrés**.

L'équipe se compose de :

- Un Responsable d'opération antiquisant : **Elio POLO** ;
- Un Responsable adjoint : **Camille NOUET** ;
- L'équivalent de 5 postes de techniciens.

Intervenants ponctuels :

- Géomorphologue : **Geoffrey LEBLÉ** ;
- Topographe : **Guilhem TURGIS**.

Spécialistes (intervention si nécessaire) :

- Céramologue : **Amaury GILLES** ou **Marion LEGAGNEUX** (à définir) ;
- Archéozoologue : **Sylvain FOUGRAS** ;

4.7.2. Tranche conditionnelle

- Fouille des vestiges supplémentaires : **60 jours/homme** répartis sur **10 jours ouvrés**.

Les moyens humains de cette tranche conditionnelle correspondront à la prolongation de l'opération durant 2 semaines avec le maintien de l'équipe.

4.8. Mécanisation des fouilles

Afin d'optimiser l'intervention de l'équipe scientifique, **1 mini-pelle de 8 tonnes** interviendra en assistance au travail manuel durant **10 jours** durant la **tranche ferme**. Dans le cas de l'enclenchement de la **tranche conditionnelle**, **4 jours/machine de mini-pelle 8 tonnes** ont été provisionnés.

4.9. Réunions de chantier et journal de chantier

Des réunions de chantier seront régulièrement fixées, faisant intervenir le maître d'ouvrage, le SRA et l'opérateur. Au moins quatre réunions seront réalisées : à la fin du décapage, un mois avant la fin de la fouille, à la signature du PV de fin de chantier et à la fin de la remise en place des terres.

De même, le responsable d'opération informera chaque semaine, par un compte-rendu écrit, le Conservateur régional de l'archéologie et le maître d'ouvrage du déroulement de l'opération et de l'avancée du chantier, en signalant systématiquement les travaux réalisés dans la semaine, les découvertes remarquables, les délais d'exécution des travaux et les éventuels problèmes pouvant impacter le calendrier de l'opération. Ce compte-rendu hebdomadaire sera accompagné du plan masse actualisé et, si nécessaires, de photographies illustrant le propos. Il sera transmis conjointement au maître d'ouvrage, à l'assistant à maîtrise d'ouvrage et au Service régional de l'archéologie.

5. Remise en état

A l'issue de l'opération, les terres seront laissées sur les zones de stockage provisoire. L'exploitation des terrains devant démarrer par la suite.

6. La post-Fouille (La phase de traitement des données)

6.1. Consolidation des données

Les données enregistrées dans la base de données seront vérifiées, que ce soit en termes de fond (cohérence, interprétation...) ou de forme (orthographe, syntaxe...). Les relevés seront également vérifiés (points topographiques, altitudes, numérotations...) et intégralement mis au net sous le logiciel Adobe Illustrator pour ensuite intégrer le plan masse. Si nécessaire, un SIG sera mis en place pour faciliter le traitement des données.

6.2. Traitement du mobilier et des prélèvements

Le mobilier archéologique (céramique, faune, lithique...) sera lavé, séché, conditionné selon les normes édictées par le SRA et inventorié avant d'être réparti entre les différents spécialistes. Après sélection, les prélèvements sédimentaires seront tamisés selon un protocole permettant un premier tri des éléments organiques (flottation + tamisage classique). En fonction des résultats de ce tamisage, plusieurs types d'études pourront être envisagés (carpologie, anthracologie, malacologie...). Les éventuels prélèvements destinés à une étude palynologique seront conservés au réfrigérateur jusqu'à l'étude.

6.3. Études spécialisées

Outre l'étude historique en archives, les études de mobilier seront réalisées par des spécialistes de chaque catégorie. Le mobilier céramique sera intégralement inventorié selon les normes en vigueur (nombre de restes et nombre minimum d'individus). Les formes typologiquement identifiables seront dessinées et accompagneront les argumentaires chronologiques. La faune sera également systématiquement inventoriée (identification des espèces, poids des restes et nombre de restes). En fonction des quantités mises au jour, une étude plus poussée pourra être mise en œuvre (âges d'abattage, état sanitaire des animaux, consommation carnée...). Les monnaies et le petit mobilier feront l'objet a minima d'un inventaire, qui pourra aller jusqu'à l'étude exhaustive si le corpus le permet. Les éléments les plus pertinents seront dessinés ou photographiés. Enfin, l'étude des autres catégories (verre, scories, terres cuites architecturales...) sera envisagée en fonction de la pertinence scientifique des corpus.

Études spécialisées :

- Topographie : **Guilhem TURGIS** ;
- Géomorphologie : **Geoffrey LEBLÉ** ;
- Céramologie : **Amaury GILLES** ou **Marion LEGAGNEUX** (à définir) ;
- Archéozoologie : **Sylvain FOUCRAS** ;
- Petit mobilier : **Aurélie DUCREUX** ;
- Numismatique : **Julien COLLOMBET**.

Etape	Poste	Nb de jours TF	Nb de jours TC
Coordination/rédaction	Responsable d'opération antiquisant	34	10
	Responsable Adjoint	10	5
Post-fouille technique	Consolidation des données	16	5
	Lavage, tamisage	14	5
	DAO	20	5
	Topographie	2	1
Etudes spécialisées	Géomorphologie	10	
	Céramologie	10	
	Archéozoologie	6	
	Autres études	13	14
TOTAL		135	45

Répartition prévisionnelle des jours de post-fouille

Dans le détail, la répartition des jours entre les responsables et les spécialistes pourrait être faite de la manière suivante (quantités indicatives sujettes à modification) :

7. Livrables

Outre les comptes-rendus hebdomadaires durant la fouille et mensuel durant la post-fouille, l'opérateur livrera au maître d'ouvrage deux documents.
 Il s'agit tout d'abord d'un relevé topographique géoréférencé des décaissements effectués pendant les fouilles. A la fin de la post-fouille, le rapport final d'opération sera remis au service régional de l'archéologie en 6 exemplaires dans un délai de 12 mois. L'opérateur transmettra la preuve de dépôt de ce document au service régional de l'archéologie.

6.4 Moyens pour analyses

Les choix des études à réaliser seront déterminés en accord avec le SRA, en fonction de la qualité des échantillons et de la pertinence des problématiques scientifiques. Les moyens engagés pourront être affectés, selon les besoins, aux analyses suivantes :

- Datations ¹⁴C (8 datations) ;
- Etude micro-morphologique (10 lames minces) ;
- Autres études paléoenvironnementales, en fonction des besoins.

Études paléoenvironnementales

En fonction des potentialités du terrain, des études paléoenvironnementales seront engagées, soit sur la base des prélèvements réalisés sur le terrain, soit par le biais d'une intervention de spécialistes pendant la fouille. Ces analyses auront pour objectif la restitution du cadre naturel, des contraintes topographiques ou encore de l'alimentation végétale.

6.5. Synthèse scientifique

Sur la base des données enregistrées sur le terrain et consolidées en post-fouille, la synthèse scientifique poursuivra les objectifs suivants :

- Phasage du site, en fonction des données stratigraphiques et des études de mobilier. Ce phasage permettra de séquencer l'évolution du site et de son organisation, de son origine à son abandon ;
- Description et analyse des structures, en tâchant de cerner les traits marquants pour chaque phase et les grandes tendances dans l'organisation du site, notamment en termes de fonction des espaces et de leur évolution ;
- Réalisation d'une synthèse générale, avec mise en contexte géographique et chronologique.

6.6. Mise en forme et édition du rapport

Mise en forme et édition du rapport, selon les normes fixées par l'arrêté du 27 septembre 2004 et publiées au Journal Officiel le 14 octobre 2004, et en fonction de recommandations du service régional d'archéologie.

6.7. Moyens humains

La poste-fouille sera en tranche ferme sera réalisée pendant une durée de **12 mois**, avec une équipe calibrée en fonction des besoins. Le volume dédié à cette phase sera équivalent à **135 jours/homme en tranche ferme, pouvant être complété par 45 jours/homme en cas d'activation de la tranche conditionnelle**.

L'équipe scientifique comprendra :

Coordination et rédaction du rapport :

- Responsable d'opération antiquisant : **Elio POLO** ;
- Responsable adjoint antiquisant : **Camille NOUET** ;

2



Textes et figures

› *Textes*



1 - PRÉSENTATION

Ce rapport présente les résultats d'une fouille réalisée en 2019 sur un site antique situé sur la commune de Saint-Savin (Isère), dans les lieux-dits « *Les Communaux de Sartine - les Grands Marais* », localisés à l'ouest du village. Cette opération a été menée dans le cadre d'un projet d'extension d'une carrière d'extraction de sable initié par la société Xella Thermopierre. La fouille a été réalisée à la suite d'un diagnostic effectué par l'Inrap en mars 2018, sous la responsabilité de Stéphane Bleu (Bleu 2018). La mise en évidence de vestiges se rapportant à une occupation antique, a entraîné la prescription par le Service Régional de l'Archéologie de la DRAC Auvergne-Rhône-Alpes, d'une fouille préventive (arrêté préfectoral 2018-690) portant sur une surface de 10000 m². La présence de contraintes techniques (bandes de circulations et merlons de sables) sur le site a donné suite à un arrêté modificatif, remodelant l'emprise de la prescription (2019-142) et ramenant la surface à 9656 m². La libération d'une partie des contraintes techniques en amont de l'opération a permis, en accord avec le SRA, de décaper sur la totalité de la surface initialement prévue soit 10000 m². L'opération s'est déroulée du 18 février au 29 mars 2019 avec un effectif de sept personnes incluant le responsable d'opération.

1.1 État des connaissances avant l'opération

1.1.1. Contexte géographique et géomorphologique

(G. Leblé)

Le site s'inscrit dans le contexte des anciens « grands marais » de Bourgoin-La Verpillière, au sein du bassin oriental, d'orientation sud-ouest - nord-est. Ce bassin s'étire sur une dizaine de kilomètres de longueur entre l'Isle d'Abeau et Soleymieu. La commune de Saint-Savin s'étend en partie dans cette dépression, ainsi que sur les collines molassiques du Bas-Dauphiné qui la dominent de plus de 150 m. À cet endroit, des vallées d'orientation est/ouest drainent de petits affluents qui constituent les apports hydrauliques naturels du bassin, désormais reliés au système alluvial de la Bourbre par de nombreux canaux artificiels (Bernigaud *et al.* 2008).

Tandis que la molasse du Bas-Dauphiné est constituée de sables et de galets arrachés au flanc du massif alpin lors de sa surrection, les marais sont occupés par un épais complexe alluvial fluvio-glaciaire résultant de l'érosion des collines molassiques. Les sédiments fins (limons) et plus grossiers (sables) s'y sont déposés en alternance, et le profil pédologique a évolué conjointement à la variabilité des conditions hydro-climatiques.

Le site est localisé plus précisément vers le centre de la dépression, à moins de 2 km à au nord-ouest du débouché du ruisseau de Saint-Savin au sein du marais. D'après la carte géologique au 1/50 000^e,

le substrat géologique du site est composé d'alluvions sableuses périglaciaires (**fig.04**) (Elmi *et al.* 1986). La pente est légèrement inclinée vers le centre de la dépression en direction du sud-ouest.

1.1.2. Contexte historique et archéologique

L'opération a été menée dans les secteurs des *Communaux de Sartine* et des *Grands Marais* sur la commune de Saint-Savin (**fig. 05, ★1**). Cette aire géographique fait partie intégrante des marais de Bourgoin-La Verpillère. La thèse de doctorat réalisée par Nicolas Bernigaud constitue un premier bilan général sur l'occupation humaine et l'évolution de cet environnement, de l'époque post-glaciaire à l'assèchement des marais au XIX^e siècle (Bernigaud 2012). Malgré le faible nombre d'opérations archéologiques menées dans cette zone qui de prime abord, semblait peu favorable au développement des activités humaines ; cette thèse a permis d'en révéler le potentiel archéologique. De plus, la récente opération menée à la *ZAC du parc technologique II* (lieu-dit *les Brosses*) dans le secteur de Vaulx-Milieu localisé à une dizaine de kilomètres au sud-ouest du site (**fig. 05, ★2**) (Grasso 2018), a conforté l'idée d'un territoire rural exploité par l'Homme durant les périodes anciennes.

» *Époque protohistorique*

Les premières traces d'occupation humaine découvertes dans le secteur semblent remonter à l'époque protohistorique avec la découverte notable, dans le *Marais de Villieu* (**fig. 05, ★3**), d'une monnaie allobroge ainsi que de rouelles, qui ont permis d'envisager la présence d'un éventuel sanctuaire dans les environs. Les études récentes menées dans cette zone confirment de manière ténue les traces d'une implantation humaine dès l'époque laténienne, notamment dans le secteur de *Beauvernais* (**fig. 05, ★4**) (Bernigaud 2012 p.321).

» *Antiquité*

Dans le secteur, la continuité de l'occupation des sites laténiens durant l'Antiquité n'a pas encore été établie par manque de données. À l'heure actuelle, les indices les plus précoces découverts dans les marais se rapportant à l'époque romaine, remontent à la période césaro-augustéenne (*Ibid.*).

Le cours de l'Antiquité est marqué par le développement de ces zones marécageuses où l'on observe une multiplication des gisements archéologiques : *Bois de Flosaille* (**fig. 05, ★5**), *Les Grandes Marques* (**fig. 05, ★6**), *Sartine* (**fig. 05, ★7**), *Braille* (**fig. 05, ★8**), *Flosaille* (**fig. 05, ★9**), le *Marais de Villieu* (**fig. 05, ★3**), *Pré Morel* (**fig. 05, ★10**), *Les Tuches* (**fig. 05, ★11**), *Marais de Charbonnières* (**fig. 05, ★12**). Ces découvertes se caractérisent principalement par des concentrations de *tegulae* ou des épanchages identifiés en prospection (Bertrand *et al.* 2010, pp.332-333).

Les environs de *Sartine* ont également livré des traces d'une occupation plus importante par le biais de concentrations de *tegulae* ainsi qu'une sépulture à incinération datant des I^{er}-II^e s. ap. J.-C.

Plus au sud, dans le secteur des *Communaux de Sartine* (**fig. 05, ★1**) ont été reconnues les traces d'un établissement gallo-romain sur une superficie de 7000 m² (Bernigaud 2012, p.395). Une grande partie de ce gisement a été localisé dans la zone de prescription (parcelle A478). Les éléments de datations récupérés lors de ces prospections fournissent une chronologie large allant du milieu du I^{er} s. av. J.-C. jusqu'au milieu du III^e s. ap. J.-C (**fig. 06**).

Cette zone riche en gisements est marquée par un maillage de fossés et canaux fossiles particulièrement importants dont les premières traces remonteraient aux II^e-I^{er} siècles avant notre ère et dont l'exploitation se serait poursuivie jusqu'au III^e siècle ap. J.-C. Ce réseau serait le résultat d'une volonté de transformation des marais afin d'y développer les activités agropastorales (Bernigaud 2012, p.242) (**fig. 06**).

Cette région périphérique de l'agglomération antique de *Bergusium* (Bourgoin) semble avoir généré un attrait économique suffisamment conséquent pour motiver les importants efforts mis en œuvre afin de la rendre exploitable.

Si la plaine des marais et les buttes sableuses semblent avoir été dédiées à l'exploitation agricole, le village de Saint-Savin et ses environs à l'est ont révélé les indices d'une occupation de nature différente dont une inscription épigraphique (*C.I.L. XII, 2371*), ainsi que deux blocs moulurés utilisés en réemploi dans les maçonneries de l'église (**fig. 05, ★13**). Le secteur de *Laval* situé plus à l'est témoigne quant à lui d'aménagements thermaux (fragments de tubulures, pilettes hémicirculaires...) ainsi que des fragments de mosaïque.

» *Époque médiévale*

L'occupation des marais semble périlcliter après l'Antiquité. Le Moyen-Âge est ainsi représenté localement par des éléments découverts se concentrant dans le bourg de Saint-Savin (une quinzaine de tombes) et au hameau de Demptézieu à proximité du château. La réinstallation humaine dans les marais ne semble se faire de nouveau durablement qu'à partir du XIX^e siècle (Bernigaud 2012).

1.1.3. Résultats du diagnostic

Le diagnostic mené par Stéphane Bleu entre mars et avril 2018, a porté sur une partie de la surface totale du projet d'aménagement (52795 m² pour 41677 m² accessibles) (**fig. 07**). La surface ainsi diagnostiquée était de 4241,85 m² (10,17%), répartis sur 70 tranchées, dont 8 se sont révélées positives (**fig. 08**). Les principaux résultats tiennent dans la mise au jour d'un petit établissement rural antique daté du Haut-Empire constitué d'un bâtiment sur fondations de pierres et d'un ou deux potentiels bâtiments sur poteaux plus ou moins excavés. Cette installation est située au sommet d'une butte sableuse localisée au nord-est de l'emprise et dominant le reste du site. Cet ensemble a fourni quelques rares éléments de mobilier céramique livrant une datation générique des I^{er}-III^e s. ap. J.-C. Une série de fossés antiques a également été découverte, dont deux ont été rattachés à un possible enclos et deux autres à un parcellaire antique ou à un possible chemin.

1.1.4. Objectifs de la fouille

Les objectifs de cette intervention ont été fixés par le Service régional de l'archéologie de la région Auvergne-Rhône-Alpes dans le cahier des charges annexé à l'arrêté préfectoral n°2018-690 du 11 juin 2018, portant prescription de fouilles archéologiques préventives. La prescription concernait la parcelle A478 pour une superficie totale théorique de 10000 m².

Nous rappellerons ici les objectifs de cette intervention :

- » Déterminer l'extension de cette occupation en documentant sa structuration ;
- » Affiner son attribution chronologique ;
- » Établir la relation fonctionnelle et spatiale entre les réseaux fossoyés, l'établissement rural et les éventuelles autres structures ;
- » Étudier le parcellaire, par le biais d'un suivi des fossés, de l'étude des relations stratigraphiques et des dynamiques de comblement ;

- » Replacer le site dans le contexte régional, en le comparant aux opérations sur des établissements ruraux menées à proximité comme le site du *Gâ* à l'Isle-d'Abeau (38) ou des *Alexandres* à Saint-Marcel-Bel-Accueil (38) ou plus récemment à la *ZAC du parc technologique II* à Vaulx-Milieu (38), ainsi qu'aux travaux effectués sur le secteur dans le cadre de la thèse de Nicolas Bernigaud.

1.2. Méthodologie de l'intervention

1.2.1. Méthodologie de terrain

La fouille a été menée sur une emprise d'une superficie de 10000 m². L'équipe composée de 7 personnes est intervenue sur le terrain durant 30 jours ouvrés (tranche ferme), du 18 février au 29 mars 2019. Les méthodes (décapage, fouille, enregistrement, relevé, prélèvement, etc.) mises en œuvre pour la réalisation de cette opération et établies en concertation avec le SRA ont cherché à assurer au mieux la sauvegarde de l'information dans les délais impartis. Afin d'atteindre les objectifs fixés par la prescription et définis par le cahier des charges, la méthodologie a été adaptée et optimisée en cours de fouille afin de disposer d'une documentation complète qui renseigne l'ensemble des vestiges mis au jour à l'issue du décapage.

Plusieurs spécialistes sont intervenus au cours du déroulement de la fouille. Une campagne de relevés photographiques aériens a été réalisée au moyen d'un drone piloté par Vincent Lauras. Ces clichés ont servi de base à la réalisation d'une photogrammétrie géoréférencée complète (**fig.09**) ainsi que d'un modèle numérique de terrain (MNT) (**fig.10**) qui a permis de matérialiser le relief du terrain.

L'étude géomorphologique a été réalisée par Geoffrey Leblé et a porté essentiellement sur la caractérisation de la stratigraphie générale des niveaux naturels du site, ainsi que de la dépression naturelle du nord-est, via l'observation de plusieurs sondages mécaniques ou manuels (tarière).

La découverte de sépultures sur le site a entraîné la mise en place d'un protocole adapté suivant les recommandations de Marie-José Ancel. De la même manière les structures contenant des squelettes animaux qui ont émergées lors de l'opération, ont suivi un *modus operandi* similaire, basé sur les conseils de Sylvain Foucras.

L'ingénieur en charge du dossier (R. Royet – SRA Auvergne-Rhône-Alpes) ainsi que le maître d'ouvrage (L. Rouvière puis Y. Place – Société Xella Thermopierre) ont régulièrement été tenus informés de l'avancement des opérations, des méthodologies employées et de la stratégie de fouille mise en œuvre par le biais de comptes rendus détaillés hebdomadaires. Plusieurs réunions de chantier ont également été tenues au cours de l'opération.

» 1.2.1.1. Le décapage

Le décapage mécanique de l'emprise s'est déroulé du 18 au 28 février 2019 au moyen d'une pelle mécanique de 20 tonnes équipée d'un godet de curage d'une largeur de deux mètres. À la suite de l'enlèvement partiel des niveaux de recouvrements en amont de l'opération, le décapage a consisté dans un premier temps en un rafraîchissement des zones affleurantes à l'est de la fouille. Le décapage s'est poursuivi vers l'ouest où l'épaisseur de recouvrement s'est intensifiée jusqu'à arriver sur les niveaux de terres végétales préservés sur une hauteur allant de 0,30 m à 0,80 m dans la partie sud et au point le plus bas de l'emprise de fouille (**fig.11**). Cette inégalité de recouvrement difficilement perceptible au démarrage de l'opération a entraîné l'adjonction d'un renfort mécanique (un bull chenillé) afin de faciliter l'évacuation quand la gestion des terres est devenue problématique. L'impact sur les vestiges

affleurant a donc été limité par l'utilisation du bull qui a pu se créer un tapis de déblais, accélérant ainsi l'évacuation des sédiments et leur stockage en bordure ouest de la fouille.

À l'issue du décapage et en accord avec le SRA, une mini-pelle mise à disposition pour toute la durée du chantier a permis de mécaniser au maximum la fouille des vestiges (fossés, dépression remblayée...) et de procéder aux re-décapages successifs des secteurs nécessitant vérification.

» 1.2.1.2. *La fouille*

La fouille a été conduite suivant les recommandations du cahier des charges établi par le Service régional de l'archéologie. La méthodologie de fouille et de documentation a suivi un protocole identique pour toutes les structures.

Au terme du décapage mécanique des US 1001.1, 1001.7 et 1001.9, à la base desquelles apparaît l'ensemble des vestiges, les structures ainsi que l'ensemble des anomalies observées ont été marquées au sol et rapidement topographiées.

Les structures ont été nettoyées puis directement photographiées en plan. Elles ont ensuite été relevées au 1/20^e et plus ponctuellement au 1/10^e. La fouille de l'essentiel des vestiges a été réalisée manuellement. La totalité des structures en creux a été purgée de manière exhaustive afin de trouver du mobilier. Des re-décapages mécaniques ponctuels ont été pratiqués selon les besoins et en fonction de chaque type de structures (puits, silo, dépression, fossés) (**fig.12**).

Les structures en creux

Les structures en creux (fosses, trous de poteaux, etc.) ont été fouillées manuellement par moitié dans un premier temps, afin de documenter leur profil (en coupe) et leur comblement. Lorsque cela s'est avéré pertinent, les structures nécessitant une documentation plus précise et celles livrant du mobilier ont été ensuite fouillées dans leur intégralité (seconde moitié). Dans le cas de structures en creux de grandes dimensions, l'utilisation de moyens mécaniques a été requise, en concertation avec le Service Régional de l'Archéologie. Des prélèvements de sédiments ont été réalisés lorsque le comblement des structures le préconisait, en vue notamment de la recherche des carporestes. D'autres charbons ont également été prélevés, notamment dans les structures peu fournies ou exemptes de mobilier.

Les structures contenant des squelettes animaux

Ces structures particulières ont fait l'objet d'un traitement au cas par cas selon l'état de conservation des ossements. Le protocole de base des structures en creux a dans un premier temps été pratiqué (nettoyage, photo en plan, dessin voire photo-relevé dans le cas du puits). Les squelettes ont été cotés, topographiés et relevés en photogrammétrie. Le démontage des squelettes s'est ensuite déroulé de la même manière que le protocole en vigueur pour les sépultures à inhumation humaines.

Les chablis et autres anomalies naturelles

De nombreuses anomalies de taille et de forme variables ont été observées lors du décapage. Une grande partie s'est avérée être des formations naturelles, assimilables la plupart du temps à des chablis dont le remplissage moucheté et le plan irrégulier ont dans un premier temps permis de les différencier du reste des structures. Cependant la difficile lecture des structures sur le terrain a rendu nécessaire le test de ces anomalies qui ont pu être définitivement écartées après vérification. Une quinzaine de bio-turbations a été observée et traitée à minima (photographie et éventuellement relevé). Quelques ravines naturelles ont également fait l'objet d'un traitement similaire à celui des chablis.

Les fossés

La lisibilité, relativement bonne des fossés à l'issue du décapage, a permis de relever leur contour à l'aide d'un tachéomètre et de la photogrammétrie issue du relevé drone de Vincent Lauras. Certains tronçons présentant un intérêt particulier - notamment au niveau des intersections avec d'autres fossés ou d'autres structures - ont été relevés manuellement en plan. Les fossés ou tronçons de fossés livrant du mobilier ont dans la mesure du possible été fouillés manuellement. L'ensemble des fossés a par ailleurs été vidangé à l'aide de la mini-pelle afin de chercher des éléments permettant d'affiner la chronologie de ces vestiges. Des coupes transversales ont été ménagées et relevées à l'échelle 1/20^e, de manière régulière afin de documenter les profils des creusements et les dynamiques de remplissage des structures.

Le puits

Un puits a été mis à jour sur le site et a été intégralement fouillé. Son comblement en partie supérieure a été traité manuellement dans un premier temps puis l'utilisation de moyens mécaniques a été requise et une stratégie de terrassement et de mise en sécurité appropriée a été adoptée pour la fouille de cette structure spécifique. La profondeur de la structure n'excédant pas 2,70 m, sa stratigraphie a pu être examinée et relevée en totalité. Des prélèvements sédimentaires ont été réalisés dans les niveaux déposés sur le fond de ces structures en vue de réaliser des analyses spécifiques.

Le silo

Un possible silo a également été mis au jour sur le site. Il a dans un premier temps été fouillé manuellement, puis coupé mécaniquement. L'instabilité du terrain a entraîné l'effondrement de cette structure avant son traitement complet. Son plan a cependant pu être relevé et son profil zoné en coupe. Une partie du comblement de cette structure a été prélevé pour analyses carpologiques.

Les maçonneries

Des photos de ces structures maçonnées ont été imprimées sur le terrain afin de pouvoir annoter l'ensemble des informations de rigueur. Elles ont ensuite fait l'objet d'un traitement planimétrique par photogrammétrie afin d'être exploitées dans le rapport de fouille. Des coupes mécaniques ont été ménagées au sein de ces vestiges, afin d'observer leur relation avec la stratigraphie environnante. Parallèlement aux coupes qui ont été implantées, la totalité de ces entités construites a été appréhendée de manière planimétrique. Des prélèvements de mortier ont également été effectués au besoin.

La zone remblayée

Le secteur de la dépression remblayée a dans un premier temps fait l'objet d'un nettoyage planimétrique afin d'essayer d'en comprendre son organisation. Des relevés ponctuels par photogrammétrie ont également été pratiqués dans des secteurs où un semblant d'organisation semblait se dessiner. Ces remblais ont par la suite été coupés mécaniquement afin de comprendre l'évolution de leur stratigraphie, puis relevés en coupe aux échelles 1/20^e et 1/50^e.

Les sépultures à inhumation

Les deux inhumations découvertes ont été dégagées en plan et photographiées à leur niveau d'apparition. La tombe à coffrage de tuile a été fouillée en plan et son profil relevé. L'état de conservation très partiel des restes osseux a nécessité un prélèvement de sédiment afin de vérifier que la totalité des restes ait bien été récupérée.

La seconde sépulture n'a pas été reconnue en tant que telle de prime abord. Elle a donc fait l'objet du traitement utilisé pour les structures en creux classiques. La découverte des dépôts et de restes osseux a entraîné une adaptation du protocole de fouille. De plus, la difficile lecture des bords de la structure et du comblement a provoqué une fouille en plusieurs passes. Chaque élément a par la suite été topogra-

phié et pris en photogrammétrie. À l'instar de la première sépulture, l'état de conservation très partiel des restes osseux a généré un prélèvement des sédiments autour des os pour une vérification ultérieure.

Les sépultures à crémation

Les trois sépultures à dépôts de crémation ont fait l'objet d'un protocole adapté à leur état de conservation très partiel. Le traitement des structures en creux basique a été pratiqué. L'intégralité des sédiments a cependant été prélevée dans les fosses charbonneuses et pour tamisage en laboratoire, afin de récolter les esquisses osseuses les plus fines. Ils feront également l'objet d'une flottation afin de récupérer les graines éventuellement présentes dans les comblements. Les dépôts en place, même fragmentaires ont été topographié et ont fait l'objet d'un photo-relevé. Les mieux conservés ont été prélevés en motte pour fouille ultérieure.

» 1.2.1.3. *Contraintes techniques et aléas divers*

Le mauvais état de conservation général est le fruit de plusieurs facteurs résultant de l'arasement anthropique (terrassement et orniérage), de la situation géographique (la partie nord-est étant au sommet d'une butte), de l'érosion naturelle du substrat sableux. Le secteur nord était de ce fait fortement arasé et les secteurs ouest et sud étaient encore puissamment recouverts par les niveaux de terre végétale.

La nature géologique du terrain a par moment rendu la fouille difficile lorsqu'il a fallu couper des structures profondes ou pratiquer des sondages, entraînant parfois quelques effondrements. Les intempéries ont également eu un rôle dans la mesure où aussi bien la pluie que le vent transforment et remodelent assez rapidement le terrain. Le sondage SD1003 par exemple, a dû être repris et décalé vers l'est à la suite de l'effondrement d'une grande partie de sa coupe orientale (**fig.13**). La lecture en plan voire en coupe de certains vestiges a parfois été rendue complexe dans la mesure où certaines structures ont été comblées uniquement par du sable. Pour finir, le sable fortement abrasif a, de manière assez générale, détérioré le mobilier archéologique aussi bien, céramique, architectural, qu'osseux.

» 1.2.1.4. *Acquisitions des données de terrain*

L'ensemble des données enregistrées sur le terrain a été saisi dans une base de données via l'application ODS développée sur le logiciel FileMaker Pro par Bertrand Bonaventure. L'enregistrement des faits archéologiques (F) et des unités stratigraphiques (US) a ainsi été matérialisé sous la forme de formulaires liés regroupant les principales caractéristiques des vestiges rencontrés (dimensions, relations stratigraphiques, description, modes de construction, localisation, altitudes, présence/absence de mobilier, éléments associés : photos, relevés, points de calage, etc.). La désignation des faits a été réalisée en suivant une numérotation continue le chiffre des milliers désignant l'unique secteur de fouille qui représente la totalité de l'emprise prescrite. (**Annexe 1.2.**) La numérotation des unités stratigraphiques liées aux structures archéologiques (creusement, comblement, nettoyage...) reprend l'identifiant du fait concerné auquel est ajoutée une numérotation continue propre à chaque structure (ex : US1008.1 à US1008.2 pour le trou de poteau F1008) (**Annexe 1.3.**) Par commodité, le premier fait de la liste (F1001) a été réservé aux couches sédimentaires « naturelles » (substrat, niveaux de recouvrement). Les faits appartenant à un même ensemble archéologique (murs d'un bâtiment, poteaux d'une palissade...) ont pour leur part été regroupés sous des numéros d'ensemble (ENS) (**Annexe 1.1.**) Enfin, tous les sondages ont été numérotés sur le même principe (SD1001 ...) et chaque coupe issue de ces sondages désignée en reprenant la numérotation (ex : SD1001.1) (**Annexe 1.4.**)

Les relevés graphiques systématiques des structures étudiées (plans et coupes) ont été réalisés sur calque polyester millimétré à une échelle adaptée (1/20^e pour la majorité, 1/10^e pour les structures funéraires et 1/50 pour certains plans ou coupes de zones) et inventoriés selon une nomenclature

constituée par la lettre G pour désigner la nature du document (document graphique) et une numérotation continue sur le même modèle que les faits (G1000) (**Annexe 2.1.**). Chaque structure a été géoréférencée par le biais de leviers topographiques (raccordés au système Lambert RGF93) permettant de produire un plan-masse général du site à l'échelle 1/100^e.

L'ensemble des vestiges a également fait l'objet d'une couverture photographique numérique systématique (plans et coupes, vues d'ensemble, détails) au fur et à mesure de l'avancement de la fouille (**Annexe 2.2.**). Les vues aériennes ont été réalisées au moyen d'un drone dirigé par Vincent Lauras (*cf. supra*).

» 1.2.1.5. *Prélèvement et gestion du mobilier*

L'ensemble du mobilier archéologique a été prélevé de manière systématique dès la phase de décapage. Il a été conditionné par catégories (céramique, faune, métal, etc.) dans des sacs portant la référence du site et, le cas échéant, les numéros d'ensemble et/ou de fait et/ou d'unité stratigraphique, une étiquette imputrescible rappelant toutes ces informations a également été ajoutée dans chaque sac. Chaque lot ou élément isolé a été numéroté en continu selon un système d'inventaire (INV) unique intégré à la base de données, permettant une traçabilité du mobilier depuis le prélèvement sur le terrain jusqu'au conditionnement définitif et à l'étude par les spécialistes concernés. Cette numérotation s'est faite sur le même modèle que les autres.

1.2.2. Exploitation des données en post-fouille

L'exploitation des données a été amorcée dès la fin de la phase-terrain, dans la perspective de la réalisation du rapport final d'opération archéologique. Elle prend en compte à la fois le traitement des informations concernant les structures archéologiques fouillées, mais également celles qui se rapportent aux études spécialisées.

» 1.2.2.1. *Les structures archéologiques*

La même base de données utilisée lors de la phase-terrain a été utilisée lors de la post-fouille. Celle-ci contient la totalité des informations concernant les faits, les unités stratigraphiques, mais également l'inventaire des ensembles, des sondages, des minutes, des photographies, des prélèvements et des numéros d'inventaire de mobilier. Une consolidation des données brutes de terrain a été mise en place dès le début de la phase de post-fouille afin d'harmoniser les données, supprimer les numéros redondants, mais également de compléter certaines descriptions et de les mettre en relation avec les relevés graphiques et photographiques.

Sur cette base, chaque ensemble a fait l'objet d'une description précise et d'un phasage en chronologie relative.

» 1.2.2.2. *Plan et DAO*

Des relevés topographiques réguliers ont été réalisés sur le terrain par Guilhem Turgis et Elio Polo. Ils ont permis de dresser au fur et à mesure un plan général des vestiges, de localiser les tracés linéaires (fossés) et les différentes structures relevées ainsi que l'emplacement des coupes et sondages réalisés lors de la fouille.

Les relevés de terrain ont ensuite été traités pour une mise au net avec le logiciel Adobe Illustrator (Version CS6) par Elio Polo. Ils servent de support à la réalisation des figures d'illustration présentées dans la section deux du présent rapport. Sauf mention contraire, les planches de dessins de mobilier archéologique (céramique, métal, verre, etc.) ont été réalisées par les auteurs des études concernées (**cf. infra**).

Les conventions graphiques utilisées pour la réalisation des figures sont présentées au sein d'une planche de synthèse (**fig.14**).

» 1.2.2.3. *Le mobilier*

Le mobilier issu de la fouille a été étudié de façon parallèle au travail de post-fouille. Les résultats de ces études ont été mis en relation avec les données sur chaque ensemble et chaque structure, afin d'apporter une information à la fois chronologique (établissement d'un phasage en chronologie absolue) et fonctionnelle. Une fois traité, conformément aux normes rappelées dans le cahier des charges, le mobilier a été conditionné par catégories (céramique, faune, métal, etc.) dans des sacs portant la référence du site et, le cas échéant, les numéros d'ensemble et/ou de fait et/ou d'unité stratigraphique. Le mobilier est conditionné dans des caisses regroupées par types de mobilier (**Annexe 3.1.**).

- » le mobilier céramique a été étudié par Amaury Gilles (Archeodunum) (§ 3.1.).
- » l'étude de l'*instrumentum* et des monnaies a été réalisée par Julien Collombet (Archeodunum) (§3.2 et 3.3.).
- » l'étude des matériaux de construction (TCA) a été réalisée par Clément Chavot (Archeodunum) (§ 3.4.).
- » la faune a été étudiée par Sylvain Foucras (Archeodunum) (§ 3.5.).
- » l'étude des éléments de mouture a été réalisée par Alexandre Polinski (Archeodunum) (§3.6.).

L'ensemble du mobilier a fait l'objet de textes de présentation, de synthèses et d'inventaires distincts. Certains éléments (les plus caractéristiques) ont été dessinés et/ou photographiés (planches présentées dans la section 2).



2 - DESCRIPTION DES VESTIGES

Les vestiges reconnus relèvent d'une occupation rurale antique et comprennent principalement des structures en creux (trous de poteaux, fosses, fossés), ainsi que plus ponctuellement un puits, un possible silo, des sépultures, et quelques rares maçonneries récupérées. Ces structures se répartissent de manière relativement homogène sur les 10000 m² décapés, bien qu'une zone de concentration soit plus marquée dans la partie nord-est de l'emprise. (fig.15)

Il est nécessaire de préciser que les éléments documentés sont à replacer dans un contexte d'arasement marqué. En outre, à défaut de relations stratigraphiques directes entre vestiges ou de mobilier, le phasage et l'organisation de ces éléments ne sont pas toujours exempts de doutes. De plus, pour les raisons déjà évoquées et en raison de la faible puissance stratigraphique du site, il n'a pas été jugé nécessaire de présenter un diagramme de Harris au sein de ce rapport.

Les plans présentés en parallèle des parties descriptives peuvent ainsi inclure des structures dont la datation n'est pas assurée mais dont les raisons suivantes : localisation, orientation, typologie, appartenances à un ensemble cohérent, stratigraphie, etc., ont motivé leur incrémentation dans ces derniers. Sur les 136 faits originellement enregistrés, 43 ont été annulés à l'issue des vérifications de base ou par élimination des numéros redondants (ill.01) et 15 chablis naturels ont été conservés dans la base de données ; soit un total de 78 vestiges d'origine anthropique.

Type de structure	Nb	%
Trou de poteau	25	27,17
Fosse	24	26,08
Chablis	15	16,3
Fossé	12	13,04
Récupération	3	3,26
Fosse à rejets de crémation	3	3,26
Mur	2	2,17
Fosse animale	2	2,17
Inhumation	2	2,17
Silo	1	1
Puits	1	1
Fondations	1	1
Zone de remblais	1	1
Total	92	100

ill.01 - Inventaire des structures mises au jour

Les rares éléments de datations livrent une fourchette chronologique assez générique centrée sur la période du Haut-Empire, avec une prédominance très marquée pour le II^e siècle. La réoccupation du site à la suite de son abandon à la fin du II^e siècle ne semble être intervenue qu'à partir de l'époque contemporaine.

De ce fait, l'occupation antique du site couvre une période relativement courte. En effet, les marqueurs chronologiques ont livré des datations extrêmement proches, ce qui sous-entendrait que l'occupation s'est faite sans discontinuité.

Les premières traces d'occupation n'ont été identifiées sur le site que de manière résiduelle. Il s'agit essentiellement de mobilier (TCA, céramique...) utilisé comme éléments de calages, remblais ou découverts en situation secondaire dans les niveaux fouillés. Ainsi, un premier horizon chronologique se dessine au cours de la seconde moitié du I^{er} siècle et le début du II^e siècle de notre ère bien que les traces effectives en soient quasi absentes. Seules exceptions à cette absence, trois structures bien identifiées comme une sépulture à inhumation, un puits et un fossé qui lui préexistait avant cette phase et a contraint l'orientation générale de l'occupation. Il est possible que les traces de cette première phase aient complètement disparu à la suite de l'arasement du site, de la spoliation des vestiges ou qu'elle ait été située en dehors de l'emprise de fouille.

Une occupation plus marquée du site s'illustre par une succession de remblais venant combler une dépression naturelle au milieu du II^e siècle. Des structures en creux éparses semblent correspondre à cette phase. Immédiatement à la suite de ces travaux est implanté un bâtiment maçonné (**ENS. A**) au début du troisième quart du II^e siècle et dont la surface reconnue avoisine les 180 m². Le reste du site semble s'organiser autour de ce bâtiment nouvellement créé. Les réseaux de fossés ainsi que les structures en creux éparses, les sépultures, le puits et le silo sont à mettre en relation avec ce bâtiment qui polarise ces éléments durant la seconde moitié du II^e siècle. Cette occupation ne semble pas perdurer au-delà du II^e siècle où le site s'avère spolié puis abandonné.

La dernière phase se situe vraisemblablement après l'Antiquité. Plusieurs linéaires fossoyés d'orientation nord-sud et un est-ouest viennent couper les vestiges antiques à l'est et à l'ouest de l'emprise de fouille. Ces linéaires postérieurs n'ont pas été datés bien qu'ils soient sans doute liés à la mise en culture des parcelles et au drainage des terrains mis en place dès le XIX^e siècle.

Par commodité, la description des vestiges qui va suivre reprend une organisation par phase, puis par type de structure, en mettant en corrélation les éléments de datation livrés par les études de mobilier. Dans la mesure du possible, les structures en creux sont présentées par ensembles cohérents et ont fait l'objet de tableau de synthèse au début de chaque description.

2.1 Problématiques environnementales et stratigraphie

(G. Leblé)

2.1.1 Méthodes

Le contexte géomorphologique et sédimentaire du site a été complété grâce à la démarche géoarchéologique qui consiste à préciser l'environnement au moment des occupations successives, et déterminer la part d'influence que ce cadre naturel a pu exercer concernant les occupations, et vice versa. Pour cela, la stratigraphie du site a été relevée par l'intermédiaire de sondages creusés à la pelle mécanique. Chaque sondage a fait l'objet d'une description précise, réunissant les critères usuels en pédologie (Duchaufour 1983, Baize et Jabiol 1995), et de relevés photographiques généraux et de détail (**fig.16**).

La texture a été déterminée à l'œil et au toucher, selon les critères définis par Fleury et Fournier (*in* Durr *et al.* 1979). Les couches naturelles sont toutes notées dans le fait **F1001**, avec une numérotation continue.

2.1.2 Résultats

» 2.1.2.1 Les couches naturelles (fig.16)

La couche la plus profonde rencontrée sur le site est l'**US1001.6**, il s'agit d'un sable gris à blanc meuble et homogène. La partie inférieure de cette US est marquée par la présence de galets centimétriques et de plages argileuses blanches à contours francs. Cette couche a été observée jusqu'à l'altitude 212,80 m NGF. Ces caractéristiques sédimentaires la rapprochent certainement des alluvions périglaciaires décrites sur la carte géologique.

Plus haut, une première phase marécageuse est matérialisée par l'**US1001.4**, un sédiment sablo-argileux brun gris relativement dense, avec des traces d'oxydations, sans charbon, épais de 30 à 40 cm.

Celle-ci est recouverte par l'**US1001.2** qui est constituée d'une matrice sablo-limoneuse à sableuse jaune compacte à meuble et homogène, contenant ponctuellement des galets. De nombreuses figures d'oxydation sont visibles au nord du site. Celles-ci seraient probablement liées à l'exposition (tourné vers le nord). Sur ce versant, plus sensible aux vents dominants, la végétation est plus rase et les gouttes de pluie atteignent le sol avec plus de violence, altérant plus facilement le sable sous-jacent. Cette couche correspond à l'encaissant des structures en creux présentes sur le site. Elle est très épaisse vers l'est et le centre de l'emprise, mais s'amincit au fur et à mesure qu'on s'éloigne vers l'ouest et le nord. Elle correspond à la reprise d'une dynamique alluviale plus active.

Cette couche est ensuite scellée par un second niveau marécageux, l'**US1001.7/1001.9** qui est composé par un sédiment sablo-argileux de couleur gris à jaune, voire même noir au sud du site (**log 4**), homogène, et contenant de fréquents charbons.

Le site s'inscrit donc dans un contexte alluvial alternant des phases de dépôts sableux (circulation d'eau) et des phases de dépôts fins (stagnation d'eau).

Une dépression (**F1100**) au sommet de ces alluvions est remarquée en partie centrale de la moitié nord de l'emprise, d'une longueur de 33 m sur 27 m de large. Très localisée, et non linéaire, cette dépression a été investiguée par le biais de deux tranchées à la pelle mécanique (**SD1003** et **SD1013**) qui ont permis d'en observer les bords (**fig.19**). Cette dépression pourrait résulter de la colonisation par la végétation du sommet de la butte, et donc de l'épaississement du sol humique. Avec le temps et la biomasse, le sol se tasse et crée une légère dépression. Dans la partie inférieure, la transition entre l'extérieur de la dépression et le comblement à l'intérieur est nette, et la présence de nombreuses pierres posées à plat au fond de celle-ci sont des indices en faveur d'un creusement anthropique, atteignant l'**US1001.6**. La présence d'un puits (**F1036**) directement à l'amont de cette structure, ainsi que de plusieurs fossés à l'aval dirigés dans l'axe de la pente (**F1076** et **F1085**) ne nous semble pas être fortuite. L'accès et la gestion de l'eau dans ce territoire très sensible au stress hydrique pourrait avoir été une motivation importante pour aménager la pente. La présence de nombreuses figures d'oxydation aux abords de cette dépression pourrait confirmer cette hypothèse. Malheureusement, la mauvaise qualité de conservation des vestiges ainsi que la nature du terrain (très sensible au lessivage) ne permettent pas de préciser de quel aménagement il s'agit.

Commentaire (E. Polo) :

À l'issue du sondage réalisé à la tarière à main dans le sud-ouest de l'emprise de fouille (**fig.16 – log 3**), un fragment de branche d'aulne vert (**PR1014**, cf. § **4.2.**) a été extrait dans un niveau reconnu comme étant l'**US1001.4**. La datation radiocarbone de cet échantillon a révélé une fourchette chronologique oscillant entre le IV^e et le V^e siècle de notre ère (cf. **Annexe 5.2.**). Cette datation discordante par rapport au reste de la stratigraphie et de la chronologie du site suggère qu'il s'agit ici d'un élément intrusif, d'autant que la zone du carottage s'est révélée particulièrement mouvante et sujette à une remontée rapide de la nappe phréatique. La datation de cet échantillon n'a donc pas permis de définir une attribution chronologique fiable au premier niveau marécageux **US1001.4**.

» **2.1.2.2 Les chablis et anomalies naturelles**

(E. Polo)

La difficulté de lecture du site s'est vue accentuée par la présence de négatifs d'arbre et de végétation récente ainsi que de phénomènes naturels liés à l'érosion de la butte sableuse (**fig.17**). Concernant les chablis, l'absence de mobilier, le plan et profil irrégulier ainsi que le comblement tourbeux signifiant une ouverture dans le niveau de recouvrement **US1001.7/US1001.9**, ont poussé à distinguer ces négatifs du reste des vestiges. En outre, l'absence d'organisation spatiale et la répartition aléatoire de ces négatifs tendent à prouver leur caractère naturel. Il peut être tout de même relevé une concentration plus importante dans l'angle nord-est de l'emprise de fouille. Par sécurité, ces traces ont fait l'objet d'un traitement sommaire, voire d'une fouille complète le cas échéant. Les principales données ont été regroupées au sein du tableau suivant (**ill.02**).

Fait	Long. (m)	Larg. (m)	H. (m)	Alt. Sup. (m)	Alt. Inf. (m)	État de fouille
F1009	2,50	0,73	-	215,37	-	Photographié et testé
F1010	1,30	0,77	-	215,49	-	Photographié et testé
F1015	1,85	0,94	-	215,60	-	Photographié et testé
F1039	1,60	1,10	0,40	214,02	213,62	Fouillé
F1040	2,20	1,00	-	215,60	-	Photographié et testé
F1043	1,20	1,20	-	215,53	-	Photographié et testé
F1049	1,60	0,90	0,20	215,60	215,42	Fouillé
F1052	1,10	1,60	0,52	215,62	215,10	Fouillé
F1055	1,50	0,64	-	215,30	-	Photographié et testé
F1056	0,30	0,26	0,10	215,78	215,68	Fouillé
F1074	2,30	1,10	-	215,24	-	Photographié et testé
F1086	3,80	1,56	-	215,22	-	Photographié et testé
F1087	0,66	0,66	-	214,70	-	Photographié et testé
F1095	1,98	0,72	-	214,85	-	Photographié et testé
F1102	0,90	0,66	0,18	215,94	215,76	Fouillé

III.02 - Inventaire des chablis et anomalies naturelles

Signalons que **F1086** repéré lors du diagnostic, (F13, sondage 12, Bleu 2018, p.41) et interprété comme un fossé s'est avéré être une ravine naturelle liée au passage de l'eau et à l'érosion du sol. La fouille et l'observation de la photographie aérienne (**fig.17**) ont notamment permis de lever toute suspicion quant à la nature de cette trace.

2.2 L'occupation antique de la seconde moitié du I^{er} siècle à la fin du II^e siècle ap. J.-C.

Hormis les structures dont le niveau de recouvrement a été complètement enlevé en amont du chantier (US technique de recouvrement **US1001.1**) la totalité des vestiges du site apparaît sous les niveaux de terre marécageuse **US1001.9** et **US1001.7**.

2.2.1 La dépression remblayée F1100

» 2.2.1.1 F1100

Le début de la transformation profonde du site est marqué par le remblaiement d'une dépression (**F1100**) localisée au sommet de la butte sableuse au nord-est du site (**fig.18**). En raison de ses dimensions et de son état de conservation partiel, des fenêtres de nettoyages ont été pratiquées dans les parties est et ouest de la structure. Quatre coupes générales orientées nord-sud ont également été effectuées (**fig.12**). Cette structure correspond aux niveaux observés en coupe dans les sondages S6 et S11 du diagnostic (Bleu 2018, pp.39-40).

L'ensemble adopte un plan grossièrement ovoïde sur une longueur de 27 m pour une largeur de 33 m soit environ une surface de 891 m². Cette dépression a été identifiée à une altitude moyenne de 215,85 m NGF. Elle suit le pendage naturel du terrain vers le sud-ouest (1%), son point le plus élevé étant de 216,10 m pour 215,74 m NGF au plus bas. La structure perfore les substrats naturels (**US1001.2**, **US1001.4**, **US1001.6**), pour une épaisseur maximale d'1,26 m, et une cote de fond atteinte à 214,84 m NGF.

Le début de l'aménagement de la dépression est marqué par un surcreusement du fond, observé dans les coupes du sondage **SD1013** (**fig.19**) sur une longueur d'environ 8 m. Ce surcreusement pourrait témoigner d'une volonté de curage de l'humidité résiduelle des niveaux naturels ou d'une spoliation d'un premier état de bâtiment. L'apport des premiers remblais secs (**US1100.8**, **1100.13**, **1100.14**, **1100.15**) a permis de stabiliser le fond de la structure sur une épaisseur de 0,50 m. Ces premiers remblais se composent de blocs calcaires centimétriques non équarris, de fragments de TCA et de quelques rares tessons de céramiques inclus dans une matrice sablo-limoneuse brune homogène et très compacte. Le fond de la structure est également marqué par un apport plus conséquent de blocs calcaires, ce qui peut s'expliquer par une volonté d'assainir et stabiliser le fond de la cuvette.

À l'issue de cette première phase, le comblement de la structure semble avoir suivi une dynamique assez répétitive.

Ainsi, ces premiers niveaux d'assainissement sont scellés sur une épaisseur de 0,20 m, par d'autres apports (**US1100.5**, **1100.6**, **1100.7**), dont la matrice s'avère fortement similaire aux premiers niveaux de comblement, bien qu'elle présente une plus faible quantité d'éléments (TCA, éclats calcaires...). Signalons que les structures F6, F7, F8, F11 et F12 observées au diagnostic, se sont avérées être des concentrations de mobilier tapissant la bordure de la dépression au sein de **PUS1100.7** (Bleu 2018, p.40).

À la suite de ce second épisode de comblement, une troisième phase intervient (**US1100.12**, **1100.11**, **1100.4**) sur une épaisseur d'une vingtaine de centimètres. Contrairement aux niveaux précédents qui se sont avérés très ponctuels, ces comblements se retrouvent sur la quasi-totalité de la surface de la dépression. Ils se composent d'une matrice sablo-limoneuse brune à noire présentant des éléments comme des fragments de TCA et des blocs calcaires décimétriques. Les premiers éléments de céramiques datant issus de ces comblements livrent un horizon chronologique au II^e siècle de notre ère.

Une ultime phase de remblaiement précédant l'installation sur **F1100** du bâtiment A est marquée par l'ajout d'un radier d'assainissement final (**US1100.9**) concentré au sud de la dépression sur une surface

d'environ 15 par 5 mètres soit 75m². (**fig.20a**). Ce niveau correspond à l'US4 qui avait été observée lors du diagnostic (Bleu 2018, p.39). Cet ultime aménagement se caractérise par un épandage de fragments de TCA, de pierres calcaires décimétriques pris dans une matrice sablo-limoneuse brune foncée à noire très compacte. Contrairement à l'hypothèse avancée à l'issue du diagnostic, la configuration de cet aménagement, sa composition hétérogène ainsi que le fort taux de fragmentation des TCA, céramiques et autre mobilier, semble infirmer l'idée d'une toiture effondrée. De plus, le redécapage systématique de ce niveau n'a pas permis de reconnaître des structures ayant pu fonctionner avec ce supposé bâtiment en dehors de celles déjà identifiées (cf. *infra* § 2.2.1.2.). La fouille de ce niveau a livré du mobilier céramique renvoyant à un faciès issu de la seconde moitié du II^e siècle de notre ère, ainsi qu'un *dupondius* de Trajan (cf. § 3.3.) daté des années 98-102.

Deux comblements finaux, **US1100.3** pour la partie sud (correspondant à l'extérieur du bâtiment A) et **US1100.10** pour la partie nord (correspondant à l'intérieur du bâtiment A) (**fig.20b**), viennent sceller ces remblais. Ils se situent sur l'ensemble de la surface de **F1100**. Ils se composent d'un sédiment sablo-limoneux brun clair compact et homogène. En raison de leur position stratigraphique, ces niveaux ont subi de nombreuses perturbations (orniérage et fort taux d'arasement) les rendant prompts à des mélanges avec les niveaux (disparus) les ayant scellés. Le mobilier découvert au décapage à la surface de ces niveaux a donc été regroupé au sein d'une US technique (**US1100.1**) afin d'éviter les mélanges avec des éléments intrusifs. Par la suite, la fouille manuelle d'une partie de ces couches a permis d'isoler une fibule de type 25b d'après la typologie de Michel Feugère (cf. § 3.2.2.4.) au sein de l'**US1100.3** et datée de la seconde moitié du I^{er} à la fin du II^e siècle de notre ère. La fouille manuelle de l'**US1100.10** a également permis de recueillir du mobilier dont un fragment de meule (cf. § 3.6.), du plomb (cf. § 3.2.2.5.), du verre, du fer et de la céramique. Ces niveaux bien que fortement arasés interrogent sur leur nature ; plusieurs possibilités peuvent être envisagées. Il pourrait s'agir des derniers niveaux de remblai de nivellement précédant l'installation du bâtiment A. La seconde hypothèse n'est exclue par la première dans la mesure où il pourrait s'agir du fond du remblai qui ait servi de base aux de niveaux circulations liés à l'ensemble A, voire le fond de ces niveaux. Malgré les difficultés de lecture et le fort taux d'arasement, la stratigraphie générale et la datation de l'ensemble A (cf. *infra*) ne semblent pas contredire ces hypothèses.

Commentaire :

Le but originel du surcreusement de **F1100** n'a pas pu être établi avec certitude. Cependant, il paraît vraisemblable d'envisager que le remblaiement important de la dépression ait été destiné à l'édification du bâtiment A au sommet de la butte sableuse durant la seconde moitié du II^e siècle ap. J.-C. Concernant le niveau d'assainissement **US1100.9**, il est probable qu'au regard de ces données, l'apport de tous ces éléments (blocs, TCA, monnaie de Trajan...) soit issu de la spoliation d'un bâtiment plus ancien dont il ne reste plus aucune trace, ou qui ait été situé en dehors de l'emprise de fouille. En outre, la datation des fragments de *tegulae* issus de ce niveau renvoie à un horizon chronologique situé entre le milieu du I^{er} et le II^e siècle ap. J.-C. (cf. § 3.4.2.3.). Ce type d'aménagement se retrouve régulièrement en association d'établissements ruraux aussi bien au sein même des espaces des bâtiments, que dans leur périphérie (Trément *et al.* 2017). La fouille menée à Vaulx-Milieu à proximité du site a également permis d'en illustrer l'usage au sein d'un établissement rural (Grasso 2018, p.97).

» 2.2.1.2 Les structures observées au sein de F1100 (F1111, F1112, F1129)

Quelques structures en creux ont été observées au sein de **F1100**. Il s'agit de trois trous de poteaux (**F1111**, **F1112**, **F1129**) (**ill.03**) répartis sans réelle cohérence planimétrique au nord et au sud de la dépression (**fig.21**, et **fig.23**, **fig.24**).

Type	Fait	US	Long. (m)	Larg. (m)	H. (m)	Alt. Sup. (m)	Alt. Inf. (m)
Trou de poteau	F1111	US1111.1 US1111.2 US1111.3	0,62	0,42	0,54	215,62	215,08
Trou de poteau	F1112	US1112.1 US1112.2	0,21	0,22	0,04	215,07	215,01
Trou de poteau	F1129	US1129.1 US1129.2	0,30	0,24	0,18	215,37	215,19
Fosse	F1132	US1132.1 US1132.2 US1132.3	1,65	1,26	0,34	215,69	215,35

III.03 - Inventaire des vestiges observés au sein de F1100

Le trou de poteau F1111

Le premier, **F1111**, correspond à la structure F4 observée dans le sondage S6 du diagnostic (Bleu 2018, p.39). La structure de plan ovoïde (0,42 m x 0,62 m) située à deux mètres au sud du mur **F1101**, est apparue à la cote de 215,62 m NGF et s'implantait au sein de l'US naturelle **US1001.2** via un creusement en V (**US1111.1**) sur une profondeur de 0,54 m. Elle était comblée par un sédiment sablo-limoneux gris compact et homogène (**US1111.2**). Un second comblement situé au fond de la structure a été reconnu (**US1111.3**). Il présentait les mêmes caractéristiques que le précédent à l'exception notable d'une absence de mobilier. Le comblement principal de la structure (**US1111.2**) a fourni de la céramique, ainsi qu'un élément lithique destiné à l'affutage des outils (cf. § 3.2.2.1.) Le mobilier céramique a quant à lui livré des éléments de datation génériques (I^{er}-III^e ap. J-C.).

Le trou de poteau F1112

Le second trou de poteau, **F1112** situé à 6 mètres au sud de **F1111** a également été reconnu lors du diagnostic. Il s'agit de la structure F3 reconnue en coupe au sein du sondage S6. Le trou de poteau a été partiellement détérioré à la suite de l'effondrement de la coupe du sondage **SD1003** qui reprenait le sondage S6 pratiqué lors du diagnostic. Seule une faible partie de ce vestige a ainsi pu être observée. Elle semblait s'ouvrir au sein de l'**US1100.9** à l'altitude de 215,70 m NGF. Le fond du creusement (**US1112.1**, diamètre conservé de 0,20 m) atteignait la profondeur de 215,01 m NGF. Il était comblé par une matrice sablo-limoneuse noire (**US1112.2**). Il n'est pas impossible que cette structure ait pu fonctionner avec **F1111**.

Le trou de poteau F1129

Un dernier trou de poteau, **F1129**, a été observé à l'ouest de **F1100** à 2,30 m de l'extrémité occidentale conservée du mur **F1101**. La structure est apparue au sein de l'**US1100.7** à l'altitude de 215,37 m NGF et adoptait un plan ovoïde (0,30 x 0,24 m) pour un creusement en U (**US1129.1**, profondeur de 0,18 m). Elle était comblée par un sédiment sablo-limoneux, noir, compact et homogène (**US1129.2**). Celui-ci n'a pas livré de mobilier.

La fosse F1132

(fig. 22, fig.25, fig.69)

La fosse **F1132** (1,65 x 1,26 m), découverte à l'altitude de 215,69 m NGF, constitue un élément particulier parmi les structures observées au sein de **F1100**. Elle contenait les restes d'un équidé (**US1132.3**) (cf. § 3.5.). Elle se situait à deux mètres à l'ouest de **F1130**. Son niveau d'apparition était difficilement perceptible en plan, sa partie orientale était tronquée par une tranchée de diagnostic. Elle s'installait au sein du niveau naturel **US1001.4** ; il est possible qu'elle ait été implantée initialement dans l'**US1100.4**. Le profil de son creusement (**US1132.1**) n'a pas pu être observé, la profondeur maximale observée atteignait cependant 0,34 m. Elle était comblée par une matrice sableuse jaune compacte et homogène (**US1132.2**) ayant les mêmes caractéristiques que les US encaissantes, rendant ainsi la lecture de cette structure particulièrement difficile.

Une tentative de datation radiocarbone des ossements a été faite mais s'est avérée infructueuse en raison de la trop faible quantité de collagène (cf. Annexe 5.1.).

Commentaire :

Les trous de poteaux ne semblent pas revêtir de fonction architecturale dans la mesure où ils se sont avérés isolés les uns des autres. Il est possible qu'ils aient servi lors des travaux de remblaiement de **F1100** ou lors de la création du bâtiment A. La fosse **F1132** quant à elle semble avoir été directement en relation avec l'occupation du bâtiment. En effet, malgré une situation stratigraphique peu claire, la géographie et l'orientation de son implantation, nord-ouest-sud-est, identique à celle du bâtiment A, suggère une contemporanéité de ces vestiges.

2.2.2 L'ensemble A

» 2.2.2.1 Le bâtiment

	Type	Fait	US	Long. (m)	Larg. (m)	H. (m)	Alt. Sup. (m)	Alt. Inf. (m)
Ensemble A	Mur	F1101	US1101.1 US1101.2 US1101.3	7,00	0,50	0,20	215,86	215,66
	Fondations	F1130	US1130.1	5,30	4,30	0,50	215,88	215,40
	Mur	F1131	US1131.1 US1131.2 US1131.3	3,00	0,50	0,20	215,88	215,40
	Récupération	F1134	US1134.1 US1134.2 US1134,3	2,00	0,50	0,50	216,15	215,65
	Récupération	F1135	US1135.1 US1135.2 US1135,3	5,00	0,63	0,50	216,15	215,65
	Récupération	F1136	US1136.1	1,30	0,50	0,50	216,15	215,65

III.04 - Inventaire des vestiges constituant l'ensemble A

L'ensemble A se situe dans la partie nord-est de l'emprise de fouille (**fig.15**). Il s'agit d'un probable bâtiment dont les vestiges affleuraient en surface en amont du décapage et présentaient un niveau d'arasement avancé dans l'angle nord-ouest de l'ensemble. Ces éléments avaient été en partie appréhendés lors du diagnostic dans les tranchées S6, S11 et S70 (Bleu 2018, pp.35-38). Apparue à l'altitude moyenne de 216,00 m NGF, la structure était implantée au sommet des remblais de la dépression **F1100**, recouvrant notamment l'**US1100.9** ou **1100.11**. En revanche, la relation avec les **US1100.3** et **1100.10** était peu lisible en plan et en coupe ; ces niveaux pouvant aussi bien s'appuyer contre les vestiges qu'être coupés. Globalement, l'ensemble se présente sous la forme d'un amas de pierres, fragments de TCA et de nodules de mortiers épars mêlés aux sables du site. En raison du mauvais état de conservation, il était par moment difficile de distinguer les restes de ce bâtiment des niveaux de remblais situés en dessous. Un nettoyage fin de ces vestiges a cependant permis de définir les sections où des restes de parement étaient conservés (**fig.26**). Par commodité, la récupération et la fondation de ces vestiges ont été conservées au sein des mêmes faits, la distinction étant faite au sein des US.

Le mur **F1101** d'orientation nord-est-sud-ouest matérialise la limite méridionale de cet ensemble (**fig.29**). Il constitue la maçonnerie la mieux conservée de tout le bâtiment. Ses dimensions reconnues étaient de 7 mètres pour une largeur de 0,50 m et une hauteur conservée de 0,20 m. La partie orientale de ce mur était arasée tandis que son extrémité ouest a potentiellement été liée au mur **F1131**. Il était réalisé en blocs calcaires, de molasse et de gneiss grossièrement équarris de module décimétrique associés à des inclusions de fragments de TCA (**US1101.1**). Le tout ne présentait pas de liant mais la présence abondante de galets centimétriques entre les joints et dans le blocage de la structure semble indiquer que le mortier s'est complètement délité. La tranchée de fondation de ce mur n'a pas pu être observée. Il coupe cependant le niveau **US1100.9** (**fig.19**). La tranchée de récupération (**US1101.2**) en revanche a été observée. Elle se matérialisait par des surcreusements ponctuels aux profils irréguliers allant d'une profondeur nulle à une dizaine de centimètres. Elle était comblée par un sédiment sableux brun compact et hétérogène (**US1101.3**).

Le mur **F1131**, s'orienté selon un axe nord-ouest-sud-est et constitue la limite occidentale de l'ensemble A. Ce mur était en très grande partie récupéré et a été reconnu sur une longueur de 7 m pour une largeur de 0,50 m et une hauteur conservée de 0,20 m. Il est lié dans son extrémité nord à la maçonnerie **F1135** et semble avoir rejoint **F1101** au sud. Des restes de son parement oriental ont été observés (**US1131.3**). Il présentait globalement les mêmes caractéristiques de construction que **F1101**, à l'exception d'un important bloc de granite (0,50 x 0,40 m) qui a servi à sa construction (**fig.26**, photo 2). Signalons que du mortier liait encore son blocage. Il s'agissait d'un mortier sableux blanc à jaune friable présentant des inclusions de galets centimétriques utilisés comme dégraissant. Un surcreusement ponctuel et linéaire adoptant un profil en U (profondeur de 0,50 m) a été observé dans la coupe **SD1013.2** (**fig.19**). Il s'agit probablement de la tranchée de spoliation du mur (**US1131.1**). Elle était comblée par un sédiment sableux brun compact et très hétérogène contenant des blocs épars, des nodules de mortier et de la TCA (**US1131.2**).

Les restes de la fondation de mur **F1135**, d'orientation sud-ouest-nord-est, marquent la limite nord de l'ensemble A. Une fois encore ils se caractérisent par un état de conservation lacunaire (**fig.26**, photo 1). Les dimensions reconnues de cet aménagement sont de 5 x 0,50 m pour une hauteur maximale de 0,20 m. Comme évoqué précédemment sa partie occidentale encore conservée semble avoir été liée à **F1131** tandis que son extrémité occidentale (tronquée par la tranchée S70 du diagnostic), se développait sans doute plus à l'est. La technique de construction (**US1135.3**) était identique à celle mise en œuvre pour **F1131**. Seule sa tranchée de spoliation (**US1135.1**) a pu être observée en coupe (**fig.28**). Elle perforait l'aménagement **F1130** et était comblée par un sédiment identique à celui de **F1131** (**US1135.2**).

Au total, cet espace délimité par **F1135**, **F1131** et **F1101** matérialise un ensemble de plan rectangulaire aux dimensions de 14,5 x 12,5 m soit une surface de 181,25 m².

L'angle nord-ouest de l'ensemble A conservait un important massif de blocs et de TCA en vrac, très compact liés par du mortier identique à celui utilisé pour les maçonneries décrites plus haut (**F1130**) (**fig.27**). Il était délimité au nord par **F1135**, par **F1131** à l'ouest, **F1134** au sud et **F1136** à l'est, bien qu'en partie tronqué par le sondage S70 du diagnostic. Les dimensions de cet aménagement étaient de 4,40 x 2,90 m pour une hauteur conservée de 0,50 m, soit une surface de 12,80 m². Cet aménagement a probablement servi de fondations pour un sol maçonné d'un petit espace à l'angle du bâtiment A.

Les murs **F1136** (0,54 x 0,50 m), d'orientation sud-est-nord-ouest et **F1134** (1,00 x 0,50 m), orienté nord-est-sud-ouest étaient également très mal conservés (**fig.27**). **F1134** rejoignait **F1131** à l'ouest et **F1136** à l'est qui lui-même devait être en relation avec **F1135** au nord. La maçonnerie **F1136** n'était plus conservée que sur une faible portion aménagée avec des blocs calcaires liés au mortier, de même que **F1134** présentant la même mise en œuvre, était totalement récupérée au bout d'un mètre par le biais d'un creusement linéaire au profil en cuvette (**US1134.1**) (**fig.28**). Le comblement de la récupération était composé d'une matrice sableuse brune compacte et hétérogène contenant des nodules de mortier et blocs épars (**US1134.2**). Un élément notable était présent à la jonction entre ces deux maçonneries. Il s'agit d'une importante dalle calcaire (0,60 x 0,64 m) épaisse d'une quinzaine de centimètres. Elle semble avoir matérialisé l'angle de cet espace (**fig.27**). Une seconde dalle de dimensions similaires se situait dans l'axe de **F1136** à 2,80 m au sud-est (**fig.26**). Il est notable que la longueur restituée du mur **F1136** et l'écart entre ces deux blocs calcaires soient identiques (2,80 m). Ces éléments ont pu constituer des bases pour des éléments structurels comme des poteaux.

Les seuls éléments datant proviennent de **F1130**. Il s'agit d'un as d'Hadrien (cf. § 3.3) daté des années 125-128 et d'un bord de pot à lèvres en bourrelet daté du milieu du I^{er} au II^e siècle de notre ère. Le mobilier ainsi que la chronologie relative découlant des relations stratigraphiques avec les remblais de **F1100**, indiquent que le bâtiment A est mis en place à partir de la seconde moitié du II^e siècle de notre ère. Le fort arasement du bâtiment n'a cependant pas permis de caractériser la période de son abandon.

Commentaire :

Le très mauvais état de conservation de cet ensemble limite les possibilités d'interprétation. La proposition de plan (**fig.26**) issue des observations de terrain demeure très lacunaire. Cependant les éléments environnant comme les sépultures **F1044**, **F1092**, **F1097**, le puits **F1036**, les fosses contenant des restes d'animaux et le mobilier découvert dans ces structures et celles environnantes, permettent d'envisager un possible bâtiment agricole également utilisé comme habitat. Il est envisageable qu'il ne s'agisse que du bâtiment d'exploitation et que l'habitat ait été un peu plus éloigné, bien que la proximité des sépultures et la variété du mobilier découvert semblent infirmer cette idée. La pièce située à l'angle du bâtiment ainsi que l'espace central font échos aux plans d'établissements ruraux connus en Gaule, notamment celui des granges carrées à porche entre deux pavillons (**fig.30**) (Trément *et al.* 2017, pp.157-178). Ce type de bâtiment peut être utilisé aussi bien en tant qu'habitat que lieu de production artisanale et agricole.

» **2.2.2.2 Vestiges associés à l'ensemble A (F1126, F1127, F1128, F1133) (fig.31)**

Quelques vestiges ont été rattachés au bâtiment A. Ces derniers ne semblent pas avoir eu de fonction structurelle réelle, mais sont sans doute les reliquats d'aménagements ayant disparu et présents au sein du bâtiment originel. (**ill.05**)

Type	Fait	US	Long. (m)	Larg. (m)	H. (m)	Alt. Sup. (m)	Alt. Inf. (m)
Fosse	F1126	US1126.1 US1126.2	1,78	1,11	0,06	215,8	215,72
Trou de poteau	F1127	US1127.1 US1127.2	0,48	0,38	0,2	215,83	215,62
Trou de poteau	F1128	US1128.1 US1128.2	0,42	0,42	0,15	215,91	215,74
Trou de poteau	F1133	US1133.1 US1133.2 US1133.3	0,32	0,32	0,36	215,78	215,42

III.05 - Inventaire des vestiges observés au sein de l'ensemble A

Les trous de poteaux F1127, F1128

Deux trous de poteaux (**F1127** et **F1128**) ont été observés au nord-est de **F1100** et du mur **F1101** (**fig.21**). De plan ovoïde (diamètre moyen de 0,40 m), ils sont apparus au sein de l'**US1001.2** à l'altitude de 216 m NGF. Ils s'implantaient via un creusement en cuvette (**US1127.1** et **1128.1**) à une profondeur moyenne de 0,20 m et selon un axe nord-sud à 1,20 m d'intervalle l'un de l'autre, **F1128** étant au nord et **F1127** au sud. Leurs comblements respectifs (**US1127.2** et **1128.2**) étaient relativement similaires. Il s'agissait d'un sédiment sableux gris meuble et homogène, présentant quelques tessons de céramique pour **F1127** et fournissant une datation I^{er}-II^e siècle ap. J.-C. (**fig.24**, **fig.31**)

Le trou de poteau F1133

Un troisième trou de poteau (**F1133**) a été identifié uniquement en coupe à environ 6 mètres au sud-ouest de **F1128** (**fig.21**, **fig.28**). Il s'implante dans le niveau de remblais **US1100.11** à l'altitude de 215,78 m NGF, pour une profondeur de 0,36 m. La largeur de la structure était de 0,32 m, bien que son creusement (**US1133.1**) soit difficilement perceptible, ce dernier présentait des éléments de calage en TCA (**US1133.3**). Son comblement est constitué d'une matrice sableuse brune compacte et homogène (**US1133.2**).

La fosse F1126

La fosse **F1126** a été reconnue à 1,5 m au sud de **F1127** (**fig.22**, **fig.31**, **fig.54**). Elle adopte un plan sub-quadrangulaire (1,78 x 1,11 m) et un profil en cuvette conservé sur 0,06 m de profondeur (**US1126.1**). Elle est apparue à l'altitude de 215,80 m NGF. Elle était comblée par un sédiment sablo-argileux brun

moucheté compact et homogène (**US1126.2**), contenant de la céramique, du plomb et des éléments en fer. (cf. § 3.2.). Le mobilier céramique recueilli livre une fourchette chronologique générique (I^{er}-III^e siècle ap. J.-C.) en raison du manque d'éléments déterminants.

2.2.3 L'ensemble B

Type	Fait	US	Long. (m)	Larg. (m)	H. (m)	Alt. Sup. (m)	Alt. Inf. (m)	Pendage	Orientation
Fossé	F1022	US1022.1 US1022.2	20,00	0,40	0,20	215,64	215,42	0,85% vers l'est	NE-SO
Fossé	F1026	US1026.1 US1026.2	1,70	0,40	0,12	215,62	215,50	-	NO-SE
Fosse	F1023	US1023.1 US1023.2	0,96	0,65	0,27	215,46	215,20	-	-
Fosse	F1024	US1024.1 US1024.2	1,08	0,70	0,22	215,52	215,30	-	-
Fosse	F1025	US1025.1 US1025.2	0,71	0,66	0,16	215,56	215,39	-	-

III.06 - Inventaire des vestiges constituant l'ensemble B

Dans la partie orientale de l'emprise, au sud-est de la dépression **F1100**, a été défini un ensemble de structures composé de deux linéaires (**F1026**, **F1022**) et de trois fosses (**F1025**, **F1024**, **F1023**) (**fig.32 et 33**). Le linéaire **F1022** constitue l'aménagement principal de l'ensemble B. il s'agit d'une tranchée rectiligne (20 x 0,40 m) orientée nord-est-sud-ouest (E17,47°N). La tranchée n'était plus lisible dans son extrémité nord-est. Son extrémité sud-ouest est marquée par un retour de 90° vers le nord-ouest, **F1026** (1,70 x 0,40 m). Le retour était fortement arasé à son extrémité. Le point d'apparition le plus élevé de ces vestiges se situait à la cote de 215,64 m NGF, à leur jonction et le point le plus bas, à l'extrémité de **F1022** à 215,42 m NGF. Les deux linéaires adoptent un creusement en auge venant perforer le substrat **US1001.2**, à une profondeur moyenne de 0,15 m. Le pendage observé sur **F1022** était assez faible (0,85% vers l'est). Les deux structures étaient comblées par un sédiment sableux gris meuble et homogène comportant quelques rares charbons.

Les trois fosses (**F1025**, **F1024**, **F1023**) s'implantent sur un même axe, parallèlement à **F1022** et à 2 mètres au sud de celui-ci. De plan, profil et de dimensions similaires (cf. **ill.06**), elles étaient comblées par des sables gris friable et homogène mêlés à quelques galets et charbons. Quelques traces de litages oxydés ont également été perçues.

Commentaire :

L'isolement relatif couplé à l'arasement de ces vestiges interroge quant à leur fonction. Malgré l'absence de mobilier ou d'éléments datant, il paraît logique de vouloir rattacher cet ensemble à la phase d'occupation antique en raison de son orientation reprenant celle des fossés **F1085** et **F1076** et surtout à celle du bâtiment A qui, de plus, est situé sur le même axe. Il pourrait éventuellement s'agir d'un reste d'enclos couplé à des fosses de plantations.

2.2.4 Les ensembles de poteaux

Trois ensembles de trous de poteaux ont été identifiés au cours de la fouille. Ils se répartissent globalement dans la périphérie orientale de la dépression **F1100**. (fig.34)

	Fait	US	Long. (m)	Larg. (m)	H. (m)	Alt. Sup. (m)	Alt. Inf. (m)	Calages
Groupement 1	F1013	US1013.1 US1013.2	0,38	0,36	0,15	216,23	216,09	Oui (effondrés)
	F1016	US1016.1 US1016.2	0,38	0,28	0,12	216,16	215,98	Oui (effondrés)
	F1018	US1018.1 US1018.2 US1018.3 US1018.4	0,40	0,40	0,26	215,96	215,62	Oui
Groupement 2	F1120	US1120.1 US1120.2 US1120.3	0,62	0,62	0,30	215,74	215,44	Oui
	F1119	US1119.1 US1119.2	0,70	0,40	0,20	215,70	215,50	Oui (effondrés)
	F1031	US1031.1 US1031.2	0,34	0,34	0,24	215,67	215,43	Oui (effondrés)
	F1118	US1118.1 US1118.2	0,34	0,34	0,20	215,71	215,53	Oui (effondrés)
Groupement 3	F1058	US1058.1 US1058.2 US1058.3	0,30	0,30	0,36	215,78	215,42	Oui
	F1057	US1057.1 US1057.2 US1057.3 US1057.4	0,40	0,40	0,30	215,81	215,51	Oui
	F1063	US1063.1 US1063.2	0,38	0,36	0,14	215,82	215,70	Non (arasé)
	F1065	US1065.1 US1065.2 US1065.3	0,64	0,50	0,34	216,12	215,68	Oui

III.07 - Inventaire des ensembles de poteaux

» 2.2.4.1 L'ensemble de poteaux 1 (F1013, F1016, F1018)

Le premier ensemble constitue un alignement de trois trous de poteaux se développant du nord-est au sud-ouest à une dizaine de mètres à l'est de la dépression **F1100**. Il est apparu à une altitude moyenne de 216,09 m NGF, suivant le pendage naturel du terrain, la partie nord étant la plus élevée (216,23 m NGF) et la partie méridionale, la plus basse (215,93 m NGF). (fig 35)

Le fait **F1013** est le vestige le plus au nord de cet alignement. Il est distant de 6 m par rapport à **F1016** situé au sud. Son creusement (**US1013.1**) adopte un plan ovoïde (0,38 x 0,36 m) pour un profil en cuvette et s'implante au sein du substrat **US.1001.2**. Le comblement de cette structure (**US1013.2**), un sédiment sableux brun compact et homogène, se caractérise par la présence de blocs calcaires décimétriques en vracs résultant d'un possible effondrement de ses calages. Il contenait également quelques éléments de céramique le rattachant à la période antique.

Le fait **F1016** constitue l'élément médian de cet ensemble. Il se situe à une dizaine de mètres au nord-ouest de **F1018**. Il reprend les caractéristiques générales de **F1013**, notamment dans ses dimensions (0,35 x 0,28 m) avec quelques variantes au niveau de son comblement (**US1016.2**) qui a livré des fragments de TCA en plus des éléments calcaires. La TCA recueilli dans le comblement fournit un TPQ aux environs de la moitié du I^{er} au II^e siècle de notre ère.

Le fait **F1018** est le dernier trou de poteau de cet ensemble. Il diffère dans ses caractéristiques des deux autres. Il s'implante dans le substrat **US1001.2** à travers un creusement (**US1018.1**) ovalaire à profil en cuvette d'assez grande dimension (1,12 x 1,08 m) à une profondeur de 0,28 m. Cette large cuvette était comblée par un sédiment sableux gris friable et homogène (**US1018.2**). L'emplacement du poteau se situait dans la partie nord de la structure. Les éléments de calages en fragment de TCA (**US1018.3**) étaient encore présents, formant une couronne autour de l'emplacement du poteau. Le comblement situé à l'emplacement du poteau (**US1018.4**) était constitué de sable ocre, meuble et homogène. Le diamètre de ce poteau était de 0,40 m. La céramique et les éléments de calage de cette structure fournissent une datation renvoyant également à la première moitié du I^{er} jusqu'au II^e siècle de notre ère (cf. § 3.4.).

Commentaire :

Cet alignement de poteaux représente le seul vestige de ce type identifié dans ce secteur de la fouille. Les dimensions respectives des poteaux et leur datation ont motivé à les rattacher à un ensemble cohérent pouvant être assimilé à un enclos ou une palissade. Il est possible qu'en raison du fort arasement de ce secteur il puisse manquer des éléments permettant de mieux appréhender son fonctionnement, notamment entre **F1016** et **F1018**. La situation géographique et leur orientation permettent d'envisager qu'ils aient été contemporains du bâtiment A à l'ouest. Cependant le manque de données concernant cet ensemble ne permet pas d'aller plus avant dans leur interprétation.

» *2.2.4.2 L'ensemble de poteaux 2 (F1120, F1119, F1031, F1118) (fig.36 et 37)*

Cet alignement de quatre trous de poteau se situe au sud de la dépression **F1100**. Il s'oriente selon un axe nord-est-sud-ouest. Son niveau d'apparition moyen était de 215,70 m NGF.

Ils étaient alignés selon un espacement relativement réduit, **F1119** étant à 3 m de **F1120**. **F1031** se situe entre **F1119** (1,20 m) et **F1118** (2,50 m). Ces quatre faits présentaient des caractéristiques globalement très similaires au niveau des dimensions, (environ 0,35 m de diamètre pour une profondeur de 0,25 m) et de leurs éléments structurant (calages en TCA et/ou pierre calcaire). Les fragments de mobilier récupérés dans le comblement de ces trous de poteau renvoient à une datation située entre les I^{er} et II^e siècles de notre ère.

Commentaire :

À l'image du premier ensemble présenté plus haut, cet alignement pourrait avoir été la composante d'un ensemble plus conséquent (palissade, enclos...) dont il ne resterait plus aucune trace. Il est aussi probable que ces ensembles aient constitué des limites spatiales.

» *2.2.4.3 L'ensemble de poteaux 3 (F1054, F1057, F1063, F1065) (fig.38 et 39)**(fig.38 et 39)*

Il s'agit du groupement de poteaux le plus méridional de la série, installé au sud de **F1100**. Il se situe à l'est de **F1076**, tout en reprenant son orientation générale (nord-est-sud-ouest). Cet ensemble se démarque des deux précédents par le fait que son extrémité nord-est effectue un retour à angle droit vers le sud-est par le biais du trou de poteau **F1058**. Le niveau d'apparition moyen de ce groupe est de 215,80 m NGF. L'espacement moyen entre chaque élément est assez similaire, **F1063** se situe à 6,8 m de **F1065** situé à l'ouest et à 7,00 m de **F1057** à l'est ; **F1058** est implanté à une distance de 2,80 m de **F1057**.

Le fait **1058** est implanté au sein du substrat **US1001.2** par le biais d'un creusement ovoïde à profil en cuvette (**US1058.1**). Le diamètre de ce vestige était de 0,30 m pour une profondeur de 0,36 m. Son comblement (**US1058.2**) était composé d'un sédiment sableux gris foncé meuble et homogène contenant des nodules de TCA de rares charbons, des blocs calcaires épars et des galets centimétriques. Un possible négatif de poteau a été identifié au centre de la structure (**US1058.3**).

Le fait **F1057** présente des similitudes avec **F1058**. Il est implanté au moyen d'un creusement large (**US1057.1**), diamètre de 0,80 m, profondeur de 0,30 m). Son comblement général (**US1057.2**) était composé d'un sable gris compact et homogène présentant des signes de percolation. Au centre de ce comblement a été observé en plan le probable négatif du poteau (**US1057.3**). Le comblement était un sable gris foncé compact et homogène. Les restes fragmentaires de la couronne de calage étaient également présents (**US1057.4**). Il s'agissait de fragments informes de TCA et des blocs de calcaire coquillé décimétrique (module moyen entre 0,10 et 0,20 m).

Le fait **F1063** était marqué par un arasement assez prononcé. Son creusement de plan ovoïde, **US1063.1**, présentait un diamètre de 0,37 m, pour un profil en cuvette conservé sur une hauteur de 0,14 m. Le sédiment qui le comblait était composé de sable brun gris compact et homogène (**US1063.2**). Un reste faunique provenait de celui-ci (**INV1034**).

Le trou de poteau **F1065** constitue le dernier vestige de la série. Le creusement **US1065.1**, adopte un plan ovalaire pour un profil en U (0,64 x 0,50 m) et atteint une profondeur de 0,34 m. Ce fait était comblé par du sable brun foncé meuble et homogène contenant des fragments de TCA, des galets centimétriques ainsi que quelques tessons de céramique (**US1065.2**). Des éléments de calage étaient encore présents. La couronne était formée de blocs calcaires, de fragments de molasse et de TCA décimétriques (**US1065.3**). Le diamètre interne de la couronne était d'une vingtaine de centimètres. Le mobilier recueilli donne un horizon chronologique générique imprécis (I^{er}-III^e s. ap. J.-C.).

Commentaire :

Ces négatifs de poteaux ont sans doute participé à l'organisation du site. Leur orientation axée sur le fossé **F1076** au nord et leur agencement à angle droit, permet d'envisager un reste d'enclos ou de palissade à l'instar des deux premiers ensembles décrits plus haut. Encore une fois, le manque de données les concernant rend difficile de rentrer dans une interprétation plus poussée.

2.2.5 Le puits F1036

Le puits **F1036** est implanté au nord-est de l'emprise de fouille et de **F1100**. Les premiers niveaux de comblement de la structure résultants de sa récupération, ont dans un premier temps été fouillés manuellement sur une hauteur de 1,20 m. Afin de continuer la fouille de manière sécurisée, la structure a été coupée mécaniquement et des paliers ont été pratiqués autour de cette dernière. Le puits est apparu via sa fosse de récupération au sein du substrat **US1001.2** à la cote de 216,04 m NGF (**fig.40**). Il est caractérisé par un creusement de plan circulaire au profil en auge (**US1036.1**), dont les dimensions connues sont de 2,80 m de diamètre pour une hauteur conservée de 1,40 m. Ce creusement atteint la nappe à l'altitude de 213,70 m NGF. Un premier aménagement a été pratiqué au fond de ce creusement. Il s'agit d'un cadre quadrangulaire en bois d'aulne (**US1036.15**) (cf. § 4.2.) comportant quatre traverses agencées selon la technique tenon-mortaise (**fig.41**). Les dimensions générales de ce cadre sont de 1,50 x 1,40 m pour des dimensions internes de 0,80 x 0,50 m et une hauteur moyenne de 0,20 m. Ces quatre éléments principaux sont complétés sur l'extérieur par des sections de bois plus fines installés parallèlement de manière répétée (au moins trois de chaque côté du cadre). Le cadre était implanté directement sur le sable (**US1001.6**) et était mis à niveau grâce à de petites cales rectangulaires en bois de chêne (environ 10 x 5 cm de moyenne et épaisseur de 2 cm) retrouvées sous les angles de la structure au cours de son démontage (cf. § 4.2.).

Cette base en bois servait d'assise à un niveau de réglage constitué de fragments de *tegulae* liés par une matrice sableuse grise meuble et homogène (**US1036.16**). Ce niveau a été observé sur une hauteur de 0,20 m, quelques fragments de céramique en sont également issus (cf. § 3.4.2.3.). L'**US1036.16** servait de base au cuvelage final du puits **US1036.12**. L'**US1036.12** est apparu à la cote de 214,60 m NGF et était conservé sur une hauteur de 0,70 m (**fig.42**). Cet aménagement forme une couronne circulaire de 1,35 m de diamètre (diamètre interne de 0,80 m) (**fig.43**). Il est constitué de blocs de molasse et de calcaire décimétrique, de forme irrégulière ainsi que de quelques fragments de meule (cf. § 3.6.). Le tout est lié par un mortier sableux blanc issu d'une charge très propre (charge provenant peut-être du substrat **US1001.6**). Ce mortier très friable contenait peu de chaux et quelques inclusions de galets centimétriques utilisés comme dégraissant.

Quatre comblements provenant d'un effondrement de l'encaissant lors de l'installation du puits ou d'un remblai de construction du cuvelage ont été identifiés entre le cuvelage et le creusement (**US1036.20**, **US1036.19**, **US1036.13**, **US1036.11**). Ils développent des caractéristiques similaires, à savoir une matrice sableuse beige à ocre très meuble et hétérogène contenant des blocs, de la TCA et de la céramique. Le comblement interne du puits (**US1036.14**) se compose d'un sédiment sableux brun meuble et homogène contenant quelques blocs décimétriques provenant de la démolition ou de l'effondrement du cuvelage ainsi que du mobilier céramique.

La récupération du puits est intervenue par le biais d'un creusement circulaire (2,76 x 2,46 m) qui adopte un profil en cuvette (**US1036.17**) et récupérant le cuvelage sur une hauteur de 1,60 m. Une série de comblements divers vient ensuite sceller la récupération (**US1036.18**, **1036.2**, **1036.3**, **1036.4**, **1036.6**, **1036.7**, **1036.8**, **1036.9**, **1036.10**). Ils présentent plus ou moins les mêmes caractéristiques sablo-limoneuses, brunâtre compact et hétérogène, contenant des blocs épars, du mortier délité, de la TCA, des charbons, de la faune (triade domestique et du cheval), du fer et de la céramique (**fig.44**). La présence de fragments de céramique pouvant faire l'objet de remontage au sein d'unités stratigraphiques distinctes démontre que la série de comblements s'est déroulée en une seule phase et non en plusieurs (cf § **3.1.2.**). Parmi ces comblements se distingue l'**US1036.4** dans laquelle était scellé un squelette de bovidé complet (**US1036.5**) (**fig.45**), dont la carcasse a été rejetée dans la fosse de récupération à la suite de la mort de l'animal (cf. § **3.5.**).

Le mobilier découvert au sein des US construites du cuvelage (**US1036.12** et **1036.16**) renvoie à un horizon chronologique s'étalant entre la seconde moitié du I^{er} et le début du II^e siècle de notre ère (cf § **3.1.2.**). Le comblement unique du puits, **US1036.14**, renvoie à un horizon compris entre le milieu du I^{er} et le II^e siècle ap. J.-C. Le mobilier extrait des comblements de la fosse de récupération du puits caractérise une phase plus tardive couvrant la seconde moitié voire la fin du II^e siècle de notre ère.

Commentaire :

Le mobilier issu de cette structure suggère une installation plus ancienne que le bâtiment A à l'ouest et que la structure **F1019** située au sud mais les niveaux de comblement et de récupération laissent entrevoir une durée d'utilisation assez longue et un abandon probablement contemporain de ces deux éléments. Signalons qu'à l'exception des différences de couleur de mortier entre le puits et le bâtiment, leurs techniques de réalisation sont drastiquement similaires (peu de chaux et des galets centimétriques en dégraissant). La différence de couleur de ces mortiers peut s'expliquer par une différence d'apport de sable. Celui du puits (le blanc) pourrait provenir de strates plus profondes et plus pures comme l'**US1001.6** et celui du bâtiment (le jaune) d'un apport moins « lavé » comme l'**US1001.2** située en surface.

Quelques carporestes de plantes rudérales ont été trouvés dans le comblement **US1036.14**. Leur présence au sein de cette couche démontre que le puits n'était plus utilisé avant qu'il ne soit progressivement comblé puis spolié (cf. § **4.1.2.3.**).

La technique de construction mixte faisant appel à un cadre en bois soutenant une couronne en pierre s'avère assez répandue en Gaule romaine pour la période des I^{er}-II^e siècles de notre ère (Lecomte-Schmitt 2013). Cependant la particularité du cadre en bois de **F1036** réside dans son essence (bois d'aulne) et sa mise en œuvre par un système de tenon-mortaise. Il semblerait qu'une essence locale facilement accessible ait été préférée à une essence plus courante et plus solide comme le chêne dont la présence via les cales du cadre s'est vue confirmée ici. Il est possible que l'approvisionnement en bois de chêne sur le site ait été plus difficile ou que ce type de bois, peut-être plus rare localement, ait été privilégié pour d'autres ouvrages. Les chutes servant à caler le cadre témoigneraient ainsi d'une utilisation maximale de la ressource en bois de chêne.

2.2.6 La structure F1019, un possible silo ?

Cette structure en creux était difficilement lisible en plan à l'issue de son premier nettoyage (**fig.46**). Elle se situait à environ sept mètres à l'est de **F1100**. De plan ovoïde (2,30 x 1,40 m), elle est apparue à l'altitude de 215,95 m NGF et s'implantait dans le substrat sableux **US1001.2**, sur une profondeur de 1,84 m. La mauvaise lisibilité de la structure en plan ainsi que sa profondeur, ont entraîné sa coupe mécanique, à l'issue de laquelle la structure s'est effondrée en raison de l'instabilité du sol (**fig.47**). Son effondrement rapide n'a permis qu'une observation succincte de son profil et de son comblement que nous avons donc rassemblé en une seule unité stratigraphique (**US1019.3**). Le profil de son creusement (**US1019.1**), a été identifié comme étant piriforme à travers les observations effectuées avant effondrement. La structure présentait un comblement lité, sans doute dû à des effondrements de paroi successifs. L'**US1019.3** était principalement constituée de sables et de limons gris noir, meubles et homogènes de nombreuses inclusions de charbons. La fouille manuelle d'une partie de la structure a tout de même permis d'isoler de la céramique, ainsi que de la TCA. Le mobilier ainsi recueilli livre une datation du comblement de la structure au cours de la seconde moitié du II^e siècle de notre ère (cf. § **3.1.2**).

Commentaire :

À l'issue du tamisage, le comblement de la structure n'a livré aucun carapreste. Les éléments à disposition concernant **F1019** (forme du profil et profondeur) permettent cependant d'envisager qu'il s'agisse d'une fosse-silo. Ce mode de stockage s'avère peu courant pour l'époque romaine mais est encore pratiqué sur certains sites ruraux (Trément et al. 2017, pp.215-217). La datation de la structure la met en lien avec le bâtiment A qui se développe à l'ouest ainsi qu'avec le puits **F1036** situé à une dizaine de mètres au nord-ouest.

2.2.7 Les fossés (F1003, F1076, F1084, F1085, F1103, F1104, F1123) et les vestiges associés

Type	Fait	US	Long. (m)	Larg. (m)	H. (m)	Alt. Sup. (m)	Alt. Inf. (m)	Pendage	Ori-entation
Fossé	F1003	US1003.1 US1003.2	26,00	1,50	0,25	215,17	214,85	1,2% vers le sud-est	NO-SE
Fossé	F1076	US1076.1 US1076.2	47,00	0,44	0,40	215,93	214,70	1,77 % vers le sud-ouest	NE-SO
Fossé	F1084	US1084.1 US1084.2	0,40	0,60	0,22	215,19	214,26	2,33 % vers le sud-ouest	NO-SE
Fossé	F1085	US1085.1 US1085.2	28,00	2,30	0,40	215,83	215,43	0,374% vers le sud-ouest	NE-SO
Fossé	F1103	US1103.1 US1103.2 US1103.3 US1103.4	43,00	2,12	0,68	214,59	214,24	0,81% vers le sud-est	NO-SE
Fossé	F1104	US1104.1 US1104.2 US1104.3	25,00	1,10	0,20	213,92	213,72	nul	NO-SE
Fossé	F1123	US1123.1 US1123.2	8,7 (supposé)	1,40	0,28	214,43	214,15	6,32 % vers le nord-ouest (supposé)	NO-SE

III.08 - Inventaire des fossés antiques

» 2.2.7.1 Le fossé F1003

Le fossé **F1003** est implanté dans le substrat **US1001.2** et se développe selon une orientation nord-ouest-sud-est (O67,56°N) dans la partie orientale de l'emprise de fouille (**fig.48**). Son extrémité nord, apparaissant à l'altitude de 215,17 m NGF, s'est avérée fortement arasée. L'extrémité orientale de la structure se perd dans la limite d'emprise. Le fossé adopte le pendage naturel du terrain, sa partie basse atteignant la

cote de 214,85 m NGF, pour un pendage observé de 1,2 % en direction du sud-est. La structure adopte un creusement (**US1003.1**) linéaire observé sur une longueur de 26 m pour une largeur de 1,50 m et une profondeur de 0,25 m. Elle était comblée par un sédiment sablo-limoneux gris noir friable et homogène (**US1003.2**) présentant de nombreux litages d'oxydations liés au passage de l'eau (**fig.49**). Le comblement du fossé contenait quelques éléments de mobilier céramique dont un fragment de jatte à lèvres en bourrelet daté entre le milieu du I^{er} et le II^e siècle de notre ère (cf. § 3.1.2.). La structure a été coupée dans sa partie occidentale par les structures contemporaines **F1002** et **F1041** (**fig.50**).

Commentaire :

Ce fossé a sans doute été installé dans ce secteur afin de faciliter l'évacuation des eaux en bas de pente. Il peut être également noté que le fossé **F1003** semble avoir polarisé une petite série de structures (**F1004**, **F1005** et **F1042**) (cf. *infra* § 2.2.9.3.) qui se sont implantées le long de sa bordure septentrionale. La structure a donc été suffisamment longtemps en fonctionnement pour avoir servi de repère dans le paysage.

» 2.2.7.2 Les fossés **F1076** et **F1123** et les fosses associées (**F1114**, **1115**, **1116** et **F1070**)

Le fossé **F1076** est installé selon une orientation nord-est-sud-ouest (E21,5°N) dans la partie occidentale de l'emprise de fouille et à l'ouest de la dépression **F1100** (**fig.48** et **51**). Il prend naissance au nord-est à travers une série de fosses (**F1114**, **F1115**, **F1116** et **F1070**) à la cote de 215,93 m NGF et se poursuit vers le sud-ouest où il marque un retour vers le nord-ouest à travers le fossé **F1123** à l'altitude de 214,40 m NGF (pendage de 1,77 % vers le sud-ouest). Il a été reconnu sur une longueur de 47 m pour une largeur de 0,44 m et une hauteur de 0,40 m. Il adopte un creusement linéaire à profil en cuvette (**US1076.1**) venant perforer le substrat **US1001.2** (**fig.50** et **52**). Il était comblé par un sédiment sableux gris meuble et homogène contenant quelques fragments de céramique datés du milieu du I^{er} au II^e siècle de notre ère (**US1076.2**). La partie médiane de ce fossé était coupée par la fosse **F1113** (cf. *infra* § 2.3.4.).

Comme cela a déjà été évoqué, une série de fosses, **F1114**, **F1115**, **F1116** et **F1070**, apparaissant à la cote moyenne de 215,91 m NGF, est à mettre en relation directe avec la naissance de ce fossé (**fig.53**). La fosse de plan ovoïde **F1115**, est la première structure directement liée à **F1076**. Elle était perceptible en plan en raison de son décroché vers le sud par rapport à l'axe du fossé. Ses dimensions sont de 1,34 m par 1,02 pour une profondeur de 0,28 m. Son creusement **US1115.1** (profil en cuvette) et son comblement **US1115.2** (sédiment sableux gris noir avec des nodules de TCA) se confondent à la jonction avec le fossé **F1076**.

La fosse **F1116** était située immédiatement au sud et au contact de **F1115** et présentait des caractéristiques similaires. Sa relation avec **F1115** n'a pas pu être appréhendée en raison de leur comblement similaire.

La fosse **F1114** se situe au nord-ouest de **F1115**. Elle présentait un creusement (**US1114.1**), de plan ovoïde (1,56 x 0,94 m) et au profil en U (0,54 m de profondeur). Son comblement (**US1114.2**) diffère de celui de **F1115** et **F1116**. Il s'agit d'un sédiment sableux gris clair meuble et homogène. Il est possible que cette structure n'ait pas été liée à la réalisation du fossé. Il pourrait aussi s'agir d'une fosse plus tardive liée à un remaniement de **F1076**, ou bien de la structure originellement présente avec le fossé avant l'ajout de **F1115**.

Une dernière fosse (**F1070**), complète cette série. De plan ovoïde (1,18 x 0,66m), et au profil en cuvette (0,66 m de profondeur), elle vient couper les fosses **F1115** et **F1114** à leur point de jonction, masquant leur relation. Elle était comblée par un sédiment sablo-limoneux noir compact et homogène. Il est possible que cette structure apparaissant comme plus tardive soit liée à une ultime tentative de

curage du point d'origine du fossé **F1076**, ou bien uniquement issue d'une perturbation naturelle (végétation) ayant poussé au-dessus des structures anciennes (**fig.54**).

