



HAL
open science

Seyssins (38), Pré Nouvel Est, Site 1

David Baldassari, Carole Blomjous, Julien Collombet, Tony Silvino

► **To cite this version:**

David Baldassari, Carole Blomjous, Julien Collombet, Tony Silvino. Seyssins (38), Pré Nouvel Est, Site 1. Service Régional de l'Archéologie Auvergne-Rhône-Alpes; Archeodunum. 2012. hal-04234881

HAL Id: hal-04234881

<https://hal.science/hal-04234881>

Submitted on 10 Oct 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.

Rapport final d'opération d'archéologie préventive

Volume I/III – Texte
Chaponnay, Octobre 2012

RHÔNE-ALPES / DÉPARTEMENT DE L'ISÈRE (38)

SEYSSINS

Seyssins – Pré Nouvel Est - Site 1



Code INSEE : 38 486
N° de site : 38 486 22 10808
Arrêté de prescription n° 11-161
Arrêté de désignation n° 2012/1014
Code opération patriarche n° 22 10808

Sous la direction de
DAVID BALDASSARI
Avec les contributions de
Carole Blomjous, Julien Collombet et
Tony Silvino



Ministère de la culture et de la communication
Préfecture de la région Rhône-Alpes
Direction des Affaires Culturelles
Service Régional de l'Archéologie (SRA)
Territoires 38
Archeodunum



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.*

Seyssins – Isère (38)
Pré Nouvel Est - Site 1
Rapport d'opération d'archéologie préventive

Illustration de couverture: Vue du bâtiment **ENS 2** (photo Archeodunum).

Sous la direction de
David Baldassari

Rédaction du rapport
David Baldassari

Avec les contributions de
Carole Blomjous, Julien Collombet et Tony Silvino

Mise en page
Eric Soutter

Sommaire

Volume I – Texte

Données administratives, techniques et scientifiques	9
Fiche signalétique du site.....	9
Mots-clés du Thesaurus	10
Générique de l’opération	11
Notice scientifique	13
Fiche d’état du site.....	14
Copie de l’Arrêté de prescription de fouille n° 11-161	15
Copie du Cahier des charges n° 11-161	19
Copie de l’Arrêté de prescription de fouille n° 2012/03	39
Copie de l’Arrêté d’autorisation n° 2012/1014	42
Copie du Projet scientifique d’intervention (PSTI)	44
Copie de l’ Arrêté n° 2012/1155 autorisant à procéder à l’usage d’un détecteur de métaux	58
1. Introduction	61
1.1. Circonstances de l’intervention	61
1.2. Contexte géographique et géologique	61
1.3. Problématique de l’intervention	62
1.4. Contexte archéologique et historique	62
1.5. Déroulement, contingences et méthodologie de l’intervention	65
1.5.1. Déroulement	65
1.5.2. Contraintes et contingences diverses.....	65
1.5.3. Méthodologie	65
1.5.3.1. Décapage.....	65
1.5.3.2. Fouille	66
2. Etude géomorphologique	69
2.1. Méthodes et objectifs.....	69
2.2. Résultats	69
2.2.1. Les travertins (US 125).....	69
2.2.2. La couche à blocs / US 004 -US 126	70
2.2.3. Colluvion ancienne (US 016).....	71
2.2.4. Colluvion récente (US 003).....	71
2.2.5. Synthèse	71
3. Description des vestiges archéologiques	73
3.1. Les témoignages isolés d’une occupation à l’époque augustéenne ?.....	73

3.1.1. Le trou de poteau TP045	73
3.1.2. Les autres structures	73
3.1.3. Mobilier et datation	74
3.2. Les vestiges du Haut-Empire : une voie et un petit édifice adjacent.....	74
3.2.1. L'ensemble ENS 1 : une voie flanquée d'un mur de soutènement et d'un fossé	74
3.2.1.1. La voie.....	74
3.2.1.2. Le mur	75
3.2.1.3. Le fossé	75
3.2.2. L'ensemble ENS 2 : un petit bâtiment à l'architecture soignée	76
3.2.3. Mobilier et datation.....	78
3.3. Durant l'Antiquité tardive : abandon et remaniement de l'espace de la voie, réoccupation du bâtiment.....	78
3.3.1. Epierrement et ruine du mur MR020	78
3.3.2. Les fosses FS030 et FS058	78
3.3.3. Le fossé FO061	79
3.3.4. Les témoignages de la réoccupation du bâtiment et les indices d'activités artisanales.....	79
3.3.5. Les vestiges isolés d'une fosse et d'un mur.....	81
3.3.6. Mobilier et datation.....	82
3.4. De la période moderne à l'époque contemporaine : élevage, drainage, adduction d'eau et culture de la vigne	82
3.4.1. L'élevage	83
3.4.2. Drainage	83
3.4.3. Adduction d'eau	84
3.4.4. Arboriculture et viticulture	85
3.4.4.1. Une fosse de plantation de noyer ?.....	85
3.4.4.2. Des tranchées de plantation de vignes.	85
3.4.4.3. Des traces de foyers ?	86
4. Etudes de mobiliers.....	87
4.1. Le mobilier céramique.....	87
4.1.1. Le mobilier céramique antique	88
4.1.1.1. Horizon 1 (50 av. – 20 ap. J.-C.) ?	88
4.1.1.2. Horizon 2 (fin I ^{er} s. ap. J.-C. – II ^e s.).....	88
4.1.1.3. Horizon 3 (IV ^e s.)	89
4.1.2. Le mobilier céramique contemporain.....	90
4.2. Les monnaies	91
4.2.1 Présentation du lot	91
4.2.2. Synthèse	92
4.2.3. Catalogue des monnaies	93
4.3. L'instrumentum.....	96
4.3.1. Introduction	96
4.3.2. Le Haut-Empire	96
4.3.2.1. Le domaine économique	96
4.3.2.2. Le domaine immobilier.....	97
4.3.2.3. Le domaine domestique	97
4.3.2.4. Domaine indéterminé	97
4.3.3. L'Antiquité tardive.....	97
4.3.3.1. Le domaine économique	98
4.3.3.2. Le domaine immobilier.....	98

4.3.3.3. Le domaine personnel	99
4.3.3.4. Le domaine du transport	99
4.3.3.5. Domaine indéterminé	99
4.3.4. L'époque moderne / contemporaine	99
4.3.4.1. Le domaine économique	99
4.3.4.2. Le domaine domestique	99
4.3.4.3. Le domaine personnel	100
4.3.4.4. Domaine indéterminé	100
4.3.5. <i>Hors stratigraphie</i>	100
4.3.6. <i>Conclusion</i>	100
5. Synthèse	103
5.1. Les témoignages isolés d'une occupation à l'époque augustéenne ?	103
5.2. Une occupation du Haut-Empire (entre la fin I ^{er} et le II ^e siècle).....	103
5.2.1. <i>La voie</i>	103
5.2.2. <i>Le bâtiment</i>	104
5.2.3. <i>Discussion</i>	104
5.3. Durant l'Antiquité tardive: abandon et remaniement de l'espace de la voie, réoccupation du bâtiment.....	106
5.4. De la période moderne à l'époque contemporaine	107
6. Bibliographie.....	109

Volume II – Figures et planches

Liste des figures et planches.....	116
Figures.....	119
Planches	209

Volume III – Annexes

Annexe 1 : Inventaire des Unités Stratigraphiques (US).....	225
Annexe 2 : Inventaire des faits archéologiques.....	241
Annexe 3 : Inventaire des documents photographiques	253
Annexe 4 : Inventaire des documents graphiques.....	263
Annexe 5 : Inventaire des prélèvements.....	266
Annexe 5.1 : Inventaire des prélèvements archéologiques	266
Annexe 5.2 : Inventaire des prélèvements géomorphologiques.....	267
Annexe 6 : Inventaire du mobilier archéologique	269
Annexe 6.1 : Inventaire de la céramique.....	269
Annexe 6.2 : Inventaire des monnaies	273

Annexe 6.3: Inventaire de l' <i>instrumentum</i>	274
Annexe 7: Inventaire des caisses de mobilier.....	277
Annexe 8: Inventaire de la documentation écrite.....	279
Annexe 9: Inventaire des documents numérique (GN).....	280
Annexe 10: Inventaire des points topographiques	281
Annexe 11: Résultats des datations radiocarbone	298
Annexe 12: Articles de presse	306

Données administratives, techniques et scientifiques

Fiche signalétique du site

Localisation du site

Région:	Rhône-Alpes
Département:	Isère
Commune:	Seyssins
Adresse:	Pré Nouvel Est - site gallo-romain
Code INSEE:	38 486 22 10808
Numéro SRA:	16863 et 17750
N° identifiant du site:	38 486 22 10808
Références cadastrales:	2010, section AS, parcelles 2p, 22, 23
Coordonnées géographiques (Lambert):	X = 862 930 Y = 322 117
Altitude moyenne:	350,60 m NGF
Statut du terrain:	Terrain agricole
Surface du projet:	2100 m ²
Propriétaires:	Territoire 38 (parcelles AS 23, 2 p), M. Bourdat (parcelle AS 22)
Nature et référence de l'opération	
Type d'opération:	fouille archéologique
Arrêté de prescription:	N°11-161 en date du 12/05/2011
Nature du projet:	aménagement urbain : construction d'immeubles et
de pavillons	
Maître d'ouvrage:	Territoire 38 34, rue Gustave Eiffel 38 028 Grenoble Cedex 1
Opérateur:	Archéodunum SAS 500 rue Juliette Récamier 69970 – Chaponnay
Arrêté de désignation	
du responsable scientifique:	06/01/2012, N°2012/1014
Responsable scientifique:	David BALDASSARI
Organisme de rattachement:	Archeodunum SAS
Dates d'intervention sur le terrain:	du 05/03 au 20/04/2012
Lieu de conservation du mobilier:	Archeodunum SAS (Chaponnay) pour études puis
dépôt archéologique du SRA Rhône-Alpes	
Archives de fouille:	1 carton archive (cahier de fouille, fiches US et Faits,
inventaires de terrain, résultats des analyses ¹⁴ C);	1 carton à dessin ; 3 caisses de mobilier ; 2 DVD (archives numériques).

Mots-clés du Thesaurus

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)
- Epoque médiévale
 - Haut Moyen Âge
 - Moyen Âge
 - Bas Moyen Âge
- Temps modernes
- Epoque contemporaine
 - Ere industrielle

Thésaurus « Interprétation »

- | | | |
|---|--|--|
| <p>Sujet et thèmes</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Edifice public <input type="checkbox"/> Edifice religieux <input type="checkbox"/> Edifice militaire <input type="checkbox"/> Bâtiment commercial <input type="checkbox"/> Structure funéraire ■ Voirie ■ Hydraulique <input type="checkbox"/> Habitat rural <input type="checkbox"/> Villa <input type="checkbox"/> Bâtiment ■ Structure agraire <input type="checkbox"/> Urbanisme <input type="checkbox"/> Maison <input type="checkbox"/> Structure urbaine <input type="checkbox"/> Foyer <input type="checkbox"/> Fosse <input type="checkbox"/> Sépulture <input type="checkbox"/> Grotte <input type="checkbox"/> Abris <input type="checkbox"/> Mégalithe <input type="checkbox"/> Artisanat alimentaire <input type="checkbox"/> Four <input type="checkbox"/> Atelier métallurgique <input type="checkbox"/> Artisanat ■ Autre: bâtiment indéterminé | <p>Mobilier</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Industrie lithique <input type="checkbox"/> Industrie osseuse ■ Céramique <input type="checkbox"/> Restes végétaux ■ Faune <input type="checkbox"/> Flore ■ Objet métallique <input type="checkbox"/> Arme <input type="checkbox"/> Outil <input type="checkbox"/> Parure <input type="checkbox"/> Habillement <input type="checkbox"/> Trésor ■ Monnaie <input type="checkbox"/> Verre <input type="checkbox"/> Mosaïque <input type="checkbox"/> Peinture <input type="checkbox"/> Sculpture <input type="checkbox"/> Inscription <input type="checkbox"/> Autre: | <p>Etudes spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Géologie, pédologie ■ Datation <input type="checkbox"/> Anthropologie <input type="checkbox"/> Paléontologie <input type="checkbox"/> Zoologie <input type="checkbox"/> Dendrochronologie <input type="checkbox"/> Palynologie <input type="checkbox"/> Carpologie ■ An. de céramique <input type="checkbox"/> An. de métaux <input type="checkbox"/> Acq. des données ■ Numismatique <input type="checkbox"/> Conservation <input type="checkbox"/> Restauration ■ Autre: <i>Instrumentum</i> |
|---|--|--|

Générique de l'opération

Intervenants phase préparatoire et suivi administratif

DRAC Rhône-Alpes – Service Régional de l'Archéologie
Le Grenier d'Abondance – 6, quai Saint-Vincent - 69001 - Lyon
Anne LE BOT-HELLY (Conservatrice régionale de l'archéologie)
Michel LENOBLE (Conservateur)
Benoît HELLY (Ingénieur d'étude, chargé du département de l'Isère)

Archéodunum, 500, rue Juliette Récamier - 69970 - Chaponnay

Pierre HAUSER, Directeur
Lionel ORENGO, Directeur administratif, Agence Rhône-Alpes
Jean-Claude OZANNE, Chef d'Agence Préhistoire & Protohistoire

Intervenants phase terrain

Equipe de fouille

David BALDASSARI, responsable d'opération
Marie CAILLET, technicienne
Julien COLLOMBET, technicien
Jonathan JAVELLE, technicien

Géomorphologie

Carole BLOMJOUS

Topographie

Guilhem TURGIS

Moyen techniques

Pelle 30 tonnes : 5 jours (Carron SAS)
Pelle 5.5 tonnes : 15 jours (Carron SAS)

Intervenants post-fouille

Rédaction

David BALDASSARI

Lavage, Inventaires

Marie CAILLET
Amaury COLLET
Jonathan JAVELLE
Mafalda ROSCIO

Infographie

Jonathan JAVELLE, David BALDASSARI

Etudes spécialisées

Carole BLOMJOUS (géomorphologie)

Tony SILVINO (céramologie)

Julien COLLOMBET (numismatique et instrumentum)

Mise en forme du rapport

Eric SOUTTER

Notice scientifique

Dans le cadre du projet d'aménagement urbain de la ZAC «Pré Nouvel Est» sur la commune de Seyssins dans le département de l'Isère deux campagnes de diagnostics ont été prescrites par le SRA Rhône-Alpes. Ces opérations ont été réalisées par l'INRAP sous la responsabilité scientifique de Pascale Réthoré du 25 mai 2010 au 14 juin 2010 pour la Tranche 1 et de Tommy Vicard du 7 au 30 septembre 2010 pour la Tranche 2. Les résultats positifs de sondages ayant livré des vestiges révélant une occupation aux époques protohistoriques, gallo-romaines et médiévales ont ainsi motivé la prescription de deux opérations de fouilles archéologiques préventives sur deux zones mitoyennes situées au centre des 14 ha de l'emprise du projet, immédiatement au sud de la Voie 21 et de part et d'autre du ruisseau des *Boutonnieres* (Site 1 et Site 2). La fouille du Site 1, concomitante à celle du Site 2, a été conduite au début du printemps 2012 par la société Archeodunum. Elle a concerné une surface de 1600 m².

L'occupation la plus ancienne du Site 1 est matérialisée par les vestiges isolés de cinq trous de poteaux dont la datation peut-être située à l'époque augustéenne.

Entre la fin du I^{er} siècle et le II^e siècle de notre ère, l'occupation principale du site est caractérisée par l'aménagement d'une voie et par la construction d'un petit bâtiment adjacent.

La voie orientée ouest-est était conservée sur une longueur d'environ 45 m. Elle était cantonnée au sud par le mur de soutènement d'une terrasse et au nord par un fossé de drainage. Ces ouvrages étant situés sur le flanc d'une pente douce, l'aménagement de la bande de circulation de la voie et la construction du mur furent vraisemblablement précédés par un terrassement et un nivellement du terrain naturel dont la largeur maximale a pu atteindre 5 m.

La chaussée de la voie mesurait initialement 3,5 m de large, soit approximativement 12 pieds. Elle était constituée par six charges et/ou recharges de matériaux rapportés identifiées sur une épaisseur conservée d'environ 0,35 m. Le drainage de la chaussée était assuré par le fossé cantonnant la voie au nord. Ce fossé était conservé sur 1,06 m de profondeur et une largeur totale de 3,25 m. Les données stratigraphiques montrent qu'à plusieurs reprises ce fossé fut curé ou même recreusé. Le mur construit en grand appareil de blocs de calcaire liés à la terre mesurait entre 1 m et 1,20 m de large.

A la même époque un petit bâtiment de plan rectangulaire est établi perpendiculairement à quelques mètres au nord de la voie. Bien que de dimensions modestes (4,80 m x 3,88 m), cette construction offrait une architecture soignée. Les murs, fondés à près de 0,80 m de profondeur en tranchées aveugles, étaient maçonnés au mortier de chaux et mesuraient 0,52 m de large. Les angles étaient solidement chaînés dès la fondation. Les élévations de 0,42 m de large étaient construites avec des petits moellons calibrés d'une dizaine de centimètres d'épaisseur disposés en assises régulières. Un sol de terre semi excavé à une quarantaine de centimètres sous l'arase des fondations couvrait toute la surface interne du bâtiment (11,75 m²).

En l'absence d'éléments significatifs la fonction de ce bâtiment est demeurée difficile à définir. Des fonctions agricoles, domestiques ou funéraires pourraient être envisagées.

A partir de la fin du III^e siècle plusieurs événements sont révélateurs de l'abandon et du remaniement de l'espace de la voie ainsi que de la réoccupation du bâtiment. Le mur de soutènement situé au sud de la voie est partiellement épierré. Deux fosses d'extraction de matériaux sont creusées aux abords et sur la bande de roulement de la voie. Une vaste tranchée comblée de blocs défonce la bordure septentrionale de la voie sur toute sa longueur.

Le délaissement des fonctions initiales du bâtiment et sa réoccupation apparaissent dans la stratigraphie par la présence de remblais livrant, hormis de la céramique, des artefacts traduisant l'exercice d'activités artisanales. L'aménagement d'un foyer quadrangulaire sur sole d'argile crue cantonnée par des pierres marque le dernier état de la réoccupation du bâtiment entre la fin du IV^e siècle et le début du VI^e siècle avant sa ruine complète.

De la période moderne à l'époque contemporaine de nombreux vestiges attestent et témoignent principalement des activités agricoles pratiquées sur ces parcelles. On dénombre ainsi une fosse renfermant le cadavre d'un jeune bovidé, des drains, une canalisation d'adduction d'eau, des tranchées de plantations de vignes et des traces de rubéfaction liées à la réduction par combustion de déchets végétaux.

Fiche d'état du site

Eléments du patrimoine conservé en place à l'issue de l'opération : aucun.

Extension connue ou supposée du site en surface et en profondeur : néant

Copie de l'Arrêté de prescription de fouille n° 11-161



PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES



Direction régionale
des affaires culturelles
de Rhône-Alpes

Service régional de l'archéologie
Affaire suivie par :
Benoit HELLY

Tél. (33) [0]4 72.00.44.52
fax (33) [0]4 72.00.44.57
courriel : benoit.helly@culture.gouv.fr

Le Préfet de la région Rhône-Alpes
Préfet du Rhône
A

Territoires 38
A l'attention de Mme France BOURASSIN
34 rue Gustave Eiffel
38028 GRENOBLE Cedex 1

Réf : 2011/3694/BH/CC

Lyon, le 12 mai 2011

Références du dossier soumis à une prescription d'archéologie préventive :

Seyssins (ISERE) Pré Nouvel Est, site gallo-romain
Cadastre : AS 2p, 22, 23
Projet de remembrement (Association foncière urbaine autorisée)
Maître d'ouvrage : Territoires 38 (pour lui-même et pour l'indivision BOURDAT/GRASSET)

N° SRA 16863 et 17750

Madame,

J'ai l'honneur de vous notifier l'arrêté ci-joint portant prescription de fouille archéologique préventive.

L'opération de fouille est réalisée sous la maîtrise d'ouvrage de l'aménageur. Lorsque vous aurez conclu avec l'opérateur que vous aurez retenu le contrat qui définit le projet d'intervention et les conditions dans lesquelles il sera mis en oeuvre, il conviendra que vous le transmettiez à mon service pour demande d'autorisation de fouille.

Le Service régional de l'archéologie disposera alors d'un délai de deux mois pour valider ce contrat ou, éventuellement, vous demander de le modifier.

Je vous rappelle que les travaux ci-dessus référencés ne pourront être mis en oeuvre avant l'exécution des prescriptions archéologiques.

Je vous précise enfin que par référence à l'article R 424-20 du code de l'urbanisme, la prescription d'archéologie préventive proroge à compter de la fin des opérations archéologiques prescrites le démarrage du délai de validité de l'autorisation d'urbanisme.

L'arrêté ci-joint peut être contesté devant le tribunal administratif compétent dans un délai de deux mois à compter de la réception de la présente lettre.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

P/Le Directeur régional des affaires culturelles et par subdélégation,
La Conservatrice régionale de l'archéologie
Anne LE BOT-HELLY



PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

**Direction régionale
des affaires culturelles**
Service régional de l'archéologie

ARRETE N° 11-161

SRA : 16863 et 17750
Affaire suivie par : Benoit HELLY

Téléphone : 04-72-00-44-52
Télécopie : 04-72-00-44-57
Mél : benoit.helly@culture.gouv.fr

Le Préfet de la région Rhône-Alpes
Préfet du Rhône
Chevalier de la Légion d'honneur
Officier de l'Ordre national du mérite

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

VU le décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive ;

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 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 du Préfet de la région Rhône-Alpes, Préfet du Rhône, n° 11-008 du 13 janvier 2011, accordant délégation de signature au directeur régional des affaires culturelles pour l'application de la législation relative à l'archéologie préventive et programmée ;

VU l'arrêté du Directeur régional des affaires culturelles en Rhône-Alpes n° 2011-20 du 29 avril 2011, portant subdélégation de signature pour l'application de la législation relative à l'archéologie préventive et programmée ;

VU le dossier de projet de remembrement (Association foncière urbaine autorisée), découpé en deux tranches, déposé auprès de la Direction régionale des affaires culturelles (Service régional de l'archéologie), sous le n° : non référencé, par Territoires 38 (pour lui-même et pour l'indivision BOURDAT/GRASSET), 34 rue Gustave Eiffel, 38028 GRENOBLE Cedex 1, reçu le 24/12/2009 et le 06/05/2010 ;

VU l'arrêté de prescription de diagnostic n° 10-007 en date du 08/01/2010, modifié par l'arrêté n° 10-178 du 21/07/2010, l'arrêté de prescription de diagnostic n° 10-121 en date du 26/05/2010, modifié par l'arrêté n° 10-179 du 21/07/2010 ;

VU les rapport de diagnostic réalisés par l'Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP) remis au Service régional de l'archéologie le 30/09/2010 et le 21/12/2010 ;

VU l'avis de la Commission interrégionale de la recherche archéologique en date du 15/02/2011 ;

CONSIDERANT que les travaux envisagés, en raison de leur nature et de leur localisation, affectent des éléments du patrimoine archéologique. Le projet se situe à l'emplacement des vestiges d'une voie romaine et d'au moins deux bâtiments occupés au Haut Empire ;

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

ARRETE

Article 1^{er} : Une opération de fouille archéologique préventive sera réalisée sur le terrain faisant l'objet du projet d'aménagements, d'ouvrages ou de travaux susvisés, situé comme suit :

Région : Rhône-Alpes

Département : ISERE

Commune : Seyssins

Lieu-dit : Pré Nouvel Est, site gallo-romain

Cadastre : section / parcelles : AS 2 p, 18p, 19p

Surface de la fouille : environ 2000 m²

Le présent arrêté de fouille constitue l'une des deux prescriptions de fouille archéologique édictées relativement aux dossiers susvisés.

L'opération de fouille archéologique préventive débutera par une intervention de terrain et s'achèvera par l'analyse et la mise en forme des résultats obtenus et la remise d'un rapport de synthèse.

Article 2 : La réalisation de l'opération de fouille archéologique préventive incombe à la personne projetant d'exécuter les travaux susvisés. Celle-ci fera appel, pour sa mise en œuvre, à un opérateur : soit l'Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP), soit un service archéologique territorial agréé, soit toute autre personne de droit public ou privé dont la compétence scientifique est garantie par un agrément délivré par l'Etat, et sous réserve du respect du dernier alinéa de l'article L.523-8 du code du patrimoine.

L'agrément requis pour la présente fouille concerne la période suivante : Antiquité.

Article 3 : Un contrat passé entre la personne projetant d'exécuter les travaux et l'opérateur chargé de la réalisation des fouilles fixera, notamment :

- Le projet scientifique d'intervention et les moyens mis en œuvre ;
- La date prévisionnelle de début de l'opération, sa durée et le prix de réalisation des fouilles ;
- Les conditions et délais de la mise à disposition du terrain par l'aménageur et de l'intervention de l'opérateur ;
- Les indemnités dues par l'une ou l'autre partie en cas de dépassement des délais convenus ;
- La date de remise du rapport final d'opération.

Le contrat signé par l'opérateur et l'aménageur est transmis par ce dernier au Directeur régional des affaires culturelles. Lorsque l'intervention de l'opérateur est conditionnée par l'agrément prévu à l'article 2, un justificatif de cet agrément est joint au contrat signé.

Article 4 : A réception du contrat signé, l'Etat dispose d'un délai maximal de 2 mois pour le valider, après consultation éventuelle de la Commission inter-régionale de la recherche archéologique (CIRA). Après avoir contrôlé la conformité du contrat avec les prescriptions de fouilles édictées, L'Etat autorisera les fouilles.

Article 5 : L'opérateur chargé de l'exécution des fouilles se conformera aux prescriptions imposées par l'Etat (selon les objectifs scientifiques et principes méthodologiques annexés au présent arrêté) et interviendra sous la surveillance des représentants de l'Etat.

Article 6 : Les travaux ou constructions prévues susvisés donnant lieu à la présente prescription de fouille ne pourront être entrepris qu'après l'achèvement de ces opérations d'archéologie préventive.

Article 7 : Le présent arrêté de prescription d'une opération de fouille archéologique est accompagné d'un cahier des charges scientifique élaboré par l'Etat, qui détaille la prescription et précise, notamment, les objectifs scientifiques et les principes méthodologiques indiqués à l'article 5. Un document graphique relatif à l'emprise au sol de la fouille archéologique est annexé au présent arrêté ainsi qu'un cahier des charges concernant l'enregistrement et le conditionnement de la documentation scientifique (mobilier et archives).

Article 8 : La personne projetant d'exécuter les travaux susvisés ayant donné lieu à la présente prescription de fouille, tiendra informée le Directeur régional des affaires culturelles des modalités de mise en œuvre du présent arrêté.

Article 9 : Le Secrétaire général pour les affaires régionales, le Directeur régional des affaires culturelles et la Conservatrice régionale de l'archéologie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la personne qui projette les travaux et à l'autorité compétente pour instruire la demande d'autorisation.

Fait à Lyon, le 12/05/2011

P/Le Directeur régional
des affaires culturelles
et par subdélégation,
La Conservatrice régionale
de l'archéologie

Anne LE BOT-HELLY

Copie du Cahier des charges n° 11-161



PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

Vu pour être annexé
à l'arrêté n°

11-161

du 12/05/2011

Direction régionale des affaires culturelles Service régional de l'archéologie 6 quai Saint-Vincent 69283 LYON CEDEX 01 Tél : 04 72 00 44 50	CAHIER DES CHARGES SCIENTIFIQUE POUR UNE OPERATION DE FOUILLE ARCHEOLOGIQUE PREVENTIVE <small>(conformément au décret 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive)</small>
---	--

DONNEES ADMINISTRATIVES

Réf. : 2011/3693/BH/CC
Affaire suivie par : Benoît Helly

N° SRA : 16863 et 17750

LOCALISATION DU PROJET
D'AMENAGEMENT

Département : Isère
Commune : Seyssins
Lieu-dit : Pré Nouvel Est – site gallo-romain
Adresse :
Références cadastrales : AS 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,
9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22,
23, 24p, 25p, 26p, 27p, 28, 29, 30p, 31, 32p, 33p,
34, 35, 36, 37, 38, 39

PROPRIETAIRE DU TERRAIN

(si autre que maître d'ouvrage. Cf. liste jointe si propriétaires multiples)

Nom : cf liste
Adresse :

MAITRE D'OUVRAGE DU PROJET
D'AMENAGEMENT

Public Privé Mixte

Nom (ou raison sociale) : Territoires 38 (pour lui-même et pour l'indivision BOURDAT/GRASSET)
Adresse : 34 rue Gustave Eiffel
38028 Grenoble Cedex 1
Tél. : 04 76 70 97 97
Fax : 04 76 48 07 03
Personne à contacter : Mme France Bourassin

DOSSIER ADMINISTRATIF

Type de dossier : projet de remembrement
(Association foncière unie autorisée)
N° opération d'urbanisme :
Envoyé par : Territoires 38

NATURE DU PROJET

Aménagement urbain :
constructions immeubles et pavillons

PROTECTION AU TITRE
DES MONUMENTS ET SITES :

DIAGNOSTIC :

Prescrit par l'arrêté N° : 10-121 du 26/05/2010,
modifié par l'arrêté n° 10-172 du 21/07/2010
(tranche 2)
Responsable scientifique : T. Vicard
Organisme de rattachement : INRAP
Date de réception des rapports : 21/12/2010

Date d'examen en Commission interrégionale
de la recherche archéologique : 15/02/2011

DONNEES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

1 Type d'intervention

étude travaux de terrain travaux de laboratoire

2 Localisation et données techniques particulières

- 2.1 Emprise de la fouille : environ 2100 m² (délimitée sur le plan joint en annexe).
- 2.2 Section / parcelles concernées par la fouille : AS 2p, 22, 23
- 2.3 Niveau de décaissement prévu pour l'aménagement : plus d'un mètre

***Décret n° 2004-490, art. 35 :** 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 :

Les terrains concernés par le projet d'aménagement de Pré Nouvel Est sont situés dans un ensoleillement très bien disposé entre les contreforts du Vercors et le rocher de Comboire qui le sépare de la plaine où serpente le Drac. Cette topographie spécifique a toujours été propice aux axes de circulation jusqu'à l'apparition de la route royale et de la construction du pont de Claix. En effet, dès la période de déglaciation, les divagations du Drac dans la plaine alluviale ne favorisaient pas l'aménagement d'axes de circulation stables. Aussi, les hommes préhistoriques comme leurs successeurs ont privilégié les passages plus praticables comme le col de Cosset situé un peu plus au sud du secteur concerné par le projet.

Quelques sites et indices de sites préhistoriques répertoriés dans cette zone attestent que dès la fin de la glaciation, les hommes ont très vite fréquenté ce secteur.

Pour certains auteurs, la présence d'une voie romaine qui passerait par le col de Cosset ne fait aucun doute. Plusieurs indices semblent accréditer cette thèse, en premier lieu la présence de nombreux sites romains sur son tracé supposé comme les sites du Val d'Allières et du Cellier à Claix. Cette voie a été même retrouvée et fouillée sur l'emprise de l'autoroute A 51, au lieu dit Lachard sur la commune de Varcès. Sur Seyssins même, la présence du toponyme Saint Martin, vocable de l'église de la commune, comme celle de sépultures tardives, sont très souvent liées à l'existence d'une voie antique. Cette voie, véritable alternative par la moyenne montagne (col de Lus-la-Croix-Haute) aux grandes voies transalpines (Col du Petit St Bernard par exemple) a sans doute été aménagée dès la fin du 1er siècle avant notre ère. Elle perdure semble-t-il jusqu'à l'époque carolingienne si l'on en croit la présence sur le site de Lachard de bâtiments de cette époque à proximité immédiate de la voie.

- 3.1.2 Eléments acquis lors du diagnostic :

Lors du diagnostic de la deuxième tranche réalisé en septembre 2010, les vestiges d'une voie romaine

et de constructions la bordant ont été reconnus sur une surface de près de 2000 m². Le positionnement et l'orientation est-ouest de cette voie bien marquée par des fossés ne peut correspondre à la voie principale d'orientation nord-sud située sans aucun doute plus à l'ouest. En effet, elle est perpendiculaire à la pente et aboutit semble-t-il à un cul de sac, en l'occurrence le ruisseau des Boutonnières. Ce chemin à l'évidence carrossable menait donc (au minimum) à deux bâtiments dont la fonction n'a pu être déterminée. Le matériel recueilli semble montrer une occupation du Haut Empire.

3.2. Documentation disponible

- dossier communal et base de données Patriarche
- rapports de diagnostics :
Vicard T. : Seyssins, Pré Nouvel Est, Tranche 2, rapport de diagnostic archéologique, INRAP, Lyon, 2010.
- bibliographie :
Giffault Michèle et alii : Archéologie chez Vous, N° 4 , La vallée de la Gresse, Grenoble, 1985.
Giffault Michèle et alii : Archéologie chez Vous, N° 6, Cantons de Sassenage et Villars-de-Lans, Grenoble, 1987.
Michel Jean-Claude – Isère gallo-romaine, arrondissement de Grenoble ; Grenoble, 1985.
Pelletier André, Dory Franck, Meyer William, Michel Jean-Claude : Carte Archéologique de la Gaule : l'Isère 1, Paris, 1995.
Plassot Eric et alii : Varcès Lachard, DFS de sauvetage programmé, Autoroute A51 Grenoble Sisteron, Lyon, 1996.
Helly Benoît : La période gallo-romaine. In : *Patrimoine en Isère, Trièves*, Musée Dauphinois, Conservation du Patrimoine de l'Isère, 1996, p. 121-122.
Helly Benoît : Un sanctuaire en bordure de voie , Lachard, à Varcès-Allières et Risset. In *Atlas du Patrimoine de l'Isère*, Musée Dauphinois, Conservation du Patrimoine de l'Isère, Glénat, 1998, p. 72-73.
Helly Benoît : Le sanctuaire de Lachar à Varcès-Allières-et-Risset (Isère). In : JOSPIN J.-P., *Les Allobroges : Gaulois et romains du Rhône aux Alpes de l'indépendance à la période romaine (4e s. – 2e s. apr. J.-C.)*. Gollion, *Infolio*, 2002, p. 164-165.
Helly Benoît : Les limites entre le territoire des Allobroges (cité de Vienne) et des Tricorii d'après les données archéologiques récentes, in « *Aires Culturelles, Aires linguistique dans les Alpes occidentales* », Les cahiers du CRHIPA N° 8, Grenoble, 2006.

3.3. Objectifs scientifiques

La fouille du site romain aura pour objectif de bien définir la fonction des bâtiments, sans doute liée à la présence du ruisseau tout proche. Ainsi, tout en respectant les modalités d'interventions qui seront définies par le service de la Police de l'Eau, il s'agira de s'assurer que des structures hydrauliques (bief, barrage?) n'existent pas encore (peut-être plus profondément enfouies) entre ces bâtiments et le lit du ruisseau actuel. Les bâtiments seront entièrement fouillés et les éventuelles chronologies relatives mises en évidence. La présence de quelques éléments de la Tène ne peut exclure une première occupation antérieure à notre ère, ce qui pourrait alors correspondre au percement de cette voie romaine, déjà empruntée par Munatius Plancus en 43 avant notre ère.

Il faudra s'attacher à montrer via l'étude du mobilier recueilli sur ce site de passage l'aire d'influence de ce secteur en limite du pays allobroge. En effet, des indices montrent un faciès différent du mobilier céramique, faciès voconce pour les sites localisés sur la bordure septentrionale du territoire des Tricorii (Sites de Sinard et de Monestier-de-Clermont), faciès allobroge pour ceux de la plaine de la Gresse. La frontière, apparemment bien fixée juste au sud de Vif, correspond en effet aux limites des diocèses de Vienne/Grenoble et de Die, mais aussi à celle du franco-provençal et de l'occitan définie par les linguistes.

<p>4. Agrément de l'opérateur Qualification du responsable d'opération et de l'équipe d'intervention</p>
--

Agrément de l'opérateur :

En fonction des objectifs décrits ci-dessus, 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 spécialisé en période 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.

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 de responsables de secteur et leurs compétences respectives, 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 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. Les systèmes d'enregistrement utilisés seront libres de droit ;
- la méthodologie adoptée pour la fouille (en particulier pour les structures complexes) ;
- la prise en compte des données paléo-environnementales.

La durée minimale de la fouille sera de 40 jours ouvrés, pour une équipe de l'ordre de 4 personnes.

- 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 géolocalisées précisément (Lambert) sur un fond cadastral ;
- . tous les plans et coupes apparaîtront 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.

6. 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 : 6mois après la date d'achèvement de la phase de terrain.

- Le rapport final sera remis en 8 exemplaires, dont un non broché.

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 ».

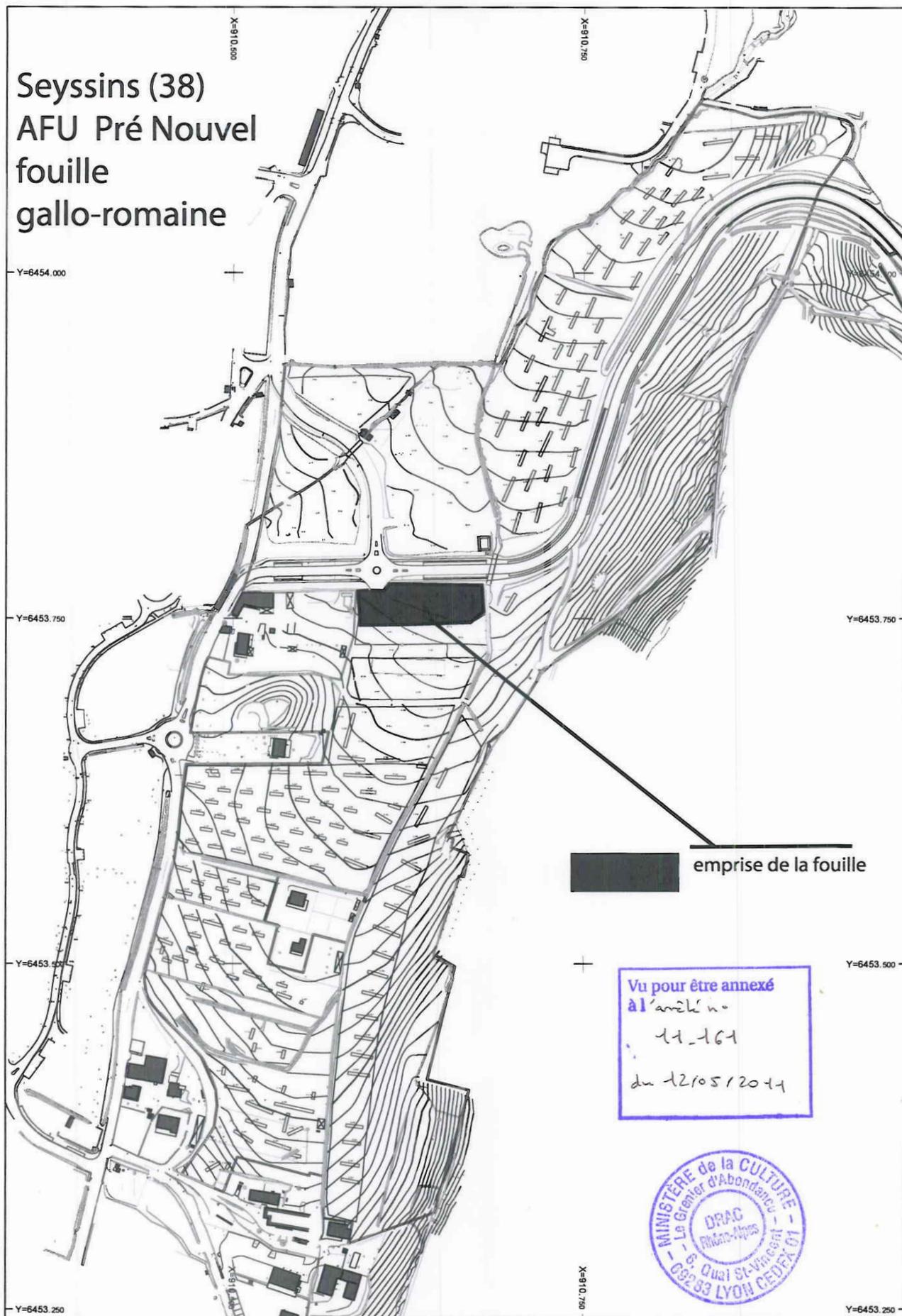
Le rapport doit comprendre, outre la page de titre, les trois sections suivantes :

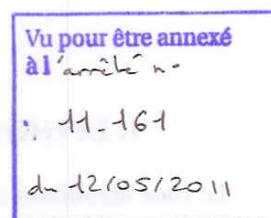
- La première section rassemble, sous forme de fiches, de notices et de documents, les données administratives, techniques et scientifiques caractérisant l'opération. On y trouvera, en particulier, une notice scientifique résumant les principaux résultats de l'opération, destinée au bilan scientifique 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.

Lyon, le 12/05/2011

P/Le Directeur régional
des affaires culturelles
et par subdélégation,
La Conservatrice régionale
de l'archéologie

Anne LE BOT-HELLY





PREFECTURE DE LA REGION RHÔNE-ALPES
Direction régionale des affaires culturelles
Service régional de l'archéologie

CAHIER DES CHARGES

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

- Vu le Livre V du Code du patrimoine.
- Vu le décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 pris pour l'application de l'article L. 524-16 du code du patrimoine et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive, notamment son article 60.
- Vu l'arrêté du 16 septembre 2004 définissant les normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issu des opérations archéologiques.
- Vu l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques

Il s'agit d'un document élaboré par le service régional de l'archéologie, basé sur une réflexion menée au niveau national, regroupant les normes de conditionnement et d'inventaires de l'ensemble de la documentation recueillie au cours de l'opération ainsi que celles de présentation des rapports d'opération d'archéologie préventive. Ce document décline de manière détaillée, les obligations qui figurent dans les textes visés ci-dessus. En ce qui concerne les archives sur support physique et numérique, une réflexion conjointe a été menée avec les services des Archives Départementales, destinataires légaux de la documentation originale, pour préciser les procédures minimales permettant leur bonne gestion.

L'opérateur est tenu de mettre en forme les fonds documentaires qu'il verse au service compétent, sous le contrôle de l'Etat pour les diagnostics et sous le contrôle du maître d'ouvrage ainsi que de l'Etat pour les fouilles. Il lui est demandé de respecter ce cahier des charges. Celui-ci contient les éléments nécessaires à l'enregistrement et à la transmission des données. Il définit pour chaque support de document ainsi que pour le mobilier, les normes minimales de conditionnement et d'enregistrement. De même, il rappelle le cadre définissant le contenu et la présentation d'un *rapport de diagnostic archéologique* et d'un *rapport final d'opération*.

Ce cahier des charges est composé de 4 parties :

1. Le référencement de l'opération
 2. Le conditionnement du mobilier et des archives
 3. La constitution des inventaires
 4. Les normes de présentation des rapports d'opération
- Annexe : fiche de conformité-Rapports d'opération archéologique

1. Le référencement de l'opération : le code identifiant

Le **code identifiant** est un numéro unique attribué par opération archéologique. Ce numéro est reporté sur l'ensemble de la documentation et sur les contenants de mobilier.

Il se compose de 2 éléments :

n° INSEE de la commune (Dpt/Commune) + code opération patriarche = code identifiant

- Le code opération patriarche = code région (22) + code opération.
- Ce numéro figure sur l'arrêté de désignation du responsable d'opération (à ne pas confondre avec le n° d'autorisation).

Exemple n° 1 : identification d'un diagnostic réalisé dans le Rhône :

Dpt	Commune	Code opération patriarche (n° de région + n° attribué à l'opération)
69	123	22 8697

Sur tous les contenants (caisse de mobilier, chemises, boîtes archives, cartons à dessins, ...) ce numéro sera complété par la mention en toutes lettres de la commune et du lieu-dit.

En cas de diagnostic linéaire, comprenant différentes communes au sein de la même opération, l'enregistrement de la documentation et du mobilier doit faire apparaître les n° Insee de chaque commune concernée dans les codes identifiants. Le lien au sein de l'opération étant assuré par la répétition du code opération Patriarche.

Exemple n° 2 : identification d'un diagnostic linéaire réalisé dans le Rhône :

Dpt	Commune	Code opération patriarche (n° de région + n° attribué à l'opération)
69	123	22 8800
69	321	22 8800

N.B. : Le code de l'opération archéologique devant être mentionné en couverture du rapport d'opération est le Code opération Patriarche.

2. Le conditionnement du mobilier et des archives

2.1 Le mobilier

Conformément à l'arrêté du 16/09/2004, le mobilier est lavé, trié, marqué. Il est trié par type de matériau.

Le mobilier, comme toute documentation recueillie au cours de l'opération, bénéficie d'un code support selon qu'il relève du matériel archéologique (ou artefacts : objets transformés par l'homme) ou des matériaux naturels et de nature biologique (ou écofacts : ossements humains, prélèvements) :

M – Matériel archéologique

P – Prélèvements, ossements humains.

Pour le conditionnement, un seul type de caisse normalisé et gerbable est demandé :

- Type à parois pleines, long 60 cm x 40 cm large, à hauteur variable.

- Dans chaque sac, une étiquette avec le numéro d'enregistrement et le code identifiant l'opération est **systématiquement** ajoutée.

- Sur la caisse, sur un petit côté, figurent le code identifiant, les parcelles concernées (regroupées par propriétaires), l'année, puis en toutes lettres : nom de la région, commune, site.

Ensuite, viennent les informations concernant la zone, les unités d'enregistrement, le(s) type(s) de matériau contenus dans la caisse.

Un bordereau récapitulatif pour le **versement unique** (mobilier et archives de fouille) de la documentation scientifique sera validé par l'opérateur d'archéologie préventive puis par le service régional de l'archéologie lors de la réception de cette documentation.

2.2 Les archives physiques et numériques

Il est demandé à chaque opérateur d'archéologie préventive de verser au service régional de l'archéologie l'ensemble des documents originaux (c'est à dire la documentation primaire, les minutes de terrain et les mises au net sur support physique ou numérique) lié à une opération, ceux-ci étant classés, indexés et inventoriés.

Tous les documents seront codifiés et porteront un certain nombre d'informations minimales, ils seront de plus accompagnés d'un inventaire récapitulatif et d'inventaires détaillés par type de document si besoin.

2.2.1 Le référencement de la documentation

Toutes les pièces constituant la documentation graphique, audiovisuelle et numérique doivent être référencées à l'unité.

- Premier niveau de classement :

Un code support constitué d'une ou deux lettres permet de référencer les documents selon leur type de support.

Ces lettres s'ajouteront au code identifiant décrit plus haut.

Les codes support sont les suivants :

DP - Diapositives

NP - Film Négatif ou Positif

TO - pour les tirages originaux

E - Documentation écrite

G - Documentation graphique

V - Documentation audiovisuelle (cassettes, DVD,...)

...N - Documentation numérique :

PN pour les photos en format numérique

GN pour les graphiques en format numérique

VN pour les vidéos en format numérique

EN pour les écrits en format numérique

- Deuxième niveau de classement :

Il s'agit, au sein de chaque ensemble, d'ordonner et de référencer les documents en leur attribuant un numéro d'enregistrement allant de 1 à N.

Exemple n° 3 : Diagnostic réalisé dans le Rhône ; enregistrement des diapositives, de la documentation graphique papier et numérique :

Dpt	Commune	Code opération patriarche	Code support	N° d'enregistrement
69	123	22 8697	DP	001
69	123	22 8697	DP	002
69	123	22 8697	G	001
69	123	22 8697	GN	001

... etc ...

2.2.2 Le conditionnement des différents supports

Les agrafes et trombones sont à proscrire. Les élastiques et les adhésifs non permanents doivent être évités également. Les calques synthétiques (polyester) seront privilégiés.

Les documents et leurs contenants doivent être référencés de manière lisible et indélébile.

Les contenants des archives physiques : Les documents doivent être conditionnés dans des contenants standards : boîte archive, chemise cartonnée à rabats, sous-chemise, carton à dessin (format maxi raisin), rouleaux normalisés (pas de classeur).

A - Documents photographiques et audiovisuels

Tous les documents photographiques et audiovisuels doivent être référencés à l'unité.

La documentation photographique est classée par type (DP, NP, TO, V) puis inventoriée de 1 à N. Le n° d'enregistrement vient après le code identifiant et le code support, de la manière présentée ci-dessus (ex. n° 3)

- **Les diapositives** sont rangées en feuillets de classement à suspendre puis en boîtes archives (pas de classeur).
- **Les négatifs** sont également rangés en feuillets de classement à suspendre si possible, sinon en feuillets et chemises cartonnées. Les numéros de négatifs doivent figurer sur chaque feuillet.
- **Les tirages photographiques** sont conditionnés en feuillets de classement puis en chemises cartonnées.
- **Les documents audiovisuels** seront conditionnés en boîtes archive ou chemises cartonnées, avec toujours la mention du numéro identifiant et le code support.

Il est essentiel que les pièces archivées, ainsi que leurs contenants portent des informations minimales permettant une identification précise.

Chaque feuillet porte le code de l'opération. Chaque contenant (chemise) porte ce numéro ainsi que la mention en toutes lettres de la commune et du lieu-dit.

B - Documents graphiques

Tous les documents graphiques doivent être référencés à l'unité.

Ils sont classés par type et portent le code identifiant + le code support G + N° d'enregistrement.

Les photocopies n'ont pas lieu d'être conservées.

L'ensemble de la documentation graphique est numérotée en continu (plans, relevés, minutes, encrage). Il est préférable de séparer les minutes des encrages.

- Les **plans** sont rangés en cartons à dessin, format raisin maxi (60x50) ; pour un format plus grand : utiliser les rouleaux normalisés.

- Les **minutes** comportent une légende, de préférence en bas à droite du document. Cette légende comporte le code identifiant, le nom du chantier en toutes lettres (commune, lieu-dit), le secteur, le nom du relevé et le nom du (des) auteur(s). Ces éléments seront reportés sur les mises au net réalisées sous forme numérique.

Les relevés de très grand format seront roulés et enveloppés.

C - Documents écrits

Tous les documents écrits doivent être référencés à l'unité. Ils peuvent être regroupés en liasse si nécessaire, celle-ci constituant alors l'unité documentaire à référencer.

Ils sont référencés selon le code opération + le code support E + N° d'enregistrement.

Les **fiches** (fiches d'US, de structures, de sondages ...) sont reliées entre elles (tiges plastiques) puis rangées en boîtes archive (pas de classeur).

Les **cahiers de terrain** ainsi que les **tirages papiers des bases de données** mentionnent le code support et le code de l'opération.

Les documents écrits sont conditionnés en chemises cartonnées ou en boîte archive (pas de classeur)

Pour les opérations de diagnostic, il est possible de regrouper celles-ci en boîtes archive, chaque opération rangée dans une chemise. Chaque chemise doit porter à chaque fois les références minimales (code identifiant/code support/commune/lieudit).

D - Documents numériques

Les documents numériques sont référencés également par le code support ...N + le code opération + le N° d'enregistrement.

Suivant le type de document numérique, on décline le code support :

PN pour les photos en format numérique

GN pour les graphiques en format numérique

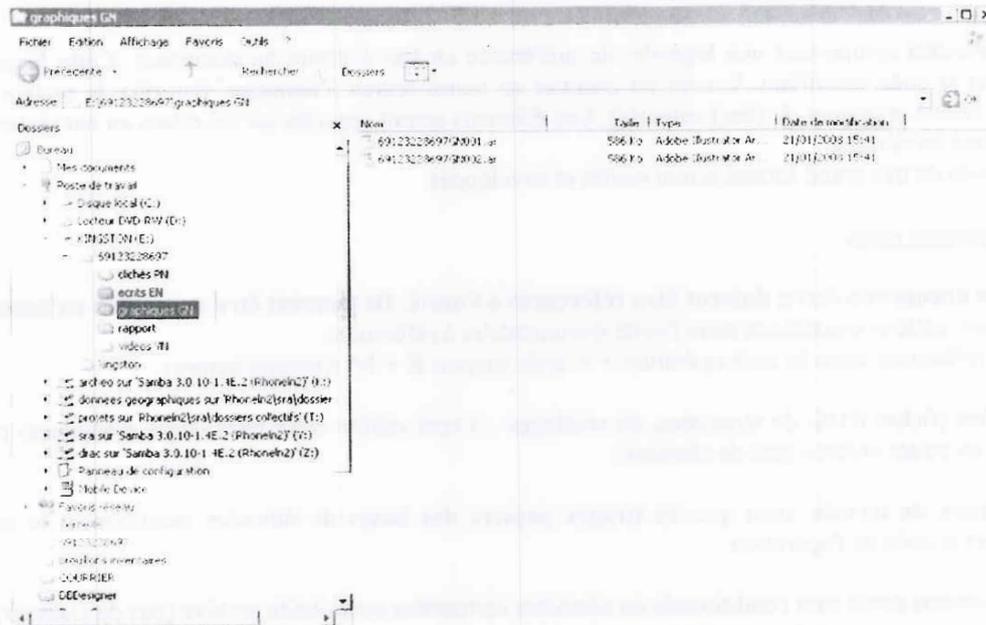
VN pour les vidéos en format numérique

EN pour les écrits en format numérique

Attention : sont exclus de la documentation originale les fichiers incluant des graphiques vectoriels et des clichés numériques. Les éléments originaux doivent apparaître chacun sous leur forme originelle.

Tous les fichiers numériques doivent être référencés à l'unité et rassemblés dans des dossiers, selon une arborescence logique (ex. n° 4).

Exemple n° 4 : rangement de la documentation numérique par dossiers



Le support CD est impérativement le CD GOLD (sous réserve d'évolutions technologiques). Le feutre ne doit jamais être utilisé sur les CD (sauf sur l'anneau central du disque). Les CD sont formatés au format ISO. Le format des données doit éviter le plus possible les formats "propriétaires".

- Il est recommandé que les **clichés numériques** (images fixes non compressées) soient au format **TIFF** ou **RAW** (N.B. : le format JPEG n'est pas un format d'archivage).
- La **documentation graphique** :
 réalisée avec *Adobe Illustrator*, sera au format **EPS** (fichiers dynamiques).
 réalisée avec *Autocad*, sera au format **DXF** (fichiers dynamiques).
 toute copie en **image fixe** de cette documentation doit être fournie au format **PNG** (fichiers d'archivage).
- Les **textes** ainsi que les **listes extraites de base de données** seront de préférence au format **RTF**.
- La **version finale du rapport** doit être enregistrée en format **PDF**.

Le contenu du CD doit être indexé ; le poids numérique du contenu doit être reporté sur le disque. Les CD ne sont pas stockés en boîte archive mais en contenants pour CD présentant toujours les références nécessaires : commune et lieu-dit en toutes lettres accompagnés du code identifiant de l'opération.

3. La constitution des inventaires

3.1 Les inventaires de mobilier

Les inventaires recouvrent l'ensemble du mobilier conservé à l'issue de l'opération, en le qualifiant et le quantifiant. L'inventaire est ainsi constitué de l'ensemble du mobilier « retenu » par le responsable scientifique.

Les inventaires de mobilier issu de diagnostic comme de fouilles répondent aux mêmes exigences. Ils doivent comprendre l'ensemble des éléments permettant une bonne gestion des collections de mobilier d'un point de vue scientifique, patrimoniale et juridique. Ainsi, ils doivent être détaillés et compréhensibles.

3.1.1 Les éléments requis dans les inventaires

Les rapports d'opération comprendront un inventaire récapitulatif et systématique du mobilier mis au jour, en le quantifiant et le qualifiant.

L'ensemble des inventaires présentés dans le texte du rapport, au titre d'une démonstration, doivent impérativement figurer dans l'inventaire récapitulatif. Ces inventaires forment une section à part entière du rapport et doivent être ordonnés.