Le fossé **F1123** qui correspond au retour de **F1076** vers le nord-ouest (O58,36°N), avait été appréhendé lors du diagnostic (F16 sondage S21, Bleu 2018 p.41) (**fig.08**). La tranchée de diagnostic l'ayant coupé, seul subsistait le début de la structure à la jonction avec **F1076**, et son profil en coupe (**SD1020**) (**fig.55**). Son plan restitué jusqu'à la limite de l'emprise de fouille livre une longueur de 8,7 m pour une largeur de 1,40 m et une profondeur de 0,28 m. Il est espacé d'environ 1,50 m par rapport au fossé **F1103** situé au sud-ouest. Comme cela a déjà été évoqué plus haut, son point le plus élevé se situait à la jonction avec **F1076** à la cote de 214,40m NGF et son point le plus bas observé dans la coupe du sondage **SD1020** à la cote de 214,15 m NGF. Il effectue un pendage assez important de 6,32 % en direction du nord-ouest. Son creusement (**US1123.1**) adopte un profil en cuvette. Deux comblements ont été observés au sein de ce fossé. Le premier (**US1123.2**) se situe au fond de la structure et est composé d'un sédiment sablo-limoneux brun moucheté meuble et hétérogène résultant d'un probable effondrement de paroi ou d'une bioturbation liée à l'eau. Le second niveau de comblement (**US1123.3**) est formé de sables et limons noirs meubles et homogènes (**fig.50**).

Commentaire :

Les fossés **F1076** et **F1123** ont participé vraisemblablement au drainage du site. **F1076** semble avoir complété dans ce rôle, le fossé **F1085** situé à une vingtaine de mètres au nord. Une interrogation se pose quant à la raison de l'angle avec **F1123**. Il est possible que ce fossé se soit déversé dans **F1103**, auquel cas cette dérivation aurait été réalisée dans le but d'éviter de générer un trop-plein et de déstabiliser l'encaissant sableux déjà particulièrement humide dans ce secteur. Ces fossés drainants n'ont pas été réalisés pour un usage unique. Ils ont polarisé quelques structures environnantes comme les fosses **F1068**, **F1067** et **F1066** (cf. *infra* § 2.2.9.4.), situées à un mètre au sud de **F1076** ou encore l'ensemble de poteau numéro 3 situé à l'est (cf. *supra* § 2.2.4.3.) qui reprend la même orientation. En outre, les fosses liées à **F1076** ont probablement fait office de puisard afin de collecter le trop-plein d'eau et faciliter ainsi son évacuation via le fossé. La présence de plusieurs de ces structures pourrait indiquer des opérations d'entretien à la suite du comblement de certaines d'entre elles.

» 2.2.7.3 Le fossé **F1084**

Le fossé **F1084** correspond à la structure F1 observée dans le sondage S3 lors du diagnostic (Bleu 2018, p.40) (**fig.08**). Il est implanté au sein des substrats **US1001.2** et **US1001.6** et se développe selon une orientation nord-ouest-sud-est (O77,85°N) dans l'angle sud-est de l'emprise de fouille (**fig.48**). L'extrémité nord de la structure apparaît à une cote de 215,19 m NGF. L'extrémité sud de la structure n'a quant à elle pas pu être appréhendée, cette dernière se perdant dans la limite de l'emprise de fouille à la cote de 214,26 m NGF (pendage de 2,33% vers le sud-est). Le fossé a été reconnu sur une longueur de 40 m pour une largeur de 0,60 m (**fig.56**). Il s'installe par le biais d'un creusement en V (**US1084.1**), sur une hauteur de 0,25 m (**fig.50**). Il était comblé par un sédiment sablo-limoneux brun noir friable et homogène (**US1084.2**), présentant également des litages oxydés qui témoignent d'une stagnation d'eau.

Commentaire :

Cette structure n'a pas livré de mobilier datant. Malgré son relatif isolement par rapport aux autres vestiges, son orientation similaire à celle des fossés antiques **F1003** (situé 25 mètres à l'est), et à **F1103** (situé à une cinquantaine de mètres à l'ouest), ainsi que sa fonction, sans doute drainante, démontrent que ce fossé a dû participer à la transformation du site au cours son occupation antique.

» 2.2.7.4 Le fossé F1085

Le fossé **F1085** se situe dans la partie occidentale de la fouille, à l'ouest de la dépression **F1100** et au nord du fossé **F1076** (**fig.48** et **57**). Les dimensions reconnues sont de 28 m pour une largeur moyenne de 1,50 m et une profondeur de 0,40 m. Il s'oriente sur un axe nord-est-sud-ouest (E22°N). L'extrémité nord-est de ce linéaire est apparue à la cote de 215,83 m NGF ; son extrémité occidentale en revanche s'atténue et n'était plus perceptible en plan (observé jusqu'à la cote de 215,43 m NGF). Le pendage de cette structure était relativement faible (0,374% vers le sud-ouest). Son creusement (**US1085.1**) perce le substrat **US1001.2** en adoptant un profil en auge (**fig.50**). L'extrémité nord-ouest de son tracé semble être son point d'origine, celui-ci étant marqué par un surcreusement plus large et plus profond (1,80 m de large pour 0,60 m de profondeur). Le comblement de la structure était constitué d'un sédiment sablo-limoneux gris meuble et homogène présentant des signes de percolation. Il contenait quelques fragments de TCA, de verre et de céramique. Le mobilier recueilli étant trop peu caractéristique pour donner une datation précise (I^{er}-III^e siècle ap. J.-C.).

Commentaire :

Il est à signaler que ce fossé est quasiment parallèle avec le linéaire **F1076** (E21,5°N) situé à 18 m au sud. Ce fossé semble participer également au drainage des eaux du site. Le surcreusement visible à son point d'origine au nord-est pourrait s'apparenter à une sorte de puisard destiné à être évacué lorsqu'un trop-plein se forme. Ce procédé semble avoir été également pratiqué pour le fossé **F1076** via les fosses qui lui sont attenantes (cf. *supra* § 2.2.7.2).

» 2.2.7.5 Le fossé F1103, un élément de parcellaire ?

Le fossé **F1103** se situe dans la partie sud-ouest de l'emprise de fouille et à 9 m au nord-est de F1104. Il correspond au fossé F14 observé au sein des sondages S20 et S15 lors du diagnostic (Bleu 2018, p.41) (**fig.08**). De plan linéaire rectiligne, il s'oriente selon un axe nord-ouest-sud-est (O64,41°N) (**fig.58**). Ses deux extrémités se perdent dans les limites d'emprise à l'ouest et au sud (**fig.48**). Ses dimensions générales sont de 43 m de long pour 2,12 m de large et une hauteur moyenne de 0,68 m. Son point d'apparition le plus élevé se situe au nord-ouest, à la cote de 214,59 m NGF et son point le plus bas au sud-est, à la cote de 214,24 m NGF. Il effectue un pendage de 0,81 % vers le sud-est. Son creusement (**US1103.1**) au profil en cuvette s'implante au sein du substrat **US1001.6** (**fig.50**). Les coupes pratiquées au sein de cette structure montrent une dynamique de comblement similaire, à savoir un sédiment sablo-limoneux noir moucheté compact et homogène tapissant le fond de la structure sur une dizaine de centimètres de haut (**US1103.2** et **1103.4**) résultant d'un effondrement de paroi ou d'une bioturbation. Vient ensuite le comblement principal (**US1103.3**), constitué d'un sédiment limoneux très organique, brun noir compact et homogène. Le comblement principal contenait quelques éléments céramiques (I^{er}-III^e siècle ap. J.-C.).

Il peut être également signalé que la structure en creux **F1107** (cf. *infra* § 2.2.9.5.) est venue se greffer dans la partie sud-est du fossé et que la sépulture **F1106** a fait de même au sud-ouest dans le même axe. Le comblement de ces trois structures (limon noir) a rendu quasi impossible la lecture en coupe de leur relation stratigraphique. Il peut tout de même être suggéré que ce soit le fossé **F1103** qui ait polarisé les deux autres structures.

Commentaire :

Le fossé **F1103** a été identifié sur une photo-interprétation issue de la thèse de Nicolas Bernigaud (Bernigaud 2012, p.242) (**fig.06**). Cette structure participe à un réseau de canaux plus large pouvant revêtir une fonction double, à la fois drainante et de parcellaire. Ce fossé constitue la limite occidentale

d'une grande parcelle trapézoïdale d'orientation nord-ouest-sud-est. L'orientation générale des vestiges du site semble avoir été contrainte non seulement par le terrain vallonné mais également par cette structure. Cela conduirait à penser qu'il s'agit ici de l'une des structures, sinon la structure, les plus anciennes du site. L'évacuation des fossés drainants du site se ferait dans **F1103**. L'essentiel des eaux était ainsi canalisé en direction du grand collecteur situé au sud et orienté ouest-est et marquant la limite méridionale de la parcelle.

» 2.2.7.6 Le fossé F1104

Le fossé **F1104** est implanté en contrebas de la butte sableuse, dans l'angle sud-ouest de l'emprise de fouille à 9 m à l'ouest de **F1103** (**fig.59**). Il s'oriente du nord-est au sud-ouest (O65,20°N) selon un plan linéaire curviligne (**fig.48**). Ses dimensions ont été reconnues sur une longueur de 25 m pour une largeur de 1,10 m et une profondeur de 0,20 m. Il est apparu à la cote de 213,92 m NGF (pendage observé nul). Ses extrémités nord-ouest et sud-est se poursuivent hors de l'emprise de fouille. Son creusement (**US1104.1**), à profil en cuvette, perforait le substrat **US1001.6** (**fig.50**). Il était comblé par un sédiment limoneux très organique noir compact et homogène contenant un bord de mortier à collerette et à lèvre en bourrelet datable du milieu du I^{er} à la fin du II^e siècle de notre ère (**US1104.3**). Un autre type de comblement (**US1104.2**) a également été observé dans l'une de ses sections (**SD1024**). Il s'agit d'un sédiment sablo-limoneux brun jaune meuble et hétérogène pouvant résulter d'un effondrement de paroi ou d'une bioturbation.

Commentaire :

Le fossé **F1104** reprend l'orientation générale de **F1103** (O64,41°N). Ce linéaire semble avoir polarisé quelques structures à l'image du trou de poteau **F1109**, implanté à proximité. Malgré son pendage inexistant, il n'est pas exclu que sa réalisation ait été destinée à compléter **F1103** dans le drainage de ce secteur où la nappe phréatique affleure à une vingtaine de centimètres plus bas, générant une zone humide quasi permanente.

2.2.8 Les structures funéraires

(M.-J. AnceI)

Le site a livré cinq structures funéraires antiques (**fig.60**) dont deux inhumations (**F1044**, **F1093**) et trois fosses liées à la crémation (**F1092**, **F1097**, **F1106**) (**fig.61**). Le terrain naturel, sableux, n'a pas permis une bonne conservation de la matière osseuse. Les vestiges osseux sont donc très indigents et n'ont pas permis d'analyse détaillée. Les résultats ostéologiques sont présentés ici, dans la description des structures, et ne font pas l'objet d'une étude à part.

» 2.2.8.1 Les inhumations

Les deux inhumations sont localisées dans la partie nord de l'emprise de fouille, et sont distantes l'une de l'autre de 25 m. Elles présentent des caractéristiques très différentes.

La tombe **F1044** est installée dans l'**US1001.2** et apparaît à une altitude de 216,14 m NGF (**fig.62**). Elle est perturbée et en partie détruite dans sa moitié nord et dans sa partie supérieure. Elle est constituée d'un coffrage en tuiles (**US1044.2**). Ce dernier est de plan rectangulaire, il mesure 0,55 m de longueur sur 0,24 m de largeur, et est conservé sur une hauteur de 0,15 m. Il est constitué de fragments de *tegulae* posés de chant. On notera la présence de deux fragments d'*imbres* à proximité de la tombe

pouvant correspondre aux vestiges d'un système de couverture. Le fond du coffrage n'est pas aménagé. Le creusement de la fosse n'est pas visible. Celle-ci a été comblée rapidement avec le sédiment issu du creusement (US1044.1), ce qui ne permet pas de le différencier du terrain naturel. Le squelette (US1044.3) est très mal conservé, des traces fugaces, localisées à l'extrémité ouest (crâne ?) et à l'extrémité est, permettent de s'assurer de la présence effective d'un corps mais la position n'est pas restituable. Les os n'ont pas pu être identifiés, la classe d'âge périnatale proposée, tient à la dimension du coffrage. Les tuiles du coffrage se sont avérées trop fragmentées pour fournir un *terminus post quem* à cette structure (cf. § 3.4.).

La tombe F1093 se situe au nord du fossé F1085. Elle est installée dans l'US1001.2 et apparaît à une altitude de 215,82 m NGF (fig.63).

Le creusement de la fosse est incertain : il semble être de plan ovoïde avec des parois légèrement évasées et un fond plat (US1093.1). Comme pour la tombe précédente, le comblement de la fosse (US1093.2) est quasiment identique à l'encaissant, et n'a pas permis de bien appréhender la fouille de cette structure, qui a été menée en plusieurs étapes, afin d'être certain d'avoir l'intégralité du dépôt funéraire (US1093.3).

Ce dernier se compose d'un ensemble de récipients en céramique et d'une monnaie, qui accompagnent le défunt. Le squelette n'est pas conservé.

Le mobilier est réparti en deux groupes : au nord, le lot de céramique comprend une petite cruche à pâte claire (INV1043), ainsi qu'une assiette Dr. 36 (INV1065) dans laquelle repose une coupelle Dr. 35 (INV1064), les deux présentent des décors de feuilles d'eau (fig.64) ; au sud, il se compose de deux cruches globulaires à pâte claire (INV1054 et 1055), un gobelet à pâte sombre (INV1057), déformé par le poids du sédiment, ainsi que deux coupelles Dr. 35 à décor de feuilles d'eau (INV1059 et 1060). Une monnaie de Domitien (82 apr.) a également été mise au jour au centre de la fosse, entre les deux dépôts céramiques (INV1058).

Les deux sigillées, localisées au nord, reposent sur un niveau légèrement plus haut (environ 10 cm) que la cruche (INV1043). Cela pourrait induire la présence d'un élément en matière périssable sur lequel les céramiques auraient été posées. Tous les autres récipients reposent sur le fond de fosse à une même altitude. Deux des cruches, celle au nord et une des deux situées au sud, ont été retrouvées sur leur flanc, ce qui pourrait indiquer la préservation d'un espace vide à l'intérieur de la tombe. Cette hypothèse est notamment corroborée par la présence de deux charnières à piton et d'une possible clavette en fer, retrouvés dans la partie inférieure de la fosse (215,53 m NGF) et un dans la partie supérieure (215,71 m NGF), et qui suggèrent la présence d'un contenant en bois qui engloberait tout le dépôt, ou au moins le groupe d'objets au sud.

Quelques ossements animaux ont été mis au jour mais ils sont très mal conservés (US1093.4). Ils sont tous localisés dans la même zone, dans la partie sud-ouest de la tombe, et sont *a priori* en dehors du contenant en bois.

Le mobilier céramique et la monnaie plaident pour une datation de la tombe F1093 à la fin du I^{er} s., voire au début du II^e s. ap. J.-C.

Commentaire (E. Polo) :

Bien que la chronologie de la sépulture F1044 ne puisse pas être clairement établie, sa proximité avec le bâtiment A suggère une contemporanéité de l'ensemble au cours de la seconde moitié du II^e siècle. L'inhumation de périnatal à proximité ou au sein des bâtiments en contexte rural est un phénomène connu en Gaule romaine (Blaziot *et al.* 2003). La fouille de l'établissement des *Brosses* à Vaulx-Milieu peut être citée à titre de comparaison dans le cas de tombes à coffrages en tuiles implantées à proximité de bâtiments ruraux durant le II^e siècle de notre ère (Grasso 2018, p.497).

Concernant la sépulture F1093, la présence d'un important dépôt céramique associé au défunt pourrait être un indice permettant d'affiner la chronologie de la structure à la fin du I^{er} siècle. Bien

qu'il ne s'agisse pas d'une règle absolue, il a pu être observé que le mobilier funéraire des inhumations s'avérait moins abondant à partir du II^e siècle qu'il ne l'est au I^{er} siècle de notre ère (Blaziot *et al.* 2009, pp.41-43). La monnaie de Domitien permet ici d'appuyer cette idée.

» 2.2.8.2 Les structures liées à la crémation

Deux de ces structures (**F1092** et **F1097**) sont situées dans la partie ouest de l'emprise et sont proches l'une de l'autre (environ 15 m). La troisième (**F1106**) est localisée dans l'angle sud-ouest, et au sud du fossé de parcelle **F1103**.

La fosse **F1092** est installée dans l'**US1001.2** et apparaît à une altitude de 215,56 m NGF (**fig.65**). Elle a été perturbée dans sa partie orientale par une ornière. Elle présente un creusement de forme ovoïde d'1,30 m par 1 m, et un profil en cuvette conservé sur 0,12 m (**US1092.1**). Le comblement se caractérise par un sédiment sablo-limoneux noir, compact et homogène, très organique mais avec peu de charbons de bois (**US1092.2**). Il a livré de nombreux tessons de céramique, dont une partie a été exposée au feu, et de très rares esquilles d'os brûlés indéterminées (NR : 4 ; 2 g). Une *imbrex* (**INV1033**) a été mise au jour contre la paroi nord, elle est orientée est/ouest et a été légèrement perturbée à son extrémité ouest. Elle est posée à plat, face concave vers le bas. Elle recouvre un vase à fond plat en céramique commune rouge, en très mauvais état de conservation et incomplet (**US1092.3**). Il a pu servir de vase ossuaire bien qu'aucun ossement n'ait été conservé à l'intérieur. Le mobilier céramique permet de dater cette structure du milieu du II^e s. ap. J.-C.

La fosse **F1097** est installée dans l'**US1001.2** et apparaît à une altitude de 215,67 m NGF (**fig.66**). Elle présente un plan ovoïde de 1,20 m par 1,16 m et un profil en cuvette conservé sur 0,20 m (**US1097.1**). Son comblement est proche de celui observé dans la structure **F1092** : un sédiment sablo-limoneux, brun foncé à noir, compact et homogène, avec de rares inclusions de charbons (**US1097.2**). Il a livré quelques esquilles osseuses (NR : 20 ; 0,7 g), une monnaie très oxydée qui a pu passer au feu (un As indéterminé, daté de 161-192), et des tessons de céramique dont certains semblent brûlés. Une cruche en céramique claire a été déposée sur le fond de la fosse, dans sa partie nord. Elle repose sur le côté, elle est écrasée et fragmentaire (**INV1041**). Elle a livré de rares esquilles d'os brûlés (NR : 40 ; 1,6 g ; **US1097.3**).

Pour celles qui ont pu être identifiées, les esquilles d'os se rapportent uniquement à des diaphyses indéterminées.

Quelques carporesses ont été découverts au sein du comblement de la structure. Il s'agit essentiellement de matière organique carbonisée (restes de préparation alimentaire ou chair de fruit) (cf.§ 4.1.).

Le mobilier céramique ne permet pas de dater cette structure, seule la monnaie offre un *terminus post quem* au milieu du II^e s. ap. J.-C.

Enfin, la structure **F1106** est installée dans l'**US1001.6** et apparaît à une altitude de 214,24 m NGF (**fig.67**). Elle est accolée au fossé de parcelle **F1103** mais leur relation stratigraphique précise n'a pas pu être observée. La fosse présente un plan de forme ovoïde de 1,06 m par 0,60 m et un profil en cuvette conservé sur 0,14 m de profondeur (**US1106.1**). Ici encore le comblement est caractérisé par un sédiment sablo-limoneux foncé, compact et homogène (**US1106.2**). Il a livré des tessons de céramique dont certains sont brûlés, et des fragments osseux en plus grande quantité que dans les structures précédentes (**ill.09**). Ces derniers se rapportent à au moins un individu de taille adulte. Les os présentent une coloration qui varie entre le blanc et le noir, indiquant une crémation peu poussée et hétérogène. Deux cruches en céramique ont été mises au jour dans la partie sud-est de la fosse (**US1106.3**). Elles reposent sur le fond de la fosse. La première, à pâte orangée, est disposée à plat, son col a été volontairement découpé. Elle contenait quelques esquilles d'os (fragments de diaphyses indéterminées), déposées sur le fond du vase (NR : 27 ; 2,8 g), lui conférant donc un rôle de vase ossuaire. La seconde cruche,

à pâte calcaire, est couchée sur le côté, en appui contre la première. Elle ne semble pas avoir subi de mutilation ni être passée sur le bûcher.

Des carporesses ont été retrouvés dans le comblement de la structure. Il s'agit de blé nu, d'orge vêtue, de céréales indéterminées et de lentilles (§ 4.1.).

Le mobilier céramique permet de dater cette structure du milieu du II^e s. ap. J.-C.

Région anatomique	Poids en g	NR
Tête	3,7	26
Tronc	0,5	7
Membres	29,8	124
Esquilles	23,4	/
Total	57,4	157

III.09 - Répartition des fragments osseux mis au jour dans le comblement de la tombe F1106.

Malgré la faible quantité d'os mise au jour dans ces trois structures, il semble envisageable de les considérer comme des sépultures secondaires à crémation. En effet, la présence de mobilier brûlé et fragmentaire, associé à des dépôts céramiques intacts, notamment des cruches ayant pu servir de vase ossuaire, implique une gestuelle funéraire codifiée. Par ailleurs, la quasi-absence d'os peut sans doute être mise sur le compte d'une mauvaise conservation dans ce terrain sableux particulièrement agressif.

Commentaire (E. Polo) :

Ces trois sépultures à dépôt de crémation présentent des caractéristiques très proches des vestiges mis au jour sur la fouille de l'établissement des *Brosses* à Vaulx-Milieu, notamment au niveau du mobilier découvert (cruches) et de la datation (essentiellement du II^e siècle). Signalons également la présence d'une *imbrex* dans la sépulture F1092. Le même type d'aménagement avait été documenté sur le site des *Brosses*, sans que sa fonction précise n'ait pu être définie (coffrage, conduit à libation, ... ?) (Grasso 2018, pp.495-496).

2.2.9 Structures attribuables à la période antique

La plupart des vestiges suivants n'ont livré que peu d'éléments permettant de les associer à une phase. Cependant, leur emplacement par rapport aux autres traces d'occupations antiques et leur orientation générale ont poussé à les intégrer à la période de fréquentation antique du site. Les caractéristiques générales de ces vestiges sont regroupées au sein du tableau présenté ci-dessous.

Type	Fait	US	Long. (m)	Larg. (m)	H. (m)	Alt. Sup. (m)	Alt. Inf. (m)
Fosse	F1004	US1004.1 US1004.2	0,68	0,42	0,14	214,98	214,84
Fosse	F1005	US1005.1 US1005.2 US1005.3	1,60	1,02	0,40	215,12	214,72
Fosse	F1006	US1006.1 US1006.2	2,58	1,34	0,52	215,47	214,95
Fosse	F1033	US1033.1 US1033.2	1,50	1,00	0,18	215,80	215,62
Fosse	F1042	US1042.1 US1042.2	1,38	1,12	0,18	215,01	214,95
Fosse	F1066	US1066.1 US1066.2	1,04	0,82	0,14	215,87	215,73
Fosse	F1067	US1067.1 US1067.2	0,70	0,66	0,18	215,89	215,69
Fosse	F1068	US1068.1 US1068.2	1,40	1,26	0,16	215,87	215,71
Fosse	F1107	US1107.1 US1107.2 US1107.3	0,56	0,38	0,12	214,17	214,00
Trou de poteau	F1109	US1109.1 US1109.2	0,34	0,32	0,14	213,86	213,72
Fosse	F1121	US1121.1 US1121.2	1,20	1,00	0,22	215,76	215,54

III.10 - Inventaire des structures attribuables à la période antique

» 2.2.9.1 La fosse F1006

Le fait **F1006** (**fig.68**) correspond à une fosse (2,58 x 1,34 m) d'orientation sud-est-nord-ouest, dont le creusement subquadrangulaire (**US1006.1**) adoptait un profil en cuvette (profondeur de 0,52 m) (**fig.69**). Elle était située à une dizaine de mètres au sud-est de **F1100** (**fig.22**). Elle était comblée par un sédiment sableux gris jaune présentant de nombreux litages liés au passage de l'eau (**US1006.2**). Son comblement contenait quelques inclusions charbonneuses, nodules de céramique et de TCA ainsi que les fragments d'un crâne d'équidé (cf. § 3.5.).

Une tentative de datation radiocarbone des ossements a été faite mais a échoué en raison de la trop faible présence de collagène (cf. **Annexe 5.1.**).

Commentaire :

La présence du seul crâne dans la fosse s'explique par le sédiment sableux abrasif. À la vue des dimensions importantes du creusement, il paraît raisonnable d'envisager qu'il y ait eu un animal complet ou quasi complet à l'intérieur. Quelques indices assez ténus peuvent étayer l'hypothèse d'une datation antique de cette fosse. Le premier étant son alignement sur un axe nord-ouest-sud-est avec les structures **F1019**, **F1018**, **F1016**, **F1013**. Le second réside dans le contenu de la fosse, des restes d'équidé ayant déjà été retrouvés au sein de **F1132** au nord-ouest, et du comblement de la récupération de **F1036** au nord-est (cf. § 3.5.). Pour finir, le degré d'usure des ossements pourrait être un autre argument motivant une attribution antique.

» 2.2.9.2 Les fosses F1121 et F1033

Ces deux fosses se situent à proximité l'une de l'autre, au sud-est de la dépression **F1100** (**fig.22**). De dimensions similaires, elles étaient comblées par un sédiment sablo-limoneux gris à noir compact et homogène (**fig.70**). Le comblement de **F1121** contenait quelques fragments de TCA tandis que celui de **F1033** contenait un tesson de céramique (**fig.54**). Le mobilier issu de ces vestiges permet uniquement de situer leur installation cours de l'Antiquité.

» 2.2.9.3 Les fosses F1005, F1004, F1042

Les fosses **F1005**, **F1004**, **F1042** se développent respectivement du nord-ouest au sud-est à un mètre du côté nord de **F1003** et sur une longueur de 12,5 m (**fig.22**). Ces fosses sont apparues à la cote moyenne de 215,06 m NGF. Le fait **F1005** se situe à une distance de 3,7 m de **F1004** qui elle, est localisée à 8 mètres de **F1042**. Bien que ces dernières présentent des caractéristiques différentes dans leurs morphologies (cf. *supra* **ill.10**) (**fig.71** et **72**) et une absence de mobilier datant, il peut tout de même être envisagé de les rattacher à la phase antique. Seule la fosse **F1004** contenait un reste faunique (**INV1011**).

Commentaire :

Ces vestiges semblent avoir été polarisés par le fossé **F1003** au cours de l'Antiquité. Il pourrait s'agir ici de restes de fosses de plantation.

» 2.2.9.4 Les fosses F1066, F1067, F1068

À l'instar de la série de fosses précédentes, les fosses **F1066**, **F1067** et **F1068** se développent respectivement du nord-est au sud-ouest le long de l'extrémité sud-est de **F1076** et sur une longueur de 3,6 mètres (**fig.22**). Elles sont apparues à la cote moyenne de 216,00 m NGF. La fosse **F1067** est

implantée légèrement plus au nord (1,20 m) mais se situe à équidistance (environ deux mètres) de **F1066** et de **F1068**. Ces fosses ne présentaient pas de caractéristiques particulières (**fig.73**). Leurs dimensions étaient relativement similaires ainsi que leur comblement (sable gris noir meuble et homogène avec quelques fragments de TCA) (**fig.72**).

Commentaire :

La proximité avec le fossé **F1076** ainsi que la similitude d'orientation de ces vestiges avec le linéaire, motive leur rattachement à la phase d'occupation antique. Là encore, il est possible qu'il s'agisse de fosses de plantations.

» 2.2.9.5 La fosse F1107

Comme cela a déjà été évoqué, la fosse **F1107** se distingue difficilement du fossé **F1103** (**fig.58**). Elle est apparue dans la partie sud-est de ce même fossé à la cote de 214,17 m NGF. Elle s'implantait dans le substrat **US1001.6** par un creusement en cuvette (**US1107.1**). Ses dimensions reconnues étaient de 0,56 par 0,38 m pour une profondeur de 0,12 m (**fig.50**). Deux niveaux de comblements distincts ont été identifiés. Le premier, **US1107.2** était constitué de sable et limon noir à jaune meuble et hétérogène. Le second, **US1107.3** situé sous le premier et était formé de sable jaune moucheté compact et hétérogène et très semblable à l'**US1103.2** du fossé **F1103**. Aucun élément de datation n'a pu être extrait des comblements.

» 2.2.9.6 Le trou de poteau F1109

Il s'agit d'un trou de poteau isolé situé à un mètre au sud-ouest de **F1104** (**fig.21**). Il s'implante par le biais d'un creusement ovoïde (**US1109.1**) pour un profil en U au sein du substrat **US1001.6** (**fig.74**). Apparue à la cote de 213,86 m NGF, on diamètre était de 0,33 m et sa profondeur de 0,14 m (**fig.75**). Il était comblé par un sédiment sablo-limoneux noir meuble et homogène (**US1109.2**). De la même manière que les vestiges les plus importants du site ont polarisé les plus petites entités, seule la proximité de **F1109** avec le fossé antique **F1104** autorise une éventuelle attribution à la période antique.

2.3 Structures contemporaines/post-antiques

Type	Fait	US	Long. (m)	Larg. (m)	H. (m)	Alt. Sup. (m)	Alt. Inf. (m)	Pendage	Ori-entation
Fossé	F1002	US1002.1 US1002.2	72,00	0,80	0,20	215,29	214,81	1,08% vers le sud	N-S
Fossé	F1041	US1041.1 US1041.2	2,40	0,70	0,46	214,87	214,41	-	E-O
Fossé	F1105	US1005.1 US1005.2	51,00	0,60	0,25	215,37	215,11	0,14 % vers le sud	N-S
Fosse	F1113	US1113.1 US1113.2	2,08	1,40	0,18	215,54	215,33	-	-

III.11 - Inventaire des vestiges contemporains/post antiques

2.3.1 Le fossé F1002

Le fossé **F1002** se situe en bordure orientale de l'emprise de fouille (**fig.48 et 76**). Il s'oriente du nord vers le sud (E81,5°N), suivant le pendage naturel du terrain (1,08 % vers le sud), son point le plus élevé apparaissant à la cote de 215,89 m NGF et son point le plus bas à 214,50 m NGF. Son plan linéaire a

été documenté sur une longueur de 72 m jusqu'à la limite de l'emprise au sud où il continue. Sa largeur moyenne est de 0,70 m pour une profondeur de 0,20 m (**fig.77 et 78**). Dans les seize premiers mètres de son tracé au nord, sa forme et son profil diffèrent dans la mesure où il ne s'agit que d'un mince sillon (0,10 de large pour 0,10 m de profondeur). Son creusement (**US1002.1**) adopte un profil en cuvette à fond plat venant couper le fossé antique **F1003**. Il est lié dans sa partie centrale au linéaire **F1041** d'orientation ouest-est, qui se développe vers l'est. Il est comblé par un sédiment limono-sableux brun meuble et homogène présentant une absence totale de mobilier (**US1002.2**).

2.3.2 Le fossé F1041

Le fossé **F1041** se situe dans la partie orientale du site (**fig.48 et 76**). Il est apparu à l'altitude de 214,87 m NGF. Il semble contemporain de **F1002** avec lequel il est lié dans son extrémité ouest. Son plan linéaire s'oriente d'ouest en est, son extrémité orientale disparaît dans la limite d'emprise. Il a été observé sur une longueur de 2,40 m pour une largeur de 0,70 m et une profondeur de 0,46 m. Son creusement (**US1041.1**) au profil en U, coupe en partie le linéaire antique **F1003** (**fig.77 et 78**). Cette structure était comblée par un sédiment limono-sableux brun meuble et homogène (**US1041.3**) présentant des nodules de TCA et de céramiques ainsi que de minuscules charbons. Un phénomène d'effondrement de paroi a été observé sur les bords de la structure (**US1041.2**). Il se composait d'un sédiment sableux gris moucheté mêlé à du limon brun meuble et hétérogène.

2.3.3 Le fossé F1105

Le fossé **F1105** se situe à la bordure occidentale de l'emprise de fouille et s'oriente selon un axe nord-sud (E85,2°N) (**fig.48**). Il a été observé sur une longueur totale de 51 m pour une largeur de 0,6 m et une profondeur moyenne de son creusement de 0,25 m (**US1105.1**) (**fig.78 et 79**). Ses extrémités nord et sud n'ont pas pu être observées en raison de son état de conservation inégal. On observe un pendage assez faible de cette structure (0,14% vers le sud) du fait qu'elle se développe sur la partie basse de la butte sableuse. Son niveau d'apparition le plus élevé au nord se situe à la cote de 215,37 m NGF pour une altitude de 215,11 m NGF au sud. Le fossé est comblé par un sédiment limono-sableux brun meuble et homogène (**US1105.2**).

Commentaire :

L'aspect général de ces linéaires reprenant les orientations et les limites des parcelles cadastrales actuelles ainsi que leur relation stratigraphique avec les structures antiques ne semble faire aucun doute quant à leur nature contemporaine voire moderne.

2.3.4 La fosse F1113

Il s'agit d'une fosse ovoïde à profil en cuvette perforant le comblement du fossé **F1076** dans sa partie médiane (**fig.22 et 51**). Les dimensions de son creusement (**US1113.1**) sont de 2,08 x 1,40 m pour une profondeur de 0,18 m (**fig.72**). Elle était comblée par une matrice (**US1113.2**) sableuse noire meuble et homogène contenant de nombreux charbons de bois et un fragment de TCA. Aucun mobilier datant n'a été retrouvé dans cette structure.

Commentaire :

Seule la relation stratigraphique de cette fosse avec le comblement du fossé **F1076** fournit un *terminus post quem* renvoyant à une période postérieure à l'occupation antique du site. La nature de son comblement pourrait indiquer qu'il s'agisse d'une fosse de plantation bien que les éléments à disposition soient trop ténus pour être catégorique.

2.4 Vestiges épars non datés

De nombreuses structures, aussi bien des fosses que des trous de poteau n'ont pu être rattachés à la phase d'occupation antique, faute d'éléments aussi bien datant que de cohérence dans leur répartition (**fig.80**). Ces vestiges ont été regroupés ci-dessous dans un tableau résumant leurs caractéristiques principales (**ill.12**).

Type	Fait	US	Long. (m)	Larg. (m)	H. (m)	Alt. Sup. (m)	Alt. Inf. (m)
Fosse	F1051	US1051.1 US1051.2	0,76	0,62	0,12	215,32	215,20
Fosse	F1061	US1061.1 US1061.2 US1061.3	1,88	1,13	0,33	215,68	215,33
Fosse	F1073	US1073.1 US1073.2 US1073.3	0,46	0,42	0,12	215,27	215,15
Fosse	F1075	US1075.1 US1075.2	0,86	0,78	0,08	215,36	215,28
Fosse	F1081	US1081.1 US1081.2	1,30	0,80	0,20	215,85	215,53
Fosse	F1082	US1082.1 US1082.2	1,10	0,88	0,18	215,89	215,72
Fosse	F1083	US1083.1 US1083.2	1,22	0,88	0,20	215,39	215,19
Trou de poteau	F1008	US1008.1 US1008.2	0,31	0,30	0,14	215,79	215,66
Trou de poteau	F1027	US1027.1 US1027.2	0,39	0,38	0,28	215,67	215,29
Trou de poteau	F1053	US1053.1 US1053.2	0,70	0,65	0,28	215,79	215,50
Trou de poteau	F1054	US1054.1 US1054.2	0,30	0,20	0,15	215,79	215,63
Trou de poteau	F1077	US1077.1 US1077.2	0,50	0,42	0,16	215,10	214,98
Trou de poteau	F1078	US1078.1 US1078.2	0,54	0,50	0,36	215,20	214,84

III.12 - Inventaire des vestiges épars non datés

Ils sont également présentés au sein des figures suivantes : **fig.72, 75, 81, 82, 83, 84**.

Signalons la présence dans les structures **F1061** et **F1075** de restes osseux de chevaux (cf. § 3.5.). L'existence de restes d'équidés dans les structures attribuées à l'occupation antique du site, déjà évoqué plus haut, laisse envisager la possibilité que ces deux structures aient appartenu à cette période bien que leur éloignement spatial ne permette pas d'en être certain.



3.1. Le mobilier céramique

(Amaury Gilles)

3.1.1. Méthodologie

Les céramiques ont été triées par catégorie technique au sein de trois grandes familles céramiques relatives aux trois usages principaux : céramiques fines ou vaisselle de table ; céramiques communes ou vases culinaires pour cuire, préparer, stocker ; Amphores ou conteneurs destinés à transporter les denrées sur des longues distances. L'inventaire a été pratiqué selon les méthodes adoptées dans les publications consacrées à Lyon et à la région Rhône-Alpes (Batigne Vallet, Lemaître 2008, pp.212-214). Les céramiques communes bénéficient des apports des recherches collectives récentes mises en œuvre dans le cadre de l'ACR de l'UMR 5138 intitulé *Les céramiques communes d'époque romaine en Rhône-Alpes (I^{er} s. avant J.-C. – V^e s. après J.-C.) : morphologie, techniques et diffusion* (Batigne Vallet et al., à paraître). Dans cette étude, nous nous conformerons au classement des catégories techniques retenu collectivement dans le cadre de l'ACR et utilisé par la majorité des céramologues rhônalpins. Lors de la présentation des différents contextes, on présentera les types lors de leur première apparition.

Les méthodes de comptage adoptées, énoncées dans les actes du colloque du Mont-Beuvray consacré à la quantification des céramiques (Arcelin, Tuffreau-Libre 1998, p.13), sont actuellement pratiquées sur l'ensemble de la région Rhône-Alpes. Il s'agit de compter le nombre de restes avant collage (NR) puis le nombre de bords après collage, sans pondération (NMI). En ce qui concerne les structures funéraires, la céramique a été inventoriée et présentée selon la méthode préconisée par C. Bonnet (INRAP) (Bonnet 2016). Elle prend en compte l'ensemble des éléments (bords, mais aussi fonds, anses, panses) présents pour déterminer les vases intervenants dans la cérémonie funéraire. Leur passage ou non au feu, ainsi que leur état de fragmentation a été pris en compte. Ces données seront présentées sous forme de tableaux synthétiques.

Les dessins sont présentés le plus souvent à l'échelle 1/3^e. Les sigillées moulées sont illustrées à l'échelle 1/2 ou 2/3^e. Les estampilles sur céramiques communes sont figurées à l'échelle 1/1^e. L'échelle est à chaque fois précisée sur les planches. À chacune des illustrations correspond une étiquette détaillant N° fait, N° US, N° de lot sous la forme INV...., puis la catégorie technique¹ dont relève l'objet et un numéro d'illustration unique. Le numéro de dessin mentionné figure dans l'inventaire général du mobilier céramique placé en annexe.

1. Les abréviations utilisées pour les céramiques fines sont : sigillée gauloise (TS GAUL), sigillée du sud de la Gaule (TS SG), sigillée du Centre (TS CG), paroi fine engobée (PF. eng.). Les abréviations utilisées pour les céramiques communes sont : communes claires à pâte calcaire (CL-CALC), tournées grises (TG), tournées et non tournées rouges (TR et NTR), céramiques à revêtement rouge interne (VRP). Les abréviations utilisées pour les amphores sont : gauloises (GAUL), hispaniques (HIS), orientales (ORI), lyonnaises (LYON).

Les conditions d'enfouissement du mobilier n'ont pas favorisé sa conservation. En ce qui concerne, les dépôts funéraires, les observations relatives à leur état et la présence d'éventuelles mutilations ont été réalisées sur le terrain et en post fouilles lors de la fouille des exemplaires prélevés avec le sédiment qu'ils contenaient. Le sédiment maintenait l'ensemble des fragments, mais une fois fouillés, ces vases se fragmentaient en d'innombrables tessons rendant impossible toute tentative de remontage. C'est en particulier le cas de plusieurs cruches et d'un pot en commune grise.

3.1.2. Le corpus

Le corpus est relativement restreint. Seuls 1720 NR et 93 individus ont été inventoriés. 30 proviennent du puits **F1036**. La dépression **F1100** a également livré un lot conséquent comprenant 34 individus. Hormis ces deux structures, il faut signaler les dépôts associés à l'inhumation **F1093** qui représentent 8 NMI. Les autres structures livrent très peu de mobilier et n'apportent guère d'informations chronologiques.

Famille	Catégorie	NR	NMI
Céramiques fines	Sigillée du sud de la Gaule	15	9
	Sigillée gauloise	16	2
	Allobroge fine	4	2
	Sigillée du Centre	2	1
	Paroi fine engobée	3	1
	non id.	1	0
	Grise fine	3	0
Total céramiques fines		44	15
Céramiques communes	Tournée grise	383	47
	Claire calcaire	686	16
	Tournée rouge	466	10
	Non tournée rouge	33	1
	VRP	2	0
	non id.	2	0
Total céramiques communes		1572	74
Amphores	Hispanique, Cadix	14	1
	non id.	10	0
	Lyonnaise	9	0
	Gauloise	4	0
	Hispanique, Guadalquivir	40	0
Total amphores		77	1
non id.		27	3
Total général		1720	93

III.13 - Répartition quantitative du mobilier céramique (en NR et NMI) par familles et catégories techniques, toutes couches confondues

» *Le puits F1036*

Le comblement du puits **F1036**² a livré principalement de la céramique commune dont la chronologie est peu précise puisqu'il s'agit d'objets produits durant une longue période. La cruche à lèvres en bourrelet est un type commun à de très nombreux ateliers. En région Rhône-Alpes, elle fait son apparition au milieu du I^{er} s., devient prépondérante au II^e s. et perdure jusqu'au III^e s. (Desbat *et al.* 1979 ; Leblanc 2007, pp.155-156). L'atelier le plus proche actuellement connu est celui d'Aoste où ce type est référencé au sein de la production de la première moitié du I^{er} s. (période 2) et de la fin du I^{er} s. (période 3) (Laroche 1987, p.320, pl. 15).

Famille	Catégorie	Forme	Description/type	Comblement	Récupération	Total	
Céramiques fines	Sigillée gauloise	coupe	Drag. 37		1	1	
	Sigillée du sud de la Gaule	coupe	Drag. 29b		1	1	
		Plat	Drag. 36		1	1	
Céramiques communes	Claire calcaire	Cruche	à l. en bourrelet	1	2	3	
		forme ouverte non id.	à bord simple		2	1	
		Jatte	hémisphérique à bandeau		2	1	
		Mortier	à collerette et l. en bourrelet		1	1	
	Non tournée rouge	Jatte	évasée, l. . Épaisse décorée	1		1	
	Tournée grise	Jatte		à col court cannelé et l. débordante		1	1
				tronconique à l. débordante moulurée		1	1
		non id.		l. en bourrelet		2	2
		Plat		à bord droit	1	5	6
				à bord droit épaissi		2	2
		Pot		à col côtelé		2	2
				à col court et l. déversée		1	1
				à col court mouluré et l. déversée		1	1
				à col tronco. Et l. déversée		1	1
				à l. en bourrelet		1	1
			à l. verticale lustrée		1	1	
Amphores	Hispaniques, Cadix	Amphore	Dr. 11	1		1	

III.14 - Répartition par catégories, formes et types des céramiques issues du puits F1036 (en NMI)

Les fragments d'une jatte évasée à lèvres épaissies décorées (**fig.85, n° 10**) sont répartis dans plusieurs couches : **US1036.16**, **1036.12** et **1036.10**. Il s'agit d'un type très fréquent à l'est de Lyon et il peut présenter des morphologies très variées. Ce type est hérité du répertoire laténien. À Saint-Romain-en-Gal, une production est connue dès le début ou le milieu du I^{er} s. (Leblanc 1995, p.257, fig. 8, 9-10) et le type perdure jusqu'au début du II^e s. (Leblanc 2007, p.184, fig. 177). Plus proche de Saint-Savin, une production est attestée à Chavanoz – La Plaine durant la seconde moitié du I^{er} s. Le rebord de ces jattes est souvent mouluré. Il est également reconnu à Saint-Romain-de-Jalionas et Optevoz (Batigne Vallet *et al.*, à paraître ; Genin 1995), ainsi qu'à Saint-Vulbas (Gilles 2014b : pl. 6 n° 8). On note des vases similaires dans le proche établissement rural des Brosses à Vaulx-Milieu (Legagneux *in* : Grasso 2018, pl. 7 n° 5-6).

Un plat à bord droit (**fig.85, n° 8**) correspond à un type relativement courant en région Rhône-Alpes. À Lyon et Vienne (Leblanc 2007, p.185, fig. 179), il est attesté au début du I^{er} s. après J.-C. Ailleurs, il semble apparaître plus tard, vers la fin du I^{er} s. après J.-C. pour être utilisé pendant une partie du II^e s. (Batigne Vallet *et al.*, à paraître). À Aoste, il est répertorié durant la période 3 (fin I^{er} s.) (Laroche 1987 : pl. 21 n° 5-6), ainsi que durant la seconde moitié du I^{er} s.

2. US1036.11, 1036.12, 1036.14, 1036.16

Des fragments d'une amphore hispanique de type Dr. 11 (Garcia Vargas, Bernal Casasola 2009) ont été répertoriés dans le comblement (**US1036.11, 1036.12, 1036.14**) et la récupération (**US1036.4, 1036.6**) du puits. Son apparition est fixée au milieu du I^{er} s. (*Ibid.*).

On peut aussi mentionner des fragments d'amphores Dr. 20 dont deux départs d'anse qui présentent une trace de découpe à la scie. Ce type de découpe est fréquent lors du remploi de la panse de cette amphore.

Les couches supérieures ont livré un mobilier plus diversifié et il n'est pas exclu qu'une grande partie de ces vases provenait à l'origine du comblement du puits. Une coupe Drag. 37 en sigillée est dispersée dans plusieurs unités stratigraphiques (**fig.86, n° 2**). Elle pourrait provenir du sud de la Gaule, mais l'aspect mat de son revêtement fait hésiter avec les productions de la phase 6 des ateliers de Lezoux. Néanmoins, l'aspect du revêtement et de la pâte est sans doute altéré par les conditions d'enfouissement. Un plat Drag. 36 (**fig.86, n° 1**), un bord très fragmentaire de coupe Drag. 29b et une panse d'un plat Drag. 15/17 viennent compléter l'inventaire des sigillées.

De nouvelles cruches à lèvres en bourrelet sont recensées. L'une d'entre elles comporte deux sillons sur le col et une estampille sur l'anse (**fig.85, n° 3**). Elle présente les *tria nomina* C(aius) IVL(ius) C(?). Les estampilles sur cruches sont relativement rares en région Rhône-Alpes. L'atelier des Subsistances à Lyon (Maza *et al.* 2002, pp.318-319) a livré des cruches estampillées, mais la forme des cruches comme des estampilles ne correspondent pas à l'exemplaire présenté ici. On retrouve ces rainures sur le col des cruches de l'agglomération de Saint-Vulbas (Gilles 2014a : fig. 107 n° 17 ; 2014b, p.726, pl. 6 n° 10), mais qui semblent absentes du comblement du four fouillé sur le même site. L'origine précise de ce vase reste encore incertaine.

Une forme ouverte à bord simple à pâte claire calcaire n'a pas été identifiée. Peut-être s'agit-il d'un vase engobé comparable aux productions d'Aoste (Laroche 1987, p.316) n'ayant pas conservé son revêtement. Un fond de vase de stockage à pâte claire peut d'ailleurs être rapproché de la production de l'atelier à la fin du I^{er} s. (Laroche 1987, p.337, pl. 22 n° 5). Ce type avait déjà été répertorié à Saint-Vulbas (Gilles 2014b : pl. 6 n° 16).

La jatte hémisphérique à bord en bandeau est bien représentée sur le site (**fig.85, n° 4**). Sa pâte peut être plus ou moins dégraissée. C'est pourquoi nous l'avons soit classé en commune claire à pâte calcaire soit en commune tournée rouge.

Le type est répertorié entre la seconde moitié du I^{er} s. et le début du III^e s. Cet exemplaire vient grossir les occurrences déjà relevées à Saint-Romain-de-Jalionas, Optevos et Bourgoin-Jallieu (Batigne Vallet *et al.*, à paraître). La fouille récente de l'établissement rural des Brosses à Vaulx-Milieu fournit de nouvelles occurrences (Legagneux *in* : Grasso 2018 : Pl. 6 n° 6 ; Pl. 12 n° 16 ; Pl. 13 n° 18 ; Pl. 14 n° 25). Aucun atelier n'est actuellement connu, mais sa diffusion permet de la considérer comme une production locale.

Un mortier à collerette à lèvres en bourrelet correspond à un type courant à partir du milieu du I^{er} s. (Leblanc 2007, pp.164-165, fig. 140). Il est notamment produit à Aoste (Laroche 1987 : fig. 17 n°6-8).

Une jatte à col court cannelé et lèvres débordante (**fig.85, n° 7**) en commune tournée grise correspond à un type produit à Lyon, dans l'atelier de la rue du Chapeau Rouge (Desbat *et al.* 2006 : 45), vers la fin du I^{er} ou le début du II^e s. (Batigne Vallet *et al.*, à paraître).

La jatte tronconique à lèvres débordante moulurée (**fig.85, n° 6**) correspond à un type mieux identifié produit à partir de la fin du I^{er} s. à Aoste (Laroche 1987 : 334, pl. 21 n° 1-2). Un exemplaire de morphologie proche, découvert à Vaulx-Milieu, présente l'estampille VALLOFECIT (Legagneux *in* : Grasso 2018 : pl. 9 n° 5).

Parmi les plats, on retrouve le type à bord droit et une variante de ce dernier où le bord est légèrement épaissi (**fig.85, n° 9**).

Les pots se répartissent entre :

- » le type à col côtelé (**fig.85, n° 5**) présent sur la plupart des sites antiques rhônalpins jusqu'au début du III^e s. Il est étonnamment absent des phases récentes de l'atelier d'Aoste. Il est référencé parmi la production de celui de Chavanoz.
- » le type à col tronconique et lèvre déversée. Il s'agit d'un type générique. On peut une nouvelle fois établir un parallèle avec le proche atelier de Chavanoz (Batigne Vallet *et al.*, à paraître : type A.17)
- » le pot à col court mouluré et lèvre déversée (Cantin *et al.* 2009, p.294, fig. 3) en céramique allobroge fine (**fig.85, n° 2**)
- » le pot à lèvre verticale (Cantin *et al.* 2009, p.295, fig. 4) en céramique allobroge fine (**fig.85, n° 1**)
- » le pot à col cylindrique et lèvre en bourrelet qui apparaît à la fin du I^{er} s. et intègre le répertoire allobroge dans le courant du II^e s. (Cantin *et al.* 2009, p.293, fig. 2)

Les lèvres en bourrelet isolées se rapportent selon toute vraisemblance à ce même type de pot.

Datation : Le mobilier issu de l'aménagement du puits date au plus tôt du milieu du I^{er} s. et renvoie à un faciès couvrant la seconde moitié du I^{er} et la première moitié du II^e s. Les éléments les plus récents issus des niveaux de récupération appartiennent au répertoire allobroge qui se développe à partir du milieu du II^e s. (Cantin *et al.* 2009).

» *La structure F1100*

Le mobilier comblant la structure **F1100** est réparti en plusieurs couches, mais renvoie à la même chronologie. Ce mobilier se distingue quelque peu de celui inventorié dans le puits **F1036**.

Famille	Catégorie	Forme	Description/type	NMI
Céramiques fines	Allobroge fine	couvercle	à ergot	2
	Sigillée du Centre	plat	Lez. 54/56	1
			non id.	1
	Sigillée du sud de la Gaule	coupelle	Drag. 35	1
Total céramiques fines				5
Céramiques communes	Tournée grise	jatte	carénée	2
			hémisphérique à bandeau	1
		non id.	non id.	1
		plat	à bord droit	1
			à l. débordante	3
		pot	à col cylindrique et l. débordante	1
	à col cylindrique et l. en bourrelet		9	
	à col cylindrique et l. déversée		1	
	non id. l. déversée		1	
	Tournée rouge	jatte	évasée à l. épaissie décorée	1
hémisphérique à bandeau			4	
hémisphérique à l. en amande			3	
pot		ovoïde à l. en amande	1	
Total céramiques communes				29
Total général				34

III.15 - Répartition par catégories, formes et types des céramiques issues de la structure F1100 (en NMI)

Il livre un plat (**fig.86, n° 4**) de type Lez. 54/56 (Bet, Delor 2000) et un fragment de coupe Drag. 37 relevant de la phase 6 ou 7 de Lezoux (fabrique 4 dans : Delage 2010) et une coupelle Drag. 35 (**fig.86, n° 5**) en sigillée du sud de la Gaule. Deux couvercles à ergot en céramique allobroge fine (**fig.86, n° 6**) sont aussi référencés. Un fond en céramique à paroi fine engobée a été enregistré.

En ce qui concerne les céramiques communes, les communes claires sont notablement absentes. On note néanmoins des vases cuits en mode A et tournés dans une pâte non calcaire. Il s'agit d'un pot ovoïde à lèvre en amande (**fig.86, n° 7**), quatre jattes hémisphériques à lèvre en amande et quatre autres à lèvre en bandeau (**fig.86, n° 8**). Le pot ovoïde à lèvre en amande est un type mal cerné. La jatte à lèvre en amande est répertoriée entre la première moitié du II^e s. et la fin du III^e s. voire le début du IV^e s. à Bourgoin-Jallieu, Optevoz et Saint-Romain-de-Jalionas (Batigne Vallet *et al.*, à paraître), ainsi qu'à Vaulx-Milieu (Legagneux *in* : Grasso 2018, pl. 10 n° 12).

Parmi les céramiques communes grises, les types du répertoire allobroge sont bien représentés avec :

- » des jattes carénées (Cantin *et al.* 2009, p.296, fig. 5) dont ne subsiste que des éléments de bords fragmentaires
- » des pots à lèvre en bourrelet (**fig.86, n° 9**) présents en grand nombre

Les pots à col cylindrique à lèvre déversée ou débordante peuvent être des variantes du type majoritaire à lèvre en bourrelet. Un plat à lèvre débordante (**fig.86, n° 10**) trouve des parallèles dans les contextes viennois du milieu du I^{er} s. et de la fin du I^{er} s. (Leblanc 2007, p.185, fig. 180). Il ne présente pas le replat ou la gorge visibles sur les productions allobroges. On trouve des parallèles dans le courant du II^e s. à Vaulx-Milieu (Legagneux *in* : Grasso 2018, pl. 10 n°11). Ce type est connu parmi la production de l'atelier de la rue du Chapeau rouge à Lyon.

On note également une estampille allobroge fragmentaire -PO- ou -PC-.

Il faut enfin mentionner une anse d'amphore à huile de Bétique de type Dr. 20 trop fragmentaire pour être identifiée. Elle comporte une estampille peu lisible dont le cartouche est fragmentaire.

Datation : Les éléments les plus récents issus de la structure **F1100** appartiennent aux productions sigillées de Gaule du Centre datés entre le milieu et la seconde moitié du II^e s., ce qui s'accorde bien avec la présence des formes de céramiques allobroges qui se développent à partir du milieu du II^e s. (Cantin *et al.* 2009).

» *Les structures funéraires*

F1092 : Dans la fosse à résidus de crémation **F1092**, un vase à fond plat en commune rouge reposait contre la paroi nord. Il s'agit d'un vase conservé pour un tiers. Il manque la moitié de la panse et le col. Aucune trace d'exposition aux flammes n'est visible.

Les autres objets (**ill. 4**) recueillis dans l'**US1092.2** sont très fragmentaire. Un plat en bord en bourrelet aplati en commune tournée grise relevant du répertoire allobroge (**fig.87, n° 2-3**) peut être rapproché d'un fragment de fond estampillé MAR. Il pourrait s'agir de MAR(CVS) ou MAR(TINVS) (Cantin *et al.* 2009). Une tentative de superposition avec les matrices présentées dans cet article permet de privilégier un rapprochement avec la production de MARCVS (Cantin *et al.* 2009, p.334, n° 43). Cette marque est relevée sur des pots à Saint-Romain-en-Gal et l'Isle-d'Abeau. Étant donné l'aspect très fragmentaire de ce fond le rapprochement avec le plat reste très incertain et l'on ne peut pas exclure que ce fond signale la présence d'un autre objet.

Un fond épais et plat comporte une pâte calcaire. Il présente un diamètre de 5 cm. Son attribution est incertaine. Environ 80% du fond sont conservés, mais on peut estimer qu'il ne subsiste guère que

10% de l'objet d'origine. Les éléments présents ne semblent pas avoir été exposés aux flammes.

On peut signaler des fragments de bords à pâte claire calcaire dont l'état de fragmentation rend difficile l'identification. Il pourrait s'agir d'un plat et d'une coupelle à marli. Il en va de même d'un dernier fragment.

Des fragments de céramique à pâte claire calcaire pouvant se rapporter à une ou plusieurs cruches, ainsi que des fragments de commune grise n'ont pas été attribués à une forme en particulier.

US	Inv.	Famille	Catégorie	Vase	B	F	P	NR	Forme	Description/ type	Commentaire	Etat	% présence
US1092.3	INV1124	CC	TR	1		1		71			esquille d'os. Possible vase-ossuaire	Non brûlé	33%
US1092.2	INV1032	CC	CL-CALC	non attribués			21	12			finement dégraissée	Non brûlé	-
US1092.2	INV1032	CC	TG	non attribués			8	8				Non brûlé	-
US1092.2	INV1032	CC	TG	3	1			4	Plat	à l. aplatie	passage au feu. Objet très fragmentaire (5% de l'objet d'origine peut-être)	Brûlé	5%
US1092.2	INV1032	CC	TG	non attribué		1		1			Estampillé MAR-	Incertain	-
US1092.2	INV1032	CC	non id.	non attribué			1	1			dégraissée	Brûlé	-
US1092.2	INV1032	CC	CL-CALC	4	1			1	non id.	bord quadrangulaire	diam. Environ 18 cm. Très fragmentaire.	Brûlé	2%
US1092.2	INV1032	CC	CL-CALC	5		1		3	Cruche ?		fond épais, plat, diam. 5 cm, conservé à 80%	Non Brûlé	10%
US1092.2	INV1032	CC	CL-CALC	non attribué			23	23				Brûlé	
US1092.2	INV1032	non id.	non id.	6	1			2	Plat	à marli ?	Pâte calcaire. Extrêmement fragmentaire	Brûlé	2%
US1092.2	INV1032	non id.	non id.	7	1			1	Coupelle	à marli?	pâte claire finement dégraissée. Extrêmement fragmentaire.	Brûlé	2%
US1092.2	INV1032	non id.	non id.	8	1			1	Non id.	non id.	pâte claire finement dégraissée. Extrêmement fragmentaire.	Brûlé	2%

III.16 - Catalogue du mobilier céramique mis au jour dans la structure F1092

Datation : La présence de céramique allobroge permet de dater cette structure au plus tôt du milieu du II^e s. (Cantin *et al.* 2009).

F1093 : Le mobilier céramique de l'inhumation **F1093** comprend huit vases répartis en deux zones principales. Leur examen lors de la fouille a permis de constater qu'ils étaient tous entiers. Ils ne pas présentaient pas de mutilation particulière. Leur forte dégradation après dégagement n'a pas permis de produire des dessins des formes les plus fragiles, en particulier les cruches, ou de distinguer des cassures anciennes.

Une première concentration, au nord de la structure, comprend une petite cruche à pâte claire à lèvres en bourrelet à fond tronconique dont le profil est légèrement biseauté (**fig.88, n° 9**) ainsi qu'une assiette Drag. 36 (**fig.88, n° 2**) dans laquelle repose une coupelle Drag. 35 (**fig.88, n° 5**) en sigillée du sud de la Gaule. La cruche se situait à une altitude inférieure aux vases en sigillée.

Le mobilier situé au sud, bien plus conséquent, se compose pour sa part de deux cruches à panse globulaire et lèvres en bourrelet (**fig.88, n° 1-2**). Un fragment de panse comporte un possible graffiti (**fig.88, n° 8**). L'examen minutieux des autres fragments n'a pas révélé d'autre lettre.

Il est délicat de déterminer si l'état de ces vases est dû aux conditions d'enfouissement ou à leur utilisation avant le dépôt. Toujours est-il que l'on note des états assez différents sur les vases en sigillée.

Vase	Inv.	Famille	Catégorie	NR	Forme	Description/type	Fonction	Commentaire	Dépôt
1	INV1065	CF	TS SG	1	Plat	Drag. 36	Solide/ Consommation		au nord
2	INV1064	CF	TS SG	1	Coupelle	Drag. 35	Solide/ Consommation		au nord
3	INV1043	CC	CL-CALC		Cruche	à l. en bourrelet, profil biseauté	Liquide/Servir	objet en d'inombrables fragments minuscules. 95 g, fond non conservé. Déposé sur le flanc?	angle nord-ouest, partie inférieure
4	INV1059	CF	TS SG	1	Coupelle	Drag. 35	Solide/ Consommation		au sud
5	INV1066	CF	TS SG	1	Coupelle	Drag. 35	Solide/ Consommation		au sud
6	INV1057	CC	TG	33	Gobelet	globulaire à lèvres déversée	Liquide/Boire	objet en d'inombrables fragments minuscules, 138 g	au sud
7	INV1055	CC	CL-CALC	156	cruche	à l. en bourrelet	Liquide/Servir	objet en d'inombrables fragments minuscules, 383 g	au sud
8	INV1054	CC	CL-CALC	195	cruche	à l. en bourrelet	Liquide/Servir	objet en d'inombrables fragments minuscules. Bord et fond en partie fragmentaire. Possible graffiti mais pas dans le sens des stries de tournage, 493 g	au sud

III. 17 - Catalogue du mobilier céramique mis au jour dans la structure F1093

Datation : Les formes en présence permettent de placer ce lot au plus tôt durant l'époque flavienne. Le *terminus* des types Drag. 35 et Drag. 36 est placé en 60/70 par M. Genin (Genin 2007). La cruche à lèvres en bourrelet apparaît au milieu du I^{er} s., mais devient surtout fréquente à la fin du I^{er} s. et prépondérante au II^e s. Étant donné que ce lot est associé à une monnaie de Domitien, il faut sans doute privilégier une datation durant l'époque flavienne.

F1097 : La structure excavée F1097 a livré une cruche écrasée en place (fig.87, n° 4-5). Cette dernière contenait quelques esquilles d'os brûlées très fragiles. Ce vase comporte une pâte orange finement dégraissée, un fond plat comparable à celui observé dans la structure F1092 (fig.87, n° 1). On observe quelques lacunes sur ce vase, mais qui peuvent être dû à sa grande fragilité et à sa fragmentation lors de la phase de lavage. Des parties de l'anse et du fond semblent en effet manquantes.

Le comblement de la structure livre également un fragment d'anse se rapportant à un second individu, un bord de plat à lèvres débordante en commune grise. Des fragments à pâte calcaire possèdent une teinte beige à grise qui pourrait être liée à un passage sur le bucher. Néanmoins, vu la porosité de ce type de céramique, il est difficile de dire si la couleur résulte d'un passage au feu ou au séjour prolongé dans un sédiment carbonneux.

US	Inv.	Famille	Catégorie	Vase	C	B	F	A	P	NR	Forme	Description/type	Commentaire	Etat	% présence
US1097.3	INV1041	CC	TR	1	1					52	cruche	à l. triangulaire	pâte orange finement dégraissée, fond et anse partiellement conservés, fond plat. Restes humains associés. Ossuaire ?	non brûlé	100% ?
US1097.2	INV1037	CC	TR	2				1		1	cruche		anse formée de deux boudins plus large que l'individu précédent. Traces de sédiment carbonneux mais pas de passage au feu	non brûlé	2%
US1097.2	INV1037	CC	TR	non attribués			1		97	99			sédiment carbonneux, mais pas de passage au feu	non brûlé	-
US1097.2	INV1037	CC	TG	3	1					1	Plat	à lèvres débordante	très fragmentaire	non brûlé	2%
US1097.2	INV1037	non id.	non id.	non attribués						7	7		pâte fine grise, suite à un passage au feu ?	brûlé ?	-
US1097.2	INV1037	non id.	non id.	non attribués						13	13		pâte beige grise légèrement dégraissée. Il est difficile de dire si la couleur résulte d'un passage au feu ou au séjour dans le sédiment carbonneux	brûlé ?	-

III.18 - Catalogue du mobilier céramique mis au jour dans la structure F1097

Datation : La datation de cette structure repose uniquement sur la monnaie découverte dans son comblement, le mobilier céramique n'étant pas discriminant.

F1106 : Une cruche à pâte orangée finement dégraissée dont le col a été découpé a livré de très rares restes osseux (**fig.89, n° 1**). Une cruche à pâte calcaire était déposée à côté ou contre cette dernière. L'importante déformation de cet objet (**fig.89, n° 1-2**) peut s'expliquer par des perturbations modernes (circulation d'engin ayant provoqué un tassement du sédiment). L'objet ne comporte pas de traces de passage au feu qui aurait rendu la pâte verdâtre et aurait pu faire éclater l'objet. Il semble fragmentaire, mais il est difficile de savoir si les éléments absents (partie supérieure et moitié du col, fragment de panse) sont contenus dans l'agrégat d'argile visible à l'intérieur du vase. L'argile était peut-être peu cuite. Dans son état actuel, elle est quasiment modelable, ce qui explique la déformation de l'objet.

Un fond de pot en céramique allobroge (**fig.89, n° 1-2**) présente un petit diamètre. On distingue les lettres -ISS- et -IMI- qui pourrait nous aiguiller vers la production estampillée Similis. Si c'est bien le cas, il ne s'agit pas de la matrice SIMILISFE (Cantin *et al.* 2009, pp.330-337, n° 126).

Un plat à lèvres aplatie allobroge (**fig.89, n° 6**) est un dépôt primaire conservé pour un tiers. Des fragments de bords à pâte claire ne semblent pas avoir été exposés au feu, mais il s'agit d'objets très fragmentés, donc le doute subsiste. On distingue un bord mouluré à gorge interne de cruche (**fig.89, n° 3**), un bord pouvant se rapporter à un plat (**fig.89, n° 4**) et un couvercle (**fig.89, n° 5**).

Datation : La datation de la structure repose sur la présence de céramique allobroge dont l'apparition est fixée vers le milieu du II^e s. On peut donc dater cette structure de manière large entre le milieu du II^e s. et le III^e s. Néanmoins, aucun élément mis au jour ne se rapporte assurément au III^e s. Aussi privilégiera-t-on le début de cette fourchette.

Fait	US	Inv.	Famille	Catégorie	Vase	C	B	F	A	P	NR	Forme	Description/type	Commentaire	Fonction	Etat	%présence
F1106	US1106.3	INV1122	CC	CL-CALC	1			1	1		19	cruche		très déformée et conservée de manière lacunaire	-	Non Brulé	90%
F1106	US1106.3	INV1125	CC	TR	2		1				173	cruche		non brûlé. Pâte beige non calcaire, fin dégraissant, blanc, beige, micas. Vase découpé à la base du col	Liquide	Non Brulé	Indéterminé
F1106	US1106.2	INV1061	CC	TG	3			1			5	pot	fond allobroge fragmentaire IMI / SSI ?		Solide	Brulé	2%
F1106	US1106.2	INV1061	CC	TG	4	1					12	Plat	à l. aplatie	conservé pour un tiers, passage au feu	Solide	Brulé	33%
F1106	US1106.2	INV1061	CC	CL-CALC	non attribué						37	37		passage au feu			brulé
F1106	US1106.2	INV1061	CC	CL-CALC	5	1					2	cruche	à bord mouluré et gorge interne	Traces de sédiment charbonneux, mais passage au feu incertain	Liquide	Incertain	Indéterminé
F1106	US1106.2	INV1061	CC	CL-CALC	6	1					1	couvercle	à bord en bandeau	Traces de sédiment charbonneux, mais passage au feu incertain		Incertain	Indéterminé
F1106	US1106.2	INV1061	CC	CL-CALC	7	1					1	non id.	couvercle ou plat			Incertain	Indéterminé

III.19 - Catalogue du mobilier céramique mis au jour dans la structure F1106

» *Les autres structures*

Le reste du mobilier s'insère dans le même faciès que celui décrit précédemment. Au niveau des éléments de formes, on peut citer une coupe Drag. 37 (**fig.86, n° 3**) en sigillée du sud de la Gaule issue de la structure **F1019**. Elle accompagne deux pots à col cylindrique et lèvre en bourrelet cuits en mode B et deux mortiers à collerette et lèvre en bourrelet. Ces éléments permettent de dater cette structure du milieu ou de la seconde moitié du II^e s.

Un mortier de même type et un pot à col côtelé sont issus de la structure **F1076** et nous procurent une fourchette chronologique large comprise entre les années 50 et 200. Un pot à col et lèvre en bourrelet provient de **F1130**. La structure **F1003** fournit une jatte évasée à lèvre en bourrelet (**fig.86, n°11**). Il s'agit d'un type référencé entre le milieu du I^{er} s. et le II^e s. à Thiez, Optevoz et Gilly-sur-Isère (Batigne Vallet *et al.*, à paraître).

3.1.3. Synthèse

Le mobilier céramique révèle une occupation entre l'époque flavienne et le courant du II^e s. Aucun indice d'une occupation antérieure n'a été identifié. On rappellera l'absence de certains marqueurs de la fin du II^e s. et du III^e s. : métallescente, sigillée claire B (type 15, 66, 68/69 et 67 en particulier), type Drag. 45 en sigillée.

Le bâtiment A dont ne subsistent que les maçonneries **F1101, F1130, F1131, 1134 1135 et 1136**, est daté de manière relative grâce au comblement de la structure d'assainissement **F1100**.

Les céramiques fines proviennent des ateliers de sigillée gauloise à diffusion large. Les céramiques communes correspondent soit à des types produits par de nombreux ateliers de potiers : cruche à lèvre en bourrelet, mortier à collerette, pot à col côtelé. D'autres sont plus spécifiques à ce secteur géographique correspondant au groupe morphologique local V définie par les membres de l'ACR – *les céramiques communes région Rhône-Alpes* (Batigne Vallet *et al.* 2012). Ces types trouvent des parallèles dans les productions de l'atelier de Chavanoz situé à environ 25 km au nord-ouest de Saint-Savin, proche du cours du Rhône, et celui d'Aoste situé à un peu plus de 26 km à l'est. Les ateliers du second siècle ne sont pas connus et en particulier ceux qui ont produit les céramiques allobroges dont la diffusion concerne principalement la cité de Vienne. Néanmoins, l'abondance des marques en milieu rural à proximité de Saint-Savin : à Vaulx-Milieu, Saint-Romain-de-Jalionas, l'Isle-d'Abeau, Bourgoin-Jallieu montre que cette zone constituait un marché cible important et sans doute proche de certains ateliers. Le corpus mis au jour à Saint-Savin – Carrière Xella tend à confirmer l'apparition dès les décennies centrales du II^e s. de cette céramique, période pour laquelle on bénéficiait de très peu de contextes fiables. Le corpus s'est vu récemment augmenté par le corpus de l'établissement des Broses à Vaulx-Milieu et en particulier par le mobilier issu des dépôts funéraires (Legagneux *in* : Grasso 2018) ayant livré une importante série d'estampilles du « potier » Seuvo, ainsi qu'une marque du « potier » Vallo sur un type de jatte qui n'avait pas encore été rapproché du répertoire allobroge. L'étude publiée en 2009 soulignait bien la précocité de Seuvo, ou du moins l'antériorité de ce potier (Cantin *et al.* 2009, p.315) par rapport à d'autres. Le corpus de Saint-Savin comprend trois marques, toutes très fragmentaires, dont une que l'on a rapproché d'une matrice de MARCVS, potier que l'on retrouve associé à Seuvo, Firminus et Vallo, dans un ensemble de Saint-Romain-de-Jalionas (Laroche, Théolas 2003, p.87, fig. 16 n° 1-8).

L'intérêt de ce modeste corpus est donc de fournir de nouveaux éléments sur la diffusion spatiale de ces marques, et un répertoire spécifique au II^e s. en l'absence d'occupation postérieure. Cette étude vient également apporter des données chronologiques précises pour notre connaissance des dynamiques de l'occupation du sol dans ce secteur.

En ce qui concerne les structures funéraires, le caractère modeste des lots mis au jour et le degré de conservation du matériel ne permettent pas une exploitation poussée des données (statistiques des dépôts en fonction du sexe ou de l'âge des défunts par ex.). En région Rhône-Alpes, on dispose de peu d'inhumation pour l'époque flavienne dans ce secteur géographique où la crémation domine (Blaizot *et al.* 2009, pp. 24-25). On signalera également que sur les inhumations référencées, les dépôts de vases restent peu fréquents, mais l'essentiel du corpus provient de Lyon (17% des tombes). Les statistiques de Briord situé à 26 km au nord-est de Saint-Savin pourraient renvoyer à une autre réalité puisque 14 tombes sur 16 livrent du mobilier (Blaizot *et al.* 2009, p.41, tab. IV). Comme pour les structures de crémation fouillées à Vaulx-Milieu (Legagneux *in* : Grasso 2018 : 128, 210), on constate la prédominance de la vaisselle de table et en particulier du plat Drag. 36 et des coupelles Drag. 35. Dans un environnement géographique proche et une période comparable, cette caractéristique est aussi visible dans le mobilier mis au jour à La Boisse, Les Vernes (Silvino *et al.* 2011) même s'il s'agit là de funéraires bien plus ostentatoires.

La récurrence des vases à liquides dans les rares structures funéraires fouillées fait écho à une situation observée dans un cadre géographique plus large qui semble mettre l'accent sur l'importance des pratiques libatoires. Le dépôt associé à l'inhumation **F1093** peut ainsi être rapproché des observations faites à Briord (Blaizot *et al.* 2009, p.43).

Ces données contribuent modestement à enrichir le corpus régional et à préciser la situation dans ce secteur géographique où les données tendent à se multiplier, la fouille récente menée à Vaulx-Milieu (Grasso 2018) fournissant le meilleur point de référence à proximité de Saint-Savin. Les recherches en cours menées sur l'agglomération de Saint-Vulbas, à 32 km au nord, contribueront sans doute à préciser les données sur ce secteur en fournissant des échantillons représentatifs sur le plan statistique et des données de comparaison. L'augmentation du référentiel permettrait à terme de discuter plus facilement la singularité ou l'aspect commun de découvertes aussi ponctuelles que celles présentées ici.

3.2 Le petit mobilier (*instrumentum*) et les déchets métallurgiques

(Julien Collombet)

3.2.1. Introduction

L'opération préventive menée sur le site des « *Communaux de Sartine* » a livré un lot relativement restreint d'artefacts relevant de l'*instrumentum*³. Un corpus de 130 restes (NR), correspondant à un nombre minimum de 57 individus⁴ (NMI), a ainsi été comptabilisé. Au total, 36 lots⁵, répertoriant l'ensemble du petit mobilier et des déchets métallurgiques, ont été recensés au sein du tableau d'inventaire détaillé. À chacun des lots répertoriés a été attribué un numéro d'inventaire⁶. L'ensemble des informations utiles a été regroupé au sein du tableau d'inventaire présenté en annexe (**Annexe 3.2.2.**) : indications relatives aux contextes de découvertes (Faits et US de provenance), matériaux, NR⁷ et NMI⁸, domaine d'activité,

3. L'*instrumentum* regroupe l'ensemble du petit mobilier issu de la vie quotidienne, soit la quasi-totalité du mobilier archéologique à l'exception des monnaies, de la vaisselle en terre cuite et en verre ainsi que des outils de mouture qui font par ailleurs l'objet d'études spécifiques intégrées au présent rapport.

4. Ce NMI ne tient pas compte des déchets métallurgiques (scories et fragments de scories) mis au jour sur le site.

5. Correspondant à autant de numéros d'inventaire ; le ou les fragment(s) d'objet(s) correspondant à chaque numéro ont par ailleurs été isolés et conditionnés de manière indépendante. Le nombre de lots permet de pondérer le NMI global : à titre d'exemple, un ensemble de clous provenant d'une même US et pouvant comporter plusieurs NMI (décompte basé sur les têtes exclusivement) ne relèvera que d'un seul numéro de lot/inventaire.

6. Numérotation continue de l'ensemble du mobilier archéologique provenant du site, toutes catégories de matériaux confondues.

7. NR = Nombre de restes.

8. NMI = Nombre Minimum d'Individus.

catégorie, identification et description de l'objet, dimensions et masse, et enfin datation de l'objet lorsque celle-ci est possible.

Les objets ont été nettoyés et conditionnés selon les protocoles en vigueur. Aucune radiographie n'a été réalisée dans le cadre de cette étude.

Cinq objets ont été dessinés à l'échelle 1/1^e et regroupés au sein d'une planche d'illustration jointe au présent rapport (**fig.90**).

3.2.2. Présentation du corpus et des contextes de découverte

Les artefacts abordés ont été découverts au sein de 14 unités stratigraphiques relevant de sept faits archéologiques distincts (**ill.20**). Ces derniers sont principalement regroupés au niveau de la vaste dépression **F1100** et de ses abords. L'ensemble du mobilier provient de contextes relatifs à l'occupation du site au cours du Haut-Empire, à l'exception du niveau superficiel de terre végétale (**US1001.9**) et de l'US technique de décapage (**US1001.1**) qui ont, au moins pour partie, livré du mobilier d'époque moderne et/ou contemporaine. Parmi les contextes de découverte figurent ainsi le remblai comblant la dépression **F1100**, deux sépultures (**F1093** et **F1097**), un puits (**F1036**), un trou de poteau (**F1111**) et une fosse (**F1126**).

Le corpus général (*instrumentum* + déchets métallurgiques) comptabilise 130 restes (NR) qui correspondent à un nombre minimum de 57 individus (NMI) pour une masse totale de 2307 g. Parmi eux, les déchets métallurgiques représentent 21 scories ou fragments de scories (NR) cumulant une masse de 922 g. Si l'on exclut les scories et les clous en fer, qui constituent une part importante du corpus, la série n'est représentée que par 55 restes relevant d'un minimum de 28 individus (**ill.20**). Ces artefacts apparaissent fortement fragmentés et dans la grande majorité des cas lacunaires.

Type de contexte	Fait	US	NR global	NMI global	NR hors clous	NMI hors clous
Terre végétale	F1001	1001.9	10	5	6	3
US technique de décapage		1001.1	59	28	25	9
Puits	F1036	1036.3	3	1	3	1
		1036.4	4	3	0	0
		1036.8	1	1	0	0
Sépulture	F1093	1093.2	11	6	11	6
	F1097	1097.2	4	1	0	0
Remblai / Dépression	F1100	1100.1	1	1	1	1
		1100.3	1	1	1	1
		1100.4	1	1	1	1
		1100.9	9	4	2	1
		1100.10	2	2	2	2
Trou de poteau	F1111	1111.2	1	1	1	1
Fosse	F1126	1126.2	2	2	2	2
TOTAL	-	-	109	57	55	28

Type de contexte	Fait	US	NR
US technique de décapage	F1001	1001.1	2
Remblai / Dépression	F1100	1100.1	1
		1100.4	10
		1100.9	8
TOTAL	-	-	21

III.20 - Tableaux de répartition du petit mobilier et des déchets métallurgiques par contexte de découverte.

À l'exception d'une pièce lithique (**INV1030**), l'ensemble du corpus relève d'éléments métalliques (**ill.21**). Ces derniers sont très largement dominés par les objets ou fragments d'objets en fer (51 NMI), que complètent 21 scories⁹, quatre individus en plomb (**INV1098**, **1103**, **1131** et **1132**) et un unique individu en alliage cuivreux (**INV1009**). Notons l'absence totale d'objet en os ou en verre.

Matériaux	NR	NMI	% (basé sur le NR)	% (basé sur le NMI hors scories)
Fer	100	51	76,92	89,47
Plomb	7	4	5,38	7,02
Alliage cuivreux	1	1	0,77	1,75
Lithique	1	1	0,77	1,75
Scorie	21	-	16,15	-
TOTAL	130	57	100	100

III.21 - Tableau de répartition du corpus par matériaux.

La série sera décrite par domaines d'activités. Ces derniers se répartissent en six catégories : domaine domestique, économique, immobilier, personnel, divers (corresponds aux éléments non classifiés) et indéterminé (**ill.22**).

Répartition de l'instrumentum par domaines d'activités (hors scorie), basée sur 57 individus (NMI)	
Domaines d'activités	NMI
Domestique	7
Economique	6
Immobilier	1
Personnel	1
Divers (non classifié)	40
Indéterminé	2
TOTAL	57

Répartition de l'instrumentum par domaines d'activités (hors scorie, clous de menuiserie et clous de fonction indéterminée), basée sur 30 individus (NMI)	
Domaines d'activités	NMI
Domestique	7
Economique	6
Immobilier	1
Personnel	1
Divers (non classifié)	13
Indéterminé	2
TOTAL	30

III.22 - Tableaux de répartition de l'instrumentum par domaines d'activités.

9. Exprimées en nombre de restes (NR).

» 3.2.2.1. *Le domaine domestique*

Le domaine domestique, qui regroupe l'ensemble des objets de la vie quotidienne liés aux besoins du foyer, est représenté par 12 fragments (NR) relevant d'un minimum de 7 individus (NMI).

Le comblement de la sépulture **F1093 (US1093.2)** a livré trois éléments qui pourraient appartenir à un coffret en matériaux périssables dont ne subsistent que les artefacts métalliques : il s'agit de deux charnières à piton (**INV1051 et 1069**) et d'une possible clavette en fer (**INV1056**). La présence d'une épaisse gangue d'oxydation n'a malheureusement permis qu'une observation partielle de ces éléments. Ces objets semblent attester la présence d'un contenant qui pourrait avoir accompagné le défunt en complément du vaste assemblage céramique recueilli dans la tombe.

Un fragment de pierre à aiguiser fusiforme de section ovale (**fig.90, INV1030**) provient du comblement du trou de poteau **F1111 (US1111.2)**. Destiné à l'affutage des tranchants métalliques d'outils ou de couteaux utilisés dans le cadre d'activités domestiques et/ou artisanales, cet artefact constitue l'unique élément lithique de la série. Il s'agit d'un outil fréquemment attesté sur les sites ruraux antiques.

L'US technique de décapage (**US1001.1**) a fourni, au sein des niveaux superficiels recouvrant la vaste dépression **F1100**, un fragment d'anse en fer de section circulaire (**INV1123**). Ses dimensions et sa courbure caractéristique rappellent celles des anses de situles ou de seau, dont la présence sur le site pourrait aisément être confortée par la proximité du puits **F1036**. Si l'attribution de cet objet à l'Antiquité n'est toutefois pas assurée, elle l'est en revanche pour une réparation de vase en plomb (**fig.90, INV1132**) provenant de la même US. Ce type d'agrafe, coulé dans un trou et maté sur les deux côtés en vue de réparer un vase perforé, présente la forme d'un double rivet et se rencontre tout au long de l'Antiquité. Le plomb est fréquemment fondu et manufacturé sur la plupart des sites d'habitat (Feugère 1981, p.164). Rappelons que le travail du plomb, dont l'usage est particulièrement courant en milieu rural, est rendu aisé par la faible température de fusion de ce métal (327 °C).

Un instrument culinaire, qui semble correspondre à un élément intrusif, a enfin été découvert dans la partie supérieure du remblai de la dépression **F1100 (US1100.1)**. Il s'agit d'un fragment de fourchette en fer (**INV1010**) d'époque contemporaine, très vraisemblablement daté du XIX^e ou XX^e siècle.

» 3.2.2.2. *Le domaine économique*

Le domaine économique, qui regroupe les objets relevant d'activités artisanales ou économiques (qu'il s'agisse d'une économie de production à but commercial ou d'une économie vivrière de type domestique), est représenté par 9 fragments (NR) appartenant à un minimum de 6 individus (NMI), auxquels il convient d'ajouter les déchets métallurgiques mis au jour sur le site (21 fragments de scories).

La pêche

Une activité de pêche est ainsi attestée par la présence d'un lest de filet tubulaire (**fig.90, INV1103**). Ce dernier est constitué d'une feuille de plomb rectangulaire enroulée sur elle-même et provient du remblai de la dépression **F1100 (US1100.10)**. Ce type de lest en plomb apparaît dès le V^e siècle avant notre ère et se retrouve fréquemment tout au long de l'Antiquité. Il est particulièrement abondant sur les sites littoraux comme à Lattes (Feugère 1992 ; Py 2009, pp.241-242) ou sur les sites fluviaux comme à l'Isle-Saint-Georges dans la région bordelaise (Mauduit 2012, pp.24-33). Des exemplaires similaires ont également été découverts au sein des contextes antiques du site voisin de la « ZAC du parc technologique II » à Vaulx-Milieu (Ducreux 2018, pp.303-358).

Le travail du textile

Quatre fragments, appartenant à une probable fusäole annulaire en plomb de 30 mm de diamètre (INV1131), ont été mis au jour au sein de l'US technique de décapage des niveaux superficiels de la dépression F1100 (US1001.1). Ils pourraient témoigner du travail du textile. La forte altération du métal et des surfaces de l'objet n'autorise toutefois aucune certitude et la possibilité qu'il s'agisse d'un plomb de filet de pêche (relevant toutefois d'un type différent de celui qui a été abordé précédemment ; voir *supra*) n'est pas à exclure.

L'équipement équestre

Deux fers à cheval (INV1042) et deux clous de ferrure (INV1135), provenant respectivement de la couche de terre végétale US1001.9 et de l'US technique de décapage US1001.1, constituent les seuls éléments mis au jour relevant de l'équipement équestre. Il s'agit très vraisemblablement d'artefacts d'époque moderne/contemporaine liés à la mise en culture de la parcelle au cours des siècles derniers.

Le travail du métal

Une activité sidérurgique est attestée par la présence d'un petit lot de fragments de culots de forge et de scories ferrugineuses informes, issus du remblai comblant la dépression F1100 (US1100.4 = 10 individus ; 1100.9 = 8 individus ; 1100.1 = 1 individu) et de l'US technique de décapage US1001.1 (2 individus). L'ensemble totalise une masse de près d'un kilogramme¹⁰ et témoigne de la proximité d'une forge dont aucune trace n'a toutefois été perçue sur l'emprise de l'opération.

» 3.2.2.3. *Le domaine immobilier*

Le domaine immobilier, généralement bien représenté sur les sites d'habitat antiques notamment par la présence de nombreux clous de construction en fer, est ici pratiquement absent. L'unique artefact relevant de ce domaine correspond à une charnière en fer (INV1044) constituée d'un piton de section rectangulaire terminée par un anneau au sein duquel s'articulent un fragment de maillon rectangulaire ou un piton à deux pointes (crampon). Il provient du comblement du puits F1036 (US1036.3).

» 3.2.2.4. *Le domaine personnel*

La partie supérieure du remblai comblant la dépression F1100 (US1100.3) a livré un élément de parure en alliage cuivreux dont la qualité contraste avec le caractère « rustique » du reste du corpus. Il s'agit d'une fibule conique de 26 mm de diamètre pour 13,5 mm de hauteur, terminée par un bouton creux émaillé (émail noir cerclé de blanc) et bordée de six protubérances, chacune décorée de cercles concentriques et bordée de traits incisés (fig.90, INV1009). Cette morphologie renvoie au type 25b défini par Michel Feugère (Feugère 1985, pp.351 à 356) et au type 7.11.2 de la typologie d'Émilie Riha (Riha 1979, p.187 et pl. 60 n° 1591 ; Riha 1994, p.159). Ce dernier connaît une large diffusion à l'échelle européenne (Feugère 1985, p.353 fig. 54) mais la localisation de son (ou ses) atelier(s) de production reste à préciser. Des exemplaires similaires ont notamment été découverts dans les environs de Die (Drôme), dans la nécropole de « Petit Creusot » à Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire), sur le site de « Glanum » à Saint-Rémy-de-Provence (Bouches-du-Rhône) ou encore à Vidy-Lausanne (Suisse) sur les rives du lac Léman (Feugère 1985, p.356). La datation de ce type peut être située entre la période flavienne et la fin du II^e siècle, même si une perdurance au début du III^e siècle n'est pas à exclure (Feugère 1985, p.354 ; Riha 1994, p.159).

10. 922 g.

» 3.2.2.5. Divers

Ce domaine regroupe l'ensemble des artefacts identifiés mais ne pouvant pas être attribués à un domaine d'activité en particulier (non classifiés). Dans le cas présent, il s'agit de 79 fragments (NR) relevant d'un minimum de 40 individus. Cette forte représentation est liée à la présence, au sein de cette catégorie, de nombreux clous en fer ne relevant pas d'un domaine spécifique (comme le seraient par exemple des clous de construction attribuables au domaine immobilier, ou des clous de chaussure qui pourraient être rattachés au domaine personnel).

Une grande partie d'entre eux (53 fragments appartenant à 28 individus) correspond à des éléments de quincaillerie en fer : clous, clous de menuiserie ainsi qu'un maillon en huit (**fig.90, INV1052**), élément de suspension fréquent tout au long de l'Antiquité. Le reste de la série (26 fragments appartenant à 12 individus) correspond à des fragments de tiges, de tôle ou d'anneau en fer, ainsi qu'une plaque en plomb rectangulaire dont les deux extrémités sont repliées vers la partie centrale (**INV1098**).

» 3.2.2.6. Indéterminés

Les objets indéterminés sont des éléments qui, en raison de leur important niveau d'oxydation ou de fragmentation, n'ont pas pu être identifiés.

Cinq fragments informes en fer, appartenant à un minimum de deux individus, relèvent de cette catégorie. Ils proviennent de l'US technique de décapage ainsi que du comblement de la fosse **F1126 (US1126.2)**.

3.2.3. Synthèse

Le corpus mobilier relevant de l'*instrumentum* issu de l'opération des « *Communaux de Sartine* » apparaît comme restreint et relativement peu varié. Les artefacts présentent en outre un important niveau de fragmentation et sont en grande partie lacunaires.

À l'exception de quelques éléments d'époque moderne et/ou contemporaine issus des niveaux superficiels et de l'US technique de décapage, tous les objets recueillis durant l'opération relèvent de l'occupation du site au cours du Haut-Empire. La grande majorité d'entre eux sont malheureusement peu caractéristiques. L'étude du corpus apporte néanmoins quelques informations utiles sur certaines des activités exercées sur le site ou ses abords immédiats. Certains éléments attestent ainsi la pratique de travaux domestiques ou relevant d'une économie vivrière, propres à la plupart des sites ruraux antiques.

La fibule **INV1009**, particulièrement bien conservée et de facture soignée, constitue l'unique élément susceptible de fournir des informations d'ordre chronologique (fin I^{er} - fin II^e / début III^e s.).

3.3 Les monnaies

(Julien Collombet)

Le mobilier numéraire constitué d'un corpus de quatre individus, a fait l'objet d'un inventaire détaillé présenté en annexe (**Annexe 3.2.7.**) et d'une planche de dessin (**fig.91**).

3.4 Les terres cuites architecturales

(Clément Chavot)

3.4.1 Introduction

La fouille menée à Saint-Savin (38) aux lieux-dits « *Les Communaux de Sartine – Les Grands marais* » a mis au jour de nombreuses fosses ayant livré du matériel archéologique, parmi ces artefacts des fragments de TCA en quantité modérée : 70 restes (NR) pour 24 individus (NMI) répartis de manière suivante : 23 *tegulae* pour une seule *imbrices*. Aucun de ces individus n'a été conservé dans son intégralité, quelques encoches de *tegulae* nous sont tout de même parvenues, nous donnant l'opportunité d'en extraire quelques informations chronologiques (Clément 2013).

3.4.2 Les tuiles

» 3.4.2.1 Méthodologie

En préalable à l'étude proprement dite, plusieurs points méritent d'être précisés. La base de comptage utilisée privilégie les fragments de rebord et les encoches/angles des *tegulae* et *imbrices*. Les fragments dits « plats » ont été systématiquement jetés. En effet, ils n'apportent aucune information quant à la détermination du type de tuile utilisé sur le site. Le calcul du NMI se fera donc par comptage des angles pour chaque catégorie de tuile. Pour chaque structure (F) ou unité stratigraphique [US], des tableaux de comptages normalisés livrent l'ensemble des données quantitatives, ainsi qu'un inventaire détaillé du mobilier archéologique.

L'identification des *tegulae* s'appuie sur la forme du rebord, la nature et la dimension des encoches avant et arrière, la profondeur de la gorge interne, ainsi que sur la présence d'engobe/revêtement argileux non grésé, de couleur rouge, sur la face supérieure de la tuile (Clément 2009).

» 3.4.2.2 Typologie des tuiles

Premier type de tuile abordé au sein de cette étude, le type « D » est malgré tout loin d'être le plus représenté puisque seuls deux individus s'y rapportent (**INV1023.2** et **1008.1**). Ils adoptent un rebord droit, d'une épaisseur allant de 2,8 à 2,9 cm. La hauteur de leur encoche varie de 2,9 à 4 cm, sa largeur de 1,5 à 2,5 cm pour un décrochement de 1,8 et 1,3 cm. La profondeur de cette dernière n'est mesurable que sur un seul des individus (**INV1008.1**) et atteint 7,6 cm.

Le type « E » est quant à lui beaucoup plus représenté puisque 12 individus ont été identifiés pour 30 restes. Ils adoptent tous un rebord trapézoïdal d'une largeur moyenne de 3,7cm (de 3,2 cm à 4,8 cm). La hauteur de l'encoche varie de 2,5 à 6 cm (moyenne à 3,3 cm) pour une largeur allant de 1,5 cm à 3,6 cm (moyenne à 2,5 cm). Le décrochement est quant à lui compris entre 0,9 et 1,7 cm pour une moyenne de 1,4 cm, pour la profondeur, la moyenne est située à 7,64 cm (les extrêmes étant de 6,9 cm et 9,2 cm). Plusieurs individus, dont l'encoche était fragmentaire appartiennent certainement à ce groupe « E », mais, par précaution, n'ont pas été inclus dans ces statistiques.

Notons également la présence d'un dernier type de tuile ayant pu être observé parmi notre lot. Il nous est parvenu fragmentaire, l'encoche est en effet incomplète au niveau de sa partie supérieure. Son rebord adopte une largeur de 2,5 cm, il est légèrement trapézoïdal. L'encoche est large de 0,7 cm. En

fonction de ces mesures, cette tuile pourrait ainsi appartenir aux types « F » et « G ». Sans plus de précision ces données peuvent paraître vague, mais reste tout de même intéressante d'un point de vue chronologique.

» 3.4.2.3 Chronologie des tuiles par structures

Type	TCA				Céramique			
	US	N° inventaire	NR	NMI	Datation typologique*	Datation	NR	NMI
D	1100.1	1008-1	1	1	20-70/80 apr. J.C.	150-200 s. apr. J.C.	50	11
	1036.3	1023-2	1	1		IIème s. apr. J.C.	114	12
E	1036.3	1023-1	1	1	70 - 190 apr. J.C.	IIème s. apr. J.C.	114	12
	1036.6	1085-1/2	3	2		50-200 apr. J.C.	35	2
	1036.7	1087-1/2/3	7	2		100-200 apr. J.C.	55	2
	1036.12	1105-1/2/3	8	2		50-200 apr. J.C.	12	1
	1001.1	1016-1	1	1		-	-	-
	1018.3	1063-1/3	2	2		-	-	-
	1016.2	1012**	1	1		-	-	-
	1120.3	1070**	5	2		-	-	-
	1100.9	1077**	2	1		150-200 apr. J.C.	74	10
	1100.1	1100	2	2		150-200 apr. J.C.	50	39
F/G ?	1018.3	1063-2**	3	1	F : Fin IIe apr. J.C. G: III-IVe apr. J.C.	-	-	-

III.23 - Typochronologie des tuiles de Saint-Savin (* D'après B. Clément 2013 **identification incertaine)

Le puits F1036

Cette structure est l'élément nous ayant fourni le plus grand nombre de tuiles (8 individus, toutes US confondues). Bon nombre d'entre elles appartiennent au groupe « E » (INV1023-1, 1085-1/2, 1087-1/2/3, 1105-1/2/3) et une seule au groupe D (INV1023-2). D'un point de vue typochronologique, le puits serait aménagé puis comblé progressivement sur une période allant du début du premier siècle de notre ère, à la fin du second. L'aménagement du puits étant, avec certitude, postérieur à 70 ap. J.-C. comme en témoigne la présence d'une tuile du groupe « E » dans la maçonnerie du cuvelage (fig.92).

Les trous de poteaux F1016 F1018 F1120

Plusieurs trous de poteaux ont livré de la TCA. Pour le premier d'entre eux, **F1016**, dans son comblement (US1016.2), un fragment de *tegula*, dont l'encoche est partiellement conservée, a tout de même pu être rattaché au groupe « E ».

Le trou de poteau **F1018** a quant à lui livré trois exemplaires de TCA employés comme calage (US1018.3). Il s'agit de trois *tegulae* dont deux d'entre elles ont clairement pu être attribuées au type « E » soit une datation allant de la fin du Ier s. de notre ère à la fin du second. La troisième encoche est quant à elle plus problématique, car incomplète, mais reste attribuable aux groupes « F » ou « G ». Ce qui d'un point vu chronologique fait de cette tuile l'élément en terre cuite architecturale le plus tardif du site (fin II^e s. – IV^e s. ap. J.-C.).

Deux autres trous de poteaux **F1018** et **F1120** ont quant à eux livré de la TCA employée comme calage (US1018.3 et US1120.4). L'encoche trouvée dans **F1120**, trop fragmentaire, n'a pas permis de prendre de mesures précises, mais nous pouvons, avec une quasi-certitude, l'attribuer au groupe « E », ce qui permettrait d'envisager une datation allant de la fin du I^{er} s. ap. J.-C. à la fin du II^e pour l'ensemble de ces structures (fig.92).

Autres structures (F1001, F1100)

Trois autres niveaux ont livré de la TCA : l'**US1001.1**, attribuée au décapage du site, l'**US1100.1**, la couche de nettoyage d'un niveau de remblais et l'**US1100.9**, un épandage de tuiles. La tuile découverte lors du décapage a clairement pu être attribuée au groupe « E » pour une datation typo-chronologique allant de 70 à 190 ap. J.-C. Le nettoyage du remblai a quant à lui livré deux tuiles de type E et D, marquant les I^{er} et II^e siècles. Enfin, l'épandage de tuiles (**US1100.9**) nous a livré un fragment doté d'une encoche de type E pour une chronologie allant de la fin du I^{er} siècle de notre ère à la fin du second (**fig.92**).

3.5 Les restes animaux

(Sylvain Foucras)

Protocole d'étude

L'enregistrement des données s'est conformé aux méthodes classiques de l'archéozoologie. Nous avons ainsi procédé à un dénombrement systématique des fragments osseux et dentaires en nombre de restes (NR) et en poids des restes (PR). Cet enregistrement a utilisé une base de données établie à cet effet qui permet un inventaire analytique des restes, pour chaque espèce, dans chacun des faits et des contextes archéologiques examinés.

Si les comptages en Nombre de Restes permettent d'évaluer la représentation des espèces, le Poids des Restes (donné en grammes) reflète de façon plus réaliste les quantités de viandes en jeu (Vigne 1991, Chaix et Méniel 2001, Lepetz 1996). L'état de conservation du mobilier, notamment la fragmentation, doit toutefois être pris en compte et inciter à la prudence.

La détermination spécifique des restes s'appuie sur une collection ostéologique de référence complétée par divers ouvrages, parmi lesquels on citera Barone 1999, Schmid 1972, Pales et Garcia 1981, ainsi que Prummel 1987.

La distinction entre les deux caprinés que sont le mouton (*Ovis aries*) et la chèvre (*Capra hircus*) s'appuie principalement sur les travaux de Boessneck 1969, Payne 1985, Prummel et Frisch 1986. La diagnose différentielle entre les genres d'une même espèce (notamment entre individus sauvages et domestiques) s'effectue sur des critères ostéométriques lorsque l'état du mobilier le permet.

L'estimation des âges a principalement été établie à partir des différents stades d'épiphyse des os tels que les donne R. Barone (Barone, 1999).

Analyse du mobilier

L'assemblage de restes animaux prélevé sur l'occupation se compose de 2865 fragments osseux et dentaires (17,1 kg) issus de sept contextes archéologiques distincts (**Annexe 3.2.5**). Il s'agit en réalité d'un mobilier accusant un taux de fragments très élevé, comme en rend compte le poids moyen des restes qui est inférieur au gramme. Cela tient, comme nous le verrons, à un sédiment sableux particulièrement néfaste au maintien des restes organiques et cet assemblage n'est finalement constitué que d'un nombre fort réduit de pièces osseuses. L'intérêt principal de ce mobilier dans la compréhension des activités humaines accomplies sur l'occupation, réside avant tout dans la présence de trois ensembles anatomiques, deux complets (un bœuf et un équidé) et un partiel (une tête de cheval).