Informations obligatoires :

- N° identifiant
- Parcelle
- Unité d'enregistrement (de la plus petite à la plus grande et autres)
- Catégorie de matériau (terre cuite, métal, mobilier lithique...) et/ou d'usage (vaisselier céramique, *instrumentum* ...)
- Catégorie de mobilier et production (céramique fine : sigillée, amphore, fibules ...)
- Comptage (nombre de fragments...)
- Éléments caractéristiques/identification de l'objet (forme, bord, fond, décor...)
- Champ chronologique (il est important de préciser s'il s'agit de la datation du contexte ou celui de l'objet)
- Numéro du contenant
- Lieu de conservation
- Etat sanitaire (stabilisé, à restaurer, restauré ...)

N.B. : La mention des numéros de parcelles et du(des) nom(s) des propriétaires, doit apparaître en correspondance avec les lots d'objets.

Ces informations doivent apparaître sous forme de listes ou de tableaux, qui seront adaptés selon le type de mobilier. On peut donc générer des inventaires par catégorie avec des rubriques qui leur sont spécifiques.

Un **lexique des abréviations** employées doit être porté à connaissance avec l'inventaire.

Un **traitement par lot** d'objets, indiquant les éléments caractéristiques, l'état d'avancement de l'étude et leur état de conservation est possible, *a minima*, dans le cas d'un ensemble conséquent de mobilier. L'inventaire des objets issus de l'opération doit être rendu avec le rapport + 2 exemplaires de cet inventaire tiré à part.

3.1.2 La mise en forme des inventaires

La présentation des inventaires repose sur trois distinctions préalables et fondamentales :

1. entre artefacts et écofacts ;
2. entre les différentes parcelles cadastrales ;
3. un ordonnancement des individus et/ou des lots d'artefacts et d'écofacts.

Différents ordonnancements (par matériaux, par catégories ou par spécialités), selon le mobilier à traiter sont possibles. Dans le cas de doublons entre différents inventaires, des renvois sont impératifs. Un plan-type pour ces inventaires (ex. n° 5) ainsi qu'un schéma d'organisation des inventaires de matériel archéologique (ex. n° 6) sont proposés, permettant d'intégrer les entrées spécifiques et communément employées.

Exemple n° 5 : modèle de plan pour la présentation des inventaires des artefacts et des écofacts

I. Inventaires du matériel archéologique

A. Code Identifiant Opération / Parcelle XX 00

- a. inventaire du mobilier céramique
- b. inventaire de l'*instrumentum*
- c. inventaire des matériaux de construction (terre-cuite)
- d. inventaire du mobilier lithique
- e. inventaire de la tabletterie
- ...etc...

B. Code Identifiant Opération / Parcelle XX 00

... etc ...

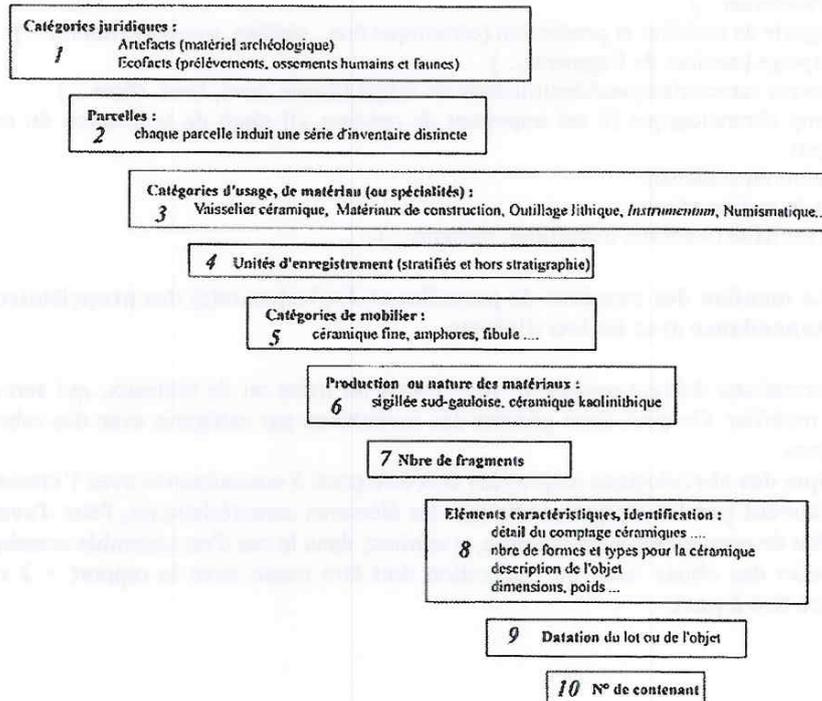
II. Inventaires des écofacts et des ossements humains

A. Code Identifiant Opération / inventaire des prélèvements

B. Code Identifiant Opération / inventaire des ossements humains

... etc ...

Exemple n° 6 : schéma d'organisation des entrées d'un inventaire (adapté pour le matériel archéologique)



Les éléments spécifiques aux inventaires des ossements animaux :

Il va de soi que la **tableterie** et les **éléments de parure** en matière dure animale relèvent des **artefacts** et doivent être inventoriés de la façon présentée ci-dessus.

De même, la **totalité de la faune recueillie** (provenant de rejets de consommation, de sépultures ...) relève des **artefacts**. Elle bénéficie d'un inventaire le plus détaillé et le plus compréhensible possible, organisé par **unité d'enregistrement**, par **espèces**, indiquant le **nombre de fragments** ainsi que le **poids**. Le **n° de contenant** doit être indiqué. Il doit être accompagné d'un **lexique** si besoin est.

N.B. : pour un rapport de diagnostic, dans le cas de **niveaux préhistoriques**, les **identifications par espèces sont impératives**. L'inventaire doit comprendre l'**unité d'enregistrement**, le **nombre de fragments**, le **poids** et le **n° de contenant**.

Pour les **périodes historiques**, on peut se limiter à un inventaire de lot d'ossements, sans identification poussée, par **unité d'enregistrement** incluant le **nombre de fragments** et le **poids** de chaque lot.

Les éléments spécifiques aux inventaires des « matériaux naturels et de nature biologique » (prélèvements et ossements humains) :

- *L'inventaire des prélèvements :*

Pour les prélèvements destinés aux analyses, la **nature** des échantillons, l'**auteur**, la **date de validité** ainsi que les **objectifs** ou le **potentiel attendu** de l'échantillon conservé ainsi que le **n° de contenant** doivent être indiqués.

S'il s'agit d'un inventaire de **prélèvements consommés** dans le cadre de l'étude, la mention « détruit au cours de l'étude » doit figurer en lieu et place de la date de validité.

- *La question des ossements humains :*

En tant que **matériau de nature biologique**, ils sont classés parmi les écofacts. Un inventaire systématique est requis afin de pouvoir apprécier « l'état sanitaire » d'une collection ostéologique.

Les **fiches de conservation des squelettes** (sous forme de tableaux ou d'éclatés), **adaptées au traitement** que les ossements ont pu connaître (inhumation, crémation), mentionnant le **contenant** des ossements ainsi que le lieu de stockage doivent figurer dans les rapports.

3.1.3 Les catégories de mobilier soulevant des questions spécifiques ; remarques diverses

- *La question du mobilier lithique :*

L'**outillage lithique** comme les **produits de débitage** doivent être inventoriés avec les artefacts, ainsi que les galets thermofractés, s'ils ont été conservés après étude.

Pour la mise en forme des inventaires, on propose une organisation sur le même modèle que les précédents (cf. *supra*), qui sous un « chapeau » général pourrait regrouper *a minima*, les entrées suivantes (au lieu des entrées n° 5 à 9) : **matériau**, **nature du support** (éclats, lames, galets etc.), **état** (façonné ou brut ; état de surface : patiné ou non ; état de fracturation : entier ou fracturé), **détermination** (typologie ; identification qu'il s'agisse d'un objet fini ou non), **dimensions** selon la période et les séries étudiées : indiquer la longueur, la largeur et l'épaisseur ou des fourchettes adaptées, **technologie** (techniques de débitage), **datation/attribution chrono-culturelle** du lot ou de l'objet (préciser si la datation est liée à une analyse techno-typologique des objets, à des datations radiométriques ou à des observations géologiques et/ou biologiques – cortège faunique).

N.B. : dans le cas d'un rapport de diagnostic, on peut se limiter aux entrées suivantes : **matériau**, **détermination**, **technologie**, **datation/attribution chrono-culturelle**.

- L'inventaire des décors architecturaux :

L'inventaire des **fragments d'enduits peints**, des **mosaïques**, etc... doit permettre d'identifier le potentiel de ceux-ci, en terme d'étude et de restitution. Un inventaire comportant au minimum le **nombre de décors** et la **surface conservée** de chacun des décors est indispensable ; le tri ne pouvant avoir lieu qu'après remontage des décors.

N.B. : dans le cas d'un rapport de diagnostic, l'inventaire doit mentionner au minimum la **surface de décor par unité d'enregistrement**.

- Le tri du mobilier :

L'**ensemble du mobilier conservé** doit figurer dans les inventaires.

Au cours de la phase de terrain, en contexte **urbain**, le mobilier hors-stratigraphie peut être évacué (à l'exception de pièces complètes et/ou porteuses d'information). Toutefois, en milieu **rural**, le mobilier issu du décapage pouvant conserver les témoins des occupations postérieures, ne peut être *rejeté a priori*.

Dans le cas d'une opération de tri/sélection **au cours de la post-fouille**, celle-ci ne peut avoir lieu qu'après une documentation exhaustive du mobilier (comptage, pesée, regroupement en vue d'assemblage, identification ...).

- Le conditionnement du mobilier sensible ou ayant un intérêt muséographique :

Il est recommandé pour les objets nécessitant une attention particulière en terme de mesure conservatoire qu'ils soient isolés dans un conditionnement spécifique.

Si l'objet est retiré d'une série conservée dans un autre contenant, un fantôme doit être substitué à l'objet. Si un conditionnement spécifique est employé, celui-ci doit apparaître explicitement dans l'inventaire.

Il en va de même pour les objets présentant un intérêt muséographique.

3.2 Les inventaires des archives de fouille

Les inventaires d'archives issus de **diagnostic comme de fouilles répondent aux mêmes exigences**. Ces inventaires doivent être explicites et faire apparaître clairement le chemin de lecture des documents.

3.2.1 Les inventaires des documents graphiques

L'inventaire des **plans, relevés et coupes** figurés sur support physique (millimétré, calques ...) doit comprendre le **n° d'enregistrement** de l'archive, l'**identification** des éléments représentés, le nom des **auteurs**, la **nature du support**, le **n°** et la **nature du contenant**.

3.2.2 Les inventaires des documents photographiques et audiovisuels

L'inventaire des **photographies argentiques** (négatif, couleur, noir et blanc) et des **diapositives** – comme des **vidéos** réalisées sur cassette au cours de l'opération, doit comprendre le **n° d'enregistrement** du cliché, l'**identification** du sujet, le nom des **auteurs**, la **nature du support**, le **n°** et la **nature du contenant**.

3.2.3 Les inventaires de la documentation numérique

La documentation numérique comprend trois inventaires : celui des photographies et des vidéos numériques, celui des graphiques numériques et celui des écrits numériques.

L'inventaire des **photographies numériques** comme des **vidéos numériques** réalisées au cours de l'opération, doit comprendre le **n° d'enregistrement** du cliché numérique, l'**identification** du sujet, le nom des **auteurs**, le **format de fichier** de l'image numérique. Le **poids en octet de l'ensemble** ainsi que le **type de support de conservation** et le **n° de CD/DVD** doivent être indiqués.

L'inventaire des **graphiques numériques** (plans, relevés, coupes, dessins d'objet) doit comprendre le **n° d'enregistrement** du dessin, l'**identification** des éléments représentés, le nom des **auteurs**, le **système d'exploitation** utilisé lors de sa réalisation, le **logiciel employé** (réf. du logiciel et version), le **format du fichier** numérique. Le **poids en octet de l'ensemble** ainsi que le **type de support de conservation** et le **n° de CD/DVD** doivent être indiqués.

L'inventaire des **écrits sous forme numérique** (version numérique du rapport, prises de note, exports de base de données ...) doit comprendre le **n° d'enregistrement** du fichier numérique, l'**identification** des fichiers, le nom des **auteurs**, le **système d'exploitation** utilisé lors de sa réalisation, le **logiciel employé** (réf. du logiciel et version), le **format du fichier** numérique. Le **poids en octet de l'ensemble** ainsi que le **type de support de conservation** et le **n° de CD/DVD** doivent être indiqués.

3.2.4 Les inventaires de la documentation écrite

L'inventaire de l'ensemble de la **documentation écrite** recueillie au cours de l'opération et conservée sur support physique (carnets de notes, fiches d'enregistrement, correspondance, extraits de base de données, dessins d'objets ...) doit comprendre le **n° d'enregistrement de l'archive**, le **nom du ou des auteurs**, le **n°** et le **type de contenant**.

N.B. : Il est possible d'inventorier **par lots** les fiches d'enregistrement, les carnets, les extraits de base de données ... Un n° d'enregistrement doit alors être attribué à ce lot. Pour les éléments conditionnés en liasse, le n° de lot correspond au n° d'enregistrement attribué à la liasse lors du conditionnement.

4. Les normes de présentation des rapports d'opération

Le rapport sera remis en 8 exemplaires, dont un non broché. Deux exemplaires de conservation (dont un non broché) comporteront des tirages sur papier. Il respectera l'arrêté du 27 septembre 2004 qui définit le plan d'un rapport d'opération. Une fiche synthétise ce plan et les éléments présents dans ce cahier des charges (cf. annexe). L'opérateur doit se référer à cette fiche et respecter son contenu lors de la rédaction du rapport. On ne reprend pas ici l'ensemble des éléments du rapport présents sur la fiche mais certains points des sections I et II ajoutés ou complétés par le service régional de l'archéologie de la région Rhône-Alpes. Les inventaires de mobilier et de documentation de la section III ont été développés précédemment (cf. § 3).

- **En cas d'opération de diagnostic négatif**, la mention " pas de mobilier conservé" devra apparaître au bas de la fiche signalétique.

- **Le nom et l'adresse de chaque propriétaire** : l'adresse du ou des propriétaires au cours de l'opération, mentionnant les parcelles, doit figurer dans le rapport (une liste peut être jointe dans un courrier d'accompagnement). En cas de changement de propriété au cours de l'opération archéologique, l'opérateur doit mentionner les différents propriétaires, les parcelles concernées ainsi que les dates de cession.

- **Les références cadastrales** doivent être présentées de la manière suivante : année du cadastre, section, parcelle(s).

- **Le copie du projet de l'opérateur approuvé ou autorisé par le préfet de région** : joindre une copie du courrier d'approbation du service régional (uniquement dans le cas de diagnostic archéologique ; pour une fouille, l'arrêté d'autorisation de fouille approuve le projet).

- **Les dessins et/ou les clichés du mobilier datant** : en l'absence de dessins, un cliché numérique peut faire office (uniquement pour les diagnostics).

- **Les plans masses** : le géoréférencement est impératif pour permettre l'intégration et l'exploitation des plans masses et de détail dans la Carte Archéologique Nationale.

- Afin de mieux préserver l'information dans le temps, il est impératif d'utiliser les tirages photos argentiques pour illustrer les rapports.

- Dans le cas d'illustrations réalisées avec des assemblages de planches, les exemplaires de conservation doivent comprendre l'ensemble des clichés sur papier (il peut prendre la forme d'un cahier ou d'un volet de planches supplémentaires). D'autre part, toutes les photos doivent uniquement figurer dans le volume " illustrations " du rapport ou en fin de volume s'il n'y en a qu'un seul.



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Ministère
Culture
Communication

Lyon, le 15/02/2008

P/ Le Préfet et par délégation,
la Conservatrice régionale
de l'archéologie

Anne LEBOT-HELLY



ANNEXE

PREFECTURE DE LA REGION RHÔNE-ALPES

service régional de l'archéologie

FICHE CONFORMITE -RAPPORTS D'OPERATION ARCHEOLOGIQUE

En cas de diagnostic négatif : les sections 2 et 3 pourront n'être renseignées que partiellement

DEPT : COMMUNE :

CODE OPERATION :

AUTEUR :

DATES DE L'OPERATION :

NOTES :

RECEPTION

- huit exemplaires dont : 2 exemplaires de conservation (dont 1 non broché) comportant des photographies sur tirage argentique
- pagination en continu (incluant les illustrations)

PAGE DE TITRE

- type de rapport (« rapport de diagnostic » ou « rapport final d'opération »)
- titre mentionnant la localisation de l'opération
- région | commune département lieu-dit/adresse
- code de l'INSEE code opération Patriarche
- n° arrêté de prescription mois/année de rédaction du rapport
- nom des auteurs nombre de volume(s)

SECTION 1 (données administratives, techniques et scientifiques)

- sommaire
- fiche signalétique comportant :
 - région | commune département lieu-dit/adresse
 - code INSEE coord. Lambert (x, y) et altimétrie NGF (z)
 - réf. cadastrales (commune, année, section(s), parcelle(s), lieu-dit(s))
 - statut du terrain/de l'immeuble au regard des législations sur le patrimoine et l'environnement
 - n° arrêté de prescription
 - n° arrêté de désignation du R.S.
 - code opération Patriarche
 - nom et adresse de chaque propriétaire du terrain superficie du terrain
 - nom et adresse de l'aménageur nature du projet
 - nom et adresse de l'opérateur archéologique
 - nom du R.S. de l'opération et organisme de rattachement
 - dates d'intervention sur le terrain
 - mots-clés des thésaurs « chronologie » et « interprétation » de la base Patriarche
- générique détaillant :
 - intervenants techniques, administratifs et financiers de l'opération
 - composition de l'équipe scientifique et contributions respectives
- notice scientifique transmise en format papier et numérique
- fiche d'état du site précisant :
 - éléments du patrimoine archéologique conservés en place à l'issue de l'opération
 - extension connue ou supposée du site en surface et en profondeur
- documents cartographiques de localisation, dont obligatoirement :
 - extrait de carte topographique au 1/250 000^e localisant l'opération
 - extrait de carte topographique au 1/25 000^e localisant l'opération
 - extrait du cadastre sur lequel figure l'emplacement et la géométrie de l'opération
- copie de l'arrêté de prescription et du cahier des charges scientifiques
- copie du projet de l'opérateur, approuvé ou autorisé par le préfet de région
- copie de l'arrêté de désignation du R.S. (*en cas de diagnostic*)
- copie de l'arrêté de d'autorisation de fouille, comportant la désignation du R.S. (*en cas de fouille*)

section 2 et 3 au verso

NOTES :

SECTION 2 (description raisonnée, analyse, interprétation)

- état des connaissances avant l'opération (contexte géologique, environnemental, archéologique, historique)
- stratégie et méthodes mises en oeuvre (démarche adoptée, étude documentaire, méthode de décapage, etc ...), précisant :
 - protocole d'enregistrement et de traitement des données et des vestiges archéologiques, des prélèvements et de l'étude environnementale
 - volume et organisation des moyens humains et techniques mis en oeuvre
 - calendrier de réalisation, contraintes éventuelles et modalités d'intervention
 - état et nature des terrains rencontrés
 - profondeurs d'investigation
 - études et analyses complémentaires éventuellement en cours, avec leurs échéances
- description archéologique (analyse raisonnée des données) comportant notamment :
 - identification et caractérisation des ensembles archéologiques cohérents sur un plan spatial, fonctionnel et chronologique, incluant une hiérarchisation progressive des données (faits, phases, périodes)
 - chronologies et interprétations (avec diagrammes stratigraphiques en cas de sites stratifiés)
 - documents graphiques et photographiques
 - études et analyses spécialisées (*le cas échéant*) mises en corrélation avec les résultats archéologiques
 - dessins et/ou clichés du mobilier datant
- plans masses (figurant les données générales sur le chantier) et
- relevés de détails (précisant les observations faites sur chaque zone d'intervention) :
 - comportant
 - un code identifiant (n° d'illustration, de figure, ...)
 - une légende
 - un repère d'orientation
 - une échelle graphique (facteur d'échelle simple)
 - situés géographiquement, positionnés et référencés par rapport au plan d'ensemble, raccordés au nivellement général du chantier et en NGF et géoréférencés en coordonnées Lambert
 - délimitant les zones ouvertes pendant l'opération avec leurs références précises et permettant d'identifier en emplacement, en profondeur et en géométrie toutes les ouvertures pratiquées dans le terrain avec report des limites et références cadastrales
 - faisant figurer la stratigraphie, les structures et les principaux vestiges mobiliers et immobiliers rencontrés, la nature et l'altitude des séries sédimentaires rencontrées
- conclusion (récapitule et synthétise les résultats, formule des propositions d'interprétation des fonctions et chronologies du site, établit des corrélations avec des structures et des sites similaires)
- bibliographie
- table des illustrations (récapitulant l'ensemble des tableaux, dessins, photographies, plans et relevés, et rappelant la mention de leurs auteurs)

SECTION 3 (inventaires)

- inventaire des US et des structures archéologiques (précisant leurs relations)
- inventaire technique et systématique du mobilier archéologique (ordonné par catégorie, unité d'enregistrement et parcelle cadastrale) précisant :
 - lieu de conservation du mobilier à l'issue de l'opération
 - état sanitaire du mobilier archéologique
- inventaire des prélèvements effectués (explicitant la nature des échantillons et leur date de préemption, l'auteur et l'objectif des prélèvements)
- copie des résultats d'expertise
- inventaire des documents graphiques (n° d'enregistrement, mention des auteurs, nature du support et du contenant)
- inventaire des documents photographiques et audiovisuels (n° d'enregistrement, mention des auteurs, nature du support et du contenant)
- inventaire des documents numériques (n° d'enregistrement, mention des auteurs, nature du support et du contenant + indication du système d'exploitation, logiciel, version, poids des fichiers numériques)
- inventaire de la documentation écrite (n° d'enregistrement, mention des auteurs, type de support et de contenant)

Copie de l'Arrêté de prescription de fouille n° 2012/03



PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

**Direction régionale
des affaires culturelles**
Service régional de l'archéologie

ARRETE N° 2012/03

SRA : 16863 et 17750
Affaire suivie par : Benoit HELLY

Téléphone : 04-72-00-44-52
Télécopie : 04-72-00-44-57
Mél : benoit.helly@culture.gouv.fr

Le Préfet de la région Rhône-Alpes
Préfet du Rhône
Chevalier de la Légion d'honneur
Officier de l'Ordre national du mérite

VU le code du patrimoine, notamment les articles L.524-14, R. 524-24 à 524-33, R. 545-42 et R. 545-58 ;

VU l'arrêté du 31 janvier 2005, modifié le 2 juin 2006, portant définition du contenu de la demande de prise en charge du coût de la fouille et des pièces à produire pour la constitution du dossier ;

VU l'arrêté du Préfet de la région Rhône-Alpes, Préfet du Rhône, n° 11-008 du 13 janvier 2011, accordant délégation de signature au directeur régional des affaires culturelles pour l'application de la législation relative à l'archéologie préventive et programmée ;

VU l'arrêté du Directeur régional des affaires culturelles en Rhône-Alpes n° 2011-20 du 29 avril 2011, portant subdélégation de signature pour l'application de la législation relative à l'archéologie préventive et programmée ;

VU l'arrêté n° 11-161 du 12/05/2011 prescrivant la fouille archéologique préventive ;

VU l'arrêté n° 2012/1014 du 06/01/2012 autorisant la fouille archéologique préventive ;

VU la demande de prise en charge du coût de la fouille d'archéologie préventive présentée par Territoires 38, reçue le 15/12/2011 ;

CONSIDERANT que la fouille est induite par la réalisation d'un projet de remembrement (Association foncière unie autorisée) destiné à recevoir des constructions ouvrant droit à prise en charge ;

CONSIDÉRANT, au vu de la demande, que la part prévisionnelle de la surface hors œuvre nette des constructions ouvrant droit à une prise en charge du coût des fouilles au titre de la réalisation de logements à usage locatif construits ou améliorés avec le concours financier de l'Etat en application des 3° et 5° de l'article L.351-2 du code de la construction et de l'habitation est égale à 35,42% ;

ARRETE

Article 1^{er} : La fouille située comme suit :

Région : Rhône-Alpes

Département : ISERE

Commune : Seyssins

Lieu-dit : Pré Nouvel Est, site gallo-romain

Cadastre : section / parcelles : AS 2p, 18p, 19p

d'un coût prévisionnel de 96 880,00 € HT est prise en charge au taux de 35,42 % pour un montant de 34 314,90 €.

Article 2 : La dépense correspondante sera imputée sur les crédits ouverts au budget du Fonds national pour l'archéologie préventive, budget annexe de l'Institut national de recherches archéologiques préventives. Le paiement sera effectué sur décision de l'ordonnateur des crédits du Fonds et versé sur le compte ouvert au nom de SAEM TERRITOIRES 38, n° 10118900200, clé RIB 13, à DEXIA, code banque 13148, code guichet 02942.

Article 3 : Le montant alloué donnera lieu au versement, sur demande adressée au Fonds par le bénéficiaire et production de la facture intermédiaire acquittée par l'opérateur, accompagnée d'un RIB original, d'acomptes dont le montant cumulé ne peut excéder 80% du montant total alloué.

Article 4 : Le paiement du solde du montant alloué est effectué après l'achèvement de l'opération de fouille, sur demande adressée au Fonds par le bénéficiaire au plus tard six mois à compter de la date de remise du rapport final, accompagnée de la justification de la part effective de la surface hors œuvre nette des constructions ouvrant droit à la prise en charge de la fouille ainsi que d'une copie :

- de l'attestation de libération du terrain prévue à l'article R. 523-59 du code du patrimoine susvisé ;
- de l'accusé de réception du rapport final d'opération délivré par le préfet de région ;
- de la facture définitive acquittée établissant le coût réel de la fouille.

Le solde est payé au regard du coût réel de la fouille, plafonné au coût prévisionnel. Il est égal à la différence entre le montant obtenu par application du taux de prise en charge au coût réel et les sommes déjà versées au titre des acomptes.

Si la part effective de la surface hors œuvre nette ouvrant droit à prise en charge est inférieure à la part prévisionnelle susvisée, un titre de remboursement correspondant au trop perçu est émis à l'encontre du bénéficiaire par le gestionnaire du Fonds sur décision du préfet de région.

Article 5 : La fouille est réalisée, en application des articles R. 523-60 et R. 523-61 du code du patrimoine susvisé, sous le contrôle des services de l'Etat compétents, qui vérifient la conformité de son déroulement au projet d'intervention autorisé et peuvent, en tant que de besoin, formuler des observations ou donner des instructions aux fins d'adaptation du projet d'intervention à la réalité du terrain et des vestiges.

En cas de non-réalisation de l'opération de fouille ou de non-respect des conditions de réalisation rappelées au premier alinéa, les sommes perçues font l'objet, en totalité ou en partie, d'un titre de remboursement émis par l'ordonnateur des crédits du Fonds à l'encontre du bénéficiaire. Il en est de même du trop-perçu en cas de révision à la baisse du coût de la fouille.

Article 6 : En cas de non réalisation de l'aménagement donnant lieu à la présente décision, ou en cas de changement dans sa destination de nature à remettre en cause le droit à prise en charge, les sommes perçues font l'objet, en totalité ou en partie, sur décision du préfet de région, d'un titre de remboursement émis par l'ordonnateur des crédits du Fonds à l'encontre du bénéficiaire.

Article 7 : Le Directeur régional des affaires culturelles et la Directeur général de l'Institut national de recherches archéologiques préventives sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la personne qui projette les travaux.

Fait à Lyon, le 06/01/2012

P/Le Directeur régional
des affaires culturelles
et par subdélégation,
L'Adjoint à la Conservatrice
régionale de l'archéologie



Michel LENOBLE

Copie de l'Arrêté d'autorisation n° 2012/1014



PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

**Direction régionale
des affaires culturelles**
Service régional de l'archéologie

ARRETE N° 2012/1014

SRA : 16863 et 17750
Code opération Patriarche : 2210808
Affaire suivie par : Benoit HELLY
Téléphone : 04 72 00 44 52
Télécopie : 04 72 00 44 57
Mél : benoit.helly@culture.gouv.fr

Le Préfet de la région Rhône-Alpes
Préfet du Rhône
Chevalier 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 Préfet de la région Rhône-Alpes, Préfet du Rhône, n° 11-008 du 13 janvier 2011, accordant délégation de signature au directeur régional des affaires culturelles pour l'application de la législation relative à l'archéologie préventive et programmée ;

VU l'arrêté du Directeur régional des affaires culturelles en Rhône-Alpes n° 2011-20 du 29 avril 2011, portant subdélégation de signature pour l'application de la législation relative à l'archéologie préventive et programmée ;

VU l'arrêté de prescription de fouille n° 11-161 en date du 12/05/2011 ;

VU le marché signé le 03/12/2011 entre :

l'aménageur : Territoires 38
34 rue Gustave Eiffel, 38028 GRENOBLE Cedex 1

et l'opérateur : Archeodunum SAS
500 rue Juliette Récamier, 69970 CHAPONNAY,

qui définit les conditions de mise en œuvre du projet d'opération élaboré par l'opérateur ;

VU l'agrément de l'opérateur en date du 22/01/2009 ;

VU la déclaration sur l'honneur de l'aménageur en date du 13/12/2011, attestant qu'il n'exerce aucun contrôle, directement ou indirectement, sur l'opérateur ;

VU le projet scientifique d'intervention établi par l'opérateur sur la base du cahier des charges de la prescription ;

VU la transmission par l'aménageur du contrat susvisé, en date du 13/12/2011 ;

CONSIDERANT que les travaux envisagés, en raison de leur nature et de leur localisation, affectent des éléments du patrimoine archéologique et qu'il est nécessaire de sauvegarder ces vestiges par l'étude et la fouille archéologique. Le projet se situe à l'emplacement des vestiges d'une voie romaine et d'au moins deux bâtiments occupés au Haut Empire ;

ARRETE

Article 1^{er} : Une opération de fouille archéologique préventive est autorisée sur le terrain faisant l'objet du projet d'aménagements, d'ouvrages ou de travaux situé comme suit :

Région : Rhône-Alpes

Département : ISERE

Commune : Seyssins

Lieu-dit : Pré Nouvel Est, site gallo-romain

Cadastre : section(s) / parcelle(s) : AS 2p, 22, 23

Article 2 : La fouille sera réalisée sous la maîtrise d'ouvrage de Territoires 38.

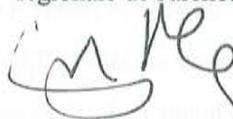
Article 3 : L'opérateur exécutera les fouilles conformément aux prescriptions imposées par l'Etat, selon les objectifs scientifiques et principes méthodologiques qu'il a fixés et sous la surveillance de ses représentants.

Article 4 : Le responsable scientifique de l'opération archéologique est : M. David BALDASSARI.

Article 5 : Le Secrétaire général pour les affaires régionales, le Directeur régional des affaires culturelles et la Conservatrice régionale de l'archéologie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'aménageur et à l'opérateur.

Fait à Lyon, le 06/01/2012

P/Le Directeur régional
des affaires culturelles
et par subdélégation,
L'Adjoint à la Conservatrice
régionale de l'archéologie



Michel LENOBLE

Copie du Projet scientifique d'intervention (PSTI)

Contrat d'opération d'archéologie préventive : C2011/070	Site : Seyssins «Pré Nouvel Est»
Maître d'ouvrage : Territoires 38	Date : 03/12/2011 – Après Négociation

page n°1

Projet Scientifique et Technique d'Intervention (PSTI)

Commune de SEYSSINS (38)

**Aménagement Urbain « Pré Nouvel Est »
Constructions Immeubles et Pavillons**

Mission 1 : Fouilles archéologiques Mission 2 : Terrassement zones fouilles
--

Présenté par le bureau Archeodunum SAS

Maître d'ouvrage de l'opération

Opérateur archéologique

Territoires 38 34, rue Gustave Eiffel Les reflets du Drac 38028 GRENOBLE Cedex 1	Archeodunum SAS 500 Rue Juliette Récamier 69970 CHAPONNAY Agrément en qualité d'opérateur d'archéologie préventive délivré le 22/01/2009 (J.O. du 25/02/2009)
---	--



ARCHEODUNUM
INVESTIGATIONS ARCHEOLOGIQUES



Contrat : 2011/070 - N° SRA 16863 & 17750

Contrat d'opération d'archéologie préventive : C2011/070	Site : Seyssins «Pré Nouvel Est»
Maître d'ouvrage : Territoires 38	Date : 03/12/2011 – Après Négociation
	page n°2

Dossier déposé au titre :

- de la **loi n° 2001-44** du **17 janvier 2001** relative à l'archéologie préventive, texte consolidé avec la **loi n° 2003-707** (NOR : MCCX9900003L) ;

- de l'**ordonnance n°2004-178** du **20 février 2004**, relative au code du patrimoine ;

- du **décret n° 2004-490** du **3 juin 2004** relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive (NOR : MCCX0400056D) ;

- de la **loi n° 2004-804** du **9 août 2004** relative au soutien à la consommation et à l'investissement ;

- des **arrêtés** du **25 août 2004**, du **8 juillet 2004**, du **16 septembre 2004**, du **27 septembre 2004** précisant le décret n° 2004-490 ;

- de l'**arrêté** du **22 janvier 2009** portant agrément en qualité d'opérateur d'archéologie préventive de la société Archeodunum SAS, publié au Journal Officiel de la République Française n°47 du 25 février 2009.

Sommaire du dossier

I. PRESENTATION GENERALE DU PROJET	P.4
II. PROJET SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DE L'INTERVENTION DE TERRAIN	P.4
II 1. CONTEXTE ARCHEOLOGIQUE DE L'OPERATION	P.4
II 2. RESULTATS DES DIAGNOSTICS	P.5
II 3. RAPPEL DES OBJECTIFS DE LA FOUILLE DES DEUX SITES	P.5
II 4. PROPOSITION DE PROTOCOLE D'INTERVENTION POUR LA FOUILLE DES 2 SITES	P.6
II 4.1. Décapage du terrain et détection des structures	p.6
II 4.2. Intervention sur les vestiges	p.7
III. PROJET SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE POUR L'ETUDE POST-FOUILLE	P.7
IV. PROJET TECHNIQUE D'INTERVENTION SUR LE TERRAIN	P.8
V. QUANTITATIF PREVISIONNEL DE L'OPERATION SITE GALLO-ROMAIN	P.9
V 1. QUANTITATIF PREVISIONNEL DES MOYENS ARCHEOLOGIQUES	P.9
V 2. QUANTITATIF PREVISIONNEL DES MOYENS TECHNIQUES	P.9
V 2.1. Logistique chantier / base de vie	p.9
V 2.2. Délimitation de la zone de fouille et topographie	p.10
V 2.3. Terrassements	p.10
VI. QUANTITATIF PREVISIONNEL DE L'OPERATION SITE PROTOHISTORIQUE	P.11
VI 1. QUANTITATIF PREVISIONNEL DES MOYENS ARCHEOLOGIQUES	P.11
VI 2. QUANTITATIF PREVISIONNEL DES MOYENS TECHNIQUES	P.12
VI 2.1. Délimitation de la zone de fouille et topographie	p.12
VI 2.2. Terrassements	p.12
VII. DATE DE DEMARRAGE	P.13
VIII. CONSTITUTION PREVISIONNELLE DE L'EQUIPE DE FOUILLE	P.14
IX. CVs DE L'EQUIPE (PRINCIPAUX INTERVENANTS)	P.15 A 53

I. Présentation générale du projet**II. Projet scientifique et technique de l'intervention de terrain****II 1. Contexte archéologique de l'opération**

Dans le cadre d'un aménagement urbain : constructions d'immeubles et de pavillons au lieu-dit « Pré Nouvel Est » sur la commune de Seyssins (38), deux diagnostics archéologiques ont été réalisés en 2010 par l'INRAP.

Suite au caractère positif des diagnostics, le Préfet de la Région Rhône-Alpes a prescrit deux arrêtés préfectoraux, n°11-123 du 15 avril 2011 et n°11-161 du 12 mai 2011, respectivement pour la réalisation de fouilles archéologiques sur deux zones mitoyennes :

- une zone de fouilles protohistoriques d'environ 2150 m², sur les parcelles AS 2p, 18p, 19p ;
- une zone de fouilles gallo-romaines d'environ 2100 m², sur les parcelles AS 2p, 22, 23.

Pour des facilités de présentation du PSTI et éviter les redondances d'une part et attendu que les deux sites sont à considérer comme une seule entité financière dans le projet de fouilles à rédiger d'autre part, nous avons pris le parti de les décliner l'un à la suite de l'autre, dans la présentation générale mais aussi dans les aspects techniques et scientifiques.

Les terrains concernés par le projet d'aménagement de Pré Nouvel Est sont situés dans un ensemble très bien disposé entre les contreforts du Vercors et le Rocher de Comboire qui le sépare de la plaine où serpente le Drac. Cette topographie spécifique a toujours été propice aux axes de circulation jusqu'à l'apparition de la route royale et de la construction du pont de Claix. En effet, dès la période de déglaciation, les divagations du Drac dans la plaine alluviale ne favorisaient pas l'aménagement d'axes de circulations stables. Aussi, les hommes préhistoriques comme leurs successeurs ont privilégié les passages plus fréquentables comme le col de Cosset situé un peu plus au sud du secteur concerné par le projet.

Préhistoire / Protohistoire : Quelques sites et indices de sites préhistoriques répertoriés dans cette zone attestent que dès la fin de la glaciation, les hommes ont très vite fréquenté le secteur. C'est encore plus frappant en ce qui concerne la Protohistoire, où l'on note la présence de sites permanents et des lieux d'inhumations, connus depuis le XIXe s., comme l'*oppidum* de Rochefort ou encore des occupations dans des sites de grottes (grotte de Comboire et de la Balme à Claix...). Plus récemment, des sites de l'Age du Bronze final et de l'Age du Fer et, plus précisément du Hallstatt final (VIe-Ve s. av. J.C.) ont été découverts dans la plaine du Lavanchon lors de la construction de l'A51. Au nord, le site de Seyssinet « la grotte des Sarrasins » présente une stratigraphie allant du Néolithique à la période romaine.

Période gallo-romaine : Pour certains auteurs, la présence d'une voie romaine, qui passerait par le col de Rosset, ne fait aucun doute. Plusieurs indices semblent accréditer cette thèse, en premier lieu, la présence de nombreux sites romains sur son tracé supposé comme les sites du Val d'Allières et du Cellier à Claix. Cette voie a été même retrouvée et fouillée sur l'emprise de l'autoroute A51 au lieu-dit Lachard, sur la commune de Varcès. Sur Seyssins même, la présence du toponyme Saint-Martin, vocable de l'église de la commune, comme celle de sépultures tardives, sont très souvent liées à l'existence d'une voie antique. Cette voie, véritable alternative par la moyenne montagne (col de Lus la Croix Haute) aux grandes voies transalpines (col du Petit-Saint-Bernard par exemple) a sans doute été aménagée dès la fin du Ier s. av. J.C. Elle perdure semble-t-il jusqu'à l'époque carolingienne si l'on en croit la présence sur le site de Lachard de bâtiments de cette époque à proximité immédiate de la voie.

II 2. Résultats des diagnostics

Site protohistorique

Le diagnostic de la première tranche réalisée pour la plus grande surface sur le coteau Est de l'emprise du projet en juin 2010 a montré la présence de niveaux protohistoriques sous des colluvions épaisses de plus d'un mètre. A quelques dizaines de mètres du ruisseau des Bouttonnières, en bas de pente du Rocher de Comboire, un paléosol a pu être assez bien délimité (environ 300 m²). Un bâtiment au moins est attesté par la présence de trous de poteaux et d'un foyer. Les quelques éléments recueillis ont permis d'avancer une datation assez large, entre le Bronze final 3b et le début du Hallstatt C.

Site gallo-romain

Lors du diagnostic de la deuxième tranche réalisé en septembre 2010, les vestiges d'une voie romaine et de constructions la bordant ont été reconnus sur une surface de près de 20000 m². Le positionnement et l'orientation est-ouest de cette voie bien marquée par des fossés ne peuvent correspondre à la voie principale d'orientation nord-sud, située sans aucun doute plus à l'ouest. En effet, elle est perpendiculaire à la pente et aboutit, semble-t-il, à un cul de sac, en l'occurrence le ruisseau des Bouttonnières. Ce chemin, à l'évidence carrossable, menait donc (au minimum) à deux bâtiments dont la fonction n'a pu être déterminée. Le matériel recueilli semble montrer une occupation du Haut Empire.

II 3. Rappel des objectifs de la fouille des deux sites

Site protohistorique

Daté de la fin de l'Age du Bronze/début du Hallstatt, sa fouille devra mettre en évidence le plan et l'organisation du bâtiment identifié dans ce secteur. Sa fonction et les liens éventuels avec le ruisseau ou autres zones humides qui pouvaient exister en ces lieux à cette époque devront être déterminés. La chronologie devra être affinée.

Si l'Age du Bronze en général est assez bien représenté, une lacune apparaît globalement dans la région en ce qui concerne la transition Age du Bronze/Age du Fer. Régionalement, cette période est connue essentiellement par des découvertes anciennes où le mobilier métallique fut alors privilégié, en l'absence de tout contexte ou fouille sérieuse.

Il sera sans doute utile de prendre connaissance en amont des résultats de fouilles les plus proches comme celles des Eménées réalisée sur le tracé de l'A51, commune de Sinard (Ozanne 2005), plus au sud certes mais qui a mis au jour de nombreux habitats avec des caractéristiques bien particulières.

L'étude des plans, des techniques de construction et bien sûr du mobilier mis en regard des résultats de ces fouilles récentes devrait permettre de mieux caractériser ce site bien positionné sur le même axe de passage majeur.

Site gallo-romain

La fouille du site romain aura pour objectif de bien définir la fonction des bâtiments, sans doute liée à la présence du ruisseau tout proche. Ainsi, tout en respectant les modalités d'interventions qui seront définies par le Service de la Police des Eaux, il s'agira de s'assurer que des structures hydrauliques (bief, barrage ?) n'existent pas encore (peut-être plus profondément enfouies) entre ces bâtiments et le lit du ruisseau actuel. Les bâtiments seront entièrement fouillés et les éventuelles chronologies relatives mises en évidence.

La présence de quelques éléments de la Tène ne peut exclure une première occupation antérieure à notre ère, ce qui pourrait alors correspondre au percement de cette voie romaine, déjà empruntée par Munatius Plancus en 43 av. J.C.

Il faudra s'attacher à montrer, via l'étude du mobilier recueilli sur ce site de passage, l'aire d'influence de ce secteur en limite de pays allobroge. En effet, des indices montrent un faciès différent du mobilier céramique, faciès voconce pour les sites localisés sur la bordure septentrionale du territoire des Tricorii (sites de Sinard et de Monstier-de-Clermont), faciès allobroge pour ceux de la plaine de la Gresse. La frontière, apparemment bien fixée juste au sud de Vif, correspond en effet aux limites des diocèses de Vienne/Grenoble et de Die, mais aussi à celle du franco-provençal et de l'occitan définie par les linguistes.

II 4. Protocole d'intervention pour la fouille des deux sites

La fouille envisagée sur les deux sites devra permettre d'atteindre les objectifs fixés par la prescription du SRA en optimisant l'intervention technique sur le terrain.

L'étude des vestiges reconnus portera sur la compréhension stratigraphique et spatiale des diverses occupations, protohistoriques et gallo-romaines, de même que sur la datation relative et absolue de ces occupations.

On s'attachera particulièrement à caractériser les unités stratigraphiques déjà identifiées en procédant à une étude géo archéologique détaillée.

On s'efforcera également à caractériser les différents types de structures mis en évidence lors du diagnostic, qu'il s'agisse d'élévations (murs par exemple) ou de structures en creux (trou de poteau, fosses, excavations diverses, ...).

Pour ce faire, il faudra procéder au décapage intégral des deux zones de fouille. Celui-ci se fera de manière progressive, afin de contrôler la position stratigraphique et la nature des structures déjà exhumées, d'en faire une lecture détaillée, de s'assurer de l'existence ou non de structures annexes non décelées, (telles que fosses, fossés, éventuellement sépultures, etc...).

On devra procéder à plusieurs datations radiocarbone à partir des restes organiques préservés (charbons).

Un plan masse des vestiges archéologiques devra être dressé conjointement à l'avancée du chantier.

La fouille des deux sites pourra être réalisée dans une durée totale de 35 jours soit 7 semaines, décapages compris, selon la demande de l'aménageur (§ 1.3 du R.C. de septembre 2011) (prescriptions initiales de 30 jours pour la fouille protohistorique et de 40 jours pour la fouille gallo-romaine).

Cela implique une optimisation de l'utilisation des engins de chantier (pelle et camion) en fonction de la quantité (variable) des sédiments à retirer et une rationalisation du temps d'intervention mécanique sur le terrain.

Nous décapons les zones dans l'ordre suivant :

- **Site gallo-romain : 5 jours ouvrés de décapage ;**
- **Site Protohistorique : 10 jours ouvrés de décapage.**

II 4.1. Décapage du terrain et détection des structures

Le décapage extensif des deux zones de fouille sera donc réalisé successivement à l'aide d'une pelle mécanique de 20 T avec chauffeurs, équivalent à 150 ch., muni d'un dispositif anti-recul et godet lisse dit de curage, et suivie par un archéologue, accompagnée d'un chargeur type camion (8 x 4) avec chauffeur pour évacuer les terres et les stocker sur les lieux prévus par l'aménageur en bord de fouille.

La superficie totale décapée sera d'environ 4200 m² (2157 m² pour le site gallo-romain et 2048 m² pour le site protohistorique). Le décapage sera effectué jusqu'au toit des vestiges, situés dans des couches de limons (colluvions et autres) sous la terre végétale. On portera une attention toute particulière aux vestiges fossoyés et tout autre vestige à caractère linéaire (murs, sablières, tranchées de récupération) et aux structures ponctuelles (fosses diverses et trous de poteaux).

Durant cette phase, les structures seront repérées en plan et en altitude afin d'en comprendre la nature. Les structures découvertes dans les sondages de diagnostic seront remises au jour et intégrées au processus de fouille. Les structures archéologiques, une fois repérées et marquées au sol, seront toutes nettoyées.

II 4.2. Intervention sur les vestiges

Les structures archéologiques des deux sites seront systématiquement relevées en plan ; le plan-masse sera complété au fur et à mesure de l'avancée de la fouille.

Dans le cas des structures en creux, la fouille sera réalisée en planimétrie et en coupe et on s'efforcera de conserver le fond des structures. La procédure sera adaptée au type de structure négative et aux contraintes de sécurité en vigueur dans la législation. Dans le cas des structures négatives ponctuelles (fosses, silos, trous de poteaux), on réalisera leur fouille moitié par moitié (ou quart opposé selon la problématique) afin de conserver une bonne lecture stratigraphique. Les structures négatives linéaires (fossés, tranchées de récupération...) seront coupées systématiquement et, si le besoin s'en fait sentir (comme la récolte de mobilier), vidangées ponctuellement par tronçons.

Les données paléo-environnementales seront prises en compte par des spécialistes. Un géomorphologue susceptible d'analyser les remplissages sera intégré à l'équipe dès le début du décapage.

Les murs maçonnés seront relevés en pierre à pierre.

S'il venait à y avoir une grande densité de mobilier, on procédera à une fouille planimétrique manuelle de la zone concernée. Toutefois, si le mobilier était plus diffus, la fouille pourra être réalisée à l'aide d'un engin mécanique.

Dans tous les cas, le mobilier sera prélevé et associé au numéro de fait et au numéro d'unité de fouille (UF) si nécessaire. Ces dernières seront produites en continu.

Les fiches d'enregistrement seront accompagnées des documents iconographiques d'usage (relevés en plan et en coupes à échelles courantes selon les besoins). Tous les vestiges seront aussi photographiés.

Une mini-pelle, suivie par un archéologue, a été provisionnée pour les deux sites. Elle sera utilisée si des sondages ou des décapages complémentaires s'avéraient nécessaires et sera accompagné d'un sambron pour évacuation des terres.

III. Projet scientifique et technique pour l'étude post-fouille

Le processus habituel de mise au net et d'exploitation de la documentation, d'étude du mobilier archéologique, puis de synthèse, sera mis en œuvre en adaptant notre méthodologie à la spécificité du site.

L'étude post-fouille pour les deux sites se déroulera selon le processus suivant :

- ✓ Mise au net et transcription informatique des enregistrements de terrain (texte et graphique).
- ✓ Lavage, étude, dessin et conditionnement du mobilier.
- ✓ Étude géomorphologique, carpologique et palynologique (selon les besoins).
- ✓ Étude anthropologique (selon les besoins).
- ✓ Phasage des structures et rédaction des parties descriptives.
- ✓ Élaboration du plan-masse complet de la zone étudiée et des plans synthétiques de phasage permettant la compréhension des informations consignées dans le rapport.

Contrat d'opération d'archéologie préventive : C2011/070	Site : Seyssins «Pré Nouvel Est»
Maitre d'ouvrage : Territoires 38	Date : 03/12/2011 – Après Négociation
	page n°8

- ✓ Rédaction des inventaires nécessaires (mobilier, structures, documentation, etc.).
- ✓ Mise en contexte de la fouille et confrontation des résultats à l'échelle locale et régionale.
- ✓ Élaboration du rapport final d'archéologie préventive.

L'ensemble de ces opérations seront menées conformément aux normes en vigueur, particulièrement celles définies par les arrêtés du 25 août 2004, du 8 juillet 2004, du 16 septembre 2004, du 27 septembre 2004 précisant le décret n° 2004-490.

IV. Projet technique d'intervention sur le terrain

L'opérateur interviendra pour les deux sites sur un terrain libre de toute contrainte. Ils devront être dégagés et accessibles et la végétation coupée avant le début du chantier (arbres coupés mais non dessouchés, pour ne pas altérer le sous-sol).

Les moyens techniques nécessaires à l'avancement et à la bonne conduite des travaux de décapage, seront pris en charge par l'opérateur (voir détails en V.2.3 et VI.2.2.).

Les mesures de sécurité et de propreté du chantier seront prises et réalisées par l'opérateur et à la charge de ce dernier. Il fera son affaire de :

- la gestion de la co-activité (PGC, PPSPS, Affichages divers...).
- la gestion des accès au chantier (signalisation pour accès routiers, panneaux d'interdiction au chantier pour les personnes non concernées implantés à l'entrée et aux abords, panneaux de port du casque obligatoire, etc...).
- Mise en place de clôtures de protection sommaires (piquets et rubalise) autour du chantier de fouille.
- Les fouilles profondes seront signalées par un périmètre de rubalise fixé sur des piquets. Ce dispositif sera complété par un cordon de terre situé en périphérie de ladite zone de fouille afin de matérialiser cette dernière.
- Le (ou les) tas de terre issu de la fouille sera stocké en bordure de celle-ci sur les zones prévues à cet usage dans le projet de l'aménageur et matérialisé si besoin.
- les déchets présents sur le chantier seront quotidiennement ramassés. Ils sont de deux ordres : ceux inhérents au chantier (bâches, planches, géotextiles, plastiques, etc...) et alimentaires (emballages, papiers gras, etc...). Les premiers seront stockés et conditionnés si besoin dans le container dévolu au matériel sur la base-vie et enlevés chaque fin de semaine ; les seconds seront collectés et triés dans des poubelles de la base-vie puis déposés autant que de besoin dans les conteneurs municipaux prévus à cet effet ou ramenés par l'opérateur chaque fin de semaine.
- la base-vie (commune aux deux sites) sera maintenue dans un état de propreté au quotidien (balayage, lavage si besoin). Les parties communes seront dissociés par bungalows séparés : réfectoire, vestiaires, bureau (salle de réunion et de travail). Cette dernière pourra accueillir des postes informatiques (portables nécessaires à l'enregistrement et mise en forme des données) et une imprimante, nécessaire aux tirages éventuels de plans intermédiaires.

V. Quantitatif prévisionnel de l'opération Site Gallo-Romain

V 1. Quantitatif prévisionnel des moyens archéologiques

Ainsi que le prévoit le cahier des charges, une affectation prévisionnelle des moyens humains peut être envisagée comme suit :

Décapage et fouille des vestiges sur le terrain (110 journées/homme) :

Soit une équipe de l'ordre de 4 personnes pour la phase terrain d'une durée prévisionnelle de 7 semaines (40 jours ouvrés initiaux ramenés à 35 jours ouvrés décapage compris, selon § 1.3 du R.C. de septembre 2011) composée d'un archéologue responsable d'opération spécialisé en période romaine et de techniciens de fouille.

En outre, l'équipe sera complétée par un topographe, un géomorphologue, un palynologue, un carpologue et un anthropologue qui interviendront ponctuellement sur le site au gré des besoins.

Post-traitement des données et réalisation du rapport (83 journées/homme) :

- ✓ Lavage du mobilier, tri, dessin et conditionnement ; réalisation des inventaires des mobiliers, des documents graphiques, photographiques, audiovisuels, écrits (fiches d'enregistrement),...conformes aux arrêtés des 16 et 27 novembre 2004 : 10 journées/homme
- ✓ Mise au net des plans et des dessins (Topo, DAO/PAO) : 9 journées/homme
- ✓ Etudes du mobilier (céramologie, mobilier métallique, faune) : 9 journées/homme
- ✓ Etudes géomorphologique, carpo/palyno, anthropologiques : 5 journées/homme
- ✓ Réalisation du rapport final d'archéologie préventive conforme à la législation (arrêté du 27 novembre 2004) comprenant la rédaction d'un document scientifique auquel seront joints tous les documents nécessaires à la présentation de l'opération menée par l'opérateur et des données collectées ainsi que la réalisation d'un ordonnancement des archives de fouille destinées à leur bonne conservation : 35 journées/homme pour le RO, et 15 journées/homme pour la PAO.

Une Provision forfaitaire pour analyses est prévue. Elle doit permettre la réalisation d'un minimum de 6 dates par le radiocarbone, ainsi que des analyses anthracologiques, pétrographiques, dendrologiques et des radiographies d'objets métalliques.

Le rapport de fouille sera déposé au SRA au plus tard, 6 mois après la date d'achèvement des fouilles.

V 2. Quantitatif prévisionnel des moyens techniques

V 2.1. Logistique chantier / base de vie

Pour mémoire, rappelons que les éléments de la base de vie sont à la charge de l'opérateur (mise en place et retrait compris). L'aménageur rendra disponible une zone d'environ 150 m² dont il est propriétaire pour accueillir tous les éléments de la base de vie. Elle devra être située en dehors de l'emprise de fouille et non loin de cette dernière. Tous les éléments de la base de vie devront être installés et raccordés avant le début des travaux.

Dans un but d'optimisation et de réduction des coûts et attendu que nous proposons de débiter la fouille des deux sites quasi-conjointement (une semaine d'intervalle), nous envisageons la mise en place d'une base-vie commune aux deux équipes d'intervention. Pour cette raison, elle n'apparaîtra de fait qu'une seule fois dans le déroulé des quantitatifs prévisionnels ci-après.

La base de vie comprend :

- ✓ 1 bungalow équipé en réfectoire pour 7 semaines ;
- ✓ 1 bungalow équipé en vestiaire pour 7 semaines ;
- ✓ 1 bungalow équipé en bureau (salle réunion/travail) pour 7 semaines ;
- ✓ 2 conteneurs à outils de 30 m3 pour 7 semaines ;
- ✓ 2 blocs sanitaires chimiques pour 7 semaines ;
- ✓ 1 tonne à eau pour 7 semaines (sauf si raccordement réseaux des eaux obligatoire) ;
- ✓ 1 raccordement provisoire EDF au transformateur le plus proche, selon § 9.5.2 de l'AE valant CCAP et plan annexé n°8 de septembre 2011, ou en cas d'impossibilité, présence de 1 groupe électrogène pour alimentation des 3 bungalows en continu 8h/j pendant 7 semaines.

V 2.2. Délimitation zone de fouille et topographie

Le raccordement topographique de la zone à fouiller sera à la charge de l'aménageur (selon art. 8.1 du marché de travaux valant AE et CCAP). Ce travail sera réalisé avant le démarrage du chantier archéologique sur la base du système NGF et exprimé en coordonnées Lambert en vigueur dans cette partie du département de l'Isère. Trois bornes géo-référencées (X, Y et Z) seront posées et la zone de fouille sera piquetée.