» **F1036 (fig. 45 et 40)**

Un ensemble anatomique complet de bœuf a été découvert dans le comblement supérieur du puits **F1036**. L'état de conservation des os est particulièrement dégradé en raison d'un sédiment sableux très compact qui adhère aux surfaces osseuses. Sous la pression de ce sédiment, par ailleurs sec et clairement néfaste au maintien des restes organiques, l'ensemble osseux a été soumis à une fragmentation importante. L'aspect émoussé des surfaces corticales rend compte des agressions chimiques du sous-sol dans lequel elles se sont assez largement décomposées avec le temps. Cela a conduit à une perte de la densité des matières osseuses qui explique la fragmentation généralisée des os du squelette.

Il s'agit d'un individu installé sur le dos dans la moitié est du creusement. La position du corps témoigne du processus ayant conduit à sa mise en place, depuis le sommet de la structure. L'animal a effectivement été descendu dans le creusement par l'arrière-train. Il a glissé ainsi jusqu'au niveau de comblement sur lequel il a été découvert. La position du cou, contre la paroi nord, indique assez nettement la souplesse du corps au moment de son installation, comme aussi la torsion de la partie thoracique qui s'est affaissée, au contraire de l'arrière-train de l'animal qui s'est maintenu en décubitus dorsal.

Le maintien des connexions anatomiques, strictes au moment de la mise au jour du squelette, affirme une décomposition complète en milieu colmaté : l'ensemble du train des vertèbres – cervicales notamment – n'autorise aucun doute sur ce point. Le comblement a donc été effectué immédiatement après la mise en place du corps, avant que le processus de décomposition ne soit trop avancé.

En dépit de l'état fragmentaire du mobilier, l'analyse ostéologique a permis de mieux caractériser ce bovin. Il s'agit d'un sujet adulte d'environ 8 ans d'après le stade d'usure dentaire (d'après Grant 1982) et le stade d'épiphyse des os (d'après Barone 1976). Le sexe n'a pu être reconnu en raison de la fragmentation des éléments coxaux et de l'absence de chevilles osseuses. Aucune pathologie osseuse n'a été perçue, mais l'état général des restes n'a certainement pas permis un examen suffisamment détaillé. On présume notamment la présence de lignes d'hypoplasies sur la troisième molaire inférieure gauche, mais cela reste sujet à caution. La stature a pu être établie à partir du métacarpe gauche (d'après Matolcsi 1970), unique os long complet, suffisamment préservé pour permettre ce type d'analyse (**III.24**). Il révélerait un sujet de 130 cm au garrot dans le cas d'un sujet mâle ou de 124 cm dans l'éventualité d'une femelle. L'examen de la gracilité incline effectivement à reconnaître une femelle sur le modèle proposé par S. Lepetz (Lepetz 1996 : 36), mais ce point reste conjecturel. On note, à ce propos, que cet individu se situe parmi les plus petits gabarits de cette période (*ibid.*).

élément	GL	Sd	Prox	Dist	stature	IG
métacarpe	205,8	31,1	57,1	57,7	124	15,1
talus	68,2	42,9 (5)	42,6 (4)	-	-	-

III.24 - Données métriques concernant l'ensemble anatomique de bœuf dans F1036, selon les protocoles de Driesch (dans Desse et al., 1986).

L'examen circonstancié de l'ensemble du squelette n'a pas montré de traces susceptibles de nous renseigner sur les causes du décès de ce bovin. Cela ne signifie pas pour autant que l'animal a connu une mort naturelle – même si cette hypothèse en est que plus vraisemblable – car différents modes d'abattage n'impactent pas le squelette ; on pense notamment à l'égorgeage. En l'état, rien n'indique que cet individu ait fait l'objet d'une utilisation particulière et le mode d'inhumation s'apparente, de prime abord, au rejet d'une carcasse encombrante plutôt qu'à un dépôt symbolique.

Les autres restes animaux prélevés dans le comblement du puits sont peu nombreux (n : 12). Il s'agit vraisemblablement de restes de consommation, même si rien ne permet de l'affirmer en dehors d'un faciès qui correspond tout à fait à celui des rebuts alimentaires. On peut souligner la variété des espèces représentées pour un si petit lot puisque quatre taxons au moins ont été recensés. En plus de la triade domestique, le cheval apparaît à travers un élément proximal de radius et une extrémité distale de métacarpe ; on ne sait en revanche si ces restes proviennent du même individu et du même membre thoracique (**ill.25**).

US	PR	NR	taxon	élément	lat.	fragment	partie	âge	remarques
1036.3	16	1	cheval	radius	G	proximal	épaule		
1036.3	83	1	cheval	métacarpe		distal	main	15 mois	
1036.3	7	1	capriné	scapula		éclat	épaule		
1036.3	1	1	porc	incisive		complet	dent		traces de feu
1036.3	2	1	petit mam.	os long		éclat			traces de feu
1036.3	25	3	grand mam.	os long		éclat			
1036.3	12	1	grand mam.	scapula		éclat	épaule		
1036.9	268	1	boeuf	fémur	G	1/2 distal	cuisse	> 6ans	
1036.9	4	1	petit mam.	os long		éclat			
1036.6	7	1	porc	scapula	G	éclat	épaule		

Ill.25 - Inventaire des restes prélevés dans la fosse F1036 (hors ensemble anatomique de bovin).

» F1132 (fig. 25 et 69)

C'est un équidé complet qui a été découvert en fosse **F1132**. La nature du sédiment, décrite plus haut, a mené aux mêmes dégradations du squelette. On constate ainsi une fragmentation importante qui a notamment réduit à l'état de miettes les éléments les plus fragiles, l'ensemble du squelette axial notamment. Malgré cela, cet individu est tout de même mieux préservé que celui du bovin de la fosse **F1036**.

Cet équidé a été installé dans le comblement d'une fosse creusée préalablement, peut-être à cet effet puisque cet animal constitue le seul vestige mis au jour dans la structure, mais paraît également la remplir en totalité. On remarque que la position contrainte du squelette semble effectivement montrer que la fosse a été creusée aux dimensions de l'animal. La mise en place du corps a suivi un processus assez proche de celui employé pour le bœuf de **F1036** : l'équidé a été installé par l'arrière-train et le corps semble avoir glissé le long de la paroi. La tête ainsi que les membres sont restés appuyés contre celle-ci. Cependant, les auteurs ont dû se livrer à diverses manipulations du corps afin de le faire tenir dans le creusement. Le membre pelvien gauche est en extension alors que le droit et les membres thoraciques sont, à l'inverse, repliés. Cela sous-entend que la carcasse était suffisamment souple au moment de son installation ; on remarque pourtant que la position contractée des acropodes semble témoigner d'une rigidité que l'on pourrait imputer à la *rigor mortis*. Cela impliquerait que cette carcasse de cheval ait été placée dans la fosse et qu'elle y soit restée quelques heures avant que l'enfouissement définitif soit réalisé. Le comblement sera de toute façon intervenu avant que ne s'opère le processus de décomposition, l'observation du squelette et le maintien des connexions anatomiques en attestent.

L'analyse ostéologique (**ill.26**) a permis d'établir l'identité biologique de cet individu. La présence des crochets signale un sujet mâle adulte dont le décès est intervenu entre 15 et 17 ans, d'après le stade de rasement des incisives (Guadelli 1998). L'attribution spécifique à la gent caballine n'est pas établie sur le critère de l'indice protoconique (**ill.27**), mais cela ne doit pas pour autant préjuger de la présence d'un asinien et, en l'état de données, la question de l'espèce doit rester posée. La stature de cet équidé

a été évaluée d'après le métatarse, elle est établie à 146 cm au garrot ce qui le place parmi les grands spécimens pour la période romaine (Lepetz 1996, p.57). L'indice de gracilité, qui est en revanche très bas (Ig : 11,4), suggère un sujet de très faible corpulence.

	lat.	GL.	Long. ext.	Epais. diaph.	DT prox.	DT diaph.	DT dist.	Epai. dist.	stature	IG.
		(maxi)	(Driesch)	(Eisenmann)	(Driesch)			(Driesch)	(cm)	
tibia	G	-	-	30,7	-	42,6	80,3	45,9	-	-
phal. 1 ant.	D	89,1	-	-	-	36,7	49,8	-	-	-
métatarse	G	279,5	270,5	32,4	48,7	32,1	51,7	-	146	11,4
phal. 1 post.	G	87,3	-	-	-	34,7	47,4	-	-	-
calcaneus	G	116,2	-	53,26	-	-	-	-	-	-

III.26 - Données ostéométriques concernant l'équidé en F1132, selon les protocoles de Driesch (dans Desse, 1986) et Eisenmann (vera-eisenmann.com).

Quelques atteintes pathologiques ont pu être mises en lumière, notamment une attrition légère sur la seconde molaire inférieure et sur la troisième molaire supérieure. Il s'agit d'une affection bénigne et vraisemblablement naturelle qui selon nous tient davantage à l'âge relativement avancé du sujet qu'à une alimentation néfaste ou à un défaut de manducation. Les dents présentent aussi quelques anomalies du ciment infundibulaire que l'on pourrait davantage attribuer à une carence alimentaire, peut-être faut-il y voir à un caractère discret. On trouve enfin une exostose assez peu développée qui touche les premières phalanges antérieures ainsi que les premières vertèbres caudales ; cette affection doit également être mise sur le compte de l'âge. Quoiqu'il en soit, tout cela n'a certainement pas causé le décès de cet équidé.

De très fines entailles ont été relevées sur les surfaces corticales qui ont été relativement épargnées par les conditions taphonomiques. La première se situe sur le bord latéral droit de la première phalange postérieure gauche, sous le tubercule d'insertion. La seconde a été perçue sur le bord latéral gauche de la phalange proximale antérieure droite, au-dessus du tubercule d'insertion du ligament. Si la discrétion de ces entailles entretient un doute quant à leur origine anthropique, elles nous paraissent malgré tout correspondre aux traces laissées lors de la section des attaches ligamentaires. Dans ce cas, cette pratique pourrait suggérer la volonté de casser la rigidité cadavérique au moment de l'installation de l'équidé dans la fosse. Concernant une éventuelle récupération des tendons ou d'autres parties molles, cela ne nous semble guère probant compte tenu de l'absence d'autres traces en d'autres points du squelette. En l'état, cette lecture nous semble non avenue.

En définitive, l'objet d'un tel dépôt demeure incertain. À l'instar du bovin découvert en **F1036** tout semble indiquer la présence d'une carcasse évacuée par ses propriétaires à proximité de l'établissement agricole.

» **F1006** (fig. 68 et 69)

Dans la fosse **F1006**, c'est une tête de cheval qui a été mise au jour. En réalité il ne reste du crâne que la partie inférieure, autrement dit la mâchoire – maxillaires et mandibules – le calvarium ayant disparu complètement.

L'estimation de l'âge n'a pu être établie, mais il semble que cet adulte soit relativement jeune à en croire la hauteur des jugales et leur faible niveau d'usure. Contrairement au sujet de la fosse **F1132**, l'observation de l'indice protoconique entre la P4 et la M1 atteste ici la présence de l'*Equus caballus* (III.27).

Aucune trace n'a été perçue sur ces vestiges qui présentent, cela dit, un état de conservation médiocre. Là encore très altérés, ces éléments osseux se sont largement désagrégés au moment du lavage ; ils n'ont donc pu faire l'objet d'une observation satisfaisante.

contexte	dent	DMD	DVL	P	IP
F1006	P4	29,4	20,9	12,5	42,5
	M1	24	19,4	12	50
F1132	P4	25,9	26,24	14	54,1
	M1	29,9	28,3	13,2	44,4

III.27 - Données métriques concernant les P4 et M1 des équidés issus de **F1006** et **F1132**, selon les protocoles proposés par V. Eisenmann (vera-eisenmann.com).

Les autres vestiges osseux

En dehors de ces quelques structures, les vestiges animaux mis au jour sur l'occupation demeurent fort rares. On ne dénombre effectivement que deux fragments issus de deux contextes archéologiques distincts. À l'instar des mobiliers déjà présentés, on constate un degré de fragmentation élevé et un état de conservation passable à médiocre.

On retrouve l'équidé dans les deux contextes, en fosses **F1075** et **F1061**, à travers deux fragments de mandibules, l'un appartenant à un poulain et l'autre à un adulte si on se fie à la surface occlusale des incisives.

Synthèse

La faiblesse du nombre de restes animaux prélevés témoigne d'abord du mauvais état de conservation et de la destruction probable de la majeure partie d'un assemblage que l'on imagine avoir pu être initialement bien plus conséquent. La représentation presque exclusive des grands mammifères, incite effectivement à penser que les mauvaises conditions de conservation ont anéanti les vestiges moins résistants des animaux plus petits. Cela ne signifie pas pour autant que les rejets animaux ont été fréquents sur le site durant sa période d'occupation, rien ne nous permet de le penser et on inclinerait même plutôt à considérer que ce secteur ne constituait pas particulièrement une zone dédiée aux rejets détritiques.

En dépit de sa minceur, ce mobilier n'est pourtant pas dénué d'intérêt et interroge sur la fonction de l'établissement rural, par deux aspects au moins. D'abord, c'est la présence de plusieurs ensembles anatomiques sur le site qui mérite d'être soulignée, car cela n'est finalement pas si courant sur les établissements ruraux antiques. Ensuite c'est la présence répétée du cheval – ou pour le moins d'équidés – qui surprend, compte tenu de la faiblesse des restes fauniques mis au jour et de la rareté relative de cette espèce sur les occupations rurales de Gaule romaine ; le cheval n'est effectivement plus consommé à cette période.

L'analyse des squelettes, pour le bovin en **F1036** et le cheval en **F1132**, témoigne de caractères analogues qui permettent de les appréhender ensemble, comme pouvant relever d'un même phénomène d'inhumation d'animaux. Dans les deux cas, en effet, on a montré qu'il s'agissait de dépôts primaires simples, les cadavres s'étant décomposés dans la fosse sans que des manipulations postérieures aient été pratiquées. Dans le cas du bœuf comme dans celui du cheval, il ne peut être question de rebuts alimentaires et vraisemblablement pas non plus de rejets artisanaux. Ces squelettes complets ne présentent aucune trace de découpe à proprement parler ; cela dit, le cheval a quand même pu faire l'objet de quelques traitements (découpe des attaches ligamentaires sur les extrémités de pattes), mais cela ne relève pas nécessairement

d'une exploitation spécifique de cet animal. En l'absence d'autres traces sur les os, il nous semble préférable de reconnaître dans ce cas précis, une pratique liée au mode d'enfouissement de la carcasse. Bien que l'âge au décès de ces deux individus ne soit pas suffisamment avancé pour justifier une mort naturelle, la maladie reste toujours possible pour expliquer la présence de tels cadavres, qui restent exempts de tout indice de mise à mort. Elle justifierait aussi très bien leur évacuation dans quelques structures en creux élaborées ou réemployées à cette occasion.

Bien que les deux structures recevant les carcasses ne soient pas identiques (une fosse et un puits réformé), on constate, dans les deux cas, que la position des corps ne témoigne pas d'une installation spécifique ou volontaire, évoquant davantage un rejet hâtif, plutôt qu'un dépôt soigné. En définitive, les différents indices réunis à l'examen des squelettes nous amènent à reconnaître dans ces dépôts le témoignage d'une gestion ordinaire des cadavres animaux sur une occupation rurale.

Plus surprenante est la fréquence des restes équin, espèce qui n'est donc plus considérée comme un sujet de boucherie à la période romaine, mais qui apparaît pourtant ici en divers points de l'occupation et notamment sous la forme de parties anatomiques. Cet aspect de l'assemblage faunique interroge quant à la fonction de l'équidé sur le site. Si la présence d'un individu complet, inhumé en fosse, peut légitimement évoquer un rejet de carcasse, les éléments anatomiques sont plus ambigus et la présence de restes erratiques dans les quelques autres structures livrant de la faune pourrait laisser entrevoir une utilisation spécifique de cet animal.

N° Inventaire	Détermination	Conservation	Mesures			Œil				Morphologie				
			d (cm)	h (cm)	h flanc (cm)	d (cm)	ép. (cm)	Section	Perforant (meta)	Profil sup.	Profil inf.	Pente (°)	Type pente	l bordure (cm)
M-LT-1076	Catillus	< 50 %	38	9,5	9,5	-	1,5	-	-	Concave	Concave	15	III	3
M-LT-1107	Catillus	< 50 %	40	11,5	11,5	-	-	-	-	Concave	Concave	18	III	2
M-LT-1142	Catillus	< 50 %	42	11,5	11,5	-	-	-	-	Concave	Concave	19	I	2,5
M-LT-1079/M-LT-1140	Meta	< 50 %	-	5,5 au moins	1,8	-	-	-	-	Convexe	Plat	-	-	-
M-LT-1141	Meule	< 50 %	Fragment indéterminable de 8 x 8 x 7 cm et conservant une portion de surface meulante polie											

3.6. Le mobilier de mouture

(Alexandre Polinski)

L'opération archéologique réalisée sur le site des *Communaux de Sartine* à Saint-Savin (Isère) a livré un petit lot de mobilier de mouture constitué d'éléments de moulins rotatifs d'époque romaine.

3.6.1 Étude typologique

Ce lot se compose de trois *catillus* et d'une *meta*, meules correspondant respectivement aux parties supérieures mobiles et inférieure fixe d'un moulin rotatif, ainsi que d'un fragment indéterminable. Les principales caractéristiques morphologiques de ces meules, conservées à moins de 50 %, et les contextes de découvertes sont résumés dans le tableau (ill.28). Les deux pièces les mieux conservées sont par ailleurs reproduites dans la planche 1 (fig.93).

Traces surface meulante	Roche	Contexte de découverte	Chronologie	Remarques
Fort poli généralisé	Roche volcanique	Remblai d'assainissement (US1100.9)	Milieu du II ^e s. ap. J.-C.	Reliquat d'un trou de manchon, largeur conservée : 1,5 cm, hauteur : 2,5 cm, profondeur : 8,5 cm ; reliquat d'un trou de section circulaire dans l'axe du trou de manchon, diamètre : 1 à 2 cm, profondeur : 3 cm
Fort poli en zone distale ou proximale et léger poli localement en zone mésiale	Roche volcanique	Cuvelage du puits F1036 (US1036.12)	Seconde moitié du I ^{er} ou début du II ^e s. ap. J.-C.	Reliquat d'un trou de manchon de section circulaire, largeur conservée : 1 cm, hauteur : 2,5 à 3 cm, profondeur : 8 cm ; reliquat d'un trou de section circulaire dans l'axe du trou de manchon, diamètre : 2 à 2,5 cm, profondeur : 3,5 cm
Fort poli en zone distale	Roche volcanique	Cuvelage du puits F1036 (US1036.12)	Seconde moitié du I ^{er} ou début du II ^e s. ap. J.-C.	-
Léger poli en zone distale	Roche volcanique	Remblais d'assainissement (US1100.9 et US1100.10)	Milieu du II ^e s. ap. J.-C.	3 fragments recollants
	Roche volcanique	Remblai d'assainissement (US1100.10)	Milieu du II ^e s. ap. J.-C.	-

Ill.28 - Principales caractéristiques morphologiques et contextes de découverte des éléments de moulins rotatifs (typologie des pentes d'après Longepierre 2011).

Le faible diamètre des *catillus* **M-LT-1076**, **M-LT-1107** et **M-LT-1142** permet de reconnaître dans ces meules des éléments de moulins rotatifs manuels (Longepierre 2011).

Le fragment de *catillus* **M-LT-1107** conserve le reliquat d'une encoche de section circulaire (3 cm de diamètre à l'extérieur, 2,5 cm de diamètre à l'intérieur et 8 cm de profondeur), située au centre du flanc. Le fragment de *catillus* **M-LT-1076** conserve quant à lui, en position un peu plus basse sur le flanc, le reliquat d'une encoche (2,5 cm de hauteur et 8,5 cm de profondeur) de section indéterminable. Ces aménagements témoignent dans les deux cas d'un recours à un manchon latéral horizontal partiel (type 1 ; Jodry *et al.* 2011). Les deux meules présentent en outre la particularité de comporter, dans l'axe du trou de manchon et à proximité de la bordure périphérique, le reliquat d'une petite perforation verticale de respectivement 2 à 2,5 cm et 1 à 2 cm de diamètre pour 3,5 cm et 3 cm de profondeur. Ces perforations, légèrement coniques et s'ouvrant à l'intérieur du trou de manchon, suggèrent l'existence, sur les deux *catillus*, d'un dispositif de goupille en bois ou en métal destiné à améliorer le système d'emmanchement en assurant un meilleur blocage du manche dans le trou de manchon (Jodry *et al.* 2011, p. 301).

Une étude tracéologique et des analyses phytolithiques seraient nécessaires pour déterminer si ces différentes meules ont servi dans le cadre d'une mouture de céréales ou d'un broyage de matières minérales.

3.6.2. Étude pétrographique

Un examen macroscopique, appuyé par l'utilisation d'une petite loupe portative dotée d'un grossissement de 10, a été réalisé sur l'ensemble du mobilier de mouture, afin de caractériser les roches employées. Le lot étudié fait intervenir au moins deux roches volcaniques différentes.

Les *catillus* **M-LT-1076**, **M-LT-1107**, la *meta* **M-LT-1079/M-LT-1140** et le fragment indéterminable **M-LT-1141** sont taillés dans une roche volcanique gris bleuté, finement bulleuse, avec des vésicules inframillimétriques à centimétriques (jusqu'à 1,5 cm), et comportant des cristaux noirs millimétriques à plurimillimétriques (1 à 7 mm) de pyroxène, voire d'amphibole, ainsi que quelques cristaux verdâtres millimétriques à plurimillimétriques (1 à 5 mm) d'olivine, les cristaux prenant parfois une teinte rougeâtre lorsque ce minéral est en voie d'altération. Des amas plurimillimétriques de cristaux blancs inframillimétriques, logés dans certaines grandes vésicules, s'observent sur la *meta* **M-LT-1079/M-LT-1140**.

Le *catillus* **M-LT-1142** est façonné dans une roche volcanique gris bleuté, finement bulleuse, avec des vésicules inframillimétriques à centimétriques (jusqu'à 5 mm et parfois 1 cm), et comportant de nombreux cristaux verdâtres ou rougeâtres et inframillimétriques à millimétriques (jusqu'à 1 mm) d'olivine.

Une étude de lames minces au microscope optique polarisant et des analyses géochimiques seraient nécessaires pour caractériser finement la nature de ces roches basaltiques, c'est-à-dire leur attribuer un nom selon la classification des roches magmatiques en vigueur (Le Maitre 2002), et déterminer leur provenance. Il est cependant probable, même si l'hypothèse d'un recours à des gisements méridionaux ne peut en l'état être écartée (Longepierre 2012, pp. 23-29), que le mobilier de mouture en roche volcanique retrouvé à Saint-Savin provienne du Massif Central, les roches pouvant être issues de la chaîne des Puys, du massif du Mont Dore ou de celui du Cantal (Boivin *et al.*, 2004)¹¹.

11. . Carte géologique de Clermont-Ferrand au 1/50000°.



4 - ANALYSES

4.1 Étude carpologique

(L. Flottes)

La fouille menée en 2019 sur le site de Saint-Savin « *Les Communaux de Sartine-Les Grands Marais* » sous la direction d'E. Polo, a permis la mise au jour de nombreux vestiges antiques comprenant les restes d'un établissement rural gallo-romain ainsi que des structures en creux liées à son activité et quelques rares sépultures.

Une étude carpologique a été réalisée afin d'obtenir des informations sur l'économie végétale, l'agriculture, les pratiques funéraires et le paléoenvironnement antique de ce secteur.

4.1.1 Matériel et méthodes

Pour mener cette étude, 21 prélèvements issus de 16 structures antiques ont été faits au cours de la fouille (ill.29).

N° prélèvement	Fait	US	Plus	Structure	Datation	Volume (en L)	NMI	Densité (NMI/L)
PR1011	F1044	1044.1		Inhumation	Antiquité	4	0	0,0
PR1020	F1093	1093.2		Inhumation	Antiquité	1	0	0,0
PR1022	F1093	1093.2		Inhumation	Antiquité	2	0	0,0
PR1010	F1092	1092.2		Fosse à rejets de crémation	Antiquité	8	0	0,0
PR1013	F1097	1097.2	seau 1/2	Fosse à rejets de crémation	Antiquité	11	4	0,4
PR1013	F1097	1097.2	seau 2/2	Fosse à rejets de crémation	Antiquité	10	5	0,5
PR1015	F1097	1097.3		Comblement cruche INV1041	Antiquité	<1	0	0,0
PR1017	F1106	1106.2	seau 2/4	Fosse à rejets de crémation	Antiquité	9	56	6,2
PR1017	F1106	1106.2	seau 3/4	Fosse à rejets de crémation	Antiquité	11	81	7,4
PR1017	F1106	1106.3		Comblement vase ossuaire	Antiquité	4	4	1,0
PR1023	F1019	1019.3		Silo	Antiquité	5	0	0,0
PR1026	F1003	1003.2		Fossé	Antiquité	8	0	0,0
PR1024	F1103	1103.3		Fossé	Antiquité	7	0	0,0
PR1025	F1104	1104.3		Fossé	Antiquité	8	4	0,5
PR1002	F1005	1005.2		Fosse	Antiquité	10	3	0,3
PR1001	F1006	1006.2		Fosse	Antiquité	4	0	0,0
PR1005	F1023	1023.2		Fosse	Antiquité	7	0	0,0
PR1006	F1024	1024.2		Fosse	Antiquité	10	1	0,1
PR1004	F1018	1018.4		Trou de poteau	Antiquité	5	2	0,4

N° prelevement	Fait	US	Plus	Structure	Datation	Volume (en L)	NMI	Densité (NMI/L)
PR1008	F1078	1078.2		Trou de poteau	Antiquité	8	164	20,5
PR1009	F1111	1111.2		Trou de poteau	Antiquité	8	1	0,1
PR1027	F1036	1036.6		Puits	Antiquité	5	Non étudié	Non étudié
PR1028	F1036	1036.8		Puits	Antiquité	5	3	0,6
PR1037	F1036	1036.14		Puits	Antiquité	5	67	13,4
Total étudié						151	395	2,6

III.29 - Tableau présentant les échantillons étudiés dans le cadre de l'étude carpologique.

Trois échantillons proviennent de deux inhumations **F1044** et **F1093** et représentent 7 litres de sédiment.

Trois fosses à rejets de crémation ont été analysées. La fosse **F1092** est représentée par un prélèvement de 8 litres de sédiment. La fosse **F1097** a été étudiée à partir de deux échantillons, l'un provenant de la fosse (21 litres de sédiment) et l'autre provenant de l'intérieur de la cruche **INV1041** (moins d'un litre de sédiment). L'analyse de la fosse **F1106** s'est fait avec sous-échantillonnage. En effet, seule la moitié de la fosse a été tamisée par flottation dans le cadre de l'étude, ainsi 20 litres de sédiment provenant de la fosse ont été analysés. Le comblement du vase ossuaire a également été tamisé par la suite (4 litres de sédiment).

Une structure identifiée comme silo **F1019** a été échantillonnée (5 litres de sédiment).

Trois prélèvements ont été effectués dans les fossés **F1003**, **F1103** et **F1104**. Ils sont représentés par 23 litres de sédiment.

Quatre fosses (**F1005**, **F1006**, **F1023** et **F1024**) ont été analysées à partir d'un total de 31 litres de sédiment.

Trois trous de poteau, représentant 21 litres de sédiment, ont également été renseignés. Seul le trou de poteau **F1078** n'a pu être daté.

Enfin, trois prélèvements ont été effectués dans le puits **F1036**, dans trois US différentes. Seules les deux plus anciennes ont été étudiées (**US1036.8** et **US1036.14**), sur 10 litres de sédiment.

Les prélèvements ont subi un tamisage par flottation, accompagné d'un brassage manuel, avec récupération des macrorestes végétaux sur une colonne de tamis aux mailles 2 et 0,5 mm. Le sédiment non flotté a été tamisé par la suite par tamisage direct à l'eau sur un tamis de maille 2 mm pour récupération éventuelle de petits mobiliers ou restes osseux.

Seul le prélèvement issu du fond du puits (**US1036.14**) a fait l'objet d'une condition particulière. Les sédiments ont été directement reconditionnés dans l'eau après flottation et ont également été observés dans l'eau afin que les restes imbibés ne s'abiment pas.

Le tri et les identifications ont été effectués sous loupe binoculaire Motic SMZ-171 aux grossissements x7,5 à x50. Les déterminations ont été faites à l'aide d'atlas et de manuels consignant clichés, dessins et descriptions botaniques (Bertsch 1941, Cappers *et al.* 2006, Jacomet 2006) ; ainsi qu'une collection personnelle de graines actuelles de référence.

Les restes ont été comptés en Nombre Minimum d'Individus (NMI) d'appariement. Les fragments sont additionnés à l'œil par le spécialiste pour compter des entiers. Cette méthode facilite les comparaisons notamment dans les synthèses carpologiques.

4.1.2 Résultats

Un NMI total de 395 carporestes a été compté dans moins de 151 litres de sédiment, ce qui représente une densité moyenne de 2,6 restes par litre. Cependant, les densités de restes sont très variables selon les échantillons. Peu se sont révélés riches en macrorestes végétaux. Neuf structures sont stériles et sept ont livré une densité de moins d'un reste par litre. Trois structures se sont montrées intéressantes en nombre de restes : la fosse de crémation **F1106**, le trou de poteau **F1078** et le puits **F1036** avec des densités de 6 à 20 restes par litre.

Le site ne semblait de prime abord que peu favorable à la conservation de macrorestes végétaux en raison du caractère sableux et humide du sédiment.

Les restes ont été majoritairement conservés par carbonisation. Ce mode de préservation est le plus courant sur les sites continentaux d'ambiance sèche et est souvent dû à une action anthropique, volontaire ou non. Elle concerne principalement les céréales et les légumineuses, taxons plus susceptibles d'être soumis au feu.

Les restes issus du puits ont été conservés par imbibition. Ce mode de préservation s'effectue dans les milieux saturés en eau anaérobie et permet la conservation des restes les plus fragiles telles que des feuilles, des tiges, des téguments...

Certains restes ne présentent pas de traces de carbonisation. Il peut s'agir de contaminations de graines actuelles ou de graines imbibées ou desséchés qui auraient été conservées dans des structures pourtant peu favorables.

Les inhumations se sont révélées stériles en carporestes, tout comme le silo **F1019**.

» *4.1.2.1 Les fosses de crémation*

Un NMI total de 150 carporestes a été découvert dans les fosses de crémation (**ill.30**), dans un volume d'environ 54 litres de sédiment, ce qui représente une densité de 2,8 restes par litre.

	N° prelevement	PR1010	PR1013 (1)	PR1013 (2)	PR1015	PR1017 (2/4)	PR1017 (3/4)			PR1017	Total
	Fait	F1092	F1097	F1097	F1097	F1106	F1106			F1106	
	US	1092.2	1097.2	1097.2	1097.3	1106.2	1106.2			1106.3	
	Structure	Fosse à rejets de crémation	Fosse à rejets de crémation	Fosse à rejets de crémation	Comble-ment cruche INV1041	Fosse à rejets de crémation	Fosse à rejets de crémation			Comble-ment vase ossuaire	
	Datation	Antiquité	Antiquité	Antiquité	Antiquité	Antiquité	Antiquité			Antiquité	
	Vol. (en l.)	8	11	10	<1	9	11			4	53
	Maille						2mm	0,5	total (2mm + 2 x 0,5mm)		
PLANTES DOMESTIQUES ET EXPLOITEES											
Céréales											
<i>Hordeum vulgare</i>	Orge vêtue						1		1		1
<i>Triticum aestivum/durum/turgidum</i>	Blé nu					4	5	2	9		13
cf. <i>Triticum aestivum/durum/turgidum</i>	Blé nu									1	1
<i>Triticum sp.</i>	Blé sp.						1		1		1
<i>Cerealia</i>	Céréale					3	2	3	8	1	12
Légumineuses											
<i>Lens culinaris</i>	Lentille cultivée					8	9	3	15	1	24
Fruitières											
<i>Indeterminata</i>	Indéterminé			1							1
PLANTES SAUVAGES											
Bois - Haies - Lisières											
<i>Sambucus ebulus</i>	Sureau yèble					12		3	6		18
<i>Sambucus nigral/racemosa</i>	Sureau noir/à grappes					22	3	7	17		39
Friches - Rudérales											
<i>Chenopodium album</i>	Chénopode blanc		4	4		1					9
cf. <i>Polygonum aviculare</i>	cf. Renouée des oiseaux									1	1
Pelouses - Prairies											
cf. <i>Medicago lupulina</i>	cf. Luzerne lupuline					1					1
<i>Plantago media</i>	Plantain moyen							2	4		4
Divers											
<i>Asteraceae</i>	Asteracée							1	2		2
<i>Chenopodium sp.</i>	Chénopode sp					1		1	2		3
cf. <i>Fabaceae</i>	cf. Fabacée					4	1	1	3		7
cf. <i>Fragaria sp.</i>	cf. Fraise sp.							3	6		6
<i>Hordeum sp.</i>	Orge sp.						1		1		1
<i>Poaceae</i>	Poacée							2	4		4
<i>Vicia sp.</i>	Vesce sp.							1	2		2
Total		0	4	5	0	56	23	29	81	4	150
MOC	Matière organique carbonisée		3	7		12	10	4	18		40
Racines						26	6	68	142		168
Tiges/racines						92	2	204	410		502

III.30 - Tableau de comptage des carporestes découverts dans les fosses de rejets de crémation.

La fosse de crémation **F1092**, étudiée à partir de 8 litres de sédiment, est stérile en restes végétaux.

La fosse **F1097** a quant à elle livré un NMI de 9 restes dans 21 litres de sédiment soit une densité de 0,4 restes par litre. De plus, il s'agit de 8 graines de chénopode blanc (*Chenopodium album*), une espèce sauvage de la famille des épinards qui produit de nombreuses graines de couleur noire qui contaminent régulièrement les couches archéologiques. Un reste correspond à un fruitier qui n'a pu être identifié. Dix éléments de MOC (matière organique carbonisée) ont été comptés. Il peut s'agir de fragments de préparation alimentaire, de type pain, galette, gruau ou encore de chair de fruit... Le comblement de la cruche **INV1041**, d'un petit volume, n'a livré aucun reste.

La fosse **F1106** a fait l'objet de deux sous-échantillonnages. Premièrement, deux seaux sur quatre du prélèvement de la fosse ont été tamisés par flottation pour récupérer les macrorestes végétaux. Secondement, un échantillon de refus de flottation, récupérés dans le tamis à la maille 0,5 mm, n'a été qu'à moitié trié en raison d'un nombre relativement important de restes découverts qui augmente le temps de tri de manière conséquente. Dans le tableau est donc présenté le nombre de restes comptés dans les refus de tamis à la maille 2 mm qui ont été intégralement triés ; le nombre réel de restes comptés dans la moitié triée des refus de tamis à la maille 0,5 mm ; et le total additionnant les restes du 2 mm au nombre de restes du 0,5 multipliés par deux.

À l'étude de la fosse s'ajoute l'étude de 4 litres de sédiment issu du vase ossuaire.

Un NMI total de 141 carporesses a été compté dans 24 litres de sédiment, soit une densité de 5,9 restes par litre.

Les céréales représentent 19,9% de l'assemblage découvert dans la structure. Le blé nu (*Triticum aestivum/durum/turgidum*) domine avec 14 caryopses. L'orge vêtue (*Hordeum vulgare*) est attestée par un caryopse. Les blés indéterminés sont représentés par un unique reste également. De plus, 12 restes sont restés classés en *Cerealina*.

Les légumineuses sont seulement composées par la lentille cultivée (*Lens culinaris*) et représentent 17,0% de l'assemblage.

Les plantes sauvages représentent 63,1% de l'assemblage. Cependant, 57 restes (soit 64,0% des graines de plantes sauvages) sont des graines de sureaux (*Sambucus*) non carbonisées. Ce sont des graines très résistantes, qui peuvent être anciennes, mais on ne peut écarter l'hypothèse d'une contamination de graines actuelles. La mauvaise conservation des graines carbonisées et leur petit nombre ne facilitent pas leur identification. Ainsi de nombreux spécimens ont été classés à la Famille ou au Genre.

Trente éléments de MOC ont été comptés dans cette fosse. Le nombre de tiges/racines est très importants, on en compte environ 670 au total.

» 4.1.2.2 Fossés, fosses et trous de poteau antiques

Un NMI de 11 restes a été compté dans les fossés, fosses et trous de poteaux antiques (ill.31), soit 67 litres de sédiment, ce qui représente une densité de 0,2 restes par litre.

	N° prelevement	PR1024	PR1025	PR1002	PR1006	PR1004	PR1009	Total
	Fait	F1103	F1104	F1005	F1024	F1018	F1111	
	US	1103.3	1104.3	1005.2	1024.2	1018.4	1111.2	
	Structure	Fossé	Fossé	Fosse	Fosse	Trou de poteau	Trou de poteau	
	Datation	Antiquité	Antiquité	Antiquité	Antiquité	Antiquité	Antiquité	
	Volume (en litres)	7	8	10	10	5	8	
PLANTES SAUVAGES								
Bois - Haies - Lisières								
<i>Sambucus ebulus</i>	Sureau yèble		2					2
Bords des eaux - Milieux humides								
cf. <i>Polygonum hydropiper</i>	cf. Renouée poivre d'eau			2				2
cf. <i>Schoenoplectus sp.</i>	cf. Scirpe sp.			1	1	2		4
Divers								
<i>Sambucus sp.</i>	Sureau sp.		2					2
<i>Indeterminata</i>	Indéterminée						1	1
Total		0	4	3	1	2	1	11
MOC	Matière organique carbonisée			3				3
Tiges/Racines		1						1

Ill.31 - Tableau présentant les carporestes identifiés dans les fossés, fosses et trous de poteau antiques.

Deux fossés et deux fosses se sont révélées stériles en carporestes. Les 11 restes correspondent à des graines de plantes sauvages dont des sureaux et des cf. scirpes (cf. *Schoenoplectus sp.*) non carbonisés. Trois éléments de MOC ont été identifiés dans la fosse **F1005** et un fragment de tige/racine a été compté dans le fossé **F1103**.

» 4.1.2.3 Puits F1036

Le puits a livré un NMI total de 70 carporestes dans 10 litres de sédiment (ill.32) soit une densité de 7,0 restes par litre. Cependant, 67 de ces restes proviennent de l'US la plus profonde **US1036.14**.

	N°_prelevement	PR1028	PR1037	Total
	Fait	F1036	F1036	
	US	1036.8	1036.14	
	Structure	Puits	Puits	
	Datation	Antiquité	Antiquité	
	Volume (en litres)	5	5	
PLANTES DOMESTIQUES ET EXPLOITEES				
Céréales - Caryopses				
<i>Hordeum vulgare</i>	Orge vêtue	1		1
<i>Cerealia</i>	Céréale	1		1
PLANTES SAUVAGES				
Adventices des moissons				
<i>Anagallis arvensis</i>	Mouron des champs		2	2
<i>Papaver dubium/rhoeas</i>	Pavot douteux/coquelicot		1	1
Bords des eaux - Milieux humides				
<i>Carex cf. panicea</i>	Laïche cf. faux panic		1	1
<i>Cladium mariscus</i>	Marisque		1	1
<i>cf. Echinochloa sp.</i>	cf. Panic sp.		1	1
Friches - Rudérales				
<i>Chenopodium album</i>	Chénopode blanc		26	26
<i>Chenopodium hybridum</i>	Chénopode hybride		3	3
<i>Lamium cf. purpureum</i>	Lamier cf. pourpre		1	1
<i>Polygonum aviculare</i>	Renouée des oiseaux		1	1
<i>Portulaca oleraceae</i>	Pourpier maraîcher		12	12
<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque		9	9
Divers				
<i>Atriplex sp.</i>	Arroche sp.		1	1
<i>Carex sp.</i>	Laïche sp.		1	1
<i>Lepidium sp.</i>	Passerage sp.		1	1
<i>Polygonaceae</i>	Polygonacée		2	2
<i>Potentilla sp.</i>	Potentille sp.		3	3
<i>Indeterminata</i>		1	1	2
Total		3	67	70
MOC	Matière organique carbonisée	2		2
Tiges/Racines		2		2

III.32 - Tableau présentant les carporestes identifiés dans le puits F1036.

Trois restes carbonisés ont été découverts dans l'US1036.8 : un caryopse d'orge vêtue, une céréale indéterminée et une graine indéterminée. Deux éléments de MOC et deux tiges/racines ont également été comptés.

Les découvertes effectuées dans l'US1036.14 correspondent à des graines de plantes sauvages. Celles-ci ont été classées selon leur groupe écologique, soit leur habitat préférentiel, d'après la Flore d'Auvergne (Antonetti *et al.* 2006). Les plantes rudérales ou de friches agricoles apparaissent largement majoritaires dans l'assemblage.

» 4.1.2.4 Trou de poteau F1078

Le trou de poteau non daté F1078 a livré un NMI de 164 carporesses dans 8 litres de sédiment (ill.33), soit une densité de 20,5 restes par litre. C'est l'échantillon le plus riche en carporesses étudié du site.

	N°_prelevement	PR1008
	Fait	F1078
	US	1078.2
	Structure	Trou de poteau
	Datation	
	Volume (en litres)	8
PLANTES DOMESTIQUES ET EXPLOITEES		
Céréales - Vannes		
<i>Hordeum vulgare</i>	Orge (rachis)	4
PLANTES SAUVAGES		
Adventices des cultures sarclées		
<i>cf. Fallopia convolvulus</i>	cf. Renouée liseron	1
<i>Setaria viridis</i>	Sétaire verte	1
Adventices des moissons		
<i>Apera cf. spica venti</i>	Agrostis cf. jouet du vent	1
Bois - Haies - Lisières		
<i>Carex cf. pilulifera</i>	Laïche cf. à pilules	2
Bords des eaux - Milieux humides		
<i>Carex cf. oederi</i>	Laïche cf. tardive	4
<i>cf. Echinochloa sp.</i>	cf. Panic sp.	1
<i>cf. Polygonum hydropiper</i>	cf. Renouée poivre d'eau	12
<i>Polygonum lapathifolium</i>	Renouée à feuilles de patience	5
Friches - Rudérales		
<i>Chenopodium album</i>	Chénopode blanc	9
<i>Portulaca oleraceae</i>	Pourpier maraîcher	2
<i>Verbena officinalis</i>	Verveine officinale	57
Pelouses - Prairies		
<i>Carex cf. flacca</i>	Laïche cf. glauque	2
<i>cf. Festuca ovina</i>	cf. Fétuque des moutons	2
<i>Poa cf. trivialis</i>	Paturin cf. commun	2
<i>Plantago media</i>	Plantain moyen	2
<i>cf. Pseudosclerochloa rupestris</i>	cf. Glycérie des rochers	4
<i>Rumex acetosella</i>	Petite oseille	2
Divers		
<i>Cyperaceae</i>	Cypéracée	23
<i>Myosotis sp.</i>	Myosotis sp.	2
<i>Poaceae</i>	Poacée	19
<i>Indeterminata</i>	Indéterminée	7
Total		164
Tiges/Racines		130
Racines		20

Ill.33 - Tableau présentant les carporesses découverts dans le trou de poteau non daté F1078.

Les plantes sauvages représentent 97,6% de l'assemblage. Les plantes rudérales sont relativement importantes notamment grâce à l'attestation de 57 graines de verveine officinale (*Verbena officinalis*), auxquelles on peut ajouter 9 graines de chénopode blanc et 2 graines de pourpier maraîcher (*Portulaca oleraceae*). Les plantes de bords des eaux, milieux plutôt humides comme des prairies humides, sont également bien représentées avec des renouées caractéristiques (cf. *Polygonum hydropiper*, *Polygonum lapathifolium*). Les plantes de pelouses/prairies sont les plus diversifiées avec l'identification de plusieurs taxons de poacées (cf. *Festuca ovina*, *Poa cf. trivialis*, *Plantago media*). On note également la présence de nombreuses Cypéracées et Poacées indéterminées. Les Cypéracées sont principalement des plantes de milieux humides, tandis que les Poacées préfèrent généralement les pelouses/prairies. À ces restes, s'ajoutent de nombreux fragments de tiges et racines.

4.1.3 Discussion

Un nombre plutôt restreint de carporestes a été découvert sur le site. Quelques données ont cependant pu être obtenues notamment grâce à trois structures relativement riches.

Des données ont pu être obtenues sur l'agriculture et l'économie végétale, mais aussi sur les pratiques funéraires. Le puits **F1036** et le trou de poteau **F1078** nous ont permis d'aborder le paléoenvironnement.

» 4.1.3.1 Économie végétale

L'économie végétale de la période antique a pu être abordée grâce à la découverte de plantes domestiquées. Seuls trois taxons ressortent de cette étude : l'orge vêtue, les blés nus et la lentille cultivée.

L'orge est l'une des premières céréales cultivées. La variété vêtue supplante la variété nue au cours de l'âge de Bronze (Bouby 2000). Elle est une céréale majeure jusqu'au Bas Moyen Âge (Ruas 1992). À la période romaine, les blés nus sont privilégiés au détriment des blés vêtus (Zech-Matterne *et al.* 2009), relégués en cultures secondaires. Le froment, un blé nu, apparaît comme « la base de la céréaliculture gallo-romaine » en France (Ruas 1992).

La lentille est, quant à elle, perçue comme « la légumineuse du monde gallo-romain » (Ruas 1992). Dans le bassin du Rhône, la fève apparaît cependant comme la plus abondante (Bouby 2014).

» 4.1.3.2 Dépôts funéraires

Les lentilles et les blés nus sont les principaux taxons domestiques issus des crémations. La lentille est une des légumineuses les plus fréquentes en contexte funéraire avec la féverole, notamment en Auvergne (Bouby, Marival 2004). Elle est très bien représentée dans certains sites de la région lyonnaise. Elle est majoritaire sur les sites de Vaise – Zone Industrie Nord (Flottes 2018a) et de Vaulx-Milieu (Flottes 2018b). Les blés nus sont moins fréquents en contexte funéraire mais font partie des espèces majeures sur le site de Vaise mais aussi sur le site de La Boisse (Schaal 2011). L'orge vêtue est fréquente sur les sites d'Auvergne mais est également bien représentée sur le site de Vaulx-Milieu. Les études récentes sur les dépôts funéraires (Flottes *et al.* en cours) semblent montrer que les plantes domestiques issues de ces contextes correspondent aux plantes de production locale, comme sur le site de Vaulx-Milieu où une exploitation agricole basée sur l'orge et les millets est associée à des tombes livrant un spectre dominé par ces taxons. Les produits exotiques tels que des fruits méditerranéens sont souvent retrouvés dans les crémations de la vallée du Rhône, malheureusement, aucun reste de fruit n'a pu être découvert sur le site de Saint-Savin.

Les éléments de MOC pouvant correspondre à des restes de pains, pâtisseries, chair de fruits... sont très fréquents dans les tombes à crémation.

On peut noter la présence significative de fragments de tige dans les fosses pouvant avoir constitué une litière sur laquelle était posé le corps du défunt.

» 4.1.3.3 Paléoenvironnement

Le puits **F1036** livre une quantité significative de graines de plantes rudérales et un assemblage diversifié. Le trou de poteau **F1078** a, quant à lui, livré un spectre de plantes sauvages plus riche. Les plantes de milieux ouverts de type pelouses/prairies sont les plus diversifiées et celles de bords des eaux/prairies humides suivent. Cependant, ce sont les graines de plantes rudérales, dominées par la verveine officinale, qui sont les plus abondantes. Ainsi, l'occupation, relativement dense, semble marquée par des espaces ouverts tels que des prairies, qui peuvent traduire la pratique d'une activité pastorale, mais également marquée par un milieu humide.

Conclusion

Malgré un sédiment peu favorable à la conservation des restes carpologiques, un spectre intéressant de carpocestes a pu être observé, principalement dans les crémations. Celles-ci montrent la présence de l'orge vêtue, les blés nus et la lentille dans l'économie végétale et dans les pratiques funéraires. Le trou de poteau **F1078** livre quelques informations sur le paléoenvironnement marqué par l'occupation, des prairies et un milieu humide.

4.2. Étude xylologique et dendrologique

(F. Blondel)

4.2.1. Présentation

La fouille préventive sur le site «*Les Communaux de Sartine – Les Grands Marais*» à Saint-Savin (Isère), menée sous la direction de Elio Polo en 2019, a permis la mise au jour d'un cadre de soutènement de puits en bois. En plus de ces éléments, d'autres bois ceinturaient cette structure de fondation. Quelques chutes (ou cales) ont également été recueillies, ainsi qu'un fragment d'une branche issu d'un autre contexte.

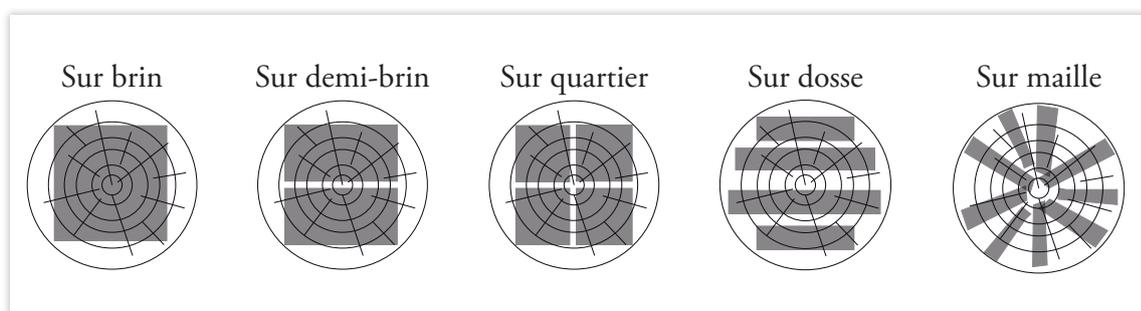
L'étude s'est déroulée en deux sessions, la première a porté sur la documentation, le dessin et le prélèvement d'une section des bois composant le soutènement du puits à la base Archeodunum de Chaponnay durant le mois de décembre 2019. La seconde a concerné l'analyse anatomique des bois ainsi que dendrologique et la réalisation d'un rapport entre la fin et le début de cette nouvelle année.

4.2.2. Méthode

Aux vues de la petite quantité de bois, chaque élément a été inventorié individuellement, qu'il s'agisse des éléments du cadre de soutènement, des chutes et du bois brut. Avant leur identification anatomique, les bois ont été mesurés, décrits, photographiés et dessinés pour les éléments les plus remarquables, soit le cadre du puits.

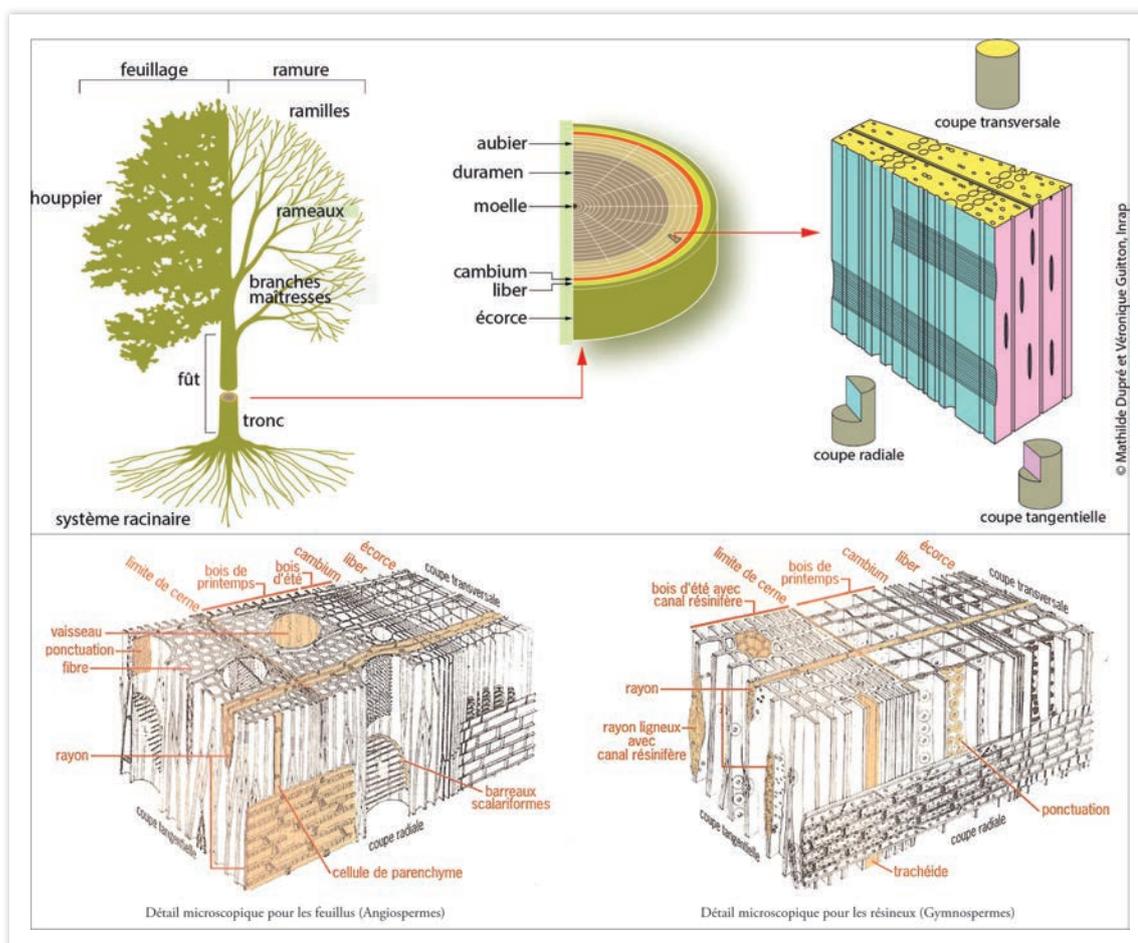
» *La xylologie*

La xylologie, en archéologie, consiste à étudier les bois non carbonisés découverts le plus souvent en milieu humide, mais aussi conservés secs comme ceux de bâti. L'analyse porte dans un premier temps sur les observations macroscopiques et ensuite sur l'identification anatomique du bois. La description des bois est faite sur la totalité de leur surface. Elle porte sur l'aspect général de l'objet (usures, dégradations, cassures fraîches), sur le mode de débitage (ces observations sont plus évidentes sur la section destinée aux analyses dendrochronologiques) (**ill.34**), la prise de mesures, la réalisation de dessins techniques et sur l'observation d'éventuelles traces d'outil. Il est aussi possible d'observer les attaques extérieures par champignons ou insectes xylophages. Dans la mesure du possible, la fonction des objets (mobilier et immobilier) en bois est interprétée selon leurs formes, leurs types et leurs contextes. La classification des bois se base sur un article récent du groupe de travail « Corpus » (Briand *et al.* 2013, pp. 14-19). Elle concerne principalement le mobilier, mais d'autres domaines et catégories sont spécifiés. Elle a tout de même été enrichie et orientée pour l'étude des bois archéologiques (Blondel 2018, pp. 96-98, fig. 19).



Ill.34 - Représentation schématique des différents modes de débitage (DAO : François Blondel).

Le prélèvement de matière est indispensable pour identifier l'essence des bois. Il se réalise à la lame de rasoir pour obtenir des coupes fines suivant trois plans différents (**ill.35**) : le plan transversal et les plans longitudinaux : tangentiel et radial. Les observations obtenues à partir de ces trois coupes, grâce à un microscope à lumière par transmission du laboratoire Chrono-Environnement (UMR 6249) de l'université de Bourgogne Franche-Comté à Besançon, permettent d'identifier l'essence en utilisant des atlas et des collections de référence (Gale, Cutler 2000 ; Schweingruber 1990 ; Jacquot 1955). La coupe transversale permet également de déterminer la saison de l'abattage de l'arbre en fonction de l'anatomie du cerne immédiatement sous le cambium lorsque ce dernier est conservé.



III.35 - Présentation synthétique de la composition d'un arbre, d'une section et des trois plans anatomiques, ainsi que le détail à l'échelle microscopique pour les feuillus et les résineux (d'apr. Grosser 1977; DAO : Mathilde Dupré, Véronique Guitton, INRAP).

» La dendrologie

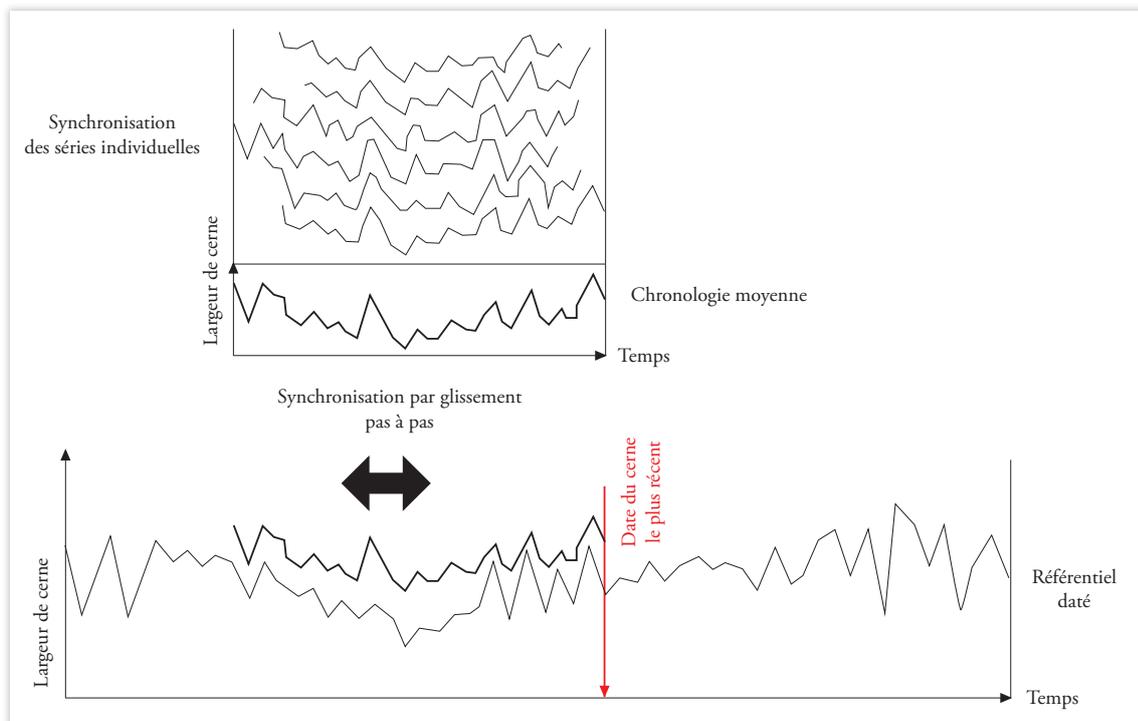
La dendrologie est l'étude des végétaux ligneux, notamment des arbres à travers leur morphologie et leur croissance. La dendrochronologie permet quant à elle de dater un bois dans le temps. Cette dernière porte sur la mesure, l'observation et l'analyse des cernes de croissance du bois. Chaque cerne correspond à une année de croissance de l'arbre.

Aucune datation par dendrochronologie n'a été possible sur ce site, en raison de l'absence d'essences datant comme le chêne ou le sapin. Quelques chutes sont bien en chêne, mais ne présentent pas assez de cernes pour réaliser ce type d'approche. Des mesures de largeurs de cerne ont malgré tout été menées à titre d'analyse dendrologique pour permettre de percevoir l'origine commune (de même arbre) de certains éléments du cadre. Dans ce cas de figure, la méthode de datation dendrochronologique ne sera pas présentée dans le détail.

La largeur de chaque cerne est mesurée au centième de millimètre à l'aide d'un système de mesure optique (Lintab) et informatique (Tsap Win) au sein du laboratoire Chrono-Environnement de l'université de Franche-Comté (UMR 6249). Les mesures sont réalisées deux à trois fois le long de chemins de lecture (série élémentaire) pour pallier d'éventuelles erreurs. Les séries élémentaires sont synchronisées pour obtenir une série individuelle représentative de chaque échantillon analysé. La recherche de synchronisme entre séries individuelles, la constitution des chronologies moyennes et leur datation sur des références, sont réalisées à l'aide du logiciel Sylphe (Meignier, Copyright GNU-GPL 2001) qui met en œuvre les principes méthodologiques développés par Georges Noël Lambert (Lambert 2006).

Les mesures sont figurées graphiquement en courbes de croissance. Elles présentent sur l'axe des abscisses : les années pour les bois datés ou le nombre de cernes pour les bois non datés ; et sur l'axe des ordonnées : les largeurs de cerne (**ill.36**).

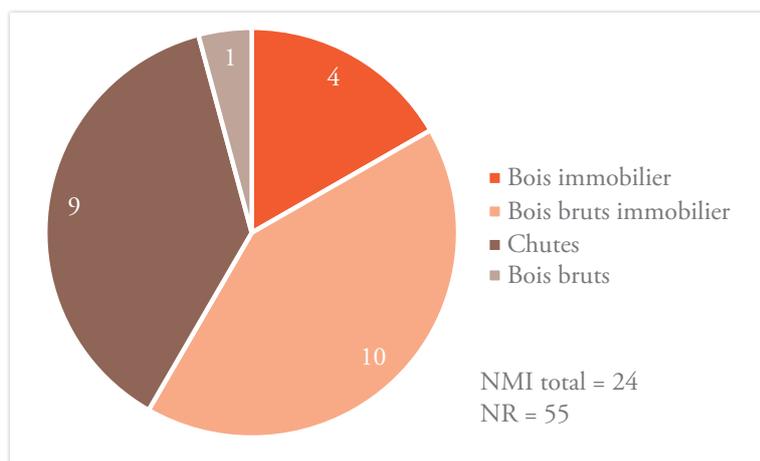
En principe, environ dix séries individuelles (un paquet) de 50 à 60 cernes au minimum sont nécessaires pour générer une chronologie moyenne pertinente, mais il est parfois possible de dater des individus isolés ou avec moins de 50 cernes (au moins jusqu'à 30 maximum) si le lot de bois est conséquent.



III.36 - Exemple de construction d'une chronologie moyenne à partir de séries individuelles et de sa synchronisation sur un référentiel (d'apr. Lambert 2005, p. 49; DAO : François Blondel).

4.2.3. Matériels analysés

Le corpus de bois étudié compte un total de 24 bois classés en trois catégories (**ill.37**). Il se compose principalement d'un cadre de puits assemblé en tenon mortaise à partir de quatre traverses et de dix autres « bois bruts » disposés derrière le cadre sans doute pour contenir le cadre assemblé (**US1036.12**). Entre ces dernières pièces de bois, deux chutes ont été identifiées. Sous le cadre, il a été recueilli un lot de sept chutes (ou cales) (**US1036.15**). Enfin, un bois brut a été recueilli lors d'un sondage géomorphologique (**US1001.4**) et correspond à un élément isolé du reste des bois découverts.



III.37 - Histogramme par section représentant les quantités par catégorie des bois recueillis lors de la fouille de Saint-Savin.

4.2.4. Résultats

Cette partie rend compte des résultats xylologiques et dendrologiques obtenus sur les bois gorgés d'eau du site « *Les Communaux de Sartine – Les Grands Marais* » à Saint-Savin. Dans un premier temps, les résultats portent sur l'identification anatomique des essences reconnues à partir du corpus des 24 éléments étudiés, puis sur l'interprétation des bois immobiliers, des chutes et du bois brut. Les bois bruts employés pour stabiliser le cadre de soutènement du puits seront traités avec ce dernier. Les dessins du cadre, l'inventaire xylologique et les largeurs de cernes des quatre traverses du cadre sont mis en annexe.

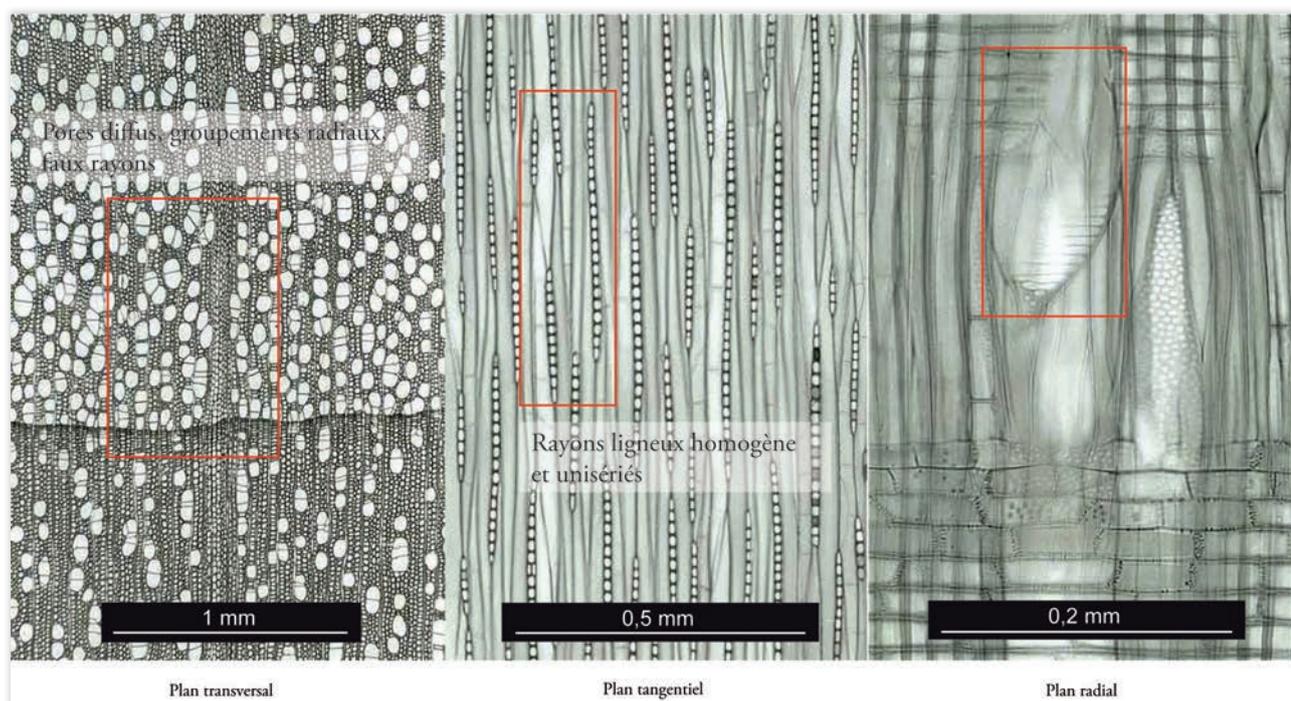
» 4.2.4.1. Identifications anatomiques

Le spectre taxonomique ne comprend que deux essences différentes : le chêne et l'aulne. Tous les bois ont été identifiés. Un seul élément (**US1001.4**) a permis de pousser l'identification jusqu'à l'espèce pour l'aulne vert.

4.2.4.1.1. Description des essences

Alnus

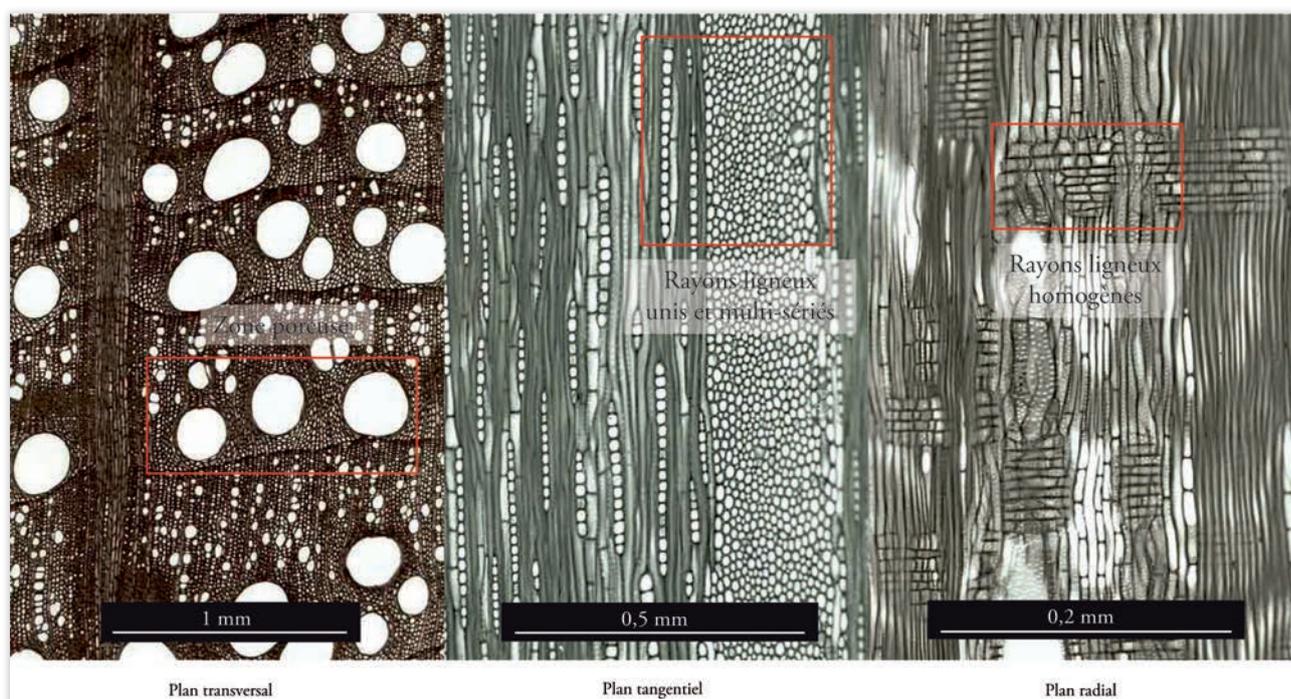
L'aulne (17 individus) est un arbre mesurant entre 20 et 25 m de hauteur et pouvant vivre entre 60 et 100 ans (Rameau *et al.* 1989, p. 378-385). Il est caducifolié et a besoin de sols constamment approvisionnés en eau. C'est une espèce héliophile, eurasiatique et pionnière. C'est un bois de zones humides ou de forêts ripicoles. Il pousse jusqu'à 1200 m d'altitude. À l'échelle microscopique, l'aulne s'identifie par son bois à pores diffus, souvent groupés radialement, par la présence de faux rayons ligneux, de perforations scalariformes et par des rayons ligneux homogènes (**ill.38**) (Schweingruber 1990, p. 74-75). Le bois brut (**US1001.4**) a permis d'être identifié jusqu'à l'espèce : aulne vert (*alnus viridis*). Contrairement à l'aulne, il ne présente pas de faux rayons ligneux, ni de zone semi-poreuse et les pores sont nettement moins nombreux (Schweingruber 1990, p. 76-77). Il est réputé imputrescible, se travaille très bien et est un bon bois de chauffe. Il est utilisé sur le site comme bois de construction pour le cadre du puits.



III.38 - Photographies microscopiques des trois vues anatomiques de l'aulne (© wsl, DAO : F. Blondel).

Quercus *fc.*

Le chêne à feuillage caduc (sept individus) est un grand arbre eurasiatique subocéanique mesurant de 25 à 35 mètres de hauteur et pouvant vivre de 500 ans à parfois 1000 ans. Il est caducifolié et à demi-ombre. C'est un bois de friches, de haies, de bois et forêts. Il peut pousser de 1300 m à 1600 m d'altitude pour certaines espèces (Rameau et al. 1989, p. 557-575). À l'échelle microscopique, le chêne à feuillage caduc s'identifie par une zone poreuse, ainsi qu'un aspect flammé de pores de bois final, par ses rayons unis, multi-sériés et homogènes (ill.39) (Schweingruber 1990, p. 144). Le chêne est très employé pour la construction, la charpente, la menuiserie. C'est également un excellent combustible. Sur le site, il n'est pas employé comme bois d'œuvre, même si les quelques chutes recueillies sous le cadre tendent à penser qu'il est employé pour la construction, mais très certainement pour d'autres structures moins rudimentaires que celle du cadre du puits.



III.39 - Photographies microscopiques des trois vues anatomiques du chêne (© wsl, DAO : F. Blondel).

4.2.4.1.2. Synthèse botanique

L'approche à partir de seulement deux essences identifiées reste forcément limitée. L'emploi de l'aulne comme bois d'œuvre peut surprendre, malgré sa réputation imputrescible qui lui octroie malgré tout un usage cohérent pour une structure continuellement en eau. L'emploi de cette essence révèle également sans doute un environnement plutôt humide. Même si l'usage de l'aulne paraît cohérent pour un cadre de puits, son emploi reste très limité, voire rare comme bois d'œuvre. Il s'agit donc plus d'un choix opportuniste plutôt qu'une sélection spécifique pour ce genre d'ouvrage. Par conséquent, l'aulne est très certainement disponible sur ou dans les environs du site. La présence du chêne, même si son usage est « logique » comme bois d'œuvre, sous-entend une certaine économie de sa ressource. Il est sans doute destiné à des ouvrages précis. Il est donc possible d'envisager soit qu'il est peu disponible dans les environs du site, soit qu'il a été délibérément remplacé par l'aulne pour des raisons qu'il reste difficile d'expliquer à partir d'un si maigre corpus.

» 4.2.4.2. Interprétation des bois issus des fouilles

« Les Communaux de Sartine – Les Grands Marais » de Saint-Savin

Un total de 24 bois gorgés d'eau a été étudié. Ils sont dans un état de conservation très inégal. Les petits éléments, correspondant le plus souvent aux chutes, sont dans un meilleur état de conservation, sans doute du fait d'être dans les niveaux les plus humides. Les bois du cadre et ceux dans sa périphérie directe présentent de nombreuses fentes de dessiccations et de cassures, ce qui a rendu difficiles toutes observations de traces d'outil. Ils se sont sans doute moins bien conservés du fait de leur essence, l'aulne, présentant des résistances mécaniques moins adaptées pour ce type de structure soumis à de fortes pressions de l'encaissant et du poids du chemisage en pierre du puits.

4.2.4.2.1. Le cadre du puits

Le cadre de soutènement du puits (F1036) se compose de quatre « traverses¹² » assemblées par tenon mortaise, nommées 5A, 2B, 2, C et 2D et de dix autres éléments issus de brins non travaillés disposés à l'arrière du cadre, nommées 1A, 2A, 3A, 1B, 3B, 2C, 3C, et 1D¹³. Pour faciliter la désignation des différents éléments, leur numéro d'inventaire a été reporté sur une vue zénithale (ill.40). Même s'il s'agit d'un ensemble cohérent et homogène, le cadre sera traité en premier, car sans doute installé avant la mise en place des autres bois pour le « caler ». Il se distingue également des autres éléments par son assemblage, alors que les autres bois sont juste déposés autour de ce dernier.



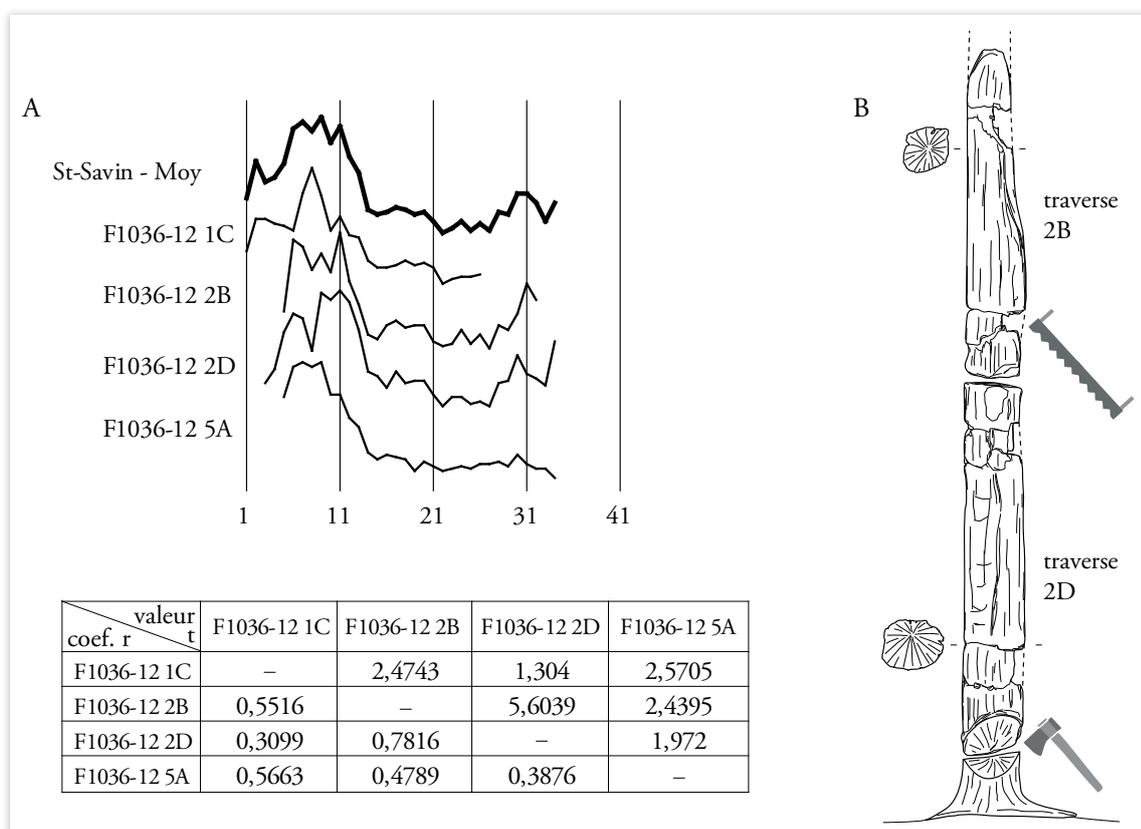
Ill.40 - Localisation et numérotation de différents bois composant le cadre de soutènement du puits F1036 (cliché : Elio Polo, repris en DAO : François Blondel).

Deux traverses 5A et 1C (fig.94) présentent donc des tenons aux extrémités et les deux autres 2B et 2D (fig.95), des mortaises traversantes (les tenons dépassant des mortaises). Les traverses sont grossièrement équarries sur brin d'aulne (*Alnus sp.*). Les dimensions sont globalement proches : de 1050 à 1135

12. La terminologie change selon les études de cadre de soutènement : on parle de traverse, de poutre, de solive ou de madrier. Le terme traverse correspond mieux dans le cas de cadre assemblé.

13. Les lettres correspondent aux différents côtés : A face nord, B face est, C face sud et D face ouest.

mm de long pour les traverses avec mortaise et de 1105 à 1270 mm pour celles à tenon (tenons inclus). Leur section est relativement similaire allant de 112 à 126 mm par 132 à 135 mm pour les traverses à tenons et de 130 à 155 mm par 175 à 190 mm pour celles à mortaises. Quelques rares traces d'outils ont été reconnues sur la surface des traverses, notamment des traits de hache consécutives de l'équarissage des traverses. Le travail est relativement rudimentaire sans soin particulier. Les tenons sont grossiers de section plus moins quadrangulaire réalisés à partir d'outils tranchants (ciseau ?). Les mortaises présentent un travail plus soigné réalisé au ciseau à bois. Les dimensions des mortaises varient de 60 à 110 mm de long et de 45 à 60 mm de large. Il faut donc envisager que ces dernières ont été réalisées sans doute après les tenons pour s'adapter à leur dimension. Les assemblages semblent malgré tout relativement lâches pour permettre beaucoup de jeu lors de la mise en place. Malgré la dégradation des bois, les extrémités des traverses 2B et 2D présentent une découpe nette et droite suggérant l'usage de la scie. L'autre extrémité de 2D, elle aussi dégradée, mais taillée en biseau révèle potentiellement une découpe à la hache correspondant à l'abattage de l'arbre (trait d'abattage, mais sans trait de chute). Il est possible d'envisager, pour au moins ces deux traverses, qu'elles sont issues d'un même aulne, ainsi que peut-être pour les deux autres traverses. Dans ce cadre de cette hypothèse, des mesures de largeur de cernes ont été réalisées sur les quatre traverses pour percevoir leur similitude graphique et statistique (ill.41a). Le nombre de cernes inférieur à 40 cernes exclut toute tentative de datation par dendrochronologique, mais permet à minima une approche dendrologique. La croissance irrégulière des premières années (premiers cernes de croissance très larges) des bois limite les résultats statistiques et le montage graphique des courbes. Cependant, il se distingue nettement une forte corrélation pour les deux traverses avec mortaises 2B et 2D. Ces résultats renforcent les observations tracéologiques évoquées précédemment. Ces deux bois proviennent très certainement d'un même arbre qui présente les traces de son abattage et découpé ensuite par sciage en deux tronçons (ill.41b). Pour les deux autres traverses, il est en revanche impossible de confirmer cette hypothèse.



III.41 - A - Comparaison graphique et statistique des patrons de croissance des quatre traverses. B- Restitution à partir de l'hypothèse que les traverses 2B et 2D sont issues d'un même arbre, confortée par les traces d'outil (DAO : François Blondel).

Les dix autres bois disposés autour du cadre ne présentent pas la même importance. Ils sont de section plus faible, moins rectiligne, voire courbe. Ils ont été catégorisés comme des bois bruts, car ne présentent aucune trace d'outils évidente avec pour la plupart encore leur écorce. Ils sont proches de leur aspect originel. Seuls les bois 2C et 3C présentent des traces de découpes à la hache, le premier pour bûcher un départ de branche et le second à l'une de ces extrémités. Dans les deux cas, il s'agit d'opérations de débitage d'un arbre. Ils peuvent très bien correspondre à des éléments de grosses branches issus de l'abattage de l'aulne (ou des aulnes) ayant servi pour le façonnage du cadre. Il est en revanche impossible de le confirmer du fait de nombre de cernes insuffisant. Leur disposition autour du cadre ne présente pas un fort intérêt, hormis pour contenir le cadre et renforcer sa stabilité ainsi que faciliter la mise en place du chemisage circulaire du puits.

Pour l'Antiquité, les cadres en bois pour soutenir le chemisage en pierre des puits (et parfois en TCA) sont fréquemment découverts¹⁴ (Lecomte-Schmitt 2013, p. 55-74 ; Blondel 2018, p. 207-215). Ils se composent le plus souvent d'une entablure correspondant à quatre traverses, poutres, solives, planches épaisses ou madriers en chêne assemblés en grande majorité en mi-bois. Il se distingue malgré tout deux types de soubassements en bois pour les puits en pierre, soit il s'agit d'un seul cadre (type IIIB), soit de plusieurs cadres ou caissons superposés (type IIIC) (Blondel 2018, p. 215, tab. 7). Sur les 14 puits inventoriés, tous sont majoritairement en chêne et tous correspondent à un ou plusieurs cadres assemblés en mi-bois ou blockbau (mode d'assemblage proche du précédent, mais permettant l'assemblage de plusieurs cadres ou caissons). L'exemplaire de Saint-Savin présente donc une double exception, d'une part du fait de l'essence employée, l'aulne, et d'autre part en raison de son mode d'assemblage en tenon mortaise. Dans quelques rares cas, d'autres essences, que le chêne, ont été employées comme le site du Barricou à Beauzelle (Haute-Garonne), où en plus du chêne, l'orme et le sapin ont été ponctuellement utilisés. Cependant, il s'agit de puits de la toute fin de l'Antiquité (fin IV^e – début V^e) (Mille 2006, p. 193-200 ; Veysseyre 2006, p. 98, 134-143 et 162-163) et l'accès limité à la ressource en bois peut être une des explications. Un autre puits antique, découvert sur le site de « La Mare aux Canards » à Noyon (Oise), était non avec un cadre de soutènement, mais boisé (ou cuvelé en bois). Il se composait de palplanches et de poteaux en aulne (Lecomte-Schmitt 2013, p. 63). En revanche, aucun cadre de soutènement, assemblé en tenon mortaise, n'est renseigné. Il s'agit peut-être d'une méconnaissance de tous les puits mis au jour ces dernières années¹⁵, mais en tout cas en comparaison avec ceux publiés, celui de Saint-Savin fait figure d'exception. Il faut souligner, non pas l'amateurisme dans la construction de ce puits, car le façonnage du cadre est parfaitement maîtrisé, mais plutôt une méconnaissance des modes de mise en œuvre des puits. Leurs constructions font peut-être appel à des spécialistes, si l'on souligne une certaine « standardisation » des cadres de soutènements en bois des puits antiques (Lecomte-Schmitt 2013, p. 69-70).

4.2.4.2.2 Les chutes

Plusieurs chutes ou sortes de cales ont été recueillies dans le comblement inférieur du puits (**US1036.15**) sous le cadre. Il s'agit de sept chutes en chêne de dimensions variées allant de 8 à 16 mm d'épaisseur, soit débités par fendage sur maille (pour cinq d'entre elles) ou sur dosse (pour deux chutes). Certaines chutes présentent des faces aplanies. Il s'agit très certainement de rebuts réemployés pour caler le cadre au moment de son installation, comme cela a été reconnu sur d'autres cadres de puits (Lecomte-Schmitt 2013, p.65). L'emploi d'une autre essence que l'aulne uniquement identifié pour le cadre suggère qu'il ait eu à disposition des restes de bois de chêne issus d'un espace de construction (ou d'un atelier du travail du bois) où l'emploi du chêne semble privilégié. Il est vrai que la plupart des exemples

14. Un premier essai d'inventaire non exhaustif a été réalisé dans le cadre d'une thèse pour percevoir les différents types de soutènement en bois et leur mode d'assemblages.

15. La plupart des découvertes de puits, ou d'ordre général, de bois gorgés d'eau font rarement l'objet de publications, limitant les comparaisons. L'accès aux rapports de fouille fait également souvent défaut dans le cas d'étude de bois.

de cadres évoqués précédemment sont le plus souvent en chêne. Ces chutes démontrent que l'aulne a été spécifiquement choisi et employé pour le cadre et que les ressources en chêne ont sans doute été économisées pour d'autres structures.

Découvertes entre les bois bruts du cadre, deux autres chutes (une de fente et une de taille), en aulne cette fois, ont été recueillies. Elles correspondent vraisemblablement au façonnage du cadre, ce qui permet de suggérer un espace de travail dans l'entourage du puits. Même si l'aulne (ou les aulnes), nécessaire à la construction du cadre, a pu être abattu et acheminé à plus ou moins courte ou moyenne distance du site, il a été façonné en revanche à proximité directe du puits.

4.2.4.2.3. *Le bois brut*

Très peu de bois bruts ont été mis au jour sur le site. En excluant les bois non travaillés utilisés pour le soutènement du cadre du puits, un seul élément est à signaler (US1001.4). Il s'agit d'un fragment de branche d'aulne vert (*Alnus viridis*). En effet, la bonne conservation de l'anatomie du bois a permis d'identifier jusqu'à l'espèce. C'est le seul élément du site, mais il est issu d'un autre contexte et reste donc isolé. De plus une datation par le radiocarbone lui octroie une autre période d'attribution correspondant à la fin de l'Antiquité (voir datation).

4.2.4.2.4. *Une feuille*

Une feuille, encore relativement bien conservée, a été isolée lors du nettoyage de la traverse 2D sur son côté interne (ill.42). Elle est restée plaquée sur le bois sans doute au moment de son installation et s'est conservée maintenue par l'encaissant sableux. Malgré la fragilité de la feuille (devenu en partie translucide), il a été possible d'identifier l'essence. Il s'agit vraisemblablement d'une feuille de lierre (*Hedera helix*) (Rameau et al. 1989, p. 474-475). Le pourtour de la feuille a été en partie déchiré ou s'est dégradé, mais elle se reconnaît bien en raison de ses nervures et de son aspect caulinaires (palmatinervées de trois à cinq lobes, parfois légèrement non cordées). De plus, le pétiole est entier et bien conservé. Étant sempervirente, sa présence sur la poutre ne livre aucune donnée sur la possible saison de mise en place du cadre de puits. Il est possible que du lierre des environs ou présent directement sur les aulnes utilisés pour le soutènement se soit retrouvé « piégé » lors de leur mise en place.



III.42 - Détail de la feuille plaquée sur le côté interne de la traverse 2D et une fois isolée et nettoyée (Clichés : Blondel François).

4.2.5. Conclusion

Les bois gorgés d'eau découverts sous le chemisage d'un puits en pierre daté de l'Antiquité, sur le site de « *Les Communaux de Sartine – Les Grands Marais* » à Saint-Savin, correspondent à son soutènement. Le puits se compose de quatre traverses en aulne assemblées en tenon mortaise. Le travail est sommaire, grossièrement équarri, mais maîtrisé. Autour de ce cadre de fondation, il a été disposé une dizaine de bois bruts, également en aulne, sans doute pour stabiliser et contenir le cadre. Il est vrai que l'emploi de cette essence n'est pas particulièrement adapté pour ce type de structure. Même si l'aulne est réputé imputrescible, il présente en revanche de mauvaises résistances mécaniques et s'est mal conservé sous la pression et le poids du puits. Ce cadre reste malgré tout original autant pour l'essence employée que dans son mode d'assemblage en tenon mortaise. En effet, la plupart des soutènements de puits antiques documentés sont en chêne et sont assemblés en mi-bois, qu'il s'agisse d'un cadre simple ou de plusieurs superposés (Lecomte-Schmitt 2013, p. 69-70 ; Blondel 2018, p. 207-215). Cet emploi à Saint-Savin soulève la question de l'approvisionnement dont l'accès aux chênes a pu être limité, à moins qu'il s'agisse d'un choix économique ou tout simplement opportuniste par la proximité d'aulne dans les environs du site. Quelques chutes de chêne ont été découvertes sous le cadre sans doute pour le caler. Leur présence indique que cette essence est malgré tout travaillée sur le site, mais destinée à d'autres usages. Deux autres chutes en aulne, découvertes parmi les bois autour du cadre, indiquent que ce dernier a pu être façonné à proximité de sa mise en place. Une feuille de lierre a d'ailleurs été recueillie contre l'une des traverses du cadre plaqué lors de l'installation du cadre. Enfin, un bois brut, également en aulne, issu d'un autre contexte conforte la présence de cette essence dans les environs du site, même s'il s'agit d'un élément isolé.



5 - SYNTHÈSE ET MISE EN PERSPECTIVE

5.1 Présentation générale

L'essentiel de l'occupation mise en évidence aux *Communaux de Sartine* et aux *Grands Marais* à Saint-Savin est centré sur une période comprise entre la fin du I^{er} et la fin du II^e siècle de notre ère. L'arasement prononcé du site n'a pas permis de reconnaître une période de fréquentation plus longue. En outre, aucun marqueur chronologique clair pouvant être attribué au III^e siècle avec certitude n'a été découvert.

Le site est implanté dans les anciens grands marais de Bourgoin-La Verpillère au sommet d'une butte sableuse constituée d'alluvions sableuses périglaciaires (**fig.04**).

Au regard des éléments datant, il semblerait qu'une occupation continue ait eu lieu entre la fin du I^{er} siècle et la fin du II^e siècle. En l'absence d'indicateurs chronologiques, le phasage des vestiges est suggéré par des critères d'ordre topographique, tels que l'emplacement, l'orientation et l'agencement des structures au sein d'une même organisation spatiale.

L'orientation générale de l'ensemble des vestiges du site semble avoir été dictée par la présence du fossé **F1103** (O64,41°N) au sud-ouest de l'emprise de fouille. Bien que le mobilier de cette structure n'ait donné qu'une datation générique le rattachant à la période antique (I^{er}-III^e s. ap. J.-C.), son implantation s'inscrit dans un ensemble plus large de parcelles trapézoïdales destinées à aménager et exploiter le marais (**fig.06**). Ces parcelles étaient toutes connectées à un grand canal-collecteur orienté est-ouest situé à quelques centaines de mètres au sud du site (Bernigaud 2012, pp.242-243). La réalisation de ce réseau fossoyé semble s'effectuer majoritairement dans le courant du I^{er} siècle de notre ère bien que des ouvrages plus précoces de ce type (II^e-I^{er} avant J.C.) aient été signalés (Bernigaud *et al.* 2011, p.270).

Un premier horizon chronologique semble se dessiner entre la fin du I^{er} et au début du II^e siècle de notre ère. Il s'agit essentiellement de marqueurs chronologiques (TCA, céramique...) utilisés comme éléments de calages, remblais ou découverts de manière résiduels dans les niveaux fouillés. À titre d'exemple, le faciès chronologique du mobilier (monnaie, tuiles et céramique) utilisé dans le remblaiement de **F1100** pourrait témoigner d'un premier bâtiment associé à cette phase. Il est possible que les traces de cette première occupation aient complètement disparu à la suite de l'arasement du site, de leur spoliation lors des travaux de la seconde phase, ou qu'elle ait été située en dehors de l'emprise de fouille. Concernant cette première phase, deux structures sont à mettre en évidence ici. Il s'agit de l'inhumation **F1093** dont le mobilier l'associerait à la fin de l'époque flavienne et du puits **F1036** dont le mobilier issu du cuvelage lui donne un horizon flou à la transition du I^{er} et du II^e siècle. Le mobilier issu de son comblement assure cependant une perduration jusqu'à la fin de l'occupation du site. Il est possible que certains fossés drainants comme **F1085**, aient existé, dès cette phase. La situation de cette structure par rapport à **F1093** et la sépulture plus tardive **F1097** qui sont implantées le long de son tracé permet d'envisager cette possibilité.

Dans la continuité de la première phase, la dépression **F1100** est remblayée avec des matériaux divers au milieu du II^e siècle. Un bâtiment maçonné (**ENS.A**), est implanté en reprenant l'orientation générale de la parcelle au début du troisième quart du II^e siècle. Quelques structures en creux semblent contem-

poraines de son édification. Il s'agit d'un bâtiment très arasé, mais dont le plan restitué suggérerait qu'il ait été quadrangulaire (14 x 12 m, soit une surface globale d'environ 180 m²) et disposait d'au moins une pièce située au nord-est. Le reste du site semble s'organiser autour de ce bâtiment nouvellement créé. Quatre fossés drainants (**F1085**, **F1076/F1123**, **F1003**, **F1084**) sont réalisés ou continuent d'être utilisés à ce moment-là. Ils suivent le pendage naturel du terrain afin d'évacuer les eaux stagnantes en contrebas de la butte. Il est possible qu'ils aient permis le captage de la ressource en la renvoyant vers les fossés structurant la parcelle comme **F1103**. Un autre fossé drainant, **F1104** situé sur la parcelle attenante au sud-ouest, reprend l'orientation générale de **F1103** à quelques mètres de celui-ci.

Des ensembles de structures en creux sont implantés en périphérie de la dépression à l'est et au sud. Il s'agit de trois alignements de poteaux (ensembles 1, 2 et 3) pouvant correspondre à des limites spatiales telles que des restes d'enclos ou des barrières. Plus au sud, un reste de linéaire fossoyé reprend l'orientation du mur **F1101** du bâtiment A (nord-est-sud-ouest) couplé à trois fosses alignées parallèlement à ce fossé (**ENS.B**). Là encore, cet ensemble peut revêtir une fonction similaire à celle des groupements de poteaux. Les fosses peuvent aussi évoquer des négatifs de plantation.

Une importante fosse (**F1019**) située à une dizaine de mètres du bâtiment A est implantée au cours de cette phase. Le profil de la structure et ses dimensions importantes permettent d'envisager la possibilité d'une fosse-silo.

Trois sépultures **F1044**, **F1092**, **F1097** sont à mettre en relation directe avec l'occupation du bâtiment A. Il s'agit respectivement d'une inhumation de périnatal et de deux fosses à résidus de crémation dont l'assemblage et la datation du mobilier correspond à la seconde moitié du II^e siècle. À cette période, une dernière fosse à dépôt de crémation **F1106** est aménagée au sud-ouest du site et du fossé **F1103**. Sa situation géographique sous-entend que celle-ci se situerait sur une parcelle voisine et ne serait donc pas à mettre en relation directe avec le reste des vestiges du site.

Des fosses à inhumation animale (**F1132** et **F1006**) sont à mettre en relation avec cette phase d'occupation en raison de leur répartition spatiale vis-à-vis des autres vestiges. L'implantation de **F1132** à proximité immédiate du bâtiment A tendrait à appuyer cet argument. Cependant, l'absence de mobilier datant laisse planer une incertitude quant à leur attribution chronologique. Il s'agit systématiquement de fosses contenant les restes d'équidés. Des restes d'équidés ont également été découverts dans la récupération du puits **F1036** ainsi que dans deux structures non datées (**F1061** et **F1075**).

Le comblement définitif des structures comme **F1036** ou **F1019** et les éléments de mobilier récoltés sur le site fournissent un horizon chronologique ne dépassant pas la fin du II^e siècle de notre ère. Le site semble être abandonné à ce moment. La présence d'un squelette complet de bovidé dans le comblement de la récupération du puits pourrait signifier un abandon volontaire et net des occupants des lieux.

Cette occupation ne semble pas perdurer au-delà du II^e siècle, aucun marqueur chronologique déterminant pour les périodes postérieures n'a ainsi pu être découvert. Il est possible que la récupération des vestiges ainsi que son abandon généralisé interviennent à la toute fin du II^e voire au début du III^e siècle. Le marais semble alors reprendre ses droits à la suite de l'arrêt de l'entretien des canaux.

La dernière phase se situe vraisemblablement après l'Antiquité. Plusieurs linéaires fossoyés **F1002**, **F1105** et **F1041** d'orientation nord-sud et est-ouest viennent couper les vestiges antiques à l'est et à l'ouest de l'emprise de fouille. Ces linéaires postérieurs n'ont pas été datés bien qu'ils soient sans doute liés à la remise en culture des parcelles et au drainage des terrains effectué au XIX^e siècle.

5.2 Éléments d'interprétation et limites des données

Malgré l'existence d'une occupation laténienne au sein des marais (Bernigaud *et al.* 2011, p.270), la fouille n'a malheureusement pas fourni de données concernant cette période. De la même manière les périodes successives à l'occupation du site des III^e-IV^e siècles sont absentes.

Concernant l'aspect géomorphologique, la phase marécageuse **US1001.4** qui précède la phase alluviale **US1001.2** (encaissant des structures antiques) n'a pas pu être datée.

Comme cela a déjà été évoqué, le site s'inscrit dans un contexte d'arasement marqué limitant ainsi sa compréhension. Toutefois les indices recueillis lors de la fouille autorisent quelques hypothèses.

Dans un premier temps, l'organisation spatiale générale est assurée par la création de fossés et canaux d'irrigation suivant une orientation générale (O64,41°N) (Bernigaud 2012, pp.242-243, 283). La taille de la parcelle demeure inconnue à ce jour ; le fossé **F1103** et le collecteur au sud étant les seuls canaux reconnus à l'issue de la photo-interprétation. En outre, leur réalisation dans un but d'exploitation globale des marais est certaine, mais rien ne permet d'assurer qu'il y ait eu une volonté réelle de cadastration, bien qu'une réalisation à cette échelle sous-entende un effort commun de planification.

Si une limite spatiale des vestiges semble se dessiner avec le fossé **F1103** à l'ouest et au sud avec le grand collecteur, la fenêtre décapée ne permet pas de certifier que le site n'ait pas connu une extension vers le nord ou l'est. L'emprise de fouille correspond cependant au secteur le plus dense en mobilier découvert à l'issue des prospections pédestre (**fig.06**). La présence de rares sépultures éparses tendrait à démontrer qu'il s'agit d'une occupation ponctuelle réduite et non d'un ensemble plus important comme cela a pu être observé sur le site des *Brosses* à Vaulx-Milieu (Grasso 2018).

Quelques interrogations existent quant à la nature de la dépression **F1100**. Plusieurs hypothèses peuvent être suggérées. La dépression aurait pu être le résultat de phénomènes naturels liés à la végétation et à l'eau, couplés à l'érosion du substrat extrêmement meuble. La seconde hypothèse n'exclut pas forcément la première. La dépression aurait pu être accentuée par la présence de la première implantation de la fin du I^{er} siècle. Le surcreusement anthropique observé en partie basse pourrait ainsi être le reste d'une spoliation du premier état. La dernière hypothèse privilégierait l'idée d'une dépression complètement naturelle, le surcreusement serait le résultat d'une volonté de curage des eaux stagnantes qui peuvent entraîner une instabilité du sol avant d'apporter des remblais secs.

En tout état de cause, l'implantation sur le site s'est effectuée au sommet de la butte sableuse. Aucune trace bâtie n'a pu être relevée pour la fin du I^{er} siècle et le début du II^e siècle de notre ère. Le plan du bâtiment de la phase suivante demeure quant à lui lacunaire et n'est pas exempt de doutes, mais il peut être envisagé de le rapprocher des plans types de bâtiments ruraux connus en Gaule romaine à savoir les granges carrées à porche entre deux pavillons (Trément *et al.*, 2017, pp.157-178) (**fig.30**). Ces bâtiments sont des unités plurifonctionnelles extrêmement courantes dans les campagnes de Gaule romaine pouvant aussi bien servir à l'habitation comme à la production.

La présence de sépultures couvrant les deux phases d'occupation démontre qu'il s'agit non pas d'une entité destinée uniquement à la production, mais bien d'un habitat permanent. Le cas de **F1044** est d'autant plus parlant que le sujet a été inhumé dans la proximité immédiate du bâtiment A. Il s'agit ici d'une pratique courante bien documentée en Gaule romaine (Blazot *et al.* 2003). Le puits **F1036** utilisé du début à la fin de l'occupation est un argument supplémentaire à évoquer. Sa présence à proximité de l'établissement semble motivée par une utilisation domestique d'appoint plus que par un besoin technique spécifique. Cela étant, l'un n'empêche pas l'autre. La sépulture **F1106** observée dans l'angle sud-ouest de l'emprise suggère un modèle d'occupation similaire sur la parcelle voisine.