V 2.3. Terrassements

Pour mémoire, rappelons que les moyens techniques seront pris en charge par l'opérateur. Le décapage sera réalisé exclusivement sous la direction de l'opérateur. Aucune évacuation des terres n'est prévue. Cette dernière sera déposée et stockée en bord de fouille sur la zone mise à disposition par l'aménageur, en dehors de la zone des recherches archéologiques. Une remise en état des terrains avec compactage a été demandée par l'aménageur, à l'issue des fouilles archéologiques.

Mise en place de la plateforme de la base-vie

- Création d'une plateforme de 150 m² environ avec apport de tout venant pour installation de la base-vie + parking pour les véhicules des intervenants archéologiques.

Décapage

- Mise à disposition de 1 pelle mécanique sur chenilles de 20 tonnes (150CV) avec chauffeur, munie d'un dispositif anti-recul avec jeu de godets (1 lisse dit de curage > 1,5 m + 1 à dents), carburant et transferts aller/retour compris :

Durée prévisionnelle de la mise à disposition de 1 pelle mécanique : 5 jours ouvrés.

- Mise à disposition des moyens pour déposer et stocker en bord de fouille environ 1300 m³ de terre foisonnée, chauffeur et carburant compris (1 camion 8 x 4) :

Durée prévisionnelle de la mise à disposition de 1 camion 8 x 4 : 5 jours ouvrés.

Fouille

- Mise à disposition d'une mini-pelle (5,5 tonnes) à chenilles avec jeu de godets (1 lisse dit de curage > 1,1 m + 1 à dents), avec chauffeur, carburant et transferts aller/retour compris :

Durée prévisionnelle de la mise à disposition d'une mini-pelle : 12 jours ouvrés.

- Mise à disposition d'un chargeur type Sambron, le même chauffeur que pour la mini-pelle, carburant et transferts aller/retour compris :

Durée prévisionnelle de la mise à disposition de 1 sambron : 12 jours ouvrés.

- Mise à disposition d'une pompe thermique, avec flexible et crépinette :

Durée prévisionnelle de la mise à disposition de 1 pompe thermique : 3 semaines ouvrées.

Point particulier du chemin d'accès actuel à l'arrière de la ferme attenante

- Aménagement avec du tout-venant d'un accès à la ferme desservie par un chemin, pour limiter les désagréments aux riverains.

Rebouchage à l'issue des fouilles

- Remise en place des terres (env. 1300 m3), rebouchage avec compactage.

Durée prévisionnelle maximale de la remise en place des terres : 1 semaine ouvrée.

VI. Quantitatif prévisionnel de l'opération <u>Site Protohistorique</u>
--

VI 1. Quantitatif prévisionnel des moyens archéologiques

Ainsi que le prévoit le cahier des charges, une affectation prévisionnelle des moyens humains peut être envisagée comme suit :

Décapage et fouille des vestiges sur le terrain : 105 journées/homme

Soit une équipe de l'ordre de 4 personnes pour la phase terrain d'une durée prévisionnelle de 6 semaines (30 jours ouvrés décapage compris) composée d'un archéologue responsable d'opération spécialisé en Protohistoire et de techniciens de fouille.

En outre, l'équipe sera complétée par un topographe, un géomorphologue, un palynologue, un carpologue et un anthropologue qui interviendront ponctuellement sur le site au gré des besoins.

Post-traitement des données et réalisation du rapport (79 journées/homme) :

- ✓ Lavage du mobilier, tri, dessin et conditionnement ; réalisation des inventaires des mobiliers, des documents graphiques, photographiques, audiovisuels, écrits (fiches d'enregistrement),...conformes aux arrêtés des 16 et 27 novembre 2004 : 9 journées/homme
- ✓ Mise au net des plans et des dessins (Topo, DAO/PAO) : 10 journées/homme
- ✓ Etudes du mobilier (céramologie, mobilier métallique, faune) : 10 journées/homme
- ✓ Etudes géomorphologique, carpo/palyno, anthropologique : 5 journées/homme
- ✓ Réalisation du rapport final d'archéologie préventive conforme à la législation (arrêté du 27 novembre 2004) comprenant la rédaction d'un document scientifique auquel seront joints tous les documents nécessaires à la présentation de l'opération menée par l'opérateur et des données collectées ainsi que la réalisation d'un ordonnancement des archives de fouille destinées à leur bonne conservation : 30 journées/homme pour le RO, et 15 journées/homme pour la PAO.

Une Provision forfaitaire pour analyses est prévue. Elle doit permettre la réalisation d'un minimum de 6 dates par le radiocarbone, ainsi que des analyses anthracologiques, pétrographiques, dendrologiques et des radiographies d'objets métalliques.

Le rapport de fouille sera déposé au SRA au plus tard, 6 mois après la date d'achèvement des fouilles.

VI 2. Quantitatif prévisionnel des moyens techniques

VI 2.1. Délimitation zone de fouille et topographie

Le raccordement topographique de la zone à fouiller sera à la charge de l'aménageur (selon art. 8.1 du marché de travaux valant AE et CCAP). Ce travail sera réalisé avant le démarrage du chantier archéologique sur la base du système NGF et exprimé en coordonnées Lambert en vigueur dans cette partie du département de l'Isère. Trois bornes géo-référencées (X, Y et Z) seront posées et la zone de fouille sera piquetée.

VI 2.2. Terrassements

Pour mémoire, rappelons que les moyens techniques seront pris en charge par l'opérateur. Le décapage sera réalisé exclusivement sous la direction de l'opérateur. Aucune évacuation des terres n'est prévue. Cette dernière sera déposée et stockée en bord de fouille sur la zone mise à disposition par l'aménageur, en dehors de la zone des recherches archéologiques. Une remise en état des terrains avec compactage a été demandée par l'aménageur, à l'issue des fouilles archéologiques.

Décapage

- Mise à disposition de 1 pelle mécanique sur chenilles de 20 tonnes (150CV) avec chauffeur, munie d'un dispositif anti-recul avec jeu de godets (1 lisse dit de curage > 1,5 m + 1 à dents), carburant et transferts aller/retour compris :

Durée prévisionnelle de la mise à disposition de 1 pelle mécanique : 10 jours ouvrés.

- Mise à disposition des moyens pour déposer et stocker en bord de fouille environ 2500 m³ de terre foisonnée, chauffeur et carburant compris (1 camion 8 x 4) :

Durée prévisionnelle de la mise à disposition de 1 camion 8 x 4 : 10 jours ouvrés.

Fouille

- Mise à disposition d'une mini-pelle (5,5 tonnes) à chenilles avec jeu de godets (1 lisse dit de curage > 1,1 m + 1 à dents), avec chauffeur, carburant et transferts aller/retour compris :

Durée prévisionnelle de la mise à disposition d'une mini-pelle : 10 jours ouvrés.

- Mise à disposition d'un chargeur type Sambron, le même chauffeur que pour la mini-pelle, carburant et transferts aller/retour compris :

Durée prévisionnelle de la mise à disposition de 1 sambron : 10 jours ouvrés.

- Mise à disposition d'une pompe thermique, avec flexible et crépinette :

Durée prévisionnelle de la mise à disposition de 1 pompe thermique : 3 semaines ouvrées.

Rebouchage à l'issue des fouilles

- Remise en place des terres (env. 2500 m³), rebouchage avec compactage + enlèvement de la plateforme base-vie.

Démontage de la plateforme de la base-vie

- Démolition et évacuation des éléments ayant servi à l'élaboration de la base-vie.

Durée prévisionnelle maximale de la remise en place des terres et enlèvement plateforme de la base-vie : 1 semaine ouvrée.

VII. Date de démarrage

Le temps incompressible des envois et retours de DICT et de passage du dossier dans les différents services, dont le SRA pour acceptation du projet, permettent d'envisager un démarrage effectif et sécurisé au plus tôt le :

05 mars 2012

Cette proposition rejoint le souhait de l'aménageur de pouvoir commencer au sortir de la période hivernale et surtout d'être un peu moins tributaire des variations de niveaux de la nappe phréatique en cette saison, à faible profondeur au droit de la zone de fouilles.

La société ARCHEODUNUM pourra mettre son personnel à disposition, à réception de la commande passée par l'aménageur et en concertation avec lui, ainsi qu'à réception de l'autorisation de fouille délivrée par la Préfecture de la Région Rhône-Alpes.

Avec un démarrage début mars, on peut prévoir au mieux une fin d'intervention archéologique entre le 20 avril 2012 (repliement compris de la base-vie) et fin avril - début mai (rebouchage et retrait plateforme compris), ce qui permettrait de restituer les terrains à l'aménageur pour le printemps qui en reprend possession dès la fin de la fouille, via le retour du SRA du PV de fin de chantier.

Contrat d'opération d'archéologie préventive : C2011/070	Site : Seyssins «Pré Nouvel Est»
Maitre d'ouvrage : Territoires 38	Date : 03/12/2011 – Après Négociation

page n°14

VIII. Constitution prévisionnelle des équipes de fouille

<u>Responsable d'opération, site Protohistoire :</u>	Fanny GRANIER, selon disponibilité
<u>Responsable d'opération, site gallo-romain :</u>	David BALDASSARI, selon disponibilité
<u>Archéologues, spécialistes de la période antique :</u>	Tony SILVINO, selon disponibilité Guillaume MAZA, selon disponibilité
<u>Archéologue, spécialiste en Protohistoire :</u>	Bertrand BONAVENTURE, selon disponibilité
<u>Expert pour l'Age du Bronze et ses marges :</u>	Jean-Claude OZANNE
<u>Etude Géomorphologique et malacologique :</u>	Hatem DJERBI
<u>Etude anthropologique :</u>	Sabrina CHARBOUILLOT
<u>Etude de la faune :</u>	Thierry ARGANT
<u>Etude des carpocestes :</u>	Frédérique DURAND Linda HERVEUX
<u>Etude des pollens :</u>	Catherine ARGANT

Datations :

- C14 : CDRC de Lyon Université Claude Bernard Lyon 1 ; UMR 5138
- C14 AMS (accélérateur particules) : Poznan Radiocarbon Laboratory, Pologne
- Dendrochronologie : laboratoire « CEDRE », Besançon
- Anthracologie : Laboratoire de Chrono-Ecologie ; Université de Besançon

Organismes pressentis pour la stabilisation des objets :

- Objets métalliques : CREAM, Vienne
- Objets et matière organiques : ArchNuclear, Grenoble
- Objets en autre matériau : Utica, Saint-Denis

Topographe : Guilhem TURGIS

Techniciens et spécialistes :

A définir avec le responsable d'opération selon la disponibilité des personnels.

Coordination :

Jean-Claude OZANNE, responsable de l'Agence Pré-Protohistoire

Copie de l'Arrêté n° 2012/1155 autorisant à procéder à l'usage d'un détecteur de métaux



PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

Direction régionale des
affaires culturelles
Service régional de l'archéologie

N°2012/1155

LE PREFET DE LA REGION RHONE-ALPES
PREFET DU RHONE
Officier de la Légion d'Honneur
Officier de l'ordre national du Mérite

VU le code du Patrimoine (partie législative), Livre V (archéologie) et notamment l'article L 542-1 ;

VU l'arrêté du Préfet de la région Rhône-Alpes, Préfet du Rhône, n° 11-008 du 13 janvier 2011, accordant délégation de signature au directeur régional des affaires culturelles pour l'application de la législation relative à l'archéologie préventive et programmée ;

VU l'arrêté du directeur régional des affaires culturelles en Rhône-Alpes n° 2011-31 du 4 novembre 2011, portant subdélégation de signature pour l'application de la législation relative à l'archéologie préventive et programmée ;

VU l'arrêté n° 2012/1014 du 06/01/2012 désignant David BALDASSARI en qualité de responsable scientifique de la fouille archéologique préventive prescrite par arrêté n° 11-161 du 12/05/2011 ;

VU la demande d'Archeodunum ;

A R R E T E

Article 1er :

Monsieur David BALDASSARI (Archeodunum), est autorisé à procéder une opération de prospection au détecteur de métaux à partir de la date du présent arrêté et jusqu'au 20/04/2012 ;

concernant en région **RHONE-ALPES**,

Le(s) site(s) de :

Département : ISERE

Commune : Seyssins

Lieu dit : Pré Nouvel Est – site gallo-romain

Cadastre : Année cadastrale : Parcelle(s) : AS 2p, 22, 23

code opération patriarche : 10942

Organisme de rattachement : Archeodunum

Article 2 - prescriptions générales.

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

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

Article 3 - prescriptions particulières à l'opération :

L'ensemble des documents relatifs à l'opération (notes, photographies, relevés, etc.) sera remis au conservateur régional de l'archéologie avec la documentation scientifique de l'opération, et les résultats de cette prospection seront intégrés au rapport final d'opération.

Article 4 - le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à **Monsieur David BALDASSARI** et à **Archeodunum**.

Fait à Lyon, le 11/04/2012

Pour le directeur régional des affaires culturelles
par subdélégation
L'adjoint à la conservatrice régionale de l'archéologie
Michel LENOBLE



DESTINATAIRES :

Responsable scientifique, Préfet de département, Mairie, Gendarmerie, Opérateur

1. Introduction

1.1. Circonstances de l'intervention

Dans le cadre du projet d'aménagement urbain de la ZAC «Pré Nouvel Est» sur la commune de Seyssins dans le département de l'Isère (**fig. 1 et 2**), deux campagnes de diagnostics ont été prescrites par le SRA Rhône-Alpes. Ces opérations ont été réalisées par l'INRAP sous la responsabilité scientifique de Pascale Réthoré du 25 mai 2010 au 14 juin 2010 pour la Tranche 1 (Réthoré 2010) et de Tommy Vicard du 7 au 30 septembre 2010 pour la Tranche 2 (Vicard 2010) (**fig. 4**). Deux zones mitoyennes situées au centre des 14 ha de l'emprise du projet, immédiatement au sud de la Voie 21 et de part et d'autre du ruisseau des *Bouttonnières* (parcelles AS 2p, 18p, 19p, 22 et 23) ont livré des vestiges révélant une occupation aux époques protohistoriques, gallo-romaines, et médiévales. Suite au caractère positif des diagnostics, le Préfet de la Région Rhône-Alpes a prescrit deux arrêtés préfectoraux, n°11-123 du 15 avril 2011 et n°11-161 du 12 mai 2011, respectivement pour la réalisation de fouilles archéologiques sur ces deux zones (**fig. 3**) :

- une zone initialement qualifiée de fouilles protohistoriques (site 2) d'environ 2150 m², sur les parcelles AS 2p, 18p, 19p ;
- une zone qualifiée de fouilles gallo-romaines (site 1) d'environ 2100 m², sur les parcelles AS 2p, 22, 23.

Réalisées par la société Archeodunum sous la responsabilité scientifique de Fanny Granier (site 2, arrêté n° 2012/1013 en date du 06/01/2012) et de David Baldassari (site 1, arrêté n° 2012/1014 en date du 06/01/2012), ces opérations se sont déroulées du 5 mars au 20 avril 2012.

1.2. Contexte géographique et géologique (**fig. 1 et fig. 2**)

C. Bloumjous

L'intervention réalisée sur le projet d'aménagement urbain au lieu dit Pré Nouvel se trouve sur la commune de Seyssins (38) dans le département de l'Isère.

D'un point de vue géologique, les sites étudiés sont délimités à l'Ouest par les premiers contreforts du massif du Vercors plus précisément au pied du sommet du Moucherotte culminant à 1901 m NGF et à l'Est par le Rocher de Comboire. Les versants du massif du Moucherotte sont recouverts par de gros éboulis issus des marnes et des calcaires marneux du Valanginien. Les versants du Rocher de Comboire sont des calcaires marneux gris du Berriasien, riches en ammonites (**fig. 5**).

Les deux secteurs investigués se trouvent dans la partie centrale du vallon et s'étendent sur la rive droite et la rive gauche du ruisseau des *Bouttonnières* à l'altitude moyenne de 351 m NGF. Le site 1 présente une pente douce en direction de l'Est et s'installe sur une zone fortement soumise à des mouvements gravitaires issus du versant du Moucherotte. Le site 2 se trouve au pied de pente du Rocher de Comboire qui culmine à 533 m NGF. Dans ce secteur, le *substratum* rocheux est sous-jacent et les mouvements de pente sont plus doux.

Bien que la roche en place soit sub-affleurante dans le secteur Est, nous n'avons jamais rencontré de dépôts morainiques quaternaires dans la région. Celle-ci se caractérise par son hétérométrie, la présence des blocs fortement émoussés et souvent striés. La présence de rares blocs d'origine alpine dans les structures reste tout de même un léger indice de la présence des glaciers.

1.3. Problématique de l'intervention

Les objectifs de cette intervention ont été définis dans le cahier des charges scientifique annexé à l'arrêté préfectoral n° 11-161 (voir *supra*, **cahier des charges scientifique** p. 19).

Parmi ces objectifs, il convenait de définir la fonction du ou des bâtiment(s) dont la présence a été soupçonnée au diagnostic tout en veillant à reconnaître leurs liens éventuels avec le ruisseau tout proche. Et en s'assurant également que des structures hydrauliques (bief ou barrage) n'aient pas été conservées entre ce ou ces bâtiment(s) et le lit du ruisseau actuel.

Il convenait également de procéder à une fouille exhaustive de ce ou ces bâtiment(s) afin de permettre une éventuelle mise en évidence des chronologies relatives.

Il était par ailleurs préconisé de ne pas exclure une éventuelle occupation antérieure à notre ère que quelques éléments de la Tène trouvés au diagnostic pouvaient révéler et pouvant alors correspondre au percement de la voie romaine également mise au jour lors du diagnostic.

Enfin il était suggéré de s'attacher à montrer via l'étude du mobilier, recueilli sur ce site de passage, l'aire d'influence de ce secteur en limite du pays allobroge. Considérant que les indices recueillis jusqu'à aujourd'hui montrent un faciès différent du mobilier céramique : un faciès voconce pour les sites localisés sur la bordure septentrionale du territoire des Tricorii (Sites de Sinard et de Monestier-de-Clermont) et un faciès allobroge pour ceux de la plaine de la Gresse. La frontière, apparemment bien fixée juste au sud de Vif, correspondant en effet aux limites des diocèses de Vienne/Grenoble et de Die, mais aussi à celle du franco-provençal et de l'occitan définie par les linguistes.

1.4. Contexte archéologique et historique (Fig. 6)

A une faible distance de Grenoble (*Cularo*), le site de *Pré Nouvel* se trouvait à la lisière méridionale du territoire des Allobroges et de la cité de Vienne (Rémy 2002). L'existence de *Cularo* est attestée dès la seconde moitié du I^{er} siècle avant notre ère par une lettre qu'écrivit *L. Munatius Plancus* à Cicéron et datée de 6 juin 43 av. J.-C (*Ad Familiares*, X, 23, 7), (Pelletier *et alii* 1994, Michel 1999). *L. Munatius Plancus* gouverneur de la Gaule transalpine se trouvait alors à Grenoble après avoir rebroussé le chemin qui devait l'amener contrer Marc-Antoine au côté de Lépide avant le revirement de ce dernier. Pendant tout le Haut-Empire, *Cularo* possédait le statut de *vicus* et son rôle de porte des Alpes lui valut d'abriter un bureau de douane du quarantième des Gaules (Pelletier *et alii* 1994). A la confluence de l'Isère et du Drac, *Cularo* se trouvait en effet à cette époque sur l'axe de plusieurs itinéraires, dont le plus important de tous était la voie de Vienne à l'Italie en passant par le col du Montgenèvre.

La voie dite de «*Munatius Plancus*» reliait Grenoble à Fréjus en passant par le col de Lus-la-Croix-Haute (Michel 1999). Plusieurs hypothèses demeurent quant au tracé que pouvait emprunter cette voie jusqu'au lieu-dit *Lachar* sur la commune de Varcès-Allières-et-Risset où elle est attestée par la découverte d'un tronçon d'une centaine de mètres (BSR, RA, 1995, p. 120-121). L'un des itinéraires envisagé aurait pu, après avoir franchi le Drac, gravir les coteaux des contreforts du Vercors, s'engager dans l'ensellement du rocher de Comboire en passant par Seyssins et redescendre vers Claix après avoir dépassé le col de Cossey. Sur Seyssins même, la présence du toponyme Saint Martin, vocable de l'église de la commune, ainsi que des sépultures tardives (Pelletier *et alii* 1994, p. 173), attestent peut-être de l'existence d'une voie antique. Ce cheminement pouvait de plus être rejoint par un itinéraire qui, venant de Valence, permettait d'éviter Grenoble et le franchissement du Drac en longeant la rive gauche de cette rivière.

Le bassin de Grenoble et les territoires à proximité de la commune de Seyssins sont relativement méconnus de l'archéologie. A l'exception de quelques fouilles de sauvetage effectuées dans les années 1980 et des opérations d'archéologie préventive menées dans les années 1990 lors de l'aménagement de l'autoroute A51, l'essentiel des données recensées sont issues de travaux anciens et de découvertes fortuites.

Ainsi, en gravitant géographiquement autour de l'agglomération antique de *Cularo*, on peut énumérer un certain nombre de sites ou mentions de découvertes dont la datation débiterait à la période augustéenne et s'achèverait aux alentours du V^e siècle.

Plusieurs tombes sous tuiles d'époque tardive sont ainsi dénombrées sur la commune de Seyssins, parmi lesquelles celles qui furent découvertes à proximité de l'église Saint-Martin en 1910 (Pelletier *et alii* 1994, p. 173). Sur les versants est des contreforts du massif du Vercors plusieurs sites de grottes ont révélé une occupation ou une réoccupation à l'époque romaine. Dans la grotte *Vallier*, au-dessus de la combe dominant Seyssins, Henri Müller mentionnait en 1911 avoir déblayé plus d' 1 m³ de *tegulae* et d'*imbrices* et avoir trouvé quelques fragments de céramique pouvant être datés des III^e-IV^e siècles de notre ère. Des entailles dans le rocher pouvaient faire supposer à un aménagement de l'entrée (Pelletier *et alii* 1994, p. 173). Sur la commune de Seyssinet-Pariset, dans la grotte *des Sarrasins*, au pied nord-ouest du rocher de la *Tour sans Venin*, Aimé Bocquet signalait en 1965 avoir découvert, 17 niveaux d'habitat du Chalcolithique à l'époque gallo-romaine (Pelletier *et alii* 1994, p. 173). Dans la grotte dite *l'Abri de Barne-Bigou* sur la commune de Fontaine, Henri Müller mentionnait également en 1897 avoir découvert du mobilier datant du Chalcolithique aux Temps modernes, dont des monnaies de Vespasien, Claude II et Gordien III (Pelletier *et alii* 1994, p. 171).

Au-delà du Drac et de l'Isère, sur les communes de Saint-Egrève et Saint-Martin-le-Vignoux, à l'extrémité sud du rocher du *Néron*, demeurent les vestiges d'un établissement à vocation stratégique dont l'occupation semble débiter dès le III^e siècle et perdurer manifestement jusqu'au V^e siècle (Pelletier *et alii* 1994, p. 171, Planchon, Teyssonneyre 2011).

Sur le territoire de la commune de Meylan au lieu-dit *Les Béalières*, M. Giffault découvrait en 1985 les vestiges d'un habitat composé d'au moins deux bâtiments. La céramique et les monnaies trouvées sur le site offraient une datation entre les IV^e et V^e siècles (Pelletier *et alii* 1994, p. 169).

A Giers, lors de la construction du groupe scolaire en 1957, on mit au jour un hypocauste pouvant traduire l'existence d'une *villa* (Pelletier *et alii* 1994, p. 172).

A Eybens, *Place de Verdun*, près de l'église, A. Ménard découvrait en 1992 sous un niveau de 90 sépultures médiévales, les murs et les sols d'un habitat du Haut-Empire ainsi que des fragments de *tubuli* d'hypocauste (Pelletier *et alii* 1994, p. 172).

Plus au sud, sur la commune de Vizille au lieu-dit *La Grande Vigne*, une fouille de 1992 permit de mettre au jour les vestiges d'un bâtiment construit sur poteaux de bois datant de la période augustéenne. Sur le même site, un fond de cabane livrait un abondant mobilier offrant une datation s'étalant du I^{er} au V^e siècle ap. J.-C. (Pelletier *et alii* 1994, p. 161).

A Claix, au sud-ouest du lotissement du *Val d'Allières* et en bordure du ruisseau de la *Pissarde*, en 1980 une fouille de sauvetage permit de mettre au jour un habitat regroupant plusieurs petits bâtiments rectangulaires. Les vestiges faiblement stratifiés y ont livré de la céramique de la fin du I^{er} au VI^e siècle (Collectif 1985, p. 17-25, Pelletier *et alii* 1994, p. 153).

Enfin, achevant cette énumération, c'est sur le territoire de la commune de Varcis-Allières-et-Risset dans l'axe de la vallée de la Gresse que les découvertes sont à ce jour les plus étoffées.

D'après les fouilles d'H. Müller, de 1904 à 1913, le plateau rocheux dit du *Grand Rochefort*, siège d'un *oppidum*, aurait pu être fréquenté du Néolithique au Moyen Age (Pelletier *et alii* 1994, p. 154).

Au lieu-dit *Le Cellier* de part et d'autre de l'autoroute Grenoble - Varcis une fouille réalisée en 1982 et 1983 permit de découvrir les vestiges d'un habitat rural. Deux bâtiments

furent mis au jour, dont l'un d'eux se développait sur une superficie de 20 m x 11,70 m. La stratigraphie, bien que très érodée, livrait un mobilier datant l'occupation de cet habitat entre la fin du I^{er} siècle av. J.-C. et la fin du II^e siècle de notre ère. (Collectif 1985, p. 14-15, Pelletier *et alii* 1994, p. 154).

Entre 1994 et 1996, les opérations d'archéologie préventive réalisées sur le tracé de l'autoroute A51 révèlent un potentiel archéologique jusque là peu connu dans cette partie de la région.

Au lieu-dit *Lachard* les fouilles permirent de distinguer trois grandes époques d'occupation : Néolithique, gallo-romaine et haut Moyen-Age. A partir de la première moitié du I^{er} siècle ap. J.-C. se développe une petite agglomération vraisemblablement traversée par la voie dite de «*Munatius Plancus*». La voie qui n'a pas été datée avec précision, a été reconnue sur une centaine de mètres et possédait une chaussée constituée de blocs de calcaire et de graviers sur une largeur variant entre 5 et 8 m. Par ailleurs, plusieurs bâtiments sur poteaux de bois ont été reconnus, dont certains furent progressivement remplacés par des constructions maçonnées entre la fin du I^{er} siècle et le début du II^e siècle. C'est à cette période qu'est édifié en bois le premier des deux édifices identifiés comme des *favissae*. L'occupation du site de *Lachard* perdure au moins jusqu'au III^e siècle avec la construction de nouveaux bâtiments ainsi qu'une nouvelle *favissa* cette fois-ci en pierre. Après plusieurs épisodes de débordement de la *Gresse* (?), le site est vraisemblablement réoccupé pendant le haut Moyen-Age, les édifices antérieurs sont partiellement remontés et certains espaces réorganisés pour *a priori* constituer les bâtiments d'un vaste domaine (BSR, RA, 1995, p. 120-121, Helly 2002, p. 164-165).

Au lieu-dit *Champ Nigat* les fouilles réalisées sur une surface de deux hectares permirent de mettre en évidence, outre une occupation néolithique, une occupation gallo-romaine représentée par deux phases principales. La première vraisemblablement dans le courant du I^{er} siècle av. J.-C. est matérialisée par des constructions en terre et en bois. La seconde, dans le courant du II^e siècle associe des constructions maçonnées et des bâtiments de pierre et de bois s'alignant le long d'un chemin empierré (Thieriot 1996, p. 96-97).

Au lieu-dit *Drabuyard*, fut mis au jour un site d'habitat dont l'occupation s'étale entre le I^{er} siècle de notre ère et le XI^e siècle. Cet habitat d'abord modeste (bâtiments en bois, pierre et terre) est progressivement remplacé à partir de la fin du II^e siècle ou au début du III^e siècle par une *villa* et ses annexes. Le noyau primitif de cet édifice d'une surface d'un peu plus de 400 m² atteindra près de 900 m² aux alentours des IV^e/V^e siècles, période à partir de laquelle la résidence principale semble être remodelée et les bâtiments annexes agrandis. Entre les V^e/VII^e siècles et le XI^e siècle une chapelle est aménagée dans des espaces interprétés comme le balnéaire de la villa gallo-romaine et un embryon de cimetière se développe hors de l'édifice. Au XI^e siècle enfin, la chapelle semble être totalement reconstruite et agrandie et l'espace du cimetière s'est étendu en gagnant des zones auparavant épargnées (Plassot, Gabayet 1996, p. 97-98).

Au lieu-dit *Drabuyard-Lavanchon*, le site fouillé entre 1996 et 1997 livrait les vestiges d'un habitat de la fin de l'âge du Fer (Hallstatt final) et quatre sépultures à incinération du I^{er} siècle ap. J.-C. (Thieriot 1996, p. 98-99).

Au lieu-dit *Les Gaberts* une fouille de sauvetage urgent réalisée durant l'été 1996 permit de mettre au jour un habitat gallo-romain probablement lié à une activité artisanale (Foutrier 1996, p. 99).

En 2007, un diagnostic sur le territoire de la commune mettait au jour un nouveau site antique daté du II^e siècle ap. J.-C. L'angle d'un mur bâti en galets liés à la terre, ainsi qu'un seuil associé à un niveau de sol y furent découverts. Des tracés linéaires furent également observés à la périphérie du secteur bâti (Rhéthoré 2007).

Le seul inventaire du territoire de la commune de Varcès-Allières-et-Risset montre qu'un peuplement assez dense a pu donc exister sur ces secteurs, présidé semble-t-il par une voie reliant *Cularo* au territoire des Voconces en passant par le Trièves. S'il est peu aisé

d'étendre ce constat à tout le territoire balayé par l'énumération précédente, force est de constater cependant qu'un certain nombre de sites furent occupés au Haut et Bas-Empire voire jusqu'au haut Moyen-Age. A la fin du III^e siècle, période d'insécurité et de troubles, *Cularo* se dote d'un rempart (Pelletier et alii 1994). C'est dans le courant de ce même siècle qu'auraient été constituées les fortifications sur la crête du Néron et que les troupes de *C. Iulius Placidius* auraient stationné dans la région de Grenoble (Planchon, Teyssonneyre 2011). Plus tard la *cohors prima Flavia*, corps faisant partie de la seconde ligne de défense de la Gaule, s'installe dans la ville (Pelletier et alii 1994). Puis à la fin du IV^e siècle «Grenoble qui avait déjà en elle tous les germes d'une ville régionale passa (...) du statut de ville secondaire à celui de chef-lieu de cité» (Jospin 2005-2006, p. 82). C'est en effet entre 375 et 383 que l'empereur Gratien promeut *Cularo* au rang de chef-lieu de *civitas* et lui accorde son nom *Gratianopolis* (Pelletier et alii 1994). Bien qu'il ne soit pas encore possible d'appréhender précisément les dynamiques de l'occupation des territoires à la périphérie de l'agglomération antique de Grenoble du Haut au Bas-Empire, on peut présumer que l'attractivité croissante de la ville et sa position au carrefour d'itinéraires stratégiques purent constituer un contexte favorable au maintien du peuplement de ces territoires.

1.5. Déroulement, contingences et méthodologie de l'intervention

1.5.1. Déroulement

L'opération s'est déroulée du 05 mars au 20 avril 2012, soit 35 jours ouvrés avec une équipe de 4 personnes en moyenne.

1.5.2. Contraintes et contingences diverses (fig. 7 - 1 et 2)

Le choix de la préservation d'un fossé de drainage, quoique peu entretenu mais encore actif, situé au point le plus bas des parcelles AS 2p, 22, 23 et en bordure de la voie 21 nous a conduit à restreindre l'emprise du décapage d'environ 3 mètres vers le sud. Ce choix a été en outre guidé par la préoccupation du respect de la réglementation de la police de l'eau en maintenant ainsi une zone tampon entre l'emprise décapée et le ruisseau des *Bouttonnières*.

Parmi les contraintes rencontrées au cours de cette opération, il nous faut également faire état de l'assujettissement aux remontées d'eau d'une nappe phréatique perchée auxquelles nous avons été soumis pendant toute la durée de la fouille. Cette nappe affleurant sur environ 2/5^{ème} de l'emprise à l'altitude de 350 m NGF, il nous a fallu quotidiennement user de pompes afin de vidanger les sondages et assurer un rabattement constant et efficace de l'eau au cours des journées de travail.

1.5.3. Méthodologie (fig. 8)

1.5.3.1. Décapage

Le décapage de l'emprise a été réalisé du 5 au 9 mars 2012 au moyen d'une pelle mécanique (35 tonnes) équipée d'un godet de curage de 2 m de large, sous la surveillance de deux archéologues. Les terres ont été évacuées et stockées au sud de l'emprise au moyen d'un camion de type 8/4.

Certains sondages du diagnostic ont été vidés pendant cette phase, toutefois leur remplissage significatif par l'eau de la nappe phréatique nous a conduit à abandonner cette procédure.

Outre la préservation du fossé drainant dont nous avons déjà exposé les motifs, un merlon de terre d'environ 2 m de large a également été constitué sur les bordures nord et ouest de l'emprise afin de sécuriser efficacement la zone de fouille. Ce dispositif a été doublé par l'installation de barrières de signalisation orange.

Au terme de ce décapage, la zone de fouille représentait une surface d'environ 1600 m².

1.5.3.2. Fouille

Les différentes structures repérées en plan au décapage ont fait l'objet d'un nettoyage de surface et d'une matérialisation de leur tracé au sol.

L'enregistrement des données a été réalisé selon la méthodologie du système Syslat. A l'issue du décapage, les différentes structures ont reçu un numéro de Fait précédé du code d'identification respectant la nomenclature du système Syslat (FS pour fosse, MR pour mur...). Le numéro du Fait étant égal au premier numéro d'unité stratigraphique (US) attribué au Fait.

La diversité des structures nous a conduit à adapter et appliquer différents protocoles de fouille. Ainsi les vestiges de la voie, du mur de soutènement adjacent et du fossé bordier, étant les mieux conservés à l'ouest de l'emprise, ont essentiellement été abordés à partir du sondage S. 1 (S. 118 du diagnostic). Suite à un réexamen de la stratigraphie (G001), nous avons procédé à une fouille planimétrique des différents niveaux de recharges de la voie sur une quarantaine de centimètres en retrait de la coupe initiale. La vérification de l'axe de la voie et du mur a été établie par la suite au moyen de plusieurs sondages ponctuels en direction de l'est (sondages S. 3, 4 et 6).

La présence d'une structure comblée de fragments de tuiles à 1,30 m à l'est du sondage S. 1 nous a incité à réaliser un transect parallèle (S. 2) qui devait nous permettre tout en évaluant la stratigraphie propre à cette structure, d'appréhender les liens d'une stratigraphie relative avec la voie.

Les structures excavées ont été fouillées selon le protocole habituel : après un nettoyage planimétrique des structures à leur niveau d'apparition, ces dernières ont été systématiquement photographiées, relevées au 1/20^e puis fouillées par moitié en maintenant, selon les circonstances, les limites de creusement. Les coupes stratigraphiques des structures ont également fait l'objet d'une couverture photographique et de relevés au 1/20^e. Tout au long de ce protocole de fouille, les données propres à chaque structure ont été consignées et le mobilier a été prélevé et conditionné par unité stratigraphique. Dans les cas où ils étaient pertinents, des prélèvements ont été pratiqués en vue d'analyses.

Le bâtiment ENS 2 qui n'avait pas été identifié au décapage, a d'abord été mis en évidence par une fouille planimétrique du secteur où apparaissaient alors de nombreux matériaux de destruction. La stratigraphie environnant le bâtiment a essentiellement et opportunément été abordée par un réexamen d'une coupe (G020) dans le sondage S. 5 (sondage S. 112 du diagnostic). La stratigraphie de l'intérieur du bâtiment a d'abord été partiellement évaluée dans un sondage localisé dans l'angle sud-ouest. Par la suite, la nature et la puissance des couches conservées nous ont incité à opter pour un dégagement mécanique de ces couches sur une trentaine de centimètres de profondeur concomitamment au dégagement de l'extension maximale de la construction vers le nord. La fouille a enfin été achevée manuellement à partir de l'apparition des premiers vestiges de réoccupation du bâtiment. Tout au long de ce processus la stratigraphie a été relevée selon le principe d'une coupe cumulée dont nous avons placé l'axe longitudinalement par rapport au bâtiment (G023). Dans le même temps les abords du bâtiment ont été dégagés mécaniquement jusqu'à un niveau probablement contemporain de la construction, permettant ainsi de mettre en évidence les quelques assises d'élévation conservée du bâtiment. En fin d'opération un sondage profond a aussi été creusé afin d'examiner l'intégralité de la fondation de l'un des murs. Une moitié du plan du bâtiment a fait l'objet d'un relevé en ortho-photographie, la seconde moitié, dégagée

ultérieurement, à été relevé manuellement selon la technique du dessin au pierre à pierre à l'échelle 1/20°. Le parement de la fondation dégagée a également fait l'objet du même type de relevé mixte.

Plus globalement nous avons, avec les moyens mécaniques à notre disposition (mini-pelle 5,5 t), procédé au creusement (ou recreusement) d'une quinzaine de sondages ainsi qu'à un décapage de plusieurs zones localisées (**fig. 8**).

Une couverture photographique a été réalisée systématiquement pour toutes les structures enregistrées ainsi que pour tous les sondages.

Un détecteur de métaux, pour l'usage duquel nous avons sollicité une autorisation (arrêté n° 2012/1155 en date 11/04/2012), a ponctuellement été employé.

Le traitement de la documentation de fouille et l'étude du mobilier ont été effectués à la base de la société Archeodunum à Chaponnay, dans le Rhône.

Le mobilier et la documentation de fouille sont provisoirement stockés à la base de Chaponnay.

2. Etude géomorphologique

C. Bloumjours

2.1. Méthodes et objectifs

Lors de cette intervention plus de 30 prélèvements sédimentologiques ont été effectués sur les deux secteurs investigués, soit sur la rive gauche (site gallo-romain) et la rive droite (site protohistorique) du ruisseau des Bouttonnières. Le but étant d'observer le terrain naturel, de comparer les sédiments afin de déterminer s'il s'agissait bien de la même séquence et de préciser l'évolution latérale des dépôts ainsi que de qualifier et de comprendre le mode de mise en place des sédiments.

Toutes ces observations nous permettent de mieux comprendre l'évolution géomorphologique du vallon. Les différents mouvements de pente repérés sur le terrain représentent des critères géomorphologiques qui permettent de sérier des événements brutaux ou continus. La région semble en effet soumise à de nombreux mouvements gravitaires massifs voire parfois plus faible sous la forme de colluvionnement.

La confrontation de ces données avec les découvertes archéologiques permet de mieux comprendre l'évolution du vallon et de sérier des événements de plus ou moins grande importance.

2.2. Résultats

Sur la rive gauche du ruisseau des *Bouttonnières*, dans l'emprise de la fouille du site gallo-romain, 11 prélèvements de sédiment ont été effectués. Afin de compléter les observations sur le terrain et de mieux comprendre l'évolution latérale des couches ainsi que leur genèse, nous avons effectué quelques sondages complémentaires. Ceci nous a permis de reconnaître dans le sondage S. 6 et le sondage S.142 du diagnostic un niveau naturel de travertin encore jamais observé jusqu'à présent. Un sondage profond, sondage S. 8, a également été effectué dans la zone Sud afin mieux définir l'évolution latérale des colluvions **US 016** et **US 003** et d'observer si la couche à blocs US 126 apparaissait sous ces niveaux colluvionnés.

Nous allons présenter les séquences reconnues des plus anciennes pour finir par les dépôts supérieurs plus récents.

2.2.1. Les travertins (US 125)

Le sondage S. 6, effectué sur un axe nord-sud, parallèlement au ruisseau des Bouttonnières a permis de mettre au jour un niveau de travertin. Ce niveau, US 125, a pu être observé dans les logs 1, 2 et 3 (**fig. 9, 10 et 11**). On le retrouve également dans le sondage S. 142.

Cet horizon est assez compact et homogène dans le sondage S. 6 et apparaît beaucoup plus fragmenté dans le sondage S. 142. Il s'agit de dépôt calcaire, non lité, contenant des débris végétaux et présentant une texture légèrement grumeleuse et vacuolaire. Ce niveau apparaît à l'aval à l'altitude de 349,15 m NGF et à l'amont à 349,44 m NGF, et présente donc un léger pendage vers le Nord. On note une légère circulation d'eau à sa surface.

Ce niveau indique qu'à un moment donné le ruisseau des *Bouttonnières* circulait à l'air libre à cet endroit. En effet, les concrétions calcaires sont favorisées dans les cours d'eau peu profonds à petites cascades. Les turbulences activent la précipitation des carbonates, et la perte en CO². Il est par ailleurs possible d'observer dans le ruisseau actuel de telles concrétions. Nous ne connaissons pas l'extension exacte de cet horizon en direction de l'Ouest.

Ce niveau est irrégulièrement recouvert par une séquence grossière US 004, qui a pu l'arracher par endroits lors de sa mise en place.

2.2.2. La couche à blocs / US 004 -US 126

Directement posée sur les travertins, cette masse à matrice argileuse, de couleur gris jaune et à texture grumeleuse contient des blocs anguleux disposés de façon très hétérogène. Cet ensemble présente une évolution latérale claire visible dans le sondage S. 6 dans un axe nord-sud. Dans sa partie centrale, elle présente un renflement irrégulier pouvant atteindre 50 cm d'épaisseur et l'altitude de 450,10 m NGF. À cet endroit, elle est très riche en éléments lithiques grossiers et anguleux pouvant atteindre jusqu'à 0,70 m de diamètre (**fig. 9** et **10**). Elle s'affine et devient très homogène à l'amont où elle n'atteint plus que 0,10 m d'épaisseur et où les cailloux sont quasiment absents (**fig. 9 n° 4** et **fig. 10 - 1**). À l'aval (**fig. 9 n° 2** et **fig. 11 - 1**) elle se réduit également à une matrice ne contenant plus que quelques rares éléments rocheux de moins de 0,10 m de diamètre, pour une épaisseur de 0,30 m. On notera encore que des percolations d'eau s'observent vers les amas pierreux, ce qui indique un drainage de l'eau au travers des éboulis du versant.

On notera la même configuration dans le sondage S. 142, soit un amas de cailloux pris dans une matrice qui s'affine vers l'amont soit vers le Sud.

Dans le sondage S. 8, (**fig. 12 n° 2** et **fig. 13-1**), les **US 128**, **US 129** et **US 130**, présentent une succession de litages grossiers, mal triés dont la matrice est très semblable à l'**US 125**, et dont seul la granulométrie change.

Dans le sondage S. 7, **US 126** (**fig. 12 n° 1** et **fig. 13-2**) nous retrouvons la même matrice argileuse à blocs qui s'inscrit également dans cette masse. Son altitude d'apparition est 352,04 m NGF.

Interprétation : La matrice argileuse présente des amas grumeleux de couleur gris à jaune et indique un mélange de la masse. Le mauvais tri des éléments qui constitue cette couche exclut l'origine fluviale car aucun litage, ni aucun granoclassement ne sont visibles. La présence des éléments lithiques anguleux, hétérométriques, d'origine locale et disposés de façon aléatoire indique une mise en place rapide. L'absence de galets striés et la présence de coquilles de mollusque parfois concassées excluent l'origine glaciaire de cet ensemble.

Cet horizon qui se trouve sous l'**US 003** et **US 016** participe certainement à des mouvements de pente gravitaires brutaux. Il s'agit de flux de coulées boueuses emportant les matériaux posés sur le versant du sommet du *Moucherotte*. De tels glissements peuvent se produire lors d'instabilités provoquées par le dégel, les pluies et/ou à la déforestation. Ce flux semble avoir un axe ouest-est. Son sommet semble très irrégulier et présente un léger pendage de cette couche en direction de l'Est.

Nous noterons par ailleurs que le site se trouve au pied de deux vallées sèches situées sur le versant du sommet du *Moucherotte* et que le matériel accumulé peut provenir de cette région (**fig. 14-1**).

2.2.3. Colluvion ancienne (US 016)

La comparaison des prélèvements PL1 et 18, effectués respectivement dans les sondages S. 1 et S. 8, permet de reconnaître le même horizon. Posé sur la couche à blocs dans le sondage S. 1, cet horizon s'inscrit également dans le sondage S. 8 (**fig. 12 n° 2** et **fig. 13-1**) sur la série de sédiments liés à la coulée boueuse **US 128, 129** et **130**. Il est composé d'une matrice à dominante limoneuse de couleur brun jaune et se caractérise par la présence de coquilles. Bien qu'il semble se charger en tubules calcaires vers l'Est.

Cet ensemble se caractérise dans le sondage S. 1 par des fins alignements successifs de graviers. Ceux-ci indiquent l'accumulation de sédiments dans un axe nord-sud. Ils matérialisent une colluvion et présentent une légère pente vers le Sud. Cet horizon est plus ancien que le niveau romain, mais il reste difficile de dire si le ressaut qu'il forme à l'amont de la voie est naturel ou anthropique.

2.2.4. Colluvion récente (US 003)

Cet horizon supérieur qui se trouve juste sous l'humus se rencontre sur toute la surface fouillée. De nombreux prélèvements (PL 3, 13, 14, 19 et 20) ont été faits afin de bien les différencier de l'unité stratigraphique inférieure **US 016**.

Cet ensemble est plus clair et plus jaune et plus grumeleux que la colluvion ancienne. Elle évolue légèrement latéralement et semble se charger en concrétion calcaire ainsi que des coquilles plus on s'approche du ruisseau. Lorsqu'elle est encore humide, elle est légèrement plastique et semble plus hétérogène. La matrice du matériel qui la compose est certainement de même origine que la colluvion ancienne **US 016** et participe certainement à des mouvements colluviaux d'axe nord-sud.

2.2.5. Synthèse

Les observations effectuées dans le centre du vallon situé entre le massif du *Moucherotte* et du Rocher de *Comboire* permettent de mieux appréhender l'évolution géomorphologique du vallon. La complexité de la sédimentation semble intimement liée aux mouvements gravitaires.

Les terrains les plus anciens rencontrés se situent sur la rive droite du ruisseau des *Bouttonnières*. Il s'agit d'un paléosol qui se pose directement sur la roche en place. Des gros dépôts d'une source viennent s'accumuler également sur ce versant en bas de pente.

La mise en place du réseau hydrographique se lit dans notre stratigraphie par la déposition de travertins sur la rive gauche du ruisseau des *Bouttonnières* (**fig. 14-2**). Ceci nous indique qu'il s'écoulait déjà de façon décentrée, mais légèrement plus à l'ouest avant l'époque romaine. Il se trouve actuellement décalé par rapport au centre du vallon et s'écoule latéralement au pied du versant du Rocher de *Comboire*. Son lit semble donc être repoussé vers l'Est par des coulées boueuses en provenance du versant du *Moucherotte*. Ces fluages massifs se matérialisent sous la forme d'une coulée boueuse de grande envergure qui traverse la vallée d'ouest en est. Cette grosse masse constituée parfois de litages grossiers, parfois fins, voire même d'éboulis grossiers atteint les pieds du versant du Rocher de *Comboire* sur le site protohistorique. La présence de coquilles et l'absence de galets striés permettent d'exclure même un remaniement de placage morainique.

C'est sur cette masse que viennent se poser les colluvions anciennes, **US 016**, qui matérialisent une colluvion d'axe nord-sud. Celle-ci est scellée par l'occupation romaine sur les deux secteurs.

Par la suite des colluvions récentes plus jaunes et contenant de nombreuses coquilles et tubules de calcaire scellent partiellement les vestiges antiques. Dans le secteur est des terres rouges remaniées viennent recouvrir l'ensemble.

3. Description des vestiges archéologiques

3.1. Les témoignages isolés d'une occupation à l'époque augustéenne? (fig. 16)

Les vestiges isolés de quelques structures pourraient constituer les témoignages d'une occupation du site à l'époque augustéenne. Il s'agit de cinq trous de poteaux et d'une fosse. Une seule de ces structures a livré des éléments de datation. L'appartenance des cinq autres structures à cet horizon chronologique est déduite de la stratigraphie relative.

3.1.1. Le trou de poteau TP045 (fig. 17).

Le trou de poteau **TP045** est situé au sud de la moitié ouest de l'emprise. Il apparaît à l'altitude de 351,10 m NGF sous la terre végétale (**US 001**). Cette petite structure en excavation dans les colluvions **US 016** possède un creusement (**US 045**) relativement circulaire de 0,45 à 0,50 m de diamètre offrant un profil en U de 0,30 m de profondeur aux parois légèrement obliques et au fond concave. Son comblement (**US 068**) très hétérogène est constitué en partie supérieure (sur 0,08 à 0,10 m d'épaisseur) de blocs et galets (30%) de taille petite à moyenne (0,03 à 0,10 m de long) émergeant de la structure. Ils semblaient dessiner une organisation en couronne avec, en partie centrale, une lauze posée de biais. Dans la partie médiane, le comblement était constitué à 60 % de gros blocs (0,20 à 0,26 m de long) désorganisés certains ayant semble-t-il légèrement défoncé les parois de la structure. Les blocs étaient mêlés à un sédiment argileux peu compact de couleur jaune (à l'instar du terrain naturel **US 016**) mêlé à une argile plus foncée (couleur brun clair). Sur les quinze premiers centimètres du comblement le même sédiment était mêlé à quelques blocs de taille petite à moyenne (0,10-0,15 m). Immédiatement sous les blocs de la partie médiane du comblement, des fragments de céramique très friable étaient disposés au centre de la structure.

3.1.2. Les autres structures (fig. 18).

L'aménagement de quatre trous de poteaux (**TP110**, **112**, **114** et **116**) ainsi qu'une fosse (**FS140**) dans le nord de la partie médiane de l'emprise précède la construction du bâtiment **ENS 2**. Ces structures sont creusées dans une couche de sédiments limono-argileux (**US 105**) qui pourrait résulter de colluvionnements remaniés comme en témoignent la présence de quelques fragments de céramique, de nodules de terre cuite, de fines inclusions charbonneuses, d'un fragment de pierre à aiguiser et de quelques cailloux. A l'exception de la fosse **FS140** ces structures apparaissent sous les remblais **US 096** et **US 099** dont les dépôts sont en revanche postérieurs à la construction du bâtiment.

Le trou de poteau **TP110** apparaît à l'altitude de 349,63 m NGF. Il possède un creusement (**US 110**) circulaire de 0,18 m de diamètre offrant un profil en cuvette de 0,08 m de profondeur. Son comblement (**US 111**) est constitué d'un sédiment argileux gris, très charbonneux compact et hétérogène. Il contient quelques nodules de chaux millimétriques et quelques petits fragments de tuile ou de céramique à pâte orangée.

Le trou de poteau **TP112** apparaît à l'altitude de 349,63 m NGF. Il possède un creusement (**US 112**) circulaire de 0,13 m de diamètre offrant un profil en cuvette de 0,05 m de profondeur. Son comblement (**US 113**) est constitué d'un sédiment argileux gris, hétéro-

gène et peu compact, contenant quelques charbons de bois millimétriques et quelques petits fragments de céramique à pâte orangée.

Le trou de poteau **TP114** apparaît à l'altitude de 349,40 m NGF. Il possède un creusement (**US 114**) circulaire de 0,12 m de diamètre offrant un profil en cuvette aux parois abruptes de 0,10 m de profondeur. Son comblement (**US 115**) est constitué d'un sédiment argileux gris hétérogène et peu compact contenant quelques charbons de bois millimétriques et quelques petits fragments de céramique à pâte orangée.

Le trou de poteau **TP116** apparaît à l'altitude de 349,52 m NGF. Il possède un creusement (**US 116**) circulaire de 0,28 m de diamètre offrant un profil en cuvette de 0,13 m de profondeur et un fond plat. Son comblement (**US 117**) est constitué d'un sédiment argileux gris hétérogène, peu compact et charbonneux. Il a conservé son calage comprenant deux blocs qui occupent toute la profondeur de la structure ainsi qu'un fragment de tuile plaqué contre la paroi.

Ces quatre structures sont distantes les unes des autres de plusieurs dizaines de centimètres. Elles pourraient avoir appartenu à un aménagement sur poteaux porteurs.

Dans le même secteur, la fosse **FS140** a été identifiée dans la coupe ouest-est du sondage S.5. Excavé dans la couche **US 105**, son creusement (**US 158**) possède des parois relativement abruptes et se développe sur 0,80 m de long et une quarantaine de centimètres de profondeur. Il est comblé (**US 140**) par des sédiments argilo-limoneux contenant des inclusions charbonneuses (**fig. 31**).

3.1.3. Mobilier et datation

Le lot des céramiques (22 fragments au total) provenant du trou de poteau **TP045** et du remblai **US 105** est insuffisant pour cerner précisément l'horizon chronologique auquel appartiennent ces structures. La corrélation avec le mobilier identifié sur le site 2 permet cependant de proposer une datation entre les années 50 av. J.-C. et 20 ap. J.-C. De plus, les données stratigraphiques placent ces vestiges antérieurement aux ensembles 1 et 2, dont la datation, nous le verrons, est située à la fin du I^{er} ap. J.-C. ou au siècle suivant.

3.2. Les vestiges du Haut-Empire : une voie et un petit édifice adjacent (fig. 19).

3.2.1. L'ensemble ENS 1 : une voie flanquée d'un mur de soutènement et d'un fossé (fig. 20 et fig. 21-1).

Cet ouvrage de voirie est situé au centre de l'emprise. Orienté ouest-est, il a été identifié sur 45 m de longueur environ. Il est en revanche inégalement conservé.

3.2.1.1. La voie (fig. 21-2 et fig. 22).

La voie **VO007** est orientée ouest-est à NL 93° 28' E et conservée sur une longueur d'environ 45 m. Elle apparaît à l'est sous la terre végétale (**US 001**) à l'altitude de 350,25 m NGF. A l'Ouest, elle est en revanche scellée par un épandage diffus de cailloux et de fragments de tuiles (**US 015**) et apparaît à l'altitude de 351,04 m NGF. Coupée et perforée à de nombreuses reprises par des structures postérieures, elle est seulement conservée dans l'intégralité de sa largeur (3,50 m) à l'extrémité Ouest de l'emprise (sondage S. 1). Son aménagement est précédé par un creusement et/ou un nivellement (**US 008**) épousant opportunément une rupture de pente du terrain naturel et présidant également à la construction du mur **MR020**. Six charges et/ou recharges de matériaux rapportés (**US 028, 007,**

027, 026, 025 et **024**) ont été identifiées sur une épaisseur conservée d'environ 0,35 m. Il s'agit globalement de couches constituées essentiellement de sable, de cailloutis, de graviers et de cailloux dont l'épaisseur varie de 0,01 à 0,20 m. La première d'entre elles (**US 028**), qui dans le sondage S. 1 apparaît plus caillouteuse, pourrait tenir lieu de radier. Ces couches offrent généralement une texture très compacte et une surface indurée. Les caractéristiques et le nombre de ces recharges témoignent de l'usage et de l'entretien régulier de ce chemin. De plus, outre ces apports successifs de matériaux, plusieurs aménagements affectant la bande de circulation manifestent également la préoccupation de maintenir cette voie en bon état. Sur le côté nord, le fossé **FO009** est curé à plusieurs reprises. L'un de ses recreusements (**US 009**) incise nettement les quatre premières charges de matériaux (**US 028, 007, 027** et **026**). Au sud, une cunette de drainage (**FO017**) de près de 0,70 m de large et d'environ 0,12 m de profondeur est creusée contre le mur **MR020** et perfore les couches **US 027** et **007** atteignant la surface de la couche **US 028**. Le mobilier recueilli dans la voie **VO007** est extrêmement réduit et se résume à un fragment de céramique, un clou en fer et un petit fragment de tôle de bronze.

3.2.1.2. *Le mur (fig. 22).*

Aménagé au sud de la voie, le mur **MR020** est orienté à NL 93° 28' E. Son arase perceptible à l'issue du décapage apparaît sous la terre végétale (**US 001**) entre 351,36 m NGF à l'ouest et 350,46 m NGF à l'est. Il est conservé sur une longueur d'environ 45 m et offre une largeur comprise entre 1 et 1,20 m. Il a généralement été préservé sur une hauteur d'assise de 0,20 à 0,24 m. Il est construit en grand appareil de blocs de calcaire gréseux bruts de taille ou grossièrement équarris, liés à la terre et disposés sur chant ou à plat en double parement avec un blocage interne. Les blocs possèdent des dimensions moyennes de 0,30 x 0,27 x 0,24 m pouvant atteindre toutefois 0,80 m de long sur le parement. Des petits modules de 0,12 à 0,15 m sont également employés, ainsi que des petits cailloux en calages. Le blocage interne est constitué de cailloux de petits modules disposés sans ordonnancement particulier. Associé à la construction de la voie **VO007**, il repose sans fondation sur le terrain naturel (**US 016**) dont le creusement et/ou le nivellement (**US 008**) précède ces aménagements.

La voie cheminant sur le flan d'une pente douce, ce mur était probablement destiné au soutènement d'une terrasse située au sud. À l'ouest, le mur étant en retrait de la rupture de pente, l'aménagement de la terrasse était complété par des apports de matériaux. Un empierrement (**US 063**) constitué de blocs de taille moyenne (0,12 à 0,14 m de long en moyenne) était disposé au contact de la base du mur. Il s'agissait pour l'essentiel de blocs de calcaire laissés bruts liés à un sédiment argileux de couleur jaune. Cet empierrement était probablement destiné à assurer le drainage à l'amont du mur. Cette couche de cailloux était surmontée par un remblai (**US 022**) de sédiments argilo-limoneux renfermant des cailloux épars de grosseurs variables en faible quantité (5%) et quelques rares inclusions de céramique.

3.2.1.3. *Le fossé (fig. 23).*

Le fossé **FO009** est creusé sur le côté nord de la voie **VO007**. Il a en grande partie disparu avec le creusement de la tranchée du diagnostic S. 112. Il est toutefois partiellement conservé sur 2 m de long à l'extrémité ouest de cette tranchée et a pu être observé en coupe dans le sondage S. 1. Considéré comme fossé bordier de la voie, on peut supposer qu'il était orienté d'ouest en est à NL 93° 28' E. Conservé sur une largeur maximale de 3,25 m et 1,06 m de profondeur, ce fossé se caractérise par plusieurs phases de curages et de colmatages successifs qui sont probablement à l'origine de l'écart de son axe initial. Le premier creusement observé (**US 009**), dont seule la paroi méridionale est conservée contre la voie, en coupe nettement les recharges **US 028, 007** et **027**, signifiant que le chemin devait peut-être fonctionner avec un fossé plus ancien, situé plus au nord, mais dont l'état initial a disparu. Il est comblé par plusieurs couches (**US 073, 074** et **010**) généralement argilo-

limoneuses renfermant des matériaux tels que des blocs, des cailloux et des fragments de tuiles. L'absence de litages et/ou de tris spécifiques dans ces comblements est plutôt significative de remplissages lents et progressifs. La dernière couche (**US 010**) qui comble cet état du fossé déborde et scelle partiellement la bordure septentrionale du chemin. Cette couche renfermait une scorie de fer ainsi qu'un manche d'ustensile en fer. Le creusement du second curage (**US 075**) s'écarte approximativement de 1 m de la voie vers le nord et mesure environ 2,18 m de large et 1 m de profondeur. Il est colmaté par plusieurs couches successives (**US 076, 077, 078 et 079**) de sédiments argilo-limoneux renfermant également des blocs, des cailloux et des fragments de tuiles et dans lesquelles n'apparaît aucun tri significatif. Un ultime état de l'entretien du fossé **FO009** apparaît enfin avec un creusement plus modeste (**US 011**) de 1,42 m de large et 0,64 m de profondeur recoupant les états antérieurs. Il est également comblé avec plusieurs couches de sédiments argilo-limoneux contenant des blocs, des cailloux et des fragments de tuiles (**US 012, 13 et 14**). L'**US 012** a livré trois scories de fer. Au sommet de l'unité stratigraphique **US 012** une couche gravillonneuse de 0,06 m d'épaisseur témoigne d'un épisode d'écoulement de puissance modérée. A l'instar de la voie **VO007**, le fossé est scellé par la couche d'épandage **US 015**.

3.2.2. L'ensemble ENS 2 : un petit bâtiment à l'architecture soignée (fig. 19, 24, 25, 26 et 27).

Ce petit bâtiment de plan rectangulaire (4,80 x 3,88 m) était situé à quelques mètres au nord de la voie dans la partie médiane de l'emprise de fouille. Son orientation nord-sud n'est pas strictement perpendiculaire à la voie et diverge d'environ 6° vers l'Est. La conservation de cet ouvrage est inégale. Les murs ouest, nord et est (**MR065, MR131 et MR072**) sont apparus perturbés par des aménagements récents et partiellement conservés, parfois même arasés jusqu'au sommet de leurs fondations (**MR131**). Seul le mur sud **MR064** était conservé dans l'intégralité de sa longueur et sur près de 0,44 m de hauteur avec quatre assises en élévation culminant à 350,46 m NGF.

Les fondations des murs sont établies dans des tranchées aveugles et se développent sur près de 0,80 m de profondeur et 0,52 m de large. Seule la fondation (**US 118**) du mur sud (**MR064**) a pu être observée dans son intégralité (**fig. 26 et 27**). Elle est constituée d'un radier et d'une succession de quatre assises. A l'exception du dernier rang sous l'arase, la mise en œuvre offre globalement un aspect peu soigné. La construction est constituée de blocs de calcaire gréseux bruts de taille montés en assises irrégulières et non parementées. Le radier se caractérise par un rang de blocs majoritairement posés sur chant et en boutisse. La dimension des blocs est d'environ 0,20 à 0,25 m de haut et de 0,10 à 0,22 m de large. Dans les assises suivantes la hauteur des blocs diminue à une quinzaine de centimètres et la disposition est à plat ou sur chant. Le dernier rang est enfin monté avec des moellons mieux calibrés (de 0,10 m de haut environ), parfois équarris, posés à plat et offrant une arase correctement réglée pour la construction de l'élévation. A l'extérieur, cette arase forme un ressaut de 0,03 à 0,06 m de large par rapport à l'élévation. Les matériaux de la fondation sont maçonnés avec un mortier à la chaux sableux de couleur jaunâtre employé en joints épais débordant amplement sur la face des pierres. Dans les murs dont l'élévation n'est pas conservée, un blocage interne apparaît constitué de petits blocs et de fragments de tuiles noyés dans le mortier. Les angles des murs sont solidement chaînés dès la fondation. Au niveau du radier sont posés à plat des gros blocs d'environ 0,20 à 0,25 m de haut et 0,35 à 0,45 m de côté. Des blocs de 0,30 à 0,40 m de long et 0,10 à 0,15 m de haut sont ensuite montés à plat et de manière alternée sur les rangs supérieurs (**fig. 28-1 et 2**). Les élévations conservées (**MR064, MR065 et MR071**) mesurent 0,42 m de large. Elles sont maçonnées et montées à double parement avec blocage interne. Elles sont généralement assises en retrait de 0,03 à 0,06 m du parement externe de la fondation et dans l'alignement du parement interne. Des moellons de calcaire gréseux équarris sur leur face de parement et

marginalement des galets sont disposés à plat et faisant queue dans les murs. Ces éléments relativement bien calibrés possèdent des dimensions moyennes comprises entre 0,15 et 0,20 m sur la face de parement et dans la profondeur du mur. Ces matériaux sont liés avec un mortier à la chaux très sableux de couleur jaunâtre employé en joints épais. Ce mortier a souvent fusé et disparu de l'assise supérieure n'apparaissant que sous forme de lambeaux piégés entre les moellons. La mise en œuvre de la maçonnerie est soignée et les assises sont bien réglées. Les angles sont solidement chaînés avec des moellons d'une trentaine de centimètres de long montés en alternance.

Ce bâtiment possédait un sol de terre battue (**SL133**) semi excavé. Mis au jour sous les couches de démolition (**US 072, 119 et 142**) comblant le bâtiment, ce sol est situé à une quarantaine de centimètres sous l'arase des fondations et culmine à 349,62 m NGF. Il se caractérise par une étendue régulière et globalement plane couvrant toute la surface hors œuvre du bâtiment (11,75 m²). Il s'agit d'un sol de terre (**US 133 et 145**) constitué d'une couche argilo-limoneuse d'une dizaine de centimètres d'épaisseur. Ce niveau interprété comme le sol d'occupation du bâtiment a livré de nombreux fragments de céramique dont certains posés à plat à la surface de la couche à l'instar de nombreux fragments de tuiles et de petits cailloux (de 0,05 à 0,10 m de long). L'**US 133** a également livré une douzaine de coulure de plomb et trois clous en fer.

A l'intérieur du bâtiment **ENS 2** une structure bâtie **SB146 (fig. 30-1)** était établie à une quarantaine de centimètres parallèlement au mur **MR065**. Cette structure linéaire de 3,80 m de long et 0,35 à 0,40 m de large est fondée dans une tranchée aveugle (**US 159**) creusée dans les sédiments du sol **SL133** et atteignant l'**US 155** sous-jacente. Elle est constituée (**US 146**) de blocs non taillés, dont les plus gros éléments mesurent 0,20 m de côté environ. Un fragment de meule en basalte y était également réemployé. Ces matériaux sont posés sur chant, à plat ou de biais et forment un agencement de 0,20 à 0,25 cm d'épaisseur. Les espaces laissés vides par l'imbrication des blocs sont colmatés par un sédiment argilo-limoneux renfermant des fragments de tuiles et des fragments de céramique.

Dans l'angle sud-est du bâtiment une fosse (**FS149 (fig. 30-2)**) était creusée contre le mur **MR071**. Son creusement (**US 149**) perfore le sol **SL133**. Il est caractérisé en plan par une forme oblongue et régulière et des parois offrant un profil incurvé mais relativement abrupt. Cette excavation mesure 1,30 m de longueur d'est en ouest, 0,80 m de large et 0,40 m de profondeur. Elle est comblée par des blocs de taille importante (0,30 x 0,30 x 0,30 m) colmatés par des sédiments argilo-limoneux (**US 150 et 154**). Ce comblement a livré un peson en terre cuite et des fragments de céramique. Bien que la céramique offre une datation tardive, on peut, parmi toutes les hypothèses, toutefois envisager que le creusement de cette fosse soit contemporain de l'édification du bâtiment.

A l'extérieur le niveau de sol contemporain de la construction du bâtiment a pu être identifié au travers de deux coupes. L'une parallèle à l'édifice : G020 dans le sondage S. 5, la seconde perpendiculaire entre le bâtiment et le sondage S. 5 : G032 (**fig. 31 et fig. 32-1 et 2**). Ainsi le ressaut de fondation du bâtiment affleurerait-il ce niveau de sol à l'altitude moyenne de 349,95 m NGF en moyenne. Le sol se développait probablement au sommet des couches **US 103, 104 et 105**.

L'unité stratigraphique **US 105** est une couche limono-argileuse qui pourrait résulter du remaniement des sédiments colluvionnaires du terrain naturel (**US 003**) comme en témoignent la présence de nodules de terre cuite architecturale, de quelques rares fragments de céramique, de fines inclusions charbonneuses, de quelques cailloux et d'un fragment de pierre à aiguiser qui se situait dans le bas de la couche. L'unité stratigraphique adjacente, **US 103**, également remaniée est composée essentiellement de pierres de tous modules (environ 80%) très imbriquées et mêlées de sédiments argilo-limoneux renfermant quelques fragments de TCA et des fragments de charbon de bois (Ø inférieur ou égal à 0,01 m) en quantité assez élevée. Cette strate était surmontée par une fine couche (0,02 m) de petits fragments de TCA (**US 104**) se développant plutôt à l'ouest du bâtiment mais ayant toutes les caractéristiques d'une surface de piétinement.

3.2.3. Mobilier et datation

Le mobilier issu des structures décrites représente un lot de 83 tessons pour 8 vases, dont la majorité provient de l'ensemble **ENS 2**. Il s'agit essentiellement de céramiques communes, à l'exception de deux fragments de céramiques fines livrés par le remblai **US 022** situé contre mur **MR020** parallèle à la voie **VO007** et par le sol **SL133** dans le bâtiment. La rareté des repères chronologiques associée toutefois à la présence de certaines formes permet de proposer une datation certes large, mais relativement fiable entre la fin du I^{er} siècle ap. J.-C. et le II^e siècle ap. J.-C. L'absence de certaines productions comme les céramiques dites «allobroges» peut exclure la fin du II^e s. et le siècle suivant. Comme nous le verrons les données de la stratigraphie permettent toutefois de fixer un *terminus post quem* à la désuétude et à l'abandon de ces ouvrages.

3.3. Durant l'Antiquité tardive : abandon et remaniement de l'espace de la voie, réoccupation du bâtiment (fig. 33).

A partir de la fin du III^e siècle plusieurs évènements sont significatifs de l'abandon et du remaniement de l'espace de la voie ainsi que de la réoccupation du bâtiment.

3.3.1. Epierrement et ruine du mur **MR020**

Le mur de soutènement **MR020** bordant la voie est soumis à la ruine et à la spoliation. A l'ouest l'effondrement du mur apparaît avec un amoncellement de matériaux (**US 029**) versant vers la voie (fig. 20 et 35-1). Il s'agit essentiellement de blocs de toutes tailles parmi lesquels les blocs de taille moyenne sont majoritaires (0,10-0,15 m de long). Cet amoncellement de matériaux repose sur le comblement du fossé **FO017**. Il est colmaté par une matrice argileuse de couleur brun clair pouvant être lié au colluvionnement de l'**US 019**.

La récupération des matériaux de construction du mur apparaît à travers les vestiges conservés d'une tranchée d'épierrement (**TR087**) située au centre de l'emprise et identifiée dans l'axe du mur sur une quinzaine de mètres environ (fig. 34 et 35-2). Son creusement (**US 087**) conservé sur 0,16 m de profondeur mesure 1,30 m de large et atteint l'arasement du mur entre 350,53 m et 350,37 m NGF. Son comblement (**US 088**) constitué de sédiments argileux contenant des blocs et des cailloux a livré quelques fragments de céramiques ainsi que plusieurs monnaies.

3.3.2. Les fosses **FS030** et **FS058**

A l'ouest deux vastes fosses sont creusées de part et d'autre du mur **MR020**, dont l'une d'elle sur la bande de circulation de la voie **VO007**.

La fosse **FS030** est creusée sur la terrasse dominant la voie au sud (fig. 36, 38 et 40-1). Elle apparaît à l'altitude de 351,65 m NGF sous la terre végétale (**US 001**). Cette excavation est ménagée dans les remblais de nivellement (**US 022** et **US 063**) déposés contre le mur **MR020**. Le creusement (**US 060**) est caractérisé par un plan de forme polylobée irrégulier de 3,02 m d'est en ouest et de 2,98 m du nord au sud et offre un profil en cuvette relativement régulier de 0,38 m de profondeur. Le comblement (**US 030**) est constitué à 80 % de fragments de tuiles (*tegulae* et *imbrices*), de cailloux et de blocs de calcaire gréseux de tailles variables (0,05 à 0,50 m de long). Ces matériaux, dont le dépôt est inorganisé, sont très imbriqués et colmatés par un sédiment argilo-limoneux brun-foncé. A la surface du remplissage les fragments de tuiles excèdent rarement une longueur de 0,10 m. En

revanche, ils atteignent parfois la taille d'une tuile entière dans la partie inférieure du comblement. Ces tuiles sont généralement de couleur orange-rouge et, plus marginalement, jaune-vert clair à blanc. De nombreux fragments se particularisent par des traces de rubéfaction dont les teintes varient du rouge sombre au noir. Le comblement de la fosse renfermait quelques fragments de céramique, un clou, quelques nodules d'argile crue rubéfiée et des inclusions charbonneuses.

La fosse **FS058** est située à environ 1,30 m au nord de la fosse **FS030** (fig. 37, 39 et 40-1). Elle apparaît à l'altitude 351,20 m NGF sous la couche d'épandage **US 015** (cf *supra* § 3.2.1.1). Son excavation, en revanche, perce de manière significative les niveaux de recharge de la voie **VO007** et épouse au sud le parement arasé du mur **MR020**. Le creusement (**US 058**) d'une profondeur atteignant 0,40 m, est caractérisé en plan par une forme polylobée et oblongue d'une longueur maximale de 6,53 m d'est en ouest et de 2,12 m sur sa plus grande largeur. Son profil offre des parois relativement évasées toutefois subverticales à son extrémité ouest et un fond plat. Le fond de la structure était tapissé d'une fine couche de cendres (inf. à 5mm d'épaisseur) renfermant des inclusions charbonneuses. Le comblement (**US 057**) est constitué essentiellement de fragments de tuiles (*tegulae* et *imbrices*) (80%), de cailloux et de blocs de calcaire gréseux. Ces matériaux, dont le dépôt est inorganisé, sont très imbriqués et colmatés par un sédiment argilo-limoneux brun homogène et compact. Les fragments de tuiles possèdent des dimensions de tailles très variables, la moitié environ atteignant entre 0,15 m et 0,25 m de long. Ces tuiles sont généralement de couleur orange-rouge et, plus marginalement, jaune-vert clair à blanc. De nombreux fragments se particularisent par des traces de rubéfaction dont les teintes varient du rouge sombre au noir. Le comblement de la fosse renfermait quelques fragments de céramique, des fragments de scories de fer et des inclusions de charbons de bois. A l'ouest, deux blocs, l'un à plat et le second sur chant (**US 059**), sont posés au fond du creusement. Ces blocs dont la disposition avait l'apparence d'un aménagement pourraient provenir de la destruction du mur adjacent **MR020**.

3.3.3. Le fossé FO061 (fig. 37-1 et 40-1 et 2).

Le fossé **FO061** est situé dans la moitié septentrionale de l'emprise. Il apparaît à l'ouest sous l'épandage **US 015** à l'altitude de 351,10 m NGF. Orienté ouest-est à NL 93° 08' E, il débute à l'ouest à environ 1,20 m du sondage S. 1 et disparaît une quarantaine de mètres plus loin vers l'est. Il est partiellement atteint par le creusement de la tranchée du diagnostic S. 112. Son creusement (**US 061**) coupe longitudinalement la voie et le fossé bordier (**VO007** et **FO009**). Il se caractérise par un profil en U évasé de 2 m de large environ et 0,80 m de profondeur à son extrémité ouest. Il est essentiellement comblé par des blocs de calcaire gréseux de tailles variables souvent comprises entre 0,10 et 0,30 m de long et entre 0,30 et 0,50 m pour les plus gros. Ces blocs sont imbriqués les uns aux autres de manière désordonnée et sont colmatés par un sédiment argileux.

3.3.4. Les témoignages de la réoccupation du bâtiment et les indices d'activités artisanales (fig. 25, 29 et 41).

La désuétude et l'abandon des fonctions initiales de ce bâtiment ne peuvent être datés précisément. A l'exception du foyer aménagé **FY121**, vestige tangible du dernier état de réoccupation, la stratigraphie de l'intérieur du bâtiment offre quelques indices permettant toutefois d'envisager qu'il fut à plusieurs reprises réoccupé de manière prolongée ou temporaire. S'il n'est pas aisé de présumer de l'époque de creusement de la fosse **FS149** située dans l'angle sud-est (cf. *supra* § 3.2.2), en revanche son comblement (**US 150** et **154**)

recelait de la céramique et des charbons dont la datation est située entre la fin du III^e siècle et la fin du IV^e siècle (cf. annexe 11). Ces unités stratigraphiques étaient scellées par une couche (**US 119**), probablement contemporaine, se développant essentiellement dans le quart sud-est du bâtiment. Cette couche argilo-graveleuse renfermait des fragments de terre cuite architecturale et des tessons de céramique en grande quantité. Elle a également livrée un peson de métier à tisser en terre cuite.

Un peu plus tard des matériaux sont déposés dans le quart sud-ouest du bâtiment. Une unité stratigraphique (**US 142**) semblable à une couche de démolition se développe sur une vingtaine de centimètres d'épaisseur contre le mur **MR064**, elle s'étend sur environ 1,50 m d'est en ouest et 1,50 m vers le nord en observant un pendage vers le milieu du bâtiment. Elle est constituée de blocs et de fragments de terre cuite architecturale colmatés par un sédiment argilo-limoneux renfermant des inclusions fines de terre crue rubéfiée et de charbon de bois ainsi que des nodules de chaux millimétriques. Cette couche se singularise par une surface indurée et très sableuse à l'interface de laquelle plusieurs dalles de calcaire étaient posées à plat et sur laquelle se répandaient également à plat des fragments de céramique. Les particularités de cette interface traduisent l'existence d'un niveau de piétinement. Ce niveau précédait l'aménagement du foyer **FY121**.

Situé dans l'angle sud-ouest du bâtiment, le foyer **FY121** (**fig. 42-1 et 2**) est appuyé contre le mur **MR065** et repose sur la couche de démolition **US 142** un peu plus d'une vingtaine de centimètres au-dessus du sol **SL133**. Il apparaît à l'altitude de 349,92 m NGF sous la couche de démolition **US 072**. Il est délimité par un aménagement quadrangulaire (**US 134**) d'environ 1 mètre de côté constitué de blocs (0,30 m x 0,20 m x 0,20) posés sur chant à partir du mur **MR065** sur les trois côtés ouverts du foyer. La surface délimitée par cet agencement (0,92 x 0,86 m) accueille un radier (**US 122**) destiné à supporter la sole (**US 121**). Ce radier de 0,02 à 0,03 m d'épaisseur est constitué de la combinaison désordonnée de dalles de calcaire, de cailloux et de petits galets. La sole (**US 121**) partiellement conservée au centre de l'aménagement de blocs délimitant le foyer (**US 134**) couvre une petite superficie de 0,72 m de long par 0,68 m de large. Une partie de sa surface est demeurée intacte sur une superficie de 0,46 m de long par 0,36 m de large. Elle est constituée d'une couche d'argile crue rubéfiée de 0,04 à 0,07 cm d'épaisseur. L'interface de cette structure a livré quelques charbons de bois et quelques fragments de céramique peu significatifs ainsi qu'un anneau en alliage d'argent.

Une couche cendreuse et charbonneuse (**US 123**) située entre le foyer et le mur **MR064** a livré suffisamment de charbons de bois pour permettre d'établir une datation. Les résultats des analyses ¹⁴C obtenus par AMS offrent une datation calibrée entre 390 et 540 ap. J.-C.

Cette ou ces réoccupations apparaissent également à l'extérieur du bâtiment. Le niveau de sol présumé de la construction (cf. *supra* § 3.2.2) est en effet surmonté par plusieurs remblais et couches de différentes natures (**fig. 31**). Le bâtiment est peut-être annexé à d'autres constructions comme en témoigne un petit tronçon de mur (**MR 148**) (**fig. 43-1**) accolé à l'angle nord-ouest ou comme cet empiérement (**US 066**) (**fig. 43-2**) aménagé contre le mur méridional.

La stratigraphie du secteur du bâtiment a essentiellement été appréhendée par l'intermédiaire de deux coupes. L'une parallèle à l'édifice: G020 dans le sondage S. 5, la seconde perpendiculaire entre le bâtiment et le sondage S. 5: G032 (**fig. 31**). L'examen de ces coupes montre que plusieurs couches se succèdent jusqu'à atteindre plus ou moins la même altitude que l'arasement du bâtiment. A l'ouest une couche (**US 102**) constituée majoritairement de blocs de gros module (0,20 x 0,20 x 0,10 m maximum) généralement posés à plat se déploie au dessus du niveau de sol de fragments de terre cuite architecturale concassés (**US 104**). Cette couche se développe sur au moins 3,08 m de longueur (d'est en ouest) et sur 0,34 m d'épaisseur. Elle est recouverte par l'unité stratigraphique **US 099** constituée de sédiments argileux et renfermant notamment des inclusions charbonneuses et

des fragments de terre cuite architecturale. Celle-ci est à son tour surmontée par une couche très charbonneuse de couleur noire (**US 096**) d'une trentaine de centimètres d'épaisseur contenant des fragments de terre cuite architecturale et des scories de fer.

Le mur **MR148** (**fig. 43-1**) est établi en appui contre l'angle nord-ouest du bâtiment **ENS 2** dans le prolongement du mur **MR132**. Il est bâti sans fondation directement sur l'un des remblais environnant le bâtiment. Il a été identifié sur une longueur de 1,42 m et mesure 0,60 m de large. Il est conservé sur une hauteur de 0,30 m au sommet du seul bloc subsistant de la seconde assise culminant à 351,41 m NGF. Il est bâti avec des blocs de calcaire gréseux grossièrement équarris posés à plat et montés en double parement avec un blocage interne de cailloux et de fragments de tuiles. Les pierres employées pour la construction offrent des dimensions de 0,30 à 0,40 m de long sur le parement et 0,15 m d'épaisseur en moyenne.

L'empierrement **US 066** (**fig. 43-2**) se développe contre le mur **MR064** au sud du bâtiment. Il est constitué d'un rang de gros blocs disposés de manière désordonnée, cependant souvent posés à plat, sur une surface quadrangulaire d'environ 2 m par 1,40 m. Leurs dimensions atteignent 0,40 à 0,60 m de longueur et 0,24 m de hauteur. La nature pétrographique de ces blocs est variée : calcaire gréseux, granit, schiste bleu. Ils sont colmatés par un sédiment argileux compact. Des fragments de TCA s'intercalent parfois entre les blocs. Bien que peu structuré, cet empierrement se singularise toutefois par la grosseur relativement calibrée des blocs qui le constituent et leur disposition souvent à plat et par une géométrie (conservée) relativement circonscrite à une surface quadrangulaire. On pourrait ainsi envisager le radier ou le soubassement d'une construction.

L'abandon définitif du bâtiment est marqué par la ruine et l'effondrement complet des murs du bâtiment dont une partie des matériaux (**US 072**) (**fig. 44**) comble l'espace intérieur de la construction et déborde sur l'arase des fondations des murs **MR065**, **MR132** et **MR071**. Cette couche d'une cinquantaine de centimètres d'épaisseur est constituée par de nombreux blocs (70 à 80 %) de grosseurs variables colmatés par des sédiments argileux foncés. En profondeur la texture plus sableuse de ces sédiments pourrait être liée à la détérioration du mortier de construction des murs du bâtiment. Cette couche renfermait de nombreux fragments de tuiles parfois posés à plat. L'**US 072** scellait le foyer **FY121** et s'est globalement déposée sur toute la superficie du sol **SL133** (**fig. 29**).

Au terme de cet abandon les vestiges du bâtiment et ses abords sont partiellement scellés par une couche argileuse compacte d'une dizaine de centimètres d'épaisseur mêlée à des petits blocs épars posés à plat (**US 067**). Ce niveau pourrait avoir été une surface de circulation.

3.3.5. Les vestiges isolés d'une fosse et d'un mur.

Les vestiges de la fosse **FS052** et du mur **MR047** sont situés au sud du mur **MR020** dans la moitié est de l'emprise. Bien qu'isolées de la stratigraphie relative et n'ayant livré aucun mobilier datant, ces deux structures pourraient par certaines de leurs caractéristiques se rattacher à la période de l'Antiquité.

La fosse **FS052** (**fig. 45** et **46**), repérée lors du diagnostic dans le sondage S. 141 (**US 141.6**) (Vicard 2011, p. 46), apparaît à l'altitude de 350,80 m NGF sous la terre végétale (**US 001**). Cette excavation (**US 124**), ménagée dans le terrain naturel (**US 003**), est caractérisée par une forme de plan quadrangulaire irrégulière de 3,26 m d'est en ouest et 2,90 m du nord au sud offrant un profil en cuvette évasé atteignant 0,42 m de profondeur et dont le fond irrégulier semble être déformé par les gros blocs appartenant au comblement. Le comblement (**US 052**) est constitué de blocs (80%) de tailles variables et de fragments de terre cuite architecturale dont la concentration a surtout été observée dans la moitié ouest. La répartition des blocs est inégale. Les gros blocs dont les dimensions sont comprises entre

0,20 m et 0,40 m sont essentiellement répartis au fond de la fosse et émergent à l'ouest à la surface du comblement. Deux d'entre eux plus saillants que les autres ont été arrachés lors du décapage mécanique. Les petits blocs et cailloux se répandent surtout dans l'épaisseur supérieure du remplissage. Ces matériaux sont colmatés par un sédiment argileux de couleur brun moyen en partie supérieure et plus clair en profondeur.

Cette structure ne renfermait aucun mobilier à l'exception de l'intrusion de deux fragments de céramique moderne trouvés lors du nettoyage de surface. La présence toutefois significative de fragments de tuiles et la similitude de cette fosse avec la fosse **FS030** située plus à l'ouest pourrait plaider en faveur d'une contemporanéité avec celle-ci.

Le mur **MR047** est orienté nord-sud et conservé sur 2 m de long environ. Identifié lors du diagnostic dans le sondage S. 141 (Vicard 2011, p. 46), il a été décrit par l'auteur du rapport comme «un mur en bloc de pierres sans liant, d'axe nord-sud, large de 0,50 m pour une longueur dégagée de 2 mètres». Bien qu'approchée au cours de la fouille par un nettoyage et la mise en évidence des blocs, cette structure s'est révélée dans un état de conservation relativement médiocre (celui-ci peut-être imputé aux décapages successifs, tant celui du diagnostic que celui de l'opération de fouille). Seuls deux blocs posés à plat en opposition et offrant la disposition d'un double parement pourraient traduire la présence d'un mur. Le mauvais état de conservation de cette structure ainsi que l'absence de liens stratigraphiques avec les structures environnantes, ne nous ont pas incité à développer nos investigations.

3.3.6. Mobilier et datation

Le mobilier céramique issu des structures décrites représente un lot de 281 tessons pour 29 vases, provenant du comblement des fosses, de remblais et des niveaux de démolition du bâtiment **ENS 2**. La constitution de ce lot semble se situer à la fin du III^e s. ap. J.-C. ou au cours du siècle suivant.

Le comblement de la tranchée d'épierrement **TR087 (US 088)** a livré un lot constitué de neuf monnaies. L'identification de ce lot permet d'en situer la perte (ou le dépôt) dans la seconde moitié du IV^e s.

Enfin des prélèvements de charbon de bois effectués dans le comblement des fosses **FS030**, **FS058** et **FS149** ont permis d'obtenir des datations ¹⁴C. Pour la fosse **FS030** la datation ¹⁴C par AMS offre un âge calibré de 240 à 400 ap. J.-C. Pour la fosse **FS058** l'âge calibré est de 130 à 250 ap. J.-C. Pour la fosse **FS149** l'âge calibré est de 240 à 390 ap. J.-C. (cf. annexe 11).

A l'exception de la datation ¹⁴C de la fosse **FS058** dont l'éventail ne dépasse pas la seconde moitié du III^e siècle, la plupart des marqueurs chronologiques collectés permettent de fixer une datation à partir de la seconde moitié du III^e siècle et plus sûrement au IV^e siècle de notre ère.

En revanche, la réoccupation du bâtiment semble se poursuivre au-delà dans le temps. En effet, la datation ¹⁴C par AMS d'un prélèvement de charbon de bois effectué dans une couche cendreuse contiguë au foyer **FY121** offre un âge calibré entre 390 et 540 ap. J.-C. (cf. annexe 11).

3.4. De la période moderne à l'époque contemporaine: élevage, drainage, adduction d'eau et culture de la vigne (fig. 47).

De la période moderne à l'époque contemporaine de nombreux vestiges attestent et témoignent des activités agricoles pratiquées sur ces parcelles. La datation de l'ensemble de ces structures n'est certes pas absolue. Toutefois certaines sont liées par des relations de

stratigraphie relative. De plus les témoignages de M. Bourdat, ancien agriculteur propriétaire de la parcelle AS 22 et riverain du projet de la ZAC «Pré Nouvel», ont permis d'identifier certains des vestiges contemporains et d'en interpréter certains autres.

3.4.1. L'élevage

Dans la moitié nord de l'emprise au bord du sondage S. 5 une fosse (**FS100**) (**fig. 30 et 48**) renfermait les os d'un bovidé en connexion anatomique partielle. Elle a été identifiée dans la coupe G20 pratiquée dans le sondage. Elle apparaissait à l'altitude de 350,37 m NGF. Son creusement (**US 100**) est caractérisé par un profil en U de 0,46 m de profondeur présentant des parois verticales légèrement évasées au sommet et pourvu d'un fond plat. La structure coupée lors du diagnostic¹ (sondage S.112) était préservée sur une vingtaine de centimètres de large. D'après les vestiges conservés, elle devait posséder un plan quadrangulaire dont l'un des côtés mesurait de 0,94 m. Le creusement a perforé tour à tour les **US 067, 096 et 099**. Le comblement (**US 101**) est constitué d'un sédiment argilo-limoneux marron clair compact renfermant des lentilles cendreuses, des inclusions fines de charbon de bois, des fragments de TCA. Les ossements reposaient en partie basse sur une fine couche grise sableuse (0,05 m d'épaisseur) qui tapissait le fond de la structure.

*Les éléments squelettiques recueillis dans la fosse **FS100** correspondent à un bovin (*Bos taurus*). Parmi le matériel récupéré à la fouille, à la suite du diagnostic, on remarque notamment des métapodes non épiphysés distalement, fournissant un âge à la mort inférieur à 24 mois. Une trace de coup violent porté latéralement au niveau de l'extrémité proximale d'un métatarse, indique que le cadavre a fait l'objet de manipulations avant enfouissement, probablement pour faire rentrer la carcasse dans une fosse sous dimensionnée. Cette pratique est attestée aux périodes modernes et contemporaines. L'état de conservation plaide également pour une datation récente de l'enfouissement de cet animal. Un examen rapide des ossements permet d'observer des articulations dégradées qui pourraient éventuellement correspondre aux stigmates d'une maladie articulaire susceptible d'avoir entraîné le décès de l'animal, mais cela reste une simple hypothèse, qu'un examen plus approfondi pourrait éventuellement confirmer ou non².*

Le comblement a également livré une petite boucle en métal. Ce type de boucle, de forme et de facture très récente (XIX^e-XX^e s.), correspond probablement à un élément d'habillement, même s'il peut également s'agir d'un élément d'harnachement (cf. *infra* § 4.3.4.).

Cette fosse, bien qu'isolée de tout contexte, témoigne par la nature de son comblement des activités d'élevage qui furent pratiquées sur ces territoires.

3.4.2. Drainage

Quatre structures de drainage ont été reconnues, dont deux d'entre elles étaient entretenues par M. Bourdat lorsqu'il était en activité.

Dans l'angle nord-ouest du bâtiment **ENS 2** le creusement du fossé drainant **DR155** orienté selon un axe sud-ouest / nord-est, traversait de part en part le quart nord-ouest du bâtiment et coupait les murs **MR065** et **MR132** défonçant partiellement le niveau de circulation **US 133** (**fig. 24 et 25**). Observé sur 2,50 m de long, il mesure 0,70 m de large et 0,50 m de profondeur environ. Son comblement (**US 080**) était constitué de blocs de grosseurs variables disposés de manière désordonnée. Bien que le comblement du drain ne se différencie pas de la couche de démolition **US 072** à l'intérieur du bâtiment ainsi que des remblais envi-

1 Bien que des os de bovidés aient été trouvés dans ce sondage lors du diagnostic, la fosse n'a en revanche pas été aperçue (Vicard 2011, p. 46).

2 Examen et analyse : Thierry Argant, archéozoologue, Archeodunum.

ronnants, l'absence de colmatage entre les vides et la forte oxydation de la surface de blocs sont apparues comme les caractéristiques d'un tel type de structure.

Au sud dans la partie médiane de l'emprise le caniveau de drainage **CN050** (fig. 49-1), orienté à NL 33° 20' E, a été identifié sur une longueur de 6 m environ à partir du bord de l'emprise et s'interrompt quelques dizaines de centimètres avant la tranchée de plantation de vignes **TR005**. Il apparaît entre 351,15 m NGF au sud et 350,90 m NGF au nord. Son implantation est régulière. Le conduit de drainage mesure entre 0,10 et 0,15 m de large. Il est délimité par des blocs posés à plat à même le sol (**US 050**) mesurant entre 0,15 et 0,20 m de largeur et 0,15 m de hauteur. Il ne possède pas de fond ni de couverture. Il est colmaté sur une épaisseur de 0,11 m par des sédiments argileux homogènes et compacts de couleur beige (**US 127**) semblables à l'encaissant (**US 003**). Le fond du comblement se caractérise par la présence d'un léger cailloutis.

Le drain **DR056** est situé dans la moitié est de l'emprise. Orienté à NL 36° 40' E, il a été identifié sur toute la largeur de l'emprise sur une longueur de 23 m. Il apparaît entre 350,56 m NGF au sud et 350,10 m NGF au nord. Il est aménagé avec des blocs de calcaire gréseux disposés sur une largeur d'environ 0,55 m (**US 056**). Des fragments de dalles de béton ont été réemployés dans cet ouvrage. La période d'aménagement de cette structure est indéterminée. Toutefois M. Bourdat témoigne avoir entretenu ce drain au cours de son activité. Il a indiqué également que le creusement de ce drain atteignait 1 m de profondeur.

Le drain **DR051** est situé dans l'angle sud-est de l'emprise (fig. 49-2). Orienté à NL 49° 15' E, il a été identifié sur 4 m de longueur. Il apparaît entre 350,74 m NGF au sud-est et 350,60 m NGF au nord-est. Il est aménagé avec des blocs de calcaire gréseux disposés sur une largeur d'environ 0,60 m (**US 051**). A l'instar du drain **DR056** un fragment d'une dalle de béton disposée à plat traduit la contemporanéité de cette structure.

3.4.3. Adduction d'eau

Une canalisation d'adduction d'eau (**CN082**) (fig. 50) traversait toute la largeur de la partie médiane de l'emprise sur une longueur de 22 m selon une orientation à NL 25° 38' O. Elle apparaissait entre 350,83 m NGF au sud et 350,01 m NGF au nord. Cet ouvrage était aménagé au fond d'une tranchée (**US 082**) de 0,70 m de large et 0,49 m de profondeur possédant un creusement en V. Un lit de blocs non maçonnés (**US 085**), destinés à recevoir les tubulures de la canalisation, était posé à plat au fond de la tranchée. Le conduit de la canalisation (**US 085**) était constitué par un tuyau en terre cuite de 0,10 m de diamètre dont les segments emboîtés étaient posés à plat et chemisés avec un béton au ciment sur lequel étaient scellés des cailloux et des blocs (**US 085**). La totalité de cette maçonnerie offrait un diamètre d'une trentaine de centimètres. La tranchée (**US 082**) était comblée avec des sédiments argilo-graveleux homogènes peu compacts de couleur grise (**US 083**). Le sommet de la tranchée et de son comblement étaient recoupés par les tranchées de plantation de vignes **TR005** et **TR038**.

Selon le témoignage de M. Bourdat cette adduction d'eau prenait sa source de l'autre côté du ruisseau des Boutonnères en bas de pente du rocher de Comboire et alimentait une maison, aujourd'hui détruite, située à environ 150 m vers le nord-ouest en bordure de l'ancienne route.

L'emploi du ciment dans la construction de cet ouvrage permet au moins de le considérer comme postérieur à 1850³.

3 Date à laquelle les premiers ciments commencent à être produits de façon industrielle en France.

3.4.4. Arboriculture et viticulture

3.4.4.1. Une fosse de plantation de noyer ?

La fosse **FS048** est située dans la moitié est de l'emprise (**fig. 51** et **52**). Elle apparaît à l'altitude de 350,21 m NGF sous la terre végétale (**US 001**). Elle possède un creusement (**US 048**) présentant un plan relativement quadrangulaire de 0,90 m de long et 0,70 m de large. Cette excavation régulière de 0,52 m de profondeur offre un profil aux parois verticales et un fond plat. Le comblement (**US 070**) est constitué de cailloux et de blocs de calcaire gréseux aux arrêtes émoussées. Ils possèdent des grosseurs variables dont la moitié mesure moins de 0,10 m de long, tandis qu'une grande proportion (40%) mesure entre 0,10 et 0,20 m. Les 10% restants sont des blocs dont la longueur est comprise entre 0,20 et 0,25 m. Les éléments, désorganisés, étaient très imbriqués les uns aux autres et colmatés par un sédiment argileux. Le comblement se développe sur une épaisseur de 0,52 m. L'interprétation de cette structure dépourvue de mobilier et singularisée par son comblement est difficile à cerner. M. Bourdat a suggéré qu'il aurait pu s'agir d'une fosse de plantation de noyer. En effet, cet arbre étant réputé pour apprécier les sols profonds et bien drainés, il était courant que dans les sols n'ayant pas ces qualités les fosses de plantation soient garnies de cailloux. Au demeurant cette suggestion ne peut être totalement adoptée car le noyer possède un système racinaire pivotant avec des racines longues et fortes. Or ni la fosse, ni son comblement ne semblaient perturbés.

3.4.4.2. Des tranchées de plantation de vignes.

Deux tranchées de plantation de vignes parallèles et séparées d'environ 8 m traversaient les parcelles AS22, 23 et 2p en direction du ruisseau des Boutonnières.

La tranchée de plantation de vignes **TR005** se développait parallèlement à la limite méridionale de l'emprise (**fig. 45** et **fig. 54-2**). Orienté à NL 89° 22' E, elle a été identifiée sur 41,50 m de longueur. Après le décapage elle apparaît entre 351 m NGF à l'ouest et 350,51 m NGF à l'est. Son comblement singularisé par une couleur brun-orangé à rouge était identifiable dans l'épaisseur de la terre végétale. Le creusement (**US 005**) possède un profil en cuvette relativement évasé et mesure 0,80 m de large. Il est conservé sur une profondeur de 0,17 m après décapage. Son comblement (**US 106**) est constitué d'un sédiment argilo-limoneux homogène et compact de couleur brun-orangé et renfermant des petits cailloux et graviers épars et quelques inclusions fines de charbon de bois.

La tranchée de plantation de vignes **TR038** se développait dans la partie médiane de l'emprise (**fig. 53** et **fig. 54-1**). Sensiblement parallèle à la tranchée **TR005**, elle est orientée à NL 88° 41' E. Elle a été identifiée sur 78 m de longueur et s'achève à l'est à environ 2,50 m du bord de l'emprise. Après le décapage elle apparaît entre 351,77 m NGF à l'ouest et 350,35 m NGF à l'est. Son comblement singularisé par une couleur brun-orangé à rouge était identifiable dans l'épaisseur de la terre végétale. Le creusement (**US 043**) possède un profil en cuvette relativement évasé et mesure de 0,85 à 1,15 m de large. Il est conservé sur une profondeur de 0,28 m après décapage. Son comblement (**US 038**) est constitué d'un sédiment argilo-limoneux homogène et compact de couleur brun-orangé à rouge, renfermant des petits cailloux et graviers épars, quelques inclusions fines de charbon de bois, des petits fragments de TCA roulés, ainsi que des fragments de céramique.

Le creusement des ces deux tranchées est postérieur à l'aménagement de la canalisation d'adduction d'eau **CN082**. M. Bourdat nous a expliqué que ces vignes furent arrachées à la fin des années 1940. Ce type de plantation permettait le développement de cultures intercalaires comme les céréales⁴.

4 Ce type de plantation de vigne est nommé joualle (source : <http://www.cnrtl.fr/definition/joualles>)

3.4.4.3. Des traces de foyers ?

Deux séries de traces lenticulaires de rubéfaction apparaissent à la surface du terrain naturel (US 001 et US 016) selon des axes ouest-est. La première série se situe dans la moitié sud de l'emprise entre les tranchées de plantation de vignes TR038 et TR005 et regroupe sept structures apparaissant dans l'ordre suivant : FY031, FY044, FY033, FY035, FY41, FY039 et FY49. La seconde série se situe au nord-ouest de l'emprise contre la berme nord et regroupe trois structures apparaissant comme suit : FS053, FS054 et FS055⁵. (fig. 55, 56, 57 et 58).

La plupart de ces structures possèdent des contours aux formes oblongues ou subcirculaires dont les dimensions varient entre 0,50 m à 1,18 m de long. Elles se singularisent par des couches d'une dizaine de centimètres d'épaisseur en moyenne de sédiments argileux homogènes offrant des traces de rubéfaction brunes à ocres et renfermant parfois quelques cailloux, des fragments de céramique érodés et des traces charbonneuses. Les limites observées entre ces couches et le terrain naturel sont souvent franches et pourraient être significatives de creusements. La structure FS055 se distingue par la présence d'un creusement contigu (TP090) qui pourrait être interprété comme un trou de poteau ou un trou de piquet. Bien que répartie sur deux axes, la distribution de ces fosses n'observe en revanche aucune régularité. Ces traces de rubéfaction sont peut-être révélatrices de réduction par combustion de déchets végétaux liées aux activités agricoles pratiquées sur ces parcelles.

Un prélèvement de charbon de bois effectué dans la structure FY035 a permis de réaliser une datation ¹⁴C par AMS offrant un âge calibré comportant six éventails chronologiques entre 1650 et 1950 (cf. annexe 11). L'étendue de ces résultats est significative du peu de fiabilité de l'échantillon analysé mais permet cependant de placer ces structures entre l'époque moderne et l'époque contemporaine.

5 Les structures FS053 et FS054 identifiées au décapage et relevées dans le plan masse n'ont pas fait l'objet d'un enregistrement.

4. Etudes de mobiliers

4.1. Le mobilier céramique

T. Silvino

Le mobilier céramique recueilli sur le site du «Pré Nouvel – site 1» à Seyssins (Isère) compte au total 412 fragments. L'ensemble se rapporte à deux périodes bien distinctes : l'Antiquité et la période Contemporaine. Au sein de la première, trois horizons ont été appréhendés, dont le plus important reste celui de l'Antiquité tardive avec 281 fragments comptabilisés. Les deux premiers, datés du Haut-Empire, demeurent plus restreints avec respectivement 22 et 83 tessons. La seconde période ne rassemble quant à elle que 26 fragments. Il convient de signaler la présence dans cet ensemble d'éléments datés des X^e-XII^e s. témoignant de la présence en périphérie du site d'une occupation médiévale, ce que d'ailleurs la fouille voisine (Pré Nouvel – site 2) a révélé (Granier 2012). De manière générale, le mobilier présente un mauvais état de conservation, notamment en raison de l'acidité du terrain et des phénomènes d'érosion. Le taux de fragmentation apparaît par ailleurs important et les formes archéologiquement complètes (FAC) demeurent rares.

Pour la période antique, l'ensemble des artefacts a été pris en compte et inventorié sur un modèle largement répandu dans les études régionales. L'identification des céramiques s'appuie sur la typologie des vases, la technique de montage, le mode de cuisson, le choix des argiles, et diverses caractéristiques complémentaires, comme la présence d'un décor, d'un traitement de surface, *etc.* L'inventaire du mobilier repose sur quatre catégories principales de céramiques : « fine » (vaisselle de table et de service), « commune » (vases destinés à la préparation, la cuisson, ou le stockage des aliments), « amphore » (conteneurs dévolus au transport de produits alimentaires), regroupant elles-mêmes diverses productions, et « divers ». Il faut signaler la présence de fragments de vases à pâte calcaire posant quelques problèmes d'inventaire. Ces pâtes calcaires savonneuses sont très mal conservées et il est souvent difficile de les rattacher à un répertoire précis : cruches ou pots en commune claire, jattes ou plats à pâte claire, céramique peinte ou engobée ou encore à revêtement argileux tardif ayant perdu l'engobe. Aussi, une catégorie « pâte calcaire indéterminée » a t'elle été créée, dans laquelle sont insérées toutes les pâtes calcaires non identifiées. Concernant la chronologie des ensembles, les propositions de datation se fondent en grande partie sur la vaisselle fine, qui livre les principaux fossiles directeurs. Les comparaisons typologiques et chronologiques s'appuieront sur plusieurs études régionales, dont la synthèse sur les céramiques romaines suisses (Collectif 1999), et sur les travaux récents de l'ACR consacrée aux céramiques communes en Rhône-Alpes (Batigne-Vallet (dir.) à paraître). Les données fournies par les datations par radiocarbone et l'analyse numismatique permettent par ailleurs d'affiner la chronologie des différents horizons.

Parmi les méthodes de comptage, deux types ont été utilisés : le Total des Tessons (TT) et le Nombre Minimum d'Individus (NMI). Ce mode de calcul vise à déterminer le nombre de vases d'après le nombre total des lèvres après collage. Pour chaque horizon présenté, un tableau général est proposé, exposant, pour chaque catégorie de céramique, les différents types de production attestés, avec le nombre de tessons et d'individus. Les remarques d'ordre statistique sur la répartition typologique sont à proscrire compte tenu de la faiblesse des données quantitatives. Il a enfin été décidé d'illustrer un maximum de vases, lorsque l'état de conservation le permettait.

4.1.1. Le mobilier céramique antique

4.1.1.1. Horizon 1 (50 av. – 20 ap. J.-C.) ?

Cet horizon ne regroupe que 22 fragments de céramiques provenant d'un trou de poteau (F 45) et d'un remblai (US 105). Il comprend notamment un fond de vase modelé et un second à pâte claire siliceuse, dont la facture renvoie aux productions tournées. En regard de ce lot, la rareté des éléments chronologiques ne permet pas d'appréhender un horizon chronologique précis. Plusieurs caractéristiques peuvent néanmoins fournir quelques éléments de datation qui sont bien évidemment soumis à caution. Tout d'abord, la facture des céramiques se rapproche sensiblement du mobilier identifié sur le site voisin (Pré Nouvel – site 2), daté entre les années 50 av. J.-C. et 20 ap. J.-C. (Silvino *in* Granier 2012). Dans cet ensemble, la coexistence de céramiques modelées et tournées, avec le même type de pâte, y a été observée. D'autre part, les données stratigraphiques placent ces vestiges antérieurement aux ensembles 1 et 2, dont la datation, nous le verrons, est située à la fin du I^{er} ap. J.-C. ou au siècle suivant.

4.1.1.2. Horizon 2 (fin I^{er} s. ap. J.-C. – II^e s.)

Présentation du mobilier

Tab. 1 : *Quantification du mobilier céramique antique (horizon 2)*

Catégorie de production	Type de production	US 12, 16/22, 22, 27, 63, 133, 145, 146 - F007/sd140	
		TT	NMI
Céramique fine	Grise fine	3	1
	Sigillée Gaule du Sud	5	1
Céramique commune	Commune claire siliceuse	22	1
	Commune grise siliceuse	38	4
	Commune claire calcaire	10	1
	Modelé	4	/
Pâte calcaire indéterminée		1	/
Total		83	8

Le second ensemble du site compte 83 tessons pour 8 vases, provenant de fosses, de murs, d'un sol et des recharges d'une voie. Encore une fois, les données quantitatives restent assez maigres mais la présence de quelques éléments déterminants permet tout de même de proposer une datation.

Les céramiques fines livrent une coupe hémisphérique Drag. 37 en sigillée, issue des ateliers du sud de la Gaule, et un pot à lèvre triangulaire en grise fine. Les céramiques communes sont plus abondantes avec en premier lieu des productions à pâte grise siliceuse. Un pot à épaule carénée, un plat à bord rentrant et un bord indéterminé ont ainsi été dénombrés dans cette catégorie. Parmi les céramiques communes à pâte claire siliceuse, un pot à lèvre en bourrelet (**Pl. 1, n° 1**) et un second exemplaire à lèvre allongée accompagnent un couvercle (**Pl. 1, n° 2**). Un mortier à lèvre pendante à pâte claire calcaire a également été identifié. Pour finir, des fragments de panse de céramique modelée et à pâte calcaire indéterminés font partie du lot.

Proposition de datation

En regard des éléments évoqués, force est de souligner la rareté des repères chronologiques. Toutefois, la présence de certaines formes permet de proposer une datation certes large, mais relativement fiable.

La coupe Drag. 37 en sigillée provenant du sud de la Gaule fournit un *terminus post quem* des années 70 ap. J.-C., date à laquelle cette forme apparaît sur les sites de consommation. Les céramiques grises fines, représentées ici par le pot à lèvre triangulaire, sont de manière générale bien attestées dans les régions alpines, aux périodes laténienne et augustéenne. Elles peuvent encore apparaître dans les contextes du I^{er} s. ap. J.-C. (Haldimann *in* Collectif 1999, p. 99-103 ; Luginbühl, Paunier *in* Collectif 1999, p. 105-110). Quant aux céramiques communes, elles apportent peu d'indices chronologiques. Seul le pot à épaule carénée à pâte grise siliceuse fournit des éléments de datation. Cette forme est assez bien documentée sur les grands sites urbains rhône-alpins, comme Lyon ou Valence, du milieu du I^{er} s. av. J.-C. au début du II^e s. ap. J.-C., (Desbat, Laroche, Méricoux 1979 ; Silvino *et alii* 2009). Plus proche de la région grenobloise, on peut évoquer les exemples d'Annecy ou de Détrier (Bonnet *in* Batigne (dir) à paraître).

Au total, il semble que ce lot soit placé à la fin du I^{er} s. ap. J.-C. ou au II^e s. L'absence de certaines productions comme les céramiques dites « allobroges » peut exclure la fin du II^e s. et le siècle suivant, mais compte tenu des quantités en présence, la prudence reste de mise.

4.1.1.3. Horizon 3 (IV^e s.)

Présentation du mobilier

Catégorie de production	Type de production	US 15, 30, 57, 62, 72, 88, 96, 99, 102, 119, 123, 142, 147, 150-154	
		TT	NMI
Céramique fine	Luisante	56	/
	Sigillée Gaule du Sud	1	/
Céramique commune	Commune claire siliceuse	91	9
	Commune grise siliceuse	124	15
	Allobroge	4	3
	Commune claire calcaire	1	1
	Modelé	1	1
Pâte calcaire indéterminée		3	/
Total		281	29

Tab. 2 : Quantification du mobilier céramique antique (horizon 3)

Le dernier ensemble antique propose des quantités plus importantes avec 281 fragments et 29 vases issus du comblement de plusieurs fosses, de remblais et de niveaux de démolition.

Les céramiques fines, représentées principalement par des fragments de panse, restent très discrètes dans ce lot. Hormis, un fragment de sigillée sud-gauloise, sans doute résiduel, l'essentiel correspond à des fragments de céramiques à revêtement argileux (CRA), parmi lesquels se trouve un fragment décoré de guillochis. L'ensemble de ces tessons semblent appartenir aux productions de sigillées luisantes, dont de nombreux ateliers sont suspectés dans les régions alpines (Collectif 1986). Les céramiques communes occupent une place plus importante. Les productions à pâte grise siliceuse comptent 15 vases dominés par les pots à lèvre en bourrelet (5 ex.) (Pl. 1, n° 3 à 7). Suivent trois pots à bord évasé (Pl. 1, n° 8 et 9), trois pots à lèvre triangulaire (Pl. 1, n° 11 et 12) et un pot à lèvre débordante (Pl. 1, n° 13). Cette série est complétée par un plat bord rentrant, un pichet et un fragment de bord indéterminé. Les productions dites « allobroges » sont également présentes avec un pot à lèvre en bourrelet, un pot à lèvre verticale et une jatte (Pl. 1, n° 14). Un fond de diamètre

réduit appartient aussi à ce type de vaisselle (**Pl. 1, n° 15**). Les céramiques à pâte claire siliceuse livrent, quant à elles, un mortier à lèvre pendante (**Pl. 2, n° 8**), un pot à lèvre en bourrelet (**Pl. 2, n° 7**), une jatte à lèvre rainurée (**Pl. 2, n° 5**) et deux petits *dolia* (**Pl. 2, n° 6**). Une production de ces vases de stockage de capacité réduite est attestée à Annecy⁶. Il convient également de noter la présence singulière de quatre couvercles quasi-complets (**Pl. 2, n° 1 à 4**). Les céramiques à pâte calcaire ne comptent qu'un petit vase de stockage de type *dolium*, dont une production est à signaler à Aoste (Isère) (Laroche 1987) (**Pl. 2, n° 9**). Pour finir, une écuelle à pâte modelée apparaît ici en position résiduelle.