La question se pose quand il s'agit d'évoquer la nature des activités de cette exploitation. Les restes fauniques découverts dans la récupération du puits **F1036** confirment la présence de la classique triade domestique destinée à un usage de consommation. En revanche, les squelettes complets d'animaux, aussi bien du bovidé que des équidés découverts inhumés sur le site, couplés à leur âge parfois avancé au moment du décès, évoquent un usage aratoire. Les ensembles de poteaux formant des limites spatiales reconnus sur le site pourraient de ce fait s'intégrer à différents systèmes d'enclos ayant accueilli les espèces présentes sur le site. Malgré de nombreuses incertitudes, l'abondante représentation du cheval sur le site laisse songeur quant à sa fonction dans l'exploitation du site. S'agirait-il d'un élevage spécia-

lisé ? Ou le type d'activité pratiqué sur le site nécessitait spécifiquement une espèce en particulier ? Les données à disposition ne permettent pas d'aller plus avant dans la réflexion.

Quelques traces d'une activité agricole sont à signaler. Malgré l'absence de carporestes, la structure **F1019** pourrait avoir été une fosse-silo au regard des critères morphologiques et de son comblement (Trément *et al.* 2017, pp.215-217). Des fragments de meules sont aussi à signaler, bien qu'utilisés de manière secondaire (remblais et construction). Les restes issus de la sépulture **F1097** évoquent la présence de fruit indéterminé et de manière indirecte de céréales par le biais de matière organique carbonisée pouvant s'apparenter à des restes de préparation alimentaire, de type pain, galette, gruau ou encore de chair de fruit. La sépulture **F1106**, située sur la parcelle voisine s'est avérée bien plus riche avec des restes de lentilles, céréales, dont de l'orge et du blé nu. La culture de l'orge et du blé nu au sein des marais à cette période ainsi que la présence de la vigne, de figues, de noix et de pêche avaient déjà été mises en évidence dans le cadre d'une étude paléoenvironnementale (Bernigaud *et al.* 2011, p.285). Dans les deux cas, la présence des canaux d'irrigation permettait aussi bien la mise en culture des terres afin d'assurer une subsistance alimentaire que de fournir du fourrage pour le bétail (*Ibid.*, pp.283-285).

Signalons que des prélèvements palynologiques ont été pratiqués sur le site, notamment dans le fossé **F1103**. L'étude n'a pas pu être menée à l'issue de la post-fouille mais les échantillons demeurent conservés dans le cadre de futures recherches sur le secteur. Le paléoenvironnement a tout de même pu être en partie appréhendé au cours de cette opération via les carporestes déjà évoqués plus haut, mais aussi par la présence de bois d'aulne découvert dans le puits **F1036** ainsi que dans le sondage géomorphologique (**log 3**) pour les périodes plus tardives. Ce type d'essence qui se développe sur des sols humides semble confirmer que le secteur malgré les travaux d'aménagement demeurait particulièrement hydromorphe. Tous ces éléments ainsi que ceux déjà collectés dans des travaux de recherche précédents évoquent un environnement de prairie humide pouvant être ponctuellement boisé.

Quelques activités plus ponctuelles sont à signaler via le mobilier découvert à savoir un plomb de filet de pêche dont des exemplaires ont été reconnus également sur le site de Vaulx-Milieu situé à quelques kilomètres à l'ouest (Grasso 2018, pp.303-358). La présence de scories de fer témoigne aussi d'une petite activité métallurgique bien qu'il soit impossible d'en préciser la nature. Il pourrait s'agir ici d'une activité d'appoint plus que d'un véritable artisanat. De nombreux exemplaires de scories ont été découverts sur les sites alentour démontrant leur relative autonomie (Bernigaud *et al.* 2011, p.273).

Les sépultures découvertes sur le site présentent des caractéristiques similaires dans leur aspect et dans leur datation à celles de la nécropole des *Brosses* à Vaulx-Milieu (Grasso 2018, p.495). Le mobilier recueilli en leurs seins révèle des rites funéraires bien connus régionalement à ces périodes, notamment par la présence de vases à liquides témoignant de pratiques libatoires associées à des offrandes alimentaires (Blaziot *et al.* 2009, p.43). Malgré une certaine homogénéité chronologique, la répartition spatiale des sépultures des *Communaux de Sartine* ne semble pas résulter d'une volonté de regroupement. D'autres paramètres ont-ils été considérés dans l'agencement des sépultures sur le site (topographie, contraintes diverses, volonté délibérée...). Comme cela a déjà été évoqué, la faible quantité de sépultures et la nature modeste de l'occupation suggère qu'il s'agisse ici d'une seule famille se développant sur au moins une voire deux générations. Il peut être rappelé ici qu'une sépulture à incinération datée du Haut-Empire avait été découverte plus à l'est de la butte lors de l'ouverture de la carrière (Bernigaud 2012, p.394), probablement issue d'une occupation voisine se développant sur une période similaire.

Les éléments à disposition concernant le site des *Communaux de Sartine* à Saint-Savin permettent de l'interpréter comme étant une petite unité d'habitation à vocation agricole établie dans un secteur bien défini des marais afin d'en exploiter les ressources de la fin du I^{er} à la fin du II^e siècle de notre ère. Ce type d'occupation se retrouve de manière assez régulière sur tout le territoire de l'est lyonnais pour la période des I^{er}-II^e siècles (Coquidé *et al.* 2017). L'arrêt relativement précoce de sa fréquentation pourrait s'expliquer par un rendement insuffisant ou parce que le travail de mise en exploitation était devenu

trop contraignant. Le décès d'un ou plusieurs membres de la famille pourrait être l'une des raisons. En tout état de cause, la nature de son occupation l'exclut d'une mise en comparaison avec les *villae* connues du secteur comme celle du *Gâ* à l'Isle-d'Abeau (Allais, Chauffin 1980) ou celle des *Alexandres* à Saint-Marcel-Bel-Accueil (Bertrand et al. 2010, pp.298-299). Cependant ces données confortent l'idée d'une prairie marécageuse exploitée par de petites unités agricoles implantées au sein des marais quand les domaines plus importants auraient privilégié les coteaux en périphérie des marais (Bernigaud et al. 2011, p.287).

Pour finir, la question du statut juridique des marais avait été évoquée dans le cadre de la thèse de Nicolas Bernigaud qui émettait alors plusieurs hypothèses envisageables concernant le système d'exploitation mis en place sur ces terres (Bernigaud 2012, p.327). La première hypothèse, supposait une appropriation privée des terres dans le cadre de grands domaines installés sur les coteaux. La deuxième hypothèse nuance le caractère exclusivement privatif des marais en évoquant la possibilité de terres appartenant au domaine public. Il reprenait alors la définition qu'en avaient fait Gérard Chouquer et François Favory : « le « *domaine public* » était offert à l'usage des citoyens de la *res publica* sous forme de biens communaux exploités de manière collective (*pâturage, forêts, marais, etc.*) ou de terres cultivables et de pâturages exploités par des particuliers contre une redevance assimilable à un loyer (*vectigal*) » (Chouquer, Favory 2001). L'établissement rural des *Communaux de Sartine* s'inscrirait parfaitement dans une logique d'exploitation privative des terres publiques. L'idée paraît se renforcer avec l'existence du maillage de fossés parcourant les marais qui semble résulter d'une volonté collective et non individuelle d'organisation du territoire.

5.3 Conclusion

L'implantation de l'établissement rural de Saint-Savin les *Communaux de Sartine-Les Grands Marais* s'inscrit dans la période de bonification flavio-antonine des marais de Bourgoin-La Verpillère, mise en évidence dans les activités de recherches récentes (Bernigaud et al. 2011, p.278). Il s'agit d'une phase d'importants travaux ayant engendré la réalisation ou l'extension du vaste réseau fossoyé se développant dans les marais. Dans le secteur, ce programme de travaux semble coïncider avec un pic des activités liées à l'agriculture. À ce titre, les exemples du moulin des *Vers* à Bourgoin-Jallieu (Bleu 2007), alimenté en eau par ce réseau de fossés, ou encore la probable activité brassicole sur l'établissement des *Brosses* à Vaulx-Milieu (Grasso 2018, p.492) peuvent être évoqués. Au regard des données de fouille, le début du II^e siècle s'avère bel et bien représenté sur le site quand une déprise de l'occupation à cette période avait été envisagée, sur la base de données certes lacunaires (Bernigaud et al. 2011, p.271). Signalons cependant un abandon relativement précoce du site à la fin du II^e siècle alors que les structures hydrauliques des marais sont abandonnées vers la fin du III^e siècle (*Ibid.*, p.272).

Bien que modeste par sa taille et des données lacunaires, l'établissement rural situé aux *Communaux de Sartine* à Saint-Savin a contribué à son échelle à l'exploitation du territoire des marais au cours de la période flavio-antonine. Si la nature exacte de ses activités demeure inconnue, ce site reste intéressant pour la compréhension des établissements ruraux régionaux du II^e siècle, où les cas d'occupation sont relativement peu connus à ce jour (Coquidé et al. 2017, p.100). Cette fouille a donc apporté des éléments précieux à la connaissance de l'occupation rurale antique du secteur des marais de Bourgoin-La Verpillère. Elle complète les données déjà collectées lors des travaux effectués par Nicolas Bernigaud tout en permettant de les affiner et de les appuyer. Si l'on y rajoute les nombreux indices de sites ruraux, comme la quarantaine de sites identifiés uniquement en prospection, qui maillent le secteur des marais de Bourgoin-La Verpillère, il n'est pas difficile d'imaginer un terroir densément occupé au cours de l'Antiquité.



6 - BIBLIOGRAPHIE

Allais, Chauffin 1980

ALLAIS G., CHAUFFIN J., « Un établissement gallo-romain hors du commun : le Ga à l'Isle d'Abeau », *Évocations* 10/2, pp. 117-126.

Antonetti et al. 2006

ANTONETTI P., BRUGEL E., KESSLER F., BARBE J.-P., TORT M., *Atlas de ma flore d'Auvergne*, Chavaniac-Lafayette : Conservatoire Botanique du Massif central.

Arcelin, Tuffreau-Libre 1998

ARCELIN P., TUFFREAU-LIBRE M., *La quantification des céramiques – Conditions et protocole. Actes de la table-ronde du Centre archéologique européen du Mont Beuvray (Glux-en-Glenne, 7-9 avril 1998)*, Glux-en-Glenne : Bibracte, coll. « Bibracte », 2.

Baize, Jabiol 1995

BAIZE D. & JABIOL B., *Guide pour la description des sols*, Paris : INRA.

Barone 1999

BARONE R., *Anatomie comparée des mammifères domestiques*, Tome I : *ostéologie*. Vigot frères éditeurs, 4^e édition revue et mise à jour.

Batigne Vallet, Lemaître 2008

BATIGNE VALLET C., LEMAÎTRE S., « Le mobilier céramique d'un site antique du Vieux-Lyon fréquenté entre le deuxième quart du I^{er} s. av. J.-C. et le début du V^e s. ap. J.-C. : le Musée Gadagne », *RAN*, 41, pp. 211-260.

Batigne Vallet et al. 2012

BATIGNE VALLET M., BARTHÉLÉMY D., BONNET C., CANTIN N., DUMOULIN F., GIRY K., LAROCHE C., LEBLANC O., SCHMITT A., SILVINO T., VARENNES G., « Les céramiques communes de la région Rhône-Alpes et du sud de la Bourgogne du I^{er} au V^e siècle ap. J.-C. : répartition des groupes morphologiques et diffusion », in BATIGNE VALLET C., *Les céramiques communes dans leur contexte régional. Faciès de consommation et mode d'approvisionnement, (actes table ronde Maison de l'Orient et de la Méditerranée, Lyon, février 2009)*, Lyon : Maison de l'Orient et de la Méditerranée – Jean Pouilloux, coll. « TMO », 60, pp. 21-36.

Batigne Vallet et al. (à paraître)

BATIGNE VALLET C., BARTHÉLÉMY D., BONNET C., BRUN C., CANTIN N., DESBAT A., DUMOULIN F., GILLES A., LAROCHE C., MAZA G., MERLE V., SCHMITT A., SILVINO T., *Les ateliers de céramique de cuisine en Rhône-Alpes et dans le sud de la Bourgogne*.

Bernigaud et al. 2008

BERNIGAUD N., BERGER J.-F., ARGANT J., BOUBY L., BUI THY M., GAUCHER G., LOPEZ-SAEZ J. A., ROYET E., ROYET R., « L'exploitation des prairies marécageuses de la Verpillère et du Grand Plan (Isère), de la Protohistoire au XIX^e s. », GALOP D. (dir.), *Paysages et Environnement, De la reconstitution du passé aux modèles prospectifs*, Annales Littéraires série « environnement, sociétés et archéologie », Besançon : Presses universitaires de Franche-Comté, pp. 229-248.

Bernigaud et al. 2011

BERNIGAUD N., BERGER J.F., BLEU S., BOUBY L., DELHON C., FRANC O., GAUCHER G., LATOUR-ARGANT C., « La bonification antique des grands marais de Bourgoin – La Verpillère (Isère) : colonisation, grande hydraulique agricole et mise en culture pendant le Haut-Empire », in MATHIEU N., REMY B., LEVEAU P., *L'eau dans les Alpes occidentales à l'époque romaine*, cahiers du CRHIPA, 19, pp. 265-289.

Bernigaud 2012

BERNIGAUD N., *Les anthroposystèmes des marais de Bourgoin-La Verpillère (Isère) du Néolithique final à l'Antiquité tardive (3000 av. J.-C.–600 ap. J.-C.) Archéologie du paysage et de l'environnement*, thèse de doctorat en histoire et archéologie, Université de Nice-Sophia-Antipolis.

Bertrand et al. 2010

BERTRANDY F., BLEU S., JOSPIN J.P., ROYET R., *Carte archéologique de la Gaule, 38/2 : L'Isère, arrondissement de la Tour-du-Pin*, Paris : Académie des inscriptions et belles-lettres.

Bertsch 1941

BERTSCH K., *Früchte und Samen, nungebuch zur Pflanzen Kunde der Vorgeschichtlichen Zeit*, Stuttgart : Band 1, Verlag.

Bet, Delor 2000

BET P., DELOR A., « La typologie de la sigillée lisse de Lezoux et de la Gaule centrale du Haut-Empire. Révision décennale », in RIVET L. (éd.), *SFÉCAG, Actes du congrès de Libourne, 1^{er}-4 juin 2000*, Marseille : SFÉCAG, pp. 461-484.

Blaizot et al. 2003

BLAIZOT F., ALIX G. et FERBER E., « Le traitement funéraire des enfants décédés avant un an dans l'Antiquité : études de cas », in *Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, ns, t.15, 12, pp. 49-77.

Blaizot et al. 2009

BLAIZOT F., BEL V., BONNET C., WITTMAN A., VIEUGÉ J., DEBERGE Y., GEORGES P., GISCLON J.-L., « La pratique de l'inhumation », in BLAIZOT F., *Pratiques et espaces funéraires dans le Centre et le Sud-Est de la Gaule durant l'Antiquité*, Paris : CNRS, coll. « Gallia », 66.1, pp. 15-87.

Bleu 2007

BLEU S., *Bourgoin-Jallieu, rapport INRAP de diagnostic archéologique « ZAC de la Maladière »*, rapport de diagnostic, Inrap Auvergne-Rhône-Alpes, Lyon, SRA Auvergne-Rhône-Alpes.

Bleu 2018

BLEU S., *Saint-Savin, Isère, Auvergne-Rhône-Alpes. Les Communaux de Sartine*, rapport de diagnostic, Inrap Auvergne-Rhône-Alpes, Lyon, SRA Auvergne-Rhône-Alpes.

Blondel 2018

BLONDEL F., *Approvisionnement et usages du bois en Auvergne, du Second âge du Fer au Moyen Âge. Texte et figures*, Thèse de doctorat de l'université de Bourgogne Franche-Comté, Dijon.

Boessneck 1969

BOESSNECK J., « Osteological differences between sheep (*Ovis aries*, Linne) and goat (*Capra hircus*, Linne) » Brothwell and Higgs (eds), *Science in Archaeology*, 2nd edition, London: Thames and Hudson, pp. 331-358.

Boivin et al. 2004

BOIVIN P, BESSON J.-C., BRIOT D., GOURGAUD A., LABAZUY P., DE LAROUZIÈRE F.-D., LIVET M., MERGOIL J., MIALLIER D., MOREL J.-M., VERNET G., VINCENT P., *Volcanologie de la Chaîne des Puys, Carte et fascicule, 4^{ème} édition*, Clermont-Ferrand : Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne, 2004, 179 p.

Bonnet 2016

BONNET C., « Le céramologue au service des problématiques funéraires : approche d'une méthode globale », in *SFÉCAG, Actes du congrès d'Autun, 5 - 8 mai 2016*, Marseille : SFÉCAG, pp. 13-26.

Bouby 2000

BOUBY L., Agriculture et cueillette à l'âge du Bronze ancien dans la vallée du Rhône et en basse Auvergne, rencontres méridionales de Préhistoire récente, troisième session, Toulouse, 1998, Editions Archives d'Ecologie Préhistorique, pp. 201-210.

Bouby, Marinval 2004

BOUBY L., MARINVAL P., « Fruits and seeds from Roman cremations ». *Journal of Archaeological Science*, 31, 2004. p.77-86.

Bouby 2014

BOUBY L., L'agriculture dans le bassin du Rhône du Bronze final à l'Antiquité. Agrobiodiversité, économie, cultures, Toulouse : Archives d'Ecologie préhistorique.

Cantin et al. 2009

CANTIN N., LAROCHE C., LEBLANC O., SCHMITT A., SERRALONGUE J., « Recherche pluridisciplinaire récente sur les aires de production de la céramique allobroge (milieu II^e s. – début IV^e s. ap. J.-C.) », *RAN*, 42, pp. 289-341.

Cappers et al. 2006

CAPPERS R.T.J., BEKKER R.M., JANS J.E.A., *Digitale Zadenatlas van Nederland*, Groningen : Barkhuis Publishing & Groningen University Library.

Clément 2009

CLÉMENT B., « Typologie et production des tuiles de couverture en Gaule du Centre-Est, de la fin de la République à l'Antiquité tardive : nouvelles données », In : *SFECAG, Actes du colloque international de Colmar, 21 – 24 mai, 2009*, p.611-636.

Clément 2013

CLÉMENT B., *Les couvertures de tuiles en terre cuite en Gaule du Centre-Est : IIe s. av. - IIIe s. ap. J.-C.*, Montagnac : Mergoïl, coll. « Monographies instrumentum », 46.

Chaix, Méniel 2001

CHAIX L., MÉNIEL P., *Archéozoologie. Les animaux et l'archéologie*, Paris : Errance.

Coquidé et al. 2017

COQUIDE C., FRANC O., ROYET R., VACHON V., *PCR Monde Antique Rural dans l'Est Lyonnais (2012-2016) – Rapport final. État de la recherche archéologique d'après les données de terrain, de la rive gauche du Rhône au plateau calcaire de l'Isle-Crémieu (IIe s. av. J.C. VIe/VIIe s. apr. J.-C.)*, Lyon – Bron.

Cornevin, Lesbre 1984

CORNEVIN C., LESBRE F.-X., *Estimation des âges. Traité de l'âge des animaux domestiques d'après les dents et les productions épidermiques*, Baillière éditions.

Delage 2010

DELAGE R., « La sigillée du Centre Gaule », in BRULET R., VILVORDER F., DELAGE R. (éd.), *La céramique romaine en Gaule du nord. Dictionnaire des céramiques*, Turnhout : Brepols, pp. 92-133.

Desbat et al. 1979

DESBAT A., LAROCHE C., MÉRIGOUX E., « Note préliminaire sur la céramique commune de la rue des Farges à Lyon », *Figlina*, 4, pp. 1-17.

Desbat et al. 2006

DESBAT A., BATIGNE VALLET C., BERTRAND E., BONNET C., GAYTE P., *L'atelier de potiers antique de la rue du Chapeau Rouge à Vaise (Lyon 9e)*, Lyon : Ville de Lyon - Service archéologique municipal.

Ducreux 2018

DUCREUX A., « L'instrumentum », in GRASSO J. (dir.), *Vaulx-Milieu - ZAC du Parc Technologique II - Les Brosses et Les Croisettes - Tranche 1, Rapport final d'opération d'archéologie préventive (2017)*, Chaponnay : Archeodunum (SRA Auvergne-Rhône-Alpes), pp. 303-358.

Desse et al. 1986

DESSE J., CHAIX L., DESSE-BERSET N., « Ostéo », *Base de données ostéométriques pour l'archéozoologie. Procédures, codages, exploitation des données, organisation du réseau*, Éditions du CNRS.

Driesch 1976

DRIESCH A. VON DEN., *A guide to measurement of animal bones from archaeological sites*, Harvard University: Peabody Museum Bulletin, 1.

Duchaufour 2000

DUCHAUFOUR P., *Pédologie : sol, végétation, environnement*, Paris : Masson.

Durr et al. 1979

DURR C., MANICHON H., SEBILLOTTE M., AUBINEAU M., *Pratique du Conseil en Agronomie*, Paris : APCA.

Elmi et al. 1986

ELMI S., ENAY R., MANGOLD C., MONGEREAU N., Carte géologique au 1/50 000 et notice, feuille 723, *Bourgoin-Jallieu*, Orléans : Editions du BRGM, 1 carte, 1 vol.

Gale, Cutler 2000

GALE R., CUTLER D., *Plants in Archeology, identification manual of artefacts of plant origin from Europe and the Mediterranean*, Smith Settle : Westbury and Royal Botanic Gardens Kew.

Garcia Vargas, Bernal Casasola 2009

GARCIA VARGAS E., BERNAL CASASOLA D., « Ánforas de la Bética », in BERNAL CASASOLA D., RIBERA I LACOMBA A. (éd.), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Cadiz : Universidad de Cadiz, pp. 661-687.

Gaston 2008

GASTON C., « Bâtiments « standardisés » dans la *pars rustica* des *villae* : deux exemples récemment découverts en Franche-Comté », *RAE*, 57, pp. 253-266.

Genin 1995

GENIN M., *Chavanoz (Isère) : Etude du mobilier céramique (janvier-février 1995)*, Lyon : SRA Rhône-Alpes.

Genin 2007

GENIN M., *La Graufesenque (Millau, Aveyron). vol. II, Sigillées lisses et autres productions*, Pessac : Fédération Aquitania.

Gilles 2014a

GILLES A., « Le mobilier céramique antique », in PRANYIÈS A. (éd.), *Saint-Vulbas, Rue des Claires Fontaines, A725, Ain 01*, Chaponnay : Archeodunum SAS, pp. 90-121, fig. 104-115.

Gilles 2014b

GILLES A., « Le mobilier céramique de la fin du second âge du Fer et de l'Antiquité », in PRIOUX F. (éd.), *Saint-Vulbas, Rue des Claires Fontaines, A726, Ain 01*, Chaponnay : Archeodunum SAS, pp. 169-199, fig. 104-115, pl. 3-10.

Grasso 2018

GRASSO J., *Vaulx-Milieu /ZAC du Parc Technologique – Les Brosses et les Croisettes – Tranche I*, Rapport final d'opération d'archéologie préventive, Archeodunum, Chaponnay : SRA Auvergne-Rhône-Alpes.

Grosser 1977

GROSSER D., *Die Hölzer Mitteleuropas : ein mikrophotographischer Lehratlas*, Berlin : Springer-Verlag, Heidelberg.

Guadelli 1998

GUADELLI J. L., Détermination de l'âge des chevaux fossiles et établissement des classes d'âge, *Paléo*, 10, 1998, p. 87-93.

Feugère 1981

FEUGÈRE M., « Découvertes au quartier de Villeneuve, Fréjus (Var). Le mobilier métallique et la parure », *Documents d'Archéologie Méridionale*, 4, pp. 137-168.

Feugère 1985

FEUGÈRE M., *Les fibules en gaule méridionale, de la conquête à la fin du Ve siècle après J.-C.* Paris : Éditions du CNRS, coll. « Revue Archéologique de Narbonnaise », supplément 12.

Feugère 1992

FEUGÈRE M., « Les instruments de chasse, de pêche et d'agriculture », *Lattara*, 5, 1992, pp. 139-164.

Flottes 2018a

FLOTTES L., « La carpologie » in CLEMENT B. (dir.), Lyon (9e) – Vaise ZAC Industrie Nord (Îlot 2, 3 et 5), rapport final d'opération d'archéologie préventive, Chaponnay, juillet 2018.

Flottes 2018b

FLOTTES L., « La carpologie », in GRASSO J. (dir.), *Vaulx-Milieu, ZAC du Parc Technologique II, Les Broses et Les Croisettes, Tranche 1*, Rapport final d'opération d'archéologie préventive, Chaponnay, pp. 425-446.

Flottes et al. (en cours)

FLOTTES L., CABANIS M., BOUBY L., FIGUEIRAL I., MARINVAL P., PRADAT B., SABATIE M., SCHAAL C., *Fruits, graines et autres préparations alimentaires dans les dépôts funéraires romains de l'Auvergne et la Vallée du Rhône.*

Jacomet 2006

JACOMET S., *Bestimmung von Getreidefunden aus archäologischen Ausgrabungen.* IPNA, Universität Basel.

Jacquot 1955

JACQUOT C., *Atlas des bois conifères.* Paris : éditions Centre Technique du bois, 1955.

Jodry et al. 2011

JODRY F. et al., « Typologie et fonctionnement des manchons des moulins rotatifs manuels durant le deuxième âge du Fer et le Haut-Empire », in BUCHSENSCHUTZ (O.) et al. (dir.), *Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille*, Actes des III^e Rencontres Archéologiques de l'Archéosite gaulois, Bordeaux : Fédération Aquitania, p. 299-317, fig., coll. « Suppl. à la revue Aquitania », 23.

Lambert 2005

LAMBERT G.-N., « La dendrochronologie, mémoire de l'arbre », in FERDIÈRE A. (dir.), *La datation en laboratoire*, Paris : éditions Errance, coll. « Archéologiques », pp. 19-75.

Lambert 2006

LAMBERT G.-N., *Dendrochronologie, histoire et archéologie, modélisation du temps; le logiciel dendron II et le projet Historic Oaks*, Mémoire de HDR, Université de Franche-Comté, Besançon.

Lambert, Lavier 1992

LAMBERT G.-N., LAVIER C., « L'étalon dendrochronologique Bourgogne 29 », in MAURICE B., LAMBERT G.-N., *Les veines du temps. Lectures de bois en Bourgogne*, Autun : Catalogue d'exposition Musée Rolin, pp. 123-156.

Laroche 1987

LAROCHE C., « Aoste (Isère) : un centre de production de céramiques (fin du I^{er} s. av. J.-C. - fin du I^{er} s. ap. J.-C.). Fouilles récentes (1983-1984) », *RAN*, 20, pp. 281-348.

Laroche, Théolas 2003

LAROCHE C., THÉOLAS D., « Saint-Romain-de-Jalionas (Isère), la villa du Vernai. Etude comparative de deux contextes : la cour (fin du II^e s.-début du III^e siècle) et le secteur XX (fin du III^e-début du IV^e siècle ?) », in SFÉCAG, *Actes du congrès de Saint-Romain-en-Gal, 29 mai - 1^{er} juin 2003*, Marseille : SFÉCAG, pp. 71-90.

Leblanc 1995

LEBLANC O., « Productions de céramiques peintes à Saint-Romain-en-Gal », in RIVET L. (éd.), *SFÉCAG, Actes du congrès de Rouen, 25-28 mai 1995*, Marseille : SFÉCAG, pp. 251-261.

Leblanc 2007

LEBLANC O., *Le faciès des céramiques communes de la maison des Dieux Océans à Saint-Romain-en-Gal (Rhône) du I^{er} siècle avant J.-C. au III^{ème} siècle après J.-C.*, Marseille : SFÉCAG, coll. « Suppl. à la SFÉCAG », 3.

Lecomte-Schmitt 2013

LECOMTE-SCHMITT B., Cadres de puits et puits boisés, l'utilisation du bois dans la construction des puits d'Île-de-France, de la période gauloise à l'Époque moderne. Données xylologiques, *RAIF*, 6, p. 55-74.

Le Maitre 2002

LE MAITRE R.-W., *Igneous rocks, A classification and glossary of terms, Second edition*, Cambridge : Cambridge University Press, 2001, 256 p.

Lepetz 1996

LEPETZ S., *L'animal dans la société gallo-romaine de la France du Nord*, Revue Archéologique de Picardie, n° spécial, 12.

Longepierre 2011

LONGEPIERRE S., « Moulins manuels, à sang et hydrauliques durant l'Antiquité dans le sud-est de la France : essai de définition », in BUCHSENSCHUTZ O. *et al.* (dir.), *Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille*, Actes des III^e Rencontres Archéologiques de l'Archéosite gaulois, Bordeaux : Fédération Aquitania, p. 81-94, fig., coll. « Suppl. à la revue *Aquitania* », 23.

Longepierre 2012

LONGEPIERRE S., *Meules, moulins et meuliers en Gaule méridionale du II^e s. av. J.-C. au VII^e s. ap. J.-C.*, Montagnac : Éditions Monique Mergoïl, 569 p., fig., coll. « Monographies instrumentum », 41.

Mauduit 2012

MAUDUIT T., « L'Isle-Saint-Georges : l'eau, la pêche et des artefacts antiques en plomb », *Revue archéologique de Bordeaux*, 103, pp. 11-39.

Maza et al. 2002

MAZA G., SAISON-GUICHON A., VALLET C., BECKER C., « Un dépotoir d'atelier de potiers du Ier siècle de notre ère dans la cour des Subsistances à Lyon », in *SFÉCAG, Actes du congrès de Bayeux, 9-12 mai 2002*, Marseille : SFECAG, pp. 275-332.

Mille 2006

MILLE P., Les bois gorgés d'eau. In : VEYSSIERE F. (dir.). - *L'occupation antique du Barricou, Beauzelle (Haute-Garonne)*. Rapport final d'opération, INRAP Direction interrégionale Grand-Sud-Ouest, Pessac, p. 194-206.

Pales, Garcia 1981

PALES L., GARCIA M.-A., *Atlas ostéologique des mammifères*, Paris : CNRS.

Payne 1985

PAYNE S., « Morphological distinctions between the mandibular teeth and young sheep, *Ovis*, and Goats, *Capra* », *Journal of Archaeological Science*, 12, pp. 139-147.

Prummel 1987

PRUMMEL W., « Atlas for the identification of foetal skeletal elements of cattle, horse, sheep and pig », *Archaeozoologica*, 1, pp. 23-30.

Prummel, Frich 1986

PRUMMEL W., FRICH H. J., « A guide for the distinction of species, sex and body *in* bones of sheep and goats » *Journal of Archaeological Science*, 13, pp. 567-577.

Py 2009

PY M., *Lattara - Lattes, Hérault, comptoir gaulois méditerranéen entre Étrusques, Grecs et Romains*, Paris: Éditions Errance, coll. « Hauts lieux de l'Histoire ».

Rameau et al. 1989

RAMEAU J.-C., MANSION D., DUME G., *Flore forestière française, tome 1 : plaines et collines*, Paris : Institut pour le développement forestier.

Riha 1979

RIHA E., *Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst*, Augst : Amt für Museen und Archäologie des Kantons Basel-Landschaft, coll. « Forschungen in Augst band », 3.

Riha 1994

RIHA E., *Die römischen Fibeln aus Augst Fibeln aus Augst und Kaiseraugst Die Neufunde seit 1975*, Augst : Amt für Museen und Archäologie des Kantons Basel-Landschaft, coll. « Forschungen in Augst band », 18.

RIC, II

MATTINGLY H., SYDENHAM A.E., *The roman imperial coinage, Volume II, Vespasian to Hadrian*, London: Spink & Son, 1926, réimpr. de 2001.

Ruas 1992

RUAS M.-P., « Les plantes exploitées en France au Moyen Age d'après les semences archéologiques », in *Plantes et cultures nouvelles en Europe occidentale au Moyen Age et à l'époque moderne*. Auch : 12èmes Journées Internationales d'Histoire de l'abbaye de Flaran (sept. 1990), Flaran 12, pp. 9-35.

Schaal in Silvino et al. 2011

SCHAAL C., « Les dépôts alimentaires d'origine végétale », in SILVINO T., BLAIZOT F., MAZA G., ARGANT T., CARRARA S., ROBIN L., SCHAAL C. ET SCHENK A., *La villa des « Vernes » à La Boisse (Ain) : contribution des fouilles récentes à la compréhension de l'évolution d'un établissement rural antique et de son espace funéraire*, Revue archéologique de l'Est, 60, pp. 217-290.

Schmid 1972

SCHMID A., *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologists and quaternary geologists*, Amsterdam, Oxford, New-York: Elsevier Publishing Company.

Schweingruber 1990

SCHWEINGRUBER F.-H., *Anatomie microscopique du bois*, Zurich : Éditions Fluch-Wirth, 3e édition.

Silvino et al. 2011

SILVINO T., BLAIZOT F., MAZA G., ARGANT T., CARRARA S., ROBIN L., SCHAAL C., SCHENK A., « La villa des Vernes à La Boisse (Ain) : contribution des fouilles récentes à la compréhension de l'évolution d'un établissement rural antique et de son espace funéraire », *RAE*, 60, pp. 217-290.

Trément 2017

TRÉMENT F.(dir.), *Produire, transformer et stocker dans les campagnes des Gaules romaines : problèmes d'interprétation fonctionnelle et économique des bâtiments d'exploitation et des structures de production agro-pastorale - actes du XIe colloque de l'Association d'étude du monde rural gallo-romain*, Bordeaux : Aquitania, coll. « Aquitania », supplément n°38,

Veyssièrè 2006

VEYSSIÈRE F. (dir.), *L'occupation antique du Barricou, Beauzelle (Haute-Garonne)*. Rapport final d'opération, INRAP Direction interrégionale Grand-Sud-Ouest, Pessac.

Vigne 1991

VIGNE J.-D., « The meat and offal weight (MOW) method and the relative proportion of ovicaprines in some ancient meat diets of the north-western Mediterranean », *Rivista di studi liguri*, 1-4, pp. 21-47.

Zech-Matterne et al. 2009

ZECH-MATTERNE V., BOUBY L., BOUCHETTE A., CABANIS M., DERREUMAUX M., DURAND F., MARINVAL P., PRADAT B., SELLAMI M.-F., WIETHOLD J., « L'agriculture du VI^e au I^{er} siècle avant J.-C. en France : état des recherches carpologiques sur les établissements ruraux. » *In*: BERTRAND I., DUVAL A., GOMEZ DE SOTO J., MAGUER P. (dir.) - *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique, Actes du XXXI^e colloque de l'Association Française pour l'Etude de l'Age du Fer, 17-20 mai 2007, Chauvigny (Vienne), Tome II*, Association des Publications Chauvinoises (Mémoire XXXV), Chauvigny, 2009, pp. 383-416.

Sitographie

<https://vera-eisenmann.com>

2



Textes et figures

› *Figures*



LISTE DE FIGURES

Fig. 1 : Localisation du site à l'échelle régionale (éch. 1/250000^e) - Fond de carte IGN-Géoportail. (DAO : E. Polo).

Fig. 2 : Localisation du site à l'échelle locale (éch. 1/25000^e) – Fond de carte IGN-Géoportail. (DAO : E. Polo).

Fig. 3 : Localisation de l'emprise prescrite sur le plan cadastral (éch. 1/4000^e). (DAO : E. Polo).

Fig. 4 : Localisation du site sur la carte géologique (éch. 1/50000^e) – Carte géologique de la France- BRGM. (DAO : E. Polo).

Fig. 5 : Contexte archéologique environnant (éch. 1/75000^e) - Fond de carte IGN-Géoportail. (DAO : E. Polo).

Fig. 6 : Localisation de l'emprise sur la parcelle **A478** avec réseau parcellaire (en haut) et matérialisation de l'épandage reconnu en prospection (en bas) (Bernigaud 2012).

Fig. 7 : Recalage de l'emprise de fouille sur fond de carte du diagnostic réalisé en 2018 (éch. 1/2000^e). (DAO : E. Polo).

Fig. 8 : Plan général des vestiges. Situation des sondages de diagnostic (éch. 1/700^e). (DAO : E. Polo).

Fig.9 : Photogrammétrie du site (éch. 1/700^e) (Traitement : V. Lauras).

Fig. 10 : Modèle numérique de terrain (éch. 1/700^e) (Traitement : V. Lauras).

Fig. 11 : Vue schématique des niveaux de recouvrement (éch. 1/1500^e) et photo aérienne montrant l'état du site en amont de l'opération au 11/09/2018 – Google Earth. (DAO : E. Polo).

Fig. 12 : Plan général des vestiges. Situation des sondages et emplacements des principales coupes (éch. 1/700^e). (DAO : E. Polo).

Fig. 13 : Contraintes naturelles et climatiques

Fig. 14 : Conventions graphiques (DAO : E. Polo).

Fig. 15 : Plan général des vestiges par type. (éch. 1/700^e). (DAO : E. Polo).

Fig. 16 : Sondages et logs géomorphologiques (éch. 1/20^e et 1/40^e). (DAO : E. Polo).

Fig. 17 : Échantillonnage de vues en plan de chablis et anomalies naturelles et localisation de ces faits (DAO : E. Polo, photo aérienne V. Lauras).

Fig. 18 : Vue en plan et en coupe de la dépression **F1100**.

Fig. 19 : Relevés des coupes de la dépression **F1100** (éch. 1/20^e, 1/40^e, 1/60^e). (DAO : E. Polo).

Fig. 20a : Vues en plan et zonage de l'**US1100.9** (éch. 1/300^e). (DAO : E. Polo).

Fig. 20b : Vues en plan et zonage des **US1100.3 et 1100.10** (éch. 1/300^e). (DAO : E. Polo).

Fig. 21 : Plan de localisation des trous de poteau datés (éch. 1/700^e). (DAO : E. Polo).

Fig. 22 : Plan de localisation des fosses datées (éch. 1/700^e). (DAO : E. Polo).

Fig.23 : Vue en plan et en coupe des trous de poteau **F1111, F1112, F1129**.

Fig.24 : Relevé en plan et en coupe des trous de poteaux **F1111, F1112, F1127, F1128, F1129** (éch. 1/20°). (DAO : E. Polo).

Fig.25 : Vue en plan et détails de de **F1132**.

Fig.26 : Planum général de l'ensemble A (éch. 1/100°). (DAO : E. Polo).

Fig.27 : Vue générale de **F1130**.

Fig.28 : Relevé des coupes de l'ensemble A (éch. 1/40°). (DAO : E. Polo).

Fig.29 : Vues en plan et en coupe de **F1101** et relevé en coupe de **F1101** (éch. 1/20°). (DAO : E. Polo).

Fig.30 : Proposition de comparaison de plan du bâtiment A de Saint-Savin avec des exemples connus de plans de granges de plan carré à porche entre deux pavillons (éch. 1/400°). (d'après Gaston 2008, p.255).

Fig.31 : Vues en plan et en coupe de **F1126, F1127, F1128**.

Fig.32 : Relevé en plan (éch.1/100°) et en coupe (éch. 1/40°) de l'ensemble B. (DAO : E. Polo).

Fig.33 : Vues en plan et en coupe de l'ensemble B.

Fig.34 : Relevés en plan et en coupe des ensembles de poteaux 1, 2 et 3 (éch. 1/40°). (DAO : E. Polo).

Fig.35 : Vues en plan et en coupe de l'ensemble 1.

Fig.36 : Vues en plan et en coupe de l'ensemble 2 (1/2).

Fig.37 : Vues en plan et en coupe de l'ensemble 2 (2/2).

Fig.38 : Vues en plan et en coupe de l'ensemble 3 (1/2).

Fig.39 : Vues en plan et en coupe de l'ensemble 3 (2/2).

Fig.40 : Relevé en plan des derniers niveaux de comblement du puits **F1036** (éch. 1/40e). (DAO : E. Polo).

Fig.41 : Relevé en plan de l'**US1036.15** (éch. 1/20°). (DAO : E. Polo).

Fig.42 : Vue en coupe de l'**US1036.12**. (DAO : E. Polo).

Fig.43 : Relevé en plan de l'**US1036.12** (éch. 1/20°). (DAO : E. Polo).

Fig.44 : Relevé en coupe de **F1036** (éch. 1/20°). (DAO : E. Polo).

Fig.45 : Vue en plan de l'**US1036.5**.

Fig.46 : Vues en plan et générale (en cours de fouille) de **F1019**.

Fig.47 : Relevés en plan et en coupe de la structure **F1019** (éch. 1/20°). (DAO : E. Polo).

Fig.48 : Plan de localisation des fossés datés et des emplacements de coupe (éch. 1/700°). (DAO : E. Polo).

Fig.49 : Vues en plan et en coupe du fossé **F1003**.

Fig.50 : Relevés des coupes des fossés **F1003, F1076, F1084, F1085, F1103, F1104, F1123** (éch.1/40°). (DAO : E. Polo).

Fig.51 : Vues en plan et en coupe du fossé **F1076** et de la fosse **F1113**.

Fig.52 : Vues des coupes du fossé **F1076**.

Fig.53 : Vue en générale en plan et en coupe des fosses **F1070, F1114, F1115, F1116**.

Fig.54 : Relevés en plan et en coupe des fosses datées de l'Antiquité **F1033 F1107 F1114, F1115, F1116** (éch.1/50°). (DAO : E. Polo).

Fig.55 : Vue en plan de la jonction entre **F1076** et **F1123** et coupe de **F1123**.

Fig.56 : Vues en plan et en coupe du fossé **F1084**.

- Fig.57** : Vues en plan et en coupe du fossé **F1085**.
- Fig.58** : Vues en plan et en coupe du fossé **F1103**.
- Fig.59** : Vues en plan et en coupe du fossé **F1104**.
- Fig.60** : Plan de localisation des structures funéraires (éch.1/700^e). (DAO : E. Polo).
- Fig. 61** : Vues en plan de l'apparition des sépultures **F1092**, **F1093**, **F1097** et **F1106**.
- Fig.62** : Plan et vue d'ensemble de la tombe en coffrage **F1044** (éch.1/10^e). (DAO : E. Polo).
- Fig.63** : Plan et détail du dépôt céramique (**OI1054**, **1055** et **1059**) de la tombe **F1093** (éch.1/10^e). (DAO : E. Polo).
- Fig.64** : Détails du dépôt céramique (a : **OI1057** et **1066** ; b : **OI1064** et **1065**) de la tombe **F1093**.
- Fig.65** : Plan de la fosse et détail de l'*imbrex* de la tombe **F1092** (éch.1/20^e). (DAO : E. Polo).
- Fig.66** : Plan de la fosse et détail de la cruche en céramique de la structure **F1097** (1/20 ; DAO : E. Polo).
- Fig.67** : Plan de la fosse et détail des vases en céramique de la tombe **F1106** (éch.1/10^e). (DAO : E. Polo).
- Fig.68** : Vues en plan et en coupe de **F1006**.
- Fig.69** : Relevé en plan de la structure **F1132** (éch. 1/20^e) et en plan et en coupe de **F1006** (éch.1/40^e). (DAO : E. Polo).
- Fig.70** : Vues en plan et en coupe des fosses **F1033** et **F1121**.
- Fig.71** : Vues en plan et en coupe des fosses **F1004**, **F1005**, **F1042**.
- Fig.72** : Relevés en plan et en coupe des fosses **F1004**, **F1005**, **F1042**, **F1051**, **F1061**, **F1066**, **F1067**, **F1068**, **F1075**, **F1081**, **F1082**, **F1083**, **F1113**. (éch. 1/50^e). (DAO : E. Polo).
- Fig.73** : Vues en plan et en coupe des fosses **F1066**, **F1067**, **F1068**.
- Fig.74** : Vues en plan et coupe de **F1109**.
- Fig.75** : Relevés en plan et en coupe des trous de poteau **F1008**, **F1027**, **F1053**, **F1054**, **F1073**, **F1077**, **F1078**, **F1109** (éch. 1/40^e). (DAO : E. Polo).
- Fig.76** : Vue en plan des fossés modernes **F1002** et de **F1041**.
- Fig.77** : Vues des coupes des fossés **F1002** et **F1041**.
- Fig.78** : Relevés en coupe des fossés **F1002**, **F1041**, **F1105** (éch. 1/20^e). (DAO : E. Polo).
- Fig.79** : Vues en coupe du fossé moderne **F1105**.
- Fig.80** : Plan de localisation des vestiges non datés (éch. 1/700^e). (DAO : E. Polo).
- Fig.81** : Vues en plan et en coupe de **F1008**, **F1053**, **F1054**.
- Fig.82** : Vues en plan et en coupe de **F1027**, **F1077**, **F1078**.
- Fig.83** : Vues en plan et en coupe de **F1051**, **F1061**, **F1075**.
- Fig.84** : Vues en plan et en coupe de **F1081**, **F1082**, **F1083**.
- Fig.85** : Mobilier céramique issu du puits **F1036**. (Dessins/DAO A. Gilles)
- Fig.86** : Mobilier céramique issu des structures **F1036**, **F1019**, **F1100** et **F1003**. (Dessins/DAO : A. Gilles).
- Fig.87** : Mobilier céramique issu des structures **F1092** et **F1097**. (Clichés de terrain : équipe de fouilles. Dessins/DAO : A. Gilles).
- Fig.88** : Mobilier céramique issu des structures **F1093**. (Clichés de terrain : équipe de fouilles. Dessins/DAO : A. Gilles).

Fig.89 : Mobilier céramique issu des structures **F1106**. (Clichés de terrain : équipe de fouilles.
Dessins/DAO : A. Gilles).

Fig.90 : Plan et coupes des objets **INV.1009, INV.1132, INV.1103, INV.1052 et INV.1030**.
(Dessins/DAO : J. Collombet).

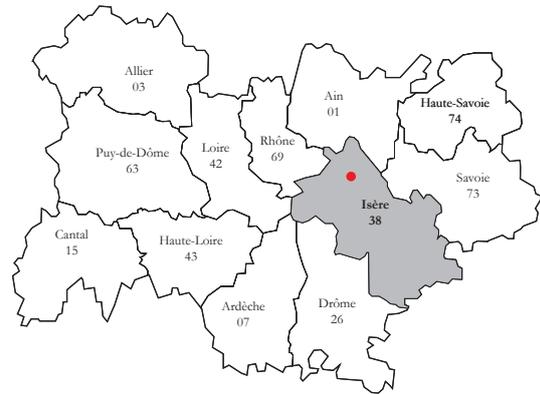
Fig.91 : Planche des monnaies du site (éch.1/1^e). (DAO : J. Collombet).

Fig.92 : Terre cuites architecturales issues des structures **F1018, F1036 et F1100** (éch.1/6^e). (DAO : C. Chavot).

Fig.93 : Plans et coupes des *catillus* M-LT-1107 et M-LT-1076 (éch.1/10^e). (DAO A. Polinski).

Fig.94 : Plan et coupes des traverses avec tenons **5A et 1C** (éch. 1/10^e). (Dessins/DAO : F. Blondel).

Fig.95 : Plan et coupes des traverses avec tenons **2B et 2D** (éch. 1/10^e). (Dessins/DAO : F. Blondel).



1/250000e : 0 10 km

ARCHEODUUM
 Saint-Savin (38)
 OA n° 22 13253 - (2019)

Fig. 1 : Localisation du site à l'échelle régionale (éch. 1/250000°) - Fond de carte IGN-Géoportail. (DAO : E. Polo).

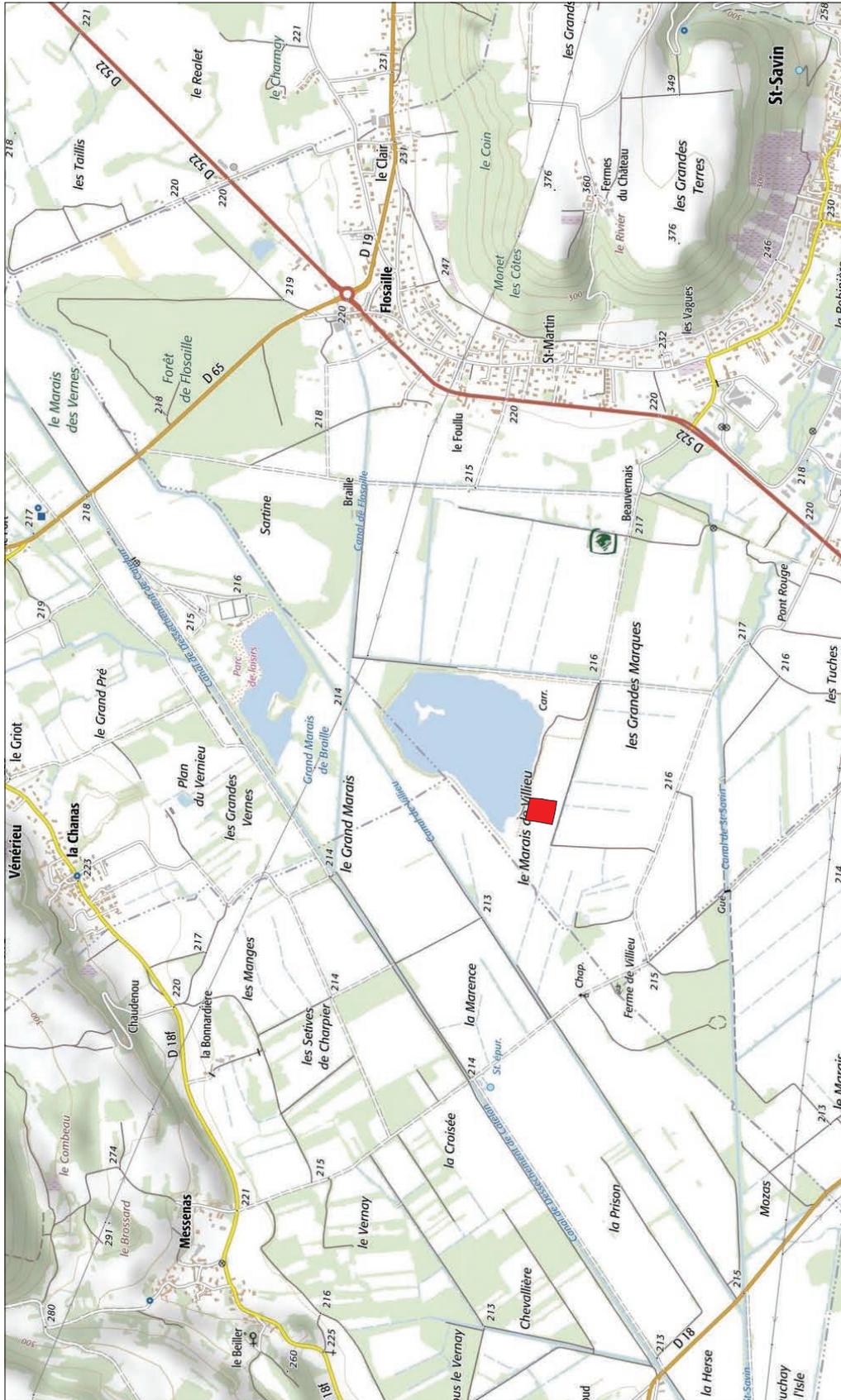


Fig. 2 : Localisation du site à l'échelle locale (éch. 1/25000^e) – Fond de carte IGN-Géoportail. (DAO : E. Polo).

A R C H I T O J U N I U M
Saint-Savin (38)
OA n° 22.13253 - (2019)

Département : ISERE Commune : SAINT-SAVIN	DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES ----- EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL -----	Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : Bourgoin-Jallieu Pôle Topographique Gestion Cadastre Nord Isere 22 Place Charlie Chaplin 38307 38307 BOURGOIN CEDEX tél. 0474938445 -fax ptgc.nord-isere@dgfip.finances.gouv.fr
Section : A Feuille : 000 A 03 Échelle d'origine : 1/2500 Échelle d'édition : 1/2500 Date d'édition : 24/05/2019 (fuseau horaire de Paris) Coordonnées en projection : RGF93CC45 ©2017 Ministère de l'Action et des Comptes publics	Cet extrait de plan vous est délivré par : cadastre.gouv.fr	



1/4000e : 0 250 m

Emprise de fouille

Fig. 3 : Localisation de l'emprise prescrite sur le plan cadastral (éch. 1/4000^e). (DAO : E. Polo).



1/50000e : 0 2 km



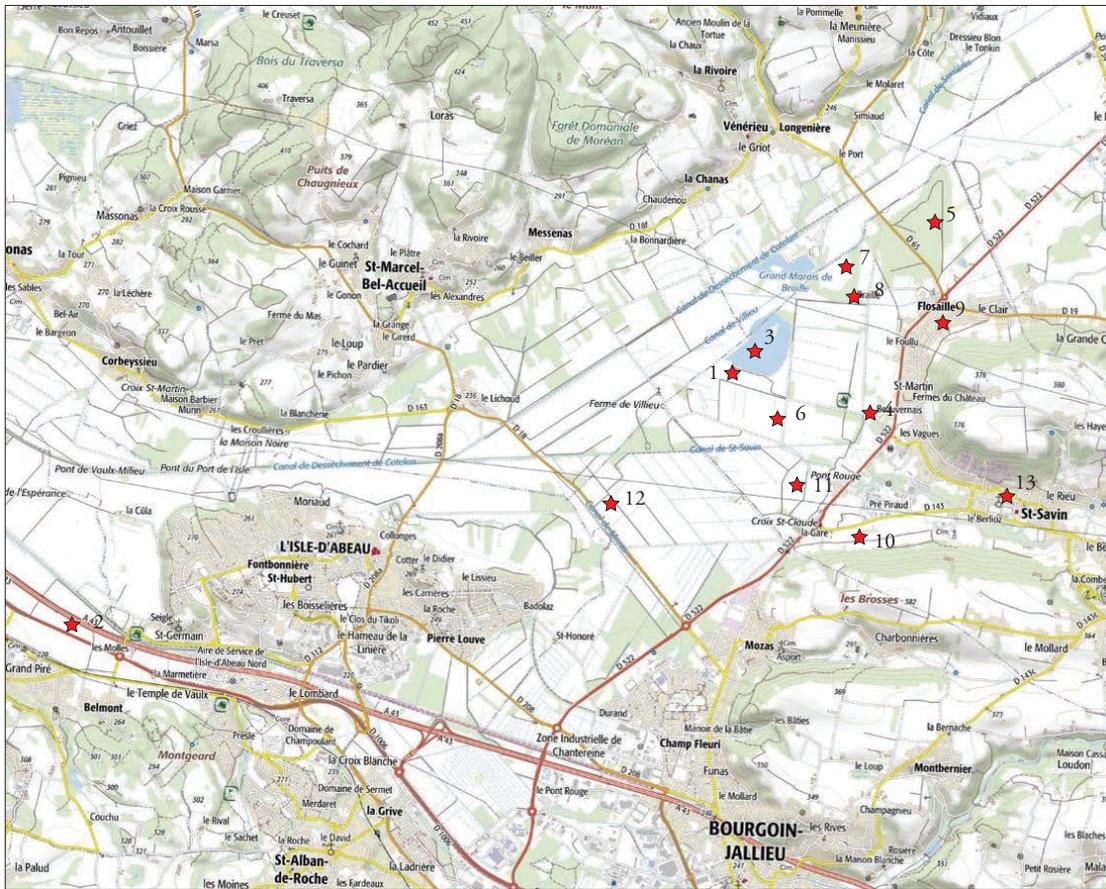
Localisation de la fouille

- | | | | |
|---|---|---|---|
|  | Alluvions anciennes (fluviales à fluvio-glaciaires ou fluvio-lacustres). Würm à post-Würm (?) |  | Conglomérats deltaïques surtout calcaires avec lits de sables (Tortonien) |
|  | Alluvions anciennes (fluviales à fluvio-glaciaires ou fluvio-lacustres). Würm à post-Würm (?) : Tourbes |  | Calcaires lités (Oxfordien supérieur) |
|  | Alluvions anciennes (fluviales à fluvio-glaciaires ou fluvio-lacustres). Würm à post-Würm (?) : Sables |  | Calcaires « choïn » et calcaires roux spathiques (Bathonien) |
|  | Alluvions anciennes (fluviales à fluvio-glaciaires ou fluvio-lacustres). Würm à post-Würm (?) : Limons |  | Calcaires oolithiques et à débris (Bajocien supérieur) |
|  | Alluvions fluvio-glaciaires würmiennes |  | Calcaires spathiques et à entroques, à lits de silex (Aalénien p.p. + Bajocien inférieur) |
|  | Dépôts glaciaires (moraines) principalement du Würm, localement plus tardifs (?) ou plus récent. | | |
|  | Dépôts fluvio-glaciaires ou glacio-lacustres localement associés | | |

ARCHEODUNUM

Saint-Savin (38)
OA n° 22 13253 - (2019)

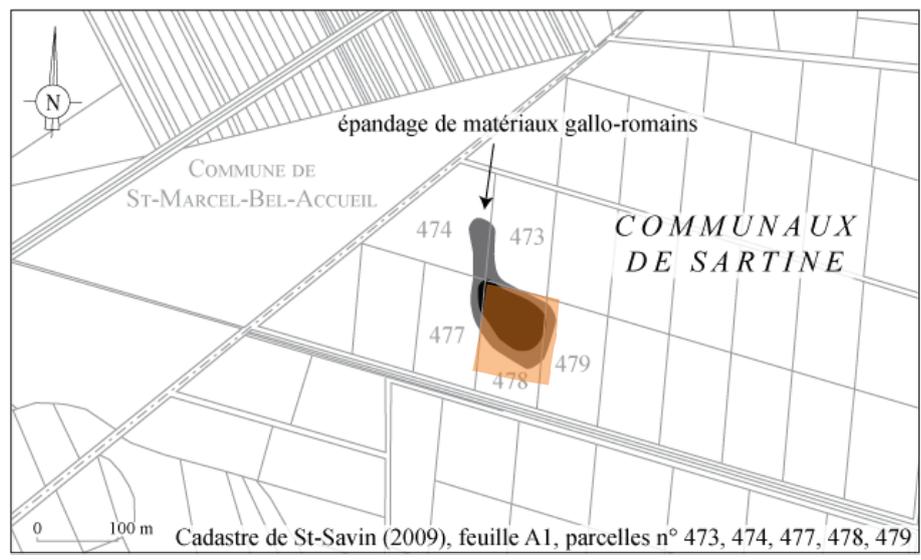
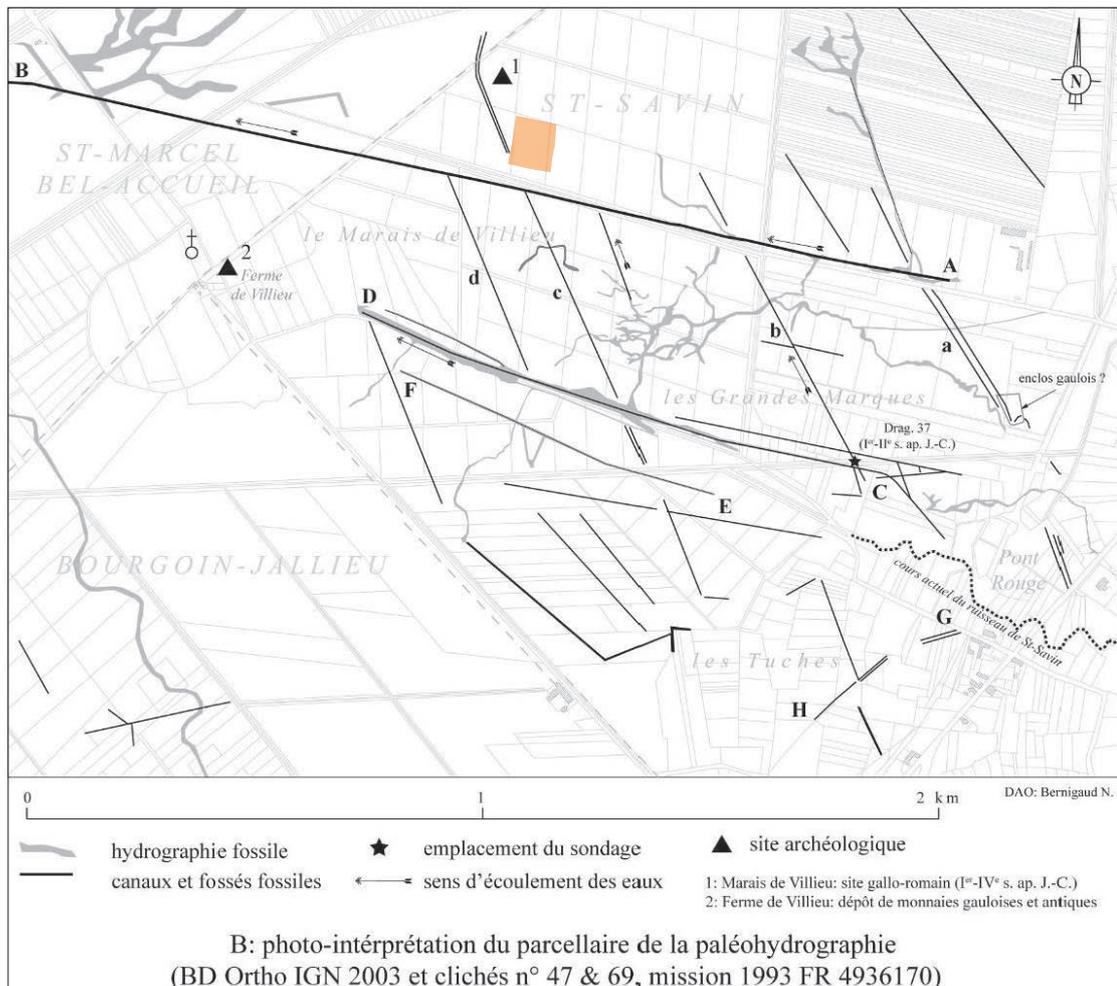
Fig. 4 : Localisation du site sur la carte géologique (éch. 1/50000^e) – Carte géologique de la France- BRGM. (DAO : E. Polo).



1/75000e : 0 2 km

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Localisation de la fouille | 8. Braille |
| 2. Localisation de la fouille de Vaulx-Milieu | 9. Flosaille |
| 3. Marais de Vilieu | 10. Pré Morel |
| 4. Beauvernaï | 11. Les Tuches |
| 5. Bois de flosaille | 12. Marais des Charbonnières |
| 6. Les Grandes Marques | 13. Le bourg |
| 7. Sartine | |

Fig. 5 : Contexte archéologique environnant (éch. 1/75000^e) - Fond de carte IGN-Géoportail. (DAO : E. Polo).



Emprise de fouille

Fig. 6 : Localisation de l'emprise sur la parcelle A478 avec réseau parcellaire (en haut) et matérialisation de l'épandage reconnu en prospection (en bas) (Bernigaud 2012).

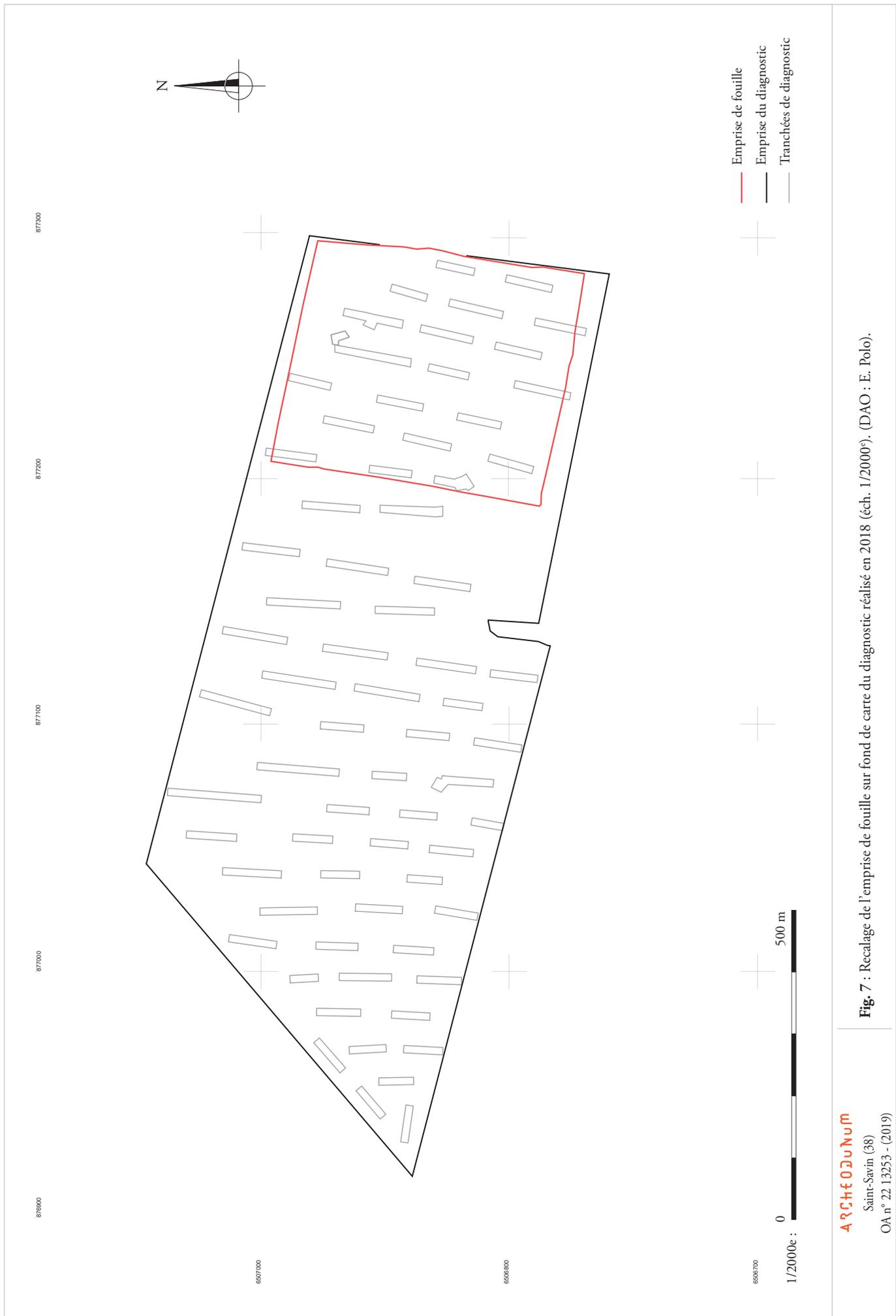


Fig. 7 : Recalage de l'emprise de fouille sur fond de carte du diagnostic réalisé en 2018 (éch. 1/2000^e). (DAO : E. Polo).

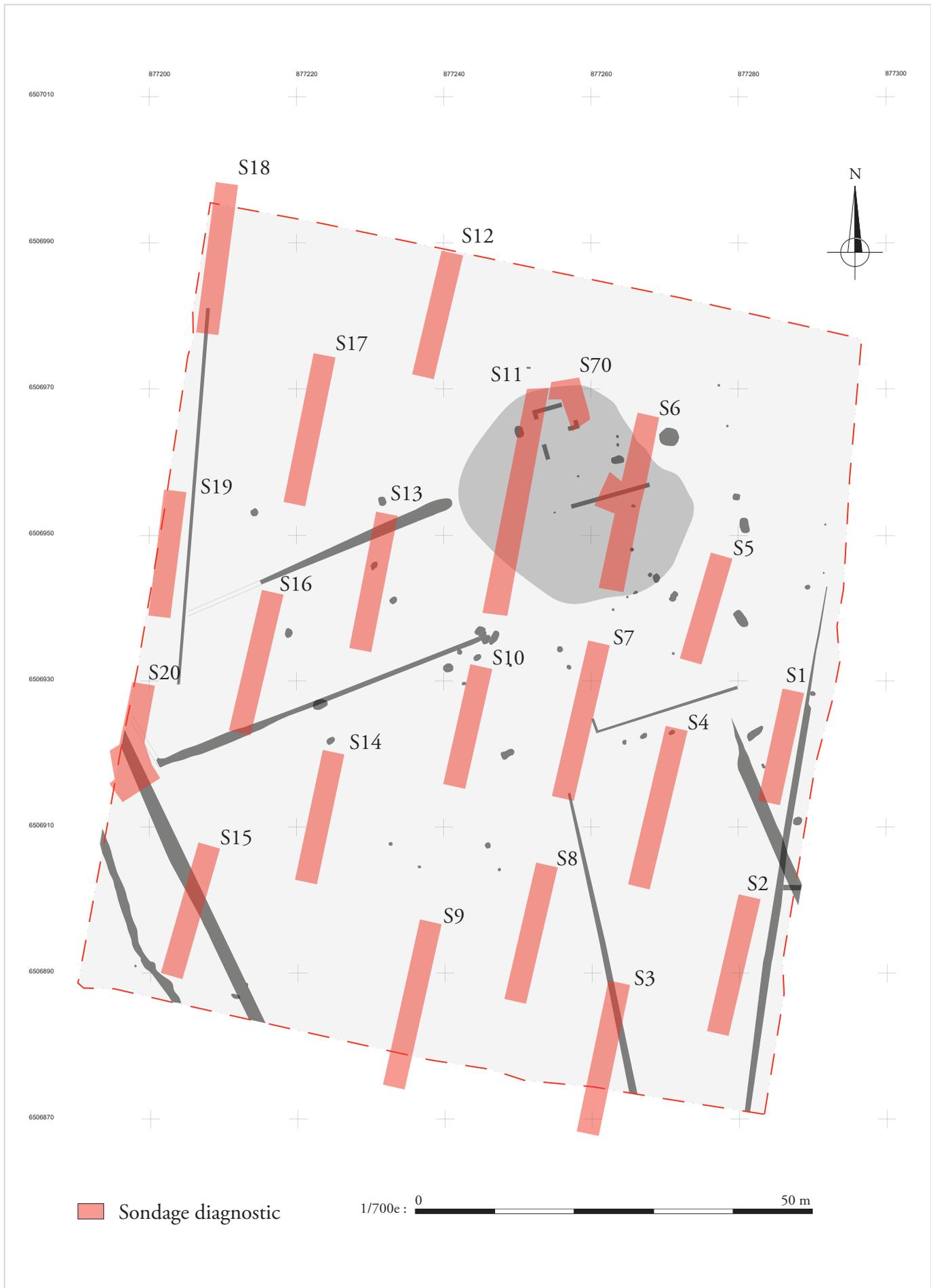
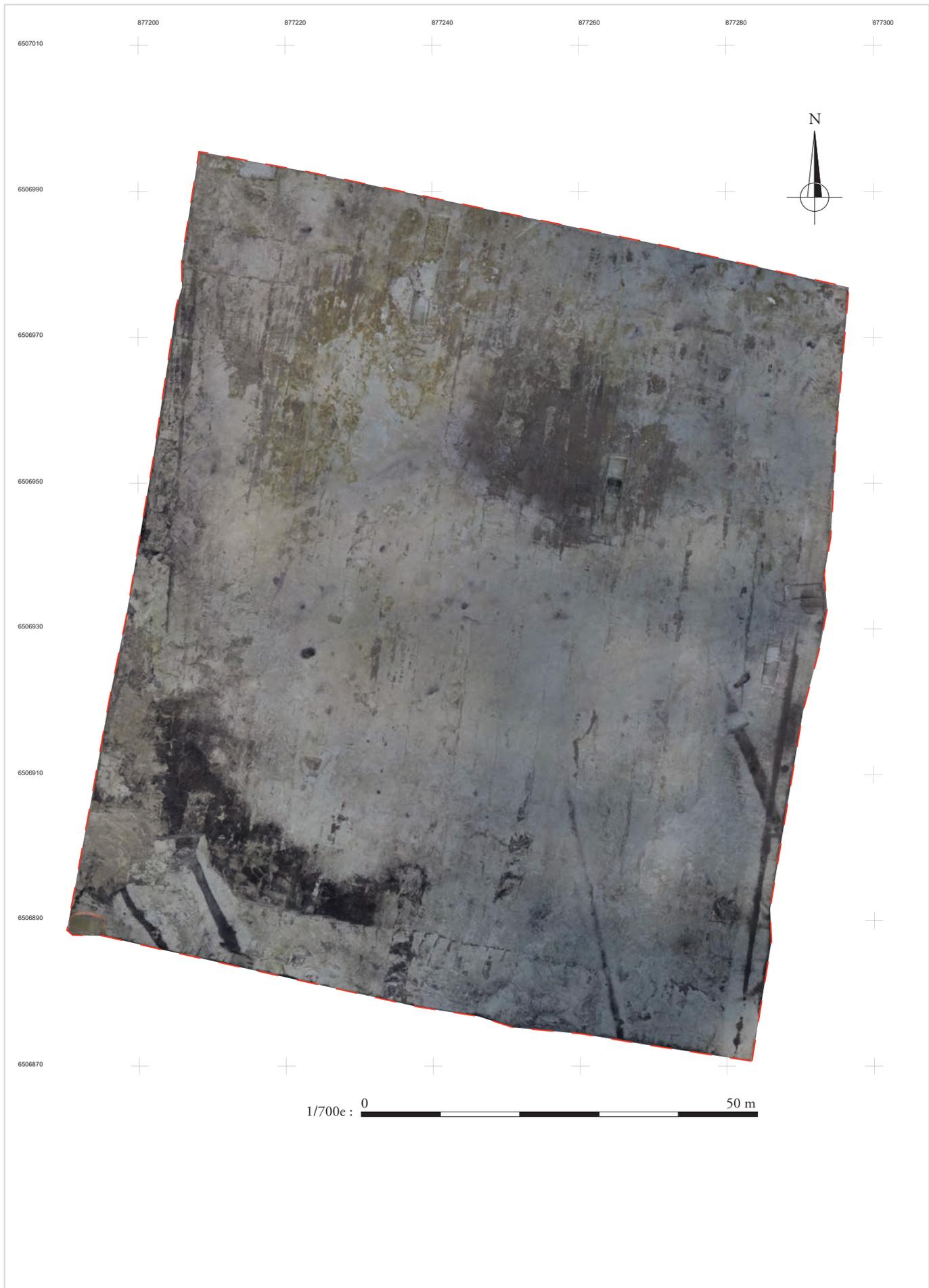


Fig. 8 : Plan général des vestiges. Situation des sondages de diagnostic (éch. 1/700°). (DAO : E. Polo).



ARCHEODUNUM
 Saint-Savin (38)
 OA n° 22 13253 - (2019)

Fig.9 : Photogrammétrie du site (éch. 1/700^e) (Traitement : V. Lauras).

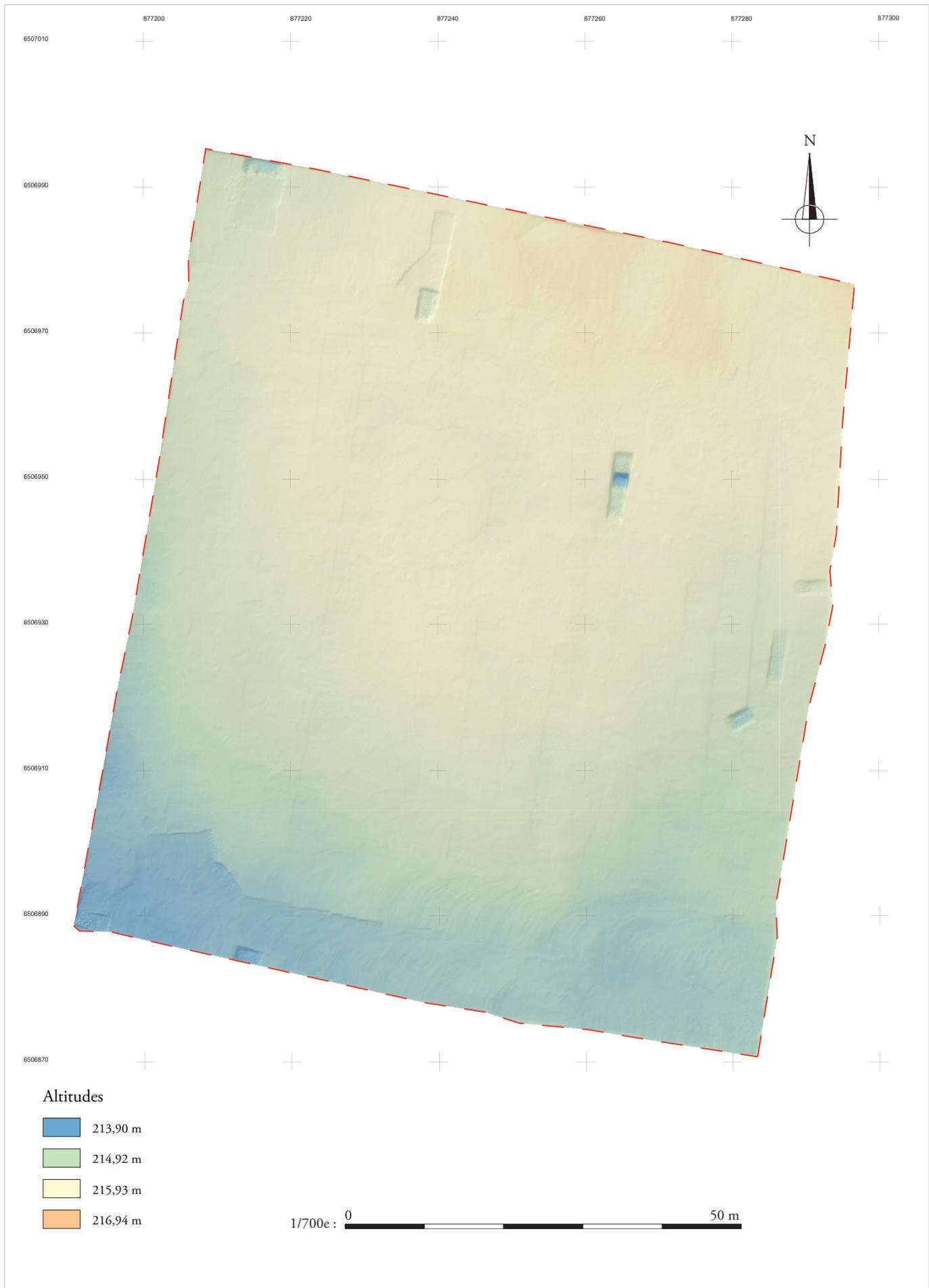
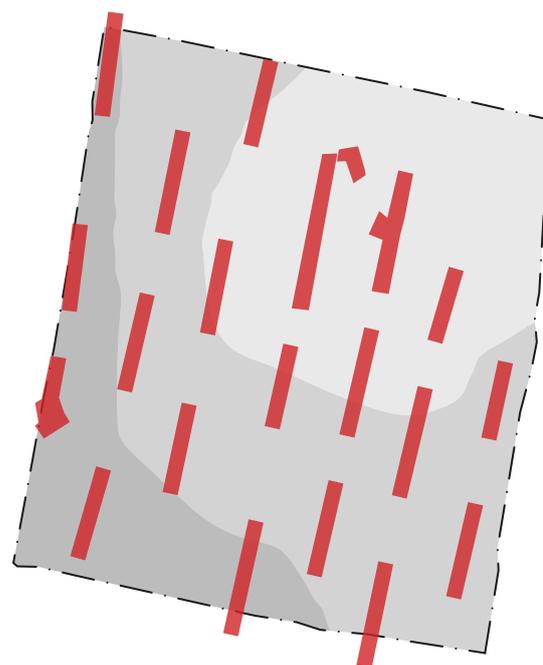


Fig. 10 : Modèle numérique de terrain (éch. 1/700^e) (Traitement : V. Lauras).



1/1500e : 0 50 m

- Tranchées de diagnostic
- Recouvrement entre 0 et 5 centimètres (secteur fortement arasé).
- Recouvrement entre 10 et 25 centimètres (secteur moyennement arasé).
- Recouvrement entre 30 et 80 centimètres (secteur préservé).

Fig. 11 : Vue schématique des niveaux de recouvrement (éch. 1/1500^e) et photo aérienne montrant l'état du site en amont de l'opération au 11/09/2018 – Google Earth. (DAO : E. Polo).

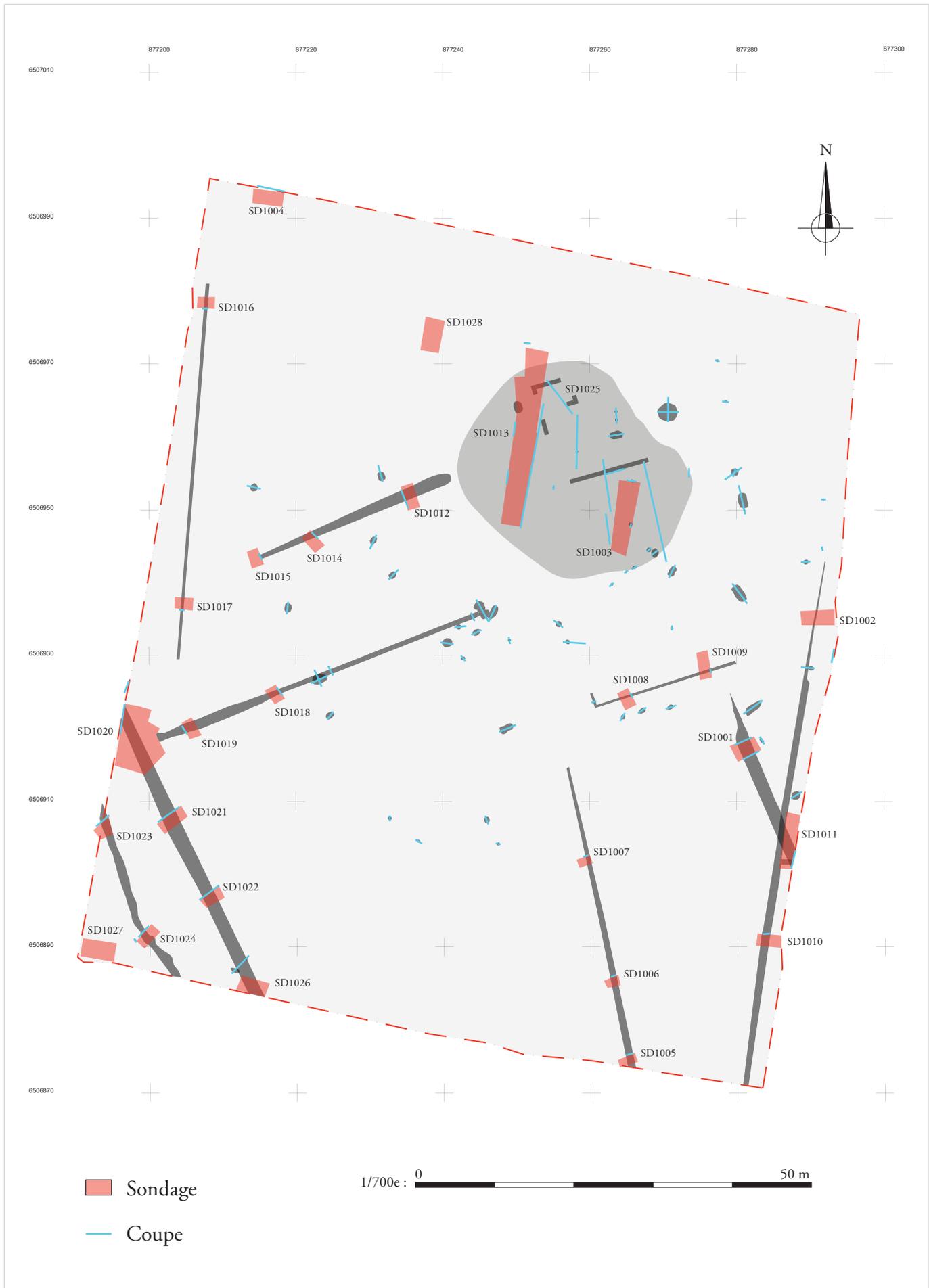


Fig. 12 : Plan général des vestiges. Situation des sondages et emplacements des principales coupes (éch. 1/700^e). (DAO : E. Polo).



Vue générale du site à l'issue des intempéries du 06/03/2019



Sondage 1003 à l'issue des intempéries du 06/03/2019



Ancien sondage 1022 à l'issue des intempéries du 06/03/2019



Puits F1036 à l'issue des intempéries du 06/03/2019

Conventions graphiques

Mobilier :

	Céramique
	TCA
	Amphore
	Terre crue rubéfiée
	Métal
	Clou
	Faune /os
	Charbon
	Rubéfaction
	Monnaie

Pétrographie :

	Gneiss		Molasse
	Granite		Galet
	Calcaire		
	Pierre indifférenciée		
	Fragments de meule		

Mortiers :

	Mortier blanc
---	---------------

Trames :

	Sables (naturel)		Niveau de marécage (naturel)
	Sables (naturel)		Bois
	Niveau de marécage (naturel)		

Numérotation :

	Prélèvement
	Points topo
	US négative
	US positive
	Altitude (en m NGF)

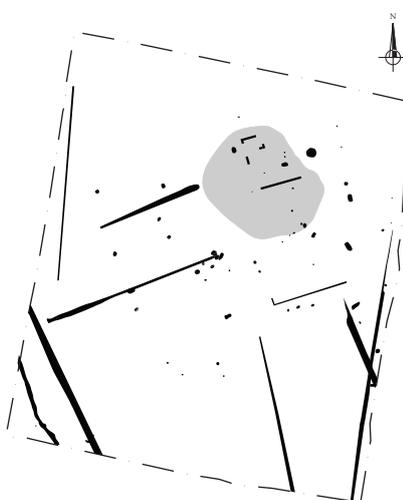
Limites :

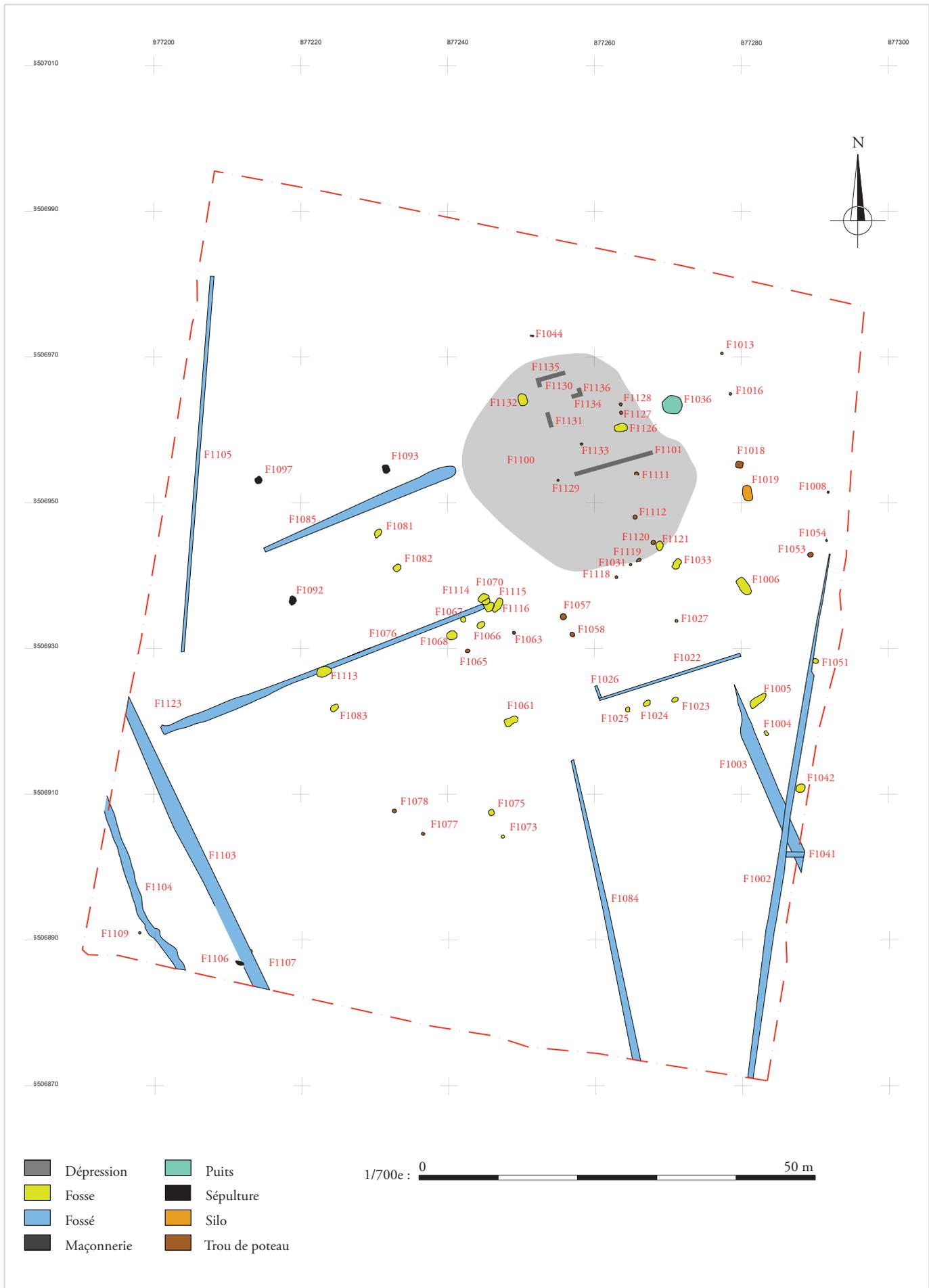
	Limite de fouille
	Limite de fait
	Limite d'US
	Limite incertaine

Comblement des structures :

	Comblement unique
	Autre comblement
	Autre comblement
	Autre comblement

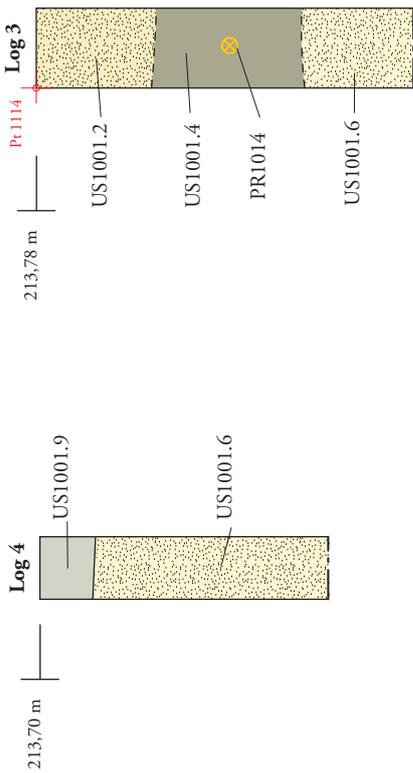
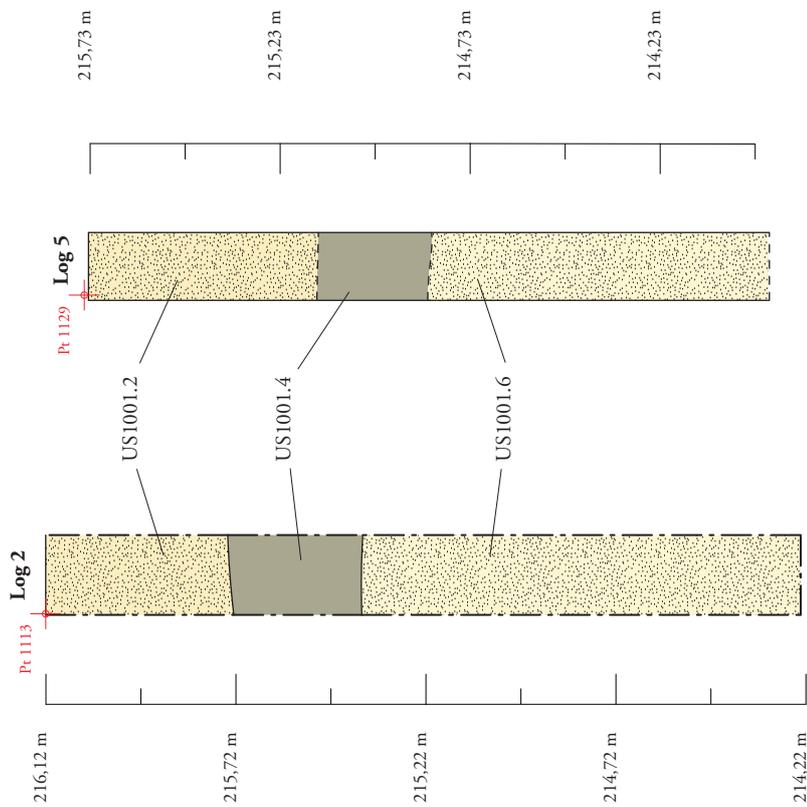
Vignette : plan général du site au 2000'





ARCHÉOLOGUM
 Saint-Savin (38)
 OA n° 22 13253 - (2019)

Fig. 15 : Plan général des vestiges par type. (éch. 1/700^e). (DAO : E. Polo).



1/20e : 0 1m

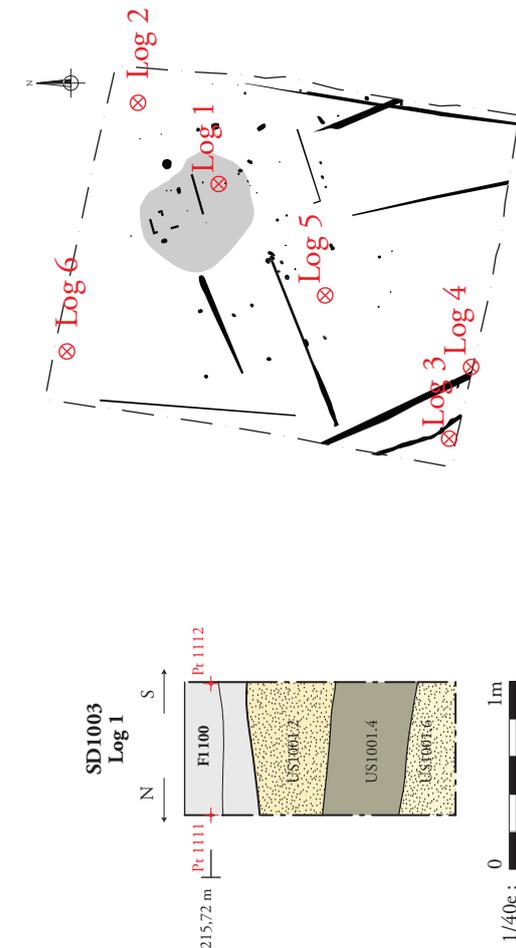
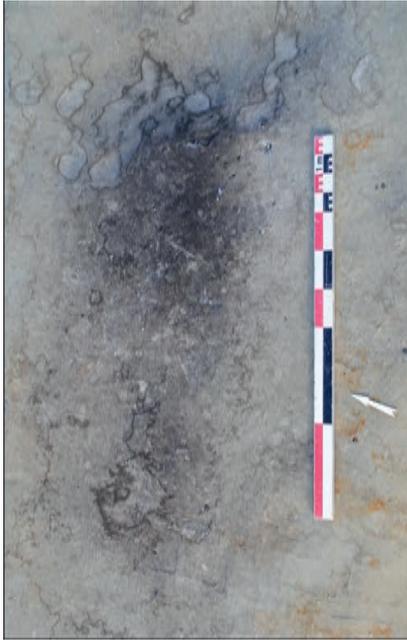


Fig. 16 : Sondages et logs géomorphologiques (éch. 1/20^e et 1/40^e). (DAO : E. Polo).



PNI1700 : Vue aérienne en plan de la ravine F1086



PNI1698 : Vue en plan du chablis F1055



PNI1697 : Vue en plan du chablis F1010



PNI1699 : Vue en plan du chablis F1056

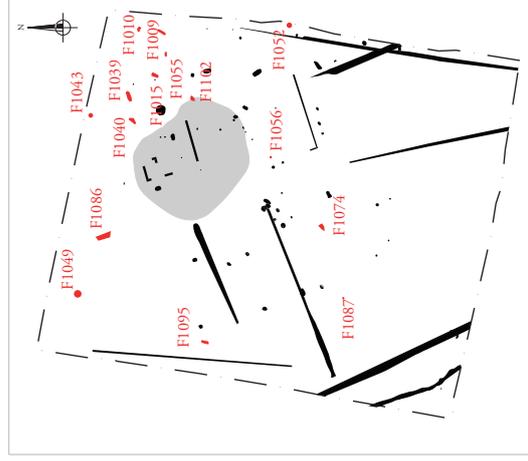


Fig. 17 : Échantillonnage de vues en plan de chablis et anomalies naturelles et localisation de ces faits (DAO : E. Polo, photo aérienne V. Lauras).



Vue aérienne en plan de la dépression F1100



PN1577 : SD1003.2, vue en coupe vers l'ouest de la dépression F1100



PN1595 : SD1013.1, vue en coupe vers l'ouest de la dépression F1100



PN1623 : SD1013.3, vue en coupe vers l'ouest de la dépression F1100



PN1527 : SD1013.2, vue en coupe vers l'est de la dépression F1100

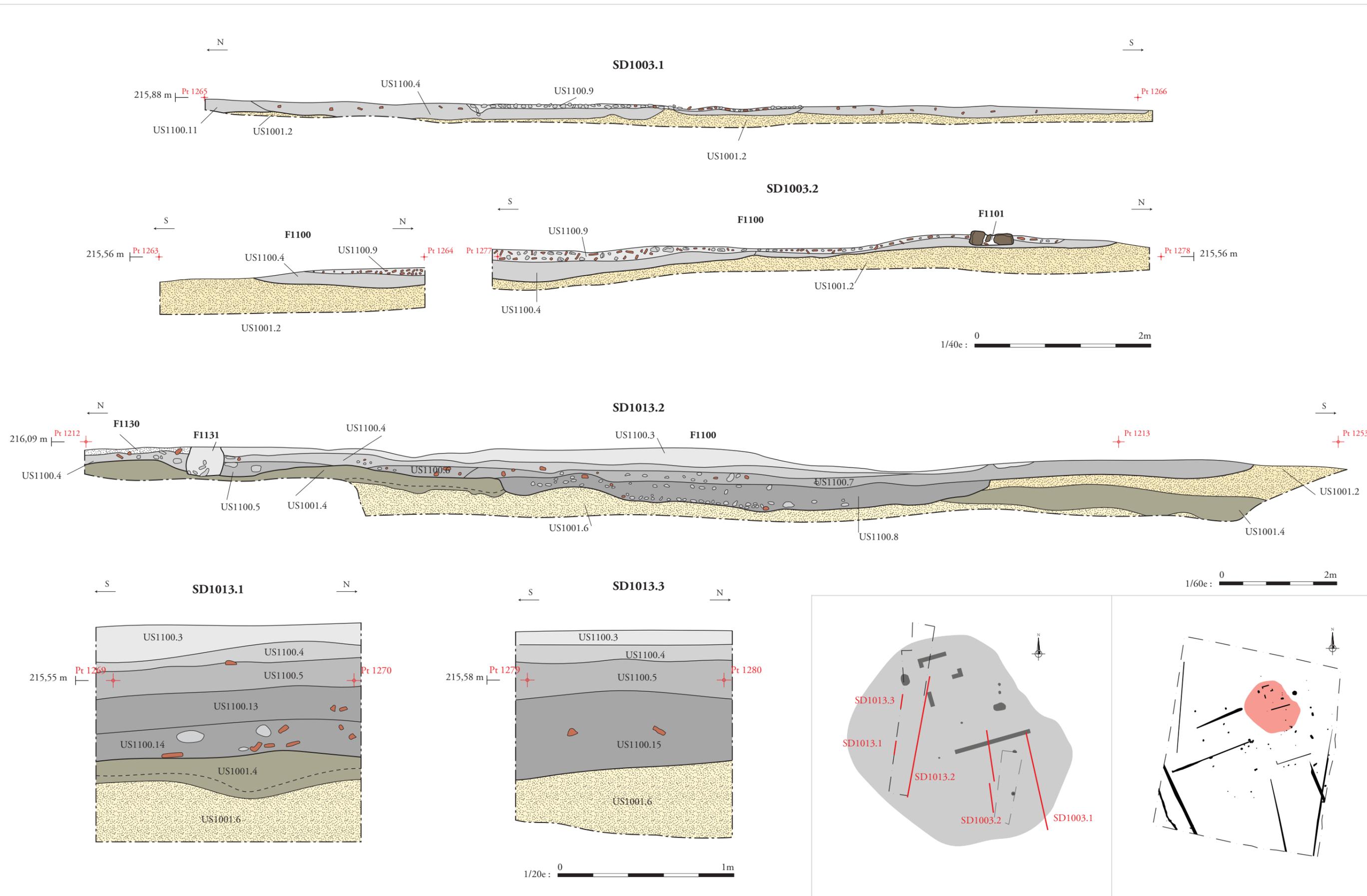
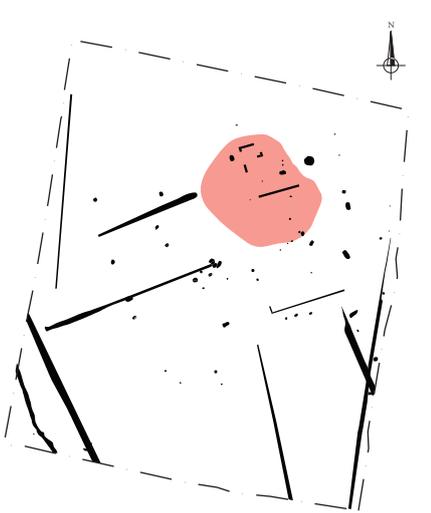
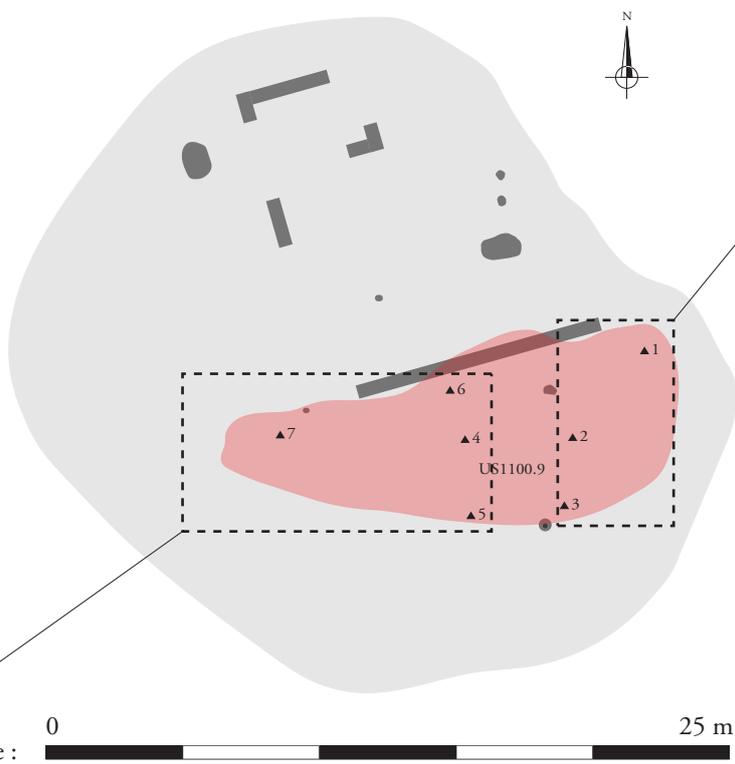


Fig. 19 : Relevés des coupes de la dépression F1100 (éch. 1/20e, 1/40e, 1/60e). (DAO : E. Polo).