Proposition de datation

Si les céramiques fines brillent par leur quasi absence, la présence de productions à revêtement argileux de type luisante permet tout de même de fournir des jalons chronologiques. La période de production de cette vaisselle est encore en cours de discussion. Alors que les sites de consommation situés en région alpine livrent de la céramique à revêtement argileux techniquement assimilable à de la sigillée luisante dans des contextes du III^e s. (Collectif 1986), la commercialisation de ces produits est généralement placée à Lyon et dans sa région, seulement à la fin de ce siècle (Becker, Jacquin 1989), voire au début du siècle suivant (Ayala 1994, p. 85). L'unique atelier de céramique luisante étudié est celui de Portout en Haute-Savoie (Pernon, Pernon 1990), dont la production débute au milieu du V^e s. Or, d'autres ateliers méconnus ont fonctionné à une date plus ancienne. Seuls de rares indices nous permettent ainsi de suspecter la présence d'officines en plusieurs points de la région, notamment à Thonon, Conjux ou même Annecy (Collectif 1986). Les céramiques communes apportent également leurs lots d'informations avec notamment les céramiques dites «allobroges». Cette vaisselle, bien documentée dans la cité de Vienne, semble apparaître dans la seconde moitié du II^e s. ap. J.-C. pour prendre véritablement son envol au siècle suivant. Elle reste encore bien attestée au début du IV^e s. (Cantin *et alii* 2009).

En définitive, la constitution de ce lot semble se situer à la fin du III^e s. ap. J.-C. ou au cours du siècle suivant. L'étude numismatique associée aux analyses de charbons de bois par radiocarbone permet d'affiner cet intervalle avec des marqueurs indiscutables pour le IV^e s.

4.1.2. Le mobilier céramique contemporain

Tab. 3 : Quantification du mobilier céramique contemporain

US 006, 23, 34, 37, 38, 50, 52, 54, 106		
Type de production	TT	NMI
Glaçuré	12	4
Résiduel antique	7	/
Résiduel médiéval	7	/
Total	26	4

Cet ensemble compte 26 tessons, parmi lesquels 14 sont d'origine antique ou médiévale. Le reste se rapporte à des fragments de céramiques d'époque contemporaine se résumant à des productions glaçurées. Parmi les formes inventoriées, il faut noter la présence d'une assiette, de deux pots horticoles et d'un couvercle.

6 Information orale Christine Bonnet (Inrap RAA)

4.2. Les monnaies

J. Collombet

Treize monnaies antiques ont été mises au jour à l'occasion des fouilles préventives menées au lieu-dit Pré-Nouvel sur la commune de Seyssins. A l'exception d'une monnaie attribuable au Haut-Empire, l'ensemble du mobilier numismatique remonte au Bas-Empire. Onze d'entre elles proviennent de niveaux caractérisés, tandis que les deux autres ont été découvertes hors stratigraphie, à l'occasion du décapage mécanique⁷. Les monnaies, en bronze et en billon⁸, présentent dans leur ensemble un important niveau de corrosion ayant entraîné une forte altération des surfaces. En l'absence de restauration, l'identification de l'autorité émettrice n'a pas toujours été possible (voir catalogue *infra*).

4.2.1 Présentation du lot

L'état d'usure et d'oxydation des deux monnaies mises au jour hors stratigraphie (catalogue n° 1 et 2) a ainsi entravé la détermination précise de l'autorité émettrice. Toutefois, leur module (21 mm), leur poids (autour de 3 g) ainsi que le profil diadéme de l'empereur visible au droit, permettent de les attribuer à des *maiorina* du milieu du IV^e siècle de notre ère.

Un sesterce de Gordien III (catalogue n° 3 – **Pl. 3 n° 1**) a été découvert dans l'US 083 qui correspond au comblement de la tranchée d'implantation de la canalisation CN082. Le creusement de cette dernière est venu perturber les niveaux antiques sous-jacents, ce qui explique la présence de la monnaie au sein du comblement de cette structure d'époque moderne. La monnaie présente les stigmates d'un arrachement⁹ ainsi que d'une importante déformation. L'irrégularité des traces d'arrachement permet d'exclure l'hypothèse d'une découpe intentionnelle. Il semble probable que les outils ayant servi au creusement de CN082 soient responsables de cet état de fait.

Une seconde monnaie a également été mise au jour en position résiduelle. Il s'agit d'un *centionalis* de Constantinople (catalogue n° 4 – **Pl. 3 n° 2**) provenant de l'US 038, qui correspond au comblement de la tranchée de plantation moderne TR038. Ce type de monnaie appartient à l'une des deux séries monétaires au nom des capitales de l'Empire (Rome et Constantinople). Il a été frappé à travers tous les ateliers de l'Empire à partir de mai 330, date de la dédicace de la ville par l'empereur Constantin I^{er}, et perdure jusqu'aux alentours de l'an 348.

Un petit ensemble constitué de neuf monnaies (catalogue n° 5 à 13) a été découvert réparti sur seulement quelques mètres carrés dans la partie sommitale de l'US 088. Cette unité stratigraphique correspond au comblement de la tranchée d'épierrement TR087 qui s'étend le long de la voie antique VO007. Les monnaies qui en proviennent présentent toutes une épaisse couche d'oxydation de couleur brun-rouille, qui semble correspondre au dépôt d'oxydes ferriques présents dans les sédiments de l'US. L'une d'elles, particulièrement altérée, n'a pas pu être identifiée (catalogue n° 6). Parmi les huit autres monnaies, nous pouvons distinguer un *dupondius* de Trajan (catalogue n° 5 – **Pl. 3 n° 3**), six *antoniens* radiés¹⁰ du milieu du III^e s. (catalogue n° 7 à 11 et n° 13) et une *maiorina* de Magnence (catalogue n° 12 – **Pl. 3 n° 6**). Si l'on considère cette série comme un ensemble homogène, issu de la perte ou du dépôt d'une bourse, il convient de noter son amplitude chronologique

7 US technique 006

8 Alliage de cuivre et d'argent

9 Seule la moitié de la monnaie est conservée, ce qui explique son poids anormalement faible (7,87 g) pour un sesterce dont le poids théorique est de 18,06 g.

10 Monnaies de billon présentant au droit la tête radiée de l'empereur à droite. Ces monnaies datent de la période de crise monétaire et d'anarchie militaire qui s'étend de la fin du règne d'Alexandre Sévère (235) au début de celui de Dioclétien (284).

particulièrement large. En effet, un écart de près de deux siècles et demi sépare la monnaie la plus ancienne, qui remonte au début du II^e s. (catalogue n° 5), de la plus récente, frappée par l'atelier monétaire de Lyon¹¹ en l'an 350 (catalogue n° 12). L'essentiel de la série, représenté par les six *antoniniens*, est toutefois à situer autour du milieu du III^e s. Parmi eux, nous pouvons distinguer une monnaie de Gallien, dont le règne s'étend de 253 à 268 (catalogue n° 8). L'autorité émettrice des cinq autres monnaies n'a pas pu être déterminée en raison de l'absence de lisibilité liée à la forte altération des surfaces (**Pl. 3 n° 4 et 5**).

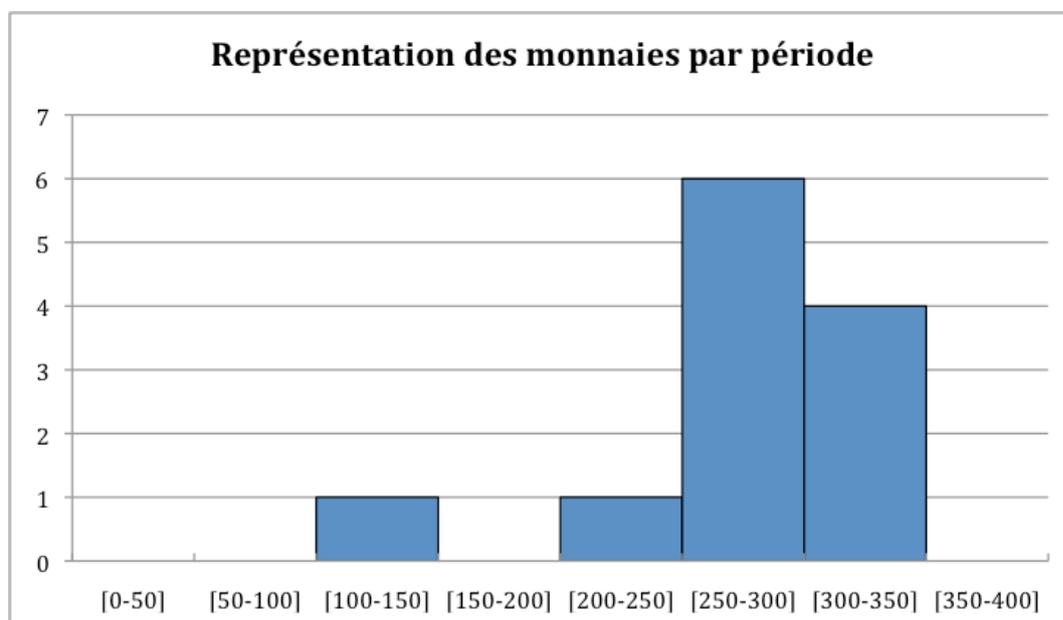
4.2.2. Synthèse

Les monnaies de Seyssins – Pré-Nouvel relèvent de l'occupation du site au cours du Bas-Empire. L'essentiel de la série s'inscrit entre les III^e et IV^e siècles de notre ère, avec une plus forte représentation dans la seconde moitié du III^e s. (**graphique 1**).

Le Haut-Empire, par ailleurs représenté par le mobilier céramique, n'est illustré que par un *dupondius* de Trajan (98-117). Notons toutefois que cette monnaie appartient à un ensemble dont la perte ou le dépôt est postérieur à 350¹². En revanche, il convient de souligner que la partie Est du site de Pré-Nouvel¹³ a livré un sesterce de Marc-Aurèle, qui semble avoir été frappé alors qu'il n'était encore que César, soit entre 139 et 161.

Un intéressant lot, constitué de neuf monnaies, a été mis au jour dans le comblement de la tranchée d'épierrement TR087 (US 088). Ces monnaies ont été découvertes réparties sur une très faible surface. Une telle concentration pourrait résulter de la perte, ou du dépôt volontaire, d'un petit ensemble (type bourse), postérieurement bouleversé par la mise en culture de la parcelle¹⁴. Comme nous l'avons vu, l'identification des monnaies constituant ce lot permet d'en situer la perte (ou le dépôt) dans la seconde moitié du IV^e s.

Graphique 1 :
Histogramme de
représentation des
monnaies de Seyssins –
Pré-Nouvel par période.



11 Marque d'atelier RSLG à l'exergue du revers.

12 Une maiorina de Magnence frappée à Lyon en 350 constitue le *terminus post quem*.

13 La fouille préventive de Pré-Nouvel a été divisée en deux chantiers conjointement menés par la société Archeodunum SAS.

14 Rappelons que la partie supérieure de l'US 088, d'où proviennent les monnaies, se trouve à la base de la couche de terre végétale.

4.2.3. Catalogue des monnaies

N° 1	US 006	Fait – Décapage masse				
Dénomination	Autorité émettrice	Datation	Atelier	Métal	Poids	Module
Maiorina	Indéterminé	Mil. IV ^e s.	Indéterminé	Bronze	2,82 g	21 mm
Droit	Légende	Illisible				
	Description	Buste diadémé, drapé et cuirassé de l'empereur à droite, vu de trois quarts en avant				
Revers	Légende	Illisible				
	Description	A gauche, un personnage agenouillé devant un autre personnage (l'empereur ?) debout, à droite				

N° 2	US 006	Fait – Décapage masse				
Dénomination	Autorité émettrice	Datation	Atelier	Métal	Poids	Module
Maiorina	Indéterminé	Mil. IV ^e s.	Indéterminé	Bronze	3,08 g	21 mm
Droit	Légende	Illisible				
	Description	Buste diadémé, drapé et cuirassé de l'empereur à droite, vu de trois quarts en avant				
Revers	Légende	Illisible				
	Description	Illisible				

N° 3	US 083	Fait CN082				
Dénomination	Autorité émettrice	Datation	Atelier	Métal	Poids	Module
Sesterce	Gordien III	238-244	Rome	Bronze	7,87 g	-
Droit	Légende	[...]GORDIANV[S PIVS AVG]				
	Description	Buste lauré de Gordien III à droite				
Revers	Légende	A[E]QVITAS [AVG] / [SC]				
	Description	<i>Aequitas</i> (l'Équité) debout à gauche, tenant une balance de la main droite et une corne d'abondance dans la main gauche				

N° 4	US 038	Fait TR038				
Dénomination	Autorité émettrice	Datation	Atelier	Métal	Poids	Module
Centenionalis	Constantinople	330-348	Indéterminé	Bronze	0,57 g	14 mm
Droit	Légende	[CONSTANTINOPOLIS]				
	Description	Buste de Constantinople casquée, drapée et cuirassée vu de trois quarts en avant, avec le sceptre sur l'épaule				
Revers	Légende	Anépigraphe				
	Description	<i>Victoria</i> (la Victoire) debout de face tournée à gauche sur une proue de navire, les ailes déployées, tenant un sceptre transversal de la main droite et appuyée sur un bouclier de la main gauche				

N° 5	US 088	Fait TR087				
Dénomination	Autorité émettrice	Datation	Atelier	Métal	Poids	Module
Dupondius	Trajan	98-117	Rome	Bronze	11,77 g	28 mm
Droit	Légende	[...]V[...]NO AVG [...]				
	Description	Buste radié (?) de Trajan à droite				
Revers	Légende	Illisible				
	Description	Illisible				

N° 6	US 088	Fait TR087				
Dénomination	Autorité émettrice	Datation	Atelier	Métal	Poids	Module
Indéterminée	Indéterminée	Indéterminée	Indéterminé	Bronze	5,80 g	23 mm
Droit	Légende	Illisible				
	Description	Illisible				
Revers	Légende	Illisible				
	Description	Illisible				

N° 7	US 088	Fait TR087				
Dénomination	Autorité émettrice	Datation	Atelier	Métal	Poids	Module
Antoninien	Indéterminée (anarchie militaire)	seconde moit. du III ^e s.	Indéterminé	Billon	2,36 g	17 mm
Droit	Légende	Illisible				
	Description	Buste radié de l'empereur à droite				
Revers	Légende	Illisible				
	Description	Personnage indéterminé debout à droite				

N° 8	US 088	Fait TR087				
Dénomination	Autorité émettrice	Datation	Atelier	Métal	Poids	Module
Antoninien	Gallien	253-268	Indéterminé	Billon	3,94 g	22 mm
Droit	Légende	GA[LLIENV]S AVG				
	Description	Tête radiée de Gallien à droite				
Revers	Légende	Illisible				
	Description	Illisible				

N° 9	US 088	Fait TR087				
Dénomination	Autorité émettrice	Datation	Atelier	Métal	Poids	Module
Antoninien	Indéterminée (anarchie militaire)	seconde moit. du III ^e s.	Indéterminé	Billon	1,70 g	19 mm
Droit	Légende	Illisible				
	Description	Tête radiée de l'empereur à droite				
Revers	Légende	Illisible				
	Description	Illisible				

N° 10	US 088	Fait TR087				
Dénomination	Autorité émettrice	Datation	Atelier	Métal	Poids	Module
Antoninien	Indéterminée (anarchie militaire)	seconde moit. du III ^e s.	Indéterminé	Billon	2,96 g	21 mm
Droit	Légende	IMP [...]S[...]				
	Description	Tête radiée de l'empereur à droite				
Revers	Légende	Illisible				
	Description	Illisible				

N° 11	US 088	Fait TR087				
Dénomination	Autorité émettrice	Datation	Atelier	Métal	Poids	Module
Antoninien	Indéterminée (anarchie militaire)	seconde moit. du III ^e s.	Indéterminé	Billon	2,04 g	20 mm
Droit	Légende	Illisible				
	Description	Tête radiée de l'empereur à droite				
Revers	Légende	Illisible				
	Description	Illisible				

N° 12	US 088	Fait TR087				
Dénomination	Autorité émettrice	Datation	Atelier	Métal	Poids	Module
Maiorina	Magnence	350	Lyon	Bronze	4,47 g	25 mm
Droit	Légende	[D] N MAGNE[NTIVS P F] AVG				
	Description	Buste diadémé, drapé et cuirassé de Magnence à droite, vu de trois quarts en avant ; diadème perlé et gemmé				
Revers	Légende	FELICITAS REIPVBLI[CE] / RSLG				
	Description	L'empereur debout à gauche, tête nue, vêtu militairement, tenant de la main droite un globe nicéphore et de la main gauche, le <i>labarum</i> chrismé				

N° 13	US 088	Fait TR087				
Dénomination	Autorité émettrice	Datation	Atelier	Métal	Poids	Module
Antoninien	Indéterminée (anarchie militaire)	seconde moit. du III ^e s.	Indéterminé	Billon	2,56 g	19 mm
Droit	Légende	Illisible				
	Description	Tête radiée de l'empereur à droite				
Revers	Légende	[...]EPTVMO[...]				
	Description	Illisible				

4.3. L'*instrumentum*

J. Collombet

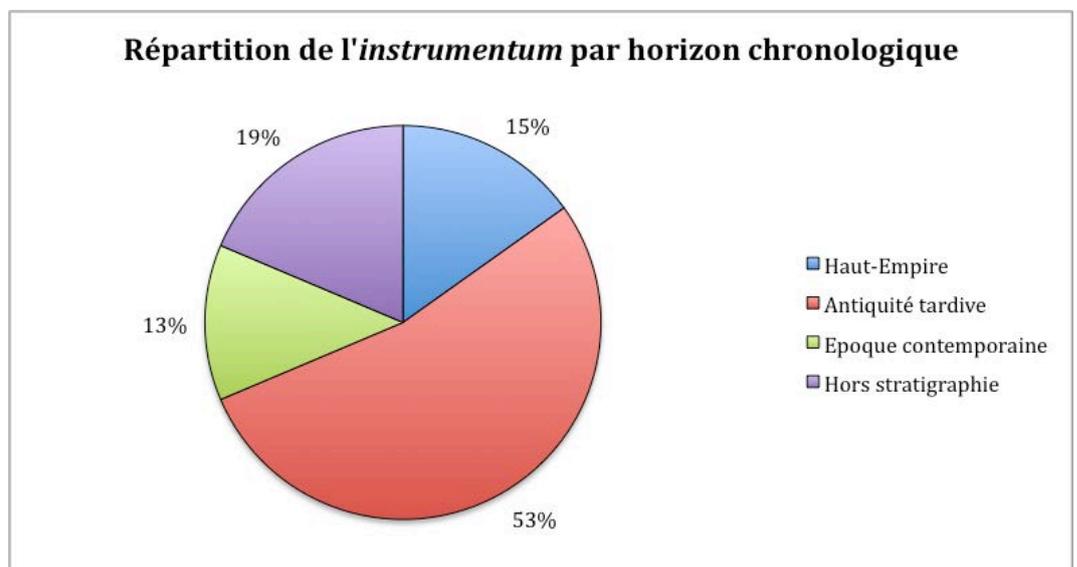
4.3.1. Introduction

L'opération archéologique préventive menée sur le site de Pré-nouvel à Seyssins a livré un petit lot d'artefacts et de fragments d'artefacts, relevant de l'*instrumentum*¹⁵. Quarante-six individus ont ainsi été inventoriés (**annexe 5.3**). Ils proviennent, pour l'essentiel, d'unités stratigraphiques rattachées aux occupations antiques du site (**graphique 2**). Une dizaine d'objets ont toutefois été découverts au sein de structures liées à l'exploitation agricole de la parcelle aux époques moderne et contemporaine. En l'absence d'élément datant, ces objets seront rattachés à la chronologie établie par les unités stratigraphiques dont ils sont issus (par ailleurs bien datées par le mobilier céramique). Ainsi, les grandes phases d'occupation du site seront abordées séparément afin de respecter la cohérence de chaque ensemble.

Les matériaux représentés sont largement dominés par les métaux qui constituent près de 90 % de l'ensemble. Parmi eux, nous pouvons constater une large majorité d'éléments en fer, représentés par soixante-sept individus, mais aussi la présence de cinq éléments en bronze, quatre en plomb et un en argent (**graphique 3**). Enfin, cinq individus en terre cuite et quatre éléments lithiques¹⁶ ont également été inventoriés. Notons l'absence totale d'objet en verre et en os, l'importante acidité du sol n'ayant probablement pas permis la conservation de ces derniers.

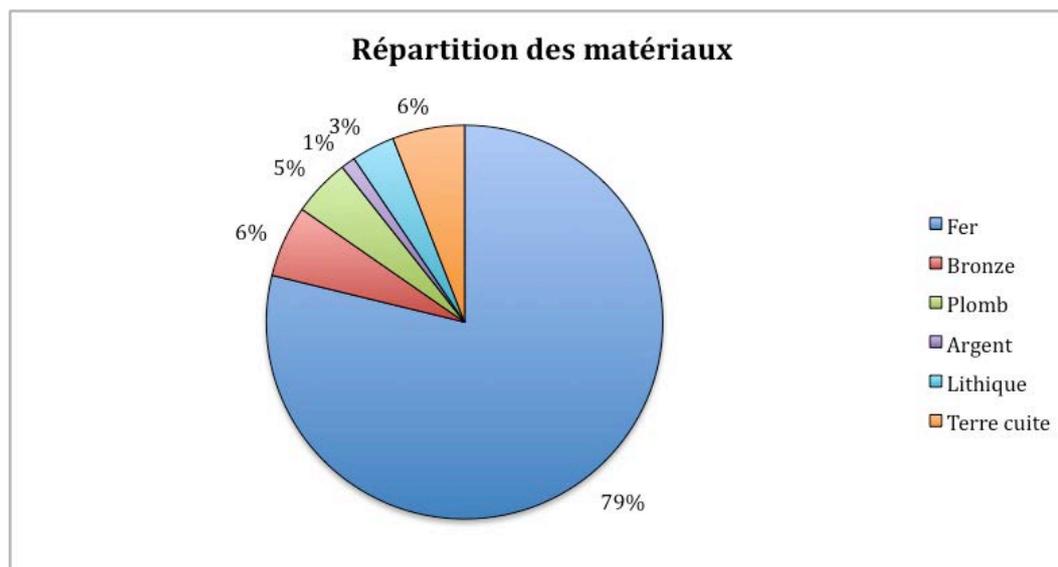
Les éléments constituant l'*instrumentum* du site de Pré-Nouvel seront abordés par grands domaines d'activités. Ils se répartissent en cinq principales catégories : le domaine économique, immobilier, domestique, personnel et du transport, et témoignent des activités de la vie quotidienne sur le site dont les vestiges sont parvenus jusqu'à nous.

Graphique 2 :
répartition de
l'*instrumentum* par
horizon chronologique.



15 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 et de la vaisselle en terre cuite et en verre.

16 Il s'agit de trois fragments de meule en basalte et d'un fragment de pierre à aiguiser en grès fin.



Graphique 3 :
répartition des
matériaux constitutifs
de l'instrumentum.

4.3.2. Le Haut-Empire

La première occupation du site, n'ayant laissé que peu de vestige, semble remonter au changement d'ère (Horizon I : 50 av. – 20 ap. J.-C.). C'est toutefois à la fin du I^{er} s. ap. J.-C. et au cours du II^e s. ap. J.-C. (Horizon II) que peuvent être rattachés la plupart des éléments datant du Haut-Empire qui comptabilise un ensemble de treize individus.

Parmi eux, cinq individus appartiennent au domaine économique, quatre au domaine immobilier et trois au domaine domestique.

4.3.2.1. Le domaine économique

Le domaine économique est représenté par un ensemble de quatre scories de fer (pour un total d'environ 130 g) provenant du comblement du fossé FO009 (US 010 et 012) ainsi que par un lot de douze coulures de plomb (**planche 11, n° 4**) issu du niveau de sol SL133 (US 133). Tous témoignent d'une activité artisanale liée à la métallurgie.

Les scories, de formes irrégulières et de dimensions variées, correspondent à des déchets issus de la métallurgie du fer. Elles pourraient témoigner de la présence d'une forge aux abords du site¹⁷ même si leur présence en contexte de dépotoir et leur faible nombre ne nous permet pas de le certifier.

Les coulures de plomb ont été découvertes groupées dans l'angle sud-est du bâtiment ENS2. De petites dimensions et de formes irrégulières, elles présentent une face plane correspondant à la surface du sol sur lequel elles sont tombées et ont refroidies. Il s'agit de déchets témoignant du travail *in situ* de ce métal, rendu aisé par sa faible température de fusion (327°C). Ce type de coulures se rencontre ainsi fréquemment en contexte rural gallo-romain et semble relever de la fabrication locale d'objets usuels de faible technicité.

4.3.2.2. Le domaine immobilier

Deux clous (**planche 11, n° 5**) et deux tiges de clou en fer provenant de niveaux de circulation de la voie VO007 (US 007 et 025) et du niveau de sol SL133 (US 133) du bâtiment ENS2 relèvent du domaine immobilier. Leurs formes, à tête plate ou légèrement bombée circulaire et à tige de section carrée, ainsi que leurs dimensions, autour de 60 mm pour les exemplaires complets, permettent de les identifier comme de probables clous de menuiserie (Guillaumet 2003, p. 133).

¹⁷ Aucune structure de ce type n'a été observée sur l'emprise de fouille.

4.3.2.3. *Le domaine domestique*

Le domaine domestique est illustré par la présence d'un fragment de meule en basalte provenant du mur SB146, d'un fragment de pierre à aiguiser en grès fin issu de l'US 105 et d'un manche d'ustensile en fer découvert dans le comblement du fossé FO009 (US 010).

Utilisé en remploi dans la construction du mur SB146, le fragment de meule présente une face plane et une surface active légèrement concave (**planche 10, n° 2**). Les dimensions restreintes de ce fragment (160x150 mm) ne permettent pas d'être catégorique, cependant il pourrait s'agir d'un fragment de table de meule à va-et-vient. Ce type de meule apparaît dès le Néolithique ancien et perdure durant toute la Protohistoire (Py 1992, p. 185). Quoiqu'il en soit, la présence de ce fragment de meule témoigne d'une activité de mouture sur le site ou dans sa proximité immédiate.

Le fragment de grès fin exogène issu de l'US 105, d'une largeur de 85 mm pour une épaisseur de 22 mm (conservé sur une longueur de 105 mm), présente une section rectangulaire. La face supérieure, correspondant à la surface active, ainsi que les deux côtés sont parfaitement aplanis (**planche 9**). Il s'agit d'une pierre à aiguiser, destinée à affûter couteaux et outils, dont l'usage est indispensable en milieu rural.

Le comblement supérieur du fossé FO009 (US 010) a livré un fragment de tige en fer de section rectangulaire évasée à une extrémité correspondant à un probable fragment de manche d'ustensile sans qu'il soit possible d'en définir la fonction.

4.3.2.4. *Domaine indéterminé*

Enfin, une petite tôle de bronze rectangulaire repliée sur elle-même a été mise au jour sur un niveau de circulation de la voie VO007 (US 007). Rien ne permet de définir sa fonction ni de la rattacher à un domaine d'activité précis.

4.3.3. *L'Antiquité tardive*

La majorité¹⁸ de l'*instrumentum* mise au jour à l'occasion de l'intervention archéologique provient de niveaux et structures attribuables à l'Antiquité tardive (IV^e-V^e s.) qui représente par ailleurs l'horizon chronologique le mieux représenté sur le site (**graphique 2**).

Sur quarante-six artefacts, plus de la moitié relèvent du domaine économique (vingt-quatre individus), dix-sept appartiennent au domaine immobilier, un au domaine personnel et un au domaine du transport. Notons l'absence d'objet lié au domaine domestique pour cette période.

4.3.3.1. *Le domaine économique*

Un ensemble de quatorze scories de fer, totalisant un poids de plus de 750 g, a été découvert dans les niveaux de l'Antiquité tardive. Huit d'entre elles proviennent de l'US 015, cinq de l'US 147 et une du comblement de la fosse FS058 (US 057). Comme pour la période précédente, ces déchets métallurgiques sont issus de contextes de dépotoir et semblent attester la présence d'une forge aux abords du site.

Par ailleurs, d'autres déchets témoignent de la pratique d'une activité artisanale liée à la métallurgie. Il s'agit de trois coulures de plomb de forme irrégulière mises au jour dans l'US 147 et dans le comblement de la tranchée d'épierrement TR088 (US 087). Le travail du plomb, dont l'usage est particulièrement courant en milieu rural, a déjà été entrevu sur le site pour la période du Haut-Empire (voir *supra* § 4.3.2.). D'autre part, quelques coulures de bronze (**planche 11, n° 3**) ont été découvertes au sein des US 015 et 147 ainsi que dans le comblement du fossé FO061 (US062). De très petites dimensions (leur poids est inférieur à 2 g) et de forme irrégulière ou en gouttelette, ces déchets pourraient être les témoins ténus de la refonte d'alliages cuivreux à proximité du site. Rappelons que, comme

18 Quarante-six individus sur un total de quatre-vingt-six soit plus de 53 % ; voir **graphique 2**

pour le travail du fer, aucune structure liée aux activités métallurgiques n'a été repérée sur l'emprise de fouille.

L'*instrumentum* nous permet d'aborder une autre activité artisanale pratiquée sur le site : le tissage. En effet, cinq pesons de métier à tisser (**planches 4 à 8**) ont été découverts à l'occasion de l'opération archéologique. Il s'agit de pesons en terre cuite dont le rôle est de tendre les fils de chaîne sur des métiers à tisser verticaux. Trois d'entre eux proviennent de niveaux de démolition du bâtiment ENS2 (US 072 et US 119), un autre a été découvert dans le comblement de la fosse FS149 (US 154) et un dernier, fragmentaire, au sein de l'US 015. Tous présentent une morphologie relativement similaire : une section rectangulaire et un profil pyramidal, ainsi qu'une perforation dans la partie supérieure. L'exemplaire issu de l'US 154 (**planche 4**) présente toutefois une particularité morphologique : sa partie sommitale forme une légère dépression en arc de cercle, formant ainsi deux « cornes » au sommet du peson. Cette particularité se retrouve sur certains exemplaires du Bas-Empire récemment mis au jour sur le site de Saint-Vulbas dans l'Ain (Latour-Argant à paraître). Les poids et les dimensions des pesons de Pré-Nouvel nous permettent de distinguer deux ensembles. En effet les pesons issus des US 015 (**planche 5**) et 154 (**planche 4**) présentent des hauteurs respectives de 160 mm et 170 mm pour des poids de 980 g et 1130 g¹⁹, tandis que les pesons provenant des US 072 (**planches 6 et 7**) et 119 (**planche 8**) ont des hauteurs comprises entre 130 mm et 140 mm pour des poids variant de 700 g à 760 g. Notons également que les deux exemplaires les plus lourds, constituant le premier ensemble, sont tous deux pourvus de marquages imprimés avant cuisson sur l'une des faces. Pour le premier, il s'agit de trois estampilles circulaires équidistantes représentant une croix dans un cercle (**planche 4**). Dans le second cas, il s'agit d'une estampille unique, en tout point similaire aux précédentes mais de diamètre plus important²⁰ (**planche 5**). Ce type de marquage se retrouve sur de nombreux exemplaires de provenances diverses. Parmi les éléments de comparaison locaux, nous pouvons mentionner les exemplaires issus des fouilles du parking Lafayette à Grenoble (Dangréaux 1989), distantes de quelques kilomètres seulement. Il pourrait s'agir de marques servant au repérage des différents types de fils de trame dans le cas d'armatures complexes (Lavendhomme, Guichard 1997, pp. 162-163), ou encore de marques de fabrique. La présence de ces cinq pesons en contexte rural suggère l'existence d'un métier à tisser vertical sur le site ou dans son environnement immédiat au cours de l'Antiquité tardive.

4.3.3.2. Le domaine immobilier

Comme pour la période précédente, le domaine immobilier est représenté par une série de clous et de fragments de clou en fer. Dix-sept individus, de provenances diverses (remblais, comblements de fosse, couches de démolition), ont ainsi été inventoriés (**annexe 5.3.**). Ils présentent des tiges de section carrée et sont pourvus, pour les exemplaires complets, de têtes plates circulaires (**planche 11, n° 6**). Leurs formes et leurs dimensions permettent de les identifier comme de probables clous de menuiserie ou d'huissierie (Guillaumet 2003, p. 133).

4.3.3.3. Le domaine personnel

Un seul artefact relève du domaine personnel. Il s'agit d'un élément de parure provenant de la couche de démolition US 120. Une bague en argent (**planche 11, n° 1**) a en effet été découverte à proximité immédiate du foyer installé tardivement (V^e – VI^e s. ap. J.-C. d'après les résultats calibrés d'une datation ¹⁴C) dans l'angle sud-ouest du bâtiment ENS2. Cette bague est constituée d'un simple anneau, sans décor, de 23 mm de diamètre pour un poids de 3,10 g. Sa seule particularité réside dans sa section de forme trapézoïdale.

19 Rappelons que l'exemplaire issu de l'US 015 est incomplet.

20 17 mm contre 10 mm pour l'exemplaire issu de l'US 154.

4.3.3.4. Le domaine du transport

Un fragment de tige en fer provenant de l'US 067 pourrait relever du domaine du transport. De section rectangulaire et pourvue d'une tête tronconique, il pourrait en effet s'agir d'une clavette dont la fonction est de maintenir la roue d'un chariot ou d'une charrette sur son moyeu. La présence d'une voie de communication sur l'emprise de la fouille (VO007) peut expliquer la présence de ce type d'élément.

4.3.3.5. Domaine indéterminé

Enfin, trois fragments de fer informes provenant des US 015, 088 et 147 n'ont pas pu être identifiés ni rattachés à un domaine d'activité particulier.

4.3.4. L'époque moderne / contemporaine

L'exploitation agricole de la parcelle à l'époque contemporaine a entraîné la mise en place de structures agraires (drains, fosses et tranchées de plantation...). Si certaines d'entre elles ont livré quelques rares éléments de mobilier contemporain, la plupart des artefacts issus de ces structures sont intrusifs et résultent de la perturbation de vestiges antiques sous-jacents. Onze objets ont été découverts au sein de ces structures. La plupart relève du domaine économique (six individus) même si un élément peut-être rattaché au domaine personnel et un autre au domaine domestique.

4.3.4.1. Le domaine économique

Cinq petites scories de fer (pour un poids total de 65 g) ont été découvertes dans l'US 023 située juste au-dessous de la terre végétale. Les labours récents ont pu perturber la partie supérieure des vestiges antiques qui ont, comme nous l'avons vu, livré de nombreux exemplaires de ce type de déchet témoignant de la pratique d'une activité métallurgique dès le Haut-Empire.

Le domaine économique est représenté, pour l'époque contemporaine, par un petit coin en fer (longueur totale 52 mm) de section rectangulaire (15x5 mm) découvert dans le comblement de la tranchée de plantation TR005 (US 106). Ce type d'élément a, de tout temps, été utilisé pour l'emmanchement des outils, principalement agricoles. Sa présence dans une structure agraire contemporaine n'a donc rien d'étonnant.

4.3.4.2. Le domaine domestique

Le comblement de la fosse FS052 (US 052) a livré un fragment de meule en basalte (**planche 10, n° 1**) dont l'origine antique ne fait aucun doute. Cet élément de 2,3 kg correspond à un fragment de *catillus* de petite meule rotative, présentant une surface active concave ainsi que des traces partielles de perforation centrale. Il confirme la pratique, au cours de l'Antiquité, d'une activité domestique de mouture déjà entrevue par la découverte d'un fragment de meule utilisé en remploi dans le mur SB146.

4.3.4.3. Le domaine personnel

Le seul élément attribuable au domaine personnel provient du comblement de la fosse FS100 (US 101). Il s'agit d'une boucle en D (20x23 mm) munie de son ardillon en fer. Ce type de boucle, de forme et de facture très récente (XIX^e-XX^e s.), correspond probablement à un élément d'habillement, même s'il peut également s'agir d'un élément d'harnachement.

4.3.4.4. Domaine indéterminé

Enfin, trois éléments en fer de petites dimensions, deux fragments de tige provenant de l'US 023 et un fragment de fil de fer provenant du comblement de la fosse FS100 (US 101), n'ont pas pu être rattachés à un domaine d'activité précis.

4.3.5. Hors stratigraphie

En plus des artefacts mis au jour au sein des niveaux archéologiques, trois individus proviennent de la couche de colluvionnement scellant l'ensemble du site (US 002²¹) et treize autres ont été découverts hors stratigraphie. Ce mobilier est très similaire à celui observé pour les niveaux antiques (voir *supra* § 4.3.2. et § 4.3.3.) et relève des mêmes domaines d'activités.

Ainsi, le domaine immobilier est représenté par sept clous ou fragments de clou en fer, correspondant vraisemblablement à des clous de menuiserie. Le domaine économique est illustré par deux scories de fer et une coulure de plomb attestant d'activités métallurgiques. Le domaine domestique est, quant à lui, représenté par un petit fragment informe de meule en basalte. Un clou de ferrure à tige de section rectangulaire et à tête plate rectangulaire relève du domaine du transport. Sa présence sur le site est sans doute liée à la proximité de la voie (VO007). Enfin, deux tiges et un fragment informe en fer ainsi qu'un fragment de tôle de bronze rectangulaire présentant une petite perforation circulaire à une extrémité (**planche 11, n° 2**) n'ont pas pu être rattaché à un domaine d'activité particulier.

4.3.6. Conclusion

L'*instrumentum* issu du site de Pré-Nouvel à Seyssins constitue un petit lot attribuable, en grande majorité, à l'Antiquité. En l'absence d'élément datant, ce sont leurs positions stratigraphiques qui ont permis de rattacher le petit mobilier aux principales phases d'occupation du site. Deux horizons chronologiques ont ainsi été établis pour l'Antiquité par l'étude du mobilier céramique. Une première occupation au cours du Haut-Empire semble laisser place à une réoccupation du site au cours de l'Antiquité tardive.

Les domaines d'activités qu'illustrent les différents éléments relevant de l'*instrumentum* apparaissent très similaires au cours de ces deux phases d'occupation. Il est donc probable que la nature et la fonction du site aient peu variées au cours de l'Antiquité.

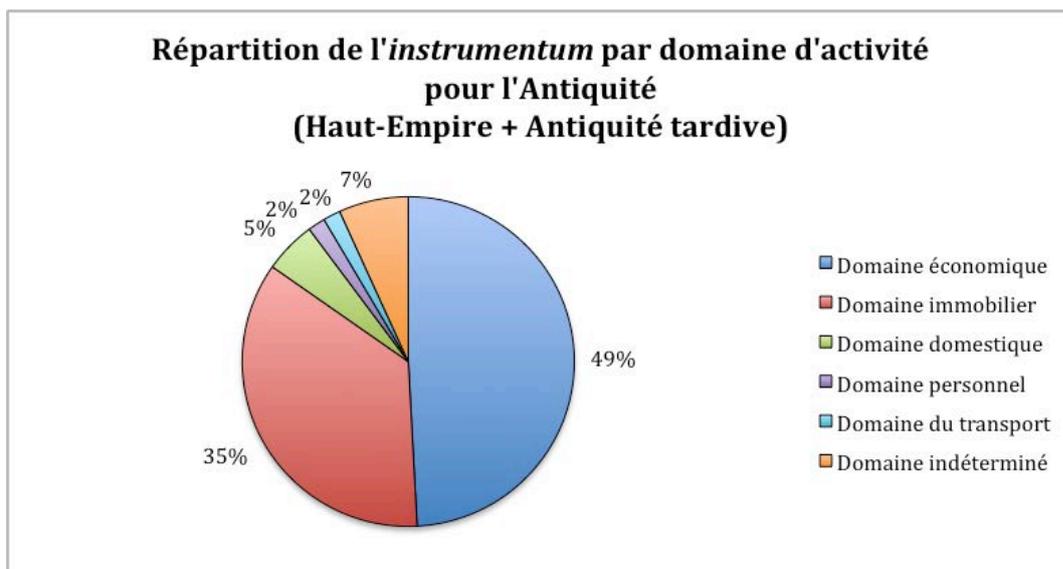
La répartition du mobilier par domaine d'activité démontre, pour l'Antiquité, la prédominance du domaine économique (**graphique 4**). Divers témoins d'activités artisanales liées à la métallurgie du fer (présence de scories pour le Haut-Empire comme pour l'Antiquité tardive) mais aussi au travail du plomb et du bronze ont ainsi été découverts. D'autre part, une série de pesons de métier à tisser mis au jour dans les niveaux de l'Antiquité tardive, atteste la pratique d'une activité de tissage. Cette dernière pourrait correspondre à une activité domestique, peut-être saisonnière, liée aux périodes de récolte du lin ou de tonte des moutons (Ferdrière 1984, p. 226).

Les éléments relevant des domaines domestique et personnel sont très peu nombreux. Aucune structure d'habitat n'a d'ailleurs été mise au jour sur l'emprise de la fouille. Le domaine immobilier n'est représenté que par quelques clous en fer de dimensions réduites, qui semblent plus correspondre à des clous de menuiserie qu'à des clous de charpente ou de construction. De rares éléments sont attribuables au domaine du transport. Ils peuvent être mis en relation avec la présence d'une voie antique (VO007) traversant la parcelle.

L'*instrumentum*, principalement issu de contextes de rejets (comblements de fosses ou de fossés, couches de remblais ou de démolition), semble être le témoin d'un milieu rural, proche d'une zone d'activité artisanale dont les structures n'ont hélas pas été atteintes par l'emprise de l'opération archéologique.

21 Cette couche est présente juste au-dessous de la terre végétale. Elle a été fortement perturbée par les labours d'époque contemporaine, ce qui explique la présence, en son sein, de mobilier antique provenant des structures sous-jacentes.

Graphique 4 :
*répartition de
l'instrumentum issu
des niveaux antiques
(Haut-Empire et
Antiquité tardive) par
domaine d'activité.*



5. Synthèse

5.1. Les témoignages isolés d'une occupation à l'époque augustéenne ?

Ainsi les vestiges isolés de cinq trous de poteaux et d'une fosse pourraient constituer les témoignages d'une occupation du site à l'époque augustéenne (fig. 16).

Le lot des céramiques (22 fragments au total) provenant du trou de poteau **TP045** et du remblai **US 105** est insuffisant pour cerner précisément l'horizon chronologique auquel appartiennent ces structures. Cependant la corrélation avec le mobilier identifié sur le site 2 permet de proposer une datation entre les années 50 av. J.-C. et 20 ap. J.-C. De plus, les données stratigraphiques placent ces vestiges antérieurement aux ensembles 1 et 2, dont la datation, nous l'avons vu, est située à la fin du I^{er} s. ap. J.-C. ou au siècle suivant.

5.2. Une occupation du Haut-Empire (entre la fin I^{er} et le II^e siècle).

Entre la fin du I^{er} siècle et le II^e siècle de notre ère, l'occupation principale du site est caractérisée par l'aménagement d'une voie et par la construction d'un petit bâtiment adjacent (fig. 19).

5.2.1. La voie

La voie **VO007** est orientée ouest-est à NL 93° 28' E et conservée sur une longueur d'environ 45 m. Elle est cantonnée au sud par le mur de soutènement d'une terrasse (**MR020**) et au nord par un fossé de drainage (**FO009**). Ces ouvrages sont situés sur le flan d'une pente douce. L'aménagement de la bande de circulation de la voie et la construction du mur ont par conséquent vraisemblablement été précédés par un terrassement et un nivellement du terrain naturel dont la largeur maximale a pu atteindre 5 m.

La chaussée de la voie mesurait initialement 3,5 m de large, soit approximativement 12 pieds. Six charges et/ou recharges de matériaux rapportés identifiées sur une épaisseur conservée d'environ 0,35 m constituent le revêtement de la surface roulante de cette chaussée. Il s'agit globalement de couches constituées essentiellement de sable, de cailloutis, de graviers et de cailloux dont l'épaisseur varie de 0,01 à 0,20 m. Compte tenu de la nature limoneuse des sédiments constituant le terrain naturel (cf. *supra* § 2.2.3.), ces matériaux ont ainsi été choisis et sélectionnés pour leurs qualités mécaniques propres à augmenter la capacité portante de la chaussée et à en prévenir les déformations.

Le drainage de la chaussée était assuré par le fossé **FO009** cantonnant la voie au nord. Ce fossé était conservé sur 1,06 m de profondeur et une largeur totale de 3,25 m. Les données stratigraphiques montrent qu'à plusieurs reprises ce fossé fut curé ou même recreusé. L'un de ces recreusement incisait significativement certaines des strates de la chaussée de la voie. Postérieurement à l'aménagement initial de la voie ce dispositif de drainage fut complété par le creusement d'une cunette (**FO017**) contre le mur **MR020**.

Le mur **MR020**, identifié sur toute la longueur de la portion de voie conservée, mesure entre 1 m et 1,20 m de large. Il est construit en grand appareil de blocs de calcaire, liés à la terre et disposés sur chant ou à plat en double parement avec un blocage interne. Ce mur soutenait les terres d'une terrasse se développant en amont de la voie vers le sud.

5.2.2. Le bâtiment

Un petit bâtiment (**ENS 2**) de plan rectangulaire est construit à quelques mètres au nord de la voie. La conservation de cet ouvrage quoique inégale est toutefois relativement bonne et quatre assises d'élévation de l'un des murs étaient préservées sur près de 0,44 m de hauteur.

Bien que de dimensions modestes (4,80 m x 3,88 m), cette construction offre une architecture soignée. Les murs, fondés à près de 0,80 m de profondeur en tranchées aveugles, sont maçonnés au mortier de chaux et mesurent 0,52 m de large. Les angles sont solidement chaînés dès la fondation. Les élévations de 0,42 m de large sont construites avec des petits moellons calibrés d'une dizaine de centimètres d'épaisseur disposés en assises régulières.

Un sol de terre (**SL133**) semi excavé à une quarantaine de centimètres sous l'arase des fondations couvre toute la surface interne du bâtiment (11,75 m²). Dans la moitié occidentale un radier de construction de 3,80 m de long et d'une quarantaine de centimètres de large est implanté longitudinalement dans le sol **SL133**. Enfin une fosse (**FS149**) de 1,30 m de long et 0,40 m de profondeur est établie dans l'angle sud-est. En revanche aucun élément ne permet d'établir la contemporanéité du creusement de cette fosse avec la construction du bâtiment et l'aménagement du sol (cf. *infra*).

Le mobilier issu de la voie (**ENS 1**) et du bâtiment (**ENS 2**) représente un lot de 83 tessons pour 8 vases, dont la majorité provient de l'ensemble **ENS 2**. Il s'agit essentiellement de céramiques communes, à l'exception de deux fragments de céramiques fines livrés par le remblai **US 022** situé contre le mur **MR020** parallèle à la voie **VO007** et par le sol **SL133** dans le bâtiment. La rareté des repères chronologiques associée toutefois à la présence de certaines formes permet de proposer une datation certes large, mais relativement fiable entre la fin du I^{er} siècle ap. J.-C. et le II^e siècle ap. J.-C. L'absence de certaines productions comme les céramiques dites «allobroges» peut exclure la fin du II^e s. et le siècle suivant. Comme nous l'avons vu les données de la stratigraphie permettent toutefois de fixer un *terminus post quem* à la désuétude et à l'abandon de ces ouvrages.

5.2.3. Discussion

Comme nous venons de le voir l'ensemble de la voie et des ouvrages qui lui sont associés constituent un ouvrage élaboré. Les caractéristiques et le nombre des recharges employées pour constituer le revêtement de la chaussée, ainsi que les curages successifs du fossé bordier témoignent des préoccupations de l'entretien de cet ouvrage et de la régularité de son usage.

Ce faisant on peut s'interroger sur les fonctions et le statut de cette voie. S'agit-il d'un itinéraire principal ou secondaire ? D'une voie publique ou d'une voie privée ?

Contrairement au cliché encore répandu de la voie romaine dallée, s'il se vérifie pour les voies urbaines, la plupart des voies rurales sont simplement gravillonnées ou sablées (Desbordes 2010, p. 1). Elles se distinguent en revanche des simples chemins à fleur de sol par des architectures plus ou moins complexes et sont souvent cantonnées par des fossés destinés à collecter les eaux de pluie. Jean-Michel Desbordes (Desbordes 2010) montre que, bien qu'il y ait de grandes disparités, la largeur de la surface roulante est un critère pouvant participer à la définition d'une voie romaine. Dans un texte de l'arpenteur Hygin la largeur des *decumani* ou *cardines minores* est ainsi fixée à 12 pieds, soit environ 3,50 m, tandis que les autres chemins ont une largeur de 8 pieds, soit environ 2,40 m²². Sur le plan factuel, cette portion de voie mise au jour au lieu-dit Pré Nouvel est par conséquent semblable aux nombreux ouvrages de voirie qui sillonnent la Gaule à l'époque romaine.

22 Desbordes 2010, p. 7-8. HYGIN, *De limitibus constituendis*, dans *Gromatici veteres*, ed. C. Lachmann, Berlin, 1848.

Plusieurs hypothèses demeurent quant au tracé que pouvait emprunter la voie dite de «*Munatius Plancus*» reliant Grenoble à Fréjus. L'un des itinéraires envisagé aurait pu, après avoir franchi le Drac, gravir les coteaux des contreforts du Vercors, s'engager dans l'ensellement du rocher de Comboire en passant par Seyssins et redescendre vers Claix après avoir dépassé le col de Cossey. Sur Seyssins même, la présence du toponyme Saint Martin, vocable de l'église de la commune, comme celle de sépultures tardives (Pelletier *et alii* 1994, p. 173), attestent peut-être de l'existence d'une voie antique. Dans le sens de cette hypothèse, cette voie épousant la topographie naturelle des contreforts du Vercors observait un axe nord-sud. De plus, les fouilles archéologiques préventives liées à la construction de l'autoroute A51 et menées au lieu-dit *Lachar* sur la commune de Varcès-Allières-et-Risset ont permis de mettre au jour le tronçon d'une centaine de mètres d'un ouvrage de voirie dont la largeur était comprise entre 5 et 8 m. Or la voie **VO007** est orientée ouest-est et n'excédait pas 3,50 m de large. Dès lors on peut exclure qu'il s'agisse d'un tronçon de la voie dite de «*Munatius Plancus*» et envisager qu'il s'agisse d'une voie secondaire. Aucune trace de ce cheminement n'a été décelée au-delà du ruisseau des Boutonnères à l'Est dans l'emprise du site 2 (Granier 2012). Était-il simplement destiné à desservir les terrains de la rive occidentale du ruisseau et peut-être des aménagements hydrauliques liés à ce cours d'eau ? Ou bien franchissait-il le ruisseau par un gué et se poursuivait-il au-delà ?

Dans l'état des vestiges mis au jour il n'est pas aisé d'apporter des réponses concrètes à ces questions. Et ce sont autant d'interrogations qui pèsent sur l'interprétation du petit bâtiment qui se situait à proximité de la voie.

Comme nous venons de le voir ce bâtiment montre une architecture soignée. La profondeur des fondations ainsi que l'emploi du mortier à la chaux traduisent la volonté de bâtisseurs ayant projeté de construire un ouvrage solide et résistant. Bien que ce bâtiment disposait d'un sol (**SL133**), aucune trace d'ouverture ni d'embranchement n'a été identifiée dans les maçonneries conservées. On pourrait considérer que le sol étant semi excavé sous l'arase des fondations l'élévation de cette construction reposait sur un vide sanitaire et envisager qu'elle pouvait accueillir un grenier. En raison de la manutention et du stockage de matériaux parfois inflammables, ces bâtiments pouvaient être isolés des autres édifices d'une exploitation agricole. Toutefois nous ne disposons d'aucun élément permettant de considérer que le bâtiment **ENS 2** ait pu appartenir à un établissement rural. Si quelques artefacts peuvent être révélateurs de la proximité d'activités artisanales comme la métallurgie du fer par exemple (cf. *supra* § 4.3.), les diagnostics archéologiques menés sur la totalité des 15 ha du projet de la ZAC «Pré Nouvel» n'ont en revanche révélé aucun vestige permettant de suspecter la présence d'un tel établissement. De plus l'emplacement d'un édifice de stockage isolé à proximité d'une voie, à moins que celle-ci n'ait été privée, ne semble peu probable.

En revanche, cet emplacement et ce caractère isolé en bordure de voie autorisent éventuellement à considérer, avec cependant certaines précautions, que cet édifice ait pu posséder une fonction funéraire. Certaines généralités permettent en effet de s'engager dans cette hypothèse.

«Dans la moitié sud de la Gaule, Auvergne comprise, les ensembles funéraires ruraux du Haut-Empire, sont le plus souvent constitués de petits groupes de deux à un peu plus d'une dizaine de structures, ou bien de structures isolées réparties dans le finage des domaines, ou bien à proximité de voies, chemins ou de limites parcellaires» (Blaizot *et al.* p. 254). «L'objectif des sépultures et espaces funéraires placés le long des chaussées est que le lieu funéraire soit vu, pour prolonger le plus longtemps possible le souvenir du défunt et aussi afin de signaler au passant le statut social des propriétaires du domaine traversé ou jouxtant la route» (Blaizot *et al.* p. 273-275). La qualité de l'architecture, que nous avons soulignée, pourrait participer de la vocation ostentatoire de ce bâtiment à l'instar d'un mausolée. Si la plupart de ces ouvrages répertoriés en Gaule possèdent une architecture monumentale (Landes *et alii* 2002), certains édifices offrent cependant une construction plus modeste. A Banassac (Lozère), au lieu-dit *Le Champ-del-Mas* un petit bâtiment carré de 3,10 m

contigu à un enclos funéraire est interprété comme un mausolée. Il est constitué de murs de 0,50 à 0,80 m de large en petit appareil calcaire lié au mortier de chaux (Landes *et alii* 2002, p. 33 et 64) (**fig. 59**). A Cagnes-sur-Mer (Alpes-Maritimes) dans le quartier de la *Bégude* un mausolée découvert à la fin des années 1960 ou au début des années 1970 se présente sous la forme d'un édifice probablement carré (7,50 m de long environ) en blocage et petit appareil irrégulier et comportant une chambre sépulcrale voûtée (Landes *et alii* 2002, p. 36 et 66). Enfin, en 1987 à Combas (Gard) dans le quartier de *Sanguinet* le mobilier livré par un petit monument de plan rectangulaire (1,20 m x 1,50 m) possédant des murs en petit appareil grossier de 0,45 m d'épaisseur a permis de reconnaître un édifice aux fonctions funéraires (Landes *et alii* 2002, p. 37-38 et 67).

L'absence d'éléments révélant une fonction funéraire freine le développement de cette hypothèse. La fosse **FS149** creusée dans l'angle sud-est du bâtiment peut éventuellement offrir un dernier ressort à cette discussion. Aucun élément ne permet d'établir la contemporanéité de son creusement avec la construction du bâtiment et son comblement est daté entre la fin du III^e siècle et la fin du IV^e siècle. Cela étant, on peut toutefois imaginer qu'elle ait pu être vidée de ce qu'elle renfermait à l'orée de la réoccupation du bâtiment (cf. *supra*) et qu'elle était initialement le réceptacle d'un dépôt funéraire.

Il s'avère cependant qu'au terme de cette fouille et dans le cadre de ce rapport aucun élément ne permet de définir avec certitude qu'elle était la destination de ce bâtiment.

5.3. Durant l'Antiquité tardive : abandon et remaniement de l'espace de la voie, réoccupation du bâtiment

A partir de la fin du III^e siècle plusieurs événements sont révélateurs de l'abandon et du remaniement de l'espace de la voie ainsi que de la réoccupation du bâtiment.

Le mur de soutènement **MR020** bordant la voie est soumis à la ruine et à la spoliation. Une tranchée d'épierrement (**TR087**) d'une quinzaine de mètres de long est ainsi significative du démontage des matériaux du mur pour leur réutilisation. Le comblement de cette tranchée a livré un lot de neuf monnaies. Ces monnaies ont été découvertes réparties sur une très faible surface. Une telle concentration pourrait résulter de la perte, ou du dépôt volontaire, d'un petit ensemble (type bourse), postérieurement bouleversé par la mise en culture de la parcelle. Comme nous l'avons vu, l'identification des monnaies constituant ce lot permet d'en situer la perte (ou le dépôt) dans la seconde moitié du IV^e s.