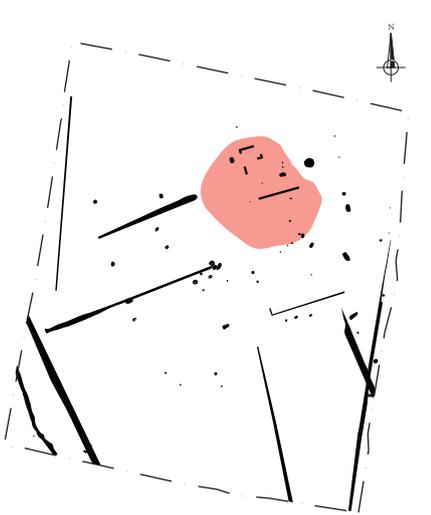
PN1450 : Vue en plan du niveau d'assainissement US.1100.9 (partie est)



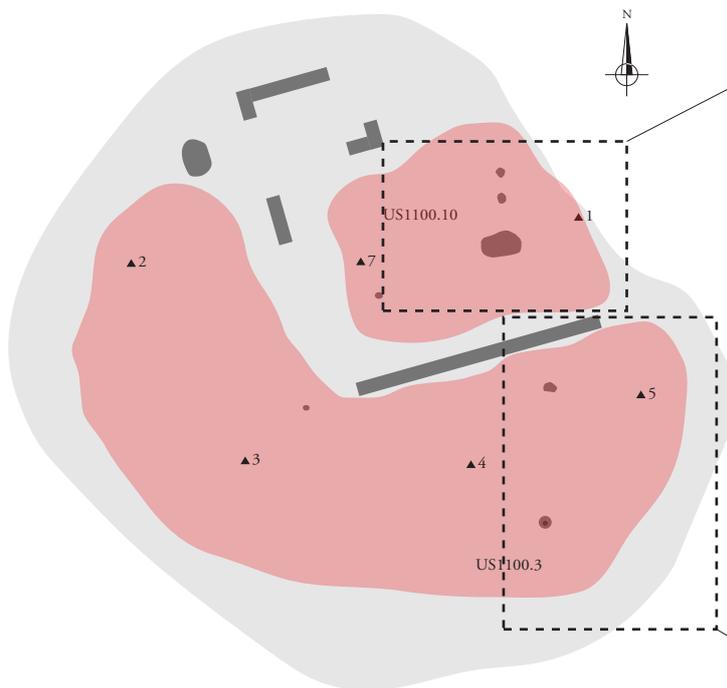
- ▲ 1 215,98 m NGF
- ▲ 2 215,80 m NGF
- ▲ 3 215,76 m NGF
- ▲ 4 215,67 m NGF
- ▲ 5 215,51 m NGF
- ▲ 6 215,84 m NGF
- ▲ 7 215,50 m NGF



PN1560 : Vue en plan du niveau d'assainissement US.1100.9 (partie ouest)



PN1524 : Vue en plan du niveau US.1100.10

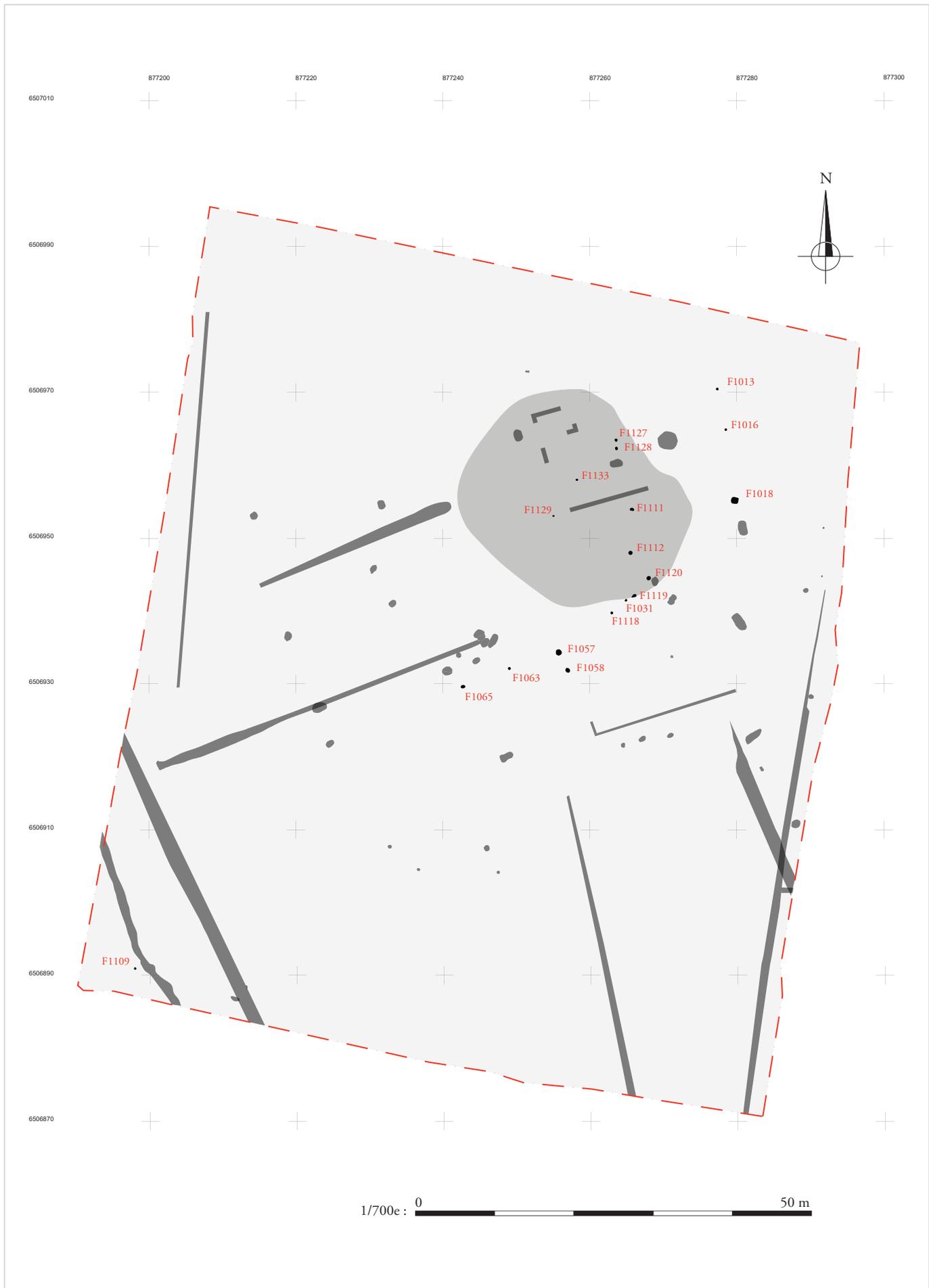


- ▲ 1 216,10 m NGF
- ▲ 2 215,86 m NGF
- ▲ 3 215,90 m NGF
- ▲ 4 215,67 m NGF
- ▲ 5 215,85 m NGF
- ▲ 6 215,84 m NGF
- ▲ 7 215,80 m NGF

1/300e : 0 25 m



PN1140 : Vue en plan du niveau US.1100.3



ARCHEODUNUM
 Saint-Savin (38)
 OA n° 22 13253 - (2019)

Fig. 21 : Plan de localisation des trous de poteau datés (éch. 1/700^e). (DAO : E. Polo).

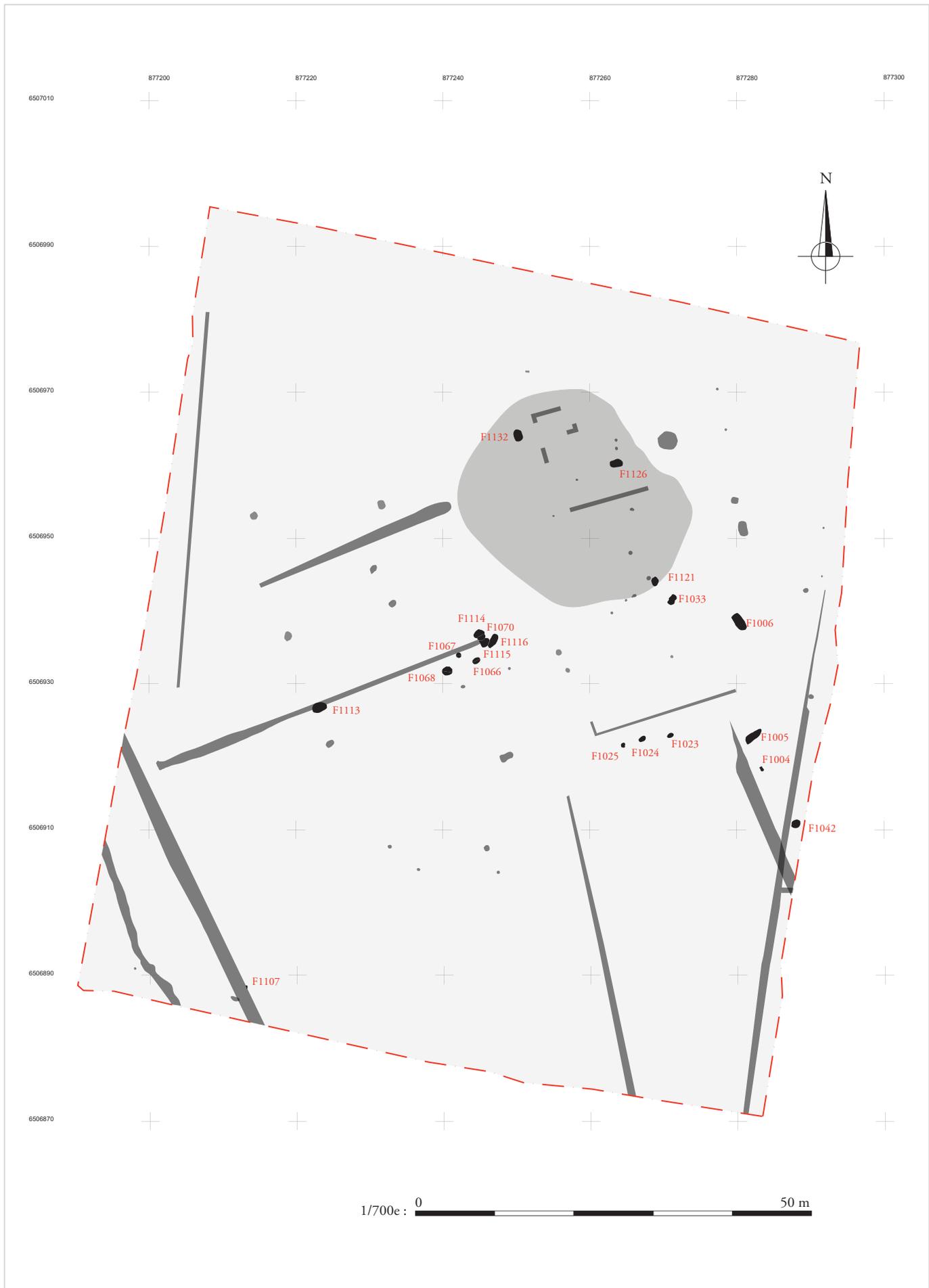
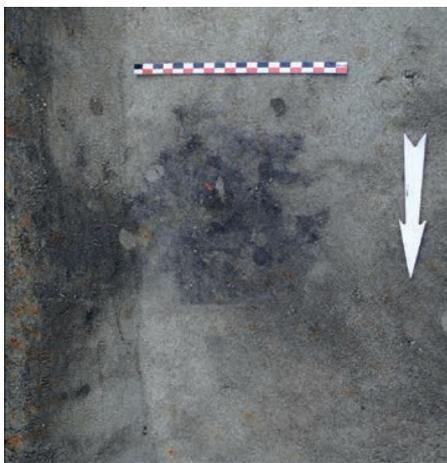


Fig. 22 : Plan de localisation des fosses datées (éch. 1/700^e). (DAO : E. Polo).



PN1279 : Vue en plan vers l'est de F1112



PN1268 : Vue en plan vers le sud de F1111



PN1597 : Vue en plan vers l'est de F1129



PN1285: Vue en coupe vers l'est de F1112



PN1272: Vue en coupe vers le nord de F1111



PN1608 : Vue en coupe vers l'ouest de F1129

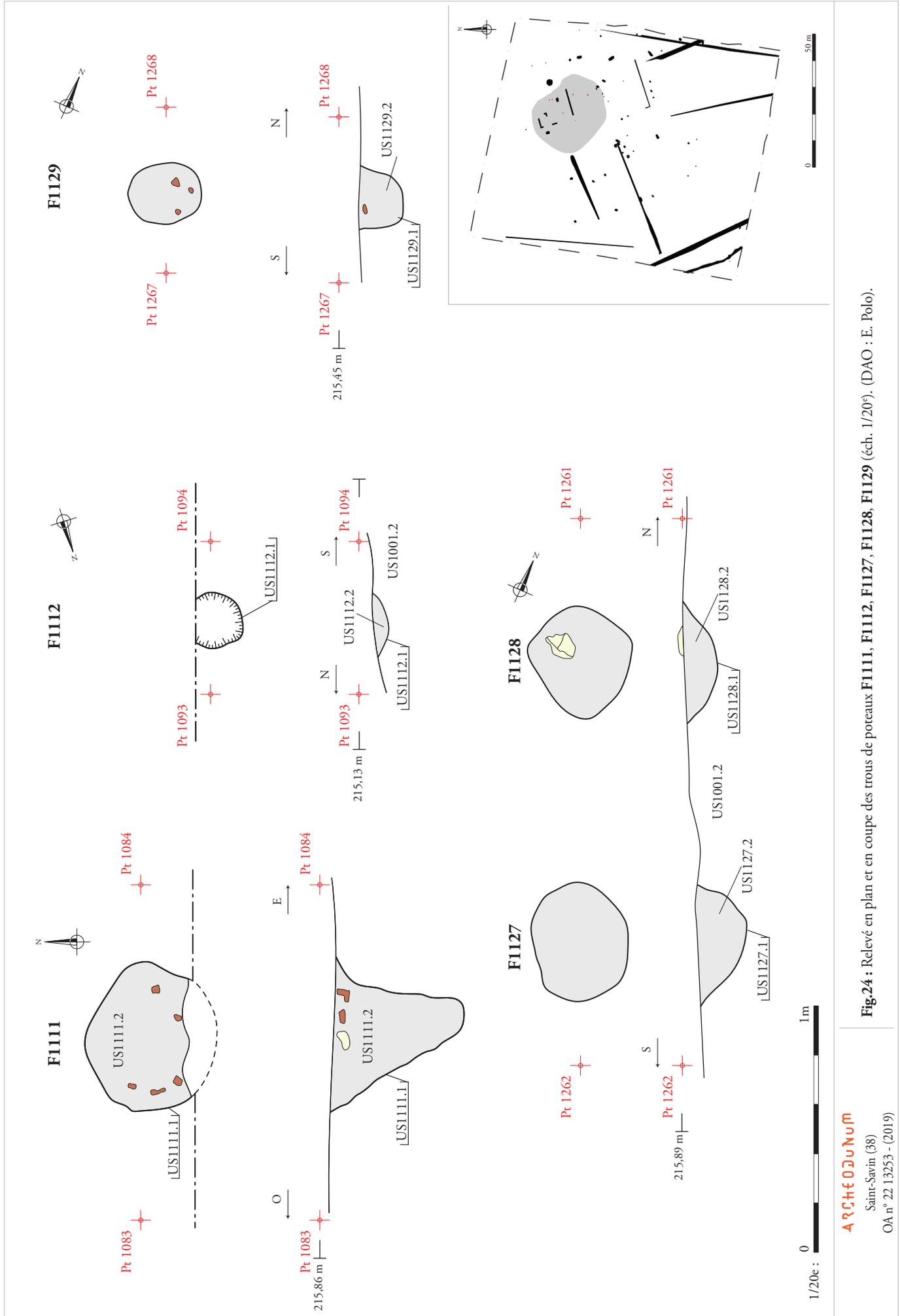
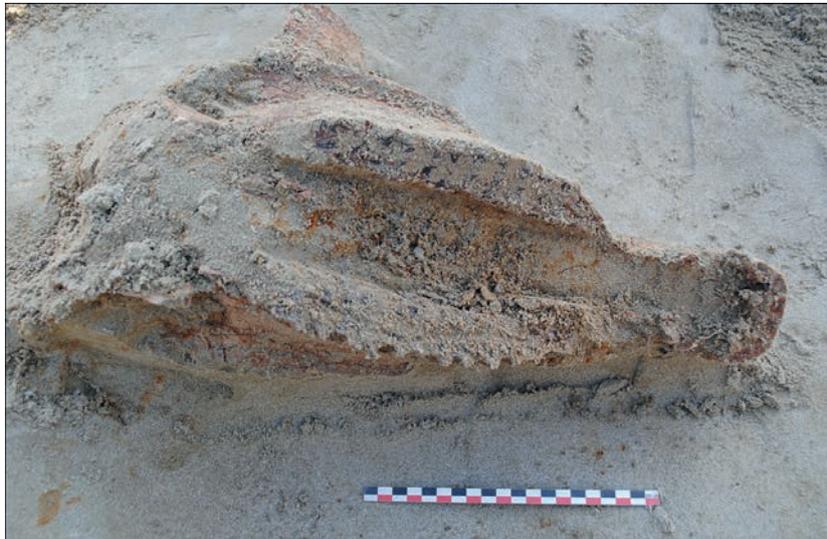


Fig.24 : Relevé en plan et en coupe des trous de poteaux **F1111, F1112, F1127, F1128, F1129** (éch. 1/20^e). (DAO : E. Polo).



PN1669 : Vue en plan vers l'est de F1132



PN1677 : US1132.3, détail du crâne



PN1676 : US1132.3, détail du crâne

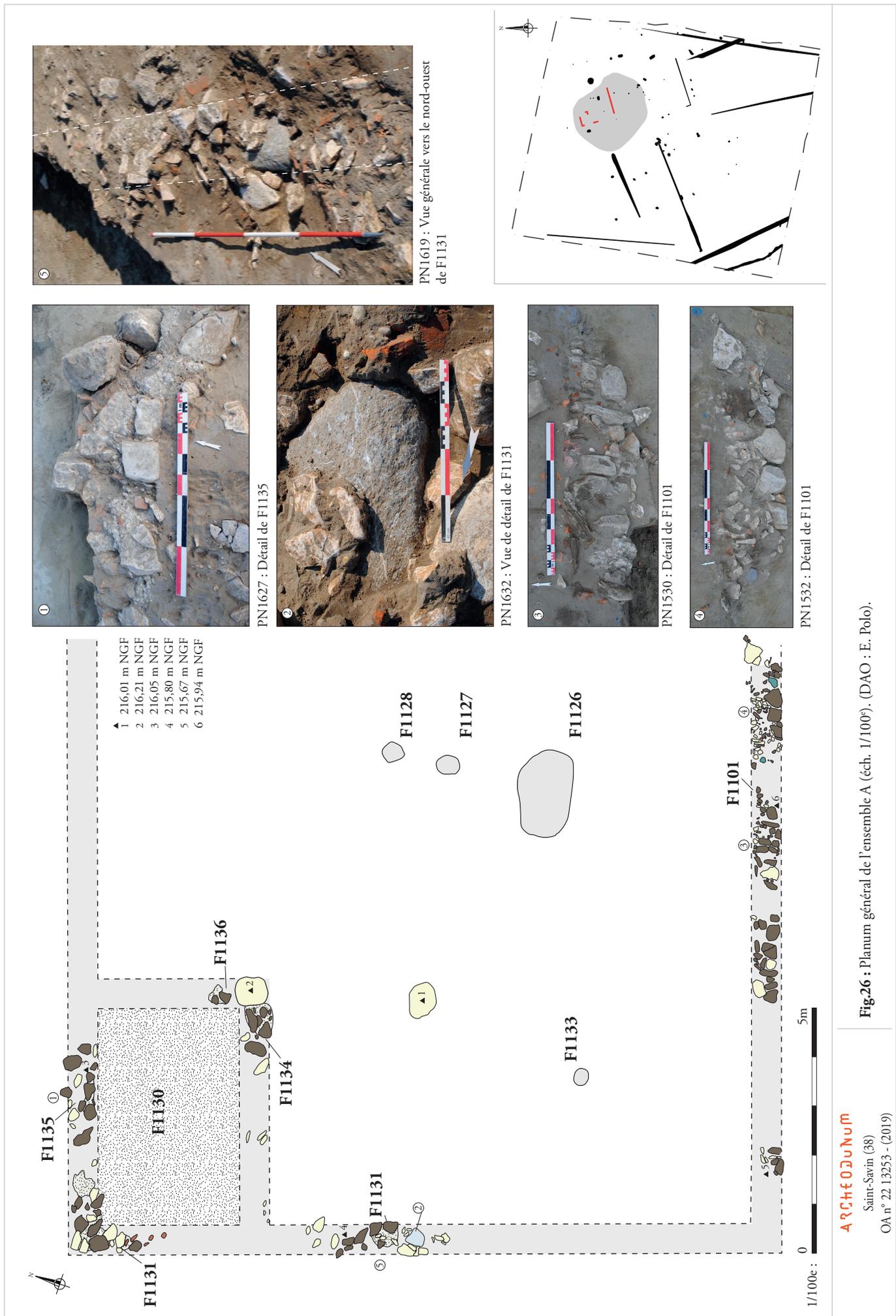
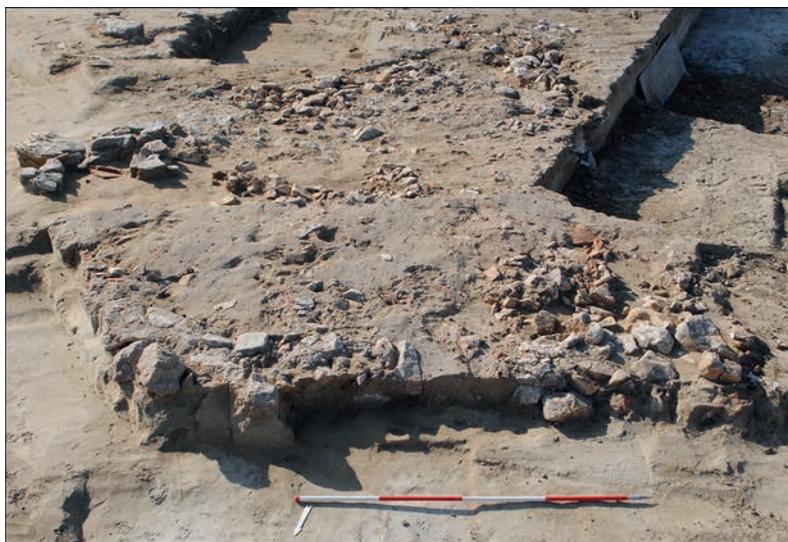


Fig.26 : Planum général de l'ensemble A (éch. 1/100^e). (DAO : E. Polo).



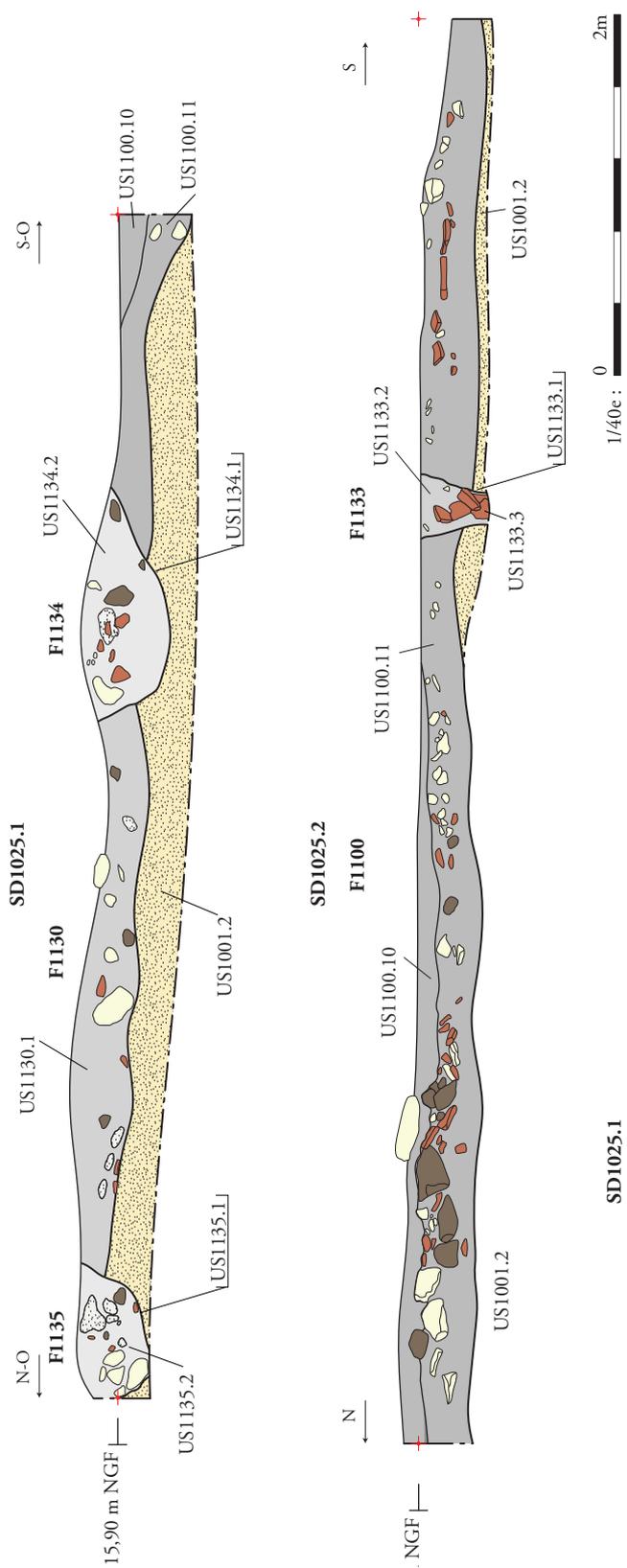
PN1617 : Vue générale vers le nord de F1130



PN1621 : Vue générale vers le sud de F1130



PN1629 : Vue de détail de la jonction entre F1134 et F1136



Vue générale des coupes de l'ensemble A

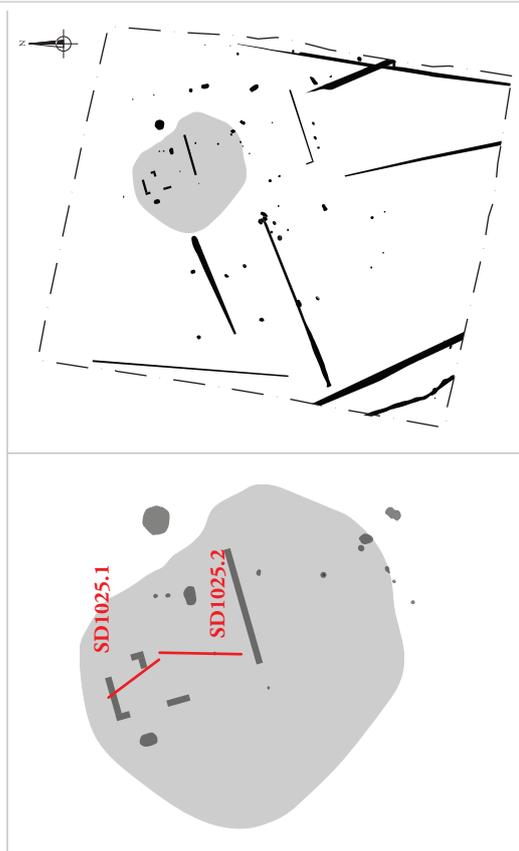
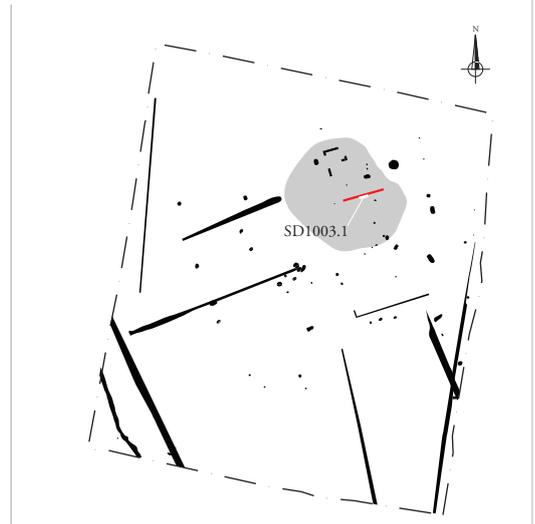


Fig 28 : Relevé des coupes de l'ensemble A (éch. 1/40e). (DAO : E. Polo).



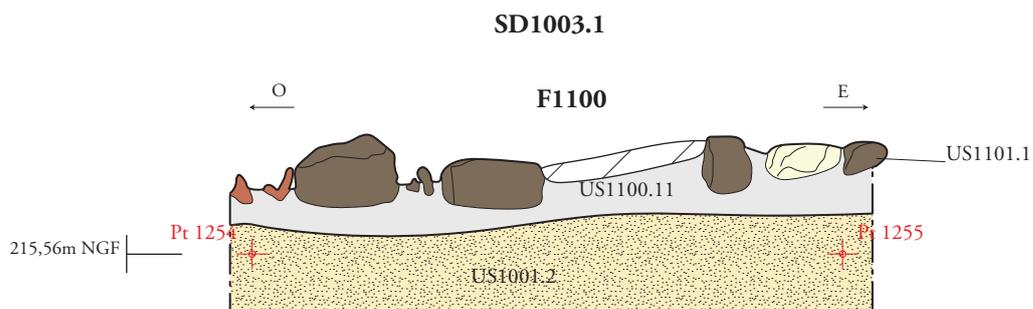
PN1266 : Vue générale vers le nord-est du mur F1101

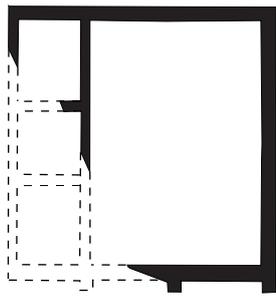


PN1612 : SD1003.2, Vue en coupe vers l'ouest du mur F1101

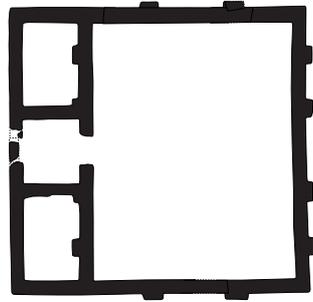


PN1558 : SD1003.1, Vue en coupe vers le nord du mur F1101

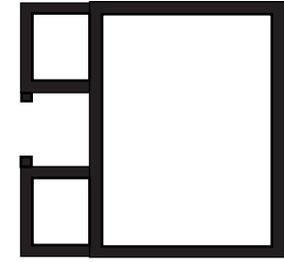




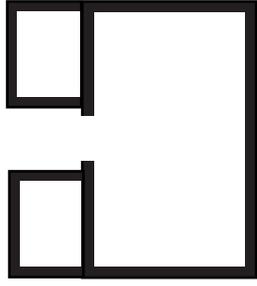
Port-sur-Saône



Chaucenne



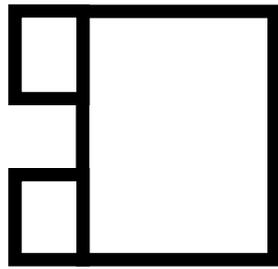
Richebourg



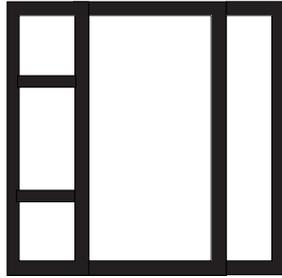
Saint-Père-sous-Vézelay



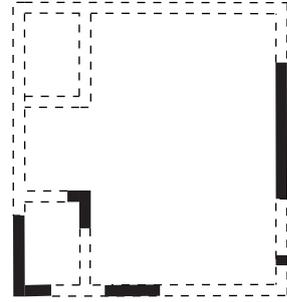
1/400e : 0 10 m



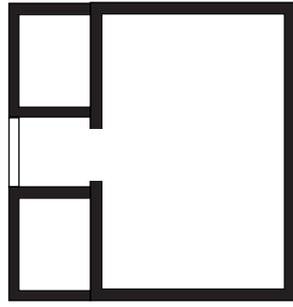
Oberentfelden



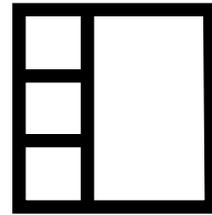
Saint-Germain-lès-Corbeil



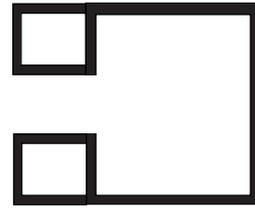
Saint-Savin



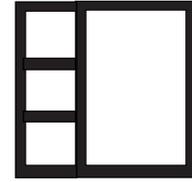
Crain



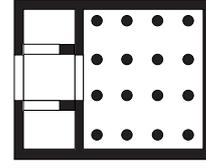
Carnac



Noyers-sur-Serein



Mageroy



Avenches



PN1570 : Vue en plan vers l'est de F1127



PN1582 : Vue en coupe vers l'ouest de F1127



PN1572 : Vue en plan vers l'est de F1128



PN1584 : Vue en coupe vers l'ouest de F1128



PN1566 : Vue en plan vers le nord de F1126



PN1580 : Vue en coupe vers le nord de F1126

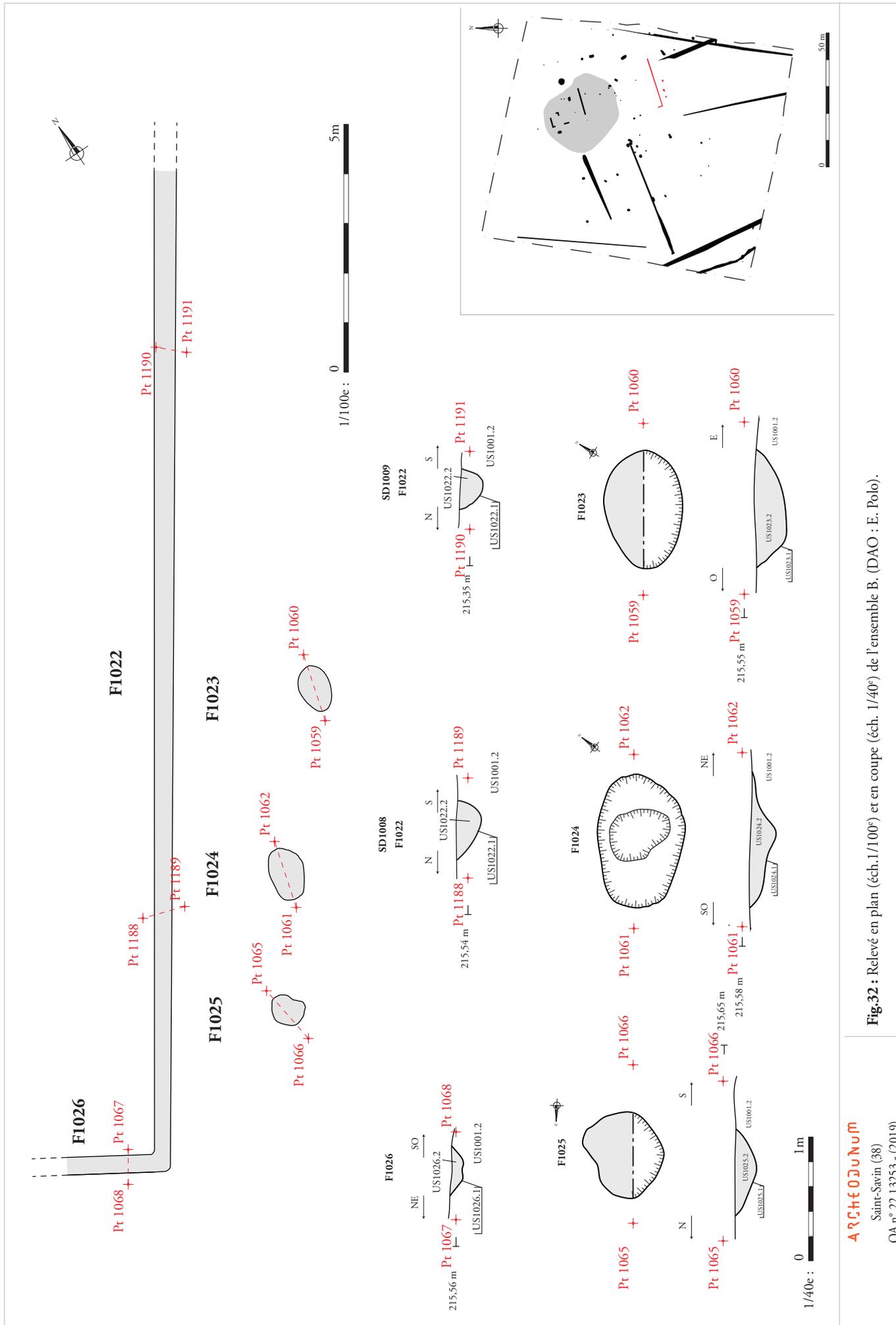
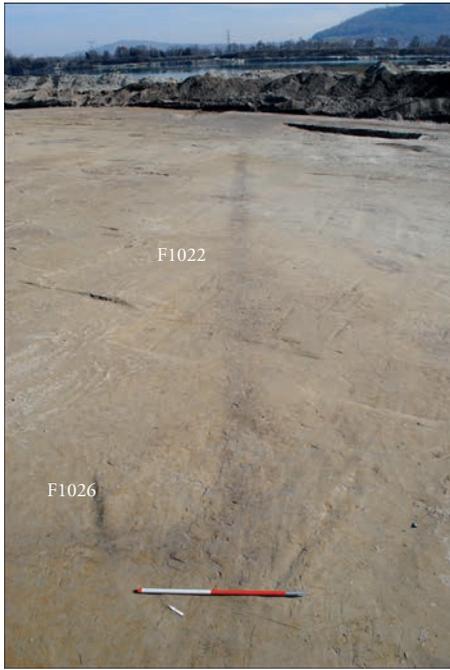


Fig.32 : Relevé en plan (éch.1/100^e) et en coupe (éch. 1/40^e) de l'ensemble B. (DAO : E. Polo).

ArchéOJuNum
Saint-Savin (38)
OA n° 22.13253 - (2019)



PN1060 : Vue oblique de F1026 et F1022



PN1223 : Vue en coupe vers le nord de F1023



PN1225 : Vue en coupe vers le nord de F1024



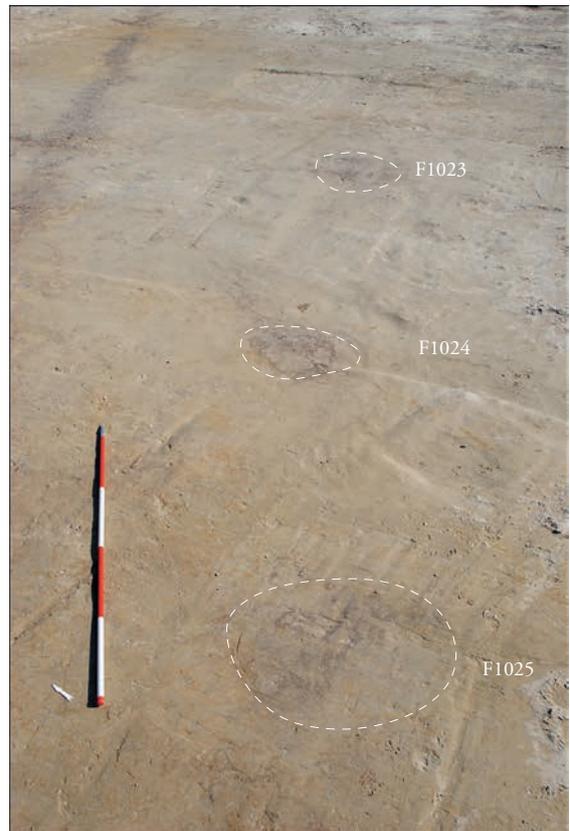
PN1238 : Vue en coupe vers le nord de F1025



PN1457 : Vue en coupe vers l'est de F1022



PN1244 : Vue en coupe vers le sud de F1026



PN1062 : Vue générale de F1023, F1024 et F1025



PN1039 : Vue en plan vers le sud de F1013



PN1045 : Vue en plan vers l'est de F1016



PN1199 : Vue en plan vers le sud-ouest de F1018



PN1203 : Vue en coupe vers le sud de F1013



PN1205 : Vue en coupe vers le nord de F1016



PN1213 : Vue en coupe vers le sud de F1018



PN1471 : Vue en plan vers le nord-ouest de F1120



PN1434 : Vue en plan vers le nord-ouest de F1119



PN1473 : Vue en coupe vers le nord-ouest de F1120



PN1447 : Vue en coupe vers le nord-ouest de F1120

Fig.36 : Vues en plan et en coupe de l'ensemble 2 (1/2).



PN1076 : Vue en plan vers le nord de F1031



PN1430 : Vue en plan vers l'ouest de F1118



PN1477 : Vue en coupe vers le nord-est de F1031



PN1444 : Vue en coupe vers le nord-est de F1118



PNI1074 : Vue en plan vers le sud de F1057



PNI1072 : Vue en plan vers l'est de F1058



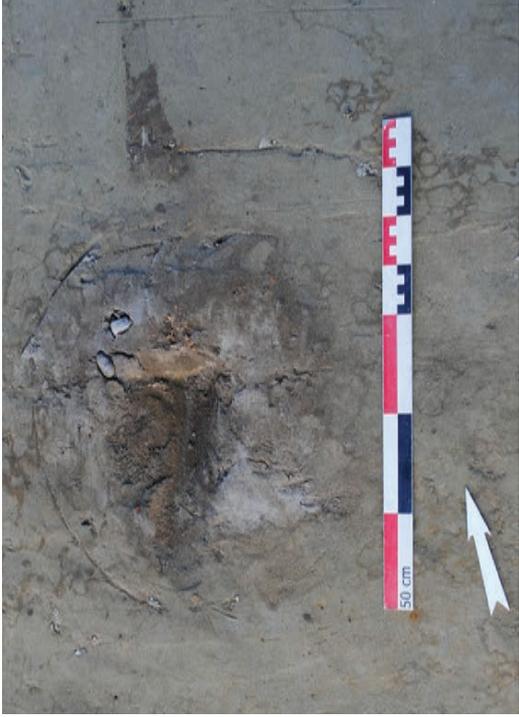
PNI242 : Vue en coupe vers l'est de F1057



PNI246 : Vue en coupe vers le nord de F1058



PNI1097 : Vue en plan vers le nord de F1065



PNI1105 : Vue en plan vers l'ouest de F1063



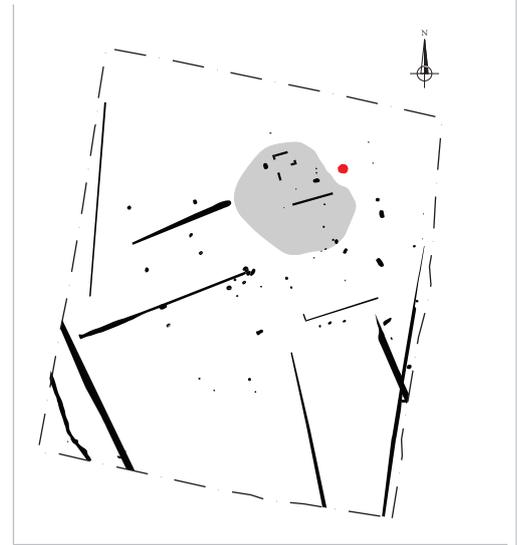
PNI318 : Vue en coupe vers l'est de F1065



PNI306 : Vue en coupe vers le sud de F1063



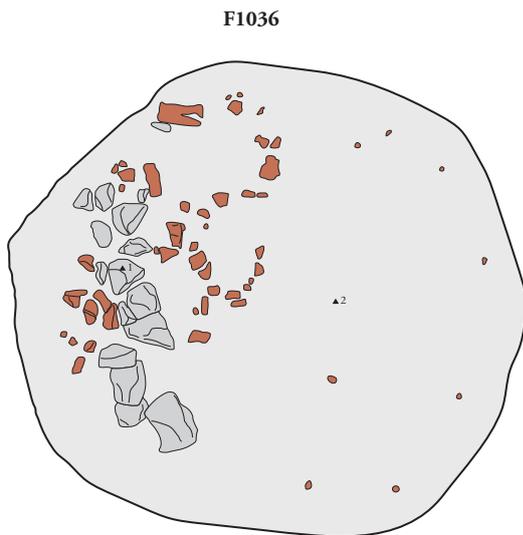
PN1082 : Vue en plan du niveau d'apparition de F1036



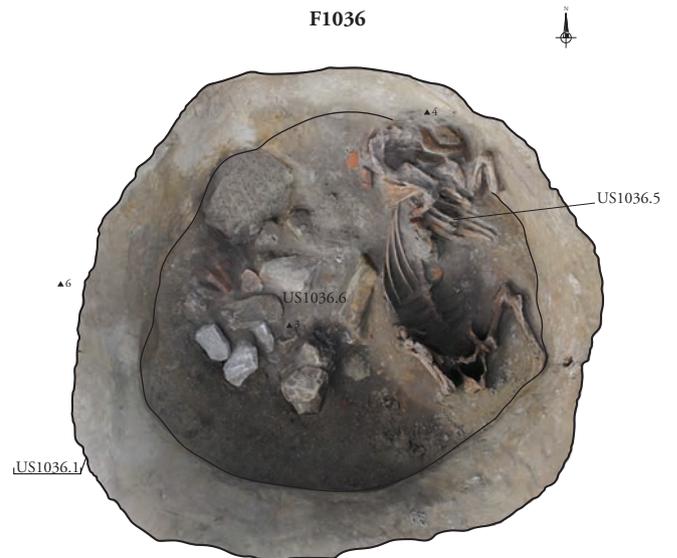
- ▲ 1 216,07 m NGF
- 2 216,05 m NGF
- 3 215,52 m NGF
- 4 215,72 m NGF
- 5 215,54 m NGF
- 6 216,05 m NGF



PN1253 : Vue en coupe vers le nord des derniers niveaux de comblement de F1036



Relevé en plan du niveau d'apparition de F1036



Relevé en plan du niveau d'apparition de l'US1036.5

1/40e : 0 1m



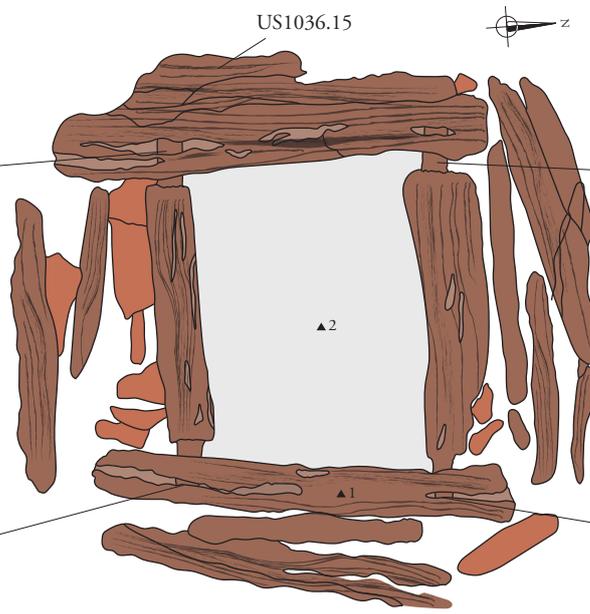
PN1671 : Vue en plan vers l'ouest de l'US1036.15



PN1694 : Détail d'un assemblage tenon-mortaise



PN1695 : Détail d'un assemblage tenon-mortaise



1/20e : 0 1m

- ▲ 1 213,90 m NGF
- ▲ 2 213,75 m NGF



PN1691 : Détail d'un assemblage tenon-mortaise



PN1688 : Détail d'un assemblage tenon-mortaise



PN1686 : Vue en élévation vers l'ouest des assemblages



PN1590 : Vue en coupe de la fosse de récupération de F1036 et de l'apparition du cuvelage US1036.12

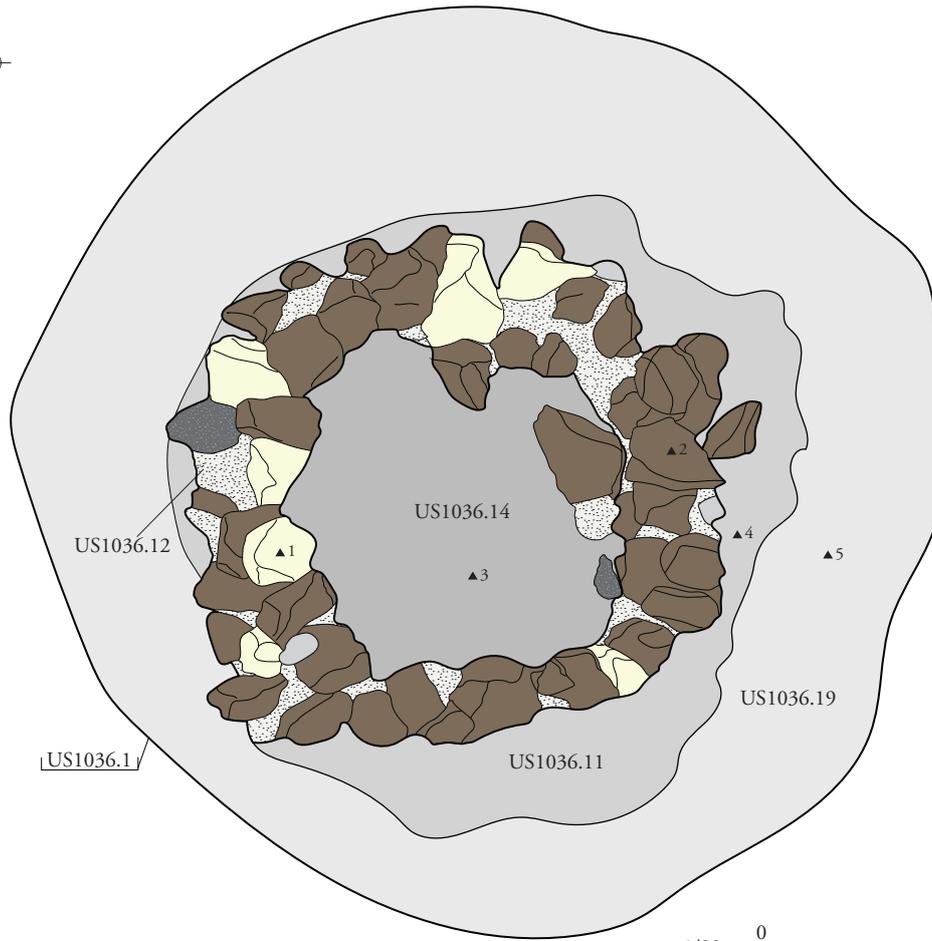


PN1614 : Vue en coupe de US1036.12, US1036.16 et de l'apparition de 1036.15

Relevé en plan du niveau d'apparition de l'US1036.12



- ▲ 1 214,65 m NGF
- ▲ 2 214,45 m NGF
- ▲ 3 214,35 m NGF
- ▲ 4 214,65 m NGF
- ▲ 5 214,65 m NGF



PN1600 : Vue en plan vers le sud du coffrage en pierre US1036.12 de F1036

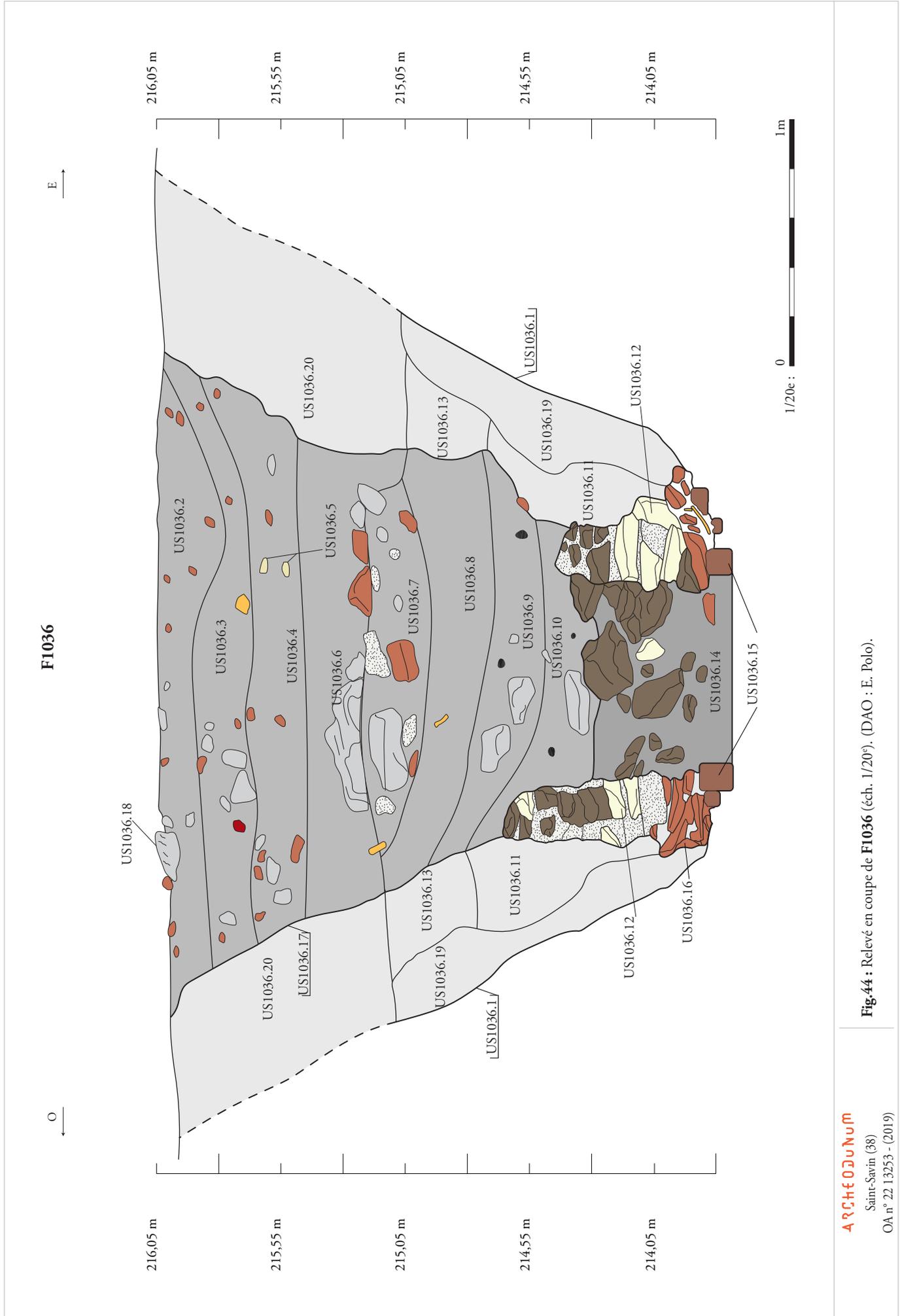


Fig.44 : Relevé en coupe de **F1036** (éch. 1/20^e). (DAO : E. Polo).



PN1337: Vue en plan vers l'ouest de l'US1036.5



PN1339: Vue détaillée en plan de l'US1036.5



PN1047 : Vue en plan vers l'est de F1019



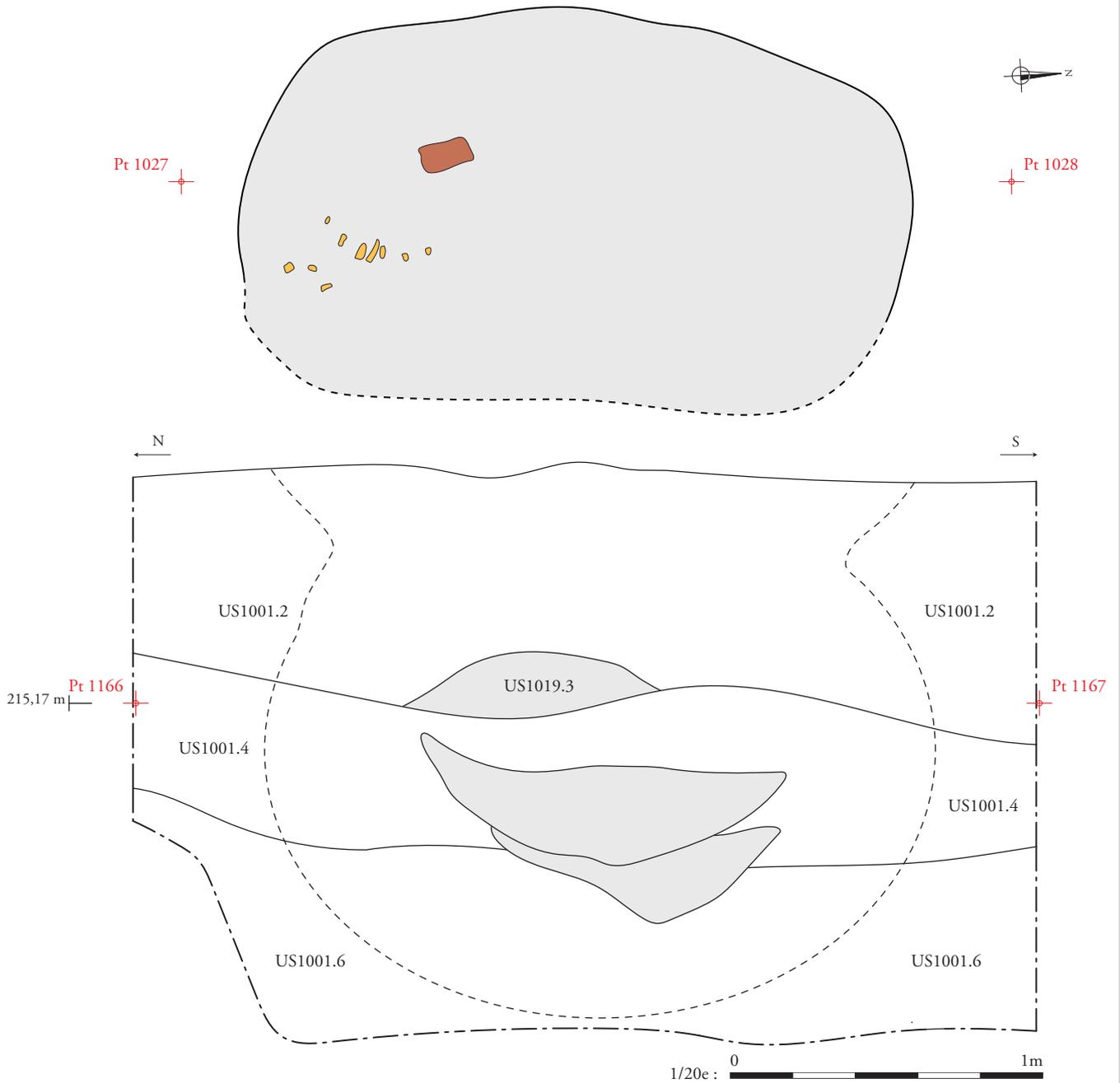
PN1421 : Vue oblique vers l'est de F1019 (en cours de fouille)



PN1423 : Vue générale de F1019 avant effondrement

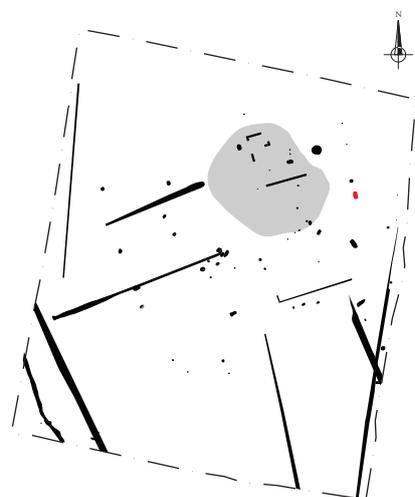
Fig.46 : Vues en plan et générale (en cours de fouille) de **F1019**.

F1019



PN1428 : Vue en coupe de la structure F1019 après effondrement

1/20e : 0 1m



ARCHEODUNUM

Saint-Savin (38)
OA n° 22 13253 - (2019)

Fig.47 : Relevés en plan et en coupe de la structure F1019 (éch. 1/20°). (DAO : E. Polo).



PN1043 : Vue générale vers le sud-est de F1003



PN1018 : Vue générale vers le nord-ouest de F1003



PN1041 : Vue en coupe vers le sud-est de F1003

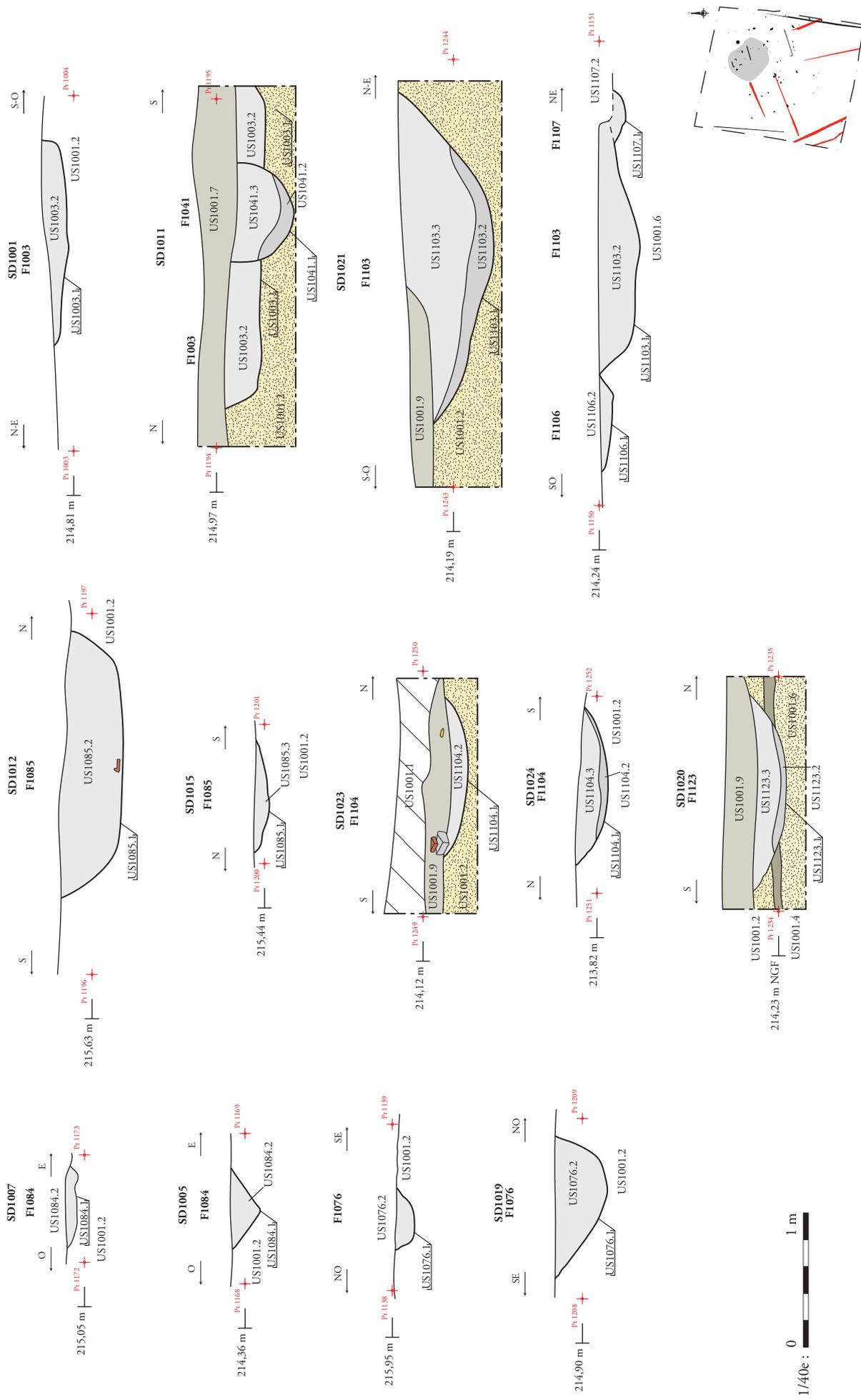


Fig.50 : Relevés des coupes des fossés F1003, F1076, F1084, F1085, F1103, F1104, F1106, F1107, F1123 (éch.1/40^e). (DAO : E. Polo).



PN1128 : Vue générale vers le nord-est de F1076 et F1113



PN1321 : Vue en plan vers le sud de F1076 et F1113



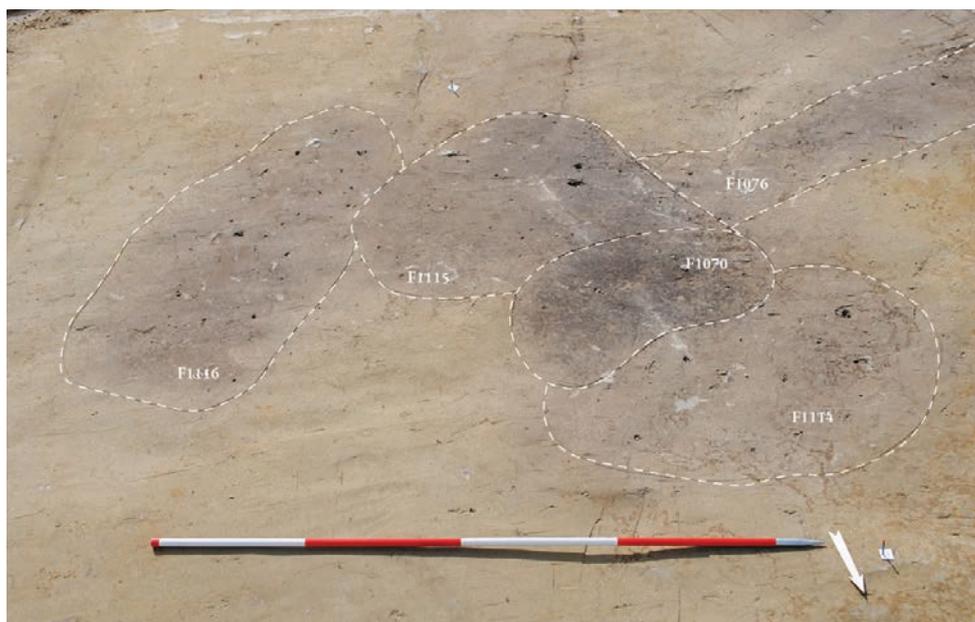
PN1374 : Vue en coupe vers le nord-est de l'extrémité est de F1076



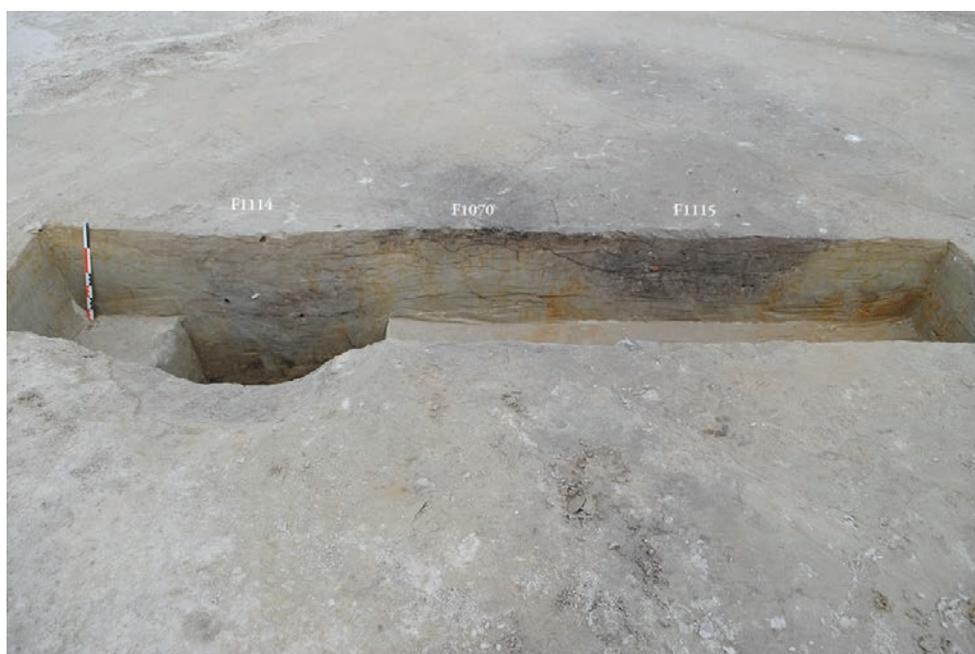
PN1510 : SD1018, vue en coupe vers le sud-ouest de F1076



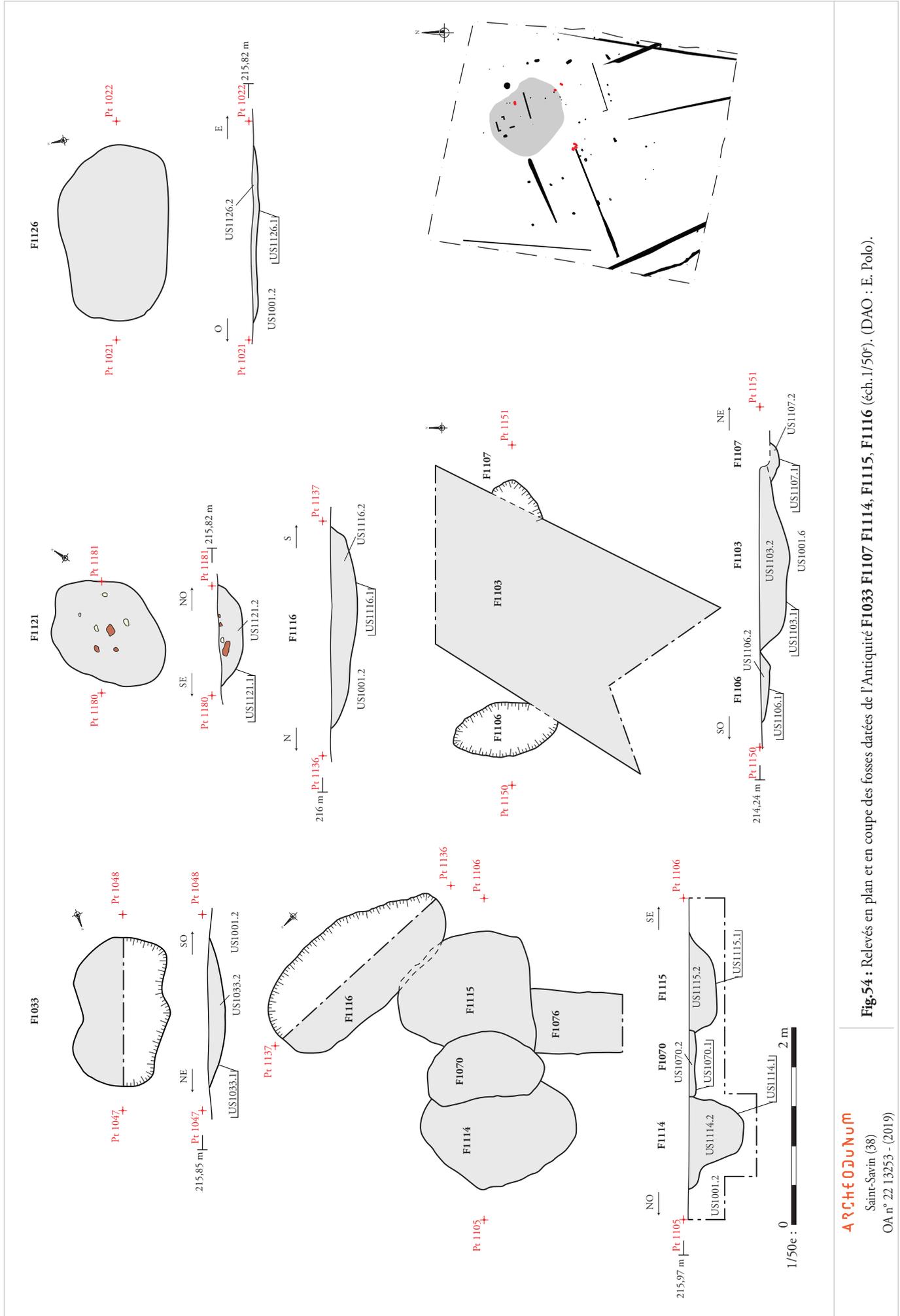
PN1512 : SD1019, vue en coupe vers le sud-ouest de F1076



PN1316 : Vue générale en plan vers le sud des fosses F1070, F1114, F1115, F1116 et du fossé F1076



PN1354 : Vue en coupe vers l'est des fosses F1070, F1114, F1115, F1116



ArchéOJuNum
 Saint-Savin (38)
 OA n° 22 13253 - (2019)

Fig.54 : Relevés en plan et en coupe des fosses datées de l'Antiquité **F1033 F1107 F1114, F1115, F1116** (éch. 1/50^e). (DAO : E. Polo).



PN1508 : Vue en plan vers le sud de la jonction entre F1076 et F1123



PN1522 : Vue en coupe vers l'ouest de F1123



PN1172 : Vue générale vers le nord-ouest de F1084



PN1442 : SD1007, Vue en coupe vers le nord-ouest de F1084



PN1438 : SD1005, Vue en coupe vers le nord-ouest de F1084



PN1146 : Vue générale vers le sud-ouest de F1085



PN1486 : SD1015, Vue en coupe vers le nord-est de F1085



PN1484 : SD1012, Vue en coupe vers le sud-ouest de F1085



PN1157 : Vue générale vers le sud-est de F1103



PN1550 : SD1021, Vue en coupe vers le nord-ouest de F1103



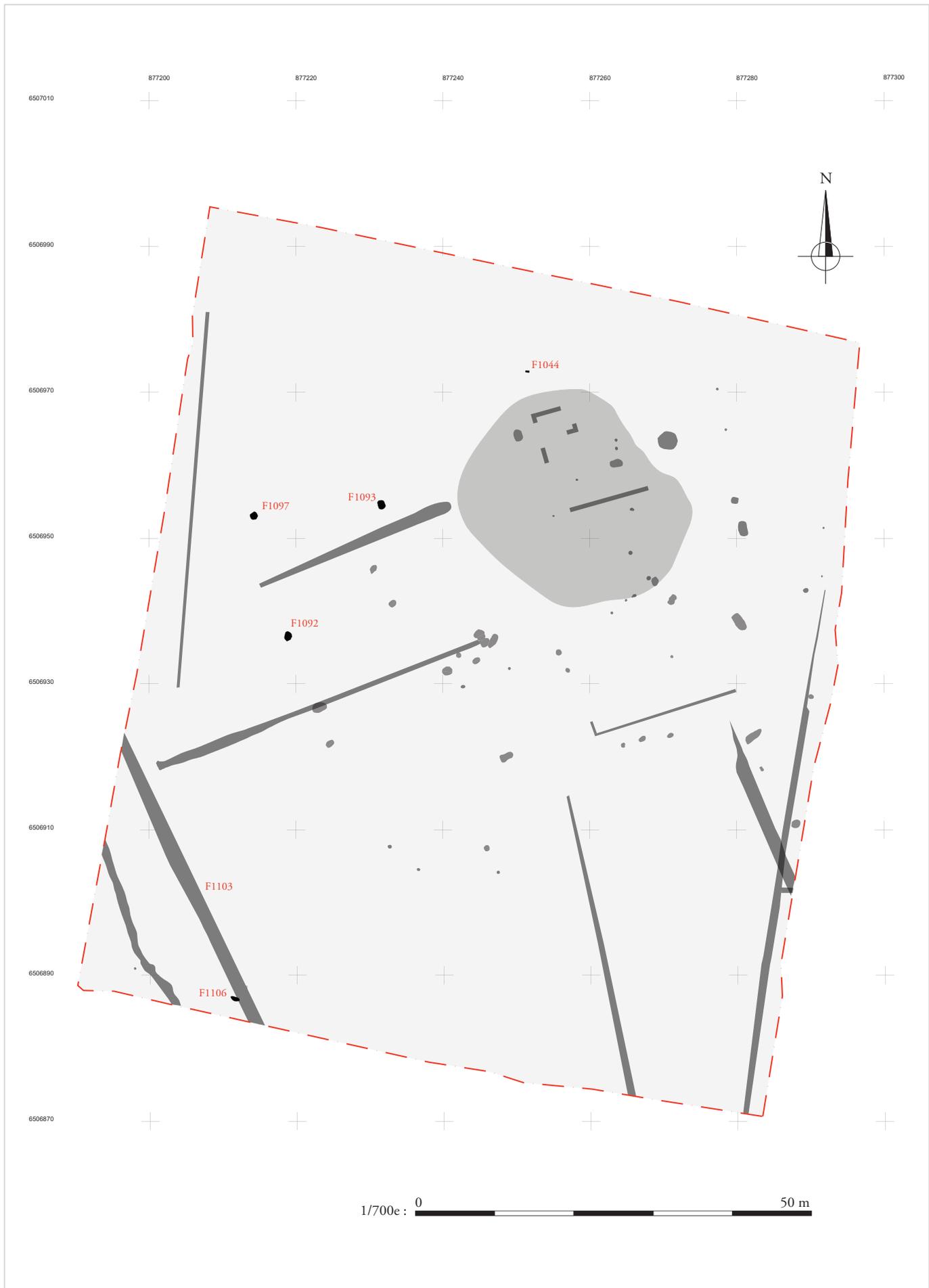
PN1397 : Vue en coupe vers le nord-ouest de F1106, F1103, F1107



PN1166 : Vue générale vers le sud-ouest de F1104



PN1542 : SD1024, Vue en coupe vers le nord-est de F1104



ARCHEODUNUM
 Saint-Savin (38)
 OA n° 22 13253 - (2019)

Fig.60 : Plan de localisation des structures funéraires (éch.1/700°). (DAO : E. Polo).



PN1122 : Vue en plan vers l'est de F1092



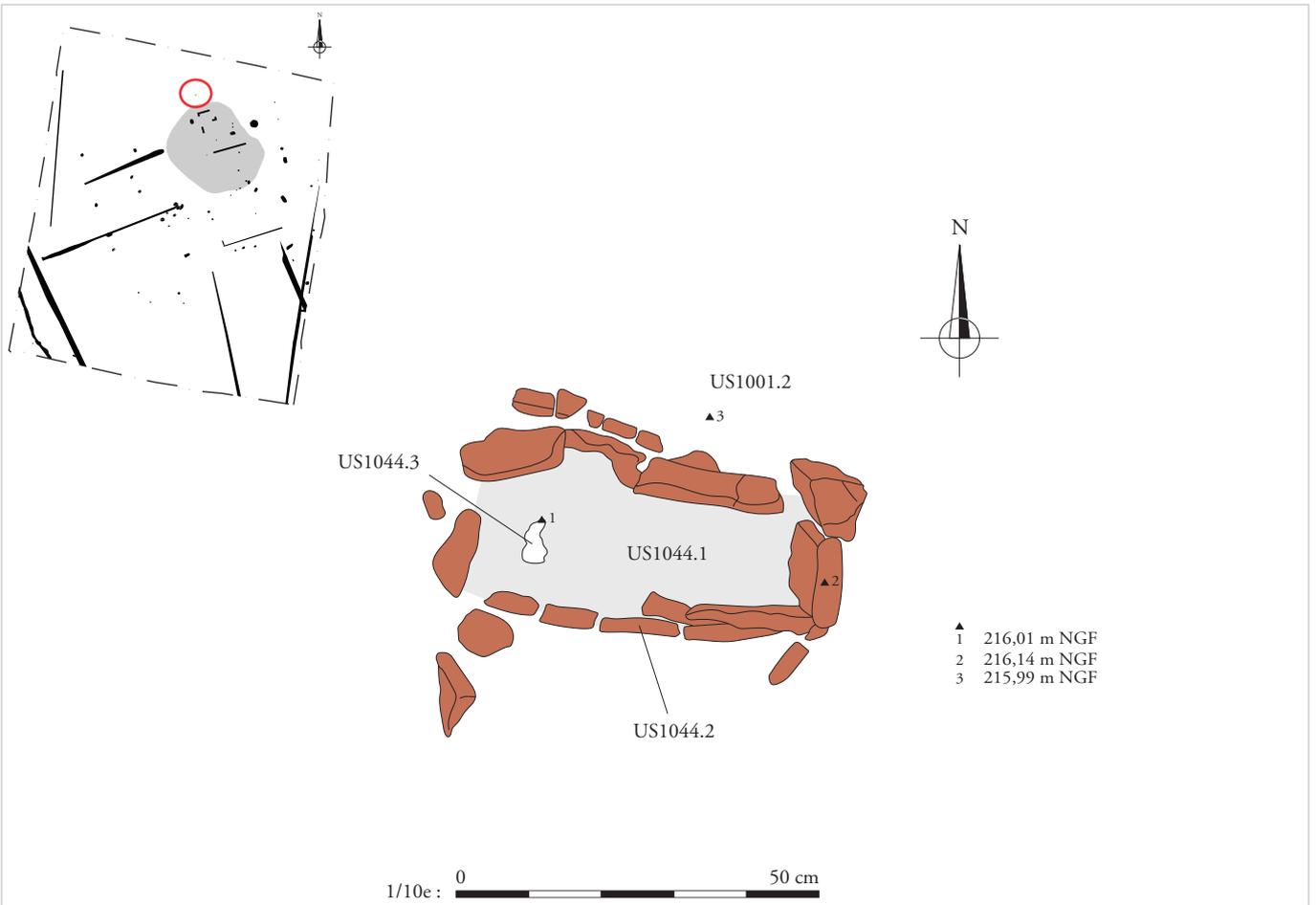
PN1131 : Vue en plan vers l'ouest de F1093



PN1138 : Vue en plan vers le sud de F1097



PN1163 : Vue en plan vers le nord-est de F1106



Vue en plan vers le nord de F1044



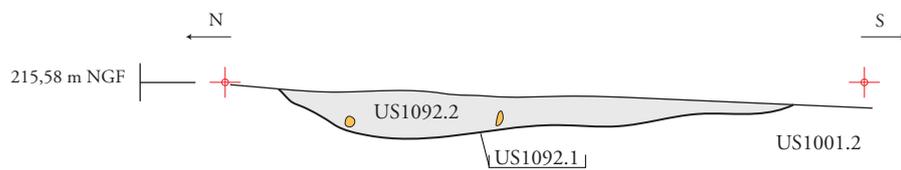
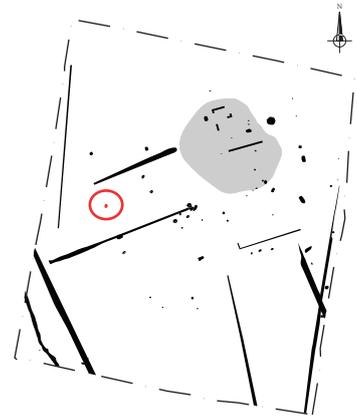
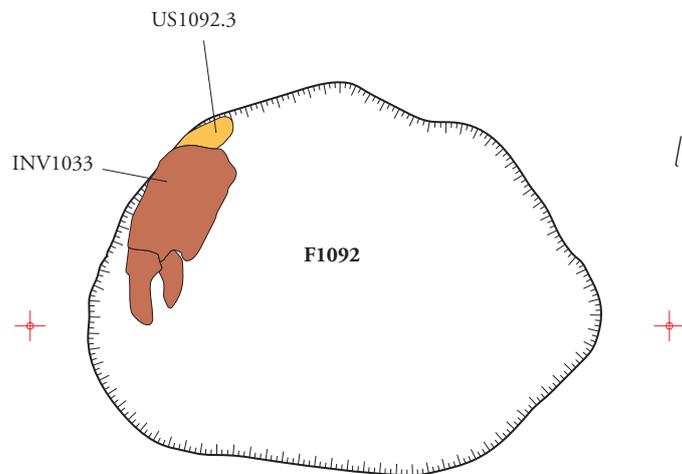
Vue de détail des objets INV1057, 1054, 1055, 1059



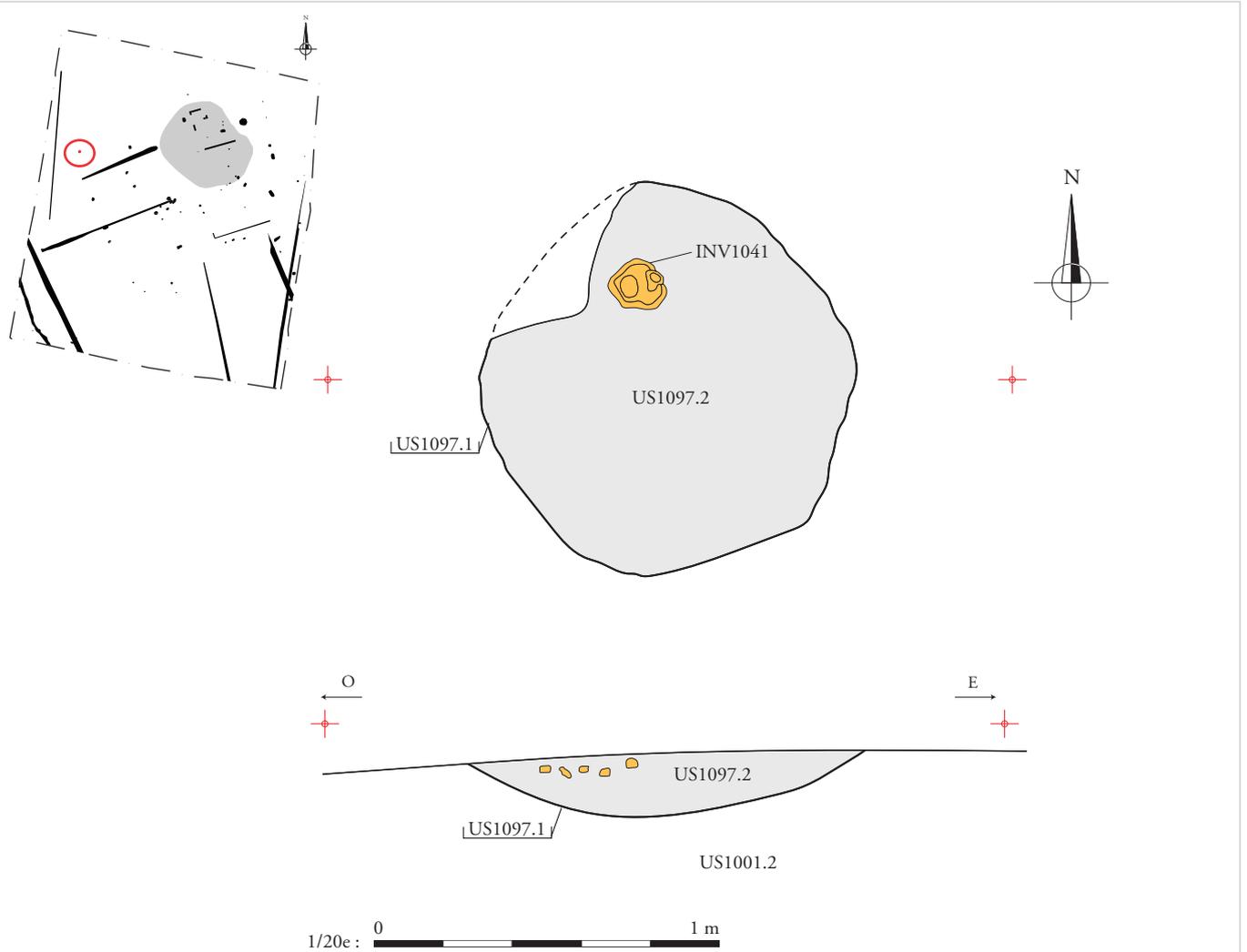
PN1402 : Détail de INV1066 et INV1057



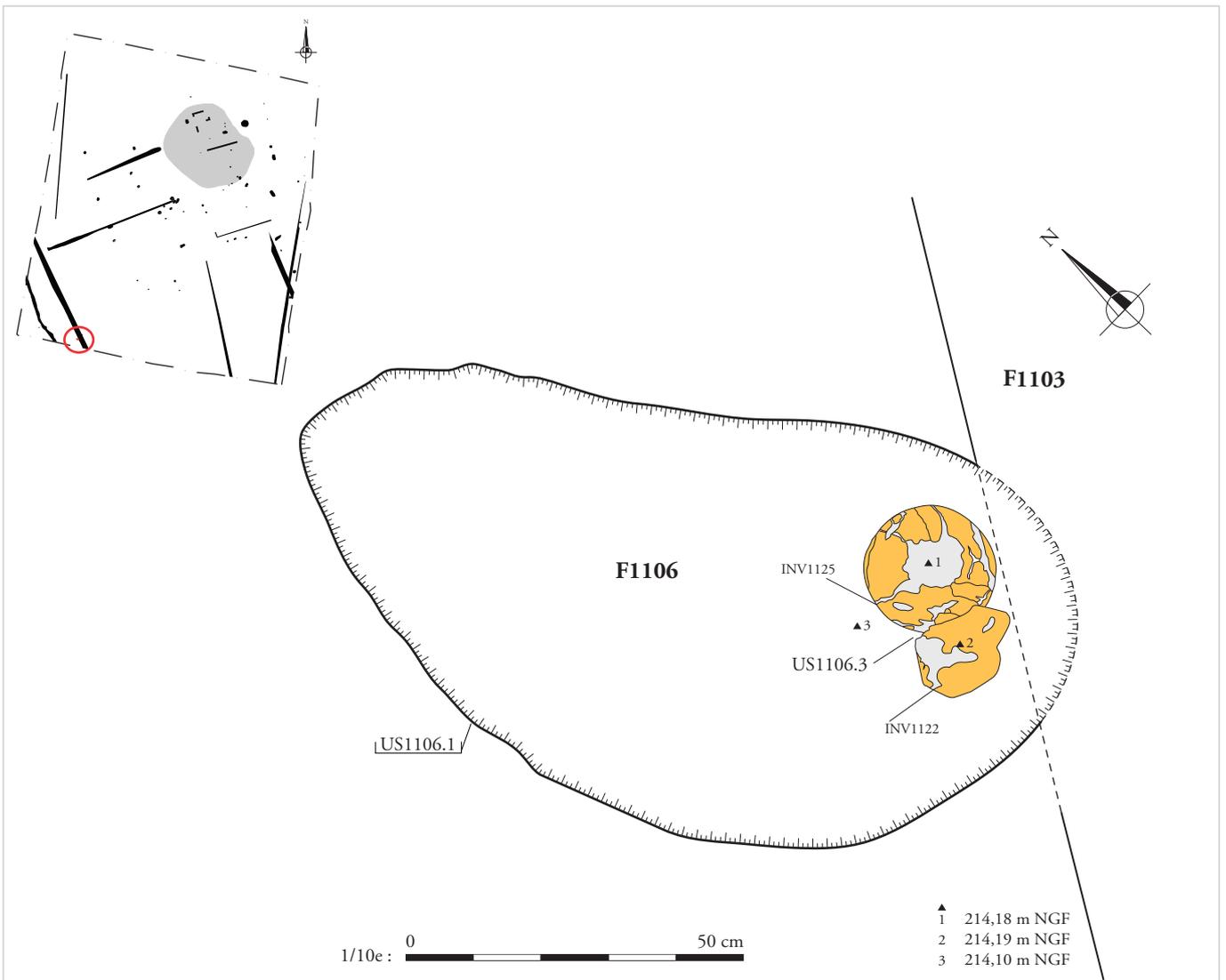
PN1425 : Détail de INV1064 et INV1065



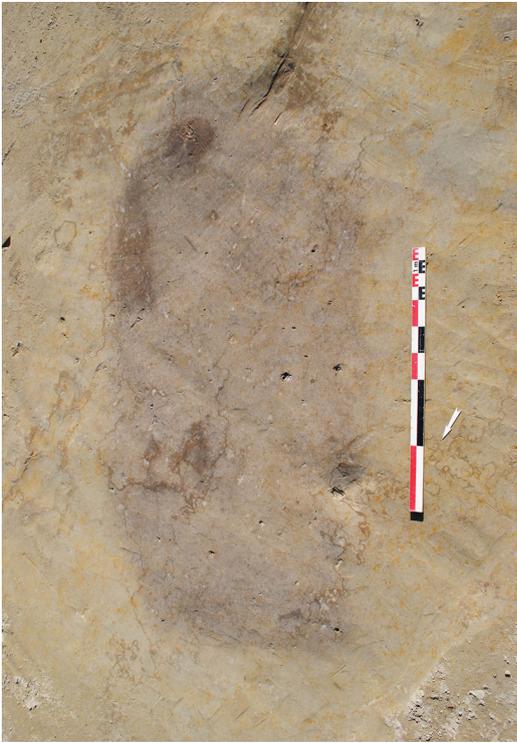
Vue de détail de l'*imbrex* INV1033



Vue de détail de la cruche INV1041



Vue de détail de l'US1106.3



PN1051 : Vue en plan vers l'est de F1006



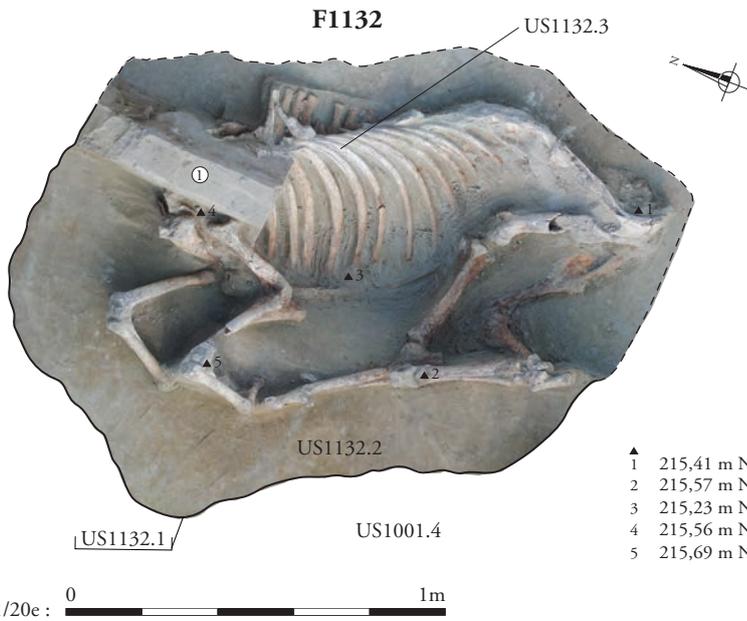
PN1209 : Vue de détail dans F1006



PN1207 : Vue en coupe vers l'ouest de F1006



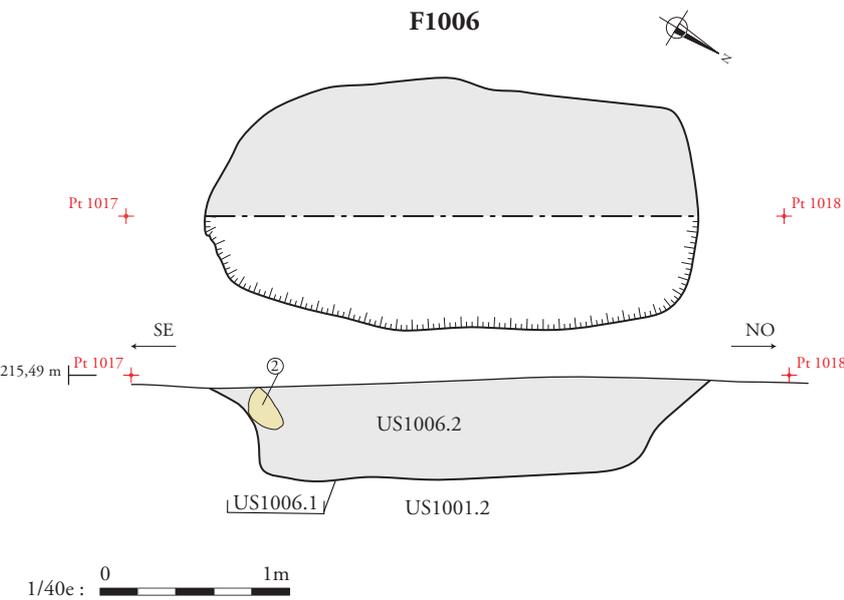
PN1194 : Vue de détail dans F1006



- ▲ 1 215,41 m NGF
- ▲ 2 215,57 m NGF
- ▲ 3 215,23 m NGF
- ▲ 4 215,56 m NGF
- ▲ 5 215,69 m NGF



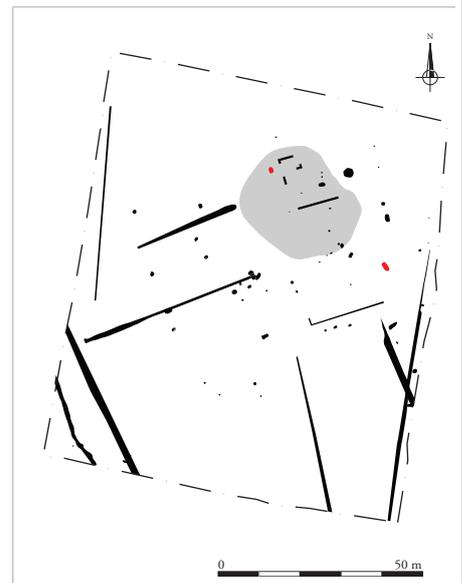
PN1676 Détail US1132.3



PN1209 Détail US1006.2



PN1207 Vue en coupe vers le sud-ouest de F1006





PN1055 : Vue en plan vers l'ouest de F1033



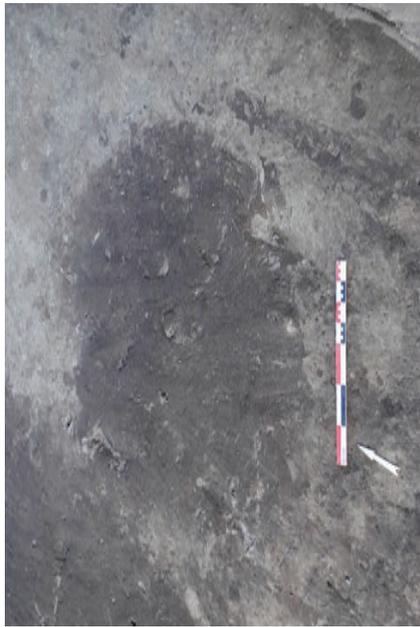
PN1436 : Vue en plan vers le nord de F1121



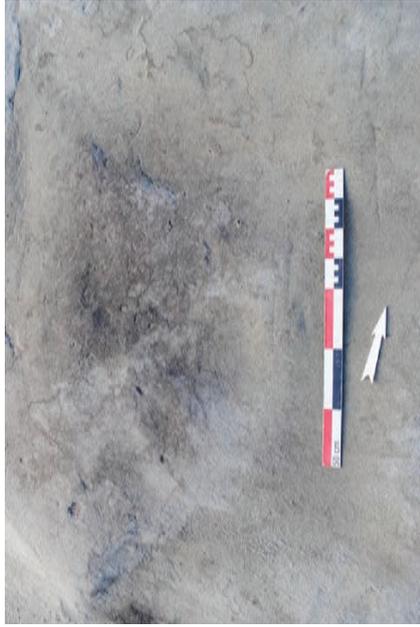
PN1696 : Vue en coupe vers l'ouest de F1033



PN1465 : Vue en plan vers l'ouest de F1121



PN1042 : Vue en plan vers le nord de F1042



PN1026 : Vue en plan vers l'ouest de F1004



PN1028 : Vue en plan vers le sud de F1005



PN1183 : Vue en plan vers le sud de F1042



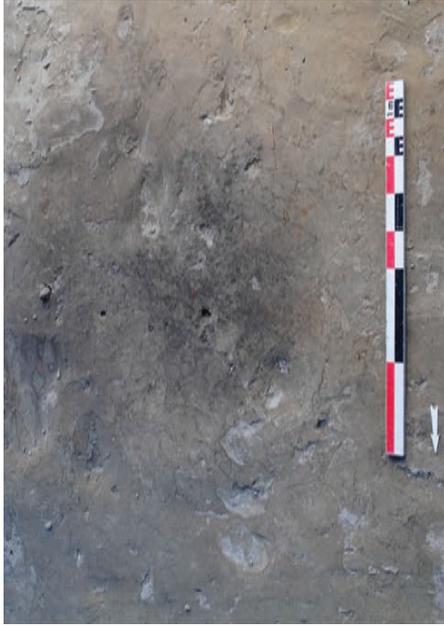
PN1181 : Vue en coupe vers l'ouest de F1004



PN1195 : Vue en coupe vers le nord de F1005



PN1103 : Vue en plan vers le nord-ouest de F1066



PN1099 : Vue en plan vers l'est de F1067



PN1095 : Vue en plan vers le nord de F1068



PN1287 : Vue en coupe vers le nord-ouest de F1066



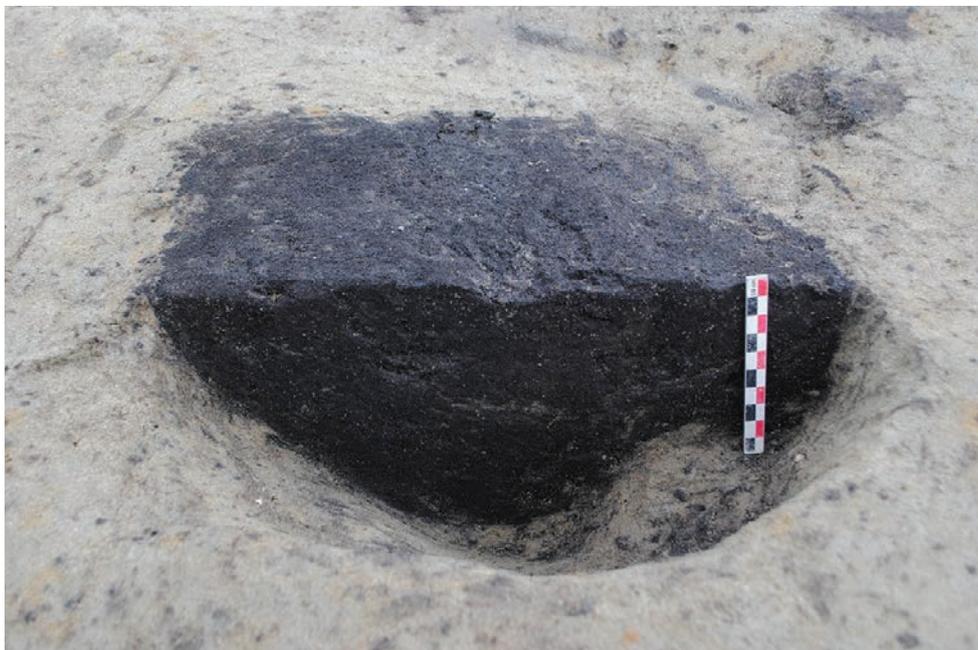
PN1275 : Vue en coupe vers le sud de F1067



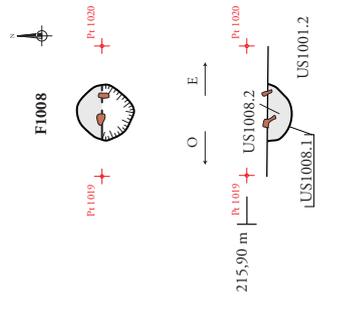
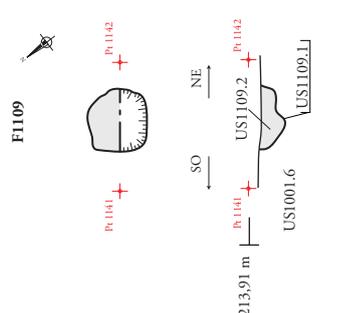
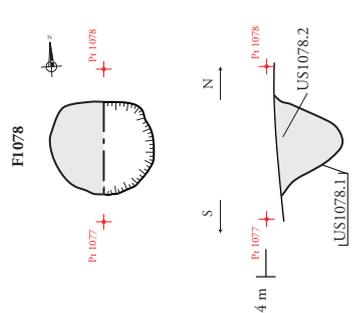
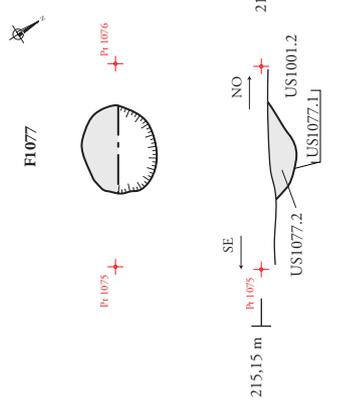
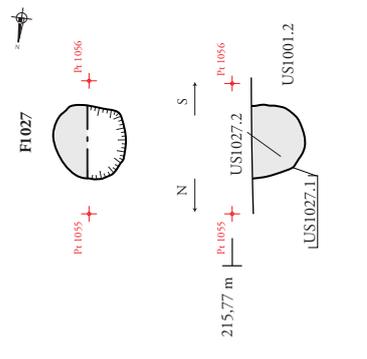
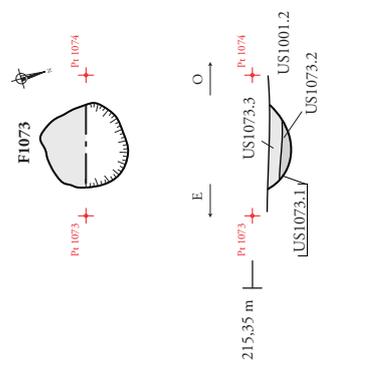
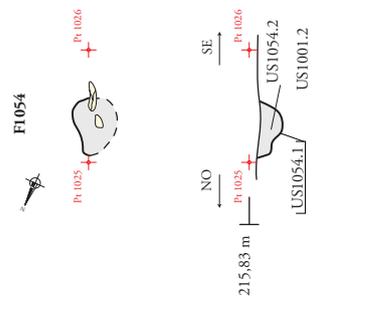
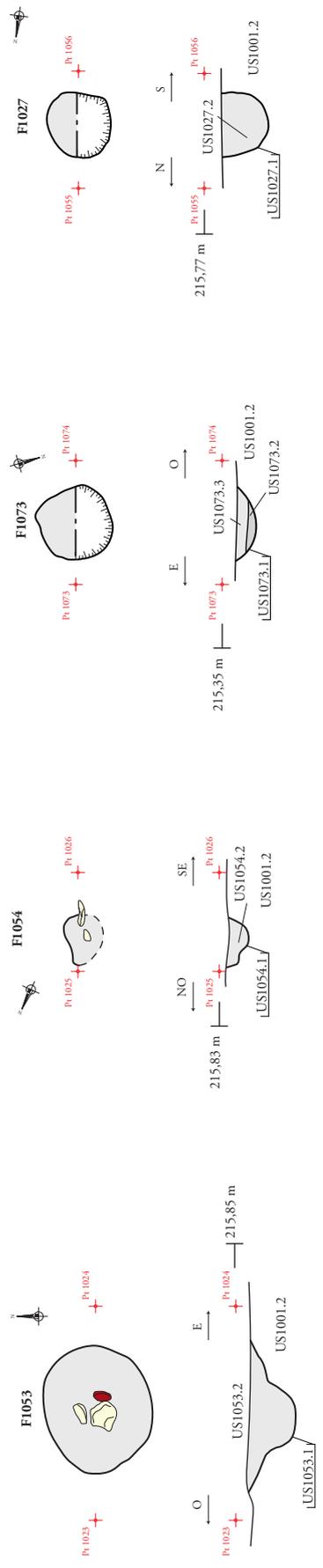
PN1277 : Vue en coupe vers le nord de F1068



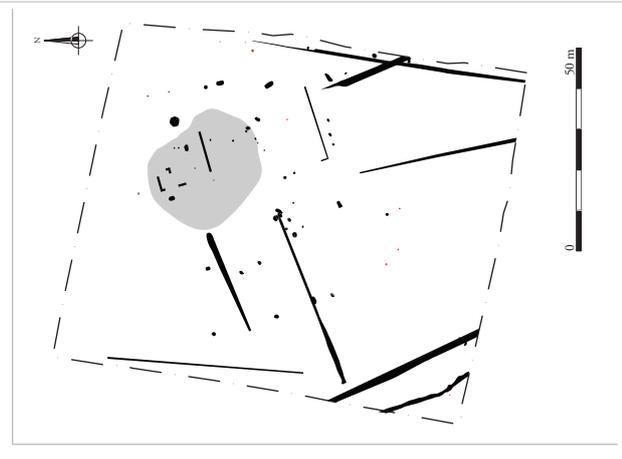
PN1170 : Vue ne plan vers le nord-est de F1109



PN1378 : Vue en coupe vers l'ouest de F1109



1/40e : 0 1m



ARCHEOJUM
 Saint-Savin (38)
 OA n° 22 13253 - (2019)

Fig.75 : Relevés en plan et en coupe des trous de portea **F1008, F1027, F1053, F1054, F1073, F1077, F1078, F1109** (éch. 1/40e). (DAO : E. Poto).



Vue aérienne vers le nord est de la jonction entre les fossés F1002, F1041 et F1003 (crédit: V. lauras)



PN1014 : Vue en plan vers l'ouest des fossés F1002 et F1041



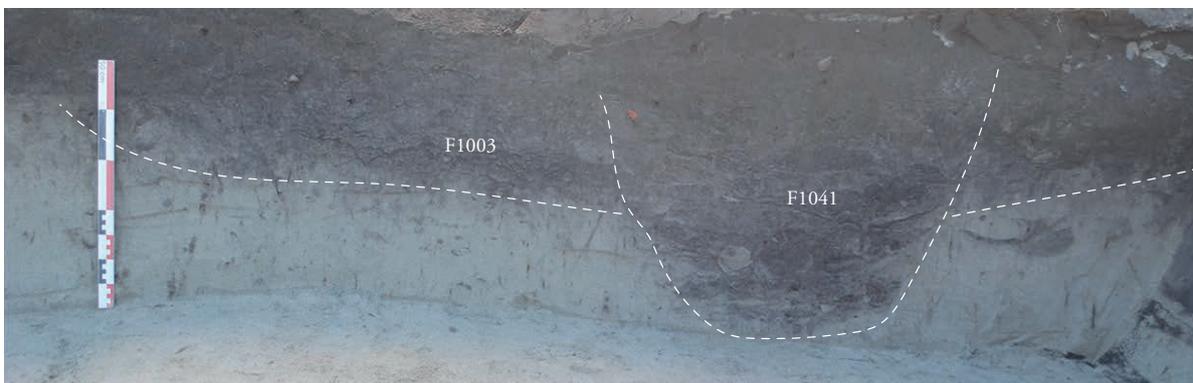
PN1078 : Vue générale vers le sud
du fossé F1002



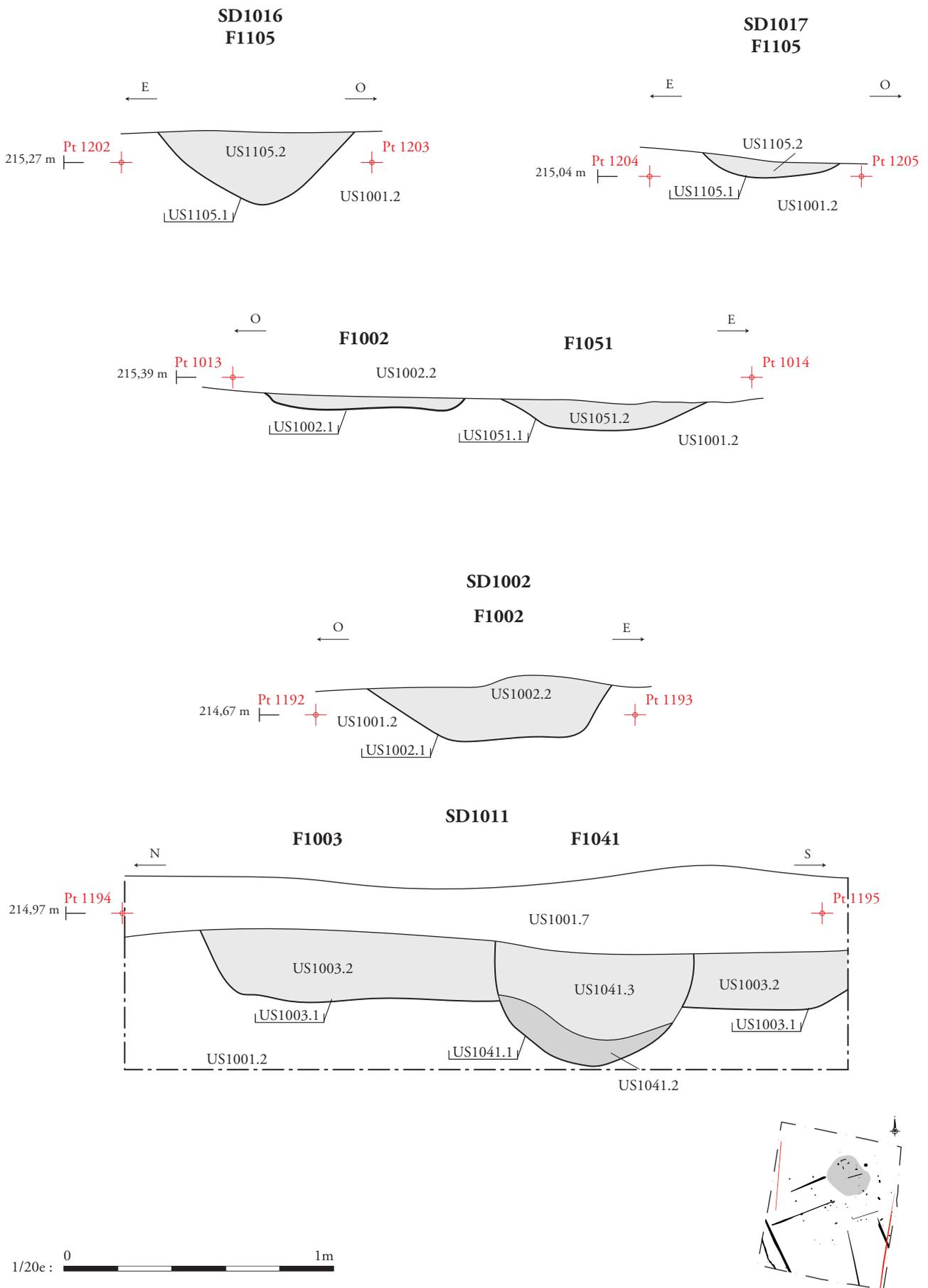
PN1186 : Vue en coupe vers le nord de la réduction
du fossé F1002



PN1469 : SD1010, vue en coupe vers le nord du fossé F1002



PN1467 : SD1011, vue en coupe vers l'est du fossé F1041



ARCHEODUNUM

Saint-Savin (38)
 OA n° 22 13253 - (2019)

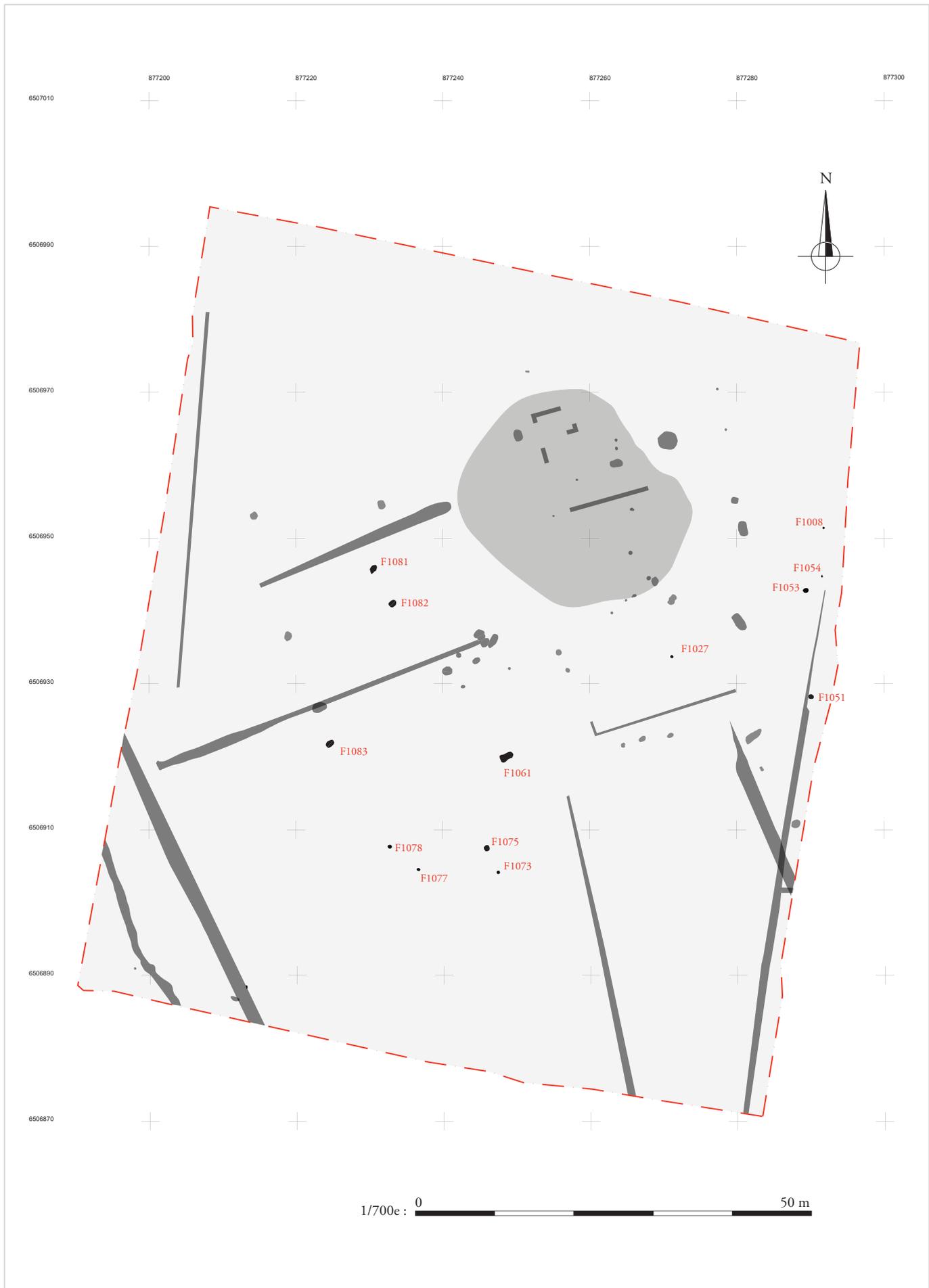
Fig.78 : Relevés en coupe des fossés F1002, F1041, F1105 (éch. 1/20^e). (DAO : E. Polo).



PN1490 : SD1016, Vue en coupe vers le nord de F1105



PN1492 : SD1017, Vue en coupe vers le nord de F1105



ARCHEODUNUM
 Saint-Savin (38)
 OA n° 22 13253 - (2019)

Fig.80 : Plan de localisation des vestiges non datés (éch. 1/700^e). (DAO : E. Polo).



PN1036 : Vue en plan vers le nord de F1008



PN1190 : Vue en coupe vers le nord de F1008



PN1030 : Vue en plan vers le nord de F1053



PN1188 : Vue en coupe vers l'ouest de F1053



PN1032 : Vue en plan vers l'ouest de F1054



PN1192 : Vue en coupe vers l'est de F1054



PN1053 : Vue en plan vers le sud-ouest de F1027



PN1217 : Vue en coupe vers l'est de F1027



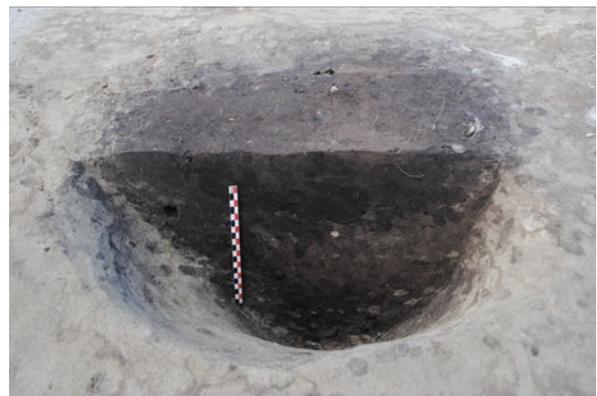
PN1109 : Vue en plan vers l'ouest de F1077



PN1250 : Vue en coupe vers le nord-est de F1077



PN1112 : Vue en plan vers l'ouest de F1078



PN1256 : Vue en coupe vers l'ouest de F1078



PN1024 : Vue en plan vers le nord de F1051



PN1179 : Vue en coupe vers le nord de F1051



PN1090 : Vue en plan vers le sud de F1061



PN1282 : Vue en coupe vers le nord de F1061



PN1116 : Vue en plan vers le nord de F1075



PN1258 : Détail de F1075



PN1053 : Vue en plan vers le sud-ouest de F1027



PN1217 : Vue en coupe vers l'est de F1027



PN1109 : Vue en plan vers l'ouest de F1077



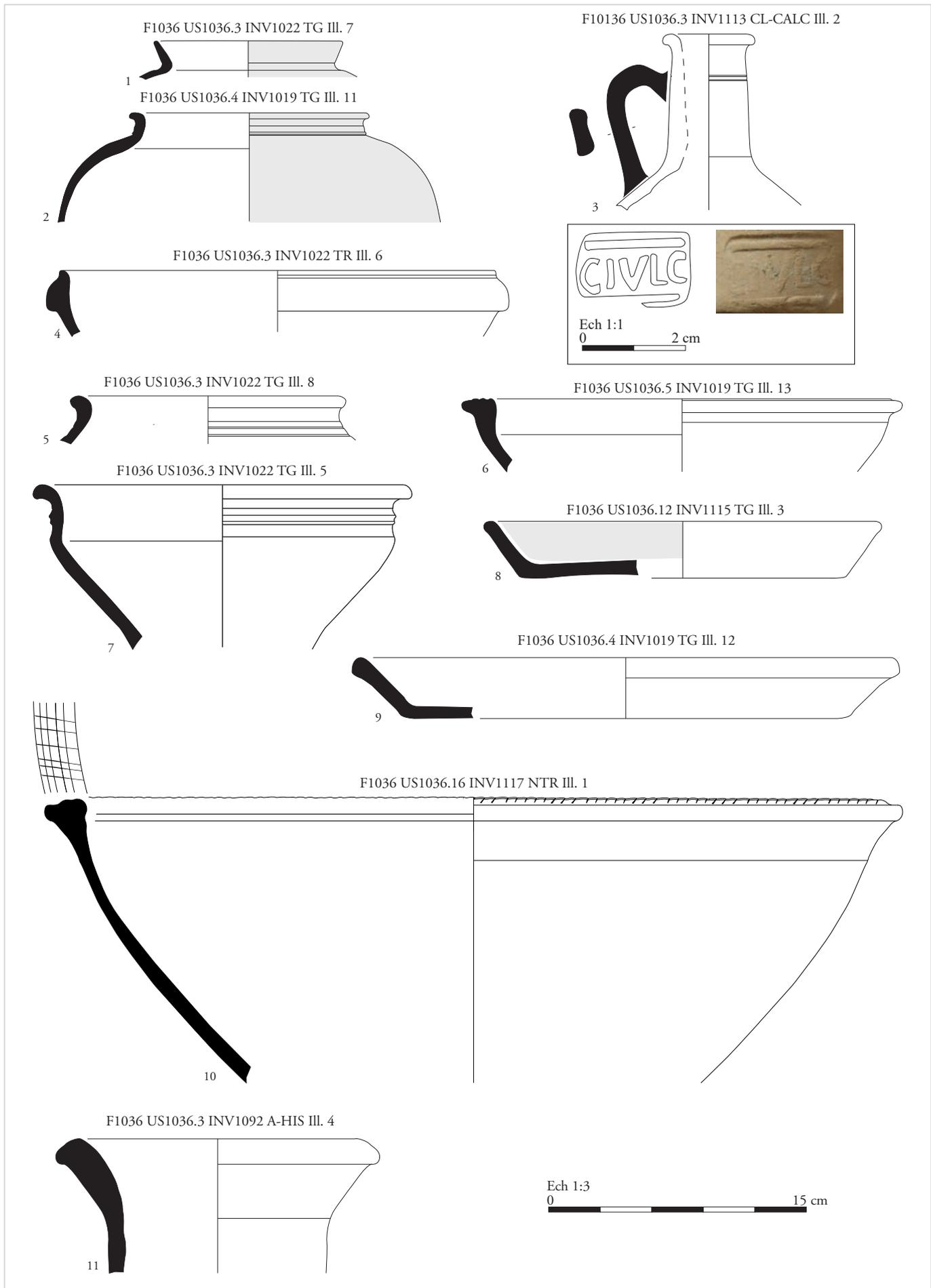
PN1250 : Vue en coupe vers le nord-est de F1077

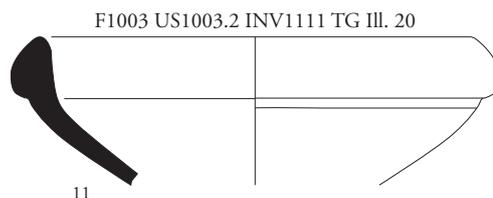
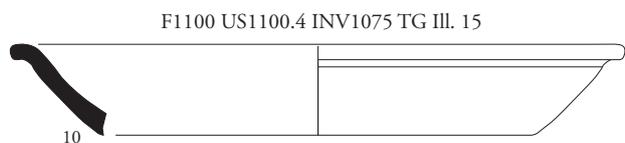
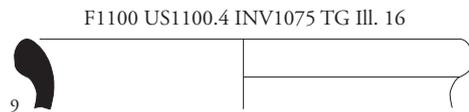
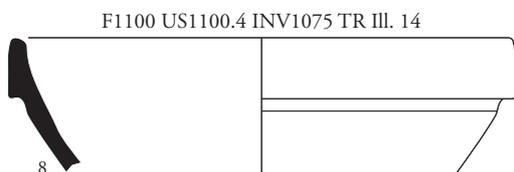
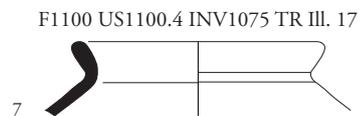
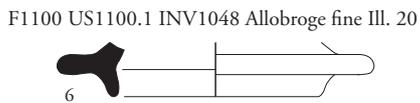
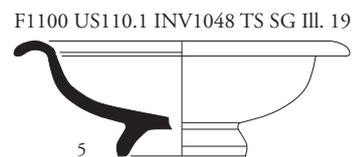
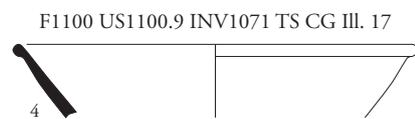
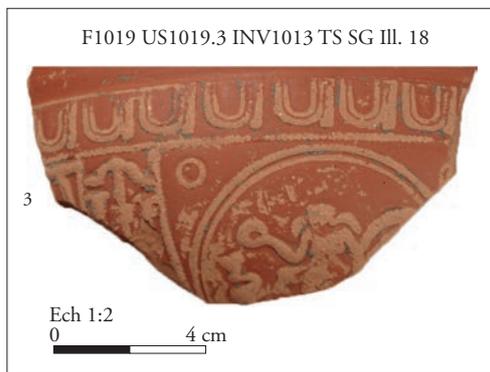
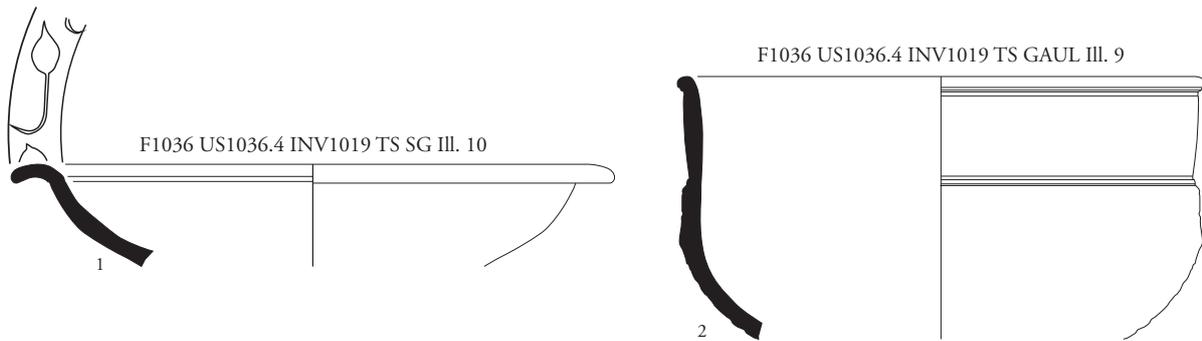


PN1112 : Vue en plan vers l'ouest de F1078



PN1256 : Vue en coupe vers l'ouest de F1078





Ech 1:3
0 15 cm

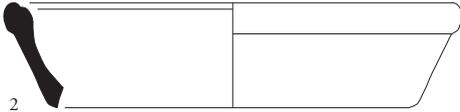
F1092 US1092.3 INV1124 TR



1

F1092 US1092.2 INV1032 TG Ill. 31

F1092 US1092.2 INV1032 TG Ill. 26



2



3

Ech 1:1
0 2 cm



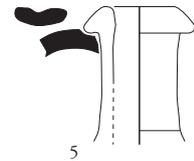
Ech 1:2
0 4 cm

F1097 US1097.3 INV1041 TR Ill. 27



4

F1097 US1097.3
INV1041 TR Ill. 27

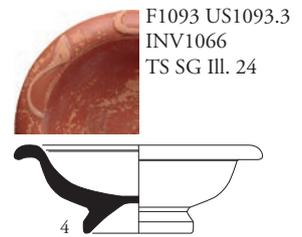
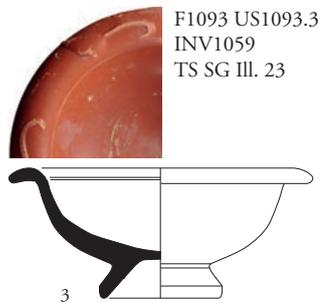
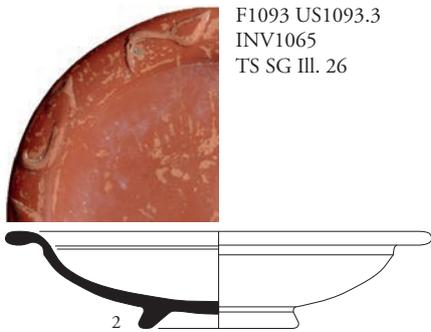


5

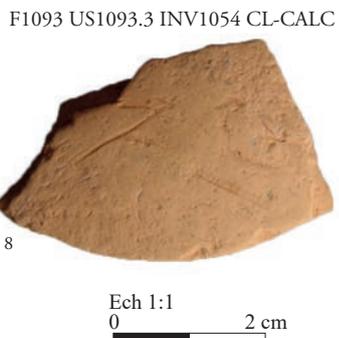
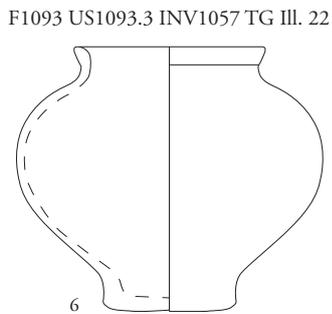
Ech 1:3
0 15 cm



1



Ech 1:3
0 15 cm



F1093 US1093.3 INV1043 CL-CALC





1

F1106 US1106.3 INV1122 CL-CALC



2

F1106 US1106.2
INV1061
CL-CALC III. 28



3

F1106 US1106.2
INV1061
CL-CALC III. 30



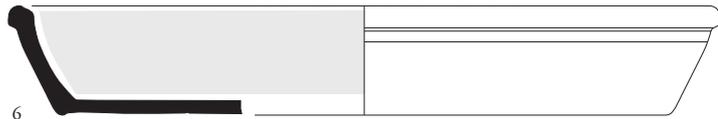
4

F1106 US1106.2
INV1061 CL-CALC III. 29



5

F1106 US1106.2 INV1061 TG III. 27



6

F1106 US1106.2 INV1061 III. 26



7

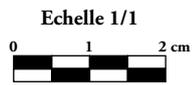
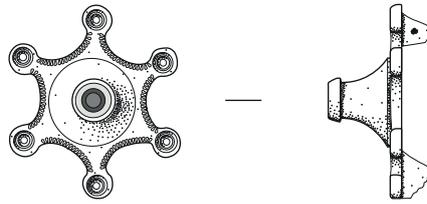
Ech 1:1
0 2 cm



Ech 1:3

0 15 cm

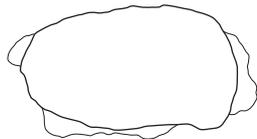
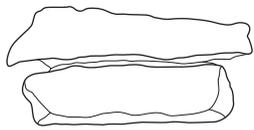
ALLIAGE CUIVREUX



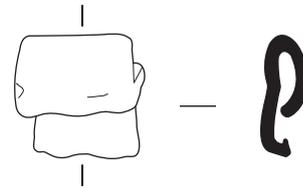
Inv. 1009
F1100 - US 1100.3



PLOMB

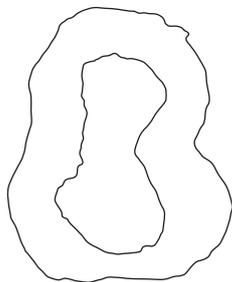


Inv. 1132
F1001 - US 1001.1



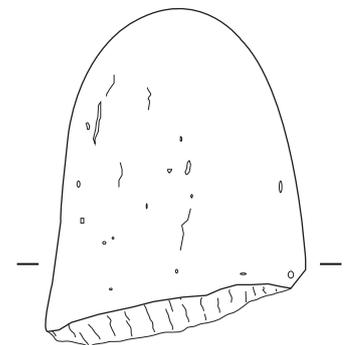
Inv. 1103
F1100 - US 1100.10

FER



Inv. 1052
F1093 - US 1093.2

LITHIQUE



Inv. 1030
F1111 - US 1111.2



Monnaies du Haut-Empire



Droit



Revers

inv. 1058 - F1093 - US1093.3
Dupondius de Domitien (82)



Droit



Revers

inv. 1120 - F1100 - US1100.9
Dupondius de Trajan (98-102)



Droit



Revers

inv. 1119 - F1130 - US1130.1
As d'Hadrien (125-128)



Droit



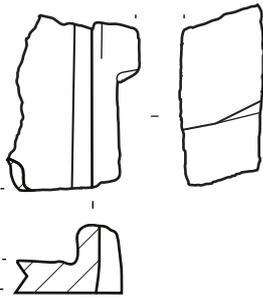
Revers

inv. 1036 - F1097 - US1097.2
As indéterminée (dynastie des Antonins - seconde moitié du IIe s.)

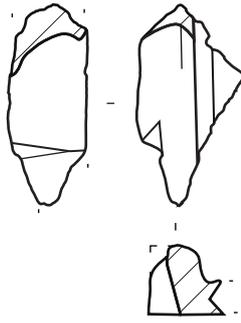
Echelle 1/1



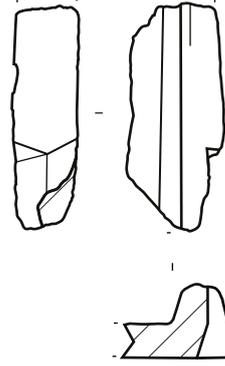
US1036.3
Inv.1023-1



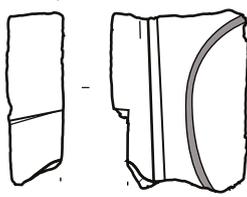
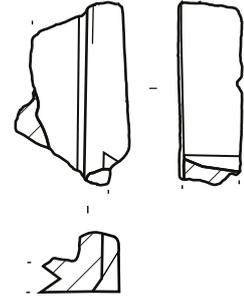
US1036.3
Inv.1023-2



US1018.3
Inv.1063-1



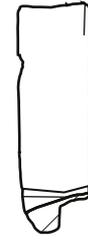
US1018.3
Inv.1063-3



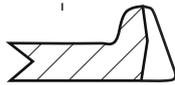
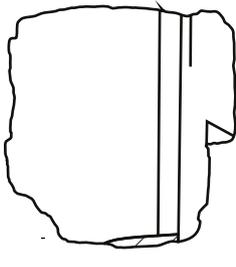
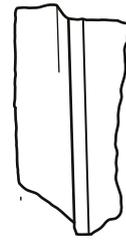
US1036.6
Inv.1085-1



US1036.6
Inv.1085-2



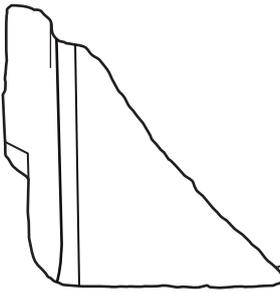
US1036.7
Inv.1087-1



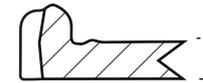
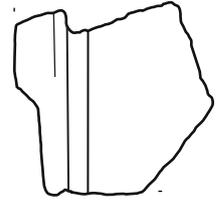
US1036.12
Inv.1105-1



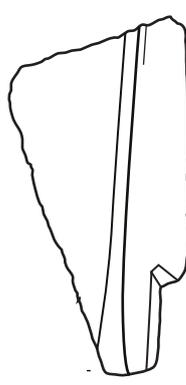
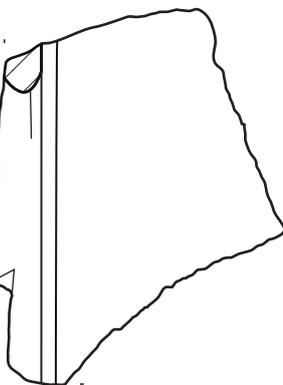
US1036.12
Inv.1105-2



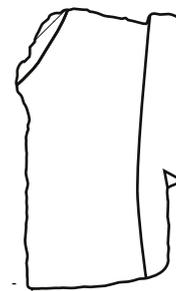
US1100.1
Inv.1008-1



US1036.12
Inv.1105-3

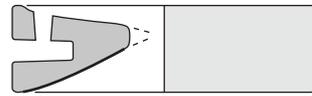
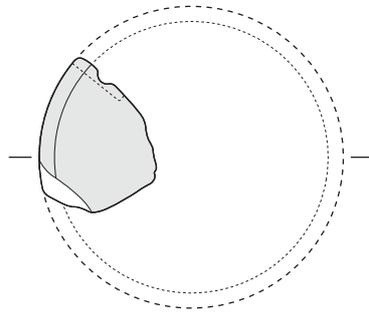


US1100.1
Inv.1008-2

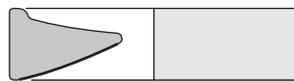
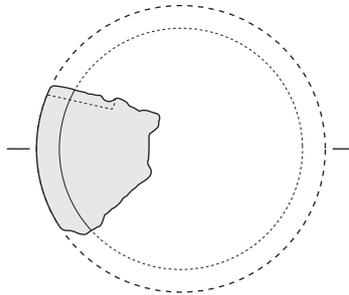


US1100.1
Inv.1008-3

éch. 1 : 6^e 0 30 cm



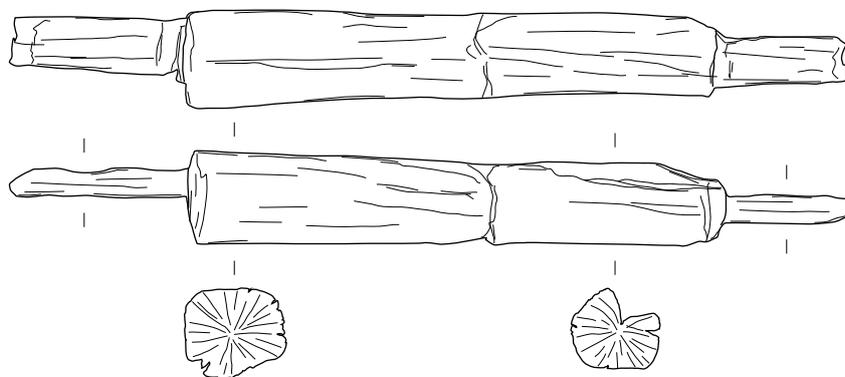
1. M-LT-1107



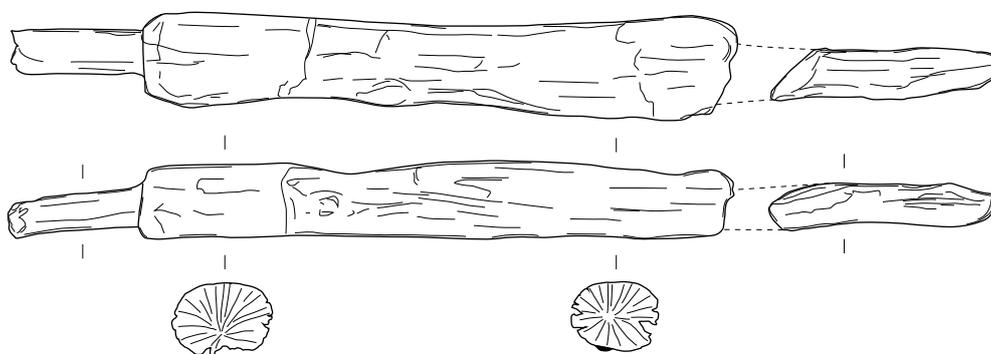
2. M-LT-1076

éch. 1/10^e 0 30cm

Traverse 1C

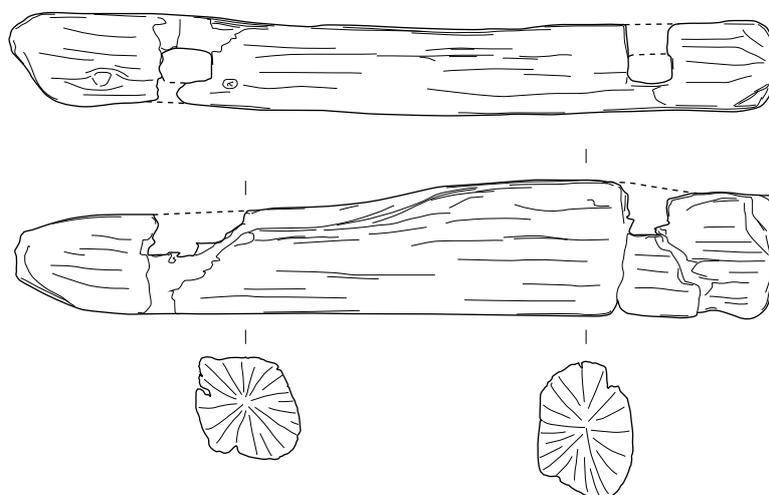


Traverse 5A

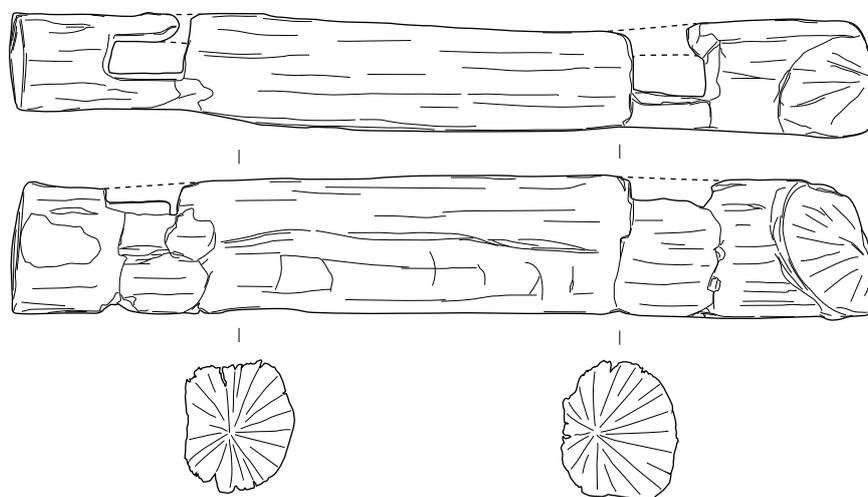


éch : 1/10^e 0 50cm

Traverse 2B



Traverse 2D



éch : 1/10^e 0 50cm

3



Annexes et inventaires

Annexe 1 : Les vestiges

1.1 Inventaire des Ensembles archéologiques (ENS)

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

Parcelle	Ensemble	Nature	N° de fait associé	Description	Datation
A478	A	Bâtiment	F1101 ; F1131 ; F1130 ; F1136 ; F1135 ; F1126 ; F1127 ; F1128 ; F1133 ; F1134	Reliquats d'un bâtiment maçonné d'orientation nord-est-sud-ouest. Sa limite orientale n'est plus perceptible en raison de son fort taux d'arasement. Son plan d'origine a possiblement été quadrangulaire et comporté une pièce dont reste la fondation F1130. Il est possible que cet espace ait englobé le puits F1036 situé à l'est.	II ^e
A478	B	Enclos ?	F1022 ; F1023 ; F1024, F1025 ; F1026	Possible reste d'enclos fossoyé couplé à des fosses de plantation	Antiquité
A478	Groupement 1	Enclos ou Palissade	F1013 ; F1016 ; F1018	Alignement de trois trous de poteaux se développant du nord-est au sud	Antiquité
A478	Groupement 2	Enclos ou Palissade	F1120 ; F1119 ; F1031 ; F1118	Alignement de quatre trous de poteau se situe au sud de la dépression F1100. Il s'oriente selon un axe nord-est-sud-ouest.	Antiquité
A478	Groupement 3	Enclos ou Palissade	F1054 ; F1057 ; F1063 ; F1065	Alignement de poteaux orientés nord-est-sud-ouest son extrémité nord-est effectue un retour à angle droit vers le sud-est par le biais du trou de poteau F1058.	Antiquité

Annexe 1 : Les vestiges

1.2. Inventaire des Faits archéologiques (F)

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

Par-celle	Fait	Nature	US	Dimensions (m)			Relations stratigraphiques		Altitude (m NGF)		Mobi-lier
				Long.	Larg.	Prof.	Sur/Coupe	Sous/Coupé par	inf.	sup.	
A478	F1001	US	1001.1 ; 1001.2 ; 1001.3 ; 1001.4 ; 1001.5 ; 1001.6 ; 1001.7 ; 1001.8 ; 1001.9	-	-	-	-	-	-	-	X
A478	F1002	Fossé	1002.1 ; 1002.2	72,00	80,00	20,00	1001.2 ; F1003	1001.1	214,81	215,29	-
A478	F1003	Fossé	1003.1 ; 1003.2	26,00	1,50	25,00	1001.2	F1002 ; F1041 ; 1001.1 ; 1001.7	214,85	215,17	X
A478	F1004	Fosse	1004.1 ; 1004.2	68,00	42,00	14,00	1001.2	1001.1	214,84	214,98	X
A478	F1005	Fosse	1005.1 ; 1005.2 ; 1005.3	1,60	1,02	0,40	1001.2	1001.1	214,72	215,12	-
A478	F1006	Fosse	1006.1 ; 1006.2	2,58	1,34	0,52	1001.2	1001.1	214,95	215,47	X
A478	F1007	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1008	Trou de poteau	1008.1 ; 1008.2	31,00	30,00	14,00	1001.2	1001.1	215,66	215,79	-
A478	F1009	Chablis	-	2,50	0,73	-	-	-	-	215,37	-
A478	F1010	Chablis	-	1,30	0,77	-	-	-	-	215,49	-
A478	F1011	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1012	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1013	Trou de poteau	1013.1 ; 1013.2	38,00	36,00	15,00	1001.2	1001.1	216,09	216,23	X
A478	F1014	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1015	Chablis	-	1,85	0,94	-	-	-	-	215,60	-
A478	F1016	Trou de poteau	1016.1 ; 1016.2	0,35	0,28	0,12	1001.2	1001.1	215,98	216,10	-
A478	F1017	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1018	Trou de poteau	1018.1 ; 1018.2 ; 1018.3 ; 1018.4	1020,40	880,40	26,00	1001.2	1001.1	215,62	215,96	X
A478	F1019	Silo	1019.1 ; 1019.2 ; 1019.3 ; 1019.4 ; 1019.5 ; 1019.6	2,12	2,12	1,84	1001.2 ; 1001.4 ; 1001.6	1001.1	214,11	215,95	X
A478	F1020	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1021	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1022	Fossé	1022.1 ; 1022.2	20,00	0,40	0,20	1001.2	1001.1	215,42	215,64	-
A478	F1023	Fosse	1023.1 ; 1023.2	96,00	65,00	27,00	1001.2	1001.1	215,20	215,46	-
A478	F1024	Fosse	1024.1 ; 1024.2	1,08	0,70	0,22	1001.2	1001.1	215,30	215,52	-
A478	F1025	Fosse	1025.1 ; 1025.2	71,00	66,00	16,00	1001.2	1001.1	215,39	215,56	-
A478	F1026	Fossé	1026.1 ; 1026.2	1,70	0,40	0,12	1001.2	1001.1	215,50	215,62	-
A478	F1027	Trou de poteau	1027.1 ; 1027.2	39,00	38,00	28,00	1001.2	1001.1	215,29	215,67	-

Description	Datation
Regroupement des unités stratigraphiques générales du site.	-
Fossé orienté nord-sud localisé à l'est de l'emprise de fouille. Il a été observé dans son extrémité nord en une fine bande, suivie sur 16 mètres avant de prendre des dimensions plus importantes à mesure qu'il se développe vers le sud où il effectue un pendage de 1,08%. Le fossé semble correspondre au parcellaire moderne, son pendant ouest pourrait être F1105.	Époque contemporaine
Fossé linéaire à profil en cuvette d'orientation NO-SE situé en bordure orientale de l'emprise de fouille. Le linéaire est fortement arasé dans son extrémité nord-ouest. Il adopte un pendage de 1,2% vers le sud-est. Il est coupé par les fossés modernes F1002 et F1041. Il s'implante dans le niveau sableux US1001-2.	Ier-IIe
Petite fosse située entre les linéaires F1002 et F1003.	Antiquité
Structure située au sud-est de l'emprise, à proximité immédiate de l'extrémité nord-ouest du fossé F1003. Fosse de plan ovoïde présentant un creusement en cuvette plus évasé à l'ouest qu'à l'est. Structure difficile à lire : 2,62 m de long mais il semblerait que le creusement observé se situe à l'est de la structure qui mesurerait alors 1,50m. A l'ouest pourrait se développer un chablis (?). Aucune distinction de limite en plan entre les deux «structures». Un effondrement de paroi est visible au niveau de la paroi est de la structure. Aucun mobilier.	Antiquité
Fosse oblongue, orientée sud-est/nord-ouest et localisée dans le quart nord-est de l'emprise, à environ 10 m de la berme est. Probable fosse à inhumation animale.	Antiquité
-	-
Trou de poteau situé à proximité de la berme est, au nord du fossé F1002. 1008.1 (Négative / Creusement) : Creusement circulaire, profil en cuvette. 1008.2 (Positive / Comblement) : Comblement unique constitué de sable gris, friable et homogène. Charbons absents. Présence de TCA pour le calage.	Non daté
Photographié en plan et en coupe	Non daté
-	Non daté
Ornière	-
-	-
Trou de poteau circulaire à profil en cuvette. Il se situe au nord de F1016. Son comblement semble comporter exclusivement des éléments de calage effondrés.	Ier-IIIe
-	-
-	Non daté
Trou de poteau ovalaire avec pierres calcaire et TCA en calage, profil en cuvette. Sous us 1001,1, coupe us 1001,2. Comblement unique, homogène, sableux, brun moyen.	Fin Ier-IIe
Structure annulée : stagnation d'eau ?	-
Trou de poteau situé au nord de F1019. Présence d'un calage/coffrage en tuiles et pierres calcaires.	Ier-IIIe
Silo situé à l'est de l'emprise de fouille. Son effondrement rapide n'a permis qu'un enregistrement partiel des données. L'instabilité de la structure et son effondrement rapide n'a permis qu'une observation succincte de son comblement que nous avons donc rassemblé en une seule US, principalement constitué de sable et limon gris, meuble et homogène. Charbons présents. Présence d'oxydations, de céramique et de TCA. Le dessin G1006 ne représente que des lambeaux du comblement restés accrochés à la paroi après son effondrement.	Fin IIe
Tranchée de diag	-
-	-
Fossé linéaire orienté est-ouest localisé dans la partie est de l'emprise de fouille. son extrémité occidentale est liée au fait F1026 avec le quel il effectue un angle droit orienté nord-sud. Il effectue un pendage de 0,85% vers l'est. La structure était fortement arasée.	Antiquité
Fosse située à l'est de F1024 et à l'ouest de F1025 avec qui elle forme un alignement parallèle au fossé F1022. Possible haie de plantation ?	Antiquité
Fosse observée le long du fossé F1022, au sud de celui-ci. Semble constituée un alignement avec les fosses F1023 et F1025 (Possible haie de plantation).	Antiquité
Petite fosse située au sud du linéaire F1022. Elle se situe à l'extrémité ouest de l'alignement F1023 F1024 F1025 (possible haie de plantation).	Antiquité
Retour du fossé F1022 avec lequel il forme un angle droit. Son orientation générale est nord-ouest sud-est. Il s'est avéré fortement arasé.	Antiquité
Trou de poteau situé au sud de F1033.	Antiquité

Parcelle	Fait	Nature	US	Dimensions (m)			Relations stratigraphiques		Altitude (m NGF)		Mobilier
				Long.	Larg.	Prof.	Sur/Coupe	Sous/Coupé par	inf.	sup.	
A478	F1028	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1029	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1030	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1031	Trou de poteau	1031.1 ; 1031.2	34,00	34,00	24,00	1001.2	1001.1	215,43	215,67	-
A478	F1032	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1033	Fosse	1033.1 ; 1033.2	1,50	1,00	0,18	1001.2	1001.1	215,62	215,80	X
A478	F1034	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1035	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1036	Puits	1036.1 ; 1036.2 ; 1036.3 ; 1036.4 ; 1036.5 ; 1036.6 ; 1036.7 ; 1036.8 ; 1036.9 ; 1036.10 ; 1036.11 ; 1036.12 ; 1036.13 ; 1036.14 ; 1036.15 ; 1036.16 ; 1036.17 ; 1036.18 ; 1036.19 ; 1036.20	2,76	2,46	2,40	1001.2	1001.1	213,70	216,04	X
A478	F1037	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1038	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1039	Chablis	-	1,60	1,10	0,40	-	-	213,62	214,02	-
A478	F1040	Chablis	-	2,20	1,00	-	-	-	-	215,60	-
A478	F1041	Fossé	1041.1 ; 1041.2 ; 1041.3	2,40	0,70	0,46	1001.2 ; F1003	1001.7	214,41	214,87	-
A478	F1042	Fosse	1042.1 ; 1042.2	1,38	1,12	0,18	1001.2	1001.1	214,95	215,01	-
A478	F1043	Chablis	-	1,20	1,20	-	-	-	-	215,53	-
A478	F1044	Inhumation	1044.1 ; 1044.2 ; 1044.3	0,55	0,24	0,15	1001.2	1001.1	215,99	216,14	X
A478	F1045	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1046	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1047	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1048	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1049	Chablis	1049.1 ; 1049.2	1,60	0,90	0,20	1001.2	1001.1	215,42	215,60	-
A478	F1050	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1051	Fosse	1051.1 ; 1051.2	76,00	62,00	12,00	1001.2	1001.1	215,20	215,32	-
A478	F1052	Chablis	1052.1	1,10	1,60	0,52	1001.2	1001.1	215,10	215,62	-
A478	F1053	Trou de poteau	1053.1 ; 1053.2	70,00	65,00	28,00	1001.2	1001.1	215,50	215,79	-

Description	Datation
-	-
-	-
Lentille de sédiment plaquée contre encaissant	-
Trou de poteau circulaire à profil en U localisé au sud-ouest de F1119. Il semble faire partie de l'alignement F1120, F1119, F1031, F1118. Un reste de calage en calcaire est également présent. Pas de mobilier ou de charbons.	Antiquité
-	Annulé
Probable fosse située au sud-est de l'épandage F1100. Creusement relativement régulier. Mobilier : un tesson de céramique.	Antiquité
-	-
-	-
Puits en partie récupéré dans sa moitié supérieure. Il est situé au nord-est de l'emprise de fouille. Contient divers comblements, dont un squelette de bovidé entier orienté nord sud dans la partie nord est de la fosse (us,5) dans le comblement inférieur us 1036,4. Les divers comblements on livrés plusieurs tessons céramique, morceaux de faune et tca. Squelette de vache dans les caisses 4 et 5, 11 sacs INV1046. Mortier de sable friable «lavé »> sable blanc (ou alors charge très propre peut être la 1001.6) avec peu de chaux et des galets centimétrique (>2cm) utilisé comme dégraissant 1036.1 (Négative / Creusement) : Creusement d'implantation du puits. Il adopte un plan circulaire pour un profil en auge. Il semble avoir été repris en surface lors de la récupération de la structure. 1036.12 (Construite / Cuvelage) : Cuvelage du puits constitué de blocs calcaires, de molasse et de fragments de meules liés par un mortier blanc sableux très friable avec des inclusions de galets centimétriques. L'aménagement forme une couronne conservée sur 70 centimètre de haut et installé sur une assise de réglage en tuiles et céramiques (US1036.13). La couronne forme un cercle de 135 centimètres de large pour un diamètre interne de 0,80 centimètres et une épaisseur de paroi moyenne de 0,30 centimètres. 1036.13 (Positive / Effondrement de paroi) : Effondrement de paroi composé d'une matrice sableuse altérée de l'US 1001.6 de couleur ocre jaune (oxydation) assez induré. Aucun mobilier présent au sein de cette US, rares inclusions de TCA. 1036.14 (Positive / Comblement) : Comblement principal du puits consitué d'une matrice sableuse brune meuble et homogène. présence de blocs de démolition éparses au sein du comblement. 1036.15 (Construite / Cuvelage) : Fond du puits constitué d'un cuvelage en bois (150 par 140 centimètres) et (50x80 cm en interne). Quatre éléments principaux assemblés selon la technique tenon-mortaise forme la cuve principale. Ces quatre éléments sont couplés à des traverses parallèles qui sont moins larges (trois de chaque côtés). Il pourrait s'agir soit de renforts soit d'éléments filtrant. La structure était aménagée directement dans le sable et était réglée par des petites cales de bois. 1036.16 (Construite / Réglage de tuiles) : Niveau de réglage constitué de tuiles. Il sert d'assise intermédiaire au coffrage de bois sur lequel il est installé (US1036-15) à la couronne de pierre installée au dessus (US1036-12). Pas de mortier visible ; celui-ci a peut être disparu.	Ier-IIe
-	-
-	-
Structure à plan ovoïde et creusement en auge : parois évasées et fond plat ; située au nord de l'emprise, près de F 1040 et 1013. Comblement sableux brun foncé à noir comprenant des bioturbations, des galets hétérométriques et aucun mobilier. Possible chablis.	Non daté
	Non daté
Fossé linéaire à profil en U, dont l'extrémité ouest marque un angle droit avec F1002 et l'extrémité est coupe F1003 et se perd hors de l'emprise de fouille. La structure est probablement moderne.	Époque contemporaine
Fond de fosse arasé situé entre la berme est et le fossé F1002.	Antiquité
-	Non daté
Tombe d'immature en coffrage de tuile. Pas de creusement observable. Perturbée et en partie détruite dans sa moitié nord et dans sa partie supérieure (ornière visible à l'ouest). Os très mal conservé, traces fugaces à l'extrémité ouest (crâne ?) et à l'extrémité est. Prélèvement d'une partie du comblement pour tamisage fin.	Fin Ier-IIIe
-	Annulé
Chablis de plan ovalaire irrégulier situé dans l'angle nord-ouest de l'emprise.	Non daté
-	-
Fosse ovalaire avec un profil en cuvette, peu profonde, comblement diffus et homogène, sableux de couleur brun bège. Accolé au fossé moderne F 1002.	Non daté
Chablis/feuille localisé à cheval sur l'emprise de fouille. A l'est du fossé moderne F1002. Comblement : sable et argile brun, compact et homogène. Charbons absents.	Non daté
Trou de poteau avec calages en pierres calcaires dont une a été rubéfiée. (module de 15 cm par 6 cm). De forme circulaire avec un profile en cuvette avec des parois évasées. Limites sédimentaires difficilement perceptibles, comblement de couleur brun jaune, sableux homogène et induré. Pas de matériel.	Non daté

Par-celle	Fait	Nature	US	Dimensions (m)			Relations stratigraphiques		Altitude (m NGF)		Mobi-lier
				Long.	Larg.	Prof.	Sur/Coupe	Sous/Coupé par	inf.	sup.	
A478	F1054	Trou de poteau	1054.1 ; 1054.2	30,00	20,00	15,00	1001.2	1001.1	215,63	215,79	-
A478	F1055	Chablis	-	1,50	0,64	-	-	-	-	215,30	-
A478	F1056	Chablis	1056.1 ; 1056.2	0,30	0,26	0,10	-	1001.1	215,68	215,78	-
A478	F1057	Trou de poteau	1057.1 ; 1057.2 ; 1057.3 ; 1057.4	0,88	0,84	0,30	1001.2	1001.1	215,51	215,81	-
A478	F1058	Trou de poteau	1058.1 ; 1058.2 ; 1058.3	30,00	30,00	36,00	1001.2	1001.1	215,42	215,78	-
A478	F1059	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1060	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1061	Fosse	1061.1 ; 1061.2 ; 1061.3	188,00	113,00	33,00	1001.2	1001.1	215,33	215,68	X
A478	F1062	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1063	Trou de poteau	1063.1 ; 1063.2	0,38	0,36	0,14	1001.2	1001.1	215,70	215,82	X
A478	F1064	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1065	Trou de poteau	1065.1 ; 1065.2 ; 1065.3	0,64	0,50	0,34	1001.2	1001.1	215,68	216,12	X
A478	F1066	Fosse	1066.1 ; 1066.2	1,04	0,82	0,14	1001.2	1001.1	215,73	215,87	-
A478	F1067	Fosse	1067.1 ; 1067.2	0,70	0,66	0,18	1001.2	1001.1	215,69	215,89	X
A478	F1068	Fosse	1068.1 ; 1068.2	1,40	1,26	0,16	1001.2	1001.1	215,71	215,87	-
A478	F1069	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1070	Fosse	1070.1 ; 1070.2	1,18	0,66	0,06	1001.2 ; F1114 ; F1115	1001.1	215,85	215,91	-
A478	F1071	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1072	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1073	Trou de poteau	1073.1 ; 1073.2 ; 1073.3	0,46	0,42	0,12	1001.2	1001.1	215,15	215,27	-
A478	F1074	Chablis	-	2,30	1,10	-	-	-	-	215,24	-
A478	F1075	Fosse	1075.1 ; 1075.2	0,86	0,78	0,08	1001.2	1001.1	215,28	215,36	X
A478	F1076	Fossé	1076.1 ; 1076.2	47,00	0,44	0,40	1001.2	F1113 ; 1001.1	214,70	215,93	X
A478	F1077	Trou de poteau	1077.1 ; 1077.2	0,50	0,42	0,16	1001.2	1001.1	214,98	215,10	-
A478	F1078	Trou de poteau	1078.1 ; 1078.2	0,54	0,50	0,36	1001.2	1001.1	214,84	215,20	-
A478	F1079	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1080	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1081	Fosse	1081.1 ; 1081.2	1,30	0,80	0,20	1001.2	1001.1	215,53	215,85	-
A478	F1082	Fosse	1082.1 ; 1082.2	1,10	0,88	0,18	1001.2	1001.1	215,72	215,89	-
A478	F1083	Fosse	1083.1 ; 1083.2	1,22	0,88	0,20	1001.2	1001.1	215,19	215,39	-
A478	F1084	Fossé	1084.1 ; 1084.2	40,00	0,60	0,22	1001.2	1001.1	214,26	215,19	-
A478	F1085	Fossé	1085.1 ; 1085.2 ; 1085.3	28,00	2,30	0,40	1001.2	1094.1	215,43	215,83	X
A478	F1086	Chablis	-	3,80	1,56	-	-	-	-	215,22	-
A478	F1087	Chablis	-	0,66	0,66	-	-	-	-	214,70	-
A478	F1088	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1089	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Description	Datation
Trou de poteau ovalaire avec éléments de calage en vrac. Il se situe au nord-est de F1053.	Non daté
chablis cf photo coupe	Non daté
Probable chablis sub-circulaire aux limites diffuses et au comblement caractérisé par un mouchetage végétale	Non daté
Trou de poteau très semblable en plan à F1058 et situé au sud-ouest du remblai F1100.	Antiquité
Trou de poteau localisé dans la partie centrale de l'emprise de fouille et au sud-est de F1057. Il adopte un creusement en cuvette et des parois évasées. Présence possible d'un négatif de pieu. Aucun mobilier trouvé. Quelques blocs de pierre trouvés en surface (calage ?).	Antiquité
Annulation car absence de creusement : probablement poche de sédiment naturel.	-
Annulation car poche de sédiment naturel	-
Fosse sub-quadrangulaire à parois abruptes et fond irrégulier. Elle se situe à l'ouest de F1026. La présence de faune dans une excroissance dans la paroi est de la structure laisse envisager qu'il s'agisse d'un terrier creusé dans la structure d'origine.	Non daté
-	-
Trou de poteau très arasé situé au centre de l'emprise, immédiatement au nord de F1062. Présence d'un fragment de faune.	Antiquité
-	-
Structure localisée au centre de l'emprise, au sud de F1066. Trou de poteau de plan ovalaire, à creusement à parois droites et fond relativement plat. On observe un calage composé de blocs décimétriques de molasse, galets hétérométriques et fragments décimétriques de TCA. On constate cependant que les parois NO et SE penchent vers le SE. Ce phénomène pourrait s'expliquer par la récupération du poteau ou un affaissement du bois vers le SE ? Une panse d'amphore et un tesson ont récupéré.	Ier-IIIe
Structure localisée au centre de l'emprise, à proximité immédiate de F1067 et du fossé F1076. Fosse de plan ovoïde et au creusement en auge (fond plat). Pas de mobilier observé.	Antiquité
Structure localisée au centre de l'emprise à proximité immédiate du fossé F1076. Fosse de plan circulaire et au creusement en cuvette (parois ouest plus évasées que l'est). On observe une légère sape au niveau de la paroi sud.	Antiquité
Fosse localisée au sud-est du fossé F1076 et à l'ouest de F1067 et F1066.	Antiquité
-	-
Fosse localisée à l'est du fossé F1076. Elle coupe les fosses F1114 et F1115.	Ier-IIe
-	-
-	-
Fond de trou de poteau localisé au sud de l'emprise de fouille.	Non daté
Chablis situé au centre de l'emprise de fouille (vers le sud), au sud de F1068.	Non daté
Fosse localisée au sud de l'emprise de fouille. A livré un fragment de mâchoire animale.	Non daté
Fossé d'orientation sud-ouest nord-est localisé à l'ouest de l'emprise de fouille. Il était lié dans son extrémité sud-ouest au fossé F1123 avec lequel il forme un angle droit partant vers le nord-ouest (relation en grande partie perturbée par un sondage Inrap). Il effectue un pendage de 1,77% vers le sud-est. Pendage vers l'ouest. Semble démarrer au niveau de la fosse F1115 (fonctionnent ensemble ?) à son extrémité est. Ensemble de fosses concentrées à cette extrémité : F1114, F1115 et F1116. F1070 est plus tardive.	Ier-IIe
Trou de poteau situé près de la berme sud, à l'ouest de F1078. Son plan est ovoïde et son creusement en cuvette. Lecture en plan relativement compliquée en raison des «veines» observées probablement dues à une stagnation d'eau. Présence d'un galet décimétrique dans son comblement.	Non daté
Trou de poteau localisé dans la partie sud de l'emprise de fouille et au nord-ouest de F1077.	Non daté
-	-
-	-
Fosse ovoïde à profil en cuvette localisée à l'ouest de l'emprise, au nord de F1082. Fosse en partie coupée mécaniquement par l'Inrap dans sa partie sud. Plan ovoïdal, paroi nord relativement droite, fond plat dans sa partie nord et en cuvette au sud. Paroi sud non observée (tronquée par le godet).	Non daté
Fosse ovoïde à profil en cuvette localisée au centre ouest de l'emprise, au sud de F1081.	Non daté
Structure localisée au sud-ouest de l'emprise, au sud de F1113. Fosse ovoïde à creusement en cuvette (parois très évasées). Aucun mobilier retrouvé.	Non daté
Fossé linéaire orienté nord-ouest-sud-est localisé au sud de l'emprise de fouille. Arasé dans son extrémité nord, il se poursuit sous la berme sud. Son pendage est de 2,33%.	Non daté
Fossé linéaire orienté nord-est-sud-ouest situé dans la partie occidentale de l'emprise de fouille. Il prend naissance à travers un creusement important à l'est avant de s'atténuer et devenir diffus dans son extrémité occidentale. Pendage de 0,374 % vers le sud-ouest.	Ier-IIe
-	Non daté
Chablis situé au SO de l'emprise de fouille et au nord de F 1088.	Non daté
lentille de sédiment piégée dans le substrat	-
Lentille de sédiment piège	-

Par-celle	Fait	Nature	US	Dimensions (m)			Relations stratigraphiques		Altitude (m NGF)		Mobi-lier
				Long.	Larg.	Prof.	Sur/Coupe	Sous/Coupé par	inf.	sup.	
A478	F1090	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1091	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1092	Fosse à rejets de crémation	1092.1 ; 1092.2 ; 1092.3	1,34	1,04	0,12	1001.2	1001.1	215,44	215,56	-
A478	F1093	Inhuma-tion	1093.1 ; 1093.2 ; 1093.3 ; 1093.4	1,20	0,82	0,55	1001.2	1001.1	215,24	215,82	-
A478	F1094	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1095	Chablis	-	1,98	0,72	-	-	-	-	214,85	-
A478	F1096	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1097	Fosse à rejets de crémation	1097.1 ; 1097.2 ; 1097.3	120,00	116,00	0,20	1001.2	1001.1	215,47	215,67	-
A478	F1098	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1099	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1100	Remblais	1100.1 ; 1100.2 ; 1100.3 ; 1100.4 ; 1100.5 ; 1100.6 ; 1100.7 ; 1100.8 ; 1100.9 ; 1100.10 ; 1100.11 ; 1100.12 ; 1100.13 ; 1100.14 ; 1100.15	30,00	25,00	1,26	1001.2	F1101 ; F1122 ; F1131	214,84	216,10	-
A478	F1101	Mur	1101.1 ; 1101.2 ; 1101.3	7,00	0,51	0,20	1100.9 ; F1100	1001.1	215,66	215,86	-
A478	F1102	Chablis	-	0,90	0,66	0,18	1001.2	1001.1	215,76	215,94	-

Description	Datation
-	-
Stagnation d'eau dans dépression de terrain	-
Fosse localisée à l'ouest de l'emprise de fouille. Possible reste de fosse à rejet de crémation. La structure était perturbée dans sa partie orientale par une ornière. 1092.1 (Négative / Creusement) : Creusement ovoïde, profil en cuvette. Creusement perturbé par des infiltrations.	Fin IIe
Fosse d'inhumation située au nord du fossé F1085 et à l'est de la fosse d'incinération F1095. Elle possède un plan approximativement rectangulaire et un creusement difficilement observable lors de la fouille en raison de la difficulté de différencier le comblement de la structure du sédiment naturel. Toutefois, il semblerait que les parois de la fosse soient légèrement évasées et le fond plat. La fosse devait accueillir un coffrage en bois puisque plusieurs clous ont été retrouvés (en place ?) dans la partie est de la structure, pouvant indiquer son potentiel emplacement. Un dépôt de vaisselle céramique a pu être observé aux extrémités nord et sud de la structure, à chaque fois contre la paroi de la fosse. Le lot de céramiques déposé au nord de la structure comprend une petite cruche à pâte claire ainsi qu'une assiette Dr. 36 dans laquelle repose une coupelle Dr. 35 (un décor de feuilles d'eau figure sur les deux céramiques de service). Le mobilier situé au sud, bien plus conséquent, se compose pour sa part de deux cruches à pâte claire et anse unique (possiblement à pâte rouge pour l'une d'entre elle), un petit pot à pâte sombre déformé par le poids du sédiment ainsi que deux coupelles/coupe (?) Dr. 35 à décor de feuilles d'eau. A noter la formation autour des objets d'une couche sédimentaire limono-sableuse gris foncé épaisse d'un à deux centimètres et la très mauvaise conservation des éléments céramiques en grande partie imputable à leur enfouissement dans le sable (exceptés les sigillées, préservées par leur engobe). Enfin, ce dépôt comprenait une monnaie frappée Vespasien, qui a pu subir l'action du feu (absence de patine sur le bronze et traces de chauffe). L'individu inhumé semble être immature. Il est difficile de déterminer sa position d'origine en raison des mouvements de sédiments (ravinelements) qui ont pu se produire ainsi qu'en l'absence de crâne. Toutefois, le rachis et une partie des membres inférieurs ont été observés. De ce fait, il ne semble pas impossible que l'enfant ait pu être positionné tête à l'est. L'état très détérioré des os restants et l'absence d'une majeure partie du squelette est ici aussi expliqué par la nature du sédiment dans lequel l'individu a été déposé. Enfin, si la fosse présente un comblement unique composé d'un sédiment sableux gris clair homogène et meuble comprenant des galets millimétriques à centimétriques et quelques bioturbations, il faut noter la présence d'un sédiment naturel sableux «tourbeux» gris foncé présentant des traces d'oxydation et de nombreux galets. NB : Toutes les cotes prises sur le vaisselier déposé ainsi que le squelette de l'immature sont consignées dans le carnet de fouille.	Fin Ier-début IIe
-	-
-	Non daté
-	-
Possible inhumation, située dans le quart NO de l'emprise, d'abord interprétée comme une fosse. F1097 était particulièrement peu lisible en plan car largement perturbée par une ornière + limites très diffuses. Elle a été fouillée en deux moitiés (axe de coupe O/E). La fouille de la seconde moitié a permis de mettre en évidence la présence d'une cruche écrasée en place (inv. 1041). Cette dernière contenait quelques esquilles d'os brûlées très fragiles. Possible parallèle à faire avec les structures F1092 et F1093 qui ont également livré des cruches en place. Le comblement principal, ainsi que le comblement de la cruche, ont chacun fait l'objet de prélèvements. + Réalisation d'une orthophoto de la structure à moitié vidée avec la cruche encore présente.	Fin IIe
-	-
-	-
Dépression naturelle implantée sur une butte sableuse localisée au centre de l'emprise. Cette dépression a fait l'objet d'importants travaux d'assainissement visant vraisemblablement à favoriser l'installation d'un ou plusieurs bâtiments. Elle est comblée par une succession de remblais. Les différents niveaux de remblais semblent organisés comme suit : - au fond de la grande dépression, plusieurs dépressions plus petites ont d'abord fait l'objet de comblements individualisés (US. 1100-8 (+ possiblement les US 1100-13/14/15)) - cette première phase de remblais semble recouverte (dans la partie ouest de F1100) par un niveau possiblement de type colluvionnaire (US.1100-7, 5, 6). - plusieurs niveaux de remblais viennent ensuite recouvrir l'intégralité de la dépression (4/11/12) ainsi que US1100-9 - une dernière phase de remblais marque la fin de la série de comblement de la dépression avec 1100-3 et 1100-10 qui scellent les épandages. - ces remblais servent de support à l'installation d'aménagements en dur (mur F1101 ; épandage de tuile US1100-9, radier F1130 et F1131 autour desquels semblent s'organiser l'essentiel de l'occupation du site.	Ier-IIe
Fondation de mur récupéré et fortement arasé (perturbations modernes) orienté NE-SO. Linéaire d'axe nord-est/sud-ouest observé dans remblai F1100 composé de blocs grossièrement équarris en calcaire, molasse et gneiss. De module moyen (30x40cm) à petit (15x25cm) associés à des inclusions de TCA. Pas de liant observé au nettoyage, des galets centimétriques trouvés entre les joints et dans le blocage laisse entrevoir la possibilité d'un mortier qui se serait désagrégé. Il semble avoir été implanté au sein du remblai US1100-9 (pas de creusement visible).	IIe
Chablis localisé à l'est de l'épandage F1100.	Non daté

Par-celle	Fait	Nature	US	Dimensions (m)			Relations stratigraphiques		Altitude (m NGF)		Mobi-lier
				Long.	Larg.	Prof.	Sur/Coupe	Sous/Coupé par	inf.	sup.	
A478	F1103	Fossé	1103.1 ; 1103.2 ; 1103.3 ; 1103.4	43,00	2,12	0,68	F1107 ; 1001.6	1001.9	214,24	214,59	-
A478	F1104	Fossé	1104.1 ; 1104.2 ; 1104.3	25,00	1,10	0,20	1001.2 ; 1001.6	1001.9	213,72	213,92	-
A478	F1105	Fossé	1105.1 ; 1105.2	51,00	0,60	0,25	1001.2	1001.1	215,11	215,37	-
A478	F1106	Fosse à rejets de crémation	1106.1 ; 1106.2 ; 1106.3	1,06	0,58	0,14	1001.6	1001.9	214,12	214,24	-
A478	F1107	Fosse	1107.1 ; 1107.2 ; 1107.3	0,56	0,38	0,12	1001.6	F1103 ; 1001.9	214,00	214,17	-
A478	F1108	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1109	Trou de poteau	1109.1 ; 1109.2	34,00	32,00	14,00	1001.6	1001.1	213,72	213,86	-
A478	F1110	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1111	Trou de poteau	1111.1 ; 1111.2 ; 1111.3	0,62	0,42	0,54	1001.2	1001.1	215,08	215,62	-
A478	F1112	Trou de poteau	1112.1 ; 1112.2	0,21	0,22	0,04	1100.4 ; 1001.2	1001.1	215,01	215,07	-
A478	F1113	Fosse	1113.1 ; 1113.2	2,08	1,40	0,18	F1076 ; 1001.2	1001.1	215,33	215,54	-
A478	F1114	Fosse	1114.1 ; 1114.2	1,56	0,94	0,54	1001.2	F1070 ; 1001.1	215,37	215,91	-
A478	F1115	Fosse	1115.1 ; 1115.2	1,34	1,02	0,28	1001.2	F1070 ; 1001.1	215,63	215,91	-
A478	F1116	Fosse	1116.1 ; 1116.2	2,08	0,98	0,26	1001.2	1001.1	215,66	215,92	-
A478	F1117	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1118	Trou de poteau	1118.1 ; 1118.2	0,34	0,34	0,20	1001.2	1001.1	215,53	215,71	-
A478	F1119	Trou de poteau	1119.1 ; 1119.2	0,70	0,40	0,20	1001.2	1001.1	215,50	215,70	-
A478	F1120	Trou de poteau	1120.1 ; 1120.2 ; 1120.3	0,62	0,62	0,30	1001.2	1001.1	215,44	215,74	-
A478	F1121	Fosse	1121.1 ; 1121.2	1,20	1,00	0,22	1001.2	1001.1	215,54	215,76	-
A478	F1122	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1123	Fossé	1123.1 ; 1123.2 ; 1123.3	8,70	1,40	0,28	1001.2 ; 1001.4 ; 1001.6	1001.9	214,15	214,43	-
A478	F1124	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1125	Annulé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A478	F1126	Fosse	1126.1 ; 1126.2	1,78	1,11	0,06	1001.2	1001.1	215,72	215,80	-
A478	F1127	Trou de poteau	1127.1 ; 1127.2	0,48	0,38	0,20	1001.2	1001.1	215,62	215,83	-
A478	F1128	Trou de poteau	1128.1 ; 1128.2	0,42	0,42	0,15	1001.2	1001.1	215,74	215,91	-
A478	F1129	Trou de poteau	1129.1 ; 1129.2	0,30	0,24	0,18	1001.7	1001.1	215,19	215,37	-

Description	Datation
<p>Fossé de plan linéaire et rectiligne situé dans le quart sud-ouest de l'emprise et orienté nord-ouest/sud-est. Il se situe à l'est de F1104 qui adopte une orientation similaire. Il effectue un pendage de 0,81% vers le sud-est. Il est coupé au sud par un sondage INRAP et ne peut être suivi au nord que sur une distance d'environ 20-25 m.</p> <p>Le fossé coupe le trou de poteau F1103. Sa relation stratigraphique avec F1106 est peu lisible mais les deux aménagements semblent à priori contemporains.</p> <p>La structure est scellée par la terre marécageuse US1001.9 qui marque l'abandon du fossé (le comble en partie).</p>	Ier-IIIe
<p>Fossé d'orientation nord-ouest sud-est localisé dans la partie sud-ouest de l'emprise de fouille à l'ouest de F1103 qui lui semble parallèle. Son plan est grossièrement rectiligne (il serpente). Son pendage est nul, il est possible que ce fossé délimite la butte sableuse dans sa partie sud et ouest recueillant l'eau des fossés drainant situés plus haut.</p>	Ier-IIe
<p>Fossé orienté nord-sud localisé à l'ouest de l'emprise de fouille. Il effectue un pendage de 0,14%. Le fossé semble correspondre au parcellaire moderne, son pendant ouest pourrait être F1002 localisé à l'est.</p>	Période moderne
<p>Fosse contenant un mobilier particulièrement riche évoquant un dépôt funéraire (possible fosse à rejets de crémation).</p> <p>La relation entre F1106 et le fossé F1103 est délicate à établir.</p> <p>En coupe comme en plan, F1106 ne semble pas être coupée par le creusement de F1103 (malgré une très grande proximité spatiale). Toutefois, le comblement de F1103 (US 1103.2) recouvrait au moins partiellement celui de F1106 (US1106.2). Ce recouvrement peut toutefois être théoriquement expliqué par le débordement du comblement du fossé hors de son creusement d'origine. Ce débordement est d'ailleurs visible sur l'intégralité du tracé du fossé.</p> <p>Il est envisageable que ces deux aménagements aient connus une phase d'installation et d'utilisation communes.</p>	Fin IIe
<p>Fosse dont la partie orientale est coupée par le creusement de F1103. La structure présente deux niveaux de comblement différents : le premier (US1107.3) semble lié au creusement de la structure dans le sable ; le second plus organique, correspond vraisemblablement au comblement réel de la fosse (US1107.2).</p>	Antiquité
Photographié au drone	-
<p>Trou de poteau ou fond de fosse localisé au sud-ouest de l'emprise de fouille, à l'ouest du fossé F1104.</p> <p>1109.1 (Négative / Creusement) : Creusement circulaire, profil en cuvette.</p> <p>1109.2 (Positive / Comblement) : Limon et sable noir, compact et homogène. Charbons rares.</p>	Antiquité
-	-
<p>Trou de poteau situé immédiatement au sud du mur F1101 (dans sondage INRAP). Cette structure est bien conservée et assez riche en mobilier bien qu'elle ait été partiellement coupée durant le diagnostic.</p>	Ier-IIe
<p>Trou de poteau situé dans le sondage INRAP (SD1003) au sud du mur F1101. La structure, déjà coupée durant le diagnostic, apparaissait vraisemblablement plus haut (probablement dans le remblai US1100-9). Cette structure fonctionne possiblement avec F1111.</p>	Ier-IIe
<p>Fosse ovale à profil en cuvette évasée. Elle vient en partie couper le fossé F1076.</p>	Non daté
<p>Fosse localisée à l'est du fossé F1076. Coupée par F1070 à l'est.</p>	Ier-IIe
<p>Fosse localisée à l'extrémité est du fossé F1076. Il est possible qu'elle en soit son origine. Comblement identique au fossé et à la fosse mitoyenne F1116. La structure est coupée par la fosse F1070 à l'ouest.</p>	Ier-IIe
<p>Fosse localisée à l'est du fossé F1076. Comblement similaire à la fosse mitoyenne F1115. Fonctionnent ensemble ?</p>	Ier-IIe
-	-
<p>Trou de poteau circulaire à profil en U localisé au sud-ouest de F1119 et F1120 avec lesquels il est aligné.</p>	Ier-IIe
<p>Trou de poteau ovoïde à profil en cuvette situé entre F1120 et F1118 avec lesquels il est aligné. Le comblement comporte une concentration de TCA en partie en vrac et en partie de chant résultant d'un probable effondrement des calages.</p> <p>La structure semble apparaître au sein du niveau US1100.3 dont la matrice sablo-limoneuse brune rend difficile la lecture en plan de ces structures.</p>	Antiquité
<p>Trou de poteau circulaire à profil en cuvette localisé au nord-est de F1118 et F1119 avec lesquels il est aligné. Il est apparu dans le remblai F1100.</p>	Antiquité
<p>Fosse ovoïde à profil en cuvette située à l'est de F1120.</p>	Antiquité
-	-
<p>Fossé observé en partie en plan (retour de F1076) et dans la limite occidentale de l'emprise de fouille. Sa relation avec F1076 a été tronquée par la tranchée de diagnostic. Son plan semble avoir été linéaire jusqu'à sa jonction avec F1076 au sud-est.</p> <p>Il demeure plus bas que F1076, le pendage entre les deux structures est de 6,32%</p>	Ier-IIe
-	-
-	-
<p>Fosse ovale à fond plat, orientée est/ouest. Elle se situe au sud de F1127.</p>	Ier-IIIe
<p>Trou de poteau circulaire à profil en cuvette. Il se situe au sud de F1128.</p>	Ier-IIe
<p>Trou de poteau circulaire à profil en cuvette. Présence d'une ravine ou bioturbation dans la partie sud-est de la structure.</p>	Antiquité
<p>Possible trou de poteau situé dans l'axe du mur F1101. Niveau d'apparition incertain, il est possible que la structure ait pu s'ouvrir dans le remblai F1100. Elle s'installe dans l'US 1100-7 mais son niveau d'apparition réel devait être dans l'US1100-3.</p>	Ier-IIe

Par- celle	Fait	Nature	US	Dimensions (m)			Relations stratigraphiques		Altitude (m NGF)		Mobi- lier
				Long.	Larg.	Prof.	Sur/Coupe	Sous/Coupé par	inf.	sup.	
A478	F1130	Fondation	1130.1	5,30	4,30	0,50	1001.2	F1134 ; 1001.1	215,40	215,88	-
A478	F1131	Mur	1131.1 ; 1131.2 ; 1131.3	3,00	0,50	20,00	F1100	1001.1	215,40	215,88	-
A478	F1132	Sépulture animale	1132.1 ; 1132.2 ; 1132.3	1,65	1,26	0,00	1001.4	1100.4	215,35	215,69	-
A478	F1133	Trou de poteau	1133.1 ; 1133.2 ; 1133.3	0,00	32,00	36,00	1100.11	1001.1	215,42	215,78	-
A478	F1134	Récupération	1134.1 ; 1134.2 ; 1134.3	200,00	0,76	0,50	1100.11 ; F1130	1001.1	215,65	216,15	-
A478	F1135	Récupération	1135.1 ; 1135.2 ; 1135.3	5,00	0,63	0,50	1130.1	1001.1	215,65	216,15	-
A478	F1136	Récupération	1136.1	1,30	0,60	0,50	1100.11	1001.1	0,00	216,15	-

Description	Datation
<p>Radier de fondation localisé dans la partie nord-ouest de la dépression F1100 dans laquelle il s'implante en partie. Son plan possiblement quadrangulaire a été reconnu partiellement en raison des tranchées de diagnostics qui viennent la perturber au nord et à l'ouest. La structure a été fortement arasé et détérioré par des perturbations modernes. Elle est constitué de blocs calcaires, gneiss et fragments de tca en vrac liés par une matrice de mortier blanche avec inclusions de galets centimétriques. Des sucreusement ponctuels ont été observés lors de la coupe de la structure ce qui pourrait évoquer des tranchées d'installation de murs ou de récupération, bien que ces derniers soit difficilement perceptibles en plan (rares parements reconnus). Une monnaie d'Hadrien a été découverte lors de la coupe de ces vestiges.</p> <p>Deux surcreusement linéaires orientés est-ouest la délimite au nord (F1135) et au sud (F1134) , ainsi que le fait F1131 qui semble être un reste de maçonnerie orienté nord-ouest-sud-est qui marque sa limite occidentale et F1136 à l'est.</p> <p>Mortier de sable friable jaune non lavé> sable jaune (ou alors charge moins propre 1001.2) avec peu de chaux et des galets centimétrique (>2cm) utilisé comme dégraissant</p> <p>La superficie de cet espace semble avoir été d'environ 12,80 m2.</p>	Ile
<p>Fondation de mur récupérée orienté nord-ouest sud-est localisée dans la partie ouest de la dépression F1100. La structure était perceptible uniquement par son parement ouest dont il ne restait que quelques blocs. Son orientation laisse envisager qu'il devait fonctionner avec le mur F1101 situé au sud, et avec le mur récupéré F1135 situé au nord.</p> <p>Quelques restes de parement ont été observés.</p>	Ile
<p>Fosse ovoïde à profil en cuvette implantée lors de la phase de remblaiement de la dépression F1100. Elle s'implante dans le niveau marécageux US1001.4 et semble être scellée par l'us de remblai US1100.4 (difficilement perceptible) La fosse a servie de sépulture à un squelette d'équidé. la partie orientale de la structure a en partie été coupée par une tranchée de diagnostic perturbant la lisibilité de la structure.</p>	Non daté
<p>Trou de poteau observé uniquement en coupe. Le creusement semble difficilement perceptible bien que les calages soient présents.</p>	Antiquité
<p>Reste de maçonnerie récupérée orienté nord-est-sud-ouest. Le linéaire semble avoir fonctionné avec F1131 à l'ouest et F1136 à l'est avec lequel il semble avoir été chaîné, un bloc calcaire de grandes dimensions (0,54 x 0,54) semble en avoir constitué l'angle.</p> <p>Le comblement de cette structure s'est avéré très hétérogène présentant des reliquats de maçonnerie, du sable, du mortier et des blocs éparses de diverses natures.</p>	Non daté
<p>Reste de maçonnerie récupérée orienté nord-est-sud-ouest. Le linéaire semble avoir fonctionné avec F1131 à l'ouest et F1136 à l'est avec lequel il semble avoir été chaîné. Il a semble t il marqué la limite nord de l'ensemble.</p> <p>Le comblement de cette structure s'est avéré très hétérogène présentant des reliquats de maçonnerie, du sable, du mortier et des blocs éparses de diverses natures. Quelques restes de parement ont été observés.</p>	Non daté
<p>Reste de probable mur récupéré fortement perturbé.</p>	Non daté

Annexe 1 : Les vestiges

1.3. Inventaire des Unités Stratigraphiques (US)

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

Par-celle	US	Type	Identi-fication	Fait	Relations stratigraphiques	
					Sur	Sous
A478	1001.1	Technique	Décapage	F1001	1001.7 ; 1001.9 ; 1002.2 ; 1003.2 ; 1004.2 ; 1005.1 ; 1005.2 ; 1006.2 ; 1008.2 ; 1013.2 ; 1016.2 ; 1019.3 ; 1019.4 ; 1019.5 ; 1022.2 ; 1023.2 ; 1024.2 ; 1025.2 ; 1026.2 ; 1027.2 ; 1031.2 ; 1033.2 ; 1036.18 ; 1036.2 ; 1036.20 ; 1042.2 ; 1044.1 ; 1049.2 ; 1051.2 ; 1053.2 ; 1054.2 ; 1056.2 ; 1057.3 ; 1057.4 ; 1058.3 ; 1061.3 ; 1063.2 ; 1065.2 ; 1065.3 ; 1066.2 ; 1067.2 ; 1068.2 ; 1070.2 ; 1073.3 ; 1075.2 ; 1076.2 ; 1077.1 ; 1077.2 ; 1078.2 ; 1081.2 ; 1082.2 ; 1083.2 ; 1084.2 ; 1085.2 ; 1092.2 ; 1093.1 ; 1093.2 ; 1094.2 ; 1097.3 ; 1100.10 ; 1100.2 ; 1100.3 ; 1101.1 ; 1101.3 ; 1105.2 ; 1109.2 ; 1113.2 ; 1114.2 ; 1115.2 ; 1116.2 ; 1118.2 ; 1119.2 ; 1120.2 ; 1121.2 ; 1122.1 ; 1126.2 ; 1127.2 ; 1128.2 ; 1129.1 ; 1129.2 ; 1130.1 ; 1131.2 ; 1133.2 ; 1134.2 ; 1134.3 ; 1135.2 ; 1136.1 ; F1002 ; F1003 ; F1004 ; F1005 ; F1006 ; F1008 ; F1013 ; F1016 ; F1018 ; F1019 ; F1022 ; F1023 ; F1024 ; F1025 ; F1026 ; F1027 ; F1031 ; F1033 ; F1036 ; F1042 ; F1044 ; F1049 ; F1051 ; F1052 ; F1053 ; F1054 ; F1056 ; F1057 ; F1058 ; F1061 ; F1063 ; F1065 ; F1066 ; F1067 ; F1068 ; F1070 ; F1073 ; F1075 ; F1076 ; F1077 ; F1078 ; F1081 ; F1082 ; F1083 ; F1084 ; F1092 ; F1093 ; F1097 ; F1101 ; F1102 ; F1105 ; F1109 ; F1110 ; F1111 ; F1112 ; F1113 ; F1114 ; F1115 ; F1116 ; F1118 ; F1119 ; F1120 ; F1121 ; F1122 ; F1126 ; F1127 ; F1128 ; F1129 ; F1130 ; F1131 ; F1133 ; F1134 ; F1135 ; F1136	-
A478	1001.2	Positive	Alluvions	F1001	1001.4 ; 1001.5 ; 1018.2 ; 1018.4 ; 1117.2 ; F1117	1002.1 ; 1003.1 ; 1004.1 ; 1005.1 ; 1008.1 ; 1013.1 ; 1016.1 ; 1018.1 ; 1019.1 ; 1022.1 ; 1023.1 ; 1024.1 ; 1025.1 ; 1026.1 ; 1027.1 ; 1031.1 ; 1033.1 ; 1036.1 ; 1041.1 ; 1051.1 ; 1053.1 ; 1054.1 ; 1056.1 ; 1058.1 ; 1061.1 ; 1065.1 ; 1066.1 ; 1067.1 ; 1068.1 ; 1070.1 ; 1073.1 ; 1075.1 ; 1076.1 ; 1077.1 ; 1078.1 ; 1081.1 ; 1082.1 ; 1083.1 ; 1084.1 ; 1085.1 ; 1092.1 ; 1093.1 ; 1094.1 ; 1104.1 ; 1105.1 ; 1114.1 ; 1115.1 ; 1116.1 ; 1117.1 ; 1119.1 ; 1120.1 ; 1121.1 ; 1123.1 ; 1126.1 ; 1127.1 ; 1128.1 ; F1002 ; F1003 ; F1004 ; F1005 ; F1006 ; F1008 ; F1013 ; F1016 ; F1018 ; F1019 ; F1022 ; F1023 ; F1024 ; F1025 ; F1026 ; F1027 ; F1031 ; F1033 ; F1036 ; F1041 ; F1051 ; F1052 ; F1053 ; F1058 ; F1065 ; F1066 ; F1067 ; F1068 ; F1070 ; F1073 ; F1075 ; F1076 ; F1077 ; F1078 ; F1081 ; F1082 ; F1083 ; F1084 ; F1085 ; F1092 ; F1093 ; F1102 ; F1104 ; F1105 ; F1114 ; F1115 ; F1116 ; F1118 ; F1119 ; F1120 ; F1121 ; F1123 ; 1001.7 ; 1001.9 ; 1006.1 ; 1042.1 ; 1044.2 ; 1049.1 ; 1057.1 ; 1063.1 ; 1097.1 ; 1100.10 ; 1100.11 ; 1100.12 ; 1107.1 ; 1111.1 ; 1112.1 ; 1118.1 ; 1130.1 ; 1131.3 ; 1134.3 ; 1135.3 ; 1136.1 ; F1042 ; F1044 ; F1049 ; F1054 ; F1057 ; F1061 ; F1063 ; F1097 ; F1100 ; F1111 ; F1112 ; F1113 ; F1117 ; F1126 ; F1127 ; F1128 ; F1130

Equivalence	Altitude (m NGF)		Description	Datation
	inf.	sup.		
-	-	-	<p>US de décapage du site. Elle regroupe également les niveaux de surface dans le secteur de la dépression.</p>	-
	215,18	215,46	<p>Niveau naturel comprenant une matrice sablo-limoneuse à sableuse jaune compacte à meuble et homogène bien que présentant par endroits (présence ponctuelle de galets dans certaines zones). Il correspond à l'encaissant des structures en creux présentes sur le site. La couche comporte ponctuellement des traces d'oxydation plus ou moins marquées matérialisées par des litages brun-rouge.</p> <p>Le niveau semble se concentrer essentiellement dans la partie nord du site, qui correspond à la butte sableuse et semble s'affiner au fil de la pente jusqu'à disparaître.</p> <p>Le niveau s'installe sur un niveau marécageux (US1001-4) et est scellée par une seconde phase marécageuse US1001-7.</p>	-

Par-celle	US	Type	Identi-fication	Fait	Relations stratigraphiques	
					Sur	Sous
A478	1001.3	Positive	Terrain naturel	F1001	1001.6	1001.4
A478	1001.4	Positive	Alluvions marécageuses	F1001	1001.3 ; 1001.6	1019.1 ; 1036.1 ; 1085.1 ; 1123.1 ; 1132.1 ; F1019 ; F1123 ; F1132 ; 1001.2 ; 1001.5 ; 1001.8 ; 1100.14 ; 1100.4 ; 1100.5 ; 1100.6 ; 1100.7
A478	1001.5	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1001.6	Positive	Terrain naturel	F1001		1002.1 ; 1019.1 ; 1036.1 ; 1076.1 ; 1109.1 ; 1123.1 ; F1019 ; F1104 ; F1109 ; F1123 ; 1001.3 ; 1001.4 ; 1001.9 ; 1100.15 ; 1100.8 ; 1103.1 ; 1106.1 ; F1103 ; F1106 ; F1107
A478	1001.7	Positive	Alluvions marécageuses	F1001	1001.2 ; 1041.3 ; F1003 ; F1041	F1129 ; 1001.1
A478	1001.8	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1001.9	Positive	Terre végétale	F1001	1001.2 ; 1001.6 ; 1103.3 ; 1104.3 ; 1106.2 ; 1123.3 ; F1103 ; F1104 ; F1106 ; F1107 ; F1123	1001.1
A478	1002.1	Négative	Creusement	F1002	1001.2 ; 1001.6 ; 1003.2	1002.2
A478	1002.2	Positive	Comblement	F1002	1002.1	1001.1
A478	1003.1	Négative	Creusement	F1003	1001.2	1003.2
A478	1003.2	Positive	Comblement	F1003	1003.1	1002.1 ; 1041.1 ; 1001.1
A478	1004.1	Négative	Creusement	F1004	1001.2	1004.2
A478	1004.2	Positive	Comblement	F1004	1004.1	1001.1
A478	1005.1	Négative	Creusement	F1005	1001.2	1005.3 ; 1001.1 ; 1005.2
A478	1005.2	Positive	Comblement	F1005	1005.1 ; 1005.3	1001.1
A478	1005.3	Positive	Effondrement de paroi	F1005	1005.1	1005.2
A478	1006.1	Négative	Creusement	F1006	1001.2	1006.2
A478	1006.2	Positive	Comblement	F1006	1006.1	1001.1
A478	1008.1	Négative	Creusement	F1008	1001.2	1008.2
A478	1008.2	Positive	Comblement	F1008	1008.1	1001.1
A478	1013.1	Négative	Creusement	F1013	1001.2	1013.2
A478	1013.2	Positive	Comblement	F1013	1013.1	1001.1
A478	1016.1	Négative	Creusement	F1016	1001.2	1016.2
A478	1016.2	Positive	Comblement	F1016	1016.1	1001.1
A478	1018.1	Négative	Creusement	F1018	1001.2	1018.3 ; 1018.2 ; 1018.4
A478	1018.2	Positive	Comblement	F1018	1018.1	1018.3 ; 1001.2