A l'ouest deux vastes fosses sont creusées de part et d'autre du mur **MR020**, dont l'une d'elle sur la bande de circulation de la voie **VO007**. Le creusement de la fosse **FS058** qui mesure 6,53 m de long et 2,12 m de large perfore significativement les recharges de la voie sur près de quarante centimètres de profondeur. Le creusement d'une telle fosse est probablement lié à la récupération de matériaux qui, comme on l'a vu, ont été sélectionnés initialement pour leurs qualités mécaniques. La seconde fosse (**FS030**), qui se situe à quelques mètres à l'écart de la voie est plus probablement liée à l'extraction de terre. En revanche les comblements de ces deux structures sont analogues. Ils sont en effet essentiellement constitués de fragments de *tegulae* et d'*imbrices*.

Une vaste tranchée est creusée (**FO061**) à cheval sur la chaussée de la voie **VO007** et sur l'emprise du fossé bordier **FO009**. Cette structure irrégulière de près d'une quarantaine de mètres de long, 2 m de large et 0,80 m de profondeur est essentiellement comblée de blocs de calcaire dont les plus gros atteignent 0,50 m de long. La fonction de cet aménagement est difficile à définir. On peut penser que cette tranchée fut creusée et immédiatement comblée, car aucune trace de colmatage n'apparaît dans le comblement comme dans un fossé

de drainage tel que le fossé **FO009**. Si l'on peut envisager une fonction drainante par la nature du comblement, rappelons toutefois que cette tranchée est parallèle à la pente et qu'elle s'initie presque brutalement à 0,80 m de profondeur à l'ouest pour disparaître quarante mètres plus loin vers l'est.

Quelle que soit la fonction de cette dernière structure, celle-ci marque clairement, en association avec la récupération des matériaux de la chaussée et du mur, la désuétude et l'abandon de l'usage de la voie. Celui-ci est contemporain du délaissement des fonctions initiales du bâtiment **ENS 2** et de sa réoccupation. À l'exception du foyer aménagé **FY121**, vestige tangible du dernier état de réoccupation, la stratigraphie de l'intérieur du bâtiment offre quelques indices permettant toutefois d'envisager qu'il fut à plusieurs reprises réoccupé de manière prolongée ou temporaire. S'il n'est pas aisé de présumer de l'époque de creusement de la fosse **FS149** située dans l'angle sud-est (cf. *supra*). En revanche son comblement recelait de la céramique et des charbons dont la datation est située entre la fin du III^e siècle et la fin du IV^e siècle (cf. annexe 11). De plus ce comblement ainsi qu'un remblai associé et la couche de démolition du bâtiment ont livré plusieurs pesons de métiers à tisser dont la forme est caractéristique de l'Antiquité tardive. La présence de ces objets pourrait, bien qu'ils soient dispersés, attester d'une activité artisanale liée au tissage.

Cette ou ces réoccupations apparaissent également à l'extérieur du bâtiment. Le niveau de sol présumé de la construction (cf. *supra* § 3.2.2) est en effet surmonté par plusieurs remblais et couches de différentes natures. Le bâtiment est peut-être annexé à d'autres constructions comme en témoigne un petit tronçon de mur (**MR 148**) accolé à l'angle nord-ouest ou comme cet empierrement (**US 066**) aménagé contre le mur méridional. Bien que ce bout de mur et cet empierrement constituent des vestiges trop isolés pour définir les caractéristiques d'une extension, ils peuvent, toutefois et également, être révélateurs d'une réaffectation du bâtiment et de ses abords.

De plus, de nombreux artefacts appartenant à la catégorie de l'*instrumentum*, le plus souvent recueillis dans des contextes de rejets (comblements des fosses et des fossés, couches de remblais ou de démolition), comme les pesons de métier à tisser déjà cités mais aussi comme des scories de fer, coulures de plomb ou fragments de bronze, constituent les témoins d'activités artisanales. Ces éléments, bien qu'ils ne soient pas associés à des structures spécifiques, permettent cependant d'envisager la proximité des lieux de production.

Les derniers temps de la réoccupation du bâtiment sont marqués par l'aménagement d'un foyer (**FY121**) dans l'angle sud-ouest. Ce foyer d'environ 1 m de côtés est délimité par des moellons posés sur chant et la sole constituée d'argile crue repose sur un radier de blocs et de cailloux. Contre l'une des bordures une couche cendreuse a livré des charbons de bois dont la datation ¹⁴C par AMS offre un âge calibré de 390 à 540 ap. J.-C. (cf. annexe 11).

5.4. De la période moderne à l'époque contemporaine

De la période moderne à l'époque contemporaine de nombreux vestiges attestent et témoignent principalement des activités agricoles pratiquées sur ces parcelles. La datation de l'ensemble de ces structures n'est certes pas absolue. Toutefois certaines sont liées par des relations de stratigraphie relative. De plus les témoignages de M. Bourdat, ancien agriculteur propriétaire de la parcelle AS 22 et riverain du projet de la ZAC «Pré Nouvel», ont permis d'attribuer certains des vestiges à l'époque contemporaine et d'en interpréter certains autres.

À proximité du bâtiment **ENS 2**, une fosse (**FS100**) dont le creusement perfore les vestiges antiques renfermait les os d'un jeune bovidé dont le cadavre a fait l'objet de manipulations avant son enfouissement. Cette pratique est attestée aux époques modernes et contemporaines.

Plusieurs structures de drainage ont été reconnues (**DR155**, **CN050**, **DR056** et **DR051**), dont deux d'entre elles étaient entretenues par M. Bourdat lorsqu'il était en activité.

Une canalisation d'adduction d'eau (**CN082**) traversait toute la largeur de la partie médiane de l'emprise sur une longueur de 22 m. Selon le témoignage de M. Bourdat cette adduction d'eau prenait sa source de l'autre côté du ruisseau des Boutonnières en bas de pente du rocher de Comboire et alimentait une maison, aujourd'hui détruite, située à environ 150 m vers le nord-ouest en bordure de l'ancienne route. L'emploi du ciment dans la construction de cet ouvrage permet au moins de le considérer comme postérieur à 1850.

Une fosse (**FS048**) possédant un plan relativement quadrangulaire de 0,90 m de long, 0,70 de large et 0,52 m de profondeur, pourrait selon les propos de M. Bourdat avoir été une fosse de plantation de noyer.

Deux tranchées de plantation de vignes parallèles et séparées d'environ 8 m traversaient les parcelles AS22, 23 et 2p en direction du ruisseau des Boutonnières. Le creusement des ces deux tranchées est postérieur à l'aménagement de la canalisation d'adduction d'eau **CN082**. M. Bourdat nous a expliqué que ces vignes furent arrachées à la fin des années 1940. Ce type de plantation nommé joualle permettait le développement de cultures intercalaires comme les céréales.

Deux séries de traces lenticulaires de rubéfaction apparaissent à la surface du terrain naturel selon des axes ouest-est. La première série se situe dans la moitié sud de l'emprise entre les tranchées de plantation de vignes **TR038** et **TR005** et regroupe sept structures apparaissant dans l'ordre suivant : **FY031**, **FY044**, **FY033**, **FY035**, **FY41**, **FY039** et **FY49**. La seconde série se situe au nord-ouest de l'emprise contre la berme nord et regroupe trois structures apparaissant comme suit : **FS053**, **FS054** et **FS055**.

Bien que répartie sur deux axes, la distribution de ces fosses n'observe en revanche aucune régularité. Ces traces de rubéfaction sont peut-être révélatrices de réduction par combustion de déchets végétaux liée aux activités agricoles pratiquées sur ces parcelles.

Un prélèvement de charbons de bois effectué dans la structure **FY035** a permis de réaliser une datation ¹⁴C par AMS offrant un âge calibré comportant six éventails chronologiques entre 1650 et 1950 (cf. annexe 11). L'étendue de ces résultats est significative du peu de fiabilité de l'échantillon analysé mais permet cependant de placer ces structures entre l'époque moderne et l'époque contemporaine.

6. Bibliographie

Ayala 1994: AYALA (G.) - La céramique gallo-romaine. In: ARLAUD (C.), BURNOUF (J.), BRAVARD (J.-P.), LUROL (J.-M.), VEROT-BOURRELY (A.) - Lyon Saint-Jean. Les fouilles de l'îlot Tramassac. *DARA*, 10, 1994, p. 79-92.

Batigne-Vallet à paraître: BATIGNE VALLET (C.) (Dir.) - *Les céramiques communes d'époque romaine en Rhône-Alpes (I^{er} av. J.-C. – V^e s. ap. J.-C.): morphologie, techniques et diffusion*, à paraître.

Becker, Jacquin 1989: BECKER (Ch.), JACQUIN (P.) – La sigillée du centre de la Gaule dans trois ensembles de la fin du III^e s. au milieu du IV^e s. sur le site de l'îlot Vieille Monnaie à Lyon, *SFECAG*, Actes du congrès de Lezoux, 1989, p. 93-100.

Blaizot 2009: BLAIZOT (F.) (dir.), Pratiques et espaces funéraires dans le centre et le sud-est de la gaule durant l'antiquité, *Gallia*, 66.1, 2009, 283 p.

Campy, Macaire 1989: CAMPY (M.), MACAIRE (J.-J.), Géologie des formations superficielles, Masson, Paris, 1989, 433 p.

Cantin et alii 2009: CANTIN (N.), LAROCHE (C.), LEBLANC (O.), avec la collaboration de 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, 2009, p. 289-341.

Chamley 1987: Chamley (H.), Sédimentologie, géosciences, Dunod, Paris, 1987, 175 p.

Collectif 1985: *Archéologie chez vous*, 4, La vallée de Gresse, C.A.H.M.G.I., 1985, p. 17-25.

Collectif 1986: Groupe de travail sur les sigillées claires, Céramiques tardives à revêtement argileux des Alpes du nord et de la vallée du Rhône, *Figlina*, 7, 1986, p. 19-50.

Collectif 1999: SCHUCANY (C.), MARTIN-KILCHER (S.), BERGER (L.), PAUNIER (D.) (Dir.) - *Céramique romaine en Suisse*, Antiqua 31, Basel, 1999.

Dangréaux 1989: DANGREAUX (B.) – Recherches sur les origines de Grenoble d'après l'étude du mobilier archéologique – La fouille du parking Lafayette. *Gallia*, 46, 1989, pp. 71-102.

Debelmas J. et Al. 1967: *Carte géologique de la France à 1:50 000*; 796. Vif - XXXII-35. Paris CGF. 11 p.

Desbat, Laroche, Mérigoux 1979: DESBAT (A.), LAROCHE (C.), MERIGOUX (E.) - Note préliminaire sur la céramique de la rue des Farges à Lyon, *Figlina*, 4, 1979, p.1-17.

Desbordes 2010: DESBORDES (J.-M.), *Voies romaines en Gaule, la traversée du Limousin*, Travaux d'Archéologie limousine, suppl. 8 et Aquitania, suppl. 19, 2010, 196 p.

Ferdière 1984: FERDIÈRE (A.) – Le travail du textile en Région Centre de l'Age du Fer au Haut Moyen-Age. *Revue archéologique du Centre de la France*, 23, 1984, pp. 209-275.

Foucault, Raoult 1988:FOUCAULT (A.), RAOULT (J.-F.), *Dictionnaire de géologie*, Masson, Paris, 1988, 350 p.

Granier 2012: GRANIER (F.), *Seyssins, Pré Nouvel Est, site 2 (Rhône-Alpes, Isère), Rapport final d'opération d'archéologie préventive*, Archeodunum, 2012.

Guillaumet 2003: GUILLAUMET (J.-P.) – Paléomanufacture métallique, méthode d'étude. Gollion, Infolio éditions, 2003, 156 p. (Vestigia).

Helly 2002: HELLY (B.), Le sanctuaire de Lachar à Varcès-Allières-et-Risset (Isère), dans *Les Allobroges : gaulois et romains du Rhône aux Alpes. De l'indépendance à la période romaine (4^e siècle av. J.-C. - 2^e siècle ap. J.-C.)*, Infolio, 2002, p. 164-165.

Jospin 2002: JOSPIN (J.-P.), *Les Allobroges : gaulois et romains du Rhône aux Alpes. De l'indépendance à la période romaine (4^e siècle av. J.-C. - 2^e siècle ap. J.-C.)*, Infolio, 2002, 191 p.

Jospin 2005-2006: JOSPIN (J.-P.), Recherches sur la topographie de *Cularo* (Grenoble, Isère) aux I^{er} - III^e siècles après J.-C., *R.A.N.*, 38-39, 2005-2006, p. 73-83.

Landes et alii 2002: LANDES (Ch.), DAMELET (L.), BADIE (A.), CHENNOUFI (S.) et CAYZAC (N.), *La mort des notables en Gaule romaine : catalogue de l'exposition*, Musée archéologique Henri Prades (Lattes, Hérault), 2002, 256 p.

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, 1987, p. 281-348.

Latour-Argant à paraître: LATOUR-ARGANT (C.) – Rapport de fouille de Saint-Vulbas. Archeodunum, en cours.

Lavendhomme, Guichard 1997: LAVENDHOMME (M.-O.), GUICHARD (V.) – Rodumna (Roanne, Loire) le village gaulois. *Documents d'Archéologie Française*, 62, 1997, 369 p.

Maza, Silvino 2011: MAZA (G.), SILVINO (T.) - Les origines de la colonie de Valence (Drôme) : définition des faciès céramiques de la seconde moitié du I^{er} s. av. J.-C. à partir de la fouille de l'angle des rues d'Arménie et Bouffier, *SFECAG*, Actes du congrès d'Arles, 2011, p. 467-495.

Michel 1999: MICHEL (J.-C.), *Grenoble Antique*, Académie Delphinale, Grenoble, 1999, 280 p.

Pelletier et alii 1994: PELLETIER (A.), DORY (F.), MEYER (W.) et MICHEL (J.-C.), *L'Isère 38/1*, Carte Archéologique de la Gaule, Paris, 1994, 192 p.

Pernon 1990: PERNON (J.), PERNON (Ch.) – Les potiers de Portout, production, activité et cadre de vie d'un atelier au V^e siècle p. J.-C. en Savoie, *RAN*, Suppl. 20, 1990.

Planchon, Teyssoneyre 2011: PLANCHON (J.), TEYSSONEYRE (Y.), Deux exemples de fortifications romaines dans les Alpes occidentales : le Néron (Isère) et le Pic-de-Luc (Drôme), dans *D.H.A.*, 37/1, 2011, 1, p. 69-91.

Plassot, Gabayet 1996: PLASSOT (E.), GABAYET (F.), Varcès-Allières, Drabuyard, *BSR - Rhône-Alpes*, 1995, p. 97-98.

Py 1992: PY (M.) – Meules d'époque protohistorique et romaine provenant de Lattes. *Lattara*, 5, 1992, pp. 183-232.

Réthoré 2007: RETHORE (P.), *Voie de rabattement*, Varcès-Allières-et-Risset, AdIFI : Archéologie de la France - Informations (une revue Gallia), http://www.adlfi.fr/SiteAdlfi/document?base=base...N2007-RA-0107&q=sdx_q1&recherche=listDocPredef

Silvino et alii 2009 : SILVINO (T.) *et alii* – *Angle des rues Bouffier et d'Arménie, Valence (Drôme)*, rapport de fouilles, SRA Rhône-Alpes, Archeodunum, 2009.

Thieriot 1996 : THIÉRIOT (F.), Varcès-Allières, Champ Nigat, *BSR - Rhône-Alpes*, 1995, p. 96-97.

Vicard 2010 : VICARD (T.), *Seyssins, Isère, Rhône-Alpes, Pré Nouvel Est, Tranche 2*, Rapport de diagnostic, Inrap Rhône-Alpes-Auvergne, 2010.

Rapport final d'opération d'archéologie préventive

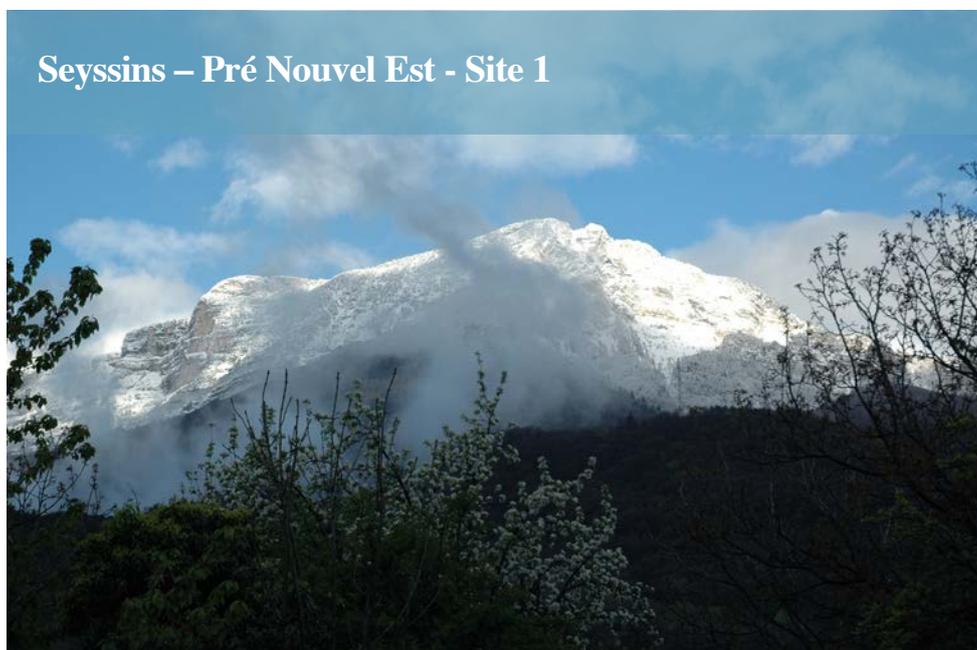
Volume II/III – Figures et planches

Chaponnay, Octobre 2012

RHÔNE-ALPES / DÉPARTEMENT DE L'ISÈRE (38)

SEYSSINS

Seyssins – Pré Nouvel Est - Site 1



Code INSEE : 38 486
N° de site : 38 486 22 10808
Arrêté de prescription n° 11-161
Arrêté de désignation n° 2012/1014
Code opération patriarche n° 22 10808

Sous la direction de
DAVID BALDASSARI
Avec les contributions de
Carole Blomjous, Julien Collombet et
Tony Silvino



Ministère de la culture et de la communication
Préfecture de la région Rhône-Alpes
Direction des Affaires Culturelles
Service Régional de l'Archéologie (SRA)
Territoires 38
Archeodunum



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 modifié 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.*

Seyssins – Isère (38)
Pré Nouvel Est - Site 1
Rapport d'opération d'archéologie préventive

Illustration de couverture: Le sommet du *Moucherotte* enneigé (photo Archeodunum).

Sous la direction de
David Baldassari

Rédaction du rapport
David Baldassari

Avec les contributions de
Carole Blomjous, Julien Collombet et Tony Silvino

Mise en page
Eric Soutter

Liste des Figures et planches :

Liste des Figures :

- Fig. 1 :** Localisation du site à l'échelle régionale (1/250000) - Fond de carte IGN-Géoportail (avril 2012) (DAO : D. Baldassari).
- Fig. 2 :** Localisation du site à l'échelle locale (1/25000) - Fond de carte IGN-Géoportail (avril 2012) (DAO : D. Baldassari).
- Fig. 3 :** Implantation cadastrale de l'emprise - Isère, Seyssins, section AS (cadastre.gouv.fr, 2012) (DAO : D. Baldassari).
- Fig. 4 :** Plan général des diagnostics (Tr 1 et Tr 2) et localisation des zones de fouilles. (Source : Rapport final d'opération de diagnostic - INRAP- Vicard 2010).
- Fig. 5 :** Localisation du site sur la carte géologique. Carte géologique de la France 1:50 000 796. Vif - XXXII-35, 1967.
- Fig. 6 :** Contexte archéologique de l'Antiquité autour du site de Pré Nouvel dans le territoire du bassin de Grenoble. (DAO: D. Baldassari).
- Fig. 7 :** 1 Vue de l'est de l'emprise au cours du décapage. 2 Vue du sondage S. 5 et du bâtiment ENS 2 un matin en arrivant sur le terrain. (Clichés : Archeodunum).
- Fig. 8 :** Plan général des sondages et des axes de coupes. (Ech. : 1/450) (DAO: D. Baldassari).
- Fig. 9 :** Logs géomorphologiques 1, 2, 3 et 6 dans les sondages S. 6 et S. 9. (DAO : D. Baldassari).
- Fig. 10 :** 1 Vue de l'ouest du Log 1 dans le sondage S. 6. 2 Vue de l'est du Log 2 dans le sondage S. 6 (Clichés : Archeodunum).
- Fig. 11 :** 1 Vue de l'ouest du Log 3 dans le sondage S. 6. 2 Vue de l'ouest du Log 6 dans le sondage S. 9 (Clichés : Archeodunum).
- Fig. 12 :** Logs géomorphologiques 4 et 5 dans les sondages S. 7 et S. 8. (DAO: J. Javelle et D. Baldassari).
- Fig. 13 :** 1 Vue du nord du Log 4 dans le sondage S. 8. 2 Vue du nord du Log 5 dans le sondage S. 7. (Clichés : Archeodunum).
- Fig. 14 :** 1 Situation à l'aval des vallées sèches sous le sommet du Moucherotte culminant à 1901 m NGF. 2 Le vallon et le ruisseau des Boutonnères vues depuis le nord (Clichés : Archeodunum).
- Fig. 15 :** Plan général des vestiges (Ech. : 1/450) (DAO : D. Baldassari).
- Fig. 16 :** Plan des vestiges attribués à l'époque augustéenne (Ech. : 1/450) (DAO : D. Baldassari).
- Fig. 17 :** Plan et coupe du TP045 (Ech. : 1/20) (DAO: J. Javelle) Vue du sud du TP045 (Clichés : Archeodunum).
- Fig. 18 :** 1 Vue depuis le nord des trous de poteaux TP110, 112, 114 et 116. 2 Vue zénithale du trou de poteau TP116. (Clichés : Archeodunum).
- Fig. 19 :** Plan des vestiges du Haut-Empire (Ech. : 1/450) (DAO : D. Baldassari).
- Fig. 20 :** Coupe nord-sud de la voie VO007, du mur de soutènement MR020 et du fossé bordier FO009 (Ech. : 1/30) (DAO: J. Javelle, D. Baldassari).
- Fig. 21 :** 1 Vue depuis l'ouest de l'ENS 1 dans le sondage S. 1: la voie VO007, le mur de soutènement MR020 et le fossé bordier FO009. 2 Vue depuis l'ouest de la coupe nord-sud de la voie. (Clichés : Archeodunum).
- Fig. 22 :** 1 et 2 Vue depuis l'ouest d'une partie de la voie et du mur MR020. (Clichés : Archeodunum).
- Fig. 23 :** 1 et 2 Vue depuis l'ouest du fossé FO009 dans le sondage S. 1. (Clichés : Archeodunum).
- Fig. 24 :** Plan du bâtiment ENS 2 (Ech. : 1/20) (DAO: J. Javelle, D. Baldassari).
- Fig. 25 :** Vue depuis l'est du bâtiment ENS 2. (Cliché : Archeodunum).
- Fig. 26 :** Elévation du mur MR064 du bâtiment ENS 2 (Ech. : 1/20) (DAO: J. Javelle, D. Baldassari).
- Fig. 27 :** Elévation du mur MR064 du bâtiment ENS 2 vue depuis le sud (Ech. : 1/20). (Cliché : Archeodunum).
- Fig. 28 :** 1 Soubassement de l'angle des murs MR131 et MR072 vue depuis l'ouest. 2 Vue depuis le sud-ouest du chaînage d'angle des murs MR065 et MR064. (Clichés : Archeodunum).
- Fig. 29 :** Coupe nord-sud du bâtiment ENS 2. (DAO: J. Javelle, D. Baldassari).
- Fig. 30 :** 1 La structure bâtie SB146 vue depuis l'ouest. 2 La fosse FS149 vue depuis le nord. (Clichés : Archeodunum).
- Fig. 31 :** 1 Coupe ouest-est dans le sondage S. 5. 2 Coupe nord-sud perpendiculaire au bâtiment ENS 2. (Ech. : 1/30)

(DAO: J. Javelle, D. Baldassari).

Fig. 32: 1 Coupe ouest-est dans le sondage S. 5 vue depuis le sud. 2 Coupe nord-sud perpendiculaire au bâtiment ENS 2 vue depuis l'ouest. (Clichés: Archeodunum).

Fig. 33: Plan des vestiges de l'antiquité tardive (Ech.: 1/450) (DAO: D. Baldassari).

Fig. 34: Coupe nord-sud dans le sondage S. 3 (Ech.: 1/20). (DAO: J. Javelle, D. Baldassari).

Fig. 35: 1 Détail de la coupe nord-sud de la voie VO007 et du mur MR020 et de son effondrement US 029. 2 Vue depuis l'ouest de la coupe nord-sud dans le sondage S. 3. (Clichés: Archeodunum).

Fig. 36: Plan et coupe de la fosse FS030 (Ech. 1/20). (DAO: J. Javelle).

Fig. 37: 1 Coupe nord-sud dans le sondage S. 2. 2 Coupe nord-sud de la fosse FS058 dans le sondage S. 10 (Ech. 1/20) (DAO: J. Javelle, D. Baldassari).

Fig. 38: 1 La fosse FS030 vue depuis le sud. 2 La fosse FS030 vidée de moitié vue depuis l'ouest. (Clichés: Archeodunum).

Fig. 39: 1 La fosse FS058 partiellement fouillée vue depuis l'ouest. 2 Coupe transversale nord-sud de la fosse FS058. (Clichés: Archeodunum).

Fig. 40: 1 Vue depuis l'ouest des sondages S. 1 et S. 2. Au premier plan coupe de la voie VO007, du fossé FO009 et du mur MR020, au second plan coupe des fosses FS058 et FS030 et vue de l'extrémité du fossé FO061. 2 Section du fossé FO061 vue depuis l'ouest. (Clichés: Archeodunum).

Fig. 41: Plan du bâtiment ENS 2, du foyer FY121, du mur MR148 et de l'US 066. (Ech.: 1/20) (DAO: J. Javelle, D. Baldassari).

Fig. 42: 1 Le foyer FY121 vu depuis l'ouest. 2 Le radier US 122 du foyer FY121 vu depuis l'ouest. (Clichés: Archeodunum).

Fig. 43: 1 Le mur MR148 vu depuis l'ouest. 2 L'empierrement US 066 vu depuis le sud. (Clichés: Archeodunum).

Fig. 44: Etat d'apparition du bâtiment ENS 2 et de la couche de démolition US 072 au centre, vu depuis le nord. (Cliché: Archeodunum).

Fig. 45: Plan et coupe de la fosse FS052. Coupe de la tranchée de plantation de vignes TR005. (Ech.: 1/20) (DAO: J. Javelle, D. Baldassari).

Fig. 46: 1 La fosse FS052 vue depuis le sud. 2 Coupe nord-sud de la fosse FS052. (Clichés: Archeodunum).

Fig. 47: Plan des vestiges de l'époque moderne à l'époque contemporaine. (Ech.: 1/450) (DAO: D. Baldassari).

Fig. 48: 1 et 2 Vue de la fosse FS100 une fois fouillée. (Clichés: Archeodunum).

Fig. 49: 1 Le caniveau de drainage CN050 vu depuis le sud. 2 Le drain DR051 vue depuis le sud-ouest. (Clichés: Archeodunum).

Fig. 50: 1 La canalisation CN082 vue de l'ouest. 2 Fragment de tubulure de la canalisation CN082. (Clichés: Archeodunum).

Fig. 51: Plan et coupe de la fosse FS048. (DAO: J. Javelle).

Fig. 52: 1 La fosse FS048 vue de l'ouest. 2 Coupe nord-sud de la fosse FS048. (Clichés: Archeodunum).

Fig. 53: 1 Coupe nord-sud de la tranchée TR038 dans le sondage S. 2. 2 Coupe nord-sud de la tranchée TR038 dans le sondage S. 10 (Ech. 1/20) (DAO: J. Javelle, D. Baldassari).

Fig. 54: 1 Coupe de la tranchée de plantation de vigne TR038 vue depuis l'ouest dans le sondage S. 2. 2 Coupe de la tranchée de vigne TR005 vue depuis l'ouest. (Clichés: Archeodunum).

Fig. 55: Plans et coupes des lentilles de rubéfaction FY031, FY033, FY035, FY039, FY041 et FY044. (Ech.: 1/20) (DAO: J. Javelle).

Fig. 56: Plan et coupe des lentilles de rubéfaction FY049 et FS055. (Ech.: 1/20) (DAO: J. Javelle).

Fig. 57: 1 Lentille de rubéfaction FY033 vue de l'ouest. 2 Lentille de rubéfaction FY035 vue de l'est. (Clichés: Archeodunum).

Fig. 58: 1 Lentille de rubéfaction FY049 vue du nord. 2 Lentille de rubéfaction FS055 vue du sud. (Clichés: Archeodunum).

Fig. 59: Exemples de mausolées du sud-est de la Gaule. Illustrations recueillies dans l'inventaire des monuments funéraires de la France gallo-romaine (Landes et alii 2002).

Fig. 60: Diagramme stratigraphique. (DAO: D. Baldassari).

Planches

Planche 1 : Mobilier céramique antique. Horizon 2 : 1 et 2, commune claire siliceuse. Horizon 3 : 3 à 13, commune grise siliceuse ; 14 et 15, céramique «allobroge». (Ech. 1/3). (DAO : L. Robin).

Planche 2 : Mobilier céramique antique. Horizon 3 : 1 à 8, commune claire siliceuse, 9 commune claire calcaire. (Ech. 1/3). (DAO : L. Robin).

Planche 3 : Monnaies. (Ech. 1/1). (Clichés et DAO : J. Collombet).

Planche 4 : Peson de métier à tisser provenant de l'US 154. (Ech. : 1/3). (Dessin et DAO : J. Collombet).

Planche 5 : Peson de métier à tisser provenant de l'US 015. (Ech. 1/3). (Dessin et DAO : J. Collombet).

Planche 6 : Peson de métier à tisser provenant de l'US 072. (Ech. : 1/3). (Dessin et DAO : J. Collombet).

Planche 7 : Peson de métier à tisser provenant de l'US 072. (Ech. : 1/3). (Dessin et DAO : J. Collombet).

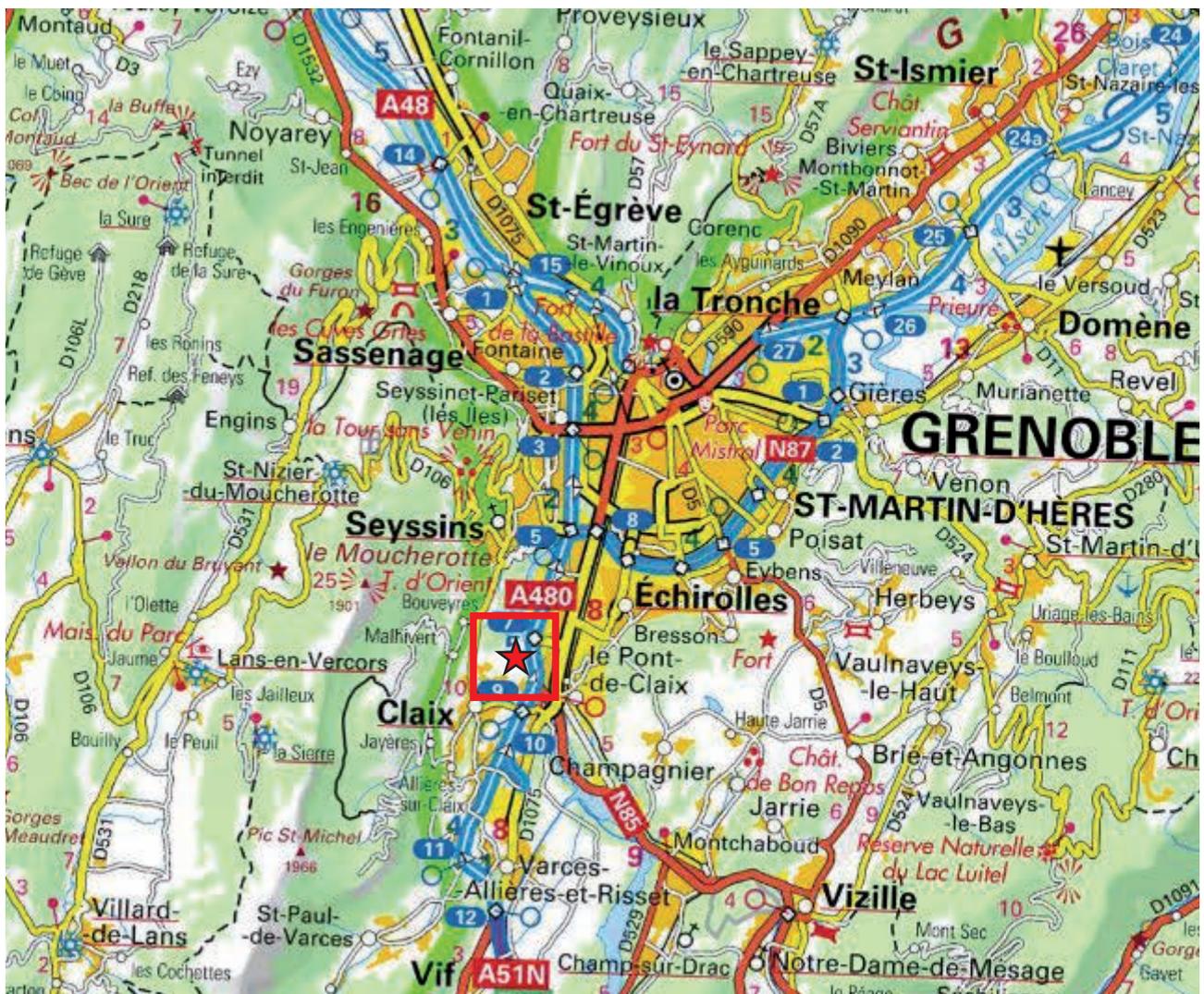
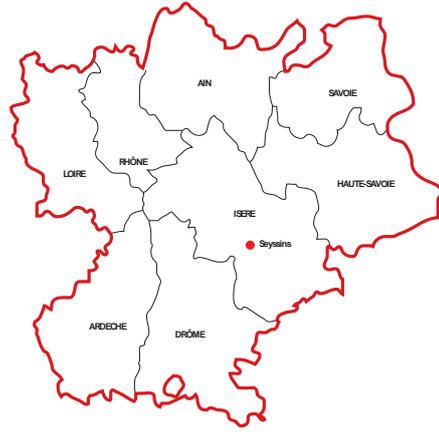
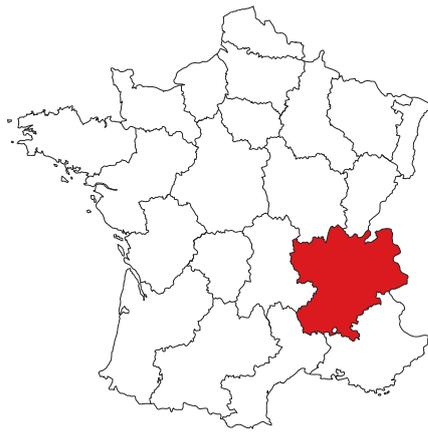
Planche 8 : Peson de métier à tisser provenant de l'US 119. (Ech. : 1/3). (Dessin et DAO : J. Collombet).

Planche 9 : Pierre à aiguiser provenant de l'US 105. (Ech. : 1/3). (Dessin et DAO : J. Collombet).

Planche 10 : 1 Fragment de meule provenant de l'US 052. 2 Fragment de meule provenant de l'US 146. (Clichés : J. Collombet).

Planche 11 : Mobilier métallique. (Ech. : 1/1) (Dessin et DAO : J. Collombet). Liste des planches

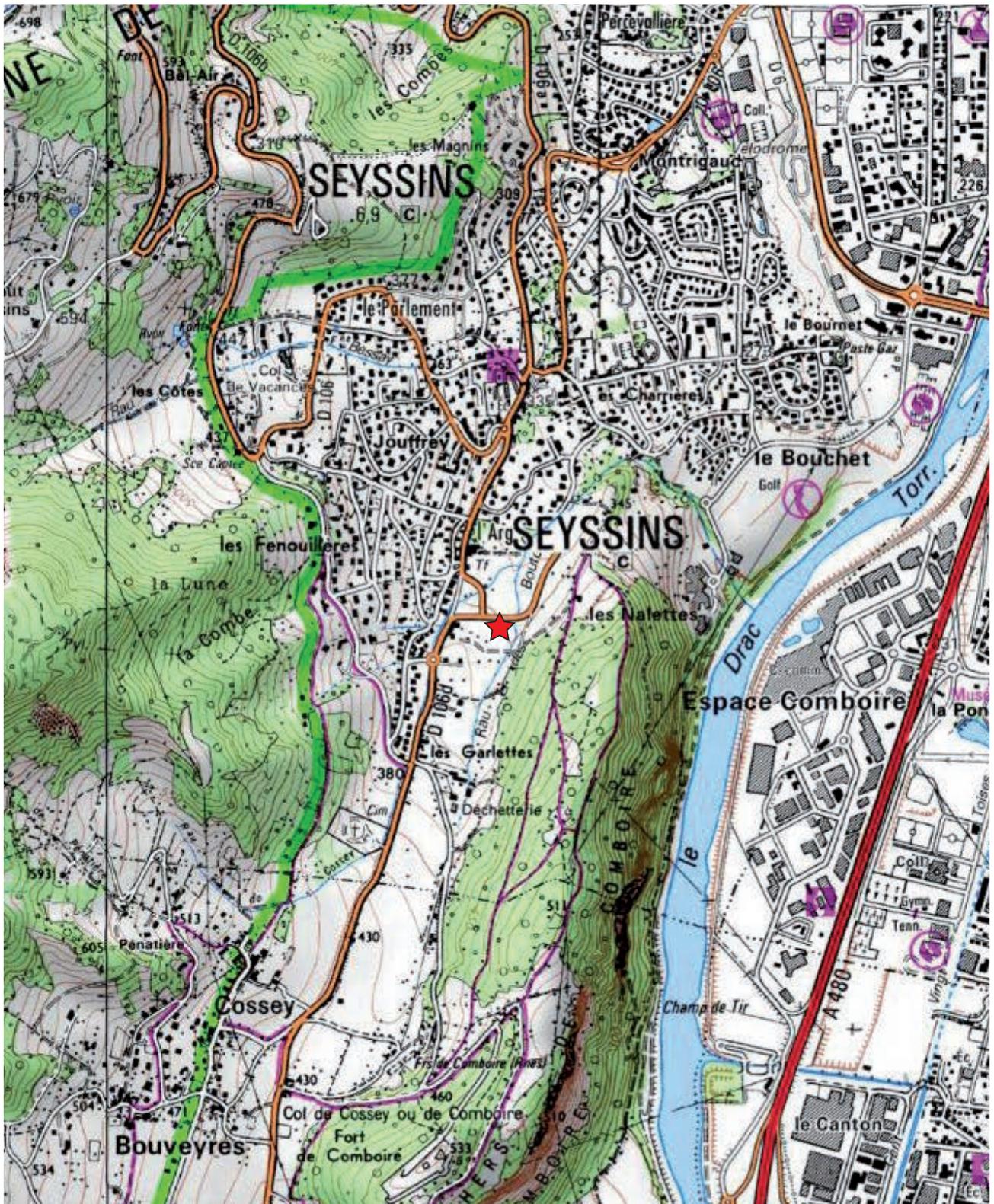
FIGURES



ARCHEODUNUM
INVESTIGATIONS ARCHEOLOGIQUES

Seyssins
Pré Nouvel Est
2012
38 486 22 10808

Fig. 1 : Localisation du site à l'échelle régionale (1/250000) - Fond de carte IGN-Géoportail (2012) (DAO : D. Baldassari).

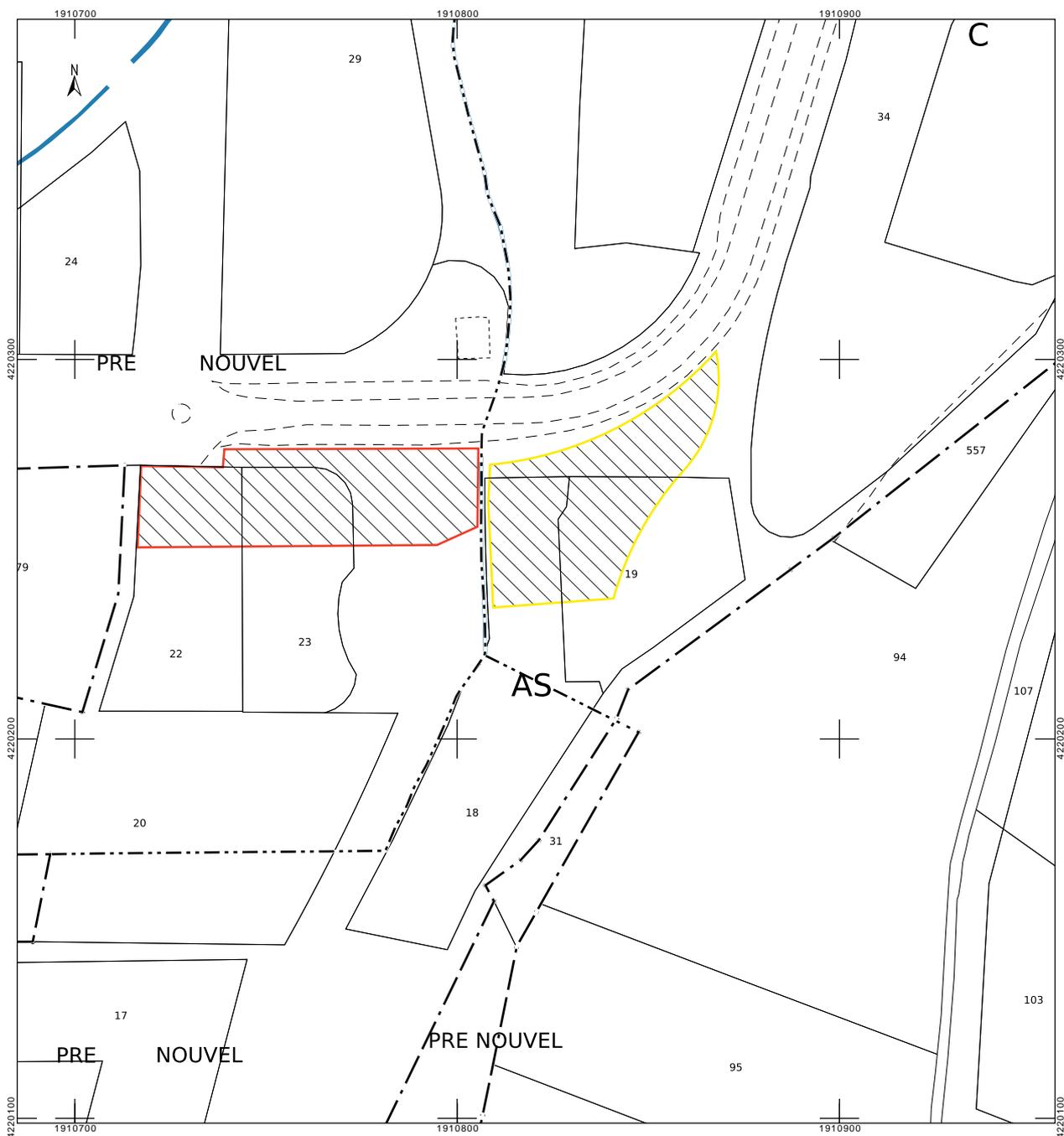


★ Localisation de la zone de fouille

ARCHEODUNUM
INVESTIGATIONS ARCHEOLOGIQUES

Seyssins
Pré Nouvel Est
2012
38 486 22 10808

Fig. 2 : Localisation du site à l'échelle locale
(1/25000) - Fond de carte IGN-Géoportail (2012)
(DAO : D. Baldassari).



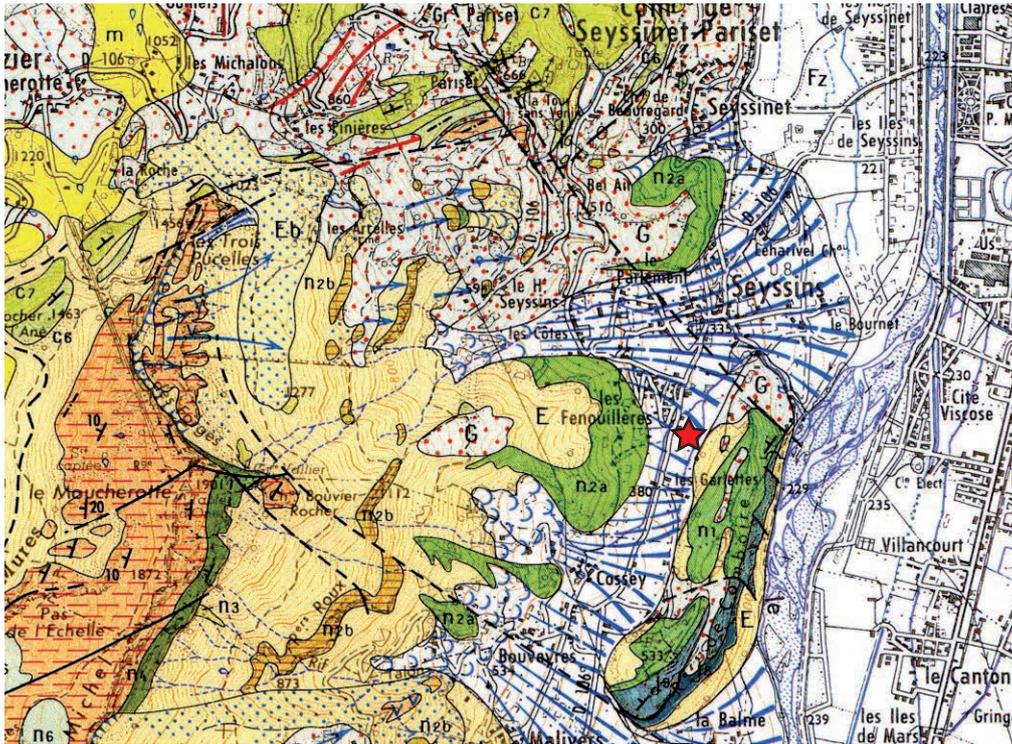
 Site 1

 Site 2

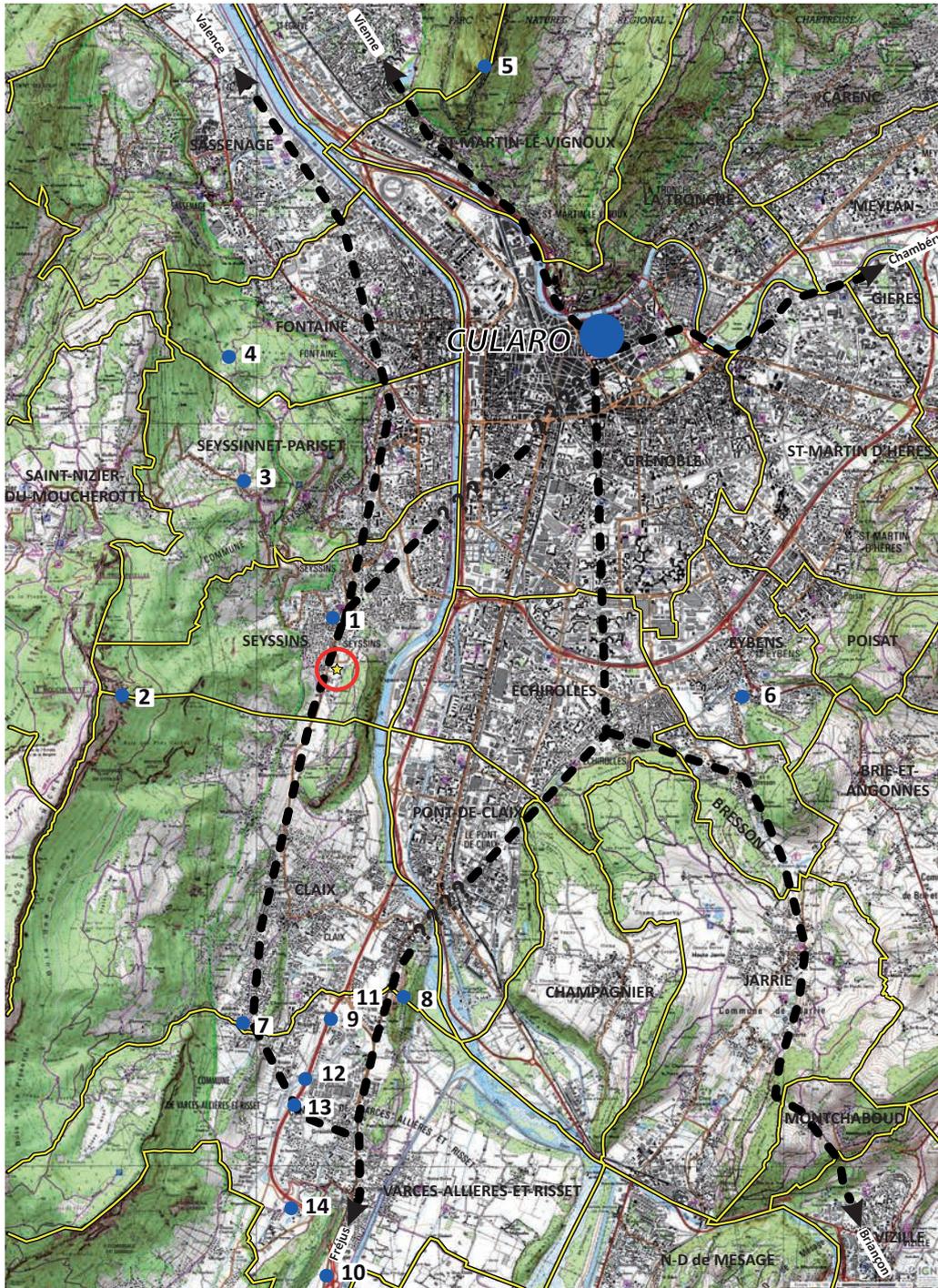


Figure 5 : Plan général du site avec emplacement des sondages tranches 1 et 2

Fig. 4 : Plan général des diagnostics (Tr 1 et Tr 2) et localisation des zones de fouilles.
(Source : Rapport final d'opération de diagnostic INRAP, Vicard 2010).



- ★ Localisation du site
- E Eboulis
- Eb Eboulements à gros blocs
- G Glaciaire
- n2a Valanginien inférieur - marnes
- nl Berriasien – calcaires marneux
- j9 Potlandien – Calcaires durs
- j8 Kimméridgien – calcaire marneux
- ☄ Cônes de déjection



- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Eglise Saint-Martin, tombes sous tuiles. 2 Grotte Vallier, fréquentation IIIe-IVe s. ap. 3 Grotte des Sarrasins, fréquentation du chalcolithique à l'époque gallo-romaine. 4 Grotte Abri de Barne-Bigou, fréquentation du chalcolithique à l'époque gallo-romaine. 5 Etablissement à vocation stratégique du Néron, IIIe-Ve s. ap. 6 Place de Verdun, sols d'un habitat du Haut-Empire. 7 Val d'Allières, habitat du Haut-Empire | <ul style="list-style-type: none"> 8 Oppidum de Rochefort 9 Le Cellier, habitat rural, fin Ier s. av. - fin IIe s. ap. 10 Lachard, agglomération, Haut-Empire - haut Moyen-Age. 11 Champ-Nigat, habitat, Haut-Empire. 12 Drabuyard, habitat, Ier s - XIe s. 13 Drabuyard-Lavanchon, habitat de la fin de l'âge du Fer (Hallstatt final) et sépultures à incinération du Ier s. ap. 14 Les Gaberts, habitat gallo-romain. |
|--|---|

--- ??? --- Hypothèses du cheminement de la voie dite de *Munatius Plancus*.

— Limites communales.



Localisation du site de Pré Nouvel.



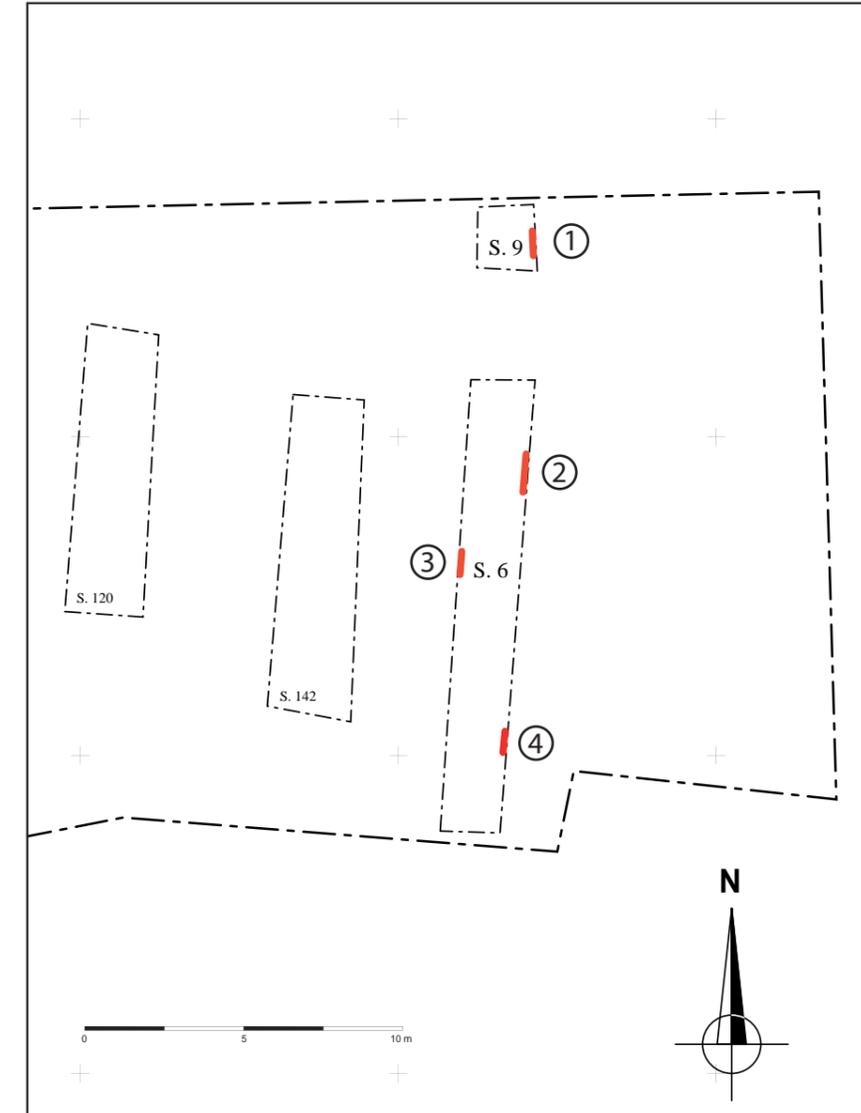
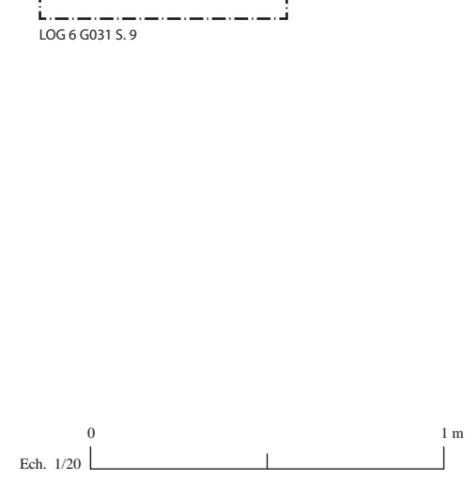
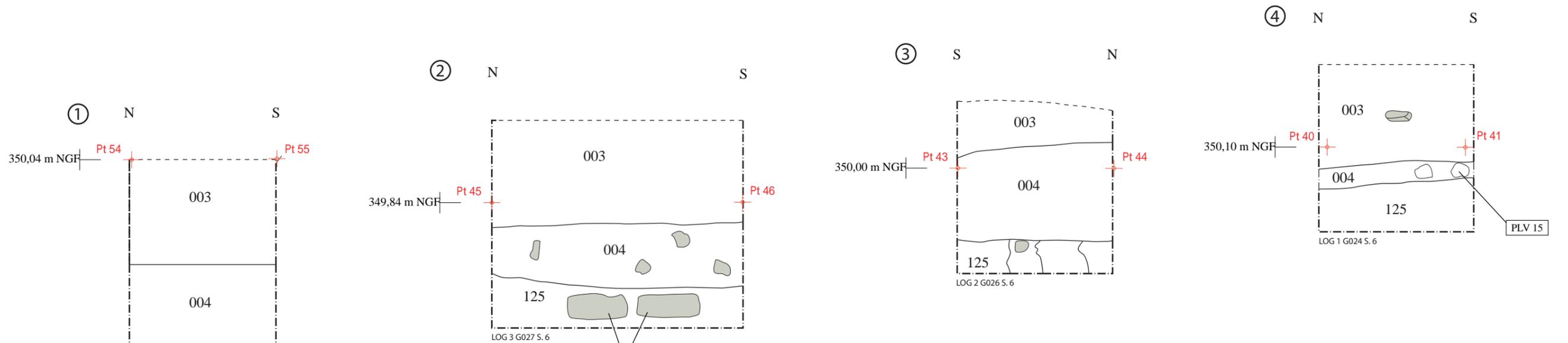
1



2



Fig. 8 : Plan général des sondages et des axes de coupes.
 (Sondages du diagnostic : S. 112, 113, 118, 119, 120, 140, 141 et 142)
 (Ech. : 1/450) (DAO : D. Baldassari).