Equivalence	Altitude (m NGF)		Description	Datation
	inf.	sup.		
	214,88	215,02	Niveau sableux très légèrement argileux. Interface entre le TN sableux US1001.6 et le niveau sablo-argileux US1001.4. Traces d'oxydations. Pas de pendage observé.	-
-	214,98	215,10	Niveau sablo-argileux brun gris relativement dense. Traces d'oxydations. Pas de pendage observé. Ce niveau correspond à une première phase marécageuse se mettant en place sur le site et scellant le niveau sableux US1001-6.	-
-	-	-	-	-
-	-	214,89	Terrain naturel composé d'une matrice sableuse grise à blanche meuble et homogène. Le niveau inférieur de cette US est marqué par la présence de galets de modules centimétriques et de nodules argileux blancs.	-
1001.9	215,28	215,58	Dépôts alluvionnaires successifs et homogènes. Variations visibles. Niveaux sablo-argileux brun, gris à jaune. Ce niveau correspond à la remise en place du marécage suite à l'occupation antique. Il scelle l'US 1001-2 et correspond à l'US1001-9 dans observée dans la partie sud du site.	-
-	-	-	-	-
1001.7			Alluvions marécageuses observées dans la partie sur de l'emprise de fouille. Elles se composent d'un limon sableux très organique, brun noir compact et homogène. Le sédiment correspond à l'US 1001-7 observée au nord de l'emprise de fouille. Il semble reposer directement sur l'US 1001-6 en bas de la butte sableuse.	-
-	214,62	214,82	Creusement linéaire à profil en cuvette.	Époque contemporaine
-	214,62	215,29	Comblement limono sableux brun meuble et homogène.	Époque contemporaine
-	214,85	215,17	Creusement rectangulaire, profil en auge.	Antiquité
-	214,85	215,17	Comblement du fossé F1003 composé de sable et limon noir mêlé de gris, friable et homogène. Charbons absents. Nombreux litages d'oxydation.	Antiquité
-	214,84	214,98	Creusement ovoïde, profil en cuvette. Surcreusement sur le côté sud de la structure.	Antiquité
-	214,84	214,98	Sable gris, friable et homogène. Charbons absents. Présence de faune dans la partie sud de la structure	Antiquité
-	214,72	215,12	Creusement ovoïde, profil en cuvette : paroi ouest très évasée contrairement à la paroi est.	Antiquité
-	214,72	215,12	Comblement unique de la structure composé d'un sédiment sablo-argileux noir assez compact et homogène. Présence anecdotique de nodules millimétriques de TCA, galets hétérométriques très présents . Aucun mobilier Interface sur le fond de la structure composée d'un sédiment sableux uniquement noir, homogène et meuble.	Antiquité
-	214,80	214,90	Possible effondrement de paroi composé d'un sédiment quasi similaire à l'US naturelle 1001.2	Antiquité
-	214,95	215,47	Creusement de F1006. Plan de forme oblong et profil en forme de cuvette à fond plat.	Antiquité
-	214,95	215,47	Comblement de F1006. Niveau hétérogène de sable compact gris à jaune mêlé à de nombreuses poches de sable limoneux brun très compact formant un litage dans le comblement principal. Présence de nombreux éléments de faune (+ de très rares inclusions de micro tessons de céramique) sans connexion anatomique dans les poches de sable limoneux. Certaines de ces dernières ont sans doute été formées par le pourrissement de la chair entourant les os. D'autres semblent être plutôt le résultat de bioturbations. Réalisation de photos de détail des os en place + prélèvement du sédiment d'une des poches de sable limoneux.	Antiquité
-	215,66	215,79	Creusement circulaire, profil en cuvette.	Non daté
-	215,66	215,79	Comblement unique constitué de sable gris, friable et homogène. Charbons absents. Présence de TCA en vrac résultant d'un probable reste de calage.	Non daté
-	216,09	216,23	Creusement circulaire à profil en cuvette.	Antiquité
-	216,09	216,23	Comblement sableux brun moyen contenant de nombreux blocs bruts (module 10 - 15 cm) de calcaire oolithique en vrac (reste de calage dont l'un porte des stigmates de chauffe). Présence de quelques petits nodules de TCA.	Antiquité
-	215,98	216,10	Creusement ovalaire, profil en cuvette.	Antiquité
-	215,98	216,10	sable brun, compact et homogène. Charbons absents. Présence d'oxydations.	Antiquité
-	215,62	215,96	Creusement sub-rectangulaire, profil en U. Présence d'un lobe côté ouest.	Antiquité
-	215,9	215,96	Sable gris, friable et homogène. Charbons absents. Il s'agit du sédiment comblant le volume entre les tuiles du coffrage US1018.3 et le creusement USB1018.1.	Antiquité

Par- celle	US	Type	Identi- fication	Fait	Relations stratigraphiques	
					Sur	Sous
A478	1018.3	Construite	Calage	F1018	1018.1 ; 1018.2	1018.4
A478	1018.4	Positive	Comblement	F1018	1018.3 ; 1018.1	1001.2
A478	1019.1	Négative	Creusement	F1019	1001.2 ; 1001.4 ; 1001.6	1019.3
A478	1019.2	Technique	Décapage	F1019		
A478	1019.3	Positive	Comblement	F1019	1019.1	1001.1
A478	1019.4	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1019.5	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1019.6	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1022.1	Négative	Creusement	F1022	1001.2	1022.2
A478	1022.2	Positive	Comblement	F1022	1022.1	1001.1
A478	1023.1	Négative	Creusement	F1023	1001.2	1023.2
A478	1023.2	Positive	Comblement	F1023	1023.1	1001.1
A478	1024.1	Négative	Creusement	F1024	1001.2	1024.2
A478	1024.2	Positive	Comblement	F1024	1024.1	1001.1
A478	1025.1	Négative	Creusement	F1025	1001.2	1025.2
A478	1025.2	Positive	Comblement	F1025	1025.1	1001.1
A478	1026.1	Négative	Creusement	F1026	1001.2	1026.2
A478	1026.2	Positive	Comblement	F1026	1026.1	1001.1
A478	1027.1	Négative	Creusement	F1027	1001.2	1027.2
A478	1027.2	Positive	Comblement	F1027	1027.1	1001.1
A478	1031.1	Négative	Creusement	F1031	1001.2	1031.2
A478	1031.2	Positive	Comblement	F1031	1031.1	1001.1
A478	1033.1	Négative	Creusement	F1033	1001.2	1033.2
A478	1033.2	Positive	Comblement	F1033	1033.1	1001.1
A478	1036.1	Négative	Creusement	F1036	1001.2 ; 1001.4 ; 1001.6	1036.17 ; 1036.11 ; 1036.13 ; 1036.15 ; 1036.19 ; 1036.3 ; 1036.4 ; 1036.7
A478	1036.2	Positive	Comblement	F1036	1036.3	1001.1 ; 1036.18
A478	1036.3	Positive	Comblement	F1036	1036.1 ; 1036.4	1036.2
A478	1036.4	Positive	Comblement	F1036	1036.1 ; 1036.5	1036.3
A478	1036.5	Positive	Vache	F1036	1036.6	1036.4
A478	1036.6	Positive	Comblement	F1036	1036.7	1036.5

Equivalence	Altitude (m NGF)		Description	Datation
	inf.	sup.		
-	215,68	215,92	Calage constitué de tegulae posées de chant, prenant appui sur des pierres calcaires. - TCA majoritaire, taille régulière, forme rectangulaire - calcaire minoritaire, taille régulière, forme irrégulière - mortier : sans mortier - enduit : sans enduit - joints : sans joint	Antiquité
-	215,62	215,96	Sable ocre, friable et homogène. Charbons absents. Il s'agit du comblement au sein du Calage US1018.3. Présence d'un tesson de céramique.	Antiquité
-	214,11	215,95	Creusement circulaire, profil piriforme. Le profil réel n'a pu être qu'observé avant l'effondrement de la structure.	Ile
-				Ile
-	214,11	215,95	La structure présentait un comblement lité, sans-doute du à des effondrements de paroi successifs. L'instabilité de la structure et son effondrement rapide n'a permis qu'une observation succincte de son comblement que nous avons donc rassemblé en une seule US, principalement constitué de sable et limon gris, meuble et homogène. Charbons présents. Présence d'oxydations, de céramique et de TCA. Le dessin G1006 ne représente que des lambeaux du comblement restés accrochés à la paroi après son effondrement.	Ile
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	215,42	215,64	Creusement linéaire rectiligne et profil en cuvette.	Antiquité
-	215,42	215,64	Comblement sableux gris meuble et homogène rares charbons.	Antiquité
-	215,20	215,46	Creusement ovalaire, profil en cuvette.	Antiquité
-	215,20	215,46	Sable gris mêlé à quelques galets, friable et homogène. Charbons rares.	Antiquité
-	215,30	215,52	Creusement ovalaire, profil irrégulier. Surcreusement au centre de 40 x 50 cm.	Antiquité
-	215,30	215,52	Sable blanc et brun, compact et homogène. Charbons absents. Présence de oxydations. Comblement uniforme.	Antiquité
-	215,39	215,56	Creusement ovoïde, profil en cuvette.	Antiquité
-	215,39	215,56	Sable gris, friable et homogène. Charbons absents.	Antiquité
-	215,50	215,62	Creusement rectangulaire, profil en auge.	Antiquité
-	215,50	215,62	Comblement similaire à l'encaissant. Sable gris, meuble et homogène. Charbons absents. Présence de oxydations. Fond marqué par stagnation d'eau.	Antiquité
-	215,29	215,67	Creusement circulaire, profil en U.	Non daté
-	215,29	215,67	Comblement unique composé de sable brun, friable et homogène. Charbons absents.	Non daté
-	215,43	215,67	Creusement circulaire, profil en cuvette.	Antiquité
-	215,43	215,67	Comblement de F1031 composé d'un sédiment sablo-limoneux brun meuble et homogène. Il présente quelques traces d'oxydation. Un reste de calage en calcaire est également présent. Pas de mobilier ou de charbons.	Antiquité
-	215,62	215,80	Creusement polylobé, profil en cuvette.	Antiquité
-	215,62	215,80	sable et argile gris, compact et homogène. Charbons fréquents. Présence de oxydations.	Antiquité
-	213,76	216,04	Creusement d'implantation du puits. Il adopte un plan circulaire pour un profil en auge. Il semble avoir été repris en surface lors de la récupération de la structure.	Fin Ier-IIe
-	215,75	216,03	Comblement supérieur de la récupération de F1036. Sable et argile brun clair, compact et homogène. Charbons absents. Céramiques.	Fin ou post Ile
-	215,65	215,99	Comblement secondaire de la récupération de F1036. Sable et argile brun, induré et homogène. Charbons absents. Présence de tessons céramique et tca.	Fin ou post Ile
-	215,41	215,89	Troisième niveau de comblement de la récupération de F1036. Sable et sable brun gris, meuble et homogène. Charbons absents. Présence de oxydations. Rares nodules de calcaires, quelques tca et nombreux tessons céramique, contient le squelette entier d'une vache.	Fin ou post Ile
-	215,41	215,78	Squelette de vache entier, dans la moitié sud est de la fosse, visiblement jeté sur le dos, les pattes en l'air. La tête est située au nord, le train arrière au sud. Squelette contenu dans l'US 1036.4. L'animal a été jeté au moment du rebouchage de la récupération du puits. caisse 1 et 4, Inv 1046, 11 sacs.	Fin ou post Ile
-	215,51	216,04	Quatrième niveau de comblement de la récupération du puits. Comblement sablo argileux brun gris meuble et homogène. contient une grande concentration de blocs calcaires (module moyen de 15cm de diamètre). Céramiques.	Fin ou post Ile

Par-celle	US	Type	Identi-fication	Fait	Relations stratigraphiques	
					Sur	Sous
A478	1036.7	Positive	Comblement	F1036	1036.1 ; 1036.8	1036.6
A478	1036.8	Positive	Comblement	F1036	1036.9	1036.7
A478	1036.9	Positive	Comblement	F1036	1036.10	1036.8
A478	1036.10	Positive	Comblement	F1036	1036.17	1036.9
A478	1036.11	Positive	Comblement	F1036	1036.1	1036.17 ; 1036.12 ; 1036.13
A478	1036.12	Construite	Cuvelage	F1036	1036.11 ; 1036.16	1036.17 ; 1036.14
A478	1036.13	Positive	Effondrement de paroi	F1036	1036.1 ; 1036.11	1036.17
A478	1036.14	Positive	Comblement	F1036	1036.12 ; 1036.15	1036.17
A478	1036.15	Construite	Cuvelage	F1036	1036.1	1036.14 ; 1036.16
A478	1036.16	Construite	Réglage de tuiles	F1036	1036.15	1036.12
A478	1036.17	Négative	Creusement	F1036	1036.1 ; 1036.11 ; 1036.12 ; 1036.13 ; 1036.14	1036.10
A478	1036.18	Positive	Comblement	F1036	1036.2	1001.1
A478	1036.19	Positive	Comblement	F1036	1036.1	1036.20
A478	1036.20	Positive	Comblement	F1036	1036.19	1001.1
A478	1041.1	Négative	Creusement	F1041	1001.2 ; 1003.2	1041.2 ; 1041.3
A478	1041.2	Positive	Effondrement de paroi	F1041	1041.1	1041.3
A478	1041.3	Positive	Comblement	F1041	1041.1 ; 1041.2	1001.7
A478	1042.1	Négative	Creusement	F1042	1001.2	1042.2
A478	1042.2	Positive	Comblement	F1042	1042.1	1001.1
A478	1044.1	Positive	Comblement	F1044	1044.3	1001.1
A478	1044.2	Construite	Coffrage	F1044	1001.2	1044.3

Equivalence	Altitude (m NGF)		Description	Datation
	inf.	sup.		
-	214,90	215,51	Cinquième niveau de comblement de la récupération de F1036. Comblement brun moyen sablo argileux, meuble et homogène, contenant en son centre une couronne de bloc ou gros galets calcaires de moyen module (20 cm par 15 cm) en vrac. Au centre de la couronne on retrouve de la démolition avec des blocs calcaires liés au mortier (blanc et sableux, quelque gravier et galets), présence de tessons céramique. Le reste de la couronne semble être en partie en place.	Fin ou post IIe
-	214,60	215,10	Sixième niveau de comblement de la récupération de F1036. Il se compose d'un sédiment sablo-limoneux meuble et homogène de couleur brun clair. Présence de TCA, tessons de céramique, clous et traces de mortiers délités.	Fin ou post IIe
-	214,60	214,80	Septième niveau de comblement de la récupération de F1036. Il se compose d'une matrice sablo-limoneuse brune meuble et hétérogène (litages de sable). Présence de blocs calcaires en vracs (modules de 20 à 15 centimètres). Présence de TCA céramique, faune et quelques inclusions charbonneuses.	Fin ou post IIe
-	214,20	214,80	Huitième et dernier niveau de comblement de la récupération de F1036. Il est composé d'une matrice sablo limoneuse organique de couleur brune foncée meuble et homogène et se trouve au contact du cuvelage du puits.	Fin ou post IIe
-	213,70	214,70	Possible comblement volontaire dû à l'installation du puits ou lié à l'effondrement de la paroi. Il est composé d'une matrice sableuse beige meuble et homogène. présence de rares inclusions de TCA ainsi que de blocs calcaires décimétriques de la céramique et de l'amphore.	Fin Ier-IIe
-	213,90	214,60	Cuvelage du puits constitué de blocs calcaires, de molasse et de fragments de meules liés par un mortier blanc sableux très friable avec des inclusions de galets centimétriques. L'aménagement forme une couronne conservée sur 70 centimètre de haut et installé sur une assise de réglage en tuiles et céramiques (US1036.16). La couronne forme un cercle de 135 centimètres de large pour un diamètre interne de 0,80 centimètres et une épaisseur de paroi moyenne de 0,30 centimètres.	Fin Ier-IIe
-	214,70	-	Effondrement de paroi composé d'une matrice sableuse altérée de l'US 1001.6 de couleur ocre jaune (oxydation) assez induré. Aucun mobilier présent au sein de cette US, rares inclusions de TCA.	Fin Ier-IIe
-	213,70	214,30	Comblement principal du puits constitué d'une matrice sableuse brune meuble et homogène. présence de blocs de démolition éparés au sein du comblement.	Seconde moitié IIe
-	213,75	213,90	Fond du puits constitué d'un cuvelage en bois (150 par 140 centimètres) et (50x80 cm en interne). Quatre éléments principaux assemblés selon la technique tenon-mortaise forme la cuve principale. Ces quatre éléments sont couplés à des traverses parallèles qui sont moins larges (trois de chaque côtés). Il pourrait s'agir soit de renforts soit d'éléments filtrant. La structure était aménagée directement dans le sable et était réglée par des petites cales de bois.	Fin Ier-IIe
-	213,80	213,90	Niveau de réglage constitué de tuiles. Il sert d'assise intermédiaire au coffrage de bois sur lequel il est installé (US1036-15) à la couronne de pierre installée au dessus (US1036-12). Pas de mortier visible ; celui-ci a peut être disparu.	Fin Ier-IIe
-	213,70	216,04	Creusement de la fosse de récupération de F1036. De plan circulaire pour un profil en cuvette. Il semble reprendre au moins en surface le creusement originel de la structure qui lui est imperceptible.	Fin ou post IIe
-	215,84	216,04	Blocs en vrac situés contre la paroi ouest de la fosse de récupération de F1036. Possible restes du cuvelage originel. _calcaire majoritaire, taille irrégulière, forme irrégulière - TCA minoritaire, taille, forme irrégulière - mortier : rare sableux et de couleur beige. - enduit : sans enduit - joints : sans joint	Fin ou post IIe
-	-	-	Effondrement de paroi constitué de sable oxydé meuble et homogène	Fin Ier - IIe
-	-	-	Comblement final de la fosse d'installation du puits composé d'une matrice sableuse meuble et homogène. Difficilement perceptible en surface (même couleur que l'encaissant).	Fin Ier - IIe
-	214,41	214,87	Creusement linéaire à profil en U.	Époque contemporaine
-	214,41	214,67	Effondrement de paroi composé de sable gris mêlé à du limon noir meuble et hétérogène.	Époque contemporaine
-	214,57	214,87	Comblement principal du fossé F1041 composé d'une matrice sablo limoneuse grise noire meuble et hétérogène. présence de nodules de TCA, céramique et charbons.	Époque contemporaine
-	214,95	215,01	Creusement ovoïde en plan et caractérisé par un profil en cuvette à fond plat, visiblement perturbé par plusieurs bioturbations (racinaire, terriers).	Antiquité
-	214,95	215,01	Comblement unique de F1042. Sédiment sableux un peu limoneux brun foncé, compact, assez compact et homogène, contenant des inclusions de nodules de céramique et de très petits éléments ferreux. Présence de nombreux galets de petit module (5-10 cm).	Antiquité
-	215,99	216,14	Comblement du coffrage.	Antiquité
-	215,99	216,14	Coffrage rectangulaire constitué de fragments de tegulae posés de chant. En partie effondré, perturbé à l'ouest et au nord et dans sa partie supérieure. Présence de deux fragments d'imbres à proximité de la structure : système de couverture ? Pas de fond aménagé.	Antiquité

Par-celle	US	Type	Identi-fication	Fait	Relations stratigraphiques	
					Sur	Sous
A478	1044.3	Positive	Squelette	F1044	1044.2	1044.1
A478	1049.1	Négative	Creusement	F1049	1001.2	1049.2
A478	1049.2	Positive	Comblement	F1049	1049.1	1001.1
A478	1051.1	Négative	Creusement	F1051	1001.2	1051.2
A478	1051.2	Positive	Comblement	F1051	1051.1	1001.1
A478	1052,1	Annulée	Annulée	-	-	-
A478	1053.1	Négative	Creusement	F1053	1001.2	1053.2
A478	1053.2	Positive	Comblement	F1053	1053.1	1001.1
A478	1054.1	Négative	Creusement	F1054	1001.2	1054.2
A478	1054.2	Positive	Comblement	F1054	1054.1	1001.1
A478	1056.1	Négative	Creusement	F1056	1001.2	1056.2
A478	1056.2	Positive	Comblement	F1056	1056.1	1001.1
A478	1057.1	Négative	Creusement	F1057	1001.2	1057.2
A478	1057.2	Positive	Comblement	F1057	1057.1	1057.3
A478	1057.3	Positive	Comblement	F1057	1057.2	1057.4 ; 1001.1
A478	1057.4	Construite	Calage	F1057	1057.3	1001.1
A478	1058.1	Négative	Creusement	F1058	1001.2	1058.2
A478	1058.2	Positive	Comblement	F1058	1058.1	1058.3
A478	1058.3	Positive	Comblement	F1058	1058.2	1001.1
A478	1061.1	Négative	Creusement	F1061	1001.2	1061.2
A478	1061.2	Positive	Comblement	F1061	1061.1	1061.3
A478	1061.3	Positive	Comblement	F1061	1061.2	1001.1
A478	1063.1	Négative	Creusement	F1063	1001.2	1063.2
A478	1063.2	Positive	Comblement	F1063	1063.1	1001.1
A478	1065.1	Négative	Creusement	F1065	1001.2	1065.2 ; 1065.3
A478	1065.2	Construite	Calage	F1065	1065.1	1001.1
A478	1065.3	Positive	Comblement	F1065	1065.1	1001.1
A478	1066.1	Négative	Creusement	F1066	1001.2	1066.2
A478	1066.2	Positive	Comblement	F1066	1066.1	1001.1
A478	1067.1	Négative	Creusement	F1067	1001.2	1067.2

Equivalence	Altitude (m NGF)		Description	Datation
	inf.	sup.		
-	215,99	216,01	Os très mal conservés d'un immature, probablement un périnatal.	Antiquité
-	215,42	215,60	Creusement de F1049. Plan ovalaire irrégulier et profil en forme de cuvette.	Indéterminée
-	215,42	215,60	Comblement unique de F1049. Niveau de sable un peu limoneux brun foncé à noir, compact et homogène, associé à de rares galets de petit module (0-5 cm). L'interface entre le comblement et le creusement est marquée par de nombreuses bioturbations (probable réseau racinaire).	Indéterminée
-	215,20	215,32	Creusement ovalaire, profil en cuvette.	Non daté
-	215,20	215,32	sable et sable gris, induré et homogène. Charbons absents. Présence de oxydations.	Non daté
-	-	-	-	-
-	215,50	215,79	Creusement circulaire, profil en cuvette.	Non daté
-	215,50	215,79	sable et sable brun jaune, induré et homogène. Charbons absents. Présence de oxydations. Pierres de calage plantées de champ dans le comblement, de nature calcaire, dont une a été rubéfiée. module maximum de 15 cm par 6 cm.	Non daté
-	215,63	215,79	Creusement ovalaire à profil en cuvette.	Non daté
-	215,63	215,79	Comblement sableux brun moyen. Présence d'un bloc brut de calcaire oolithique (bougé par la pelle au décapage) et d'un galet de granite altéré constituant de probables éléments de calage.	Non daté
-	215,68	215,78	Pas de véritable creusement observé. Les limites de la structure, très diffuses, sont uniquement perceptibles via une baisse progressive de la densité du «mouchetage» du comblement.	Indéterminée
-	215,68	215,78	Comblement unique de F.1056. Niveau compact et hétérogène de sable jaune à brun foncé constellé de petites tâches circulaires correspondant sans doute à un réseau racinaire.	Indéterminée
-	215,51	215,81	Creusement de F1057. Plan de fore ovoïde et profil à paroi droite au nord-ouest et en cuvette au sud-est, avec un fond plat.	Antiquité
-	215,51	215,81	Comblement principal de F1057. Niveau de sable brun foncé à noir, compact et homogène.	Antiquité
-	215,51	215,77	Comblement du négatif du poteau. Niveau de sable gris, compact et homogène, nettement visible dans la partie haute de la structure mais beaucoup plus diffus dans la partie basse (forte présence de traces de stagnation d'eau).	Antiquité
-	215,61	215,81	Restes fragmentaires de la couronne de F1057 comportant des fragments de TCA (non prélevés) ainsi que des blocs bruts de calcaire coquillé jaune de moyen module (10-20 cm). Ces derniers semblent disposés en cercle autour de l'US 1057-3 et constituent probablement les éléments d'un système de calage.	Antiquité
-	215,42	215,78	Creusement en cuvette et parois évasées.	Antiquité
-	215,42	215,78	Comblement unique du trou de poteau composé d'un sédiment sableux très humide gris foncé meuble et homogène, traces d'oxydation. nodules de tca millimétriques + quelques fragments éparses, quelques rares charbons et galets centimétriques en grande quantité	Antiquité
-	215,42	215,78	Possible négatif de pieu.	Antiquité
-	215,33	215,68	Creusement sub-quadrangulaire à parois abruptes et fond plus ou moins irrégulier (double cuvette). Présence d'une bioturbation (terrier) formant une excroissance dans la partie sud-est du creusement.	Non daté
-	215,33	215,51	Comblement inférieur de la fosse F1061 : sédiment argilo-sableux brun foncé compact et homogène, dépourvu de mobilier.	Non daté
-	215,40	215,68	Comblement supérieur de la fosse F1061 : sédiment sableux gris, meuble et homogène. Présence de charbons de bois millimétriques, d'un fragment informe de TCA et de restes osseux (crâne de suidé ?) extrêmement mal conservés et concentrés dans l'excroissance de la partie sud-est de la structure.	Non daté
-	215,70	215,82	Creusement de F1063. Plan grossièrement circulaire et profil en forme de cuvette.	Antiquité
-	215,70	215,82	Comblement unique de F1063. Niveau de sable brun-gris à gris foncé, compact et homogène, comportant de très rares inclusions de charbon et de céramique. Présence de nombreuses traces de stagnation d'eau. Niveau difficile à distinguer de l'encaissant. La distinction est uniquement réalisable grâce à une concentration plus marquée du sédiment. Présence d'un élément de faune (inv. 1034) occupant la quasi totalité de la partie fouillée.	Antiquité
-	215,64	215,94	Structure à plan ovalaire et creusement piriforme : paroi NO évasée vers l'est (affaissement ?).	Antiquité
-	215,66	215,94	Calage de poteau composé de blocs décimétriques de molasse, galets décimétriques et fragments décimétriques de TCA.	Antiquité
-	215,64	215,94	Comblement unique de la structure composé d'un sédiment sableux brun foncé homogène et meuble comprenant des fragments centimétriques de TCA, quelques galets centimétriques et quelques rares tessons. Aucun charbons.	Antiquité
-	215,73	215,87	Creusement ovoïde, profil en auge.	Antiquité
-	215,73	215,87	Comblement unique de la structure composé d'un sédiment sableux gris foncé à noir homogène et compact. Quelques nodules millimétriques de charbons, fragments hétérométriques de TCA et galets. Aucun mobilier.	Antiquité
-	215,69	215,89	Creusement circulaire, profil en cuvette (parois très évasée à l'ouest).	Antiquité

Par-celle	US	Type	Identi-fication	Fait	Relations stratigraphiques	
					Sur	Sous
A478	1067.2	Positive	Comblement	F1067	1067.1	1001.1
A478	1068.1	Négative	Creusement	F1068	1001.2	1068.2
A478	1068.2	Positive	Comblement	F1068	1068.1	1001.1
A478	1070.1	Négative	Creusement	F1070	1001.2 ; 1114.2 ; 1115.2	1070.2
A478	1070.2	Positive	Comblement	F1070	1070.1	1001.1
A478	1073.1	Négative	Creusement	F1073	1001.2	1073.2 ; 1073.3
A478	1073.2	Positive	Comblement	F1073	1073.1	1073.3
A478	1073.3	Positive	Comblement	F1073	1073.1 ; 1073.2	1001.1
A478	1075.1	Négative	Creusement	F1075	1001.2	1075.2
A478	1075.2	Positive	Comblement	F1075	1075.1	1001.1
A478	1076.1	Négative	Creusement	F1076	1001.2 ; 1001.6	1076.2
A478	1076.2	Positive	Comblement	F1076	1076.1	1113.1 ; 1001.1
A478	1077.1	Négative	Creusement	F1077	1001.2	1001.1 ; 1077.2
A478	1077.2	Positive	Comblement	F1077	1077.1	1001.1
A478	1078.1	Négative	Creusement	F1078	1001.2	1078.2
A478	1078.2	Positive	Comblement	F1078	1078.1	1001.1
A478	1081.1	Négative	Creusement	F1081	1001.2	1081.2
A478	1081.2	Positive	Comblement	F1081	1081.1	1001.1
A478	1082.1	Négative	Creusement	F1082	1001.2	1082.2
A478	1082.2	Positive	Comblement	F1082	1082.1	1001.1
A478	1083.1	Négative	Creusement	F1083	1001.2	1083.2
A478	1083.2	Positive	Comblement	F1083	1083.1	1001.1
A478	1084.1	Négative	Creusement	F1084	1001.2	1084.2
A478	1084.2	Positive	Comblement	F1084	1084.1	1001.1
A478	1085.1	Négative	Creusement	F1085	1001.2 ; 1001.4	1085.2
A478	1085.2	Positive	Comblement	F1085	1085.1	1001.1
A478	1085.3	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1092.1	Négative	Creusement	F1092	1001.2	1092.2
A478	1092.2	Positive	Comblement	F1092	1092.1	1001.1
A478	1092.3	Positive	Dépôt	F1092		
A478	1093.1	Négative	Creusement	F1093	1001.2	1093.3 ; 1001.1 ; 1093.2 ; 1093.4
A478	1093.2	Positive	Comblement	F1093	1093.1 ; 1093.3 ; 1093.4	1001.1
A478	1093.3	Technique	Dépôt	F1093	1093.1	1093.2

Equivalence	Altitude (m NGF)		Description	Datation
	inf.	sup.		
-	215,69	215,89	Comblement unique de la structure composé d'un sédiment sableux gris foncé, homogène et meuble. Comprend des nodules millimétriques de charbon et des fragments de TCA hétérométriques. Quelques tessons de céramiques sont également présents.	Antiquité
-	215,71	215,87	Creusement circulaire, profil en auge.	Antiquité
-	215,71	215,87	Sable gris, meuble et homogène. Charbons absents.	Antiquité
-	215,85	215,91	Creusement ovalaire, profil en U.	Antiquité
-	215,85	215,91	Sable et argile noir, compact et homogène. Charbons absents. Mouchetage végétal.	Antiquité
-	215,15	215,27	Creusement circulaire, profil en cuvette.	Non daté
-	215,15	215,20	Comblement inférieur. Sable blanc, meuble et homogène. Charbons absents.	Non daté
-	215,20	215,27	Comblement supérieur. Sable et argile brun, compact et homogène. Charbons absents.	Non daté
-	215,28	215,36	Creusement circulaire, profil en cuvette.	Non daté
-	215,28	215,36	Sable et argile noir-gris, compact et homogène. Charbons absents. A livré un fragment de mâchoire animale.	Non daté
-	215,79	215,93	Creusement linéaire rectiligne, profil en cuvette.	Antiquité
-	215,79	215,93	Sable gris, meuble et homogène. Charbons rares. Quelques fragments de TCA et abondants galets.	Antiquité
-	214,98	215,1	Creusement ovoïde, profil en cuvette.	Non daté
-	214,98	215,1	Comblement unique composé d'un sédiment sableux brun foncé homogène et meuble comprenant quelques rares nodules millimétriques de charbon, quelques galets centimétriques ainsi qu'un galet de taille importante (décimétrique) dans le fond de la structure.	Non daté
-	214,84	215,20	Creusement circulaire, profil en V.	Non daté
-	214,84	215,20	Sable et limon noir, compact et homogène. Charbons fréquents.	Non daté
-	215,53	215,85	Plan ovoïde et creusement en cuvette : paroi nord droite et fond plat et vers le sud fond en cuvette.	Non daté
-	215,53	215,85	Comblement unique de la structure composé d'un sédiment sableux gris homogène et meuble. Quelques rares galets, absence de charbons et de mobilier.	Non daté
-	215,72	215,89	Plan ovoïde et creusement en auge.	Non daté
-	215,72	215,89	Comblement unique de la structure composé d'un sédiment sableux gris foncé homogène et compact, comprenant quelques galets hétérométriques. Mobilier et charbons absents.	Non daté
-	215,19	215,39	Creusement ovoïde, profil en cuvette.	Non daté
-	215,19	215,39	Comblement unique de la structure composé d'un sédiment sableux gris foncé homogène et meuble comprenant des galets hétérométriques et quelques fragments centimétriques de TCA. Aucun mobilier retrouvé.	Non daté
-	214,26	215,19	Le tronçon le mieux conservé (SD1005) présente un creusement linéaire rectiligne, profil en V.	Antiquité
-	214,26	215,19	Comblement unique constitué de sable et limon noir, friable et homogène. Charbons rares.	Antiquité
-	215,43	215,83	Creusement linéaire rectiligne, profil en auge.	Antiquité
-	215,43	215,83	Comblement sablo-limoneux gris meuble et homogène. Rares fragments de TCA et de céramique.	Antiquité
-	-	-	-	-
-	215,44	215,56	Creusement ovoïde, profil en cuvette.	milieu IIe
-	215,44	215,56	Sable et limon noir, compact et homogène. Charbons absents. Très organique. Contenait des fragments de céramique et une imbrex.	milieu IIe
-				milieu IIe
-	215,24	215,82	Fosse à plan probablement rectangulaire, à parois légèrement évasées et fond plat	Ier-IIe
-	215,24	215,82	Comblement unique de la structure composé d'un sédiment sableux gris très clair homogène et meuble très difficilement différenciable de l'encaissant naturel. Présence de galets millimétriques à centimétriques, bioturbations et oxydation. Présence dans le fond de la structure d'un sédiment sablo-limoneux gris foncé hétérogène et meuble comprenant de nombreux galets hétérométriques, des racines et des traces d'oxydation. Le squelette US 1093.4 était pris dans cette matrice.	Ier-IIe
-	215,24	215,42	US comprenant tous les objets déposés dans la fosse : - iso 1058 : monnaie (all. cui.) - iso 1043-1054-1055 : cruches à pâte claire et rouge - iso 1057 : pot à pâte sombre - iso 1059-1064-1065-1066 : coupes, coupelles et assiette en sigillée Mobilier retrouvé contre les parois nord et sud de la structure.	Ier-IIe

Par- celle	US	Type	Identi- fication	Fait	Relations stratigraphiques	
					Sur	Sous
A478	1093.4	Positive	Squelette	F1093	1093.1	1093.2
A478	1094.1	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1094.2	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1094.3	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1097.1	Négative	Creusement	F1097	1001.2	1097.2
A478	1097.2	Positive	Comblement	F1097	1097.1	1097.3
A478	1097.3	Positive	Comblement	F1097	1097.2	1001.1
A478	1100.1	Technique	Nettoyage	F1100	-	-
A478	1100.2	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1100.3	Positive	Comblement	F1100	1100.4 ; 1100.9 ; 1112.2	1131.1 ; 1001.1
A478	1100.4	Positive	Comblement	F1100	1001.4 ; 1100.5 ; 1100.6 ; 1100.7 ; 1132.2 ; F1132	1112.1 ; F1112 ; 1100.3 ; 1100.9
A478	1100.5	Positive	Comblement	F1100	1001.4 ; 1100.13 ; 1100.15	1100.12 ; 1100.4
A478	1100.6	Positive	Comblement	F1100	1001.4	1100.4
A478	1100.7	Positive	Colluvions	F1100	1001.4 ; 1100.8	1129.1 ; 1100.4

Equivalence	Altitude (m NGF)		Description	Datation
	inf.	sup.		
-	215,24	215,36	Individu immature très mal conservé : ne subsiste que la rachis, une partie des membres inférieurs (fémur, tibia et fibula ?) et un coxal (ou scapula ?). Positionné tête possiblement à l'est et sur le côté mais difficile à déterminer, les mouvements de sédiments ont pu disperser les os. Le sujet a pu être déposé dans un aménagement en matériau périssable type cercueil d'après la disposition des éléments en fer retrouvés lors de la fouille. Deux lots de vaisselle céramique et une monnaie reposaient contre les parois sud et nord de la structure (excepté la monnaie, située à mi distance entre les dépôts céramiques).	Ier-IIe
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	215, 47	215, 67	Creusement de F1097. Plan sans doute circulaire ou ovoïde mais quart NO non conservé. La cruche (inv. 1041) semble en fait implantée dans une extension du creusement de F1097 mais impression probablement provoquée par l'absence de limites nettes et par les perturbations ultérieures.	Ier-IIe
-	215, 47	215, 67	Comblement principal de F1097. Niveau de sable un peu limoneux, brun foncé à noir, compact et homogène, largement bioturbé, avec de rares inclusions de charbons et de nodules d'argile brun clair. Niveau particulièrement riche en mobilier (TCA, céramique, monnaie). Ce niveau sert d'encaissant au dépôt de la cruche (inv. 1041).	Ier-IIe
-	215, 54	215, 64	Comblement de la cruche (inv. 1041). Niveau de sable gris, compact et homogène, contenant de rares inclusions de charbons ainsi que quelques esquilles d'os calcinés (prélevées avec PR 1015). Ce niveau se différencie de l'US 1097-2 par une absence de perturbations et par une teinte plus grise. La cruche elle-même était couchée sur le flanc, avec l'anse vers le haut.	Ier-IIe
-	-	-	Nettoyage de US1100-3 (essentiellement concentré sur la zone située immédiatement au sud et à l'est de SD1003).	-
-	-	-	-	-
1100.10	215,60	216,10	Niveau de comblement supérieur de F1100. Remblai d'assainissement/nivellement recouvrant l'ensemble de la surface de F1100 au sud, à l'est et à l'ouest du mur F1101. Il est composé d'un sédiment sablo-limoneux brun clair, homogène et compact, voire induré. Présence de plusieurs fragments de TCA. Ce niveau se trouvait à la limite avec les niveaux modernes et a donc subi de nombreuses perturbations (ornièrages, décapage en amont du chantier)	IIe
1100.11 ; 1100.12	215,60	215,84	Avant-dernier niveau de comblement de F1100 et premier niveau à recouvrir l'ensemble de la surface de F1100 à l'ouest du mur F1101. Remblai d'assainissement/nivellement constitué d'un sédiment sablo-limoneux brun foncé à noir, très compact et homogène. Présence de nombreux éléments de TCA et de blocs de calcaire de moyen module 10-30cm). Les limites inférieures de cette US sont difficile à percevoir en raison de l'apparition d'une interface avec le niveau inférieur.	IIe
1100.6	215,54	215,79	Remblai d'assainissement/nivellement sableux et peu limoneux brun, homogène et assez compact. Présence de rares blocs calcaire de moyen module (10-20cm) et de nombreux petits cailloux de module centimétrique. Ainsi que de nombreux fragments de TCA.	IIe
1100.5 ; 1100.7	215,60	215,84	Remblai d'assainissement/nivellement sableux et peu limoneux brun, homogène et assez compact, très similaire à l'US 1100-5. Présence de plusieurs fragments de TCA.	IIe
1100.6	215,60	215,84	Niveau de sable brun-gris, hétérogène et meuble, comportant de rares poches un peu limoneuses. Une partition en trois zones semble visible dans la coupe CPE 1013-2 : - au nord de l'US 1100-8, présence de plusieurs fragments de TCA. - au dessus de l'US 1100-8, présence de nombreux blocs calcaire de petit module (5-10cm). - au sud de l'US 1100-8, ce niveau devient stérile en tout type d'inclusions et présente de nombreuses traces de stagnation d'eau. Son extension méridionale complète n'apparaît pas dans la coupe CPE 1013-2. Cette couche marque un possible hiatus dans l'occupation de cette zone. A noter que l'US 1100.7 fait office d'encaissant pour plusieurs anomalies linéaires (anthropiques ?) constituées d'alignement de TCA situés immédiatement au sud de SD1013	IIe

Par- celle	US	Type	Identi- fication	Fait	Relations stratigraphiques	
					Sur	Sous
A478	1100.8	Positive	Comblement	F1100	1001.6	1100.7
A478	1100.9	Positive	Épandage tuiles	F1100	1100.11 ; 1100.12 ; 1100.4	1101.1 ; F1101 ; 1100.3
A478	1100.10	Positive	Comblement	F1100	1001.2 ; 1100.11	1001.1
A478	1100.11	Positive	Comblement	F1100	1001.2	1133.1 ; 1134.1 ; F1133 ; F1134 ; 1100.10 ; 1100.9 ; 1101.1 ; F1136
A478	1100.12	Positive	Comblement	F1100	1100.5 ; 1001.2	1100.9
A478	1100.13	Positive	Comblement	F1100	1100.14	1100.5
A478	1100.14	Positive	Comblement	F1100	1001.4	1100.13
A478	1100.15	Positive	Comblement	F1100	1001.6	1100.5

Equivalence	Altitude (m NGF)		Description	Datation
	inf.	sup.		
1100.13 ; 1100.14 ; 1100.15	214,84	215,34	<p>Remblai de nivellement/assainissement composé d'un sédiment sableux très limoneux brun à brun foncé, homogène et très compact qui n'est pas sans évoquer les niveaux de comblement supérieurs de F1100.</p> <p>Présence de blocs de calcaire brut de petit module (5-10cm) sur la quasi totalité de sa longueur (avec toutefois une absence notable d'inclusions dans la partie sud). Au fond de la dépression, ces blocs sont répartis de manière beaucoup plus dense (possible aménagement destiné à stabiliser l'apport de sédiment). Présence de fragments de TCA et de rares tessons de céramique.</p> <p>La dépression comblée par ce niveau semble couper nettement le terrain naturel (US.1001-6) : il est possible que la dépression ait été curée avant la dépose du remblai (sans véritable creusement).</p> <p>Comblement unique d'une forte dépression naturelle localisée au sud-ouest de l'emprise de F.1100 (à noter que celle-ci présente un important effet de paroi au nord pouvant évoquer un creusement anthropique par opposition à son côté sud caractérisé par un léger pendage). ce niveau marque également la fin des remblais de la dépression.</p>	Ile
-	215,50	215,78	<p>Épandage de tuile, pierre et terre crue rubéfié implanté de manière systématique sur une bande d'environ 5m de large au sud du mur F1101.</p> <p>Des poches de ce niveau sont constituées de blocs calcaire bruts de petit module (0-5 cm de long) à moyen module (5-10 cm) pris dans une trame sédimentaire sablo-limoneuse brun clair.</p> <p>L'ensemble des éléments de TCA est pris dans une trame sédimentaire constituée d'un sédiment sablo-limoneux brun très compact et homogène.</p> <p>- À l'ouest de F1100, où le mur F1101 n'apparaît plus, l'US 1100-9 n'est plus présente.</p> <p>La coupe 1003-2 (1/2 sud) laisse penser que l'US 1100-9 est coupée par l'installation du mur F1101 (mais difficile à certifier car absence de tranchée de fondation visible).</p>	Ile
1100.3	215,76	216,10	<p>Remblais d'assainissement/nivellement essentiellement présent à l'ouest de l'emprise de F1100.</p> <p>Niveau de sédiment sablo-argileux brun jaune, très compact et homogène, comportant ponctuellement des concentrations de fragments de TCA et de blocs de calcaire bruts de moyen (10-20cm) à très gros module (50cm). Ces derniers ne semblent pas être disposés selon une organisation précise.</p> <p>Perturbé en surface en raison d'un fort orniérage. US relevée en photogrammétrie.</p>	Ile
1100.12 ; 1100.4	215,56	215,76	<p>Remblai de nivellement/assainissement observé au centre-sud de F1100 et sous le mur F1101 (il sert de support à l'installation de la fondation US.1101-1).</p> <p>Niveau de sable argileux gris très compact et homogène, comprenant de nombreuses inclusions de TCA.</p> <p>Niveau sans doute équivalent à US.1100-4 (remblais recouvrant une grande partie de l'emprise de F1100 et non destinés à combler des dépressions naturelles ponctuelles.</p>	Ile
1100.11 ; 1100.4	215,68	215,78	<p>Remblai de nivellement/assainissement observé sous l'épandage de tuile (US.1100-9) Dans ce secteur précis, cette US semble servir de niveau de préparation à l'installation de l'épandage de tuiles.</p> <p>Niveau très semblable à US.1100-11 (sur lequel est installé l'assise de fondation conservée du mur F1101).</p> <p>Niveau de sable argileux gris très compact et homogène, comprenant de nombreuses inclusions de TCA.</p> <p>Relations stratigraphiques difficiles à lire mais il est semble vraisemblable que l'US.1100-12 coupe ou recouvre en partie l'US.1100-5.</p> <p>Niveau possiblement équivalent à US.1100-4</p>	Ile
Chaînée avec 1100.15 ; 1100.8	215,35	215,55	<p>les US 1100-13 et 1100-14 n'ont été observées que dans le log réalisé dans la coupe 1013-1. Il est possible qu'elles constituent deux phases de comblement d'une dépression naturelle (comparable aux US 1100-7 ou 1100-6 et US1100-8).</p> <p>Niveau de sable un peu limoneux brun clair, homogène et meuble, avec de rares inclusions de TCA.</p>	Ile
1100.15 ; 1100.8	215,15	215,35	<p>les US 1100-13 et 1100-14 n'ont été observées que dans le log réalisé dans la coupe 1013-1. Il est possible qu'elles constituent deux phases de comblement d'une dépression naturelle (comparable aux US 1100-7 ou 1100-6 et US1100-8).</p> <p>Niveau de sable un peu limoneux brun gris, meuble et homogène, riche en gros fragments de TCA et en blocs bruts de grès de moyen module (5-15 cm).</p>	Ile
Chaînée avec 1100.13 ; 1100.14 ; 1100.8	215,05	215,45	<p>Niveau de remblais constitué d'un sédiment sableux un peu limoneux compact brun compact et homogène, comportant quelques fragments de TCA (non prélevés) observé uniquement sur coupe 1013-1 (log sud).</p> <p>Probablement équivalent à US.1100-8 (mais distingué car par de connexion observée et absence de blocs calcaire.</p>	Ile

Par- celle	US	Type	Identi- fication	Fait	Relations stratigraphiques	
					Sur	Sous
A478	1101.1	Construite	Fondation	F1101	1100.9 ; 1100.11	1101.2 ; 1001.1
A478	1101.2	Négative	Creusement	F1101	1101.1	1101.3
A478	1101.3	Positive	Comblement	F1101	1101.2	1001.1
A478	1103.1	Négative	Creusement	F1103	1107.1 ; 1107.2 ; 1107.3 ; 1001.6	1103.2 ; 1103.3 ; 1103.4
A478	1103.2	Positive	Effondrement de paroi	F1103	1103.1	1103.3
A478	1103.3	Positive	Comblement	F1103	1103.1 ; 1103.2 ; 1103.4	1001.9
A478	1103.4	Positive	Effondrement de paroi	F1103	1103.1	1103.3
A478	1104.1	Négative	Creusement	F1104	1001.2	1104.2 ; 1104.3
A478	1104.2	Positive	Effondrement de paroi	F1104	1104.1	1104.3
A478	1104.3	Positive	Comblement	F1104	1104.1 ; 1104.2	1001.9
A478	1105.1	Négative	Creusement	F1105	1001.2	1105.2
A478	1105.2	Positive	Comblement	F1105	1105.1	1001.1
A478	1106.1	Négative	Creusement	F1106	1001.6	1106.2 ; 1106.3
A478	1106.2	Positive	Comblement	F1106	1106.1 ; 1106.3	1001.9
A478	1106.3	Positive	Dépôt	F1106	1106.1	1106.2
A478	1107.1	Négative	Creusement	F1107	1001.2	1103.1 ; 1107.2 ; 1107.3
A478	1107.2	Positive	Comblement	F1107	1107.1 ; 1107.3	1103.1
A478	1107.3	Positive	Comblement	F1107	1107.1	1103.1 ; 1107.2
A478	1109.1	Négative	Creusement	F1109	1001.6	1109.2
A478	1109.2	Positive	Comblement	F1109	1109.1	1001.1
A478	1110.1	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1110.2	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1110.3	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1111.1	Négative	Creusement	F1111	1001.2	1111.2 ; 1111.3
A478	1111.2	Positive	Comblement	F1111	1111.1 ; 1111.3	1100.2
A478	1111.3	Positive	Comblement	F1111	1111.1	1111.2
A478	1112.1	Négative	Creusement	F1112	1100.4 ; 1001.2	1112.2
A478	1112.2	Positive	Comblement	F1112	1112.1	1100.3

Equivalence	Altitude (m NGF)		Description	Datation
	inf.	sup.		
-	215,66	215,86	Dernière assise de fondation de F.1100. Alignement parementé de blocs (calcaire, gneiss, molasse) grossièrement équarris ou bruts de moyen (10-20 cm de long) à grand (20-40 cm de long) module. Aucun liant n'a pu être observé. Aménagement très arasé pour lequel aucune tranchée de fondation n'est visible. Semble reposer directement sur un niveau de remblai (US. 1100-11) associé à F1100.	Ile
-	-	-	Creusement tranchée de récupération du mur F1101. La tranchée n'était perceptible que par endroits du fait de l'arasement des vestiges	Post Antiquité
-	-	-	Comblement tranchée de récupération du mur F1101. Ce comblement n'était perceptible que par endroits du fait de l'arasement des vestiges.	Post Antiquité
-	213,96	214,24	Creusement de F1103. Plan linéaire et rectiligne avec profil en forme de cuvette. La largeur réelle du creusement est difficile à appréhender en plan car le comblement semble outrepasser ses limites (d'environ 20 cm de chaque côté), possiblement suite à un phénomène de ravinement.	Antiquité
1103.4	213,96	214,24	Effondrement de paroi composé d'une matrice sablo-limoneuse noire compacte et homogène.	Antiquité
-	214,24	214,59	Comblement du fossé composé d'une matrice limono-sableuse brune noire, compacte et homogène. Le sédiment est extrêmement organique.	Antiquité
1103.2	-	-	Effondrement de paroi composé d'une matrice sablo-limoneuse noire compacte et homogène.	Antiquité
-	213,72	213,92	Creusement linéaire curviligne, profil en cuvette.	Antiquité
-	213,72	213,92	Comblement sablo-limoneux reposant sur le fond de la structure. Possible effondrement de paroi ou bioturbation.	Antiquité
-	213,72	213,92	Comblement principal de F1103 composé d'un limon noir compact et homogène fortement organique.	Antiquité
-	215,11	215,37	Creusement linéaire rectiligne, profil en cuvette.	Époque contemporaine
-	215,11	215,37	Comblement de F1105 composé d'un limon sableux brun meuble et homogène.	Époque contemporaine
-	214,12	214,24	Creusement irrégulier, profil en cuvette.	milieu Ile
-	214,12	214,24	Nombreuses esquilles brûlées. Nombreux tessons céramiques. Deux cruches contre la paroi nord-est. Déposées au fond de la structure.	milieu Ile
-	-	-	-	milieu Ile
-	214,06	214,17	Creusement de F1107. Plan probablement ovalaire et profil en forme de cuvette. Le fond est assez irrégulier.	Antiquité
-	214,06	214,17	Comblement de F1107. Niveau de sable limoneux noir, compact (semblable à US 1103-2) et hétérogène, moucheté de poches meubles de sables gris-jaune (semblable à l'encaissant). Aucun mobilier récupéré durant la fouille.	Antiquité
-	214,08	214,14	Niveau de sédiment assez compact et hétérogène de sable jaune (semblable à l'encaissant moucheté de poches de sable limoneux noir (semblable à US 1103-2)).	Antiquité
-	213,72	213,86	Creusement circulaire, profil en cuvette.	Antiquité
-	213,72	213,86	Limon et sable noir, compact et homogène. Charbons rares.	Antiquité
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	215,08	215,62	Creusement de F1111. Forme ovoïde en plan et profil en cuvette avec paroi en pente douce à l'ouest et paroi raide à l'est. Le fond de la structure a possiblement été outrepassé en fouille (forte présence de bioturbations).	Antiquité
-	215,30	215,62	Comblement principal de F1111. Niveau de sable gris foncé, compact et homogène comprenant de nombreuses inclusions de fragments de TCA (non prélevés), de tessons de céramique (dont plusieurs sont complètement rubéfiés) ainsi que de galets de petit module (0-5 cm). Contre les bords de la structure, l'US 1111-2 semble plus diffuse sur une fine bande d'environ 5 cm (probable interface avec le TN).	Antiquité
-	215,08	215,30	Comblement présent dans la partie inférieure de la structure. Niveau de sable gris plus meuble que le comblement supérieur, stérile en mobilier et comprenant de nombreuses bioturbations. Possible égalité avec US 1111-3	Antiquité
-	215,01	215,07	Creusement de F1112. Plan circulaire et profil en cuvette à pente douce.	Antiquité
-	215,01	215,07	Reliquat du comblement de F1112. Niveau de sable gris foncé à noir, compact et homogène avec de rares inclusions de nodules de céramique. La partie supérieure, observée brièvement après le décapage, était très compacte (présence de limon ?) et contenait quelques fragments de TCA (non prélevés).	Antiquité

Par-celle	US	Type	Identi-fication	Fait	Relations stratigraphiques	
					Sur	Sous
A478	1113.1	Négative	Creusement	F1113	1076.2	1113.2
A478	1113.2	Positive	Comblement	F1113	1113.1	1001.1
A478	1114.1	Négative	Creusement	F1114	1001.2	1114.2
A478	1114.2	Positive	Comblement	F1114	1114.1	1070.1 ; 1001.1
A478	1115.1	Négative	Creusement	F1115	1001.2	1115.2
A478	1115.2	Positive	Comblement	F1115	1115.1	1070.1 ; 1001.1
A478	1116.1	Négative	Creusement	F1116	1001.2	1116.2
A478	1116.2	Positive	Comblement	F1116	1116.1	1001.1
A478	1117.1	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1117.2	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1118.1	Négative	Creusement	F1118	1001.2	1118.2
A478	1118.2	Positive	Comblement	F1118	1118.1	1001.1
A478	1119.1	Négative	Creusement	F1119	1001.2	1119.2
A478	1119.2	Positive	Comblement	F1119	1119.1	1001.1
A478	1120.1	Négative	Creusement	F1120	1001.2	1120.2 ; 1120.3
A478	1120.2	Positive	Comblement	F1120	1120.1 ; 1120.3	1001.1
A478	1120.3	Construite	Calage	F1120	1120.1	1120.2
A478	1121.1	Négative	Creusement	F1121	1001.2	1121.2
A478	1121.2	Positive	Comblement	F1121	1121.1	1001.1
A478	1122.1	Annulée	Annulé	Annulée	-	-
A478	1123.1	Négative	Creusement	F1123	1001.2 ; 1001.4 ; 1001.6	1123.2 ; 1123.3
A478	1123.2	Positive	Effondrement de paroi	F1123	1123.1	1123.3
A478	1123.3	Positive	Comblement	F1123	1123.1 ; 1123.2	1001.9
A478	1126.1	Négative	Creusement	F1126	1001.2	1126.2
A478	1126.2	Positive	Comblement	F1126	1126.1	1001.1
A478	1127.1	Négative	Creusement	F1127	1001.2	1127.2
A478	1127.2	Positive	Comblement	F1127	1127.1	1001.1
A478	1128.1	Négative	Creusement	F1128	1001.2	1128.2
A478	1128.2	Positive	Comblement	F1128	1128.1	1001.1
A478	1129.1	Négative	Creusement	F1129	1100.7	1001.1 ; 1129.2
A478	1129.2	Positive	Comblement	F1129	1129.1	1001.1
A478	1130.1	Construite	Fondation	F1130	1001.2	1134.1 ; 1135.1 ; F1135 ; 1001.1
A478	1131.1	Négative	Creusement	F1131	1100.3 ; 1131.3	1131.2
A478	1131.2	Positive	Comblement	F1131	1131.1	1001.1

Equivalence	Altitude (m NGF)		Description	Datation
	inf.	sup.		
-	215,33	215,54	Creusement ovalaire à profil en cuvette à parois évasées	Époque contemporaine
-	215,33	215,54	Comblement de la fosse F1113 : sédiment sableux noir meuble et homogène. Présence de nombreux charbons de bois et d'un fragment de TCA (non conservé).	Époque contemporaine
-	215,37	215,91	Creusement ovoïde, profil en U.	-
-	215,37	215,91	Sable gris, meuble et homogène. Charbons rares.	-
-	215,63	215,91	Creusement ovoïde, profil en auge.	-
-	215,63	215,91	Sable et limon noir, compact et homogène. Charbons fréquents. Nodules de TCA.	-
-	215,66	215,92	Creusement ovalaire, profil en cuvette.	-
-	215,66	215,92	Sable gris, meuble et homogène. Charbons absents.	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	215,53	215,71	Creusement circulaire à profil en cuvette.	-
-	215,53	215,71	Comblement sablo-limoneux brun gris meuble et homogène. Présence d'une concentration de TCA en partie de chant et en vrac indiquant un probable affaissement des calages.	-
-	215,50	215,70	Creusement ovoïde à profil en cuvette.	-
-	215,50	215,70	Comblement du trou de poteau F1119 composé d'une matrice sablo-limoneuse brune grise meuble et homogène. Le comblement comporte une concentration de TCA en partie en vrac et en partie de chant résultant d'un probable effondrement des calages.	-
-	215,44	215,74	Creusement circulaire et profil en cuvette.	-
-	215,44	215,74	Comblement sablo-limoneux brun gris homogène et compact. Présence de blocs calcaires. Pas de charbons ou de céramique.	-
-	215,44	215,74	Calage du poteau composé exclusivement de TCA.	-
-	215,54	215,76	Creusement ovoïde, profil en cuvette.	Antiquité
-	215,54	215,76	Comblement de la fosse constitué d'un sédiment sablo-limoneux brun-gris homogène et meuble. Quelques fragments de TCA présents et des inclusions charbonneuses.	Antiquité
-	-	-	-	-
-	214,15	214,43	Creusement linéaire rectiligne, profil en cuvette.	Antiquité
-	214,15	214,43	Comblement constitué de limon et sable brun, meuble et hétérogène. Charbons absents.	Antiquité
-	214,15	214,43	Comblement principal de F1123 composé d'un limon noir meuble et homogène.	Antiquité
-	215,72	215,80	Creusement de la fosse F1126 : plan ovalaire et fond plat. Conservé sur quelques centimètres seulement.	Antiquité
-	215,72	215,80	Comblement de la fosse F1126 : sédiment sablo-argileux brun moucheté, compact et homogène. Présence de tessons de céramique et de mobilier métallique.	Antiquité
-	215,62	215,83	Creusement du trou de poteau F1127 : plan circulaire et profil en cuvette.	Antiquité
-	215,62	215,83	Comblement du trou de poteau F1127 : sédiment sableux gris, meuble et homogène. Présence de quelques tessons de céramique et petits fragments de TCA.	Antiquité
-	215,74	215,91	Creusement du trou de poteau F1128 : plan circulaire et profil en cuvette. Niveau d'ouverture marqué par la présence, dans la partie sud-est de la structure, d'une trace de perturbation (ravine ou bioturbation) d'environ 3 cm de profondeur.	Antiquité
-	215,74	215,91	Comblement du trou de poteau F1128 : sédiment sableux gris, meuble et homogène. Présence d'un petit bloc brut de calcaire dans la partie supérieur du comblement. Ce dernier pourrait correspondre à un éventuel élément de calage.	Antiquité
-	215,19	215,37	creusement a parois droites et fond relativement plat.	Antiquité
-	215,19	215,37	Comblement unique de la structure comprenant un sediment sablo limoneux noir compact et homogene	Antiquité
-	-	-	- Calcaire 25%, taille irrégulière, forme irrégulière - Gneiss 25%, taille irrégulière, forme irrégulière - Galet 10%, taille irrégulière, forme irrégulière - TCA 25%, taille irrégulière, forme irrégulière - Molasse 10%, taille irrégulière, forme irrégulière - mortier : mortier de chaux, friable, blanc. Inclusions de sable, gravier, cailloutis - enduit : sans enduit - joints : sans joint	Ile
-	215,40	215,88	Creusement de la tranchée de récupération	Non daté
-	215,40	215,88	Comblement de la tranchée de récupération composé de sables, gravier, blocs et nodules de mortiers épars brun compact et hétérogène.	Ile

Par- celle	US	Type	Identi- fication	Fait	Relations stratigraphiques	
					Sur	Sous
A478	1131.3	Construite	Fondation	F1131	1001.2	1131.1
A478	1132.1	Négative	Creusement	F1132	1001.4	1132.2 ; 1132.3
A478	1132.2	Positive	Comblement	F1132	1132.1 ; 1132.3	1100.4
A478	1132.3	Positive	Squelette	F1132	1132.1	1132.2
A478	1133.1	Négative	Creusement	F1133	1100.11	1133.2 ; 1133.3
A478	1133.2	Positive	Comblement	F1133	1133.1 ; 1133.3	1001.1
A478	1133.3	Construite	Calage	F1133	1133.1	1133.2
A478	1134.1	Négative	Creusement	F1134	1100.11 ; 1130.1	1134.2
A478	1134.2	Positive	Comblement	F1134	1134.1	1001.1
A478	1134.3	Construite	Fondation	F1134	1001.2	1001.1
A478	1135.1	Négative	Creusement	F1135	1130.1 ; 1135.3	1135.2
A478	1135.2	Positive	Comblement	F1135	1135.1	1001.1
A478	1135.3	Construite	Fondation	F1135	1001.2	1135.1
A478	1136.1	Construite	Fondation	F1136	1001.2	1001.1

Equivalence	Altitude (m NGF)		Description	Datation
	inf.	sup.		
-	215,40	215,88	- Calcaire majoritaire, taille régulière, forme irrégulière - TCA minoritaire, taille régulière, forme irrégulière - mortier : mortier de chaux, friable, jaune. Inclusions de sable, gravier, cailloutis - enduit : sans enduit - joints : sans joint	Ile
-	215,35	215,69	Creusement ovoïde, profil en cuvette.	Antiquité
-	215,35	215,69	sable gris, induré et homogène. Charbons absents.	Antiquité
-				Antiquité
-	215,42	215,78	Creusement indéterminé, profil en cuvette.	Antiquité
-	215,42	215,78	Matrice sableuse brune compacte et homogène.	Antiquité
-	215,42	215,78	- TCA exclusif, taille irrégulière, forme rectangulaire - mortier : sans mortier - enduit : sans enduit - joints : sans joint	Ile
-	215,65	216,15	Creusement linéaire rectiligne, profil en cuvette.	Non daté
-	215,65	216,15	Comblement très hétérogène présentant des reliquats de maçonnerie, du sable, du mortier et des blocs éparses de diverses natures.	Non daté
-	215,65	216,15	- Calcaire majoritaire, taille irrégulière, forme irrégulière - Molasse 10%, taille irrégulière, forme irrégulière - mortier : mortier de chaux, friable, jaune. Inclusions de gravier, sable, cailloutis - enduit : sans enduit - joints : sans joint	Ile
-	215,65	216,15	Creusement linéaire rectiligne, profil en cuvette.	Non daté
-	215,65	216,15	Le comblement de cette structure s'est avéré très hétérogène présentant des reliquats de maçonnerie, du sable, du mortier et des blocs éparses de diverses natures.	Non daté
-	215,65	216,15	- Calcaire majoritaire, taille irrégulière, forme irrégulière - mortier : mortier de chaux, friable, jaune. Inclusions de gravier, sable, cailloutis - enduit : sans enduit - joints : sans joint	Ile
-	-	216,15	Reste de fondation de F1136.	Ile

Annexe 1 : Les vestiges

1.4 Inventaire des sondages (SD)

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

N° de Sondage	Type de sondage	Orientation	Faits et US concernés
SD1001	Sondage mécanique	NE-SO	F1003 ; 1001.2 ; 1003.1
SD1002	Sondage mécanique	E-O	F1002
SD1003	Sondage mécanique	N-S	F1100 ; F1101 ; F1122 ; 1100.9 ; 1122.1 ; 1101.1 ; 1100.12
SD1004	Sondage mécanique	E-O	1001.2 ; 1001.3 ; 1001.4 ; 1001.6 ; 1001.7
SD1005	Sondage mécanique	NE-SO	F1084
SD1006	Sondage mécanique	NE-SO	F1084
SD1007	Sondage mécanique	NE-SO	F1084
SD1008	Sondage mécanique	NO-SE	F1022
SD1009	Sondage mécanique	NO-SE	F1022
SD1010	Sondage mécanique	E-O	F1002
SD1011	Sondage mécanique	N-S	F1003 ; F1041
SD1012	Sondage mécanique	NO-SE	F1085
SD1013	Sondage mécanique	N-S	F1100 ; 1100.3 ; 1100.4 ; 1100.5 ; 1100.7 ; 1100.8 ; 1100.13 ; 1100.14 ; 1100.15
SD1014	Sondage mécanique	NO-SE	F1085
SD1015	Sondage mécanique	NO-SE	F1085
SD1016	Sondage mécanique	E-O	F1105
SD1017	Sondage mécanique	E-O	F1105
SD1018	Sondage mécanique	NO-SE	F1076
SD1019	Sondage mécanique	NO-SE	F1076
SD1020	Sondage mécanique	N-S	F1103 ; F1123
SD1021	Sondage mécanique	NE-SO	F1103
SD1022	Sondage mécanique	NE-SO	F1103
SD1023	Sondage mécanique	NE-SO	F1104
SD1024	Sondage mécanique	NE-SO	F1104
SD1025	Sondage mécanique	N-S	F1100 ; F1130 ; F1133
SD1026	Sondage mécanique	NE-SO	F1076
SD1027	Sondage mécanique	E-O	F1001
SD1028	Sondage mécanique	N-S	Sondage mécanique effectué dans la partie nord de l'emprise de fouille afin de curer une tranchée de diagnostic (S12) et vérifier une structure observée au diagnostic (FO13). La structure s'étant avérée une anomalie naturelle (ravine), le sondage n'a pas été documenté.

Annexe 2 : La documentation de terrain

2.1. Inventaire de la documentation graphique (G)

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

N°	Sujet	Type	Échelle	Support	Auteur	Date
G1001	F1003 ; F1052 ; F1102 ; F1001 ; US1001.2 ; US1001.3 ; US1001.4 ; US1001.5 ; US1001.6 ; US1001.7 ; US1001.8 ; US1003.1 ; US1003.2 ; SD1001 ; SD1004	Plan + Coupe	1/20e	Calque A3	Camille Nouet	25/02/2019
G1002	F1051 ; F1053 ; F1110 ; F1036 ; F1016 ; US1016.2	Plan + Coupe	1/20e	Calque A3	Stéphane Marchand	04/03/2019
G1003	F1004 ; F1008 ; F1018 ; F1027 ; F1023 ; F1025	Plan + Coupe	1/20e	Calque A3	Lisa Guichard-Kobal	04/03/2019
G1004	F1018	Annulé	X	Photo annotée	Lisa Guichard-Kobal	05/03/2019
G1005	F1019 ; F1024 ; F1026 ; F1073 ; F1078 ; F1075 ; F1068	Plan + Coupe	1/20e	Calque A3	Camille Nouet	05/03/2019
G1006	F1019 ; F1084	Plan + Coupe	1/20e	Calque A3	Lisa Guichard-Kobal	06/03/2019
G1007	F1005 ; F1039	Plan + Coupe	1/20e	Calque A3	Laura Darmon	06/03/2019
G1008	F1044 ; F1058 ; F1067 ; F1083 ; F1077	Plan + Coupe	1/20e	Calque A3	Laura Darmon	06/03/2019
G1009	F1019	Annulé	X	Photo annotée	Camille Nouet	11/03/2019
G1010	F1019	Annulé	X	Photo annotée	Camille Nouet	11/03/2019
G1011	F1042 ; F1006 ; F1049 ; US1006.1 ; US1006.2 ; US1049.1 ; US1049.2 ; US1042.1 ; US1042.2	Plan + Coupe	1/20e	Calque A3	Miguel Rodriguez	12/03/2019
G1012	US1001.6 ; US1001.4 ; US1001.2	Coupe	1/20e	Calque A3	Geoffrey Leblé	12/03/2019
G1013	F1036 ; 1036.5	Plan	X	Photo annotée	Lisa Guichard-Kobal	13/03/2019
G1014	F1036 ; US1036.5	Plan	X	Photo annotée	Lisa Guichard-Kobal	13/03/2019
G1015	F1092 ; F1114 ; F1070 ; F1115 ; F1116 ; F1076 ; F1109	Plan + Coupe	1/20e	Calque A3	Camille Nouet	14/03/2019
G1016	F1056 ; F1057 ; F1111 ; F1112 ; F1063 ; F1097	Plan + Coupe	1/20e	Calque A3	Miguel Rodriguez	14/03/2019
G1017	F1054 ; F1013 ; F1061 ; F1113 ; F1076 ; F1126 ; F1127 ; F1128	Plan + Coupe	1/20e	Calque A3	Julien Collombet	14/03/2019
G1018	F1106	Plan	X	Photo annotée	Camille Nouet ; Miguel Rodriguez	15/03/2019
G1019	F1036	Plan	X	Photo annotée	Lisa Guichard-Kobal	18/03/2019
G1020	F1103 ; F1106 ; F1107	Plan + Coupe	1/20e	Calque A3	Miguel Rodriguez	18/03/2019
G1021	F1094 ; F1117 ; F1031 ; F1119 ; F1118 ; F1121	Plan + Coupe	1/20e	Calque A3	Miguel Rodriguez	18/03/2019
G1022	F1093	Plan + Coupe	1/20e	Calque A3	Laura Darmon	19/03/2019
G1023	F1093	Plan	X	Photo annotée	Laura Darmon	19/03/2019
G1024	F1066 ; F1065 ; F1081 ; F1082 ; F1129	Plan + Coupe	1/20e	Calque A3	Laura Darmon	19/03/2019
G1025	F1022 ; F1002 ; F1003 ; F1041 ; F1085 ; SD1008 ; SD1009 ; SD1010 ; SD1011 ; SD1012 ; SD1014 ; SD1015	Coupe	1/20e	Calque A3	Lisa Guichard-Kobal	19/03/2019
G1026	F1093	Plan	X	Photo annotée	Laura Darmon	19/03/2019
G1027	F1105 ; F1076 ; F1104 ; F1123 ; F1103 ; SD1016 ; SD1017 ; SD1018 ; SD1019 ; SD1023 ; SD1024 ; SD1020 ; SD1021 ; SD1022	Coupe	1/20e	Calque A3	Lisa Guichard-Kobal	21/03/2019
G1028	F1100 ; US1100.3 ; US1100.4 ; US1100.5 ; US1100.6 ; US1100.7 ; US1100.8 ; US1001.4 ; US1001.6 ; SD1013	Coupe	1/50e	Calque A3	Miguel Rodriguez	25/03/2019
G1029	F1103 ; SD1021	Coupe	1/20e	Calque A3	Lisa Guichard-Kobal	25/03/2019
G1030	F1100 ; F1101	Annulée	1/20e	Calque A3	Miguel Rodriguez	26/03/2019
G1031	F1100 ; F1101 ; SD1003	Coupe	1/20e	Calque A3	Miguel Rodriguez	26/03/2019
G1032	F1036	Plan	X	Photo annotée	Stéphane Marchand	27/03/2019
G1033	F1036	Coupe	1/20e	Calque A3	Stéphane Marchand	27/03/2019
G1034	F1100 ; F1101 ; SD1003	Coupe	1/20e	Calque A3	Miguel Rodriguez	28/03/2019
G1035	F1100 ; SD1013 ; SD1003	Coupe	1/20e	Calque A3	Miguel Rodriguez	28/03/2019
G1036	F1036 ; US1036.12	Plan	X	Photo annotée	Elio Polo	02/04/2019
G1037	F1132 ; US1132.1 ; US1132.2 ; US1132.3	Plan	X	Photo annotée	Elio Polo	02/04/2019
G1038	F1130 ; F1133 ; F1134 ; F1135 ; US1100.10 ; US1100.12	Coupe	X	Photo annotée	Elio Polo	02/04/2019

Annexe 2 : La documentation de terrain

2.2 Inventaire des photographies numériques (PN)

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

N° de photo	Sujet	Type	Vue vers	Description	Poids (mo)	Date
PN1001	F1003 ; SD1001	Coupe	NE	En cours de fouille	0.75	25/02/2019
PN1002	F1003 ; SD1001	Coupe	NE	En cours de fouille	0.83	25/02/2019
PN1003	F1003 ; SD1001	Coupe	NE	En cours de fouille	0.82	25/02/2019
PN1004	F1044	Plan	S	Avant la fouille	1	25/02/2019
PN1005	F1044	Plan	S	Avant la fouille	1.49	25/02/2019
PN1006	F1002	Oblique	N	Avant la fouille	0.67	25/02/2019
PN1007	F1002	Oblique	N	Avant la fouille	0.82	25/02/2019
PN1008	F1002 ; F1003 ; F1042	Plan	O	Avant la fouille	1.11	25/02/2019
PN1009	F1002 ; F1003 ; F1042	Plan	O	Avant la fouille	1.08	25/02/2019
PN1010	F1002 ; F1003	Plan	O	Avant la fouille	0.89	25/02/2019
PN1011	F1002 ; F1003	Plan	E	Avant la fouille	0.95	25/02/2019
PN1012	F1002 ; F1003	Plan	E	Avant la fouille	1.03	25/02/2019
PN1013	F1002 ; F1003 ; F1041	Plan	E	Avant la fouille	0.97	25/02/2019
PN1014	F1002 ; F1003 ; F1041	Plan	E	Avant la fouille	0.80	25/02/2019
PN1015	F1002	Plan	O	Avant la fouille	1.29	25/02/2019
PN1016	F1002	Plan	E	Avant la fouille	1.19	25/02/2019
PN1017	F1002 ; F1003	Oblique	NO	Avant la fouille	1.02	25/02/2019
PN1018	F1002 ; F1003	Oblique	NO	Avant la fouille	1.03	25/02/2019
PN1019	F1041	Plan	O	Avant la fouille	1.20	25/02/2019
PN1020	F1041	Plan	O	Avant la fouille	1.07	25/02/2019
PN1021	F1042	Plan	NO	Avant la fouille	1.02	25/02/2019
PN1022	F1042	Plan	NO	Avant la fouille	0.96	25/02/2019
PN1023	F1051	Plan	N	Avant la fouille	1.19	25/02/2019
PN1024	F1051	Plan	N	Avant la fouille	1.19	25/02/2019
PN1025	F1004	Plan	O	Avant la fouille	1.29	25/02/2019
PN1026	F1004	Plan	O	Avant la fouille	1.38	25/02/2019
PN1027	F1005	Plan	SE	Avant la fouille	1.29	25/02/2019
PN1028	F1005	Plan	SE	Avant la fouille	1.30	25/02/2019
PN1029	F1053	Plan	NO	Avant la fouille	1.14	25/02/2019
PN1030	F1053	Plan	NO	Avant la fouille	1.13	25/02/2019
PN1031	F1054	Plan	O	Avant la fouille	1.44	25/02/2019
PN1032	F1054	Plan	O	Avant la fouille	1.46	25/02/2019
PN1033	F1053 ; F1054	Plan	SE	Avant la fouille	1.54	25/02/2019
PN1034	F1053 ; F1054	Plan	SE	Avant la fouille	1.43	25/02/2019
PN1035	F1008	Plan	NE	Avant la fouille	1.34	25/02/2019
PN1036	F1008	Plan	NE	Avant la fouille	1.65	25/02/2019
PN1037	F1008	Plan	NE	Avant la fouille	1.50	25/02/2019
PN1038	F1013	Plan	S	Avant la fouille	1.30	25/02/2019
PN1039	F1013	Plan	S	Avant la fouille	1.42	25/02/2019
PN1040	F1003 ; SD1001	Coupe	S	En cours de fouille	0.67	26/02/2019
PN1041	F1003 ; SD1001	Coupe	S	En cours de fouille	0.67	26/02/2019
PN1042	F1003 ; SD1001	Oblique	S	En cours de fouille	1.03	26/02/2019

N° de photo	Sujet	Type	Vue vers	Description	Poids (mo)	Date
PN1043	F1003 ; SD1001	Oblique	S	Avant la fouille	0.83	26/02/2019
PN1044	F1016	Plan	E	Avant la fouille	1.28	26/02/2019
PN1045	F1016	Plan	E	Avant la fouille	1.36	26/02/2019
PN1046	F1018	Plan	S	Avant la fouille	1.12	26/02/2019
PN1047	F1018	Plan	S	Avant la fouille	1.16	26/02/2019
PN1048	F1019	Plan	E	Avant la fouille	1.02	26/02/2019
PN1049	F1019	Plan	E	Avant la fouille	1.02	26/02/2019
PN1050	F1006	Plan	NE	Avant la fouille	0.93	26/02/2019
PN1051	F1006	Plan	NE	Avant la fouille	1.01	26/02/2019
PN1052	F1027	Plan	SO	Avant la fouille	1.44	26/02/2019
PN1053	F1027	Plan	NE	Avant la fouille	1.35	26/02/2019
PN1054	F1033	Plan	O	Avant la fouille	0.99	26/02/2019
PN1055	F1033	Plan	O	Avant la fouille	0.95	26/02/2019
PN1056	F1022	Oblique	O	Avant la fouille	0.87	26/02/2019
PN1057	F1022	Oblique	O	Avant la fouille	0.91	26/02/2019
PN1058	F1022 ; F1026	Oblique	E	Avant la fouille	0.85	26/02/2019
PN1059	F1022 ; F1026	Oblique	E	Avant la fouille	0.81	26/02/2019
PN1060	F1022 ; F1026	Oblique	E	Avant la fouille	0.82	26/02/2019
PN1061	F1023 ; F1024 ; F1025	Vue d'ensemble	NE	Avant la fouille	0.79	26/02/2019
PN1062	F1023 ; F1024 ; F1025	Vue d'ensemble	E	Avant la fouille	0.79	26/02/2019
PN1063	F1023	Plan	N	Avant la fouille	0.86	26/02/2019
PN1064	F1023	Plan	N	Avant la fouille	0.79	26/02/2019
PN1065	F1024	Plan	N	Avant la fouille	0.87	26/02/2019
PN1066	F1024	Plan	N	Avant la fouille	0.82	26/02/2019
PN1067	F1025	Plan	N	Avant la fouille	0.75	26/02/2019
PN1068	F1025	Plan	N	Avant la fouille	0.78	26/02/2019
PN1069	F1001 ; SD1004	Coupe	N	En cours de fouille	1.20	26/02/2019
PN1070	F1001 ; SD1004	Coupe	N	En cours de fouille	1.17	26/02/2019
PN1071	F1058	Plan	E	Avant la fouille	1.08	26/02/2019
PN1072	F1058	Plan	E	Avant la fouille	1.19	26/02/2019
PN1073	F1057	Plan	S	Avant la fouille	0.86	26/02/2019
PN1074	F1057	Plan	S	Avant la fouille	0.90	26/02/2019
PN1075	F1031	Plan	N	Avant la fouille	0.95	26/02/2019
PN1076	F1031	Plan	N	Avant la fouille	0.79	26/02/2019
PN1077	F1002	Oblique	S	Avant la fouille	0.86	27/02/2019
PN1078	F1002	Oblique	S	Avant la fouille	0.86	27/02/2019
PN1079	F1001 ; SD1004	Coupe	N	En cours de fouille	0.94	27/02/2019
PN1080	F1001 ; SD1004	Coupe	N	En cours de fouille	1.01	27/02/2019
PN1081	F1036	Plan	O	Avant la fouille	0.64	27/02/2019
PN1082	F1036	Plan	O	Avant la fouille	0.61	27/02/2019
PN1083	F1036	Plan	E	Avant la fouille	0.81	27/02/2019
PN1084	F1036	Détail	E	Avant la fouille	0.77	27/02/2019
PN1085	F1057 ; F1058	Vue d'ensemble	O	Avant la fouille	0.99	27/02/2019
PN1086	F1057 ; F1058	Vue d'ensemble	O	Avant la fouille	0.97	27/02/2019
PN1087	F1056 ; F1057 ; F1058	Vue d'ensemble	S	Avant la fouille	1.11	27/02/2019
PN1088	F1056 ; F1057 ; F1058	Vue d'ensemble	S	Avant la fouille	1.11	27/02/2019
PN1089	F1061	Plan	S	Avant la fouille	0.98	27/02/2019
PN1090	F1061	Plan	S	Avant la fouille	0.96	27/02/2019
PN1091	F1063 ; F1065 ; F1066 ; F1067 ; F1068 ; F1070	Vue d'ensemble	SO	Avant la fouille	0.83	27/02/2019

N° de photo	Sujet	Type	Vue vers	Description	Poids (mo)	Date
PN1092	F1063 ; F1065 ; F1066 ; F1067 ; F1068 ; F1070	Vue d'ensemble	SO	Avant la fouille	0.83	27/02/2019
PN1093	F1063 ; F1065 ; F1066 ; F1067 ; F1068 ; F1070	Vue d'ensemble	E	Avant la fouille	0.82	27/02/2019
PN1094	F1068	Plan	NO	Avant la fouille	0.77	27/02/2019
PN1095	F1068	Plan	NO	Avant la fouille	0.78	27/02/2019
PN1096	F1065	Plan	N	Avant la fouille	0.88	27/02/2019
PN1097	F1065	Plan	N	Avant la fouille	0.87	27/02/2019
PN1098	F1067	Plan	E	Avant la fouille	0.98	27/02/2019
PN1099	F1067	Plan	E	Avant la fouille	0.97	27/02/2019
PN1100	F1070 ; F1114 ; F1115	Vue d'ensemble	SO	Avant la fouille	0.96	27/02/2019
PN1101	F1070 ; F1114 ; F1115	Vue d'ensemble	SO	Avant la fouille	0.93	27/02/2019
PN1102	F1066	Plan	NO	Avant la fouille	0.94	27/02/2019
PN1103	F1066	Plan	NO	Avant la fouille	0.93	27/02/2019
PN1104	F1063	Plan	NO	Avant la fouille	1.25	27/02/2019
PN1105	F1063	Plan	NO	Avant la fouille	1.39	27/02/2019
PN1106	F1063 ; F1065 ; F1066 ; F1067 ; F1068 ; F1070	Vue d'ensemble	E	Avant la fouille	0.75	27/02/2019
PN1107	F1063 ; F1065 ; F1066 ; F1067 ; F1068 ; F1070	Vue d'ensemble	E	Avant la fouille	0.77	27/02/2019
PN1108	F1077	Plan	O	Avant la fouille	1.05	27/02/2019
PN1109	F1077	Plan	O	Avant la fouille	1.13	27/02/2019
PN1110	F1078	Plan	O	Avant la fouille	1.00	27/02/2019
PN1111	F1078	Plan	O	Avant la fouille	1.26	27/02/2019
PN1112	F1078	Plan	O	Avant la fouille	1.63	27/02/2019
PN1113	F1083	Plan	NO	Avant la fouille	1.12	27/02/2019
PN1114	F1083	Plan	NO	Avant la fouille	0.98	27/02/2019
PN1115	F1075	Plan	NE	Avant la fouille	0.86	27/02/2019
PN1116	F1075	Plan	NE	Avant la fouille	0.85	27/02/2019
PN1117	F1073	Plan	O	Avant la fouille	0.87	27/02/2019
PN1118	F1073	Plan	O	Avant la fouille	1.09	27/02/2019
PN1119	F1082	Plan	NO	Avant la fouille	0.84	27/02/2019
PN1120	F1082	Plan	NO	Avant la fouille	1.07	27/02/2019
PN1121	F1092	Plan	E	Avant la fouille	1.03	28/02/2019
PN1122	F1092	Plan	E	Avant la fouille	1.01	28/02/2019
PN1123	F1081	Plan	N	Avant la fouille	1.09	28/02/2019
PN1124	F1081	Plan	N	Avant la fouille	1.05	28/02/2019
PN1125	F1076	Oblique	O	Avant la fouille	0.79	28/02/2019
PN1126	F1076	Oblique	O	Avant la fouille	0.76	28/02/2019
PN1127	F1076	Oblique	E	Avant la fouille	1.03	28/02/2019
PN1128	F1076	Oblique	E	Avant la fouille	0.89	28/02/2019
PN1129	F1093	Plan	O	Avant la fouille	1.05	28/02/2019
PN1130	F1093	Plan	O	Avant la fouille	0.99	28/02/2019
PN1131	F1093	Plan	O	Avant la fouille	1.22	28/02/2019
PN1132	F1085	Oblique	O	Avant la fouille	0.91	28/02/2019
PN1133	F1085	Oblique	O	Avant la fouille	0.82	28/02/2019
PN1134	F1085	Oblique	E	Avant la fouille	0.75	28/02/2019
PN1135	F1085	Oblique	E	Avant la fouille	0.70	28/02/2019
PN1136	F1085	Oblique	E	Avant la fouille	0.65	28/02/2019
PN1137	F1097	Plan	SO	Avant la fouille	1.03	28/02/2019
PN1138	F1097	Plan	SO	Avant la fouille	1.02	28/02/2019
PN1139	F1100	Oblique	O	Avant la fouille	0.76	01/03/2019
PN1140	F1100	Oblique	O	Avant la fouille	0.77	01/03/2019

N° de photo	Sujet	Type	Vue vers	Description	Poids (mo)	Date
PN1141	F1100	Oblique	E	Avant la fouille	0.95	01/03/2019
PN1142	F1101	Oblique	SE	Avant la fouille	0.85	01/03/2019
PN1143	F1101	Oblique	SE	Avant la fouille	0.94	01/03/2019
PN1144	F1101	Oblique	NE	Avant la fouille	0.93	01/03/2019
PN1145	F1085	Oblique	O	Avant la fouille	0.75	01/03/2019
PN1146	F1085	Oblique	O	Avant la fouille	0.73	01/03/2019
PN1147	F1085	Oblique	O	Avant la fouille	0.62	01/03/2019
PN1148	F1085	Oblique	E	Avant la fouille	1.28	01/03/2019
PN1149	F1085	Oblique	E	Avant la fouille	1.09	01/03/2019
PN1150	F1084	Oblique	S	Avant la fouille	0.78	01/03/2019
PN1151	F1084	Oblique	S	Avant la fouille	0.75	01/03/2019
PN1152	F1084	Oblique	S	Avant la fouille	0.71	01/03/2019
PN1153	F1084	Oblique	N	Avant la fouille	0.86	01/03/2019
PN1154	F1084	Oblique	N	Avant la fouille	0.82	01/03/2019
PN1155	F1103	Oblique	SE	Avant la fouille	1.02	01/03/2019
PN1156	F1103	Oblique	SE	Avant la fouille	1.05	01/03/2019
PN1157	F1103	Oblique	SE	Avant la fouille	1.00	01/03/2019
PN1158	F1103	Oblique	NO	Avant la fouille	1.02	01/03/2019
PN1159	F1103	Oblique	NO	Avant la fouille	0.97	01/03/2019
PN1160	F1107	Plan	O	Avant la fouille	1.42	01/03/2019
PN1161	F1107	Plan	O	Avant la fouille	1.51	01/03/2019
PN1162	F1106	Plan	NE	Avant la fouille	1.13	01/03/2019
PN1163	F1106	Plan	NE	Avant la fouille	1.41	01/03/2019
PN1164	F1104	Oblique	SE	Avant la fouille	1.12	01/03/2019
PN1165	F1104	Oblique	SE	Avant la fouille	1.14	01/03/2019
PN1166	F1104	Oblique	SE	Avant la fouille	1.17	01/03/2019
PN1167	F1104	Oblique	NO	Avant la fouille	1.19	01/03/2019
PN1168	F1104	Oblique	NO	Avant la fouille	1.17	01/03/2019
PN1169	F1109	Plan	NE	Avant la fouille	1.49	01/03/2019
PN1170	F1109	Plan	SE	Avant la fouille	1.33	01/03/2019
PN1171	F1084	Oblique	NO	Avant la fouille	0.75	01/03/2019
PN1172	F1084	Oblique	NO	Avant la fouille	0.77	01/03/2019
PN1173	F1084	Oblique	SE	Avant la fouille	0.86	01/03/2019
PN1174	F1084	Oblique	S	Avant la fouille	0.88	01/03/2019
PN1175	F1002	Oblique	NE	Avant la fouille	0.80	01/03/2019
PN1176	F1002	Oblique	NE	Avant la fouille	0.81	01/03/2019
PN1177	F1002	Oblique	NE	Avant la fouille	0.83	01/03/2019
PN1178	F1051	Coupe	N	En cours de fouille	0.86	04/03/2019
PN1179	F1051	Coupe	N	En cours de fouille	0.94	04/03/2019
PN1180	F1004	Coupe	O	En cours de fouille	0.85	04/03/2019
PN1181	F1004	Coupe	O	En cours de fouille	0.83	04/03/2019
PN1182	F1042	Coupe	NO	En cours de fouille	0.69	04/03/2019
PN1183	F1042	Coupe	NO	En cours de fouille	0.68	04/03/2019
PN1184	F1002	Coupe	N	En cours de fouille	0.81	04/03/2019
PN1185	F1002	Coupe	N	En cours de fouille	0.76	04/03/2019
PN1186	F1002	Coupe	N	En cours de fouille	0.78	04/03/2019
PN1187	F1053	Coupe	N	En cours de fouille	1.03	04/03/2019
PN1188	F1053	Coupe	N	En cours de fouille	0.98	04/03/2019
PN1189	F1008	Coupe	N	En cours de fouille	0.85	04/03/2019

N° de photo	Sujet	Type	Vue vers	Description	Poids (mo)	Date
PN1190	F1008	Coupe	N	En cours de fouille	0.78	04/03/2019
PN1191	F1054	Coupe	E	En cours de fouille	0.82	04/03/2019
PN1192	F1054	Coupe	E	En cours de fouille	1.07	04/03/2019
PN1193	F1006	Détail	N	En cours de fouille	1.21	04/03/2019
PN1194	F1006	Détail	S	En cours de fouille	0.97	04/03/2019
PN1195	F1005	Coupe	N	En cours de fouille	0.84	04/03/2019
PN1196	F1005	Coupe	N	En cours de fouille	0.79	04/03/2019
PN1197	F1005	Coupe	N	En cours de fouille	0.99	04/03/2019
PN1198	F1018	Plan	SO	En cours de fouille	0.97	04/03/2019
PN1199	F1018	Coupe	SO	En cours de fouille	1.02	04/03/2019
PN1200	F1018	Coupe	SE	En cours de fouille	0.90	04/03/2019
PN1201	F1018	Coupe	SE	En cours de fouille	0.86	04/03/2019
PN1202	F1013	Coupe	S	En cours de fouille	0.79	04/03/2019
PN1203	F1013	Coupe	S	En cours de fouille	0.74	04/03/2019
PN1204	F1016	Coupe	N	En cours de fouille	0.84	05/03/2019
PN1205	F1016	Coupe	N	En cours de fouille	0.84	05/03/2019
PN1206	F1006	Coupe	NE	En cours de fouille	1.01	05/03/2019
PN1207	F1006	Coupe	NE	En cours de fouille	1.06	05/03/2019
PN1208	F1006 ; 1015	Détail	E	En cours de fouille	1.08	05/03/2019
PN1209	F1006 ; 1015	Détail	E	En cours de fouille	1.18	05/03/2019
PN1210	F1006 ; 1015	Détail	O	En cours de fouille	0.98	05/03/2019
PN1211	F1006 ; 1015	Détail	O	En cours de fouille	1.03	05/03/2019
PN1212	F1018	Coupe	SE	En cours de fouille	0.84	05/03/2019
PN1213	F1018	Coupe	SE	En cours de fouille	0.77	05/03/2019
PN1214	F1018	Oblique	SO	En cours de fouille	0.83	05/03/2019
PN1215	F1018	Plan	SO	En cours de fouille	1.00	05/03/2019
PN1216	F1027	Coupe	E	En cours de fouille	0.83	05/03/2019
PN1217	F1027	Coupe	E	En cours de fouille	0.90	05/03/2019
PN1218	F1019	Coupe	E	En cours de fouille	0.89	05/03/2019
PN1219	F1044	Plan	N	En cours de fouille	1.06	05/03/2019
PN1220	F1044	Plan	N	En cours de fouille	1.16	05/03/2019
PN1221	F1044	Oblique	S	En cours de fouille	1.08	05/03/2019
PN1222	F1023	Coupe	N	En cours de fouille	0.72	06/03/2019
PN1223	F1023	Coupe	N	En cours de fouille	0.71	06/03/2019
PN1224	F1024	Coupe	NO	En cours de fouille	0.65	06/03/2019
PN1225	F1024	Coupe	NO	En cours de fouille	0.57	06/03/2019
PN1226	F1044	Plan	S	En cours de fouille	1.05	06/03/2019
PN1227	F1044	Plan	S	En cours de fouille	1.10	06/03/2019
PN1228	F1036	Coupe	N	En cours de fouille	0.66	06/03/2019
PN1229	F1036	Coupe	N	En cours de fouille	0.72	06/03/2019
PN1230	F1036	Coupe	N	En cours de fouille	0.66	06/03/2019
PN1231	F1036 ; 1036.5	Détail	N	En cours de fouille	1.12	06/03/2019
PN1232	F1036 ; 1036.5	Détail	N	En cours de fouille	1.14	06/03/2019
PN1233	F1023	Plan	S	Fin de fouille	0.94	06/03/2019
PN1234	F1023	Plan	S	Fin de fouille	0.91	06/03/2019
PN1235	F1024	Plan	NO	Fin de fouille	0.83	06/03/2019
PN1236	F1024	Plan	NO	Fin de fouille	0.80	06/03/2019
PN1237	F1025	Coupe	E	En cours de fouille	0.90	06/03/2019
PN1238	F1025	Coupe	E	En cours de fouille	0.95	06/03/2019

N° de photo	Sujet	Type	Vue vers	Description	Poids (mo)	Date
PN1239	F1025	Plan	E	Fin de fouille	0.95	06/03/2019
PN1240	F1025	Plan	E	Fin de fouille	0.95	06/03/2019
PN1241	F1057	Coupe	SO	Fin de fouille	0.79	06/03/2019
PN1242	F1057	Coupe	SO	Fin de fouille	0.75	06/03/2019
PN1243	F1026	Coupe	SE	Fin de fouille	0.65	06/03/2019
PN1244	F1026	Coupe	SE	Fin de fouille	0.68	06/03/2019
PN1245	F1058	Coupe	N	En cours de fouille	0.93	06/03/2019
PN1246	F1058	Coupe	N	En cours de fouille	0.74	06/03/2019
PN1247	F1073	Coupe	N	En cours de fouille	0.60	06/03/2019
PN1248	F1073	Coupe	N	En cours de fouille	0.66	06/03/2019
PN1249	F1077	Coupe	NE	En cours de fouille	0.63	07/03/2019
PN1250	F1077	Coupe	NE	En cours de fouille	0.56	07/03/2019
PN1251	F1077	Coupe	NE	En cours de fouille	0.86	07/03/2019
PN1252	F1036	Coupe	N	En cours de fouille	0.72	07/03/2019
PN1253	F1036	Coupe	N	En cours de fouille	0.64	07/03/2019
PN1254	F1036	Coupe	N	En cours de fouille	0.71	07/03/2019
PN1255	F1078	Coupe	O	En cours de fouille	0.99	07/03/2019
PN1256	F1078	Coupe	O	En cours de fouille	1.04	07/03/2019
PN1257	F1075	Plan	O	En cours de fouille	1.10	07/03/2019
PN1258	F1075	Plan	O	En cours de fouille	1.02	07/03/2019
PN1259	F1075	Détail	N	En cours de fouille	1.54	07/03/2019
PN1260	F1075	Plan	O	Fin de fouille	1.08	07/03/2019
PN1261	F1075	Plan	O	Fin de fouille	1.16	07/03/2019
PN1262	F1083	Coupe	NO	En cours de fouille	0.99	07/03/2019
PN1263	F1083	Coupe	NO	En cours de fouille	0.99	07/03/2019
PN1264	F1101	Oblique	E	Fin de fouille	0.84	07/03/2019
PN1265	F1101	Oblique	E	Fin de fouille	0.94	07/03/2019
PN1266	F1101	Oblique	E	Fin de fouille	1.16	07/03/2019
PN1267	F1111	Plan	S	Avant la fouille	1.35	11/03/2019
PN1268	F1111	Plan	S	Avant la fouille	1.46	11/03/2019
PN1269	F1092	Coupe	E	En cours de fouille	0.91	11/03/2019
PN1270	F1092	Coupe	E	En cours de fouille	0.97	11/03/2019
PN1271	F1111	Oblique	N	En cours de fouille	1.02	11/03/2019
PN1272	F1111	Oblique	N	En cours de fouille	1.20	11/03/2019
PN1273	F1111	Oblique	N	En cours de fouille	1.21	11/03/2019
PN1274	F1067	Coupe	S	En cours de fouille	0.92	11/03/2019
PN1275	F1067	Coupe	S	En cours de fouille	0.87	11/03/2019
PN1276	F1068	Coupe	N	En cours de fouille	0.72	11/03/2019
PN1277	F1068	Coupe	N	En cours de fouille	0.77	11/03/2019
PN1278	F1112	Plan	E	Avant la fouille	1.52	11/03/2019
PN1279	F1112	Plan	E	Avant la fouille	1.63	11/03/2019
PN1280	F1112	Oblique	E	En cours de fouille	1.49	11/03/2019
PN1281	F1061	Coupe	N	En cours de fouille	0.70	11/03/2019
PN1282	F1061	Coupe	N	En cours de fouille	0.80	11/03/2019
PN1283	F1061	Détail	N	En cours de fouille	1.41	11/03/2019
PN1284	F1112	Coupe	E	Fin de fouille	0.94	11/03/2019
PN1285	F1112	Coupe	E	Fin de fouille	1.13	11/03/2019
PN1286	F1066	Coupe	NO	En cours de fouille	0.84	11/03/2019
PN1287	F1066	Coupe	NO	En cours de fouille	0.84	11/03/2019

N° de photo	Sujet	Type	Vue vers	Description	Poids (mo)	Date
PN1288	F1092	Plan	SO	En cours de fouille	1.36	11/03/2019
PN1289	F1092	Plan	SO	En cours de fouille	1.35	11/03/2019
PN1290	F1092 ; 1092.2	Oblique	NE	En cours de fouille	1.05	11/03/2019
PN1291	F1092	Plan	NE	En cours de fouille	1.12	11/03/2019
PN1292	F1092	Plan	NE	En cours de fouille	1.21	11/03/2019
PN1293	F1092	Détail	N	En cours de fouille	1.09	11/03/2019
PN1294	F1092	Détail	N	En cours de fouille	1.21	11/03/2019
PN1295	F1036 ; 1036.5	Détail	O	En cours de fouille	1.01	11/03/2019
PN1296	F1036 ; 1036.5	Détail	O	En cours de fouille	0.97	11/03/2019
PN1297	F1036 ; 1036.5	Détail	NO	En cours de fouille	1.13	11/03/2019
PN1298	F1036 ; 1036.5	Détail	NO	En cours de fouille	1.37	11/03/2019
PN1299	F1036 ; 1036.5	Détail	NO	En cours de fouille	1.11	11/03/2019
PN1300	F1036 ; 1036.5	Détail	NO	En cours de fouille	1.28	11/03/2019
PN1301	F1036 ; 1036.5	Détail	N	En cours de fouille	1.44	11/03/2019
PN1302	F1063	Plan	O	En cours de fouille	1.28	11/03/2019
PN1303	F1063	Plan	O	En cours de fouille	1.16	11/03/2019
PN1304	F1063	Plan	O	En cours de fouille	1.28	11/03/2019
PN1305	F1063	Coupe	O	En cours de fouille	0.83	12/03/2019
PN1306	F1063	Coupe	O	En cours de fouille	0.88	12/03/2019
PN1307	F1113	Plan	S	Avant la fouille	1.45	12/03/2019
PN1308	F1113	Plan	SE	Avant la fouille	0.97	12/03/2019
PN1309	F1044	Plan	S	Fin de fouille	1.03	12/03/2019
PN1310	F1044	Plan	SO	Fin de fouille	0.98	12/03/2019
PN1311	F1065	Plan	SO	En cours de fouille	1.25	12/03/2019
PN1312	F1065	Plan	SO	En cours de fouille	1.29	12/03/2019
PN1313	F1065	Plan	NE	En cours de fouille	1.19	12/03/2019
PN1314	F1065	Coupe	NE	En cours de fouille	0.99	12/03/2019
PN1315	F1070 ; F1076 ; F1114 ; F1115 ; F1116	Vue d'ensemble	SO	Avant la fouille	0.83	12/03/2019
PN1316	F1070 ; F1076 ; F1114 ; F1115 ; F1116	Vue d'ensemble	SO	Avant la fouille	0.82	12/03/2019
PN1317	F1065	Coupe	NO	En cours de fouille	1.08	12/03/2019
PN1318	F1065	Coupe	NO	En cours de fouille	1.14	12/03/2019
PN1319	F1076 ; F1113	Vue d'ensemble	SO	En cours de fouille	0.76	12/03/2019
PN1320	F1076 ; F1113	Vue d'ensemble	SO	En cours de fouille	0.86	12/03/2019
PN1321	F1113	Plan	S	En cours de fouille	0.86	12/03/2019
PN1322	F1076	Coupe	O	En cours de fouille	0.81	12/03/2019
PN1323	F1076	Coupe	O	En cours de fouille	0.73	12/03/2019
PN1324	F1113	Coupe	O	En cours de fouille	0.60	12/03/2019
PN1325	F1113	Coupe	O	En cours de fouille	0.54	12/03/2019
PN1326	F1113	Coupe	E	En cours de fouille	0.92	12/03/2019
PN1327	F1113	Coupe	E	En cours de fouille	0.90	12/03/2019
PN1328	F1113	Coupe	N	En cours de fouille	0.78	12/03/2019
PN1329	F1113	Coupe	N	En cours de fouille	0.77	12/03/2019
PN1330	F1113	Coupe	S	En cours de fouille	0.70	12/03/2019
PN1331	F1113	Coupe	S	En cours de fouille	0.71	12/03/2019
PN1332	F1097	Coupe	N	En cours de fouille	0.92	12/03/2019
PN1333	F1097	Coupe	N	En cours de fouille	0.91	12/03/2019
PN1334	F1036 ; 1036.5	Plan	SO	En cours de fouille	0.70	12/03/2019
PN1335	F1036 ; 1036.5	Plan	SO	En cours de fouille	0.66	12/03/2019
PN1336	F1036 ; 1036.5	Plan	NO	En cours de fouille	0.93	12/03/2019

N° de photo	Sujet	Type	Vue vers	Description	Poids (mo)	Date
PN1337	F1036 ; 1036.5	Plan	NO	En cours de fouille	0.91	12/03/2019
PN1338	F1036 ; 1036.5	Plan	O	En cours de fouille	0.94	12/03/2019
PN1339	F1036 ; 1036.5	Plan	O	En cours de fouille	0.81	12/03/2019
PN1340	F1036 ; 1036.5	Plan	O	En cours de fouille	0.79	12/03/2019
PN1341	F1036 ; 1036.5	Plan	N	En cours de fouille	0.78	12/03/2019
PN1342	F1093	Coupe	E	En cours de fouille	0.71	12/03/2019
PN1343	F1093	Coupe	E	En cours de fouille	0.74	12/03/2019
PN1344	F1093 ; 1093.3	Détail	E	En cours de fouille	1.34	12/03/2019
PN1345	F1093 ; 1093.3	Détail	E	En cours de fouille	1.15	12/03/2019
PN1346	F1093 ; 1093.3	Détail	N	En cours de fouille	1.15	12/03/2019
PN1347	F1082	Coupe	NE	En cours de fouille	0.91	12/03/2019
PN1348	F1082	Coupe	NE	En cours de fouille	0.84	12/03/2019
PN1349	F1097	Détail	S	En cours de fouille	1.45	12/03/2019
PN1350	F1097	Détail	S	En cours de fouille	1.50	12/03/2019
PN1351	F1097	Détail	S	En cours de fouille	1.48	12/03/2019
PN1352	F1097	Détail	SE	En cours de fouille	1.59	12/03/2019
PN1353	F1070 ; F1114 ; F1115	Coupe	NE	En cours de fouille	0.71	12/03/2019
PN1354	F1070 ; F1114 ; F1115	Coupe	NE	En cours de fouille	0.71	12/03/2019
PN1355	F1070	Coupe	NE	En cours de fouille	0.87	12/03/2019
PN1356	F1115	Coupe	NE	En cours de fouille	0.75	12/03/2019
PN1357	F1097 ; 1041	Détail	E	En cours de fouille	1.53	13/03/2019
PN1358	F1097 ; 1041	Détail	E	En cours de fouille	1.59	13/03/2019
PN1359	F1097 ; 1041	Détail	O	En cours de fouille	1.59	13/03/2019
PN1360	F1097 ; 1041	Détail	N	En cours de fouille	1.44	13/03/2019
PN1361	F1097 ; 1041	Détail	E	En cours de fouille	1.67	13/03/2019
PN1362	F1097 ; 1041	Détail	E	En cours de fouille	1.83	13/03/2019
PN1363	F1081	Plan	NO	En cours de fouille	1.14	13/03/2019
PN1364	F1081	Plan	NO	En cours de fouille	1.09	13/03/2019
PN1365	F1081	Coupe	NO	En cours de fouille	0.98	13/03/2019
PN1366	F1116	Coupe	NO	En cours de fouille	0.81	13/03/2019
PN1367	F1116	Coupe	NO	En cours de fouille	0.81	13/03/2019
PN1368	F1097 ; 1041	Détail	E	En cours de fouille	1.60	13/03/2019
PN1369	F1097 ; 1041	Détail	E	En cours de fouille	1.60	13/03/2019
PN1370	F1081	Coupe	O	En cours de fouille	0.93	13/03/2019
PN1371	F1081	Coupe	O	En cours de fouille	0.87	13/03/2019
PN1372	F1076	Coupe	NE	En cours de fouille	0.71	13/03/2019
PN1373	F1076	Coupe	NE	En cours de fouille	0.63	13/03/2019
PN1374	F1076	Coupe	NE	En cours de fouille	0.68	13/03/2019
PN1375	F1036 ; 1036.6	Plan	NO	En cours de fouille	0.74	14/03/2019
PN1376	F1036 ; 1036.6	Plan	NO	En cours de fouille	0.79	14/03/2019
PN1377	F1109	Coupe	NE	En cours de fouille	1.01	14/03/2019
PN1378	F1109	Coupe	NE	En cours de fouille	1.06	14/03/2019
PN1379	F1093 ; 1093.3	Détail	NE	En cours de fouille	1.14	14/03/2019
PN1380	F1093 ; 1093.3	Détail	NE	En cours de fouille	1.08	14/03/2019
PN1381	F1093	Plan	N	En cours de fouille	0.98	14/03/2019
PN1382	F1093	Plan	NO	En cours de fouille	0.93	14/03/2019
PN1383	F1106	Plan	SO	En cours de fouille	1.32	14/03/2019
PN1384	F1106	Plan	SO	En cours de fouille	1.30	14/03/2019
PN1385	F1106	Plan	NE	En cours de fouille	1.26	14/03/2019

N° de photo	Sujet	Type	Vue vers	Description	Poids (mo)	Date
PN1386	F1106	Détail	NE	En cours de fouille	1.04	14/03/2019
PN1387	F1093 ; 1093.3	Détail	SE	En cours de fouille	1.25	14/03/2019
PN1388	F1093 ; 1093.3	Détail	SE	En cours de fouille	1.13	14/03/2019
PN1389	F1093 ; 1093.3	Détail	E	En cours de fouille	1.25	14/03/2019
PN1390	F1093 ; 1093.3	Détail	E	En cours de fouille	1.00	14/03/2019
PN1391	F1093 ; 1093.3	Détail	E	En cours de fouille	1.08	14/03/2019
PN1392	F1093 ; 1093.3	Détail	E	En cours de fouille	0.92	14/03/2019
PN1393	F1093 ; 1093.3	Détail	N	En cours de fouille	0.87	14/03/2019
PN1394	F1093 ; 1093.3	Détail	SE	En cours de fouille	1.17	14/03/2019
PN1395	F1036 ; 1036.6	Oblique	N	En cours de fouille	0.71	14/03/2019
PN1396	F1103 ; F1106 ; F1107	Coupe	NO	En cours de fouille	0.97	15/03/2019
PN1397	F1103 ; F1106 ; F1107	Coupe	NO	En cours de fouille	0.93	15/03/2019
PN1398	F1106	Coupe	NO	En cours de fouille	0.80	15/03/2019
PN1399	F1106	Coupe	NO	En cours de fouille	0.82	15/03/2019
PN1400	F1093 ; 1093.3	Détail	SE	En cours de fouille	1.11	15/03/2019
PN1401	F1093 ; 1093.3	Détail	SE	En cours de fouille	0.98	15/03/2019
PN1402	F1093 ; 1093.3	Détail	SE	En cours de fouille	1.12	15/03/2019
PN1403	F1093 ; 1093.3	Détail	SE	En cours de fouille	1.21	15/03/2019
PN1404	F1093 ; 1093.3	Détail	SE	En cours de fouille	1.24	15/03/2019
PN1405	F1093 ; 1093.3	Détail	SE	En cours de fouille	1.04	15/03/2019
PN1406	F1093 ; 1093.3	Détail	SE	En cours de fouille	0.92	15/03/2019
PN1407	F1093 ; 1093.3	Détail	NE	En cours de fouille	1.00	15/03/2019
PN1408	F1093 ; 1093.4	Détail	SE	En cours de fouille	1.43	18/03/2019
PN1409	F1093 ; 1093.4	Détail	SE	En cours de fouille	1.27	18/03/2019
PN1410	F1018	Coupe	O	En cours de fouille	0.95	18/03/2019
PN1411	F1018	Coupe	O	En cours de fouille	0.94	18/03/2019
PN1412	F1093 ; 1093.4	Détail	SE	En cours de fouille	1.39	18/03/2019
PN1413	F1093 ; 1093.4	Détail	SE	En cours de fouille	1.41	18/03/2019
PN1414	F1093 ; 1093.4	Détail	NO	En cours de fouille	1.12	18/03/2019
PN1415	F1093 ; 1093.4	Détail	SE	En cours de fouille	0.92	18/03/2019
PN1416	F1093 ; 1093.4	Détail	NO	En cours de fouille	0.68	18/03/2019
PN1417	F1093 ; 1093.4	Détail	NO	En cours de fouille	1.37	18/03/2019
PN1418	F1093 ; 1093.4	Détail	SE	En cours de fouille	1.31	18/03/2019
PN1419	F1093 ; 1093.4	Détail	SE	En cours de fouille	1.08	18/03/2019
PN1420	F1019	Coupe	E	En cours de fouille	1.00	18/03/2019
PN1421	F1019	Oblique	E	En cours de fouille	1.03	18/03/2019
PN1422	F1019	Oblique	E	En cours de fouille	1.05	18/03/2019
PN1423	F1019	Oblique	SO	En cours de fouille	0.83	18/03/2019
PN1424	F1093 ; 1093.3 ; 1064 ; 1065	Détail	N	En cours de fouille	1.47	18/03/2019
PN1425	F1093 ; 1093.3 ; 1064 ; 1065	Détail	N	En cours de fouille	1.19	18/03/2019
PN1426	F1019	Oblique	E	Fin de fouille	1.14	18/03/2019
PN1427	F1019	Oblique	E	Fin de fouille	1.18	18/03/2019
PN1428	F1019	Oblique	E	Fin de fouille	1.05	18/03/2019
PN1429	F1118	Plan	O	Avant la fouille	1.25	19/03/2019
PN1430	F1118	Plan	O	Avant la fouille	1.26	19/03/2019
PN1431	F1031	Plan	NO	Avant la fouille	1.12	19/03/2019
PN1432	F1031	Plan	NO	Avant la fouille	1.14	19/03/2019
PN1433	F1119	Plan	NO	Avant la fouille	1.27	19/03/2019
PN1434	F1119	Plan	NO	Avant la fouille	1.30	19/03/2019

N° de photo	Sujet	Type	Vue vers	Description	Poids (mo)	Date
PN1435	F1120 ; F1121	Vue d'ensemble	NE	Avant la fouille	1.15	19/03/2019
PN1436	F1120 ; F1121	Vue d'ensemble	NE	Avant la fouille	1.11	19/03/2019
PN1437	F1084 ; SD1005	Coupe	N	En cours de fouille	1.36	19/03/2019
PN1438	F1084 ; SD1005	Coupe	N	En cours de fouille	1.24	19/03/2019
PN1439	F1084 ; SD1006	Coupe	N	En cours de fouille	1.21	19/03/2019
PN1440	F1084 ; SD1006	Coupe	N	En cours de fouille	1.23	19/03/2019
PN1441	F1084 ; SD1007	Coupe	N	En cours de fouille	1.17	19/03/2019
PN1442	F1084 ; SD1007	Coupe	N	En cours de fouille	1.16	19/03/2019
PN1443	F1118	Coupe	NE	En cours de fouille	0.93	19/03/2019
PN1444	F1118	Coupe	NE	En cours de fouille	1.03	19/03/2019
PN1445	F1118	Coupe	NE	En cours de fouille	0.83	19/03/2019
PN1446	F1119	Coupe	NE	En cours de fouille	0.96	19/03/2019
PN1447	F1119	Coupe	NE	En cours de fouille	1.12	19/03/2019
PN1448	F1119	Coupe	NE	En cours de fouille	1.09	19/03/2019
PN1449	F1100 ; 1100.9	Oblique	O	En cours de fouille	1.31	19/03/2019
PN1450	F1100 ; 1100.9	Oblique	O	En cours de fouille	1.09	19/03/2019
PN1451	F1100 ; 1100.9	Oblique	NO	En cours de fouille	1.04	19/03/2019
PN1452	F1100 ; 1100.9	Oblique	SE	En cours de fouille	1.05	19/03/2019
PN1453	F1100 ; 1100.9	Oblique	SE	En cours de fouille	1.24	19/03/2019
PN1454	F1022 ; SD1008	Coupe	E	En cours de fouille	1.27	19/03/2019
PN1455	F1022 ; SD1008	Coupe	E	En cours de fouille	1.34	19/03/2019
PN1456	F1022 ; SD1009	Coupe	E	En cours de fouille	1.32	19/03/2019
PN1457	F1022 ; SD1009	Coupe	E	En cours de fouille	1.09	19/03/2019
PN1458	F1120	Plan	NO	En cours de fouille	1.25	19/03/2019
PN1459	F1120	Plan	NO	En cours de fouille	1.04	19/03/2019
PN1460	F1120	Coupe	NE	En cours de fouille	0.90	19/03/2019
PN1461	F1120	Coupe	NE	En cours de fouille	0.88	19/03/2019
PN1462	F1002 ; SD1010	Coupe	N	En cours de fouille	1.39	19/03/2019
PN1463	F1002 ; SD1010	Coupe	N	En cours de fouille	1.41	19/03/2019
PN1464	F1121	Coupe	NE	En cours de fouille	0.73	20/03/2019
PN1465	F1121	Coupe	NE	En cours de fouille	0.73	20/03/2019
PN1466	F1003 ; F1041 ; SD1011	Coupe	E	En cours de fouille	0.93	20/03/2019
PN1467	F1003 ; F1041 ; SD1011	Coupe	E	En cours de fouille	0.81	20/03/2019
PN1468	F1002 ; SD1010	Coupe	N	En cours de fouille	1.31	20/03/2019
PN1469	F1002 ; SD1010	Coupe	N	En cours de fouille	1.41	20/03/2019
PN1470	F1120	Plan	NO	En cours de fouille	1.03	20/03/2019
PN1471	F1120	Plan	NO	En cours de fouille	1.09	20/03/2019
PN1472	F1120	Coupe	NE	En cours de fouille	0.89	20/03/2019
PN1473	F1120	Coupe	NE	En cours de fouille	0.95	20/03/2019
PN1474	F1085 ; SD1012	Coupe	O	En cours de fouille	1.54	20/03/2019
PN1475	F1085 ; SD1012	Coupe	O	En cours de fouille	1.52	20/03/2019
PN1476	F1031	Coupe	NE	En cours de fouille	1.12	20/03/2019
PN1477	F1031	Coupe	NE	En cours de fouille	1.23	20/03/2019
PN1478	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	1.13	20/03/2019
PN1479	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	1.20	20/03/2019
PN1480	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	1.04	20/03/2019
PN1481	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	0.99	20/03/2019
PN1482	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	1.04	20/03/2019
PN1483	F1085 ; SD1012	Coupe	O	En cours de fouille	1.05	21/03/2019

N° de photo	Sujet	Type	Vue vers	Description	Poids (mo)	Date
PN1484	F1085 ; SD1012	Coupe	O	En cours de fouille	1.08	21/03/2019
PN1485	F1085 ; SD1014	Coupe	E	En cours de fouille	1.02	21/03/2019
PN1486	F1085 ; SD1014	Coupe	E	En cours de fouille	0.98	21/03/2019
PN1487	F1085 ; SD1015	Coupe	E	En cours de fouille	1.14	21/03/2019
PN1488	F1085 ; SD1015	Coupe	E	En cours de fouille	0.98	21/03/2019
PN1489	F1105 ; SD1016	Coupe	S	En cours de fouille	0.84	21/03/2019
PN1490	F1105 ; SD1016	Coupe	S	En cours de fouille	0.68	21/03/2019
PN1491	F1105 ; SD1017	Coupe	S	En cours de fouille	1.05	21/03/2019
PN1492	F1105 ; SD1017	Coupe	S	En cours de fouille	1.13	21/03/2019
PN1493	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	1.45	21/03/2019
PN1494	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	1.42	21/03/2019
PN1495	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	0.79	21/03/2019
PN1496	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	0.73	21/03/2019
PN1497	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	0.84	21/03/2019
PN1498	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	0.88	21/03/2019
PN1499	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	1.00	21/03/2019
PN1500	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	1.06	21/03/2019
PN1501	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	1.11	21/03/2019
PN1502	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	0.99	21/03/2019
PN1503	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	0.97	21/03/2019
PN1504	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	0.81	21/03/2019
PN1505	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	0.80	21/03/2019
PN1506	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	0.91	21/03/2019
PN1507	F1076 ; F1123	Plan	SE	En cours de fouille	1.41	21/03/2019
PN1508	F1076 ; F1123	Plan	SE	En cours de fouille	1.36	21/03/2019
PN1509	F1076 ; SD1018	Coupe	E	En cours de fouille	1.16	21/03/2019
PN1510	F1076 ; SD1018	Coupe	E	En cours de fouille	1.16	21/03/2019
PN1511	F1076 ; SD1019	Coupe	O	En cours de fouille	0.97	21/03/2019
PN1512	F1076 ; SD1019	Coupe	O	En cours de fouille	0.85	21/03/2019
PN1513	F1103 ; SD1020	Coupe	O	En cours de fouille	1.11	22/03/2019
PN1514	F1103 ; SD1020	Coupe	O	En cours de fouille	1.07	22/03/2019
PN1515	F1101	Oblique	O	Fin de fouille	1.33	22/03/2019
PN1516	F1101	Oblique	O	Fin de fouille	1.19	22/03/2019
PN1517	F1101	Oblique	O	Fin de fouille	1.33	22/03/2019
PN1518	F1101	Oblique	SE	Fin de fouille	1.54	22/03/2019
PN1519	F1101	Oblique	NE	Fin de fouille	1.56	22/03/2019
PN1520	F1101	Oblique	NE	Fin de fouille	1.54	22/03/2019
PN1521	F1123 ; SD1020	Coupe	O	En cours de fouille	0.95	22/03/2019
PN1522	F1123 ; SD1020	Coupe	O	En cours de fouille	0.91	22/03/2019
PN1523	F1100 ; 1100.10	Vue d'ensemble	S	En cours de fouille	1.30	22/03/2019
PN1524	F1100 ; 1100.10	Vue d'ensemble	SE	En cours de fouille	1.46	22/03/2019
PN1525	F1100 ; 1100.9	Vue d'ensemble	N	En cours de fouille	1.37	22/03/2019
PN1526	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	0.87	25/03/2019
PN1527	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	0.87	25/03/2019
PN1528	F1101	Détail	S	Fin de fouille	0.92	25/03/2019
PN1529	F1101	Détail	S	Fin de fouille	0.90	25/03/2019
PN1530	F1101	Détail	S	Fin de fouille	0.71	25/03/2019
PN1531	F1101	Détail	E	Fin de fouille	0.89	25/03/2019
PN1532	F1101	Détail	S	Fin de fouille	0.82	25/03/2019

N° de photo	Sujet	Type	Vue vers	Description	Poids (mo)	Date
PN1533	F1101	Détail	S	Fin de fouille	0.83	25/03/2019
PN1534	F1101	Détail	E	En cours de fouille	0.83	25/03/2019
PN1535	F1103 ; SD1021	Coupe	NO	En cours de fouille	1.24	25/03/2019
PN1536	F1103 ; SD1021	Coupe	NO	En cours de fouille	1.11	25/03/2019
PN1537	F1103 ; SD1022	Coupe	NO	En cours de fouille	1.10	25/03/2019
PN1538	F1103 ; SD1022	Coupe	NO	En cours de fouille	1.06	25/03/2019
PN1539	F1104 ; SD1023	Coupe	O	En cours de fouille	1.23	25/03/2019
PN1540	F1104 ; SD1023	Coupe	O	En cours de fouille	1.23	25/03/2019
PN1541	F1104 ; SD1024	Coupe	E	En cours de fouille	1.09	25/03/2019
PN1542	F1104 ; SD1024	Coupe	E	En cours de fouille	1.01	25/03/2019
PN1543	F1036	Plan	S	En cours de fouille	0.85	25/03/2019
PN1544	F1036	Plan	S	En cours de fouille	0.80	25/03/2019
PN1545	F1036	Plan	SE	En cours de fouille	0.92	25/03/2019
PN1546	F1036	Plan	O	En cours de fouille	0.84	25/03/2019
PN1547	F1036	Détail	O	En cours de fouille	1.09	25/03/2019
PN1548	F1036	Détail	O	En cours de fouille	1.21	25/03/2019
PN1549	F1103 ; SD1021	Coupe	NO	En cours de fouille	1.23	25/03/2019
PN1550	F1103 ; SD1021	Coupe	NO	En cours de fouille	1.33	25/03/2019
PN1551	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	1.14	25/03/2019
PN1552	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	1.17	25/03/2019
PN1553	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	1.28	25/03/2019
PN1554	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	0.99	25/03/2019
PN1555	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	1.40	25/03/2019
PN1556	F1100 ; SD1013	Coupe	E	En cours de fouille	1.16	25/03/2019
PN1557	F1101	Coupe	N	En cours de fouille	0.73	26/03/2019
PN1558	F1101	Coupe	N	En cours de fouille	0.74	26/03/2019
PN1559	F1100 ; 1100.9	Vue d'ensemble	N	En cours de fouille	1.75	26/03/2019
PN1560	F1100 ; 1100.9	Oblique	N	En cours de fouille	1.62	26/03/2019
PN1561	F1100 ; 1100.9	Oblique	N	En cours de fouille	1.59	26/03/2019
PN1562	F1100 ; 1100.9	Détail	N	En cours de fouille	1.52	26/03/2019
PN1563	F1100 ; 1100.9	Détail	S	En cours de fouille	1.74	26/03/2019
PN1564	F1100 ; 1100.9	Détail	S	En cours de fouille	1.80	26/03/2019
PN1565	F1126	Plan	N	Avant la fouille	1.16	26/03/2019
PN1566	F1126	Plan	N	Avant la fouille	1.22	26/03/2019
PN1567	F1127 ; F1128	Vue d'ensemble	E	En cours de fouille	1.26	26/03/2019
PN1568	F1127 ; F1128	Vue d'ensemble	E	En cours de fouille	1.02	26/03/2019
PN1569	F1127	Plan	E	Avant la fouille	1.84	26/03/2019
PN1570	F1127	Plan	E	Avant la fouille	2.08	26/03/2019
PN1571	F1128	Plan	E	Avant la fouille	1.75	26/03/2019
PN1572	F1128	Plan	E	Avant la fouille	1.86	26/03/2019
PN1573	F1036	Oblique	N	En cours de fouille	0.89	26/03/2019
PN1574	F1036	Oblique	N	En cours de fouille	0.87	26/03/2019
PN1575	F1036	Oblique	N	En cours de fouille	0.93	26/03/2019
PN1576	F1100 ; SD1003	Coupe	O	En cours de fouille	1.35	26/03/2019
PN1577	F1100 ; SD1003	Coupe	O	En cours de fouille	1.24	26/03/2019
PN1578	F1100 ; SD1003	Coupe	O	En cours de fouille	1.40	26/03/2019
PN1579	F1126	Coupe	N	En cours de fouille	1.01	26/03/2019
PN1580	F1126	Coupe	N	En cours de fouille	0.90	26/03/2019
PN1581	F1127	Coupe	O	En cours de fouille	0.98	26/03/2019

N° de photo	Sujet	Type	Vue vers	Description	Poids (mo)	Date
PN1582	F1127	Coupe	N	En cours de fouille	0.99	26/03/2019
PN1583	F1128	Coupe	O	En cours de fouille	0.79	26/03/2019
PN1584	F1128	Coupe	O	En cours de fouille	0.83	26/03/2019
PN1585	F1036	Détail	N	En cours de fouille	1.44	26/03/2019
PN1586	F1036	Détail	N	En cours de fouille	1.45	26/03/2019
PN1587	F1100 ; SD1003	Coupe	E	En cours de fouille	1.08	26/03/2019
PN1588	F1100 ; SD1003	Coupe	E	En cours de fouille	1.08	26/03/2019
PN1589	F1036	Coupe	N	En cours de fouille	1.22	26/03/2019
PN1590	F1036	Coupe	N	En cours de fouille	1.14	26/03/2019
PN1591	F1036	Coupe	N	En cours de fouille	1.22	26/03/2019
PN1592	F1036	Coupe	N	En cours de fouille	1.12	26/03/2019
PN1593	F1036	Oblique	N	En cours de fouille	1.20	26/03/2019
PN1594	F1100 ; SD1013	Coupe	O	En cours de fouille	1.03	27/03/2019
PN1595	F1100 ; SD1013	Coupe	O	En cours de fouille	1.08	27/03/2019
PN1596	F1129	Plan	E	Avant la fouille	1.82	27/03/2019
PN1597	F1129	Plan	E	Avant la fouille	1.96	27/03/2019
PN1598	F1036	Plan	O	En cours de fouille	0.97	27/03/2019
PN1599	F1036	Plan	O	En cours de fouille	1.01	27/03/2019
PN1600	F1036	Plan	S	En cours de fouille	1.02	27/03/2019
PN1601	F1036	Plan	S	En cours de fouille	1.38	27/03/2019
PN1602	F1036	Plan	S	En cours de fouille	1.08	27/03/2019
PN1603	F1036	Détail	S	En cours de fouille	0.97	27/03/2019
PN1604	F1036	Détail	E	En cours de fouille	1.12	27/03/2019
PN1605	F1036	Détail	N	En cours de fouille	0.97	27/03/2019
PN1606	F1036	Détail	O	En cours de fouille	1.02	27/03/2019
PN1607	F1129	Coupe	O	En cours de fouille	0.85	27/03/2019
PN1608	F1129	Coupe	O	En cours de fouille	0.88	27/03/2019
PN1609	F1100 ; SD1013	Coupe	O	En cours de fouille	0.96	27/03/2019
PN1610	F1100 ; SD1013	Coupe	O	En cours de fouille	0.95	27/03/2019
PN1611	F1100 ; F1101 ; SD1013	Coupe	O	En cours de fouille	0.95	27/03/2019
PN1612	F1100 ; F1101 ; SD1013	Coupe	O	En cours de fouille	0.88	27/03/2019
PN1613	F1036	Coupe	N	En cours de fouille	1.08	27/03/2019
PN1614	F1036	Coupe	N	En cours de fouille	1.14	27/03/2019
PN1615	F1036	Oblique	N	En cours de fouille	1.07	27/03/2019
PN1616	F1130	Vue d'ensemble	N	En cours de fouille	1.31	28/03/2019
PN1617	F1130	Vue d'ensemble	N	En cours de fouille	1.30	28/03/2019
PN1618	F1130 ; F1131	Oblique	NO	En cours de fouille	1.35	28/03/2019
PN1619	F1130 ; F1131	Oblique	NO	En cours de fouille	1.31	28/03/2019
PN1620	F1130 ; F1135	Vue d'ensemble	SE	En cours de fouille	1.32	28/03/2019
PN1621	F1130 ; F1135	Vue d'ensemble	SE	En cours de fouille	1.25	28/03/2019
PN1622	F1100 ; SD1013	Coupe	O	En cours de fouille	0.91	28/03/2019
PN1623	F1100 ; SD1013	Coupe	O	En cours de fouille	0.93	28/03/2019
PN1624	F1130	Détail	O	En cours de fouille	1.17	28/03/2019
PN1625	F1130	Détail	O	En cours de fouille	1.01	28/03/2019
PN1626	F1135	Détail	NO	En cours de fouille	1.10	28/03/2019
PN1627	F1135	Détail	N	En cours de fouille	1.09	28/03/2019
PN1628	F1130	Détail	O	En cours de fouille	1.16	28/03/2019
PN1629	F1130	Détail	O	En cours de fouille	1.19	28/03/2019
PN1630	F1130	Détail	O	En cours de fouille	1.08	28/03/2019

N° de photo	Sujet	Type	Vue vers	Description	Poids (mo)	Date
PN1631	F1130	Détail	SE	En cours de fouille	1.76	28/03/2019
PN1632	F1131	Détail	E	En cours de fouille	1.66	28/03/2019
PN1633	F1036	Plan	O	En cours de fouille	1.45	28/03/2019
PN1634	F1036	Plan	O	En cours de fouille	1.13	28/03/2019
PN1635	F1036	Plan	O	En cours de fouille	1.36	28/03/2019
PN1636	F1036	Plan	S	En cours de fouille	1.42	28/03/2019
PN1637	F1036	Détail	O	En cours de fouille	1.79	28/03/2019
PN1638	F1036	Détail	O	En cours de fouille	1.69	28/03/2019
PN1639	F1036	Détail	E	En cours de fouille	1.58	28/03/2019
PN1640	F1036	Détail	E	En cours de fouille	1.09	28/03/2019
PN1641	F1036	Détail	N	En cours de fouille	1.44	28/03/2019
PN1642	F1036	Détail	N	En cours de fouille	1.79	28/03/2019
PN1643	F1036	Détail	E	En cours de fouille	1.82	28/03/2019
PN1644	F1036	Détail	N	En cours de fouille	1.59	28/03/2019
PN1645	F1036	Oblique	NE	En cours de fouille	1.51	28/03/2019
PN1646	F1036	Oblique	NE	En cours de fouille	0.94	28/03/2019
PN1647	F1130	Vue d'ensemble	NE	En cours de fouille	0.92	28/03/2019
PN1648	F1130	Oblique	NE	En cours de fouille	0.86	28/03/2019
PN1649	F1130	Coupe	SE	En cours de fouille	1.40	28/03/2019
PN1650	F1130	Coupe	NE	En cours de fouille	1.05	28/03/2019
PN1651	F1130	Coupe	SE	En cours de fouille	1.14	28/03/2019
PN1652	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	0.93	28/03/2019
PN1653	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	0.95	28/03/2019
PN1654	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	0.94	28/03/2019
PN1655	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	0.96	28/03/2019
PN1656	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	0.90	28/03/2019
PN1657	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	0.94	28/03/2019
PN1658	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	1.11	28/03/2019
PN1659	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	1.14	28/03/2019
PN1660	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	0.81	28/03/2019
PN1661	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	0.87	28/03/2019
PN1662	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	0.80	28/03/2019
PN1663	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	0.83	28/03/2019
PN1664	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	1.00	28/03/2019
PN1665	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	0.96	28/03/2019
PN1666	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	0.97	28/03/2019
PN1667	F1130	Coupe	E	En cours de fouille	1.07	28/03/2019
PN1668	F1132	Plan	E	En cours de fouille	0.83	28/03/2019
PN1669	F1132	Plan	E	En cours de fouille	0.76	28/03/2019
PN1670	F1036	Plan	O	Fin de fouille	1.16	28/03/2019
PN1671	F1036	Plan	O	Fin de fouille	0.90	28/03/2019
PN1672	F1036	Oblique	N	Fin de fouille	1.03	28/03/2019
PN1673	F1036	Oblique	N	Fin de fouille	1.06	28/03/2019
PN1674	F1036	Détail	NO	Fin de fouille	0.86	29/03/2019
PN1675	F1036	Détail	N	Fin de fouille	1.06	29/03/2019
PN1676	F1132 ; 1132.3	Détail	SO	Fin de fouille	1.17	29/03/2019
PN1677	F1132 ; 1132.3	Détail	NE	Fin de fouille	1.31	29/03/2019
PN1678	F1036 ; 1036.15	Plan	NO	Fin de fouille	1.01	29/03/2019
PN1679	F1036 ; 1036.15	Plan	SO	Fin de fouille	1.00	29/03/2019

N° de photo	Sujet	Type	Vue vers	Description	Poids (mo)	Date
PN1680	F1036 ; 1036.15	Oblique	SO	Fin de fouille	1.06	29/03/2019
PN1681	F1036 ; 1036.15	Détail	E	Fin de fouille	1.15	29/03/2019
PN1682	F1036 ; 1036.15	Détail	E	Fin de fouille	1.32	29/03/2019
PN1683	F1036 ; 1036.15	Détail	E	Fin de fouille	1.37	29/03/2019
PN1684	F1036 ; 1036.15	Détail	S	Fin de fouille	1.28	29/03/2019
PN1685	F1036 ; 1036.15	Détail	O	Fin de fouille	1.02	29/03/2019
PN1686	F1036 ; 1036.15	Détail	O	Fin de fouille	1.03	29/03/2019
PN1687	F1036 ; 1036.15	Détail	O	Fin de fouille	1.02	29/03/2019
PN1688	F1036 ; 1036.15	Détail	O	Fin de fouille	1.22	29/03/2019
PN1689	F1036 ; 1036.15	Détail	O	Fin de fouille	1.04	29/03/2019
PN1690	F1036 ; 1036.15	Détail	O	Fin de fouille	0.92	29/03/2019
PN1691	F1036 ; 1036.15	Détail	S	Fin de fouille	1.00	29/03/2019
PN1692	F1036 ; 1036.15	Détail	O	Fin de fouille	0.99	29/03/2019
PN1693	F1036 ; 1036.15	Détail	O	Fin de fouille	1.26	29/03/2019
PN1694	F1036 ; 1036.15	Détail	O	Fin de fouille	1.15	29/03/2019
PN1695	F1036 ; 1036.15	Détail	O	Fin de fouille	1.10	29/03/2019
PN1696	F1033	Coupe	O	En cours de fouille	3.95	05/03/2019
PN1697	F1010	Plan	NE	Avant la fouille	0.27	25/02/2019
PN1698	F1055	Plan	NO	Avant la fouille	0.27	25/02/2019
PN1699	F1056	Plan	S	Avant la fouille	0.27	26/02/2019
PN1700	F1086	Plan	O	Avant la fouille	0.4	04/03/2019

Annexe 3 : Les collections archéologiques

3.1 Inventaire des bacs de mobilier

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

N° de contenant	Contenant	Code support/ Matériaux	US	Nb de lot	Poids (Kg)
C.001	Bac Europe	M-Céramique	1104.2 (INV1007) ; 1019.3 (INV1013) ; 1019.2 (INV1014) ; 1018.4 (INV1017) ; 1111.2 (INV1027) ; 1067.2 (INV1028) ; 1033.2 (INV1029) ; 1013.2 (INV1031) ; 1065.2 (INV1038) ; 1100.1 (INV1048) ; 1100.9 (INV1071) ; 1100.4 (INV1075) ; 1100.10 (INV1080) ; 1100.8 (INV1082) ; 1100.7 (INV1083) ; 1076.2 (INV1095) ; 1104.3 (INV1096) ; 1126.2 (INV1097) ; 1127.2 (INV1100) ; 1085.2 (INV1109) ; 1103.3 (INV1110) ; 1003.2 (INV1111) ; 1118.2 (INV1112) ; 1130.1 (INV1121)	24	10,05
C.002	Bac Europe	M-Céramique	1036.2 (INV1003) ; 1036.4 (INV1019) ; 1036.3 (INV1022) ; 1036.7 (INV1088) ; 1036.11 (INV1092) ; 1036.14 (INV1113) ; 1036.10 (INV1114) ; 1036.12 (INV1115) ; 1036.6 (INV1116) ; 1036.16 (INV1117)	10	17,62
C.003	Bac Europe	M-Céramique	1092.2 (INV1032) ; 1097.2 (INV1037) ; 1097.3 (INV1041) ; 1093.3 (INV1043) ; 1093.3 (INV1054) ; 1093.3 (INV1055) ; 1093.3 (INV1057) ; 1093.3 (INV1059) ; 1106.2 (INV1061) ; 1093.3 (INV1064) ; 1093.3 (INV1065) ; 1093.3 (INV1066) ; 1106.3 (INV1122) ; 1092.3 (INV1124) ; 1106.3 (INV1125)	15	5,33
C.004	Bac Europe	M-TCA	1016.2 (INV1012) ; 1001.1 (INV1016) ; 1036.3 (INV1023) ; 1044.2 (INV1035) ; 1065.2 (INV1039) ; 1018.3 (INV1063) ; 1036.6 (INV1085)	7	13,52
C.005	Bac Europe	M-TCA	1036.7 (INV1087) ; 1036.12 (INV1105) ; 1036.16 (INV1106)	3	17,85
C.006	Bac Europe	M-TCA	1100.1 (INV1008) ; 1092.2 (INV1033) ; 1120.3 (INV1070) ; 1100.9 (INV1077)	4	16,87
C.007	Bac Europe	M-Lithique	1100.9 (INV1076) ; 1100.10 (INV1079) ; 1036.12 (INV1107) ; 1100.9 (INV1140) ; 1100.10 (INV1141) ; 1036.12 (INV1142)	6	12,81
C.008	Bac Europe	M-Faune	1132.3 (INV1118)	1	11,94
C.009	Bac Europe	M-Faune ; M-Humain	1004.2 (INV1011) ; 1006.2 (INV1015) ; 1036.3 (INV1021) ; 1036.3 (INV1025) ; 1075.2 (INV1026) ; 1063.2 (INV1034) ; 1061.3 (INV1040) ; 1036.5 (INV1046) ; 1036.9 (INV1091) ; 1036.6 (INV1108) ; 1092.2 (PR1010-2) ; 1044.1 (PR1011-2) ; 1097.2 (PR1013-3) ; 1097.3 (PR1015-2) ; 1106.2 (PR1017-4) ; 1106.3 (PR1018-2) ; 1093.4 (PR1021)	17	11,07
C.010	Bac Europe	M-Métal	1001.1 (INV1123)	1	4,79
C.010-1	Miflex dans Bas Europe	M-Métal	1100.1 (INV1006) ; 1100.1 (INV1010) ; 1001.9 (INV1042) ; 1036.3 (INV1044) ; 1036.4 (INV1045) ; 1093.2 (INV1050) ; 1093.2 (INV1051) ; 1093.2 (INV1052) ; 1093.2 (INV1053) ; 1093.2 (INV1056) ; 1093.2 (INV1069) ; 1036.8 (INV1089) ; 1100.4 (INV1094) ; 1126.2 (INV1098) ; 1126.2 (INV1099) ; 1100.10 (INV1102) ; 1100.10 (INV1103) ; 1097.2 (INV1126) ; 1001.9 (INV1127) ; 1001.9 (INV1128) ; 1100.9 (INV1129) ; 1100.9 (INV1130) ; 1001.1 (INV1131) ; 1001.1 (INV1132) ; 1001.1 (INV1133) ; 1001.1 (INV1134) ; 1001.1 (INV1135) ; 1001.1 (INV1136) ; 1001.1 (INV1137) ; 1001.1 (INV1138)	30	-
C.010-2	Miflex dans Bas Europe	M-Alliage cuivreux	1100.3 (INV1009) ; 1097.2 (INV1036) ; 1093.3 (INV1058) ; 1130.1 (INV1119) ; 1100.9 (INV1120)	5	-
C.010-3	Minigrip dans Bas Europe	M-Scories	1100.4 (INV1074) ; 1100.9 (INV1093) ; 1001.1 (INV1139)	3	-
C.010-4	Miflex dans Bas Europe	M-Lithique ; M-Verre	1111.2 (INV1030) ; 1036.4 (INV1047) ; 1085.2 (INV1067) ; 1100.10 (INV1101)	4	-
C.010-5	Minigrip	Carporesses	1005.2 (PR1002-1) ; 1018.4 (PR1004-1) ; 1024.2 (PR1006-1) ; 1078.2 (PR1008-1) ; 1111.2 (PR1009-1) ; 1097.2 (PR1013-1) ; 1097.2 (PR1013-2) ; 1106.2 (PR1017-1) ; 1097.2 (PR1017-2) ; 1097.2 (PR1017-3) ; 1106.3 (PR1028-1) ; 1104.3 (PR1025-1) ; 1036.8 (PR1028-1) ; 1036.14 (PR1037-1)	14	-

Annexe 3 : Les collections archéologiques

3.2 Inventaire spécialisé du mobilier archéologique (M)

3.2.1 Inventaire du mobilier céramique (C)

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

Code support	Code matérielle	Inv.	Fait	US	Famille	Catégorie	N° Objet	C	B	F	A	P	NR	Forme	Description/type
M	C	INV1117	F1036	US1036.16	CC	NTR	1		1			12	19	Jatte	évasée, l. . Épaisse décorée
M	C	INV1117	F1036	US1036.16	A	HIS, Guadalquivir	2				1		1		Dr. 20
M	C	INV1113	F1036	US1036.14	CC	NTR						5	5		
M	C	INV1113	F1036	US1036.14	CC	TG kaol.						3	3		
M	C	INV1113	F1036	US1036.14	A	HIS, Guadalquivir					1	4	5		Dr. 20
M	C	INV1113	F1036	US1036.14	A	HIS, Cadix					1	3	5		
M	C	INV1113	F1036	US1036.14	A	GAUL						1	1		
M	C	INV1113	F1036	US1036.14	CC	CL-CALC	1		1		1	5	8	Cruche	à l. en bourrelet
M	C	INV1115	F1036	US1036.12	A	HIS, Cadix	1		1				1		Dr. 11
M	C	INV1115	F1036	US1036.12	A	non id.						1	1		
M	C	INV1115	F1036	US1036.12	CC	CL-CALC				1		1	2		
M	C	INV1115	F1036	US1036.12	CC	CL-CALC						1	1		
M	C	INV1115	F1036	US1036.12	A	LYON						3	3		
M	C	INV1115	F1036	US1036.12	CC	NTR	1		1			2	3	Jatte	évasée, l. épaisse décorée
M	C	INV1115	F1036	US1036.12	CC	TG	2		1				1	Plat	à bord droit
M	C	INV1115	F1036	US1036.11	CC	TG						1	1		
M	C	INV1115	F1036	US1036.11	CC	CL-CALC						3	3		
M	C	INV1115	F1036	US1036.11	A	HIS, Cadix	1		1			4	5		Dr. 11
M	C	INV1114	F1036	US1036.10	CC	NTR	1		1			4	5	Jatte	évasée, l. épaisse décorée
M	C	INV1114	F1036	US1036.10	CC	TG kaol.						4	4		
M	C	INV1114	F1036	US1036.10	CC	CL-CALC				1			1		
M	C	INV1114	F1036	US1036.10	CC	CL-CALC						1	1		
M	C	INV1116	F1036	US1036.6	CC	TG			1				1	Plat	à bord droit
M	C	INV1116	F1036	US1036.6	A	HIS, Cadix						1	1		
M	C	INV1116	F1036	US1036.6	CC	CL-CALC			1	1		15	17	cruche	à lèvre en bourrelet
M	C	INV1116	F1036	US1036.6	CC	CL-CALC						2	2		
M	C	INV1116	F1036	US1036.6	CC	TG				1		5	6		
M	C	INV1116	F1036	US1036.6	CC	TG						8	8	pot	
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	A	GaUL						1	1		
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	A	GAUL						2	2		
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	A	non id.						6	6		
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	A	LYON						2	2		
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	A	HIS, Guadalquivir						2	2		
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	CC	CL-CALC						13	13		
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	CC	CL-CALC	1						1	forme ouverte non id.	à bord simple
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	CC	TG				1		11	11		
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	CC	TG				1			1		
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	CC	VRP						2	2		

Commentaire	NMI	N° Dessin	Datation	N° contenant
décor incisé sur le dessus de la lèvre diam. 50. Pâte rouge, brune en surface. Action du feu sur la face interne.	1	1	50-200	C.002
départ d'anse			50-200	C.002
panses de l'individu de l'US1036.16			50-200	C.002
Paroi mince			50-200	C.002
départ d'anse. Col découpé, trace de sciage sur l'anse			50-200	C.002
anse de la Dr. 7/11 de l'US1036.11			50-200	C.002
			50-200	C.002
rainure sur le col et estampillée CVLC	1	2	50-200	C.002
bord de la Dr. 7/11 de l'US1036.11			50-200	C.002
pâte sableuse claire en surface, rougeâtre à cœur			50-200	C.002
vase de stockage. Fond annulaire large mais fin			50-200	C.002
			50-200	C.002
			50-200	C.002
individu de l'US1036.16			50-200	C.002
très micacé	1	3	50-200	C.002
tourné?			50-200	C.002
			50-200	C.002
	1	4	50-200	C.002
individu de l'US1036.16			50-200	C.002
panses fines à bandes lustrées verticales			50-200	C.002
fond annulaire			50-200	C.002
			50-200	C.002
légèrement épaissie, cœur rouge/grise, lissage interne	1		50-200	C.002
			50-200	C.002
pâte orange, dégraissant fin et micas	1		50-200	C.002
			50-200	C.002
			50-200	C.002
face externe lissée			50-200	C.002
origine incertaine, pâte différente des productions du sud de la Gaule			100-200	C.002
			100-200	C.002
pâte sableuse à cœur rouge. Production régionale?			100-200	C.002
	1		100-200	C.002
			100-200	C.002
			100-200	C.002
			100-200	C.002

Code sup- port	Code ma- tière	Inv.	Fait	US	Fam- ille	Catégorie	N° Objet	C	B	F	A	P	NR	Forme	Description/type
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	CF	grise fine				1			1	Pot/ Gobelet	
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	CC	TG						5	5		
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	CC	TG			1				1	Plat	à bord droit
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	CC	non id.				1			1		
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	CC	TG						2	2		
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	CC	TG						1	1		
M	C	INV1088	F1036	US1036.7	CF	TS GAUL			1			1	3	coupe	Drag. 37
M	C	INV1003	F1036	US1036.2	CC	CL-CALC						6	6		
M	C	INV1003	F1036	US1036.2	CC	CL-CALC				1		23	26	cruche	
M	C	INV1003	F1036	US1036.2	CC	TG						7	7		
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CF	TS GAUL			1				8	coupe	Drag. 37
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	CL-CALC				1		6	8	vase de stockage	
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	CL-CALC					1	10	11		
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	CL-CALC	1		1				2	Cruche	à l. en bourrelet
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	CL-CALC	2		1				3	Jatte	hémisphérique à bandeau
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	A	non id.						2	2		
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	A	Lyon						4	4		
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	CL-CALC	3		1				2	mortier	à collerette et l. en bourrelet
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CF	grise fine						2	2		
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	TG	4		1				2	Pot	à col court mouluré et l. déversée
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	TR				1		1	2		
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	TG	5		1				4	Pot	à l. verticale lustrée
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	TG	6		1				1	Pot	à col court et l. déversée
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	TG	7		1				1	Pot	à l. en bourrelet
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	TG	8		1				2	Pot	à col côtelé
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	TG	9		1				1	Plat	à bord droit
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	TG	10		1				1	Pot	à col tronco. Et l. déversée
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	TG	11		1				1	Plat	à bord droit
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	TG	12		1				2	Plat	à bord droit épaisi
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	TG	13		1				4	Jatte	à col court cannelé et l. débordante
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	TG						26	26		
M	C	INV1022	F1036	US1036.3	CC	TG						25	25		
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	TG	1		1				2	Pot	à l. verticale lustrée
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	TG	2		1				1	Pot	à col court mouluré et l. déversée
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	TG	3		1				1	Pot	à col côtelé
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	TG	4		1				1	non id.	l. en bourrelet
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	TG	5		1				1	Jatte	tronco. À l. débordante moulurée
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	TG	6		1				1	non id.	l. en bourrelet
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	TG	7		1				1	Plat	à bord droit épaisi
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	TG	8		1				1	Plat	à bord droit
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	TG						6	6		
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	TG				4		30	34		
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	TR				1			1	pot	
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	TR				1			1	couvercle	
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	TR				2		5	7		
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	A	HIS, Cadix						2	2		
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	A	non id.						1	1		
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	CL-CALC				2			2		

Code sup-port	Code ma-tière	Inv.	Fait	US	Fam-ille	Catégorie	N° Objet	C	B	F	A	P	NR	Forme	Description/type
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	CL-CALC				1		1	2	vase de stockage	
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CF	TS SG	9		1				1	coupe	Drag. 29b
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CF	TS SG	10		1				1	Plat	Drag. 36
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CF	TS GAUL	11					4	4	coupe	Drag. 37
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CF	TS SG	12					1	1	plat	Drag. 15/17
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	CL-CALC					2		2	Cruche	
M	C	INV1019	F1036	US1036.4	CC	CL-CALC						38	38		
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TG						29	29		
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TG				4			4		
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TG				1			1		
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TG	1		1				1	Plat	à l. débordante
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TG	2		1				1	Plat	à l. débordante
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TG	3		1				1	Pot	à col cyl. Et l. en bourrelet
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TG	4		1				1	Jatte	carénée
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TG	5		1				1	Pot	à col cyl. Et l. en bourrelet
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TG	6		1				1	Pot	à col cyl. Et l. en bourrelet
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TG	7		1				1	Pot	à col cyl. Et l. en bourrelet
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	A	HIS, Guadalquivir						1	1		
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CF	TS SG						1	1	coupe	Drag. 37
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TR				1			3		
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TR	8		1				1	Jatte	hémisphérique à lèvres en amande
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TR	9		1			3	7	Jatte	hémisphérique à lèvres en amande
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TR						10	10		
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TR	10		1			2	4	Pot	ovoïde à l. en amande
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	non id.	non id.						1	1		
M	C	INV1075	F1100	US1100.4	CC	TR						6	6		
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	A	HIS, Guadalquivir						17	17		Dr. 20
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CC	TG						32	32		
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CC	TR	1		1				1	Jatte	évasée à l. épaissie décorée
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CC	TG				3			3		
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CC	TG				1			1		
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CC	TG	2		1				1	Pot	à col cyl. Et l. en bourrelet
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CC	TG	3		1				1	Pot	à col cyl. Et l. en bourrelet
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CC	TG	4			1			1	non id.	non id.
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CC	TG	5		1				1	Plat	à l. débordante
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CC	TG	6		1				1	Pot	à col cyl. Et l. en bourrelet
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CC	TR	7		1				2	Jatte	hémisphérique à bandeau
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CC	TR	8		1				1	Jatte	hémisphérique à bandeau
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CC	CL-CALC	9		1				1	non id.	non id.
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CC	CL-CALC						4	4		
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CC	TR						3	3		
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CC	TR	10		1				1	Jatte	hémisphérique à bandeau
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CF	TS CG						1	1	coupe	Drag. 37
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CF	TS CG	11		1				1	Plat	Lez. 54/56
M	C	INV1071	F1100	US1100.9	CF	non id.						1	1	coupelle	Drag. 27
M	C	INV1013	F1019	US1019.3	CC	TG						4	4		
M	C	INV1013	F1019	US1019.3	CC	TG	1		1				1	Pot	à col cyl. Et l. en bourrelet
M	C	INV1013	F1019	US1019.3	CC	TG	2		1				1	Pot	à col cyl. Et l. en bourrelet

Commentaire	NMI	N° Dessin	Datation	N° contenant
			courant IIe s.	C.002
	1		courant IIe s.	C.002
	1	10	courant IIe s.	C.002
	1	9	courant IIe s.	C.002
			courant IIe s.	C.002
			courant IIe s.	C.002
			courant IIe s.	C.002
			courant IIe s.	C.001
			courant IIe s.	C.001
annulaire, pied délimité par une gorge. Allobroge?			courant IIe s.	C.001
léger replat sur le dessus	1		courant IIe s.	C.001
	1	15	courant IIe s.	C.001
grand diamètre	1		courant IIe s.	C.001
type allobroge, aspect brut pour le bord, non conservé en dessous	1		courant IIe s.	C.001
	1		courant IIe s.	C.001
	1		courant IIe s.	C.001
diam. 18 cm	1	16	courant IIe s.	C.001
			courant IIe s.	C.001
très usé			courant IIe s.	C.001
			courant IIe s.	C.001
	1	14	courant IIe s.	C.001
	1		courant IIe s.	C.001
		17	courant IIe s.	C.001
plus pâle	1		courant IIe s.	C.001
panse cannelée dans une pâte sableuse, amphorette ou amphore			courant IIe s.	C.001
			courant IIe s.	C.001
			150-200	C.001
			150-200	C.001
stries obliques, grand diamètre	1		150-200	C.001
			150-200	C.001
estampille allobroge fragmentaire -PO-			150-200	C.001
grand diamètre	1		150-200	C.001
grand diamètre	1		150-200	C.001
			150-200	C.001
	1		150-200	C.001
	1		150-200	C.001
pâte épurée	1		150-200	C.001
pâte épurée	1		150-200	C.001
			150-200	C.001
			150-200	C.001
			150-200	C.001
cœur gris	1		150-200	C.001
pâte rosé avec de rares micas, revêtement grésé, poinçon de fauve			150-200	C.001
pâte beige rose micacée, revêtement très altéré	1	17	150-200	C.001
brulé ou cuit en mode A			150-200	C.001
			150-200	C.001
	1		150-200	C.001
	1		150-200	C.001

Code sup-port	Code ma-tière	Inv.	Fait	US	Fam-ille	Catégorie	N° Objet	C	B	F	A	P	NR	Forme	Description/type	
M	C	INV1013	F1019	US1019.3	CC	CL-CALC	3		1				1	mortier	à collerette et l. en bourrelet	
M	C	INV1013	F1019	US1019.3	CC	CL-CALC						2	2			
M	C	INV1013	F1019	US1019.3	CF	TS SG	4	1					4	coupe	Drag. 37	
M	C	INV1013	F1019	US1019.3	CF	TS SG						1	1			
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	A	HIS, Guadalquivir					1		1		Dr. 20	
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CC	TG				2		23	23			
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CC	TG	1		1				2	Plat	à bord droit	
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CC	TG	2		1				1	Pot	à col cyl. Et l. en bourrelet	
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CC	TG	3		1				1	Pot	à col cyl. Et l. débordante	
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CC	TG	4		1				1	Jatte	carénée	
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CF	Allobroge fine	5		1				3	couvercle	à ergot	
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CC	TR				1			1			
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CC	TG	6		1				1	Pot	non id. l. déversée	
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CC	TG	7		1				1	Jatte	hémisphérique à bandeau	
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CC	TG	8		1				1	Pot	à col cylindrique et l. déversée	
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CC	TR	9		1				1	Jatte	hémisphérique à bandeau	
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CF	TS SG	10	1					1	couvelle	Drag. 35	
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CF	TS SG							1	1		
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CC	TR	11		1				1	Jatte	hémisphérique à l. en amande	
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CC	TR						4	4			
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CC	CL-CALC					1		2			
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CC	CL-CALC						2	2			
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	non id.	non id.						1	1			
M	C	INV1048	F1100	US1100.1	CF	PF Eng ?				1			1	gobelet		
M	C	INV1083	F1100	US1100.7	CF	TS GAUL	1		1				1	Plat		
M	C	INV1083	F1100	US1100.7	CF	Allobroge fine	2		1				1	couvercle	à ergot	
M	C	INV1112	F1118	US1118.2	A	HIS, Guadalquivir						3	3			
M	C	INV1095	F1076	US1076.2	A	HIS, Guadalquivir						4	4			
M	C	INV1095	F1076	US1076.2	CC	CL-CALC	1		1				1	mortier	à collerette et l. en bourrelet	
M	C	INV1095	F1076	US1076.2	CC	TG	2		1			1	2	Pot	à col côtélé	
M	C	INV1110	F1103	US1103.3	CC	TG						1	1			
M	C	INV1027	F1111	US1111.2	CC	CL-CALC						2	2			
M	C	INV1027	F1111	US1111.2	non id.	non id.						1	1			
M	C	INV1121	F1130	US1130.1	CC	TG						6	6			
M	C	INV1121	F1130	US1130.1	CC	TG	1		1				1	Pot	à col cylindrique et l. en bourrelet	
M	C	INV1017	F1018	US1018.4	CC	TG						1	1			
M	C	INV1100	F1127	US1127.2	CF	PF Eng ?						2	2			
M	C	INV1100	F1127	US1127.2	CC	TR						1	1			
M	C	INV1007	F1104	US1104.2	CC	CL-CALC	1		1				1	mortier	à collerette et l. en bourrelet	
M	C	INV1014	F1019	US1019.2	CC	TG						6	6			
M	C	INV1014	F1019	US1019.2	CC	CL-CALC						2	2			
M	C	INV1082	F1100	US1100.8	CC	CL-CALC						1	1			
M	C	INV1082	F1100	US1100.8	CC	TR						1	1			
M	C	INV1029	F1033	US1033.2	CC	TG						1	1			
M	C	INV1031	F1013	US1013.2	CC	NTR						1	1			
M	C	INV1028	F1067	US1067.2	A	HIS, Guadalquivir						1	1			
M	C	INV1028	F1067	US1067.2	CC	CL-CALC						1	1			
M	C	INV1109	F1085	US1085.2	CC	TG				1			1	Pot		
M	C	INV1109	F1085	US1085.2	CC	TG				1			1	Plat		

Code sup- port	Code ma- tière	Inv.	Fait	US	Fam- ille	Catégorie	N° Objet	C	B	F	A	P	NR	Forme	Description/type
M	C	INV1109	F1085	US1085.2	A	HIS, Guadalquivir						1	1		
M	C	INV1109	F1085	US1085.2	CC	TG						2	2		
M	C	INV1109	F1085	US1085.2	CC	CL-CALC						4	4		
M	C	INV1109	F1085	US1085.2	CC	TR						9	9		
M	C	INV1111	F1003	US1003.2	CC	TG	1		1				1	Jatte	évasée à l. en bourrelet
M	C	INV1038	F1065	US1065.2	A	HIS, Guadalquivir						2	2		
M	C	INV1097	F1126	US1126.2	CC	TG						3	3		
M	C	INV1097	F1126	US1126.2	CC	TR				1		1	2		
M	C	INV1080	F1100	US1100.10	CC	TG				1			1		
M	C	INV1080	F1100	US1100.10	CC	TG	1		1				1	non id.	non id.
M	C	INV1080	F1100	US1100.10	CC	TG	2		1				1	Pot	à col cylindrique et l. en bourrelet
M	C	INV1096	F1104	US1104.3	A	HIS, Guadalquivir						2	2		
M	C	INV1096	F1104	US1104.3	CC	CL-CALC						2	2		
M	C	INV1065	F1093	US1093.3	CF	TS SG	1	1					1	Plat	Drag. 36
M	C	INV1059	F1093	US1093.3	CF	TS SG	1	1					1	coupelle	Drag. 35
M	C	INV1066	F1093	US1093.3	CF	TS SG	1	1					1	coupelle	Drag. 35
M	C	INV1064	F1093	US1093.3	CF	TS SG	1	1					1	coupelle	Drag. 35
M	C	INV1057	F1093	US1093.3	CC	TG	1	1					33	Pot	globulaire à lèvres déversées
M	C	INV1055	F1093	US1093.3	CC	CL-CALC	1	1					156	cruche	à l. en bourrelet
M	C	INV1054	F1093	US1093.3	CC	CL-CALC	1	1					195	cruche	à l. en bourrelet
M	C	INV1043	F1093	US1093.3	CC	CL-CALC	1	1					50	Cruche	à l. en bourrelet, profil biseauté
M	C	INV1124	F1092	US1092.3	CC	TR	1			1			71		
M	C	INV1032	F1092	US1092.2	CC	CL-CALC						21	21		
M	C	INV1032	F1092	US1092.2	CC	TG						8	8		
M	C	INV1032	F1092	US1092.2	CC	TG	1		1				4	Plat	à l. aplatie
M	C	INV1032	F1092	US1092.2	CC	TG				1			1		
M	C	INV1032	F1092	US1092.2	CC	non id.						1	1		
M	C	INV1032	F1092	US1092.2	CC	CL-CALC	2		1				1	non id.	bord quadrangulaire
M	C	INV1032	F1092	US1092.2	CC	CL-CALC				1			3		
M	C	INV1032	F1092	US1092.2	CC	CL-CALC						23	23		
M	C	INV1032	F1092	US1092.2	non id.	non id.	3		1				2	plat	à marli ?
M	C	INV1032	F1092	US1092.2	non id.	non id.	4		1				1	coupelle	à marli?
M	C	INV1032	F1092	US1092.2	non id.	non id.	5		1				1	non id.	non id.
M	C	INV1122	F1106	US1106.3	CC	CL-CALC	1			1	1		19	cruche	
M	C	INV1041	F1097	US1097.3	CC	TR	1	1					52	cruche	à l. triangulaire
M	C	INV1037	F1097	US1097.2	CC	TR					1		1	cruche	
M	C	INV1037	F1097	US1097.2	CC	TR				1		97	99		
M	C	INV1037	F1097	US1097.2	CC	TG	1	1					1	Plat	à lèvres débordante
M	C	INV1037	F1097	US1097.2	non id.	non id.						7	7		
M	C	INV1037	F1097	US1097.2	non id.	non id.						13	13		
M	C	INV1061	F1106	US1106.2	CC	TG				1			5	pot	
M	C	INV1061	F1106	US1106.2	CC	TG		1					12	Plat	à l. aplatie
M	C	INV1061	F1106	US1106.2	CC	CL-CALC						37	37		
M	C	INV1061	F1106	US1106.2	CC	CL-CALC		1					2	cruche	à bord mouluré et gorge interne
M	C	INV1061	F1106	US1106.2	CC	CL-CALC		1					1	couvercle	à bord en bandeau
M	C	INV1061	F1106	US1106.2	CC	CL-CALC		1					1	non id.	couvercle ou plat
M	C	INV1125	F1106	US1106.3	CC	TR			1				173	cruche	

Commentaire	NMI	N° Dessin	Datation	N° contenant
			Gallo-romain	C.001
			Gallo-romain	C.001
			Gallo-romain	C.001
finement dégraissée, pâle			Gallo-romain	C.001
type régional G.16, Thiez, Optevoz, Gilly-sur-Isère	1	21	50-200	C.001
			Gallo-romain	C.001
			Gallo-romain	C.001
			Gallo-romain	C.001
forme ouverte, l. arrondie	1		Fin Ier - IIIe s.	C.001
	1		Fin Ier - IIIe s.	C.001
			Gallo-romain	C.001
fragments de mortier ?			Gallo-romain	C.001
	1		70-200	C.003
	1	23	70-200	C.003
	1	24	70-200	C.003
	1	25	70-200	C.003
objet en d'inombrables fragments minuscules, 138 g	1	22	70-200	C.003
objet en d'inombrables fragments minuscules, 383 g	1		70-200	C.003
objet en d'inombrables fragments minuscules. Bord et fond en partie fragmentaire. Possible graffite mais pas dans le sens des stries de tournage, 493 g	1		70-200	C.003
objet en d'inombrables fragments minuscules. 95 g, fond non conservé	1		70-200	C.003
esquille d'os. Pas de trace de passage au feu			150-200	C.003
finement dégraissée			150-200	C.003
			150-200	C.003
passage au feu. Objet très fragmentaire (5% de l'objet d'origine peut-être)	1	26	150-200	C.003
Estampillé MAR-		31	150-200	C.003
dégraissée, passage au feu			150-200	C.003
diam. Environ 18 cm. Très fragmentaire, passage au feu	1		150-200	C.003
fond épais, plat, diam. 5 cm, conservé à 80%			150-200	C.003
passage au feu			150-200	C.003
passage au feu. Pâte calcaire. Extrêmement fragmentaire	1		150-200	C.003
pâte claire finement dégraissée. Extrêmement fragmentaire. Passage au feu	1		150-200	C.003
pâte claire finement dégraissée. Extrêmement fragmentaire. Passage au feu	1		150-200	C.003
très déformée et conservée de manière lacunaire			150-200	C.003
pâte orange finement dégraissée, fond et anse partiellement, fond plat. Restes humains associés. Ossuaire?	1		150-200	C.003
anse formée de deux boudins plus large que l'individu précédent. Traces de sédiment charbonneux mais pas de passage au feu			150-200	C.003
sédiment charbonneux, mais pas de passage au feu			150-200	C.003
très fragmentaire	1		150-200	C.003
pâte fine grise, suite à un passage au feu?			150-200	C.003
pâte beige grise légèrement dégraissée. Il est difficile de dire si la couleur résulte d'un passage au feu ou au séjour dans le sédiment charbonneux			150-200	C.003
fond allobroge fragmentaire IVVI / SSI. Passage au feu		26	150-200	C.003
conservé pour un tiers, passage au feu		27	150-200	C.003
passage au feu			150-200	C.003
Traces de suie, mais passage au feu incertain	1	28	150-200	C.003
Traces de suie, mais passage au feu incertain	1	29	150-200	C.003
	1	30	150-200	C.003
non brûlé. Pâte beige non calcaire, fin dégraissant, blanc, beige, micas. Vase découpé à la base du col			150-200	C.003

Annexe 3 : Les collections archéologiques

3.2 Inventaire spécialisé du mobilier archéologique (M)

3.2.2. Inventaire de l'*instrumentum* (MT, LT, CP)

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

N° inv.	Fait	US	Matériaux	NR	NMI	Domaine	Catégorie	Identification
1127	F1001	1001.9	Fer	4	1	Divers	Indéterminée	Tôle
1128	F1001	1001.9	Fer	4	2	Divers	Quincaillerie	Clous
1042	F1001	1001.9	Fer	2	2	Economique	Equipement équestre	Fer à cheval
1123	F1001	1001.1	Fer	2	1	Domestique	Divers	Anse
1131	F1001	1001.1	Plomb	4	1	Economique	Travail du textile	Fusaïole ?
1132	F1001	1001.1	Plomb	1	1	Domestique	Vaisselle	Réparation de vase
1133	F1001	1001.1	Fer	32	17	Divers	Quincaillerie	Clou de menuiserie
1134	F1001	1001.1	Fer	1	1	Divers	Indéterminée	Plaque
1135	F1001	1001.1	Fer	2	2	Economique	Quincaillerie	Clou de ferrure
1136	F1001	1001.1	Fer	3	3	Divers	Indéterminée	Tiges
1137	F1001	1001.1	Fer	10	1	Divers	Indéterminée	Tiges
1138	F1001	1001.1	Fer	4	1	Indéterminé	Indéterminée	Indéterminée
1139	F1001	1001.1	Scorie	2	-	Economique	Travail du métal	Scorie
1044	F1036	1036.3	Fer	3	1	Immobilier	Huisserie / Charpente	Charnière à piton
1045	F1036	1036.4	Fer	4	3	Divers	Quincaillerie	Clous
1089	F1036	1036.8	Fer	1	1	Divers	Quincaillerie	Clou de menuiserie
1050	F1093	1093.2	Fer	1	1	Divers	Indéterminée	Tige
1051	F1093	1093.2	Fer	3	1	Domestique	Ameublement	Charnière à piton
1052	F1093	1093.2	Fer	1	1	Divers	Quincaillerie	Maillon en huit
1053	F1093	1093.2	Fer	2	1	Divers	Indéterminée	Anneau
1056	F1093	1093.2	Fer	2	1	Domestique	Ameublement	Clavette ?
1069	F1093	1093.2	Fer	2	1	Domestique	Ameublement	Charnière à piton
1126	F1097	1097.2	Fer	4	1	Divers	Quincaillerie	Clous
1006	F1100	1100.1	Scorie	1	-	Economique	Travail du métal	Scorie
1009	F1100	1100.3	Alliage cuivreux	1	1	Personnel	Parure	Fibule
1010	F1100	1100.1	Fer	1	1	Domestique	Instrument culinaire	Fourchette
1074	F1100	1100.4	Scorie	10	-	Economique	Travail du métal	Scorie

Description	Dimensions (en mm)	Masse (en g)	Datation objet	N° contenant
Fragments de tôle plate rectangulaire	-	53	Époque moderne / contemporaine	C.010-1
Lot de clous et fragments de clous à têtes plates circulaires et tiges de section circulaire et carrée	L. maxi. 65 ; s. 4x4 et Ø 4 ; Ø têtes 12 et 6	12	Époque moderne / contemporaine	C.010-1
Fer d'équidé	h. 15 et 12 ; l. 13 et 11,5	225 et 190	Époque moderne / contemporaine	C.010-1
Fragments d'anse de section circulaire dont l'extrémité conservée est recourbée pour former un anneau et associée à l'élément d'applique en partie conservé ; probable anse de seau	L. cons. 33 ; Ø 8	129	Indéterminée	C.010
Probable fusaïole annulaire ; très forte altération du métal	Ø 30 ; ép. 8	15,4	Antiquité	C.010-1
Réparation de vase en forme de double rivet, coulée dans un seul trou et matée sur les deux côtés	L. 34 ; l. 17 ; ép. 16	35	Antiquité	C.010-1
Lot de clous à têtes circulaires plates ou bombées et tiges de section carrée	L. maxi. 80 ; s. maxi. 8x8	180	Indéterminée	C.010-1
Fragment de plaque pourvue de deux rivets en fer	L. cons. 43 ; l. cons. 34 ; ép. avec les rivets 13	34	Indéterminée	C.010-1
Clous à tête homme et tige de section rectangulaire	s. tête : 13x13 ; s. tige 3x6	12,4	Époque moderne / contemporaine	C.010-1
Fragments de tiges de sections rectangulaire et circulaire	L. maxi. cons. 70	32	Indéterminée	C.010-1
Fragments de tiges de section circulaire (fil de fer)	Ø 3 ; L. cumulée 400	16,5	Époque moderne / contemporaine	C.010-1
Fragments informes	-	79	Indéterminée	C.010-1
Scories ferreuses informes	-	95	-	C.010-3
Charnière constituée d'un piton de section rectangulaire terminée par un anneau au sein duquel s'articulent un fragment de maillon rectangulaire ou un piton à deux pointes (crampon)	L. cons. 160 ; l. 27	61	Indéterminée	C.010-1
Lot de fragments de clous à têtes plates circulaires et tiges de section carrée	-	8,7	Indéterminée	C.010-1
Clou à tête plate circulaire et tige de section carrée	L. 75 ; s. 7x7	16	Indéterminée	C.010-1
Fragment de tige de section rectangulaire	L. cons. 16 ; s. 4x6	0,6	Indéterminée	C.010-1
Charnière constituée d'un piton de section rectangulaire auquel semble s'articuler un possible fragment de maillon indéterminé ou un crampon (pris dans une épaisse gangue d'oxydation) ; similaire à l'inv. 1069	L. cons. 100 ; l. 35 ; s. 10x9	50	Indéterminée	C.010-1
Maillon en huit de section indéterminée	h. 37 ; l. 30	7,5	Antiquité	C.010-1
Fragments d'anneau avec départ de tige de section rectangulaire ; possible extrémité de soie de couteau ou d'outil	L. cons. 33 ; Ø 23	4	Indéterminée	C.010-1
Possible clavette à tige de section rectangulaire terminée par un disque mouluré ; l'extrémité opposée semble renflé mais une épaisse gangue d'oxydation empêche la lisibilité	L. 57 ; Ø 22	22	Antiquité	C.010-1
Charnière constituée d'un piton de section rectangulaire auquel semble s'articuler un possible fragment de maillon indéterminé ou un crampon ; similaire à l'inv. 1051	L. cons. 70 ; l. 30 ; s. 11x8	24	Indéterminée	C.010-1
Fragments de tiges de clous de section carrée	L. maxi. cons. 21 ; s. 4x4	1,7	Indéterminée	C.010-1
Scorie ferreuse informe	41x33x27	27	-	C.010-3
Fibule conique (type Feugère 25b) terminée par un bouton creux émaillé et bordée de six protubérances décorées ; absence de l'ardillon	Ø 26 ; h. 13,5	2,6	70/200	C.010-2
Fragment de fourchette d'époque contemporaine	L. cons. 50 ; l. 26	8,8	XIXe-XXe	C.010-1
Lot de scories ferreuses informes ; présence d'un probable fragment de culot de forge	-	440	-	C.010-3

N° inv.	Fait	US	Matériaux	NR	NMI	Domaine	Catégorie	Identification
1093	F1100	1100.9	Scorie	8	-	Economique	Travail du métal	Scorie
1094	F1100	1100.4	Fer	1	1	Divers	Indéterminée	Anneau
1102	F1100	1100.10	Fer	1	1	Divers	Indéterminée	Tige
1103	F1100	1100.10	Plomb	1	1	Economique	Pêche	Plomb de filet
1129	F1100	1100.9	Fer	2	1	Divers	Indéterminée	Tige
1130	F1100	1100.9	Fer	7	3	Divers	Quincaillerie	Clou de menuiserie
1030	F1111	1111.2	Lithique	1	1	Domestique	Outil	Pierre à aiguiser
1098	F1126	1126.2	Plomb	1	1	Divers	Indéterminée	Plaque
1099	F1126	1126.2	Fer	1	1	Indéterminé	Indéterminée	Indéterminée

Abréviations : Ø = diamètre ; ép. = épaisseur ; L. = longueur ; l. = largeur ; s. = section ; h. = hauteur ; env. = environ ; cons. = conservé ; max. = maximale ; NR = nombre de restes ; NMI = nombre minimum d'individus ; chrono. = chronologique

Chaque n° d'inventaire a été isolé dans un sac

Description	Dimensions (en mm)	Masse (en g)	Datation objet	N° contenant
Lot de scories ferreuses informes ; présence d'un probable fragment de culot de forge et d'une scorie vitrifiée	-	360	-	C.010-3
Anneau formé par l'enroulement d'une tige de section rectangulaire ; probable extrémité de soie de couteau ou d'outil	L. cons. 23 ; h. 20 ; s. 7x8	12	Indéterminée	C.010-1
Fragment de tige de section circulaire	L. cons. 48 ; Ø 5	4,1	Indéterminée	C.010-1
Lest de filet constitué d'une feuille de plomb rectangulaire enroulée sur elle-même	L. 17 ; l. 16 ; ép. 2	7,1	Antiquité	C.010-1
Fragment de tige de section circulaire	L. maxi. cons. 38	31	Indéterminée	C.010-1
Lot de clous et fragments de clous à têtes plates circulaires et tiges de section carrée	L. maxi. cons. 69 ; s. 4x4 à 8x8	38	Indéterminée	C.010-1
Fragment de pierre à aiguiser en grès fin (?) de section ovale	L. cons. 45 ; l. 35 ; ép. 16	14	Indéterminée	C.010-4
Bande de plomb rectangulaire dont les deux extrémités sont repliées vers la partie centrale	L. 40 ; l. 13 ; ép. 9	28	Indéterminée	C.010-1
Fragment informe particulièrement dense	30x25x20	31	Indéterminée	C.010-1

Annexe 3 : Les collections archéologiques

3.2 Inventaire spécialisé du mobilier archéologique (M)

3.2.3 Inventaire du mobilier en verre (V)

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

État sanitaire : stable (aucune intervention particulière)

Inv.	Caisse	Fait	US	NR	Poids (en g)	Remarques	Type	Datation	N° contenant
1047	C.009	F1036	1036.4	1	0,2	Fragment de panse en verre bleu	Indéterminé	Antique	C.010-4
1067	C.009	F1094	1094.2	1	13,5	Fragment de anse en verre bleu-vert	Bouteille	Ier-IVe s.	C.010-4
1101	C.009	F1100	1100.10	1	5,8	Fragments de panse en verre bleu	Indéterminé	Antique	C.010-4

3.2.4 Inventaire de la terre cuite architecturale (TCA)

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

État sanitaire : stable (aucune intervention particulière)

Code support	Code matière	US	Fait	ENS	INV	N° cat	Datation	Etat	Doc	Pâte	Description	Nature	Type	Enc. Av. Dr.	Enc. Av. Ga.	Enc. Arr. Dr.	Enc. Arr. Ga.	NR	NMI	N° de contenant	
M	TCA	1036.3	1036		1023	1023-1	fin 1er - 2eme	Frag	oui	1		Teg.	E	1				1	1	4	
M	TCA	1036	1036.3		1023	1023-2	20-70/80	Frag	oui	1		Teg.	D		1			1	1	4	
M	TCA	1018.3	1018		1063	1063-1	fin 1er - 2eme	Frag	oui	1		Teg.	E	1			1	7	1	4	
M	TCA	1018.3	1018		1063	1063-2	Fin IIe - 4eme	Frag	oui	2		Teg.	F/G	1				3	1	4	
M	TCA	1018.3	1018		1063	1063-3	fin 1er - 2eme	Frag	oui	3		Teg.	E	1				1	1	4	
M	TCA	1036.6	1036		1085			Frag	non	1	Digitée (photo)	Teg.				1		1	1	4	
M	TCA	1036.6	1036		1085	1085-1	fin 1er - 2eme	Frag	oui	1	Digitée (photo)	Teg.	E		1			1	1	C.004	
M	TCA	1036.6	1036		1085	1085-2	fin 1er - 2eme	Frag	oui	3		Teg.	E	1				2	1	C.004	
M	TCA	1065.2	1065		1039			Frag	non	1	Larg. Reb 1,9 prof 2,8	Teg.				2		2	2	C.004	
M	TCA	1001.1	1001		1016	1016-1	fin 1er - 2eme	Frag	oui	1	non dessinée	Teg.	E		1			1	1	C.004	
M	TCA	1044.2	1044		1035	1035-1		Frg	oui	1	non dessinée	Teg.	E/F ?	1				5	1	C.004	
M	TCA	1016.2	1016		1012		fin 1er - 2eme ?	Frag	non	1	Trop incomplète probablement E	Teg.	E ?	1				1	1	C.004	
M	TCA	1036.7	1036		1087	1087-1-2-3	fin 1er - 2eme	Frag	oui	1		Teg.	E	2	1	2	1	7	2	C.005	
M	TCA	1036.12	1036		1105	1105-1-2-3	fin 1er - 2eme	Frag	oui	1		Teg.	E	1	2	1	1	8	2	C.005	
M	TCA	1092.2	1092		1033			Frag.	non	1		Imb.		1	1	0	0	19	1	C.006	
M	TCA	1100.9	1100		1077		fin 1er - 2eme ?	Frag.	non	1	Probable encoche E	Teg.	E ?		1			1	2	1	C.006
M	TCA	1120.3	1120		1070		fin 1er - 2eme ?	Frag.	non	4	Probable E mais incomp.	Teg.	E ?	2				5	2	C.006	
M	TCA	1100.1	1100		1008	1008-1	20-70/80	Frag.	non	1		Teg.	D		1			1	1	C.006	
M	TCA	1100.1	1100		1008	1008-2-3-4	fin 1er - 2eme	Frag.	non	1		Teg.	E	2	1	1	1	2	2	C.006	

Abréviations : Teg. = Tegula; Imb.= Imbex; Frag. = Fragmentaire; Comp. = Complet; Doc. = Documenté; Enc. Av. Dr. = Encoche avant droite; Enc. Av. Ga. = Encoche avant gauche; Enc. Arr. Dr. = Encoche arrière droite; Enc. Arr. Ga. = Encoche arrière gauche; NR = Nombre de restes; NMI = nombre minimum d'individus

3.2.5 Inventaire de la faune (OS-F)

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

Code support	Code matière	N° Inv	SDS	Fait	US	NR	PR	Commentaire	N° contenant
M	OS-F	1011		F1004	1004.2	24	22		C.009
M	OS-F	1015.1		F1006	1006.2	32	/	équidé, machoire	C.009
M	OS-F	1015.2		F1006	1006.2	15	272		C.009
M	OS-F	1021		F1036	1036.3	7	53		C.009
M	OS-F	1025		F1036	1036.3	4	103		C.009
M	OS-F	1026		F1075	1075.2	13	58		C.009
M	OS-F	1034		F1063	1063.2	8	17		C.009
M	OS-F	1040			1061.3	54	164		C.009
M	OS-F	1091		F1036	1036.9	3	284		C.009
M	OS-F	1108		F1036	1036.6	5	9		C.009
M	OS-F	1046.1		F1036	1036.5	160	549	bœuf, vertèbres et sternum	C.009
M	OS-F	1046.2		F1036	1036.5	44	111		C.009
M	OS-F	1046.3		F1036	1036.5	102	593	bœuf, côtes	C.009
M	OS-F	1046.4		F1036	1036.5	104	1040		C.009
M	OS-F	1046.8		F1036	1036.5	133	572	bœuf, coxal	C.009
M	OS-F	1046.5		F1036	1036.5	38	24		C.009
M	OS-F	1046.6		F1036	1036.5	67	210	bœuf, côtes	C.009
M	OS-F	1046.7		F1036	1036.5	109	854	bœuf, antérieur droit	C.009
M	OS-F	1046.9		F1036	1036.5	147	533	bœuf, tête	C.009
M	OS-F	1046.10		F1036	1036.5	130	259	bœuf, postérieur gauche	C.009
M	OS-F	1046.11		F1036	1036.5	103	873	bœuf, postérieur droit	C.009
M	OS-F	1118.12		F1132	1132.3	146	851	équidé, crâne	C.008
M	OS-F	1118.13		F1132	1132.3	91	715	équidé, coxal	C.008
M	OS-F	1118.1		F1132	1132.3	167	898	équidé, mandibule	C.008
M	OS-F	1118.11		F1132	1132.3	60	1044		C.008
M	OS-F	1118.2		F1132	1132.3	227	996	équidés, vertèbres	C.008
M	OS-F	1118.3		F1132	1132.3	123	501	équidé, côtes	C.008
M	OS-F	1118.4		F1132	1132.3	230	442	équidé, côtes	C.008
M	OS-F	1118.5		F1132	1132.3	55	219	équidé, scapula	C.008
M	OS-F	1118.6		F1132	1132.3	134	1104	équidé, antérieur gauche	C.008
M	OS-F	1118.7		F1132	1132.3	71	1104	équidé, antérieur droit	C.008
M	OS-F	1118.8		F1132	1132.3	146	1368	équidé, postérieur droit	C.008
M	OS-F	1118.9		F1132	1132.3	72	1174	équidé, postérieur gauche	C.008
M	OS-F	1118.10		F1132	1132.3	41	86	équidé	C.008
M	OS-F	PV1021.1		F1093	1093.4	6	4	microfaune	C.009
M	OS-F	PV1021.2		F1093	1093.4	2	3		C.009
M	OS-F	PV1021.3		F1093	1093.4	15	4	microfaune	C.009
M	OS-F	PV1021.4		F1093	1093.3	15	4	microfaune	C.009

3.2.6 Inventaire du mobilier de mouture (LT)

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

Fait	US	Description	NR	N° de sac/lot	Poids (g)	Datation de l'US	Remarque	N° de contenant
1036	1036.12	Fragment de catillus (moulin rotatif) en roche volcanique	1	M-LT-1107	3308	Seconde moitié du Ier ou début du IIe s. ap. J.-C.	-1	C.007
1036	1036.12	Fragment de catillus (moulin rotatif) en roche volcanique	1	M-LT-1142	3930	Seconde moitié du Ier ou début du IIe s. ap. J.-C.	-1	C.007
1100	1100.9	Fragment de catillus (moulin rotatif) en roche volcanique	1	M-LT-1076	2644	Milieu du IIe s. ap. J.-C.	-1	C.007
1100	1100.9	Fragment de meta (moulin rotatif) en roche volcanique	1	M-LT-1140	278	Milieu du IIe s. ap. J.-C.	Recolle avec M-LT-1079	C.007
1100	1100.10	Fragment de meta (moulin rotatif) en roche volcanique	2	M-LT-1079	196	Milieu du IIe s. ap. J.-C.	Recolle avec M-LT-1140	C.007
1100	1100.10	Fragment de meule (moulin rotatif) en roche volcanique	1	M-LT-1141	555	Milieu du IIe s. ap. J.-C.	-1	C.007

3.2.7 Inventaire des monnaies (MO)

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

Références	Contexte de découverte		Identification			
			Dénomina-tion	Autorité émettrice	Droit	
N° inv.	Fait	US				Légende
1058	F1093	1093.3	Dupondius	Domitien	[IMP CAES DIV]I VESP F DO[MITIAN AVG P M]	Tête radiée de Domitien à gauche
1036	F1097	1097.2	As	Indéterminée (Marc-Aurèle, Lucius Vèrus ou Commode)	Illisible	Tête nue (?) et barbue de l'Em-pereur à droite
1120	F1100	1100.9	Dupondius	Trajan	[IMP] CAES NERVA TRAI[A]N A[VG GERM P M]	Tête radiée de Trajan à droite
1119	F1130	1130.1	As	Hadrien	[HADRIANVS - AV]GVST[VS]	Tête aurée d'Hadrien à droite

Bibliographie

RIC volume II = Mattingly, Sydenham 1926 : MATTINGLY H., SYDENHAM E.-A., The roman imperial coinage, Volume II, Vespasian to Hadrian, London : Spink & Son, coll. «The roman imperial coinage», réimpr. de 2001.

Identification					Métrologie			Conservation	N° contenant
Revers		Atelier	Datation	Référence typologique	Masse (en g)	Module (en mm)	Métal	Remarques	
Légende	Description								
[TR P COS VIII - DES] VIII [P P]	Minerve casquée, debout à gauche, tenant un foudre et une lance ; à ses pieds, un bouclier	Rome	82	RIC 241 (Vol. II, p. 184 n° 241)	9,38	27	Alliage cuivreux	Usure modérée mais forte oxydation ; surfaces en partie lacunaire. Possible passage au feu.	C.010-2
Illisible	Æquitas (l'Équité) drapée, debout à gauche, tenant une balance de la main droite et une corne d'abondance de la gauche.	Rome	161-192	-	4,51	25	Alliage cuivreux	Usure relativement prononcée et forte oxydation ; fracturé et légèrement lacunaire. Dynastie des Antonins : probablement Lucius Vérus mais la possibilité qu'il puisse s'agir de Marc-Aurèle ou de Commode n'est pas à exclure. Possible passage au feu.	C.010-2
Illisible	Abundantia (l'Abondance) drapée, assise à gauche sur un siège formé de deux cornes d'abondance, tenant un sceptre de la main droite.	Rome	98-102	RIC 382 ou var. (Vol. II, pp. 272-276 n° 382 à 444)	11,81	28	Alliage cuivreux	Très forte usure, en particulier du revers, et présence de concrétions.	C.010-2
[CO]S - III / S]C	Salus (la Santé) drapée, debout à droite, tenant une patère de la main gauche et nourrissant un serpent qu'elle tient de sa main droite.	Rome	125-128	RIC 669 (Vol. II, p. 427 n° 669)	9,17	27	Alliage cuivreux	Usure modérée mais forte oxydation ; surfaces instables.	C.010-2

3.3.1 Inventaire des os humains (OS-H)

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

État sanitaire : sans traitement particulier

PR	Fait	US	Nb sacs	Identification	N° contenant
1017.4	1106	1106.2	4	crémation	C.009
1018.2	1106	1106.3	1	crémation	C.009
1013.3	1097	1097.2	1	crémation	C.009
1015.2	1097	1097.3	1	crémation	C.009
1010.2	1092	1092.2	1	crémation	C.009
1011.2	1044	1044.3	1	inhumation périnatal	C.009

3.3.2 Inventaires des corporestes

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

État sanitaire : sans traitement particulier

N° lot	Fait	US	Division	Nombre de tubes/ sachets	NMI	N° contenant
PR1002-1	F1005	1005.2		1	3	C.010-5
PR1004-1	F1018	1018.4		1	2	C.010-5
PR1006-1	F1024	1024.2		1	1	C.010-5
PR1008-1	F1078	1078.2		6	164	C.010-5
PR1009-1	F1111	1111.2		1	1	C.010-5
PR1013-1	F1097	1097.2	seau 1/2	1	4	C.010-5
PR1013-2	F1097	1097.2	seau 2/2	1	5	C.010-5
PR1017-1	F1106	1106.2	seau 2/4	4	56	C.010-5
PR1017-2	F1106	1106.2	seau 3/4	7	81	C.010-5
PR1017-3	F1106	1106.3		1	4	C.010-5
PR1025-1	F1104	1104.3		1	4	C.010-5
PR1028-1	F1036	1036.8		1	3	C.010-5
PR1037-1	F1036	1036.14		2	67	C.010-5

3.3.3 Inventaires des prélèvements

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

N° de prélèvement	Fait	US	Nature	Quantité	Analyse	Conservé	Étude	Remarques
PR1001	F1006	1006.2	Sédiment	10 litres	Carpologie	Non	Non	Stérile à l'issue du tamisage
PR1002	F1005	1005.2	Sédiment	10 litres	Carpologie	Oui	Oui	-
PR1003	Annulé	-	-	-	-	-	-	-
PR1004	F1018	1018.4	Sédiment	1 sac	Carpologie	Oui	Oui	-
PR1005	F1023	1023.2	Charbons	10 litres	Anthracologie	Non	Non	-
PR1006	F1024	1024.2	Sédiment	10 litres	Carpologie	Oui	Oui	-
PR1007	Annulé	-	-	-	-	-	-	-
PR1008	F1078	1078.2	Sédiment	10 litres	Carpologie	Oui	Oui	-
PR1009	F1111	1111.2	Sédiment	1 sac	Carpologie	Oui	Oui	-
PR1010	F1092	1092.2	Os humain	1 sac	Anthropologie	Oui	Oui	Incineration
PR1011	F1044	1044.1	Os humain	10 litres	Anthropologie	Oui	Oui	Inhumation immature
PR1012	F1066	1066.2	Charbons	1 ex.	Anthracologie	Non	Non	-
PR1013	F1097	1097.2	Os humain	1 sac	Anthropologie et Carpologie	Oui	Oui	Ossements (incinération) et carporestes
PR1014	F1001	1001.4	Bois	Autre	Xylogie et Radiocarbone	Non	Oui	Consommé à l'étude
PR1015	F1097	1097.3	Sédiment	1 sac	Carpologie	Oui	Oui	-
PR1016	F1113	1113.2	Charbons	1 sac	Anthracologie	Non	Non	-
PR1017	F1106	1106.2	Os humain et carporestes	40 litres	Anthropologie et Carpologie	Oui	Oui	Ossements (incinération) et carporestes
PR1018	F1106	1106.3	Os humain	1 ex.	Anthropologie	Oui	Oui	Incineration
PR1019	F1106	1106.3	Sédiment	1 ex.	Anthropologie	Oui	Oui	Incineration
PR1020	Annulé	-	-	-	-	-	-	-
PR1021	F1093	1093.4	Faune	4 sacs	Archéozoologie	Oui	Oui	-
PR1022	F1093	1093.2	Sédiment	1 sac	Anthropologie	Non	Non	Stérile à l'issue du tamisage
PR1023	F1019	1019.3	Sédiment	10 litres	Carpologie	Non	Non	Stérile à l'issue du tamisage
PR1024	F1103	1103.3	Sédiment	10 litres	Carpologie	Non	Non	Stérile à l'issue du tamisage
PR1025	F1104	1104.3	Sédiment	10 litres	Carpologie	Oui	Oui	-
PR1026	F1003	1003.2	Sédiment	10 litres	Carpologie	Non	Non	Stérile à l'issue du tamisage
PR1027	F1036	1036.6	Sédiment	10 litres	Carpologie	Non	Non	Stérile à l'issue du tamisage
PR1028	F1036	1036.8	Sédiment	10 litres	Carpologie	Oui	Oui	-
PR1029	F1036	1036.7	mortier	1 sac	Mortier	Non	Non	-
PR1030	F1130	1130.1	Mortier	1 sac	Mortier	Non	Non	-
PR1031	F1130	1130.1	Mortier	1 sac	Mortier	Non	Non	-
PR1032	F1130	1130.1	Mortier	1 sac	Mortier	Non	Non	-
PR1033	F1130	1130.1	Sédiment	1 sac	Mortier	Non	Non	-
PR1034	F1076	1076.2	Sédiment	1 sac	Palynologie	Oui	Non	Conservés pour étude ultérieure
PR1035	F1103	1103.3	Sédiment	1 sac	Palynologie	Oui	Non	Conservés pour étude ultérieure
PR1036	F1084	1084.2	Sédiment	1 sac	Palynologie	Oui	Non	Conservés pour étude ultérieure
PR1037	F1036	1036.14	Sédiment	10 litres	Carpologie et Palynologie	Oui	Oui	Seuls les carporestes ont été étudiés
PR1038	F1036	1036.15	Bois	Autre	Xylogie et Dendrologie	Non	Oui	Consommé à l'étude

Annexe 3.3.4 Inventaires xylogique

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

Fait	US	Code	Désignation	NMI	NR	Essence	Long.	Larg.	Ep.	Diam.	Remarque	Débitage
1036	1036.12	1A	Bois brut	1	-	<i>Alnus</i>	-	-	-	-	moult fragments	Brin
1036	1036.12	2A	Bois brut	1	5	<i>Alnus</i>	620	-	-	62 à 73	-	Brin
1036	1036.12	2A	Chute de fendage	1	2	<i>Alnus</i>	425	50	22	-	-	maille
1036	1036.12	3A	Bois brut	1	3	<i>Alnus</i>	146	174	111	-	-	Brin
1036	1036.12	4A	Bois brut	1	3	<i>Alnus</i>	560	72	40	-	trace de taille	Brin
1036	1036.12	5A	Traverse avec tenon	1	-	<i>Alnus</i>	1270	130 à 135	112	-	-	Brin
1036	1036.12	5A	Bois brut	1	4	<i>Alnus</i>	297	-	-	38 à 45	-	Brin
1036	1036.12	1B	Bois brut	1	6	<i>Alnus</i>	598	-	-	60 à 78	-	Brin
1036	1036.12	2B	Traverse avec mortaise	1	-	<i>Alnus</i>	1050	120 à 130	145 à 175	-	-	Brin
1036	1036.12	3B	Bois brut	1	4	<i>Alnus</i>	245	46	15	-	-	Demi-brin
1036	1036.12	1C	Traverse avec tenon	1	-	<i>Alnus</i>	1105	132	126	-	-	Brin
1036	1036.12	2C	Bois brut	1	5	<i>Alnus</i>	323	85 au nœud	-	45 à 55	départ de branche	Brin
1036	1036.12	2C	Chute de taille	1	-	<i>Alnus</i>	-	-	-	-	équarrissage	Dosse
1036	1036.12	3C	Bois brut	1	7	<i>Alnus</i>	550	85	62	-	-	Brin
1036	1036.12	1D	Bois brut	1	8	<i>Alnus</i>	682	77 à 85	70	-	-	Brin
1036	1036.12	2D	Traverse avec mortaise	1	-	<i>Alnus</i>	1135	135 à 155	180 à 190	-	-	Brin
1036	1036.15	1	Chute	1	1	<i>Quercus fc.</i>	150	34	16	-	-	Maille
1036	1036.15	2	Chute	1	1	<i>Quercus fc.</i>	171	40	13	-	-	Maille
1036	1036.15	3	Chute	1	1	<i>Quercus fc.</i>	80	38	12	-	-	Maille
1036	1036.15	4	Chute	1	1	<i>Quercus fc.</i>	86	57	8	-	-	Maille
1036	1036.15	5	Chute	1	1	<i>Quercus fc.</i>	72	40	12	-	-	Dosse
1036	1036.15	6	Chute	1	1	<i>Quercus fc.</i>	39	36	8	-	-	Maille
1036	1036.15	7	Chute	1	1	<i>Quercus fc.</i>	86	50	10	-	-	Dosse
1001	1001.4		Bois brut	1	1	<i>Alnus veridis</i>	-	-	-	-	-	Brin

Annexe 4 : Inventaire de la documentation numérique

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

Support	Nom du dossier	Nom du fichier	Format	poids (Mo)
	Inventaires_Annexes	Liste des inventaires et annexes 1.1. Inventaire des Ensembles 1.2. Inventaire des Faits 1.3. Inventaire des US 1.4. Inventaire des sondages 1.5. Inventaire synthétique des données issues des fossés 2.1. Inventaire de la documentation graphique 2.2. Inventaire des photographies numériques 3.1. Inventaire des bacs de mobilier 3.2.1. Inventaire spécialisé du mobilier céramique 3.2.2. Inventaire spécialisé du mobilier instrumentum 3.2.3. Inventaire spécialisé du mobilier verre 3.2.4. Inventaire spécialisé du mobilier TCA 3.2.5. Inventaire spécialisé de la faune 3.2.6. Inventaire spécialisé du mobilier de mouture 3.2.7. Inventaire spécialisé des monnaies 3.2.8. Inventaire spécialisé du mobilier monnaies 3.3.1. Inventaire des os humains (OS-H) 3.3.2. Les restes carpologiques 3.3.3. Inventaire des prélèvements 3.3.4. Inventaire xylogique 4.1. Inventaire de la documentation numérique 5.1. Rapport de datation radiocarbone, Poznań Radiocarbon Laboratory 5.2. Datation radiocarbone de l'échantillon PR1014 (US1001.4) 5.3. Mesures dendrochronologiques	.xlsx	18,1
	Figures	96 fichiers : fig.001 à fig.095	.ai	1750
	Scan_minutes	37 fichiers : G1001 à G1038	.pdf	835
	Plan_Topo	1 fichier	.ai	2,1
	Base_De_Données	1 fichier	.fmp12	40

Annexe 5 : Autres

Annexe 5.1. Rapport de datation radiocarbone, Poznań Radiocarbon Laboratory

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

Poznań, 25-11-2019

Report

on C-14 dating in the Poznań Radiocarbon Laboratory

Customer: **Elio Polo**
Archeodunum SAS

500 rue Juliette Recamier
69970- Chaponnay
France

Job no.: 15466/19

Sample name	Lab. no.	Age 14C	Remark
F1132_US1132.3 INV1118	Poz-0	>0 BP	0.2%N 2.8%C not suitable
F1006_US1006.2 INV 1015	Poz-0	>0 BP	0.2%N 1.3%C not suitable
US1001.4_PR1014	Poz-117546	1655 ± 30 BP	

Comments: Results of calibration of 14C dates enclosed

Head of the Laboratory

Prof. dr hab. Tomasz Goslar

Annexe 5 : Autres

Annexe 5.2. Datation radiocarbone de l'échantillon PR1014 (US1001.4)

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

Results of calibration of ^{14}C dates – order 15466/19.

Given are intervals of calendar age, where the true ages of the samples encompass with the probability of ca. 68% and ca. 95%. The calibration was made with the OxCal software.

OxCal v4.2.3 Bronk Ramsey (2013); r:5

IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)

US1001.4_PR1014 R_Date(1655,30)

68.2% probability

352AD (13.1%) 367AD

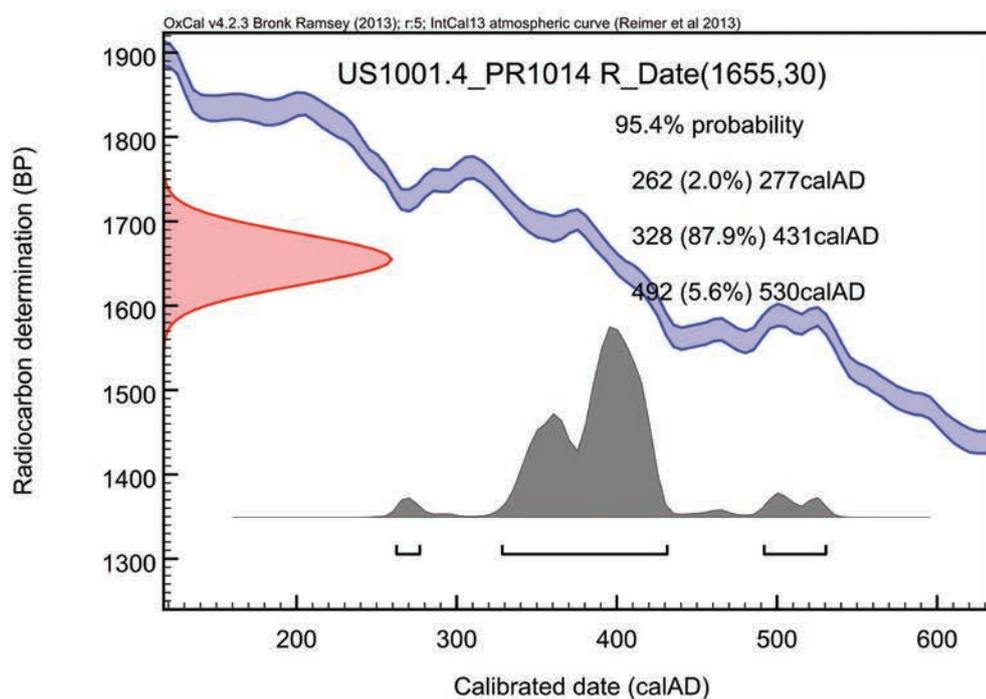
380AD (55.1%) 421AD

95.4% probability

262AD (2.0%) 277AD

328AD (87.9%) 431AD

492AD (5.6%) 530AD



Annexe 5 : Autres

Annexe 5.3. Mesures dendrochronologiques

Saint-Savin (38) - 2019

OA n° 22 13253

Les Communaux de Sartine - Les Grands Marais

Mesures dendrochronologiques

. F1036-12_1Cind

Essence : Aulne (*Alnus* sp.)

Nbr. de cernes : 26

220 369 376 354 345 322 497 612 482 323
386 298 285 177 147 148 151 181 155 167
144 65 86 104 102 114

. F1036-12_2Bind

Essence : Aulne (*Alnus* sp.)

Nbr. de cernes : 28

268 615 576 464 542 462 641 408 306 158
145 202 233 200 210 210 134 105 118 189
114 162 95 203 180 263 401 324

. F1036-12_2Dind

Essence : Aulne (*Alnus* sp.)

Nbr. de cernes : 32

204 265 434 522 500 353 608 579 621 569
447 254 237 188 257 208 216 215 156 102
137 138 113 125 98 208 210 328 244 229
193 396

. F1036-12_5AindEssence : Aulne (*Alnus* sp.)

Nbr. de cernes : 30

398	540	562	547	563	413	412	306	254	135
106	123	115	107	53	94	74	55	62	74
58	83	80	96	70	123	86	64	63	17