1



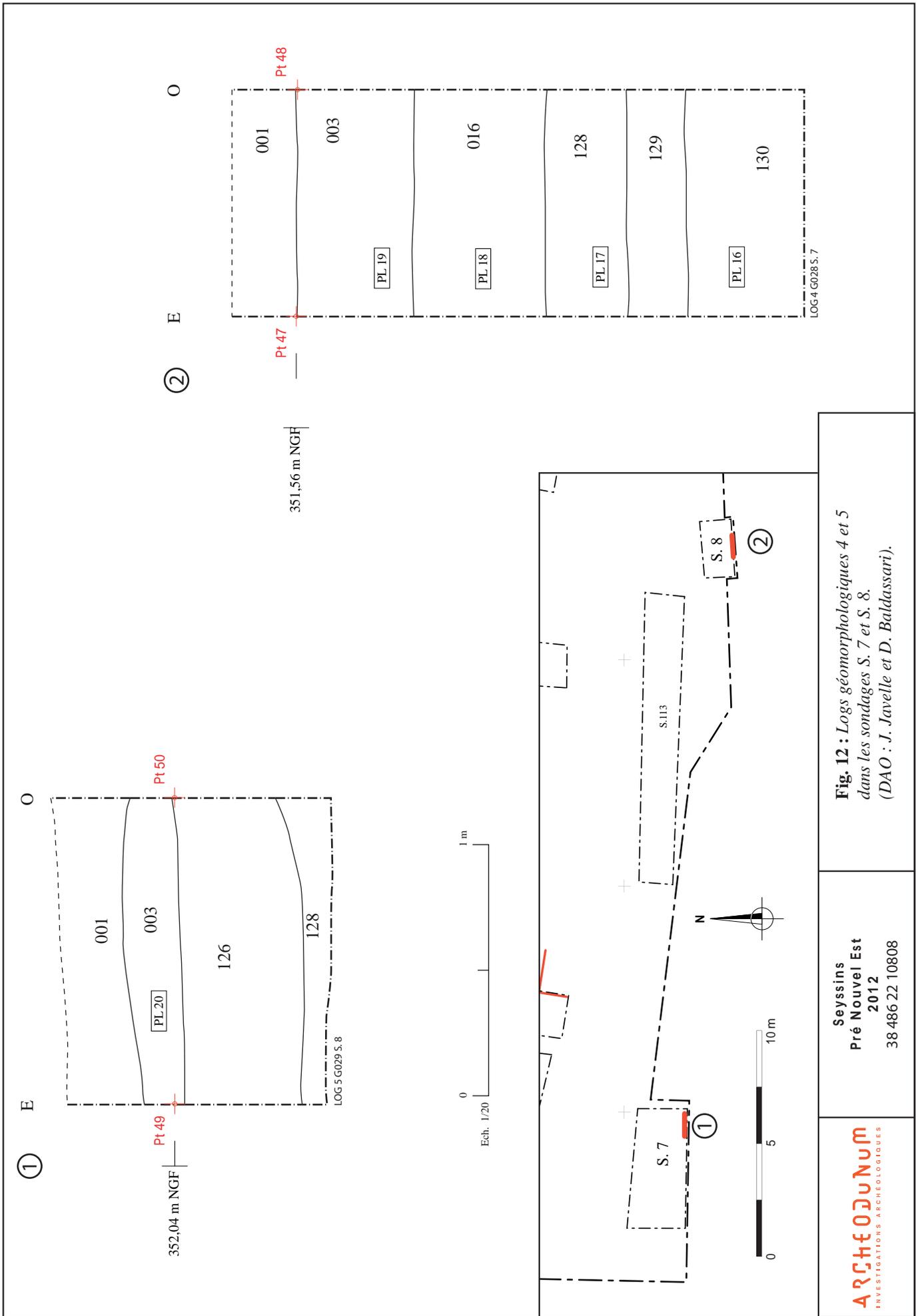
2



1



2



**Fig. 12 : Logs géomorphologiques 4 et 5
dans les sondages S. 7 et S. 8.
(DAO : J. Javelle et D. Baldassari).**

**Seyssins
Pré Nouvel Est
2012
38 486 22 10808**

ARCHÉOLOGUM
INVESTIGATIONS ARCHÉOLOGIQUES



1



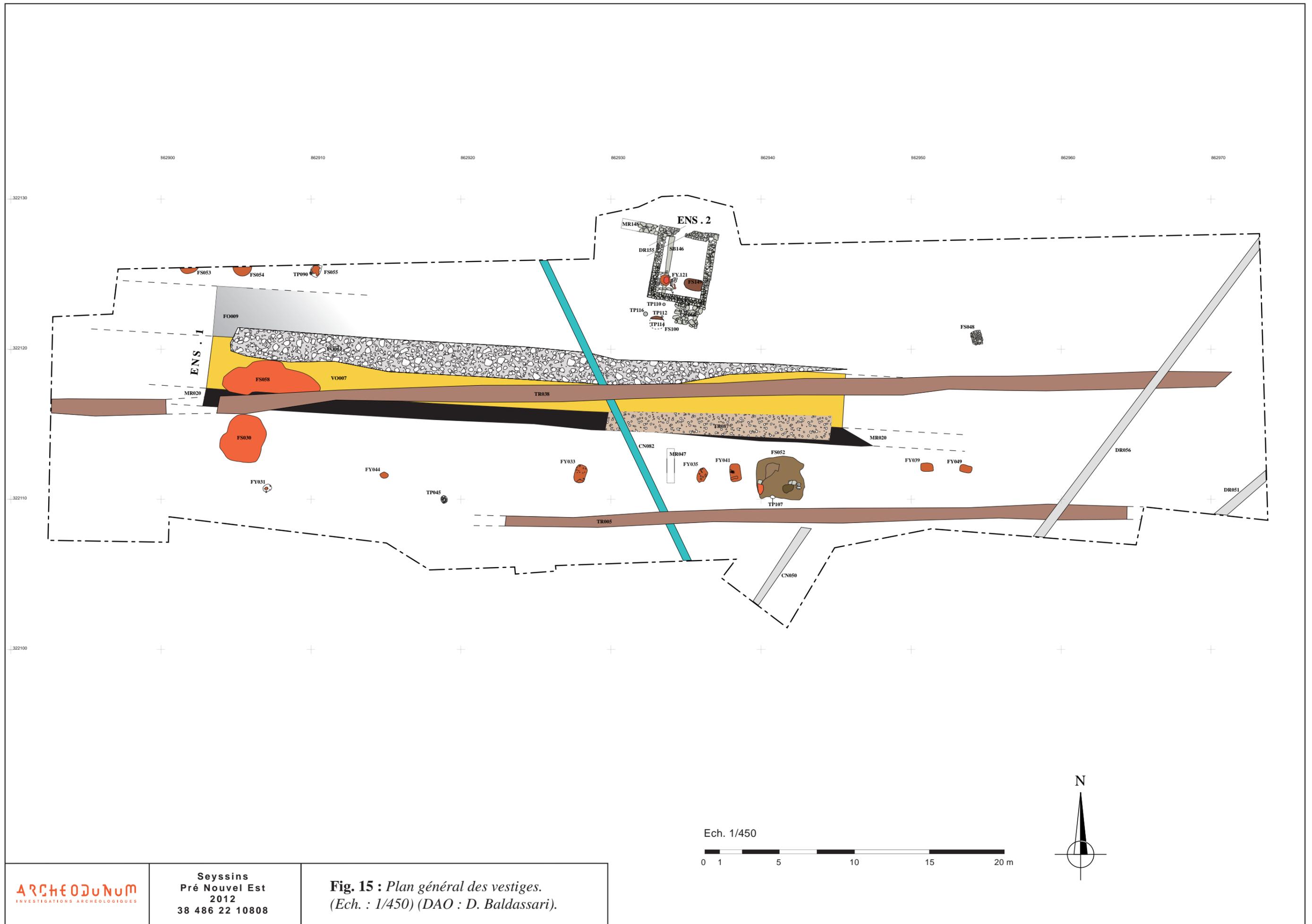
2

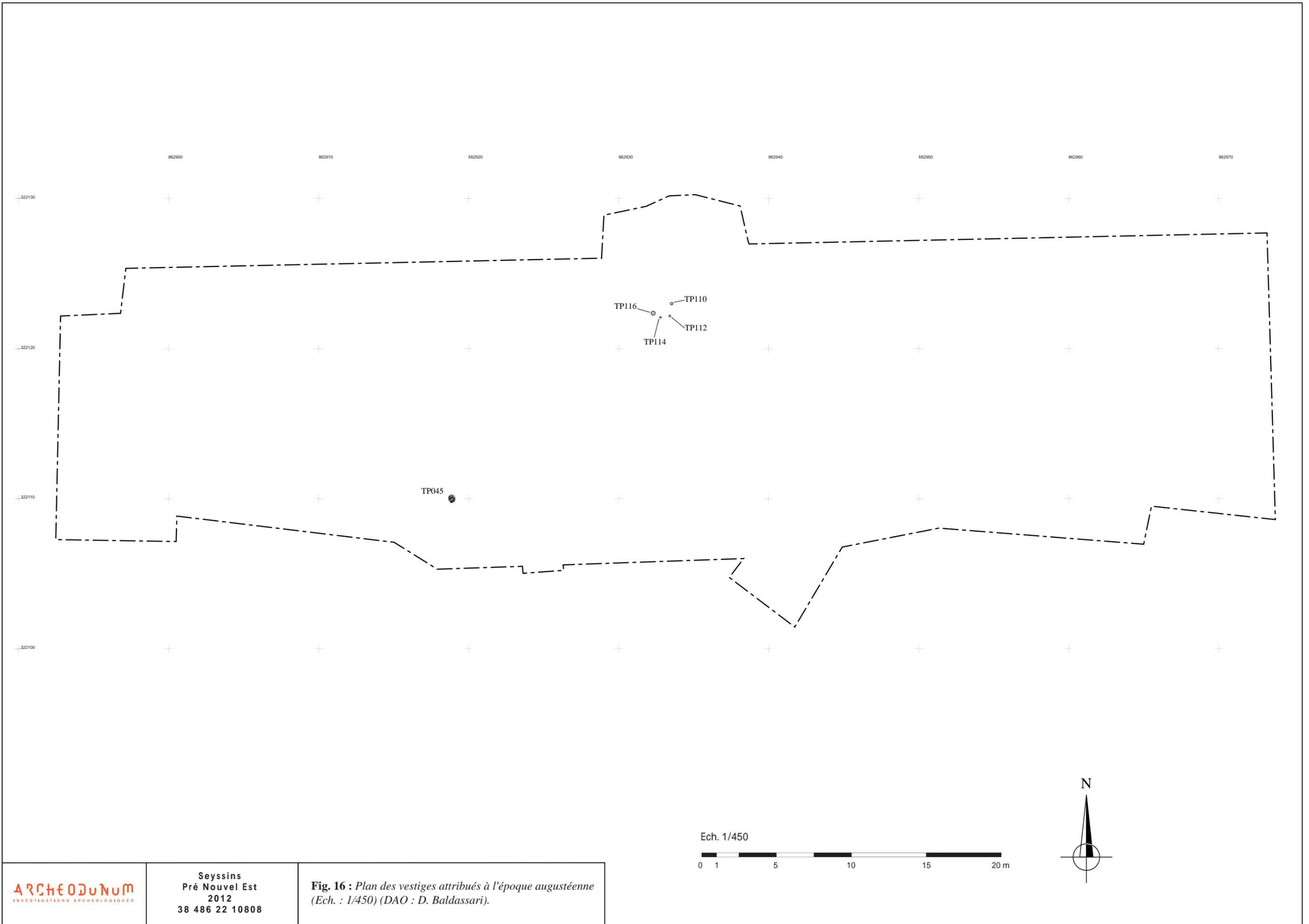


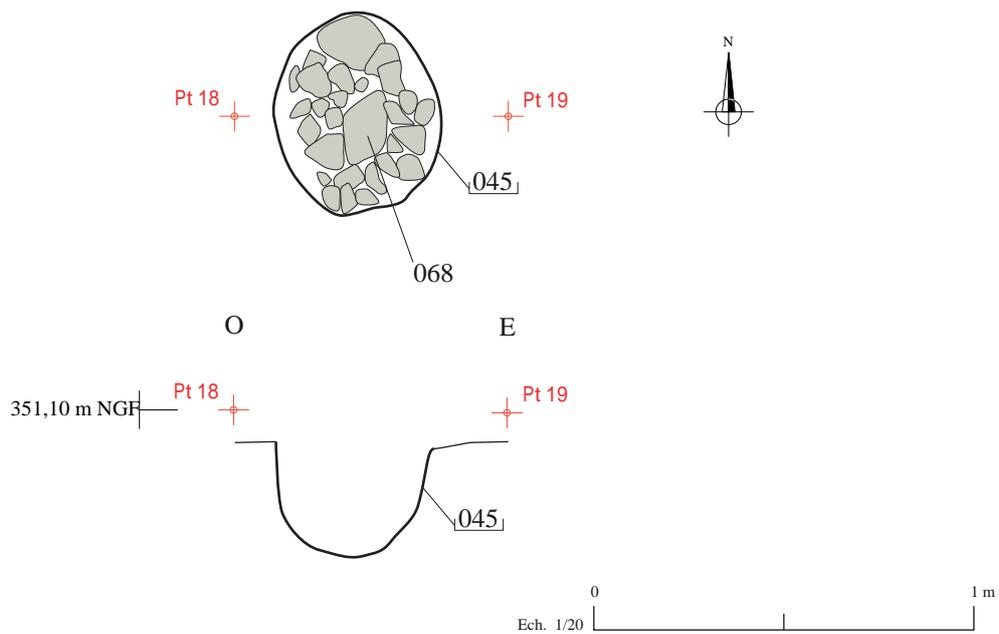
1



2





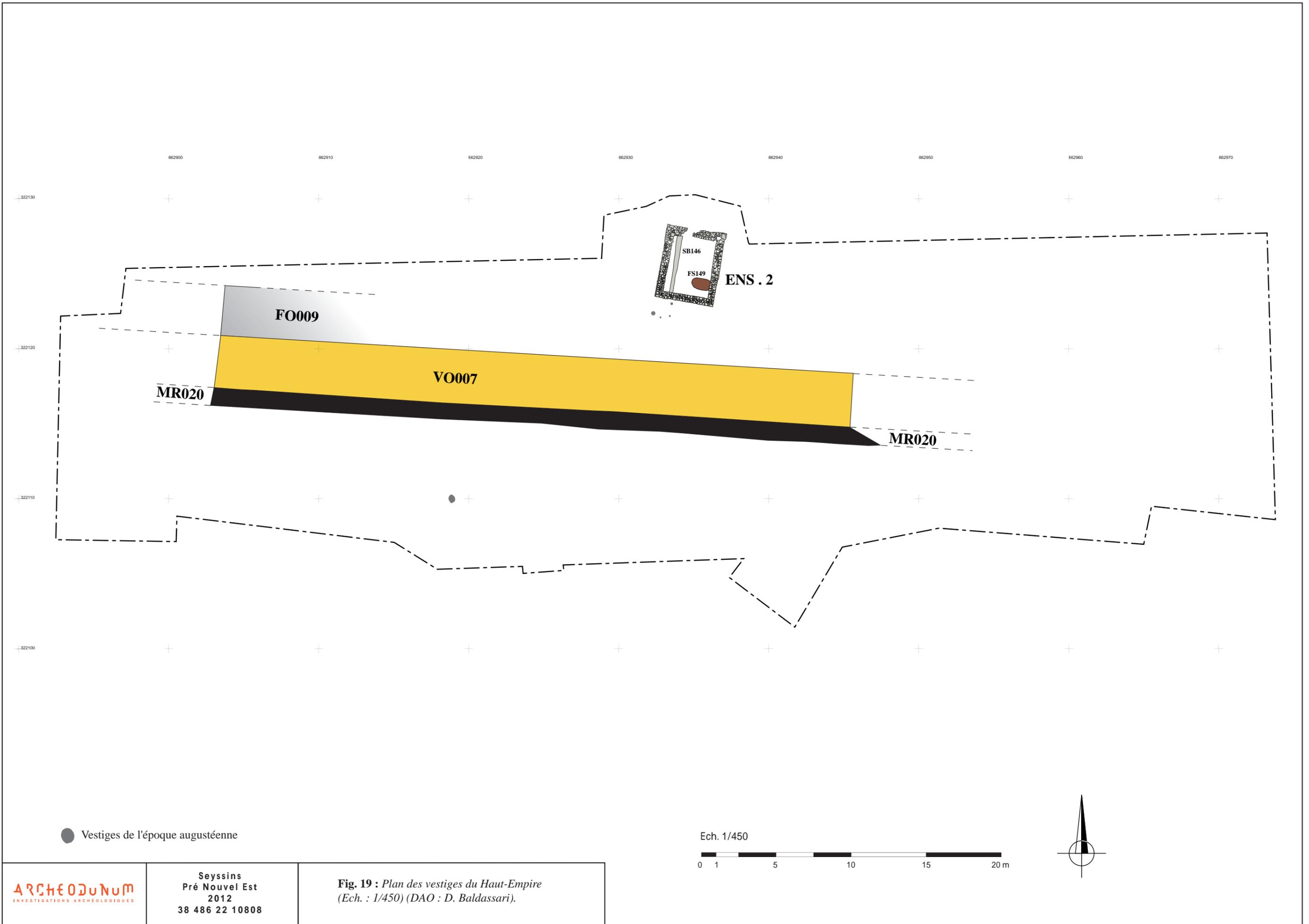




1

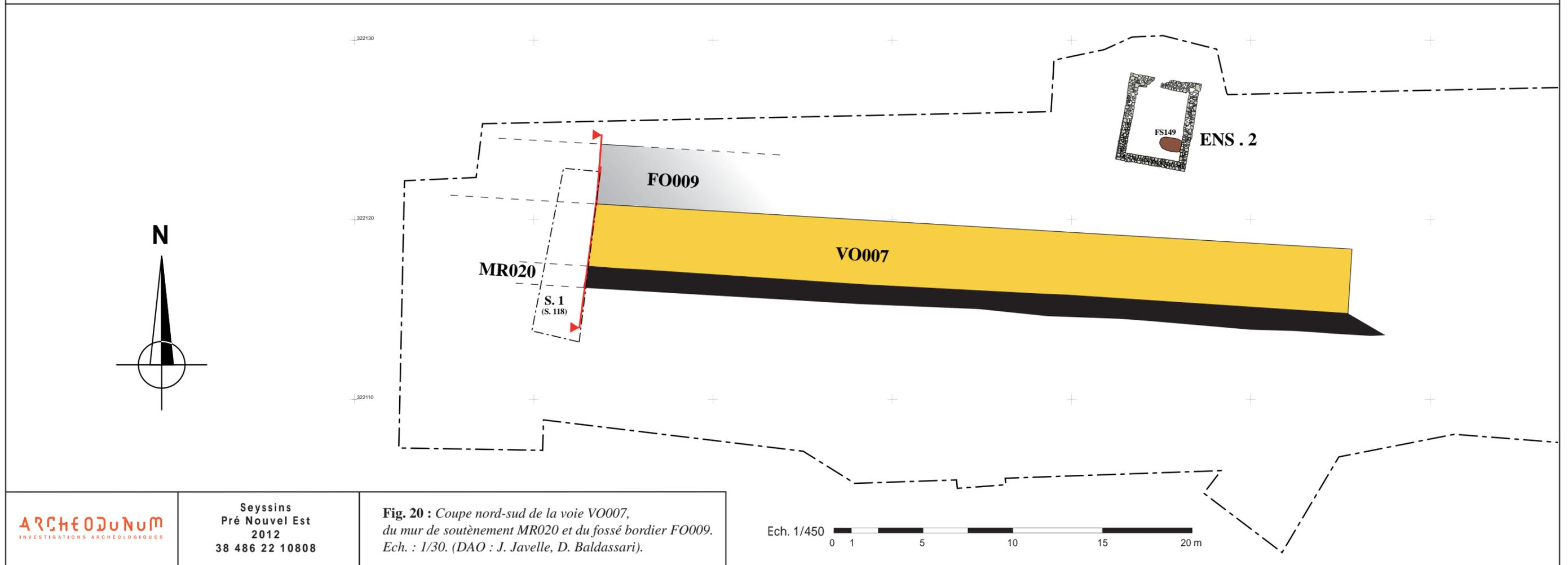
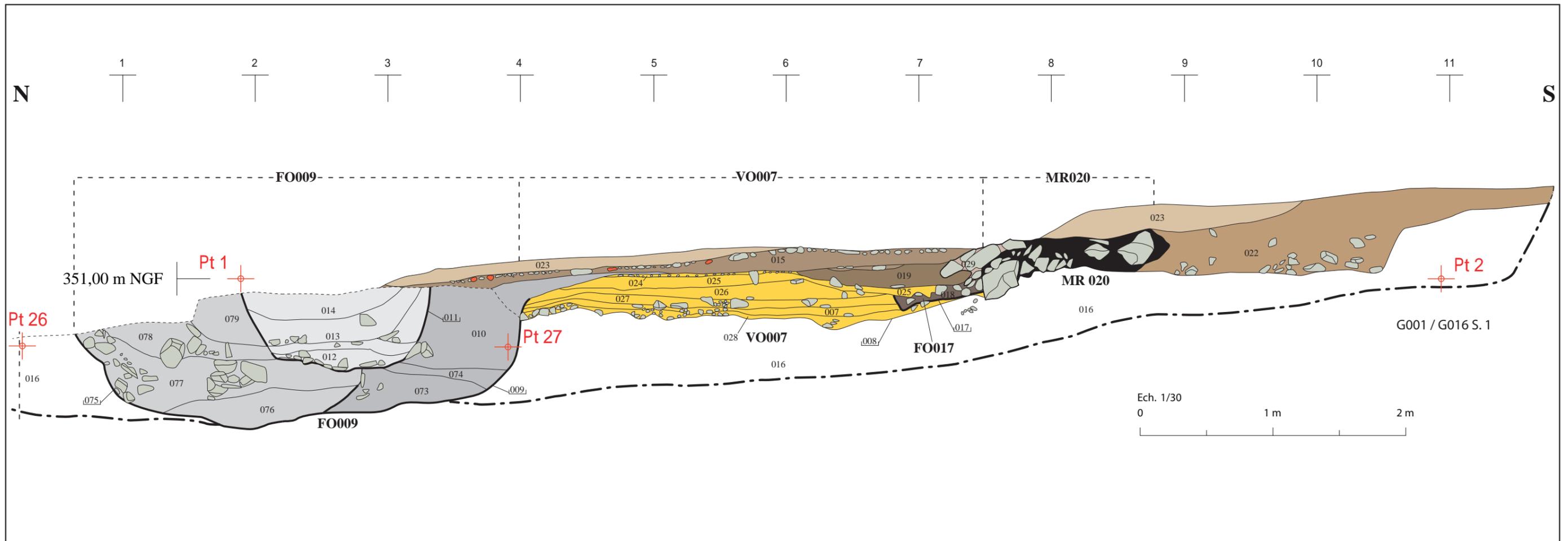


2



● Vestiges de l'époque augustéenne







1



2



1



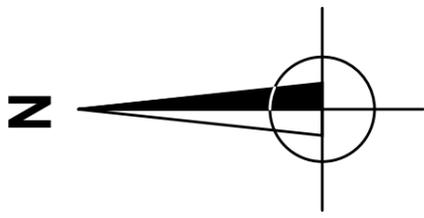
2



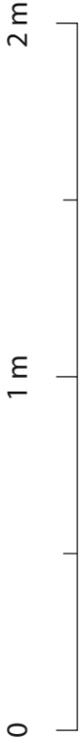
1



2



Ech. 1/20



- Gradation des assises
- Pierres
- TCA



Fig. 25 : *Vue depuis l'Est du bâtiment ENS 2.*
(Cliché : Archeodunum).

Seyssins
Pré Nouvel Est
2012
38 486 22 10808

ARCHEODUNUM
INVESTIGATIONS ARCHÉOLOGIQUES

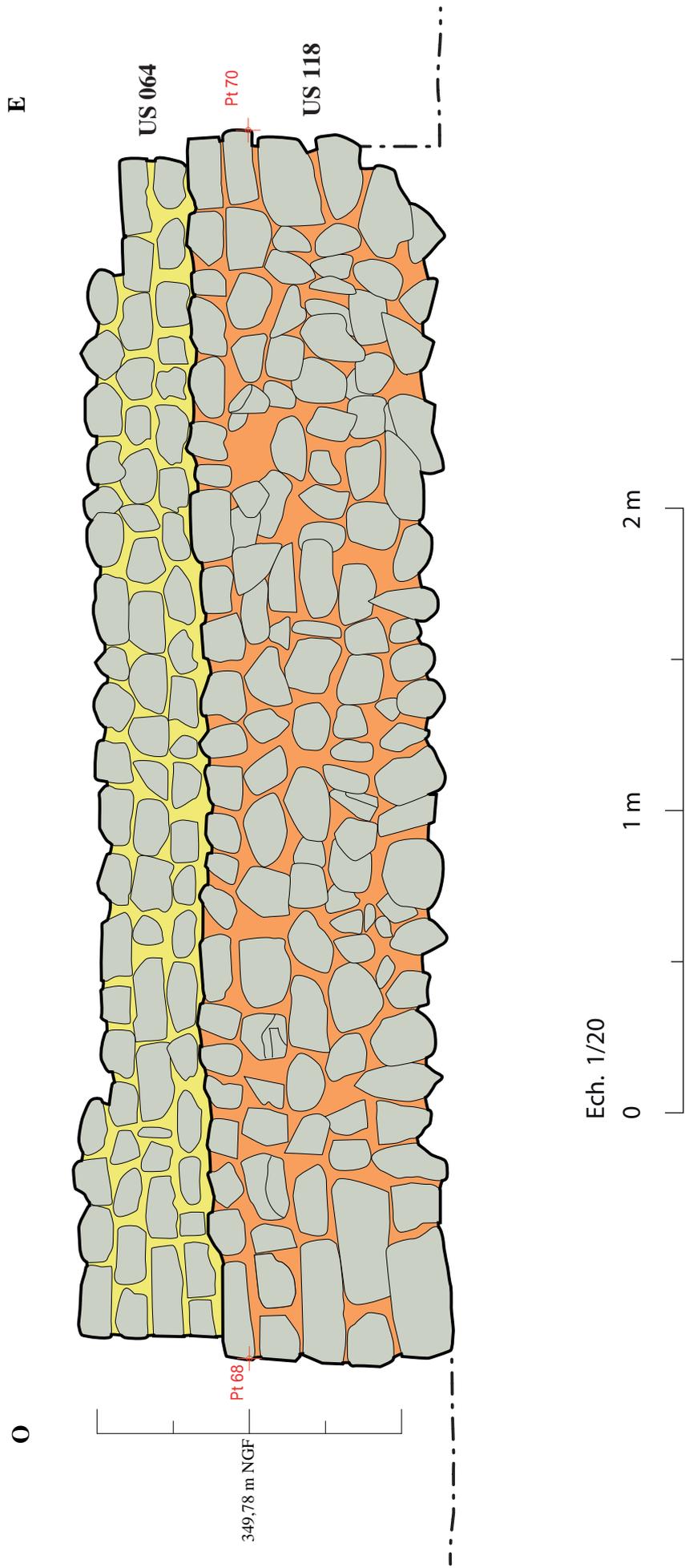


Fig. 26 : *Elévation et fondation du mur MR064 du bâtiment ENS 2.*
 (Ech. : 1/20) (DAO : J. Javelle, D. Baldassari).

Seyssins
 Pré Nouvel Est
 2012
 38 486 22 10808

ARCHÉOLOGUM
 INVESTIGATIONS ARCHÉOLOGIQUES



Fig. 27 : *Élévation et fondation du mur MR064 du bâtiment ENS 2 vu depuis le sud. (Cliché : Archeodunum).*

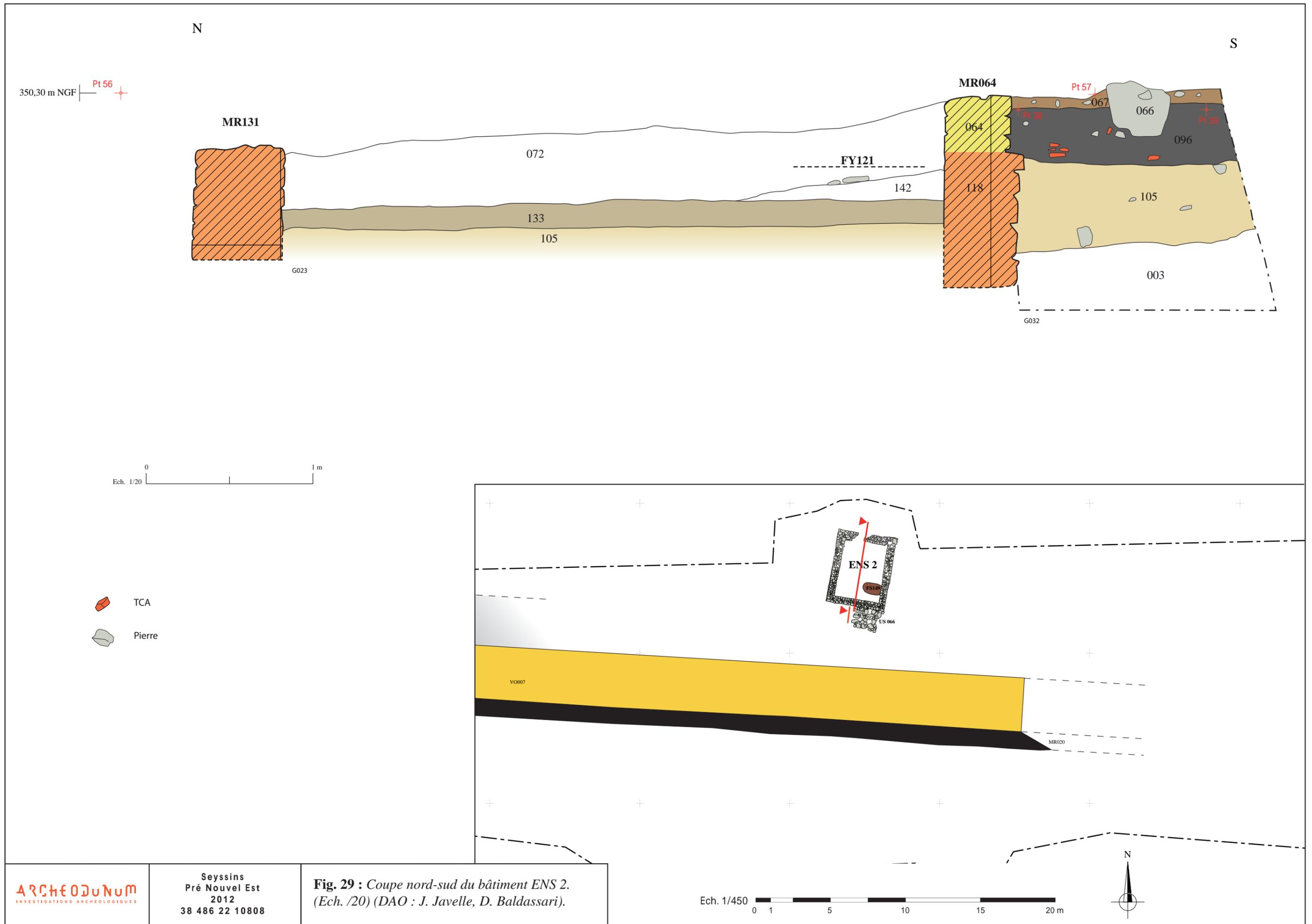
Seyssins
Pré Nouvel Est
2012
38 486 22 10808



1



2



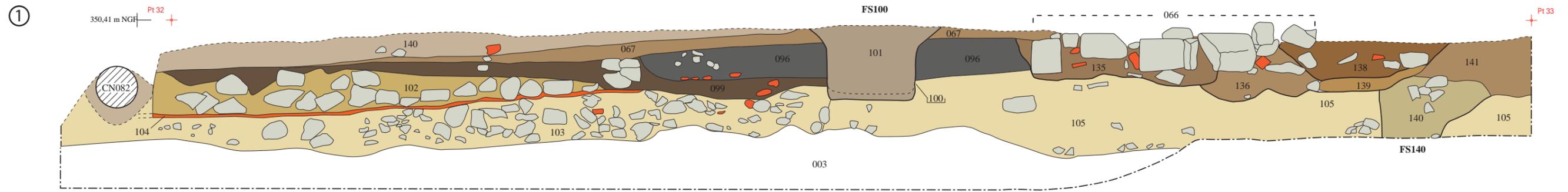


1

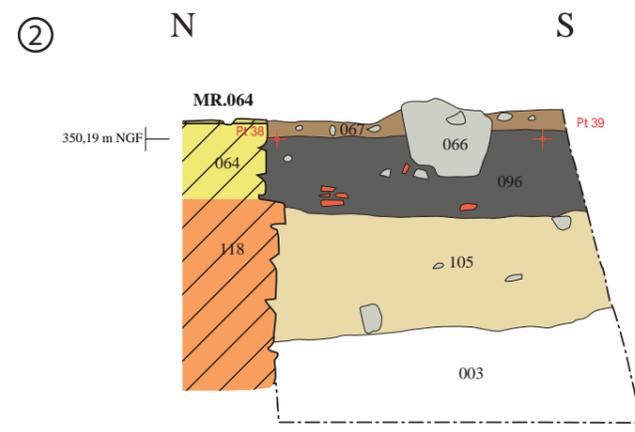


2

O 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 E

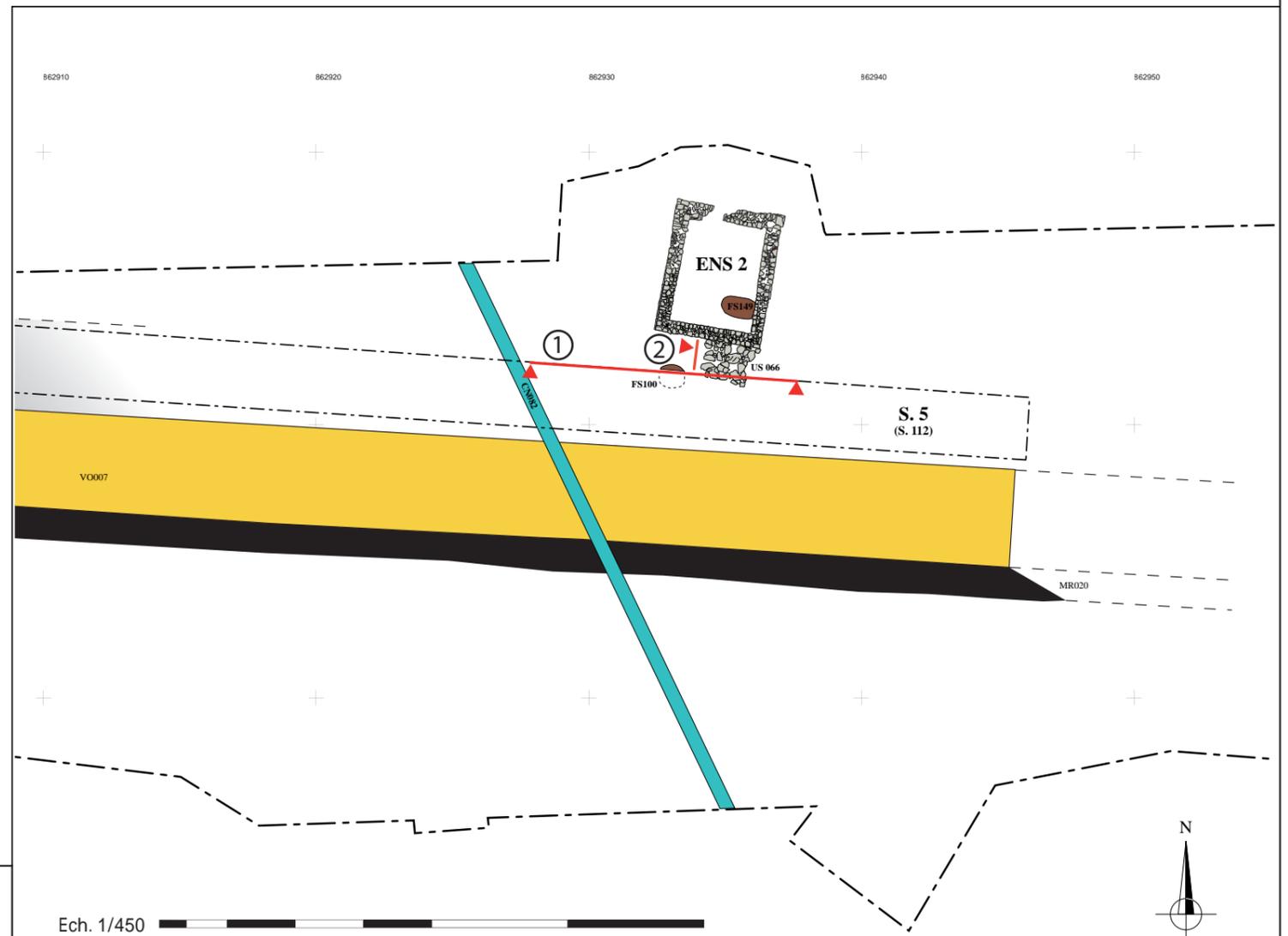


G020 S.5



G032 S.5

-  TCA
-  Pierre

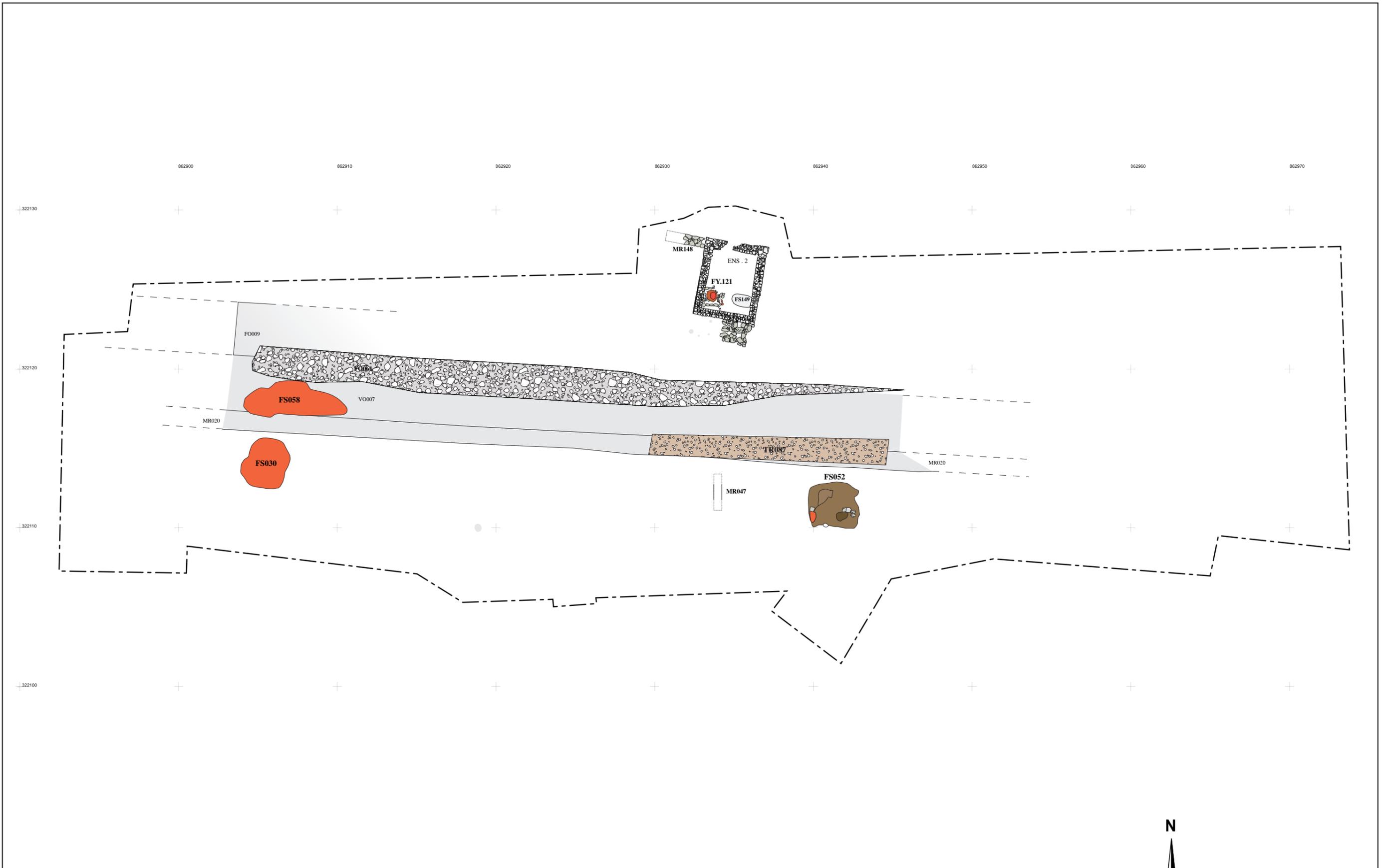




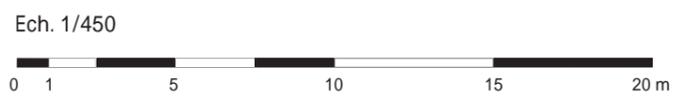
1

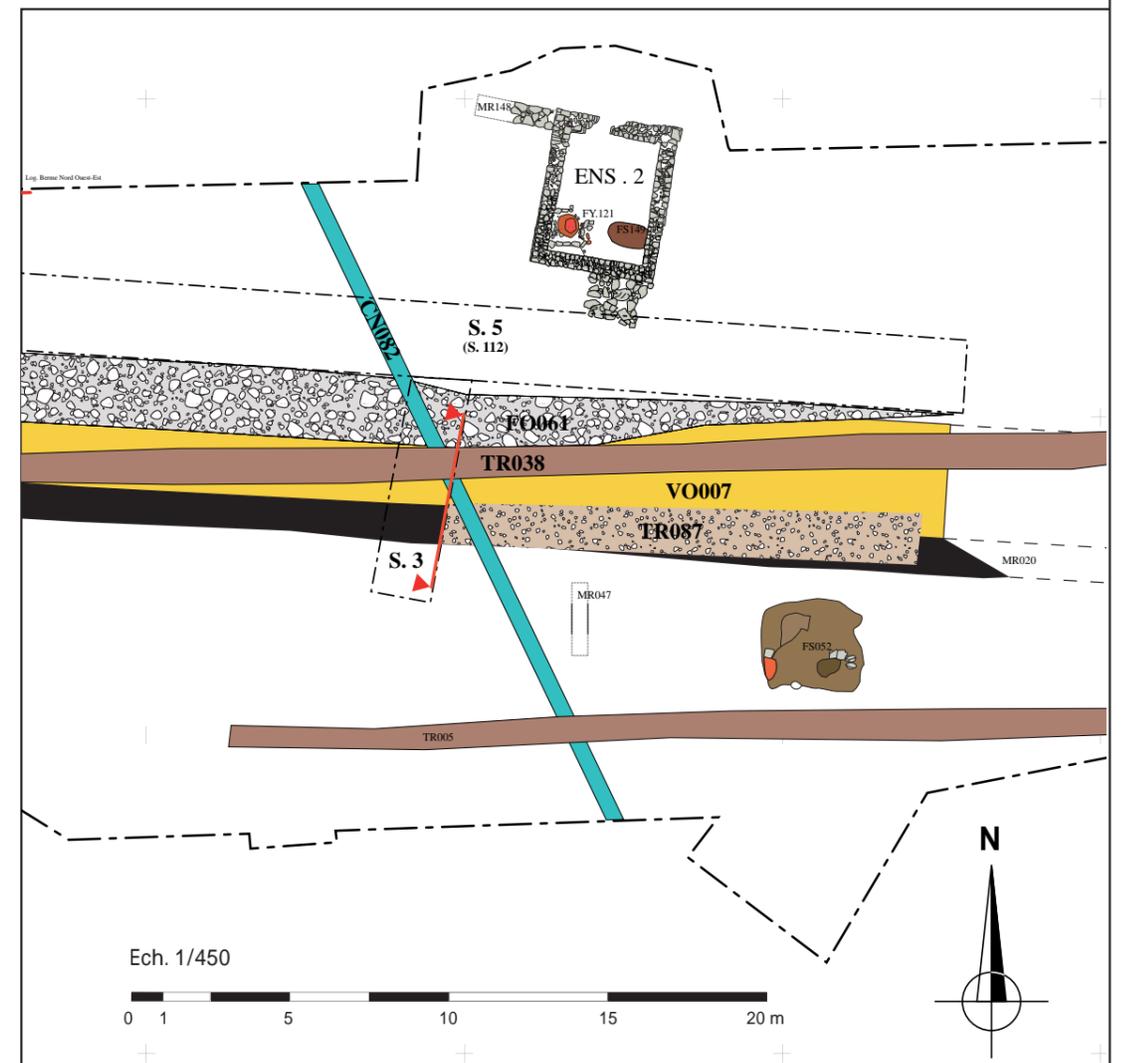
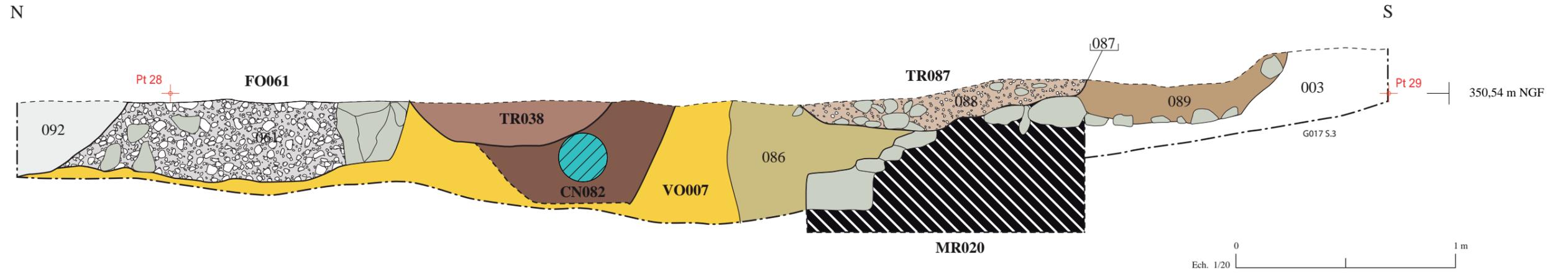


2



● Vestiges de l'époque augustéenne et du Haut-Empire







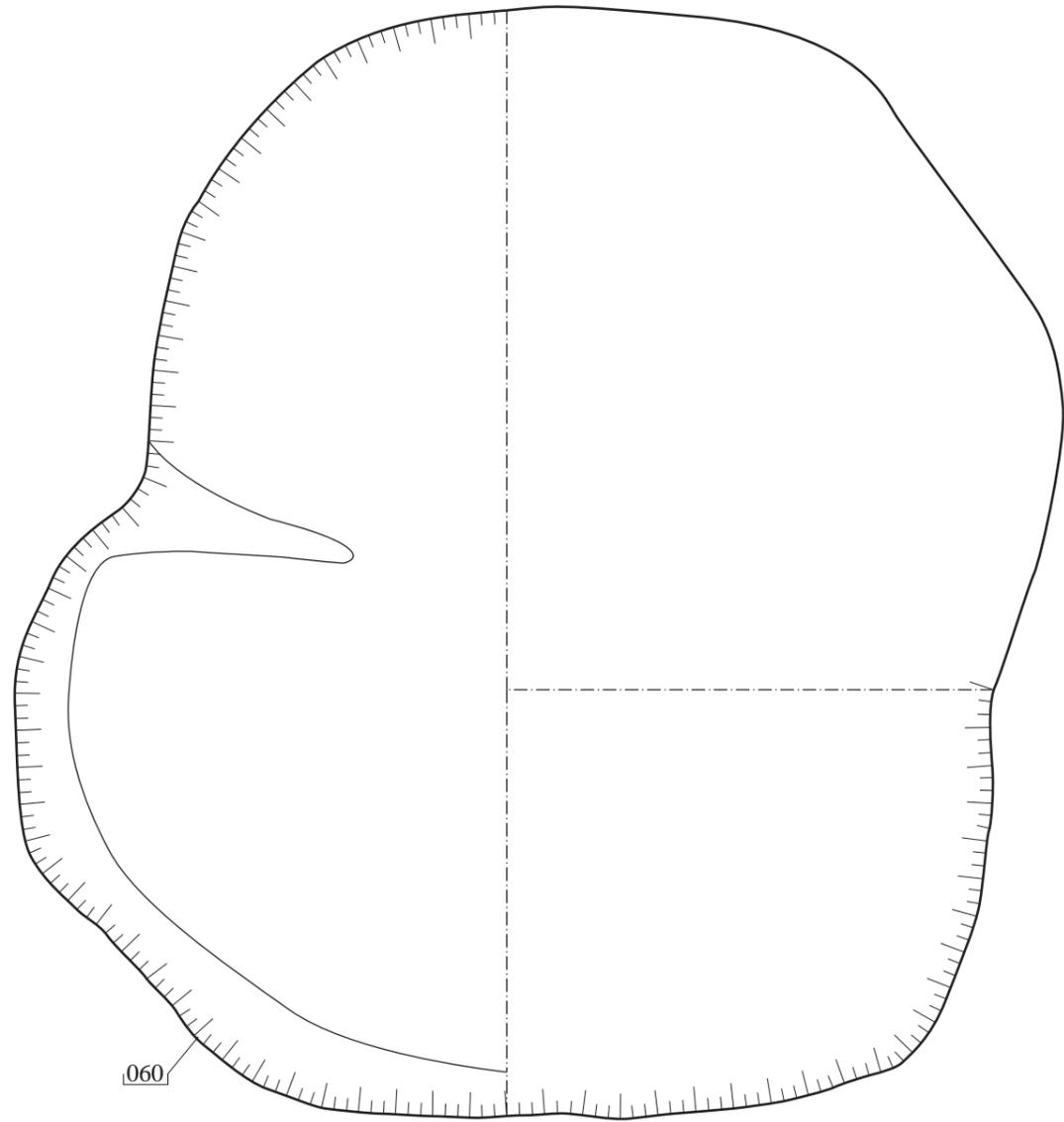
1



2

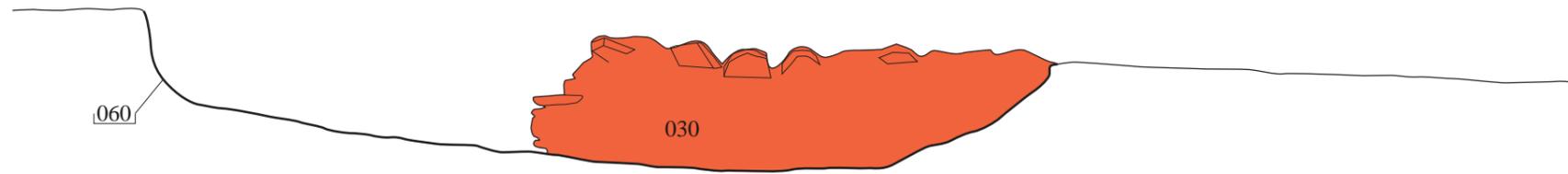


Pt 03 à 9,61 m du Pt 04



O

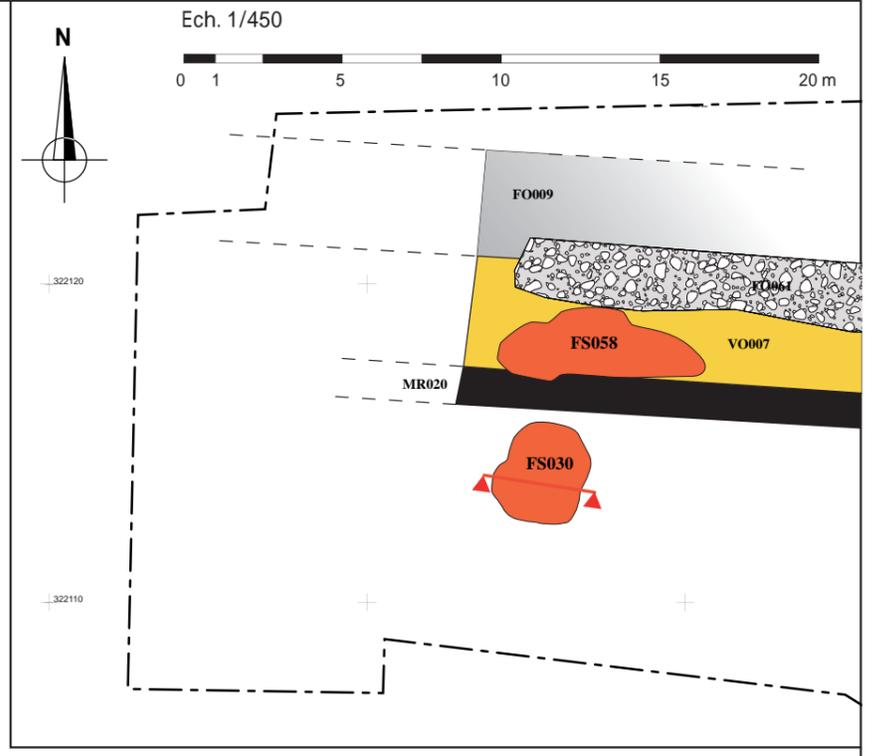
351,81 m NGF Pt 03 à 9,61 m du Pt 04



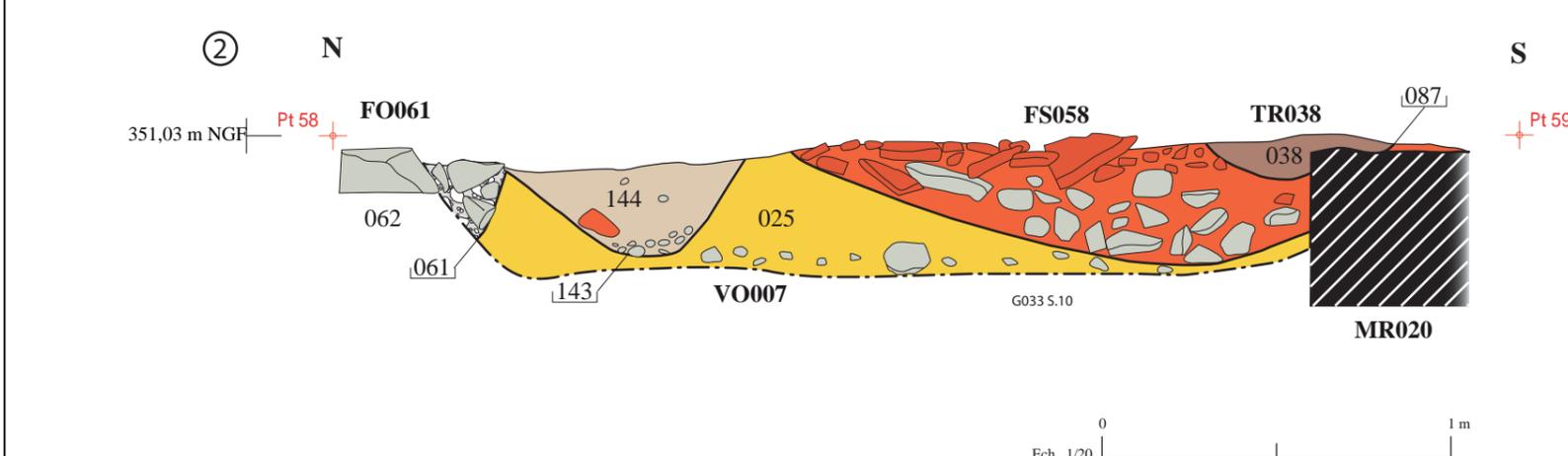
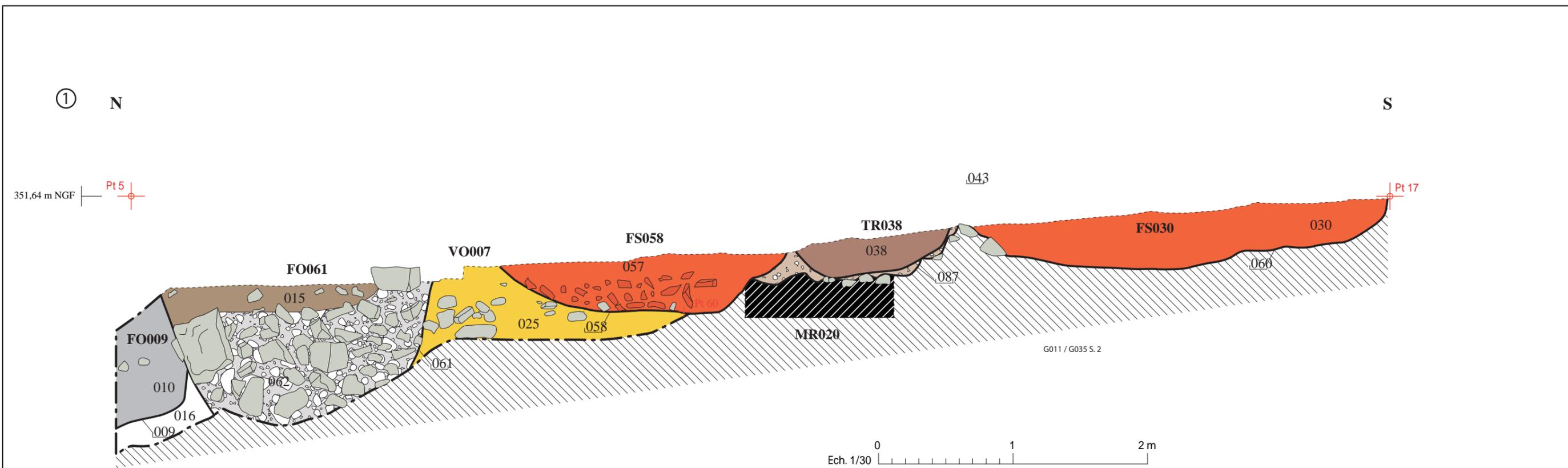
E

Pt 04

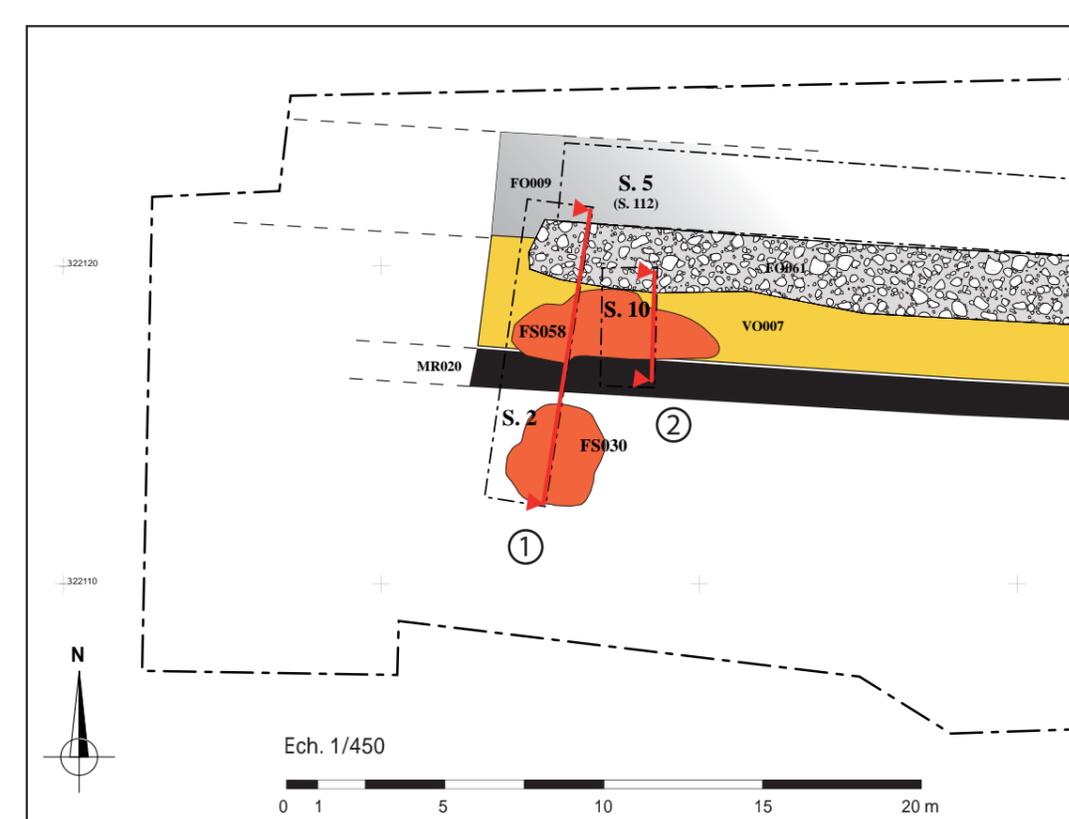
 TCA et US030 composée principalement de Tegula



Pt 04



-  Pierres
-  TCA





1



2



1



2



1



2

ARCHEODUNUM
INVESTIGATIONS ARCHÉOLOGIQUES

Seyssins
Pré Nouvel Est
2012
38 486 22 10808

Fig. 40 : 1 Vue depuis l'Ouest des sondages S. 1 et S. 2. Au premier plan coupe de la voie VO007, du fossé FO009 et du mur MR020, au second plan coupe des fosses FS058 et FS030 et vue de l'extrémité du fossé FO061.
2 Section du fossé FO061 vue depuis l'Ouest. (Clichés : Archeodunum)



Fig. 41 : Plan du bâtiment ENS 2, du foyer FY121, du mur MR148 et de l'US 066. (Ech. : 1/20) (DAO : J. Javelle, D. Baldassari).

Seyssins
 Pré Nouvel Est
 2012
 38 486 22 10808



1



2



1

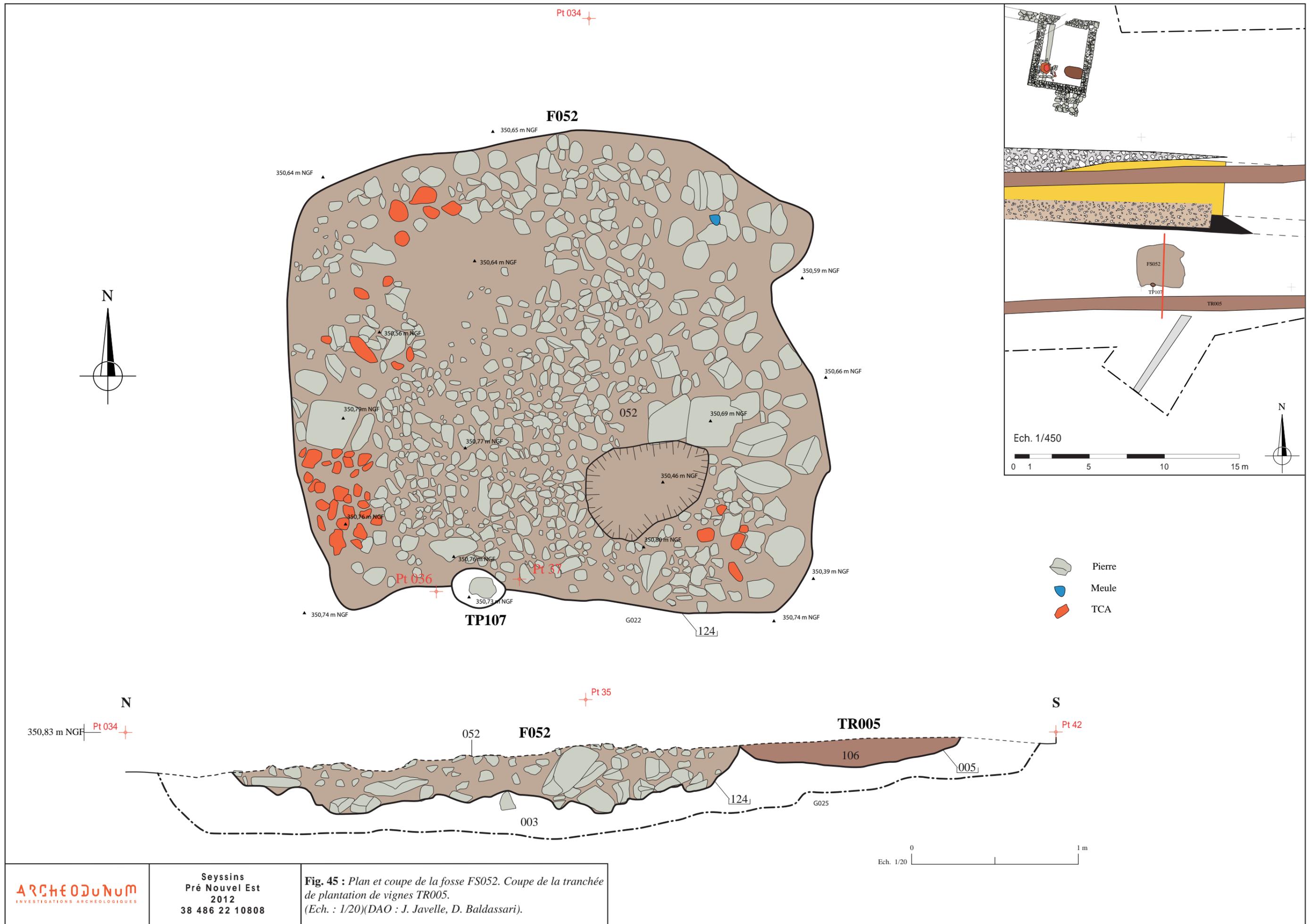


2



Fig. 44 : *Etat d'apparition du bâtiment ENS 2 et de la couche de démolition US 072 au centre, vu depuis le Nord. (Cliché : Archeodunum).*

Seyssins
Pré Novel Est
2012
38 486 22 10808

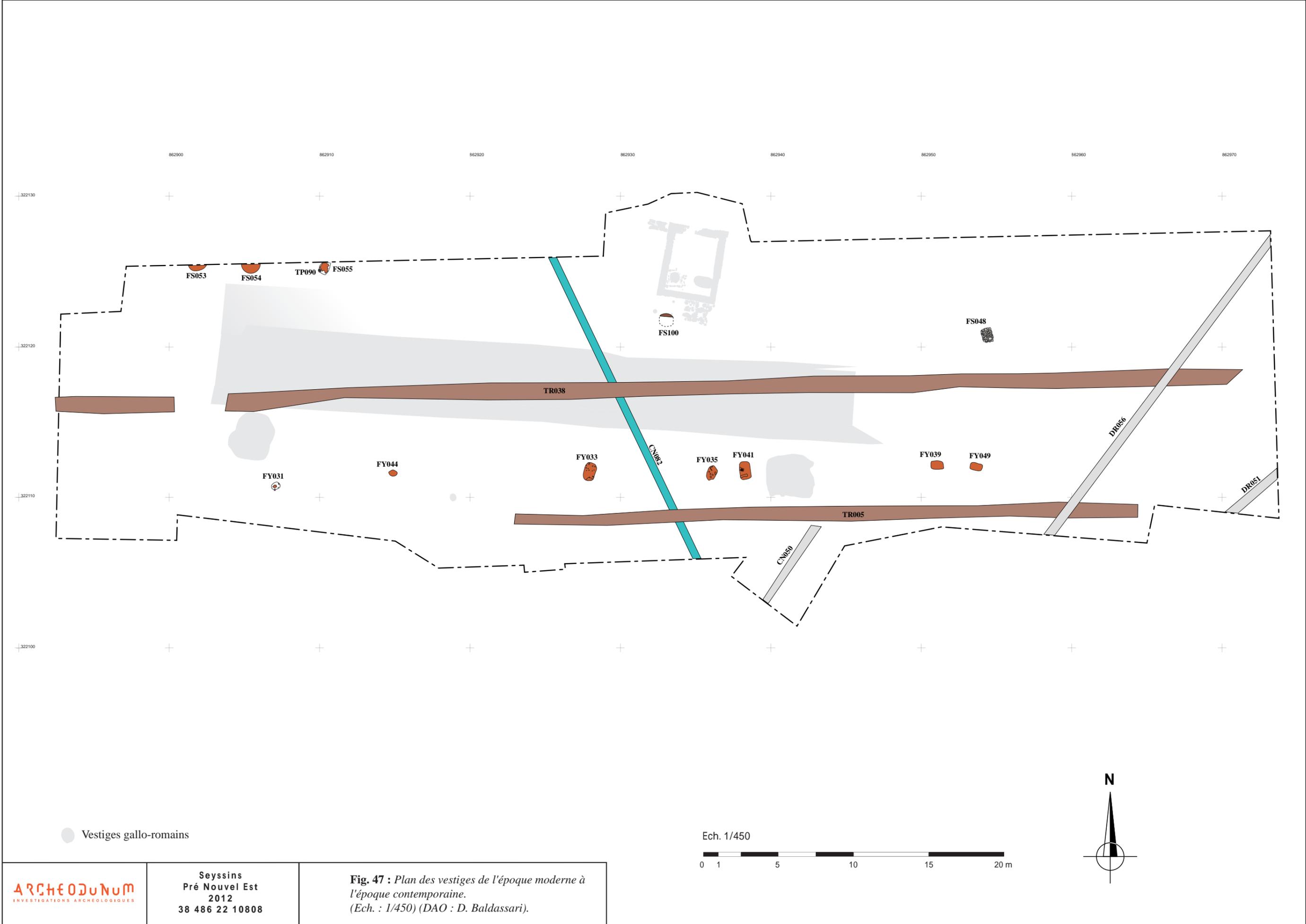




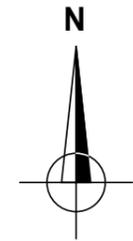
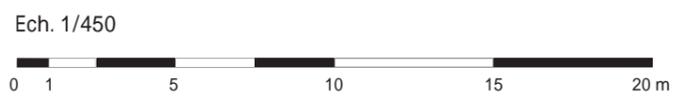
1



2



● Vestiges gallo-romains





1



2



1



2

Fig. 49 : 1 Le caniveau de drainage CN050 vu depuis le Sud.
2 Le drain DR051 vu depuis le Sud-Ouest.
 (Clichés : Archeodunum).

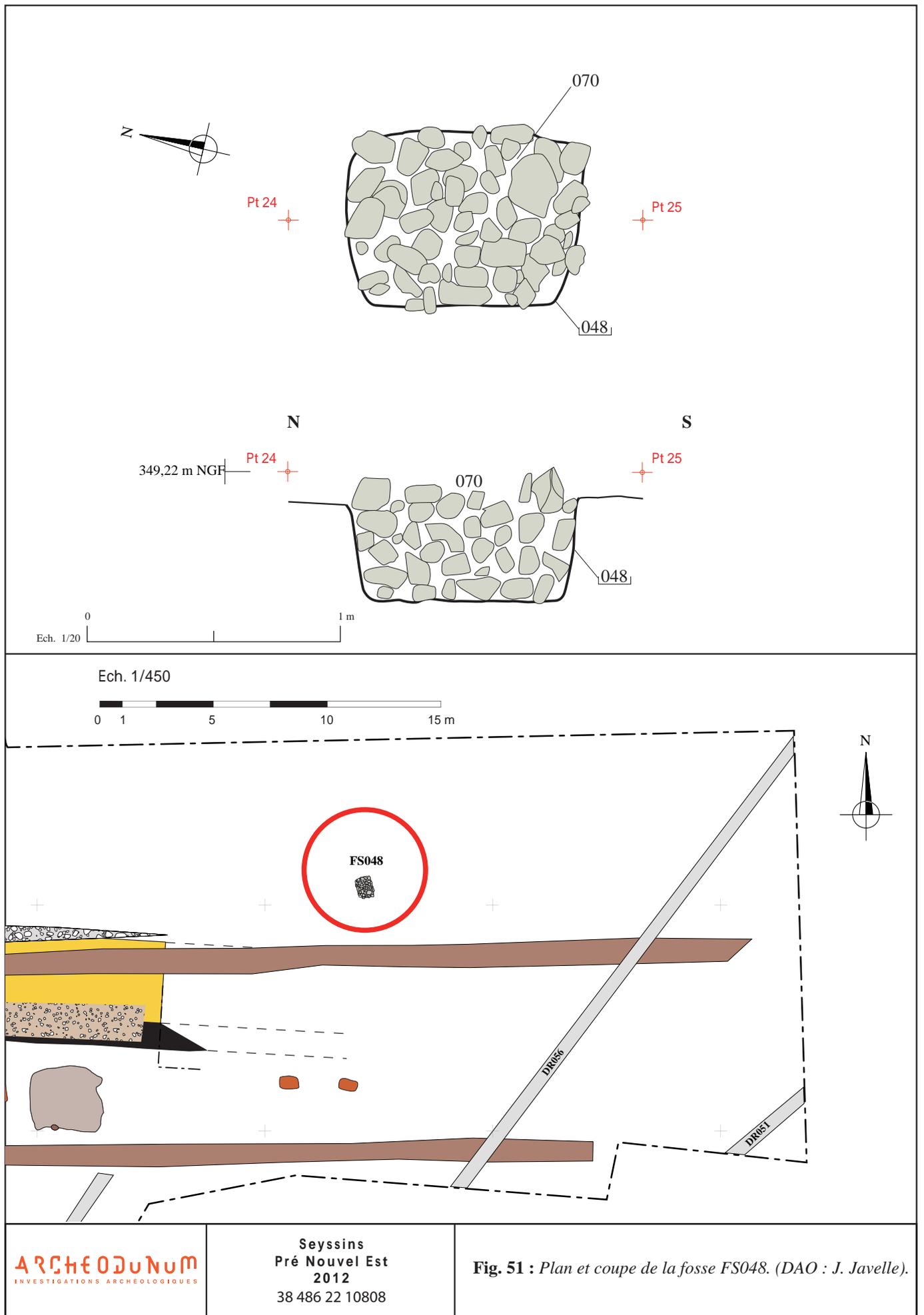
Seyssins
 Pré Nouvel Est
 2012
 38 486 22 10808



1



2

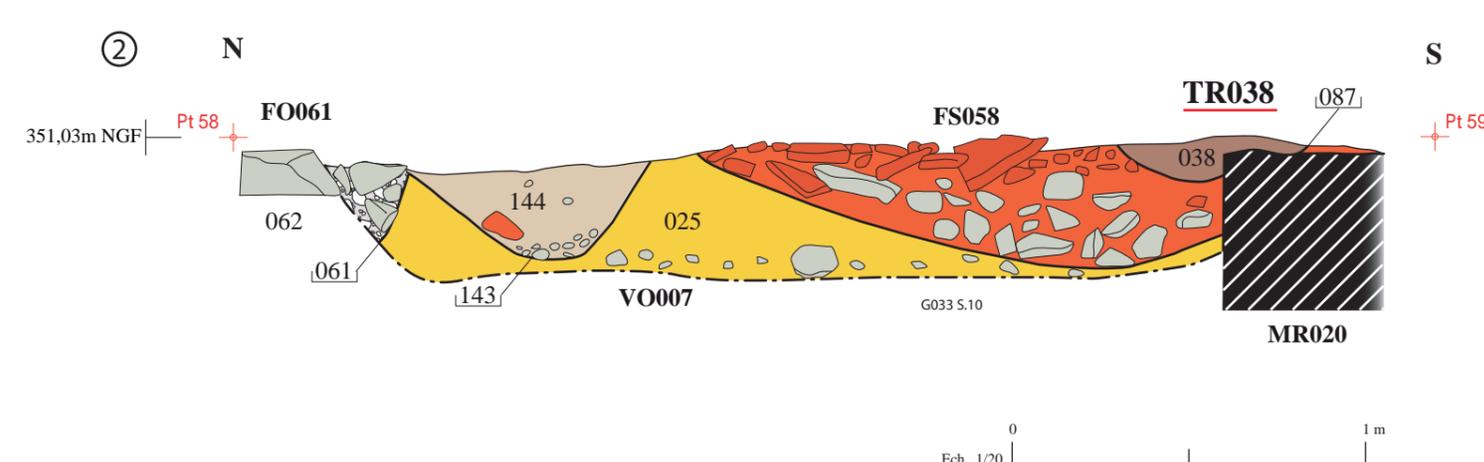
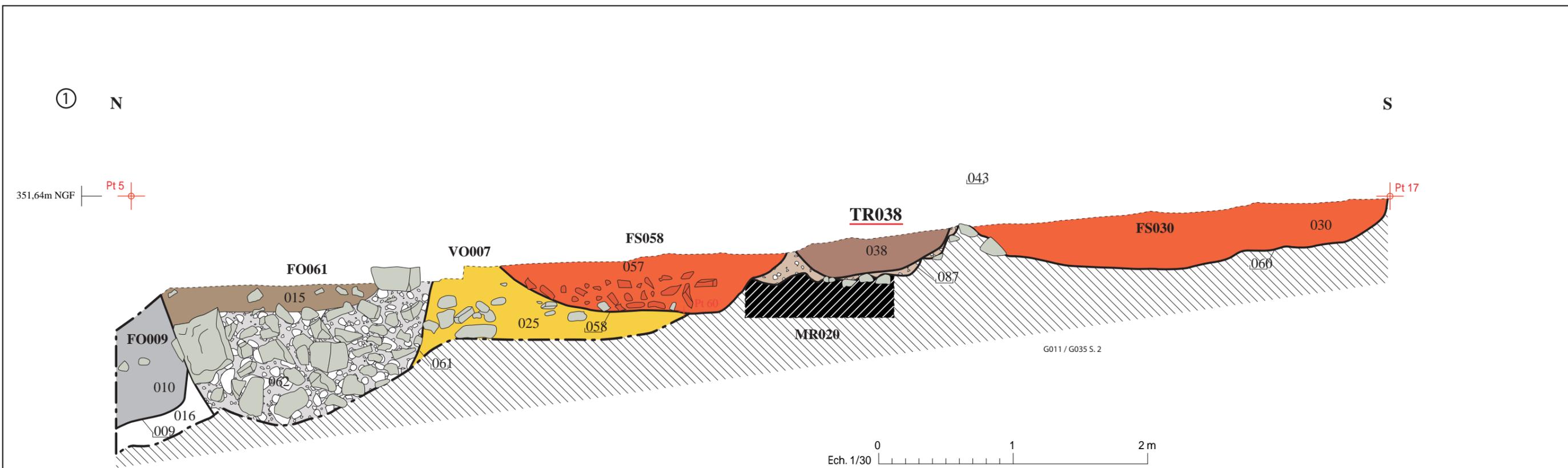




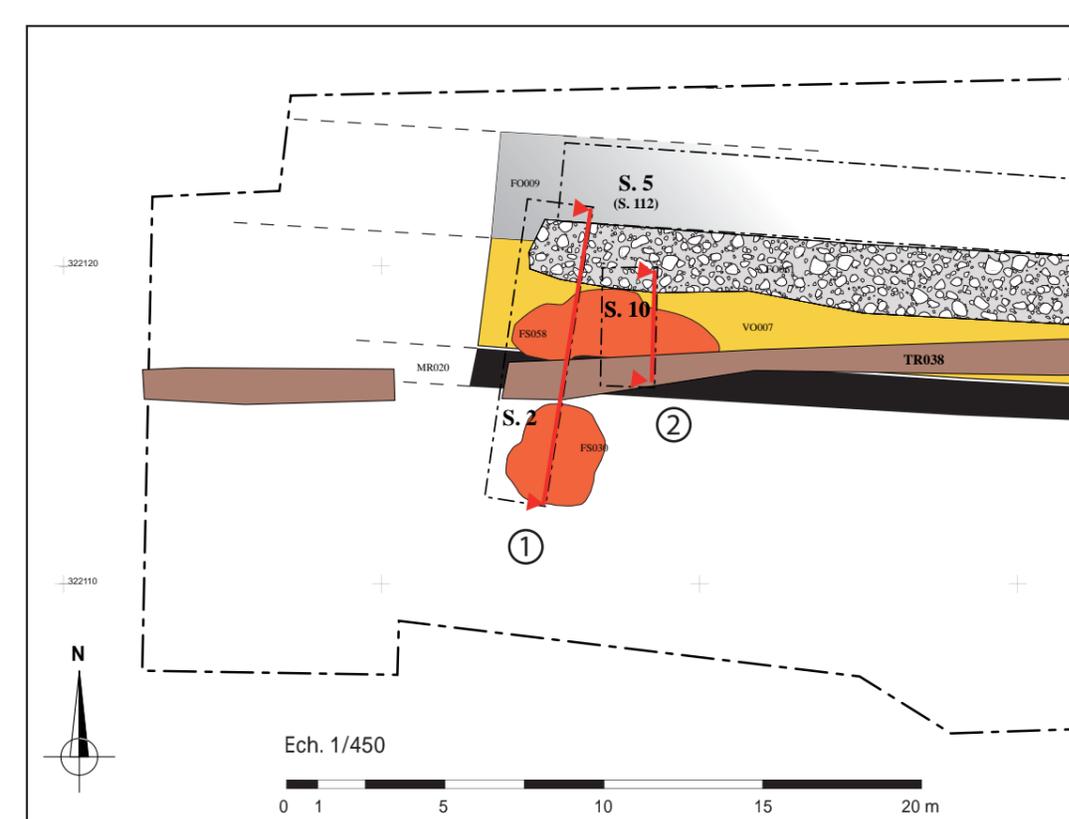
1



2



-  Pierres
-  TCA





1



2

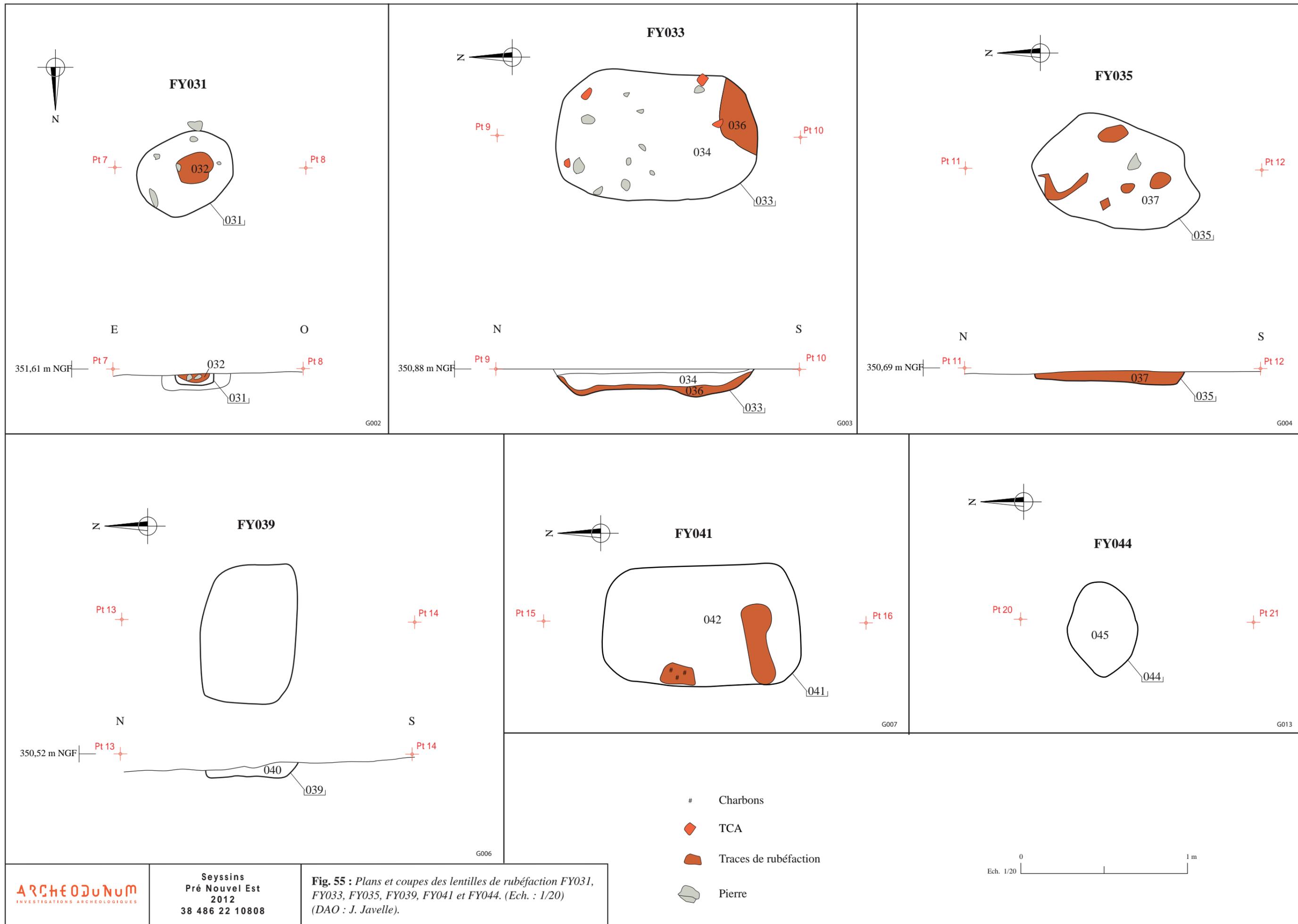
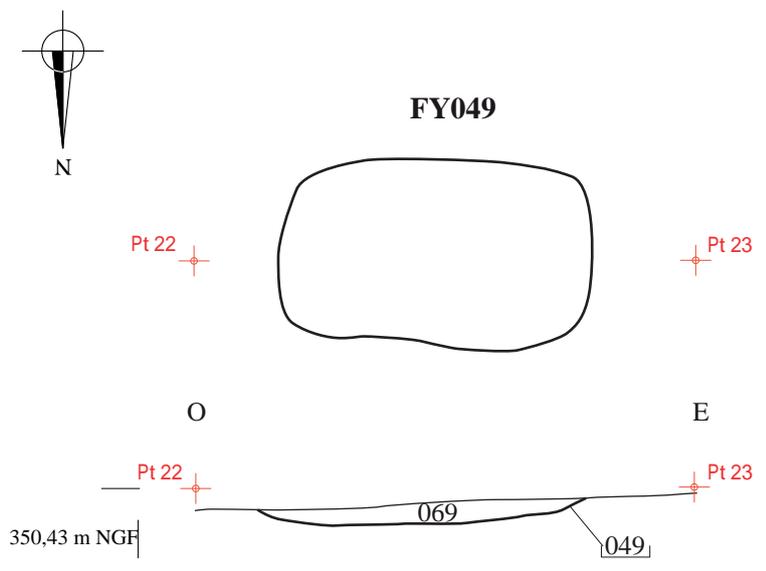
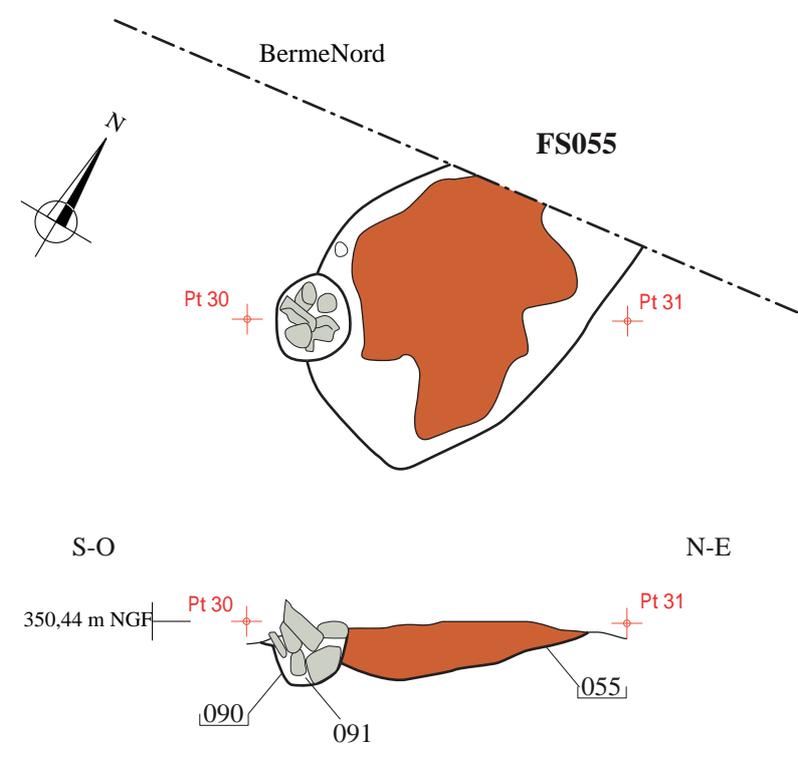
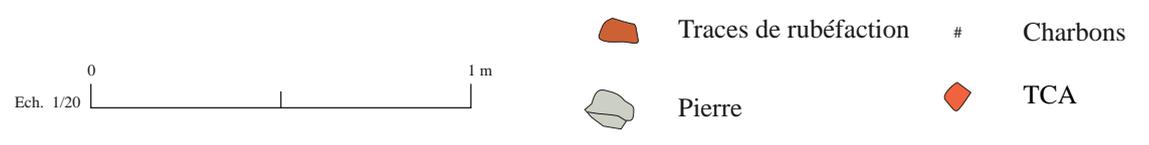


Fig. 55 : Plans et coupes des lentilles de rubéfaction FY031, FY033, FY035, FY039, FY041 et FY044. (Ech. : 1/20) (DAO : J. Javelle).



G014



G018



1



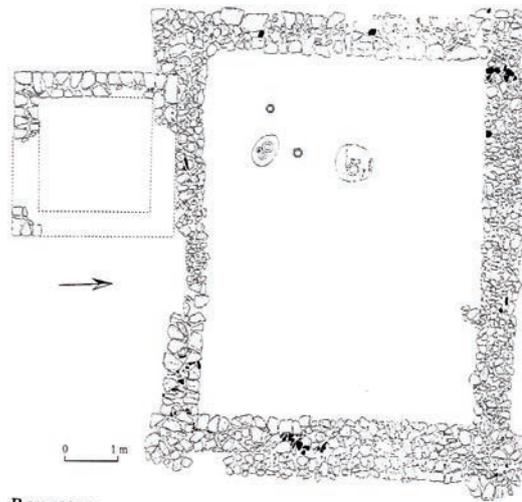
2



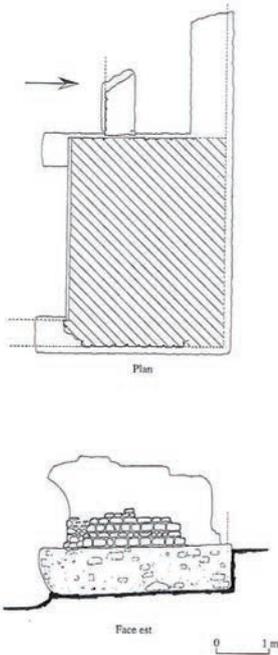
1



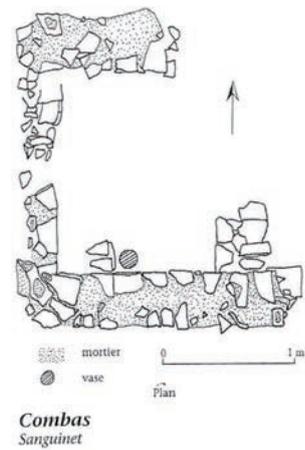
2



Banassac
Le Champ-del-Mas



Cagnes-sur-Mer
La Bégude



Combas
Sanguinet

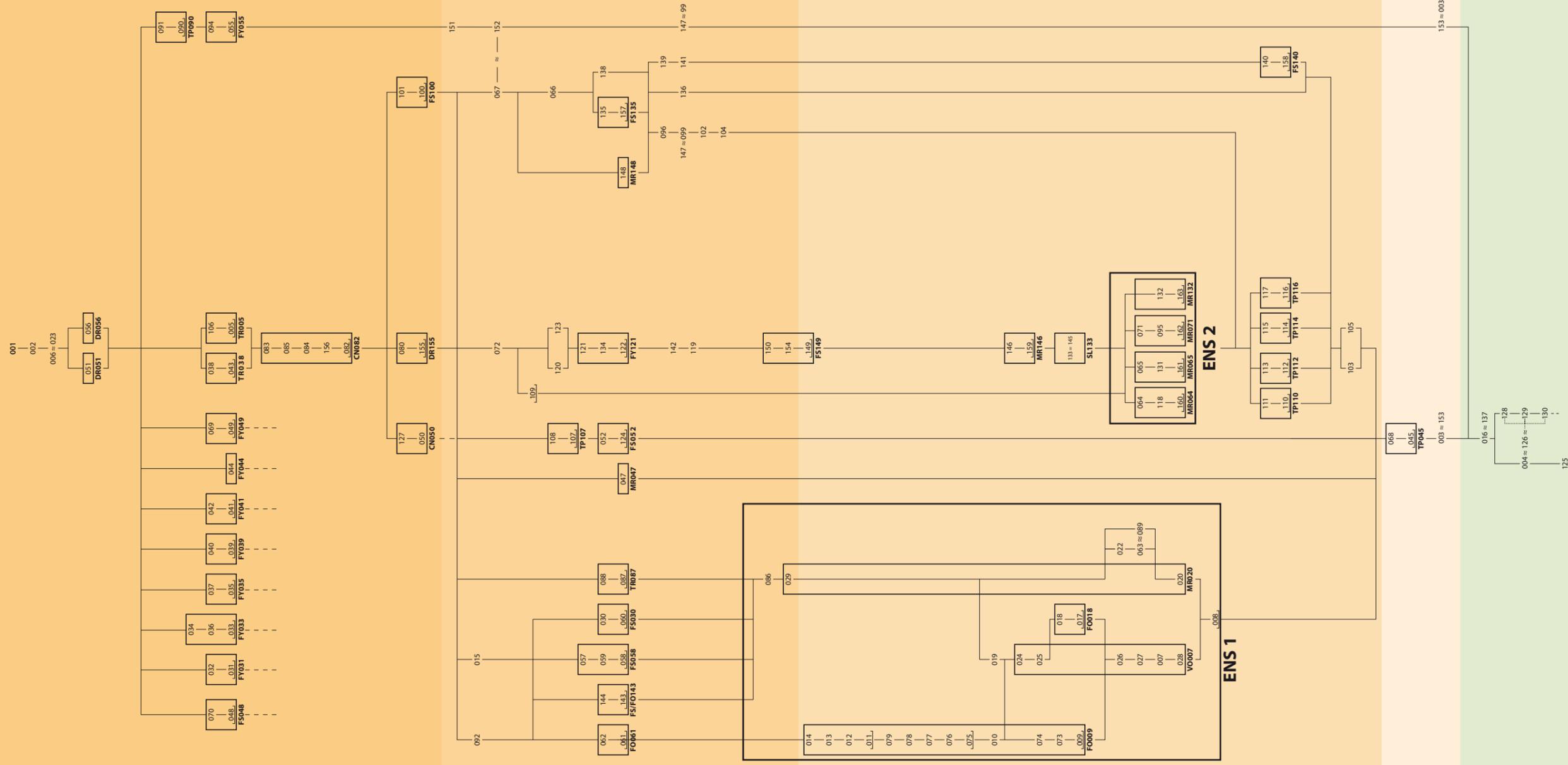
Epoque Moderne ou
Contemporaine

Antiquité tardive

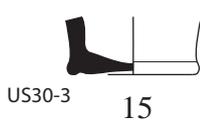
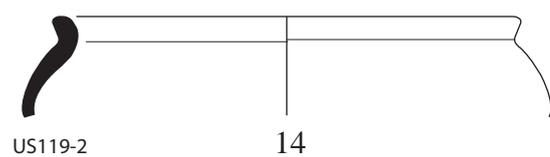
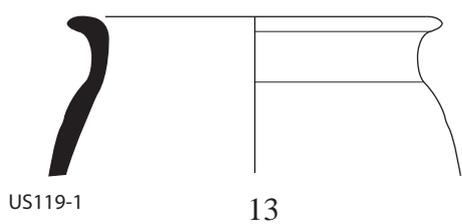
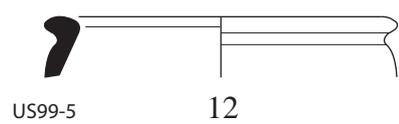
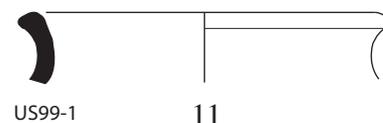
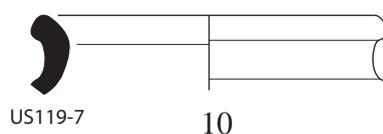
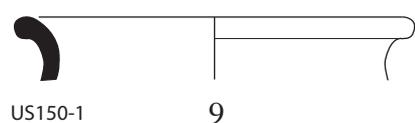
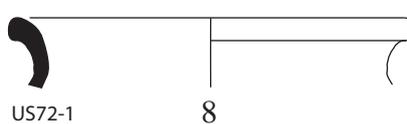
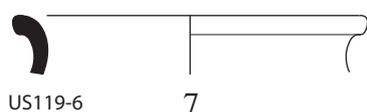
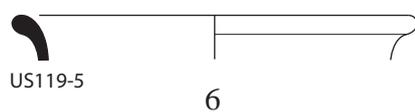
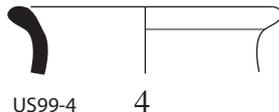
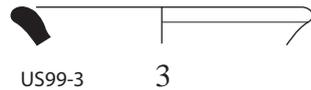
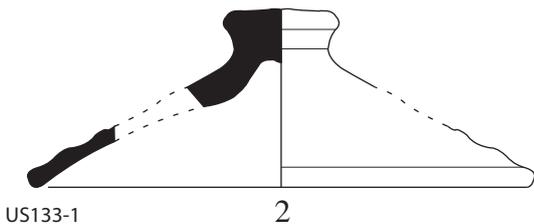
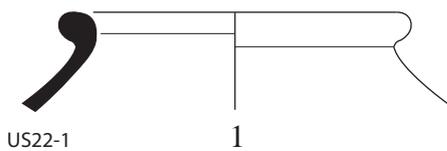
Haut-Empire

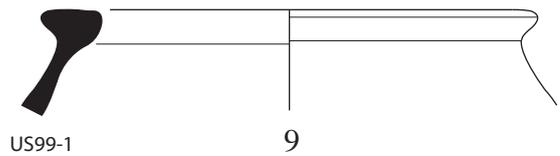
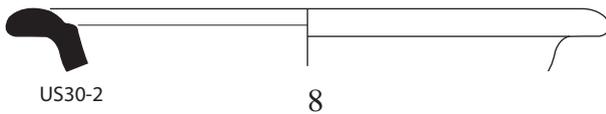
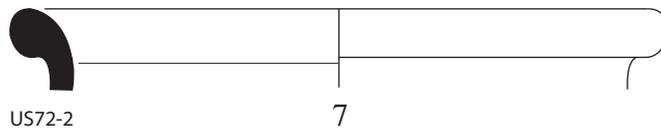
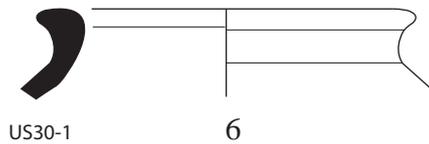
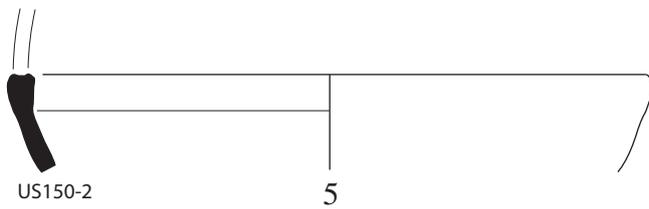
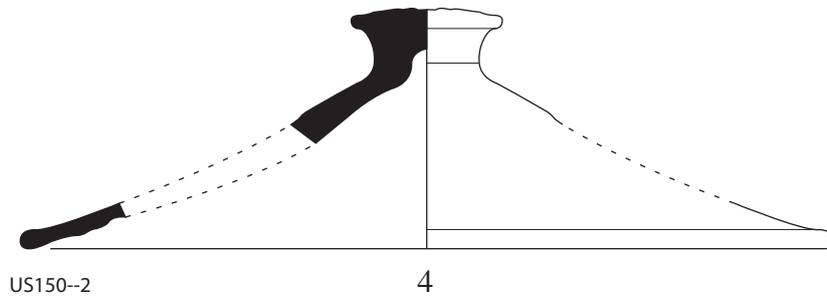
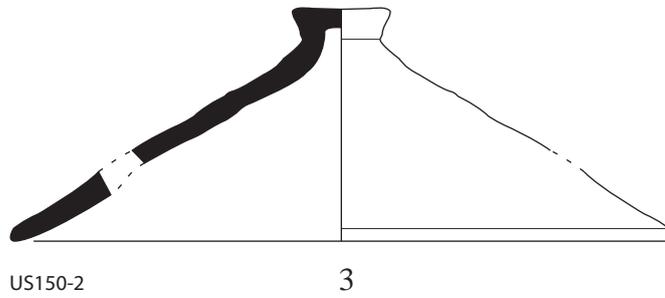
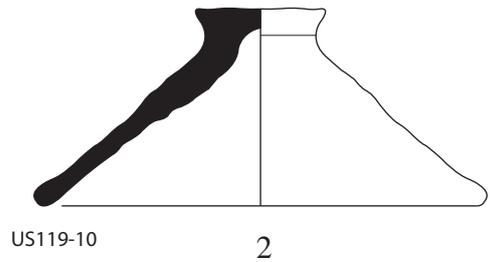
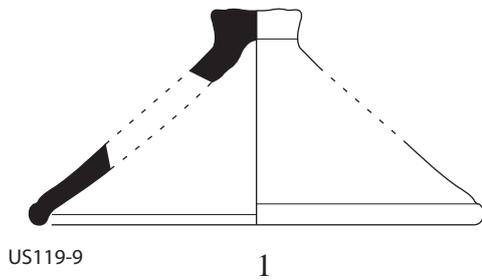
Epoque augustéenne

Substrat



PLANCHES







Droit

Revers

1

CN 082 - US 083
Sesterce de Gordien III



Droit

Revers

2

TR 038 - US 038
Centenionalis de Constantinople



Droit

Revers

3

TR 087 - US 088
Dupondius de Trajan



Droit

Revers

4

TR 087 - US 088
Antoninien indéterminé
(anarchie militaire)



Droit

Revers

5

TR 087 - US 088
Antoninien indéterminé
(anarchie militaire)



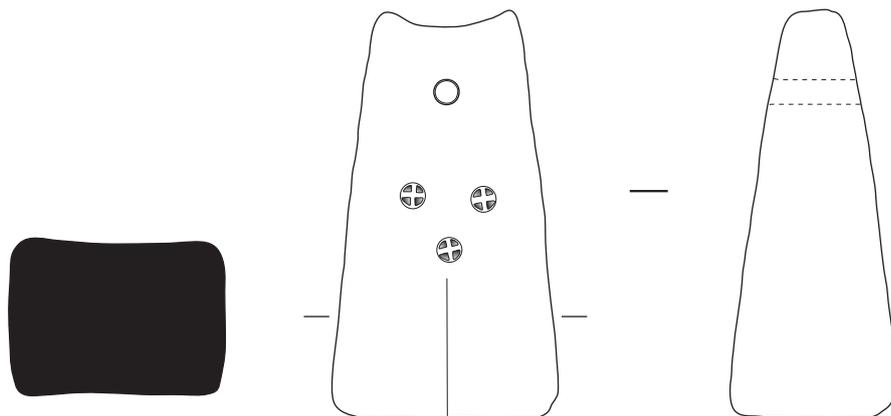
Droit

Revers

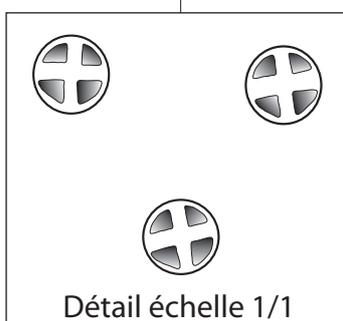
6

TR 087 - US 088
Maiorina de Magnence

FS149 - US 154



Echelle 1/3
0 1 2 3 4 5 cm

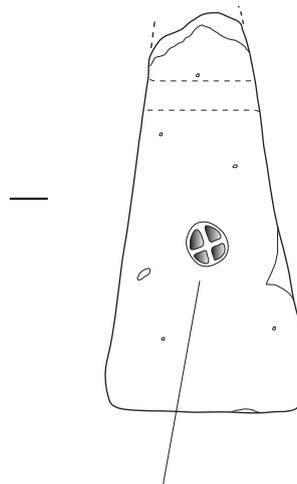
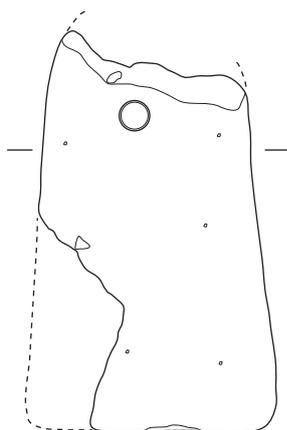


ARCHEODUNUM
INVESTIGATIONS ARCHÉOLOGIQUES

Seyssins
Pré Nouvel Est
2012
38 486 22 10808

Planche 4 : Peson de métier à tisser provenant de l'US 154.
Ech. : 1/3. (Dessin et DAO : J. Collombet).

US 015



Echelle 1/3
0 1 2 3 4 5 cm



Détail échelle 1/1

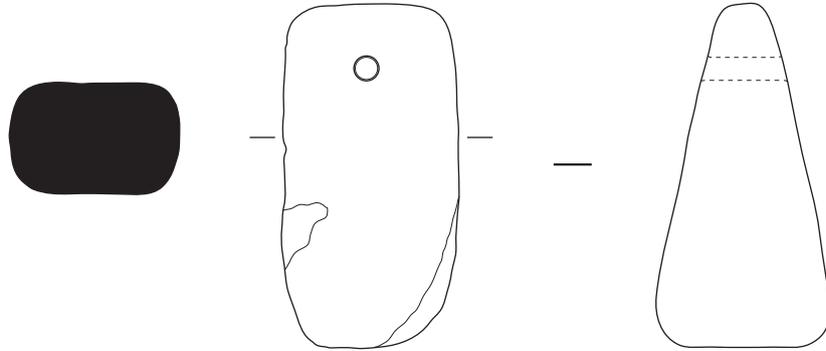


ARCHEODUNUM
INVESTIGATIONS ARCHÉOLOGIQUES

Seyssins
Pré Nouvel Est
2012
38 486 22 10808

Planche 5 : Peson de métier à tisser provenant de l'US 015.
Ech. 1/3. (Dessin et DAO : J. Collombet).

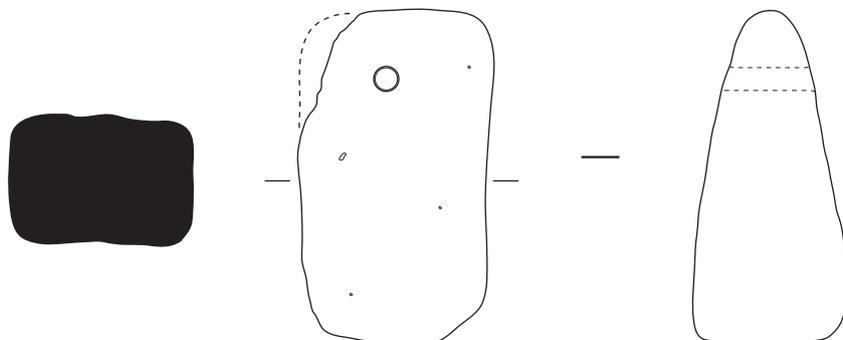
Ensemble 2 - US 072



Echelle 1/3
0 1 2 3 4 5 cm



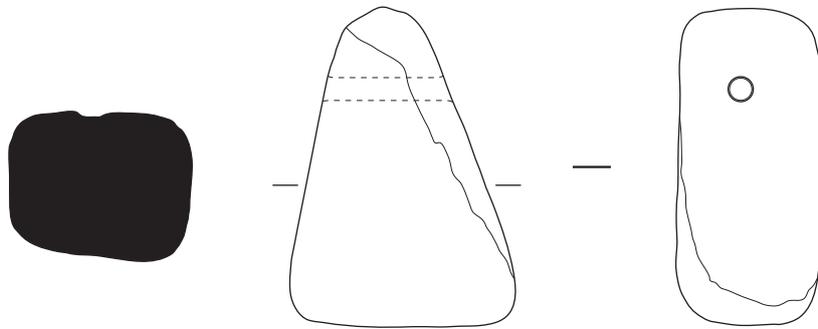
Ensemble 2 - US 072



Echelle 1/3
0 1 2 3 4 5 cm



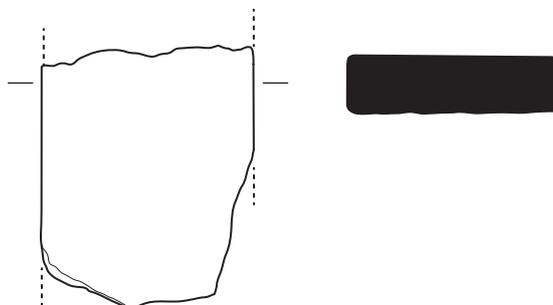
Ensemble 2 - US 119



Echelle 1/3
0 1 2 3 4 5 cm



US 105



Echelle 1/3
0 1 2 3 4 5 cm

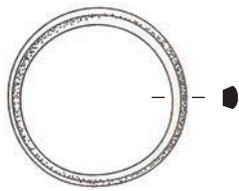




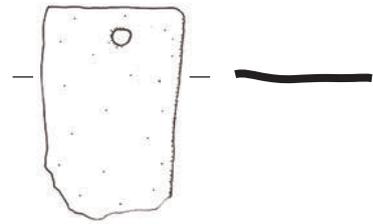
1



2



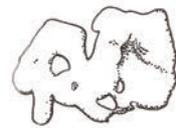
1
Ensemble 2 - US 120



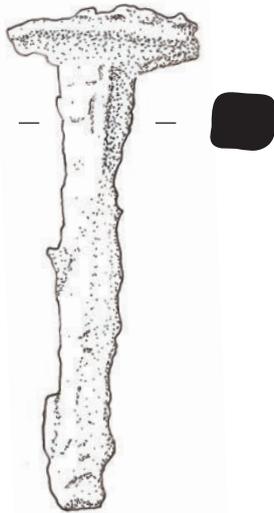
2
HS



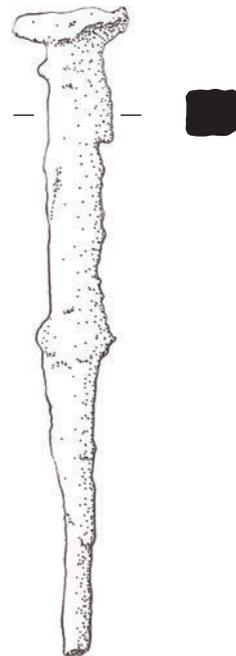
3
US 147



4
SL133 - US 133



5
VO007 - US 007



6
FS030 - US 030

