



HAL
open science

Colombier-Saugnieu (69), Grand Arassieux

Bertrand Bonaventure

► **To cite this version:**

Bertrand Bonaventure. Colombier-Saugnieu (69), Grand Arassieux. [Rapport de recherche] Archedunum. 2014, pp.106 (1 Vol). hal-04790778

HAL Id: hal-04790778

<https://hal.science/hal-04790778v1>

Submitted on 15 Jan 2025

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.

Copyright

Rapport final d'opération d'archéologie préventive

Chaponnay, août 2014

RHÔNE-ALPES / Département du Rhône (69)

COLOMBIER-SAUGNIEU

Grand Arassieux



Code INSEE : 69 299
N° Patriarche : 22 11235
N° SRA: 11169
Arrêté de prescription n° 11-225
Arrêté de désignation n° 2014/1105

Sous la direction de
Bertrand BONAVENTURE

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.*

Grand Arassieux

COLOMBIER-SAUGNIEU (69) – GRAND ARASSIEUX

Rapport Final d'Opération

Illustration de couverture : Morne décapage (photo : A. Baradat)

Sous la direction de
Bertrand BONAVENTURE

Mise en page
André GRENIER

Sommaire

SECTION 1 : DONNÉES ADMINISTRATIVES, TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES

1. Données administratives, techniques et scientifiques	9
1.1 Fiche signalétique du site	9
1.2. Mots-clés du thésaurus	10
Thésaurus « Chronologie ».....	10
Thésaurus « Interprétation »	10
1.3 Générique de l'opération.....	11
1.4 Notice scientifique.....	12
1.5 Fiche d'état du site.....	13
1.6 Copie de l'arrêté de prescription de fouille n° 11-225	14
1.7 Copie de l'arrêté de désignation de fouille n° 2014-1105	18
1.8 Copie du cahier des charges.....	20
1.9 Copie du projet scientifique et technique d'intervention (PSTI).....	40
1.10 Localisation du site sur fond topographique (éch. 1 :250000)	54
1.11 Localisation du site sur fond topographique (éch. 1 :25000)	55
1.12 Localisation du site sur fond cadastral (éch. 1 :5000).....	56

SECTION 2 : TEXTE, FIGURES ET PLANCHES

2. Introduction	59
2.1 Localisation du site	59
2.2 État des connaissances avant l'opération.....	59
2.2.1 <i>Contexte archéologique</i>	59
2.2.2 <i>Résultats du diagnostic</i>	60
2.2.3 <i>Objectifs de la fouille</i>	60
2.3 Méthodologie d'intervention.....	61
2.3.1 <i>Moyens humains et techniques</i>	61
2.3.2 <i>Le décapage (Planche 5)</i>	61
2.3.3 <i>La fouille des structures</i>	61
2.3.4 <i>Enregistrement et documentation</i>	61
3. Contexte géologique et géomorphologique	63
4. Description des vestiges	65
4.1 L'âge du Bronze	65
4.2 L'Antiquité	66

5. Le mobilier céramique	67
5.1 Introduction.....	67
5.2 État de conservation.....	67
5.3 Options méthodologiques	67
5.4 Étude	68
5.4.1 <i>Aspects technologiques</i>	68
5.4.2 <i>Le répertoire</i>	68
6. Synthèse et conclusion	71
7. Bibliographie	73
Figures et planches	
Liste des figures	75
Liste des planches	75
 SECTION 3 : INVENTAIRES / ANNEXES	
 Annexe 1 : Inventaire des unités stratigraphiques	96
Annexe 2 : Inventaire des faits	96
Annexe 3 : Inventaire des sondages	98
Annexe 4 : Inventaire du mobilier	98
Annexe 5 : Inventaire détaillé de la céramique	99
Annexe 6 : Inventaire des relevés	100
Annexe 7 : Inventaire des clichés numériques	101
Annexe 8 : Inventaire des points topo	103
Annexe 9 : Inventaire de la documentation écrite	105
Annexe 10 : Inventaire de la documentation numérique	105

DONNÉES ADMINISTRATIVES, TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES

1.1 Fiche signalétique du site

Localisation

Région :	Rhône-Alpes
Département :	Rhône
Commune :	Colombier-Saugnieu
Lieu-dit :	Grand Arassieux
Code INSEE :	69299
N° SRA :	11169
N° Patriarce :	22 11 235
Coordonnées géographiques (Lambert 93) :	x : 1865441 à 1865497 ; y : 5169279 à 5169342
Altitudes :	262,45 m NGF à 264,90 m NGF
Cadastre :	feuille 000 ZO 01, parcelle 69
Propriétaire du terrain :	Département du Rhône

Opération archéologique

Type d'opération :	fouille archéologique préventive
Arrêté de prescription :	11-225
Nature de l'aménagement :	Contournement routier
Maître d'ouvrage :	Département du Rhône
Opérateur :	Archeodunum SAS (500, rue Juliette Récamier – 69970 Chaponnay)
Arrêté de désignation du responsable scientifique :	2014/1105
Titulaire :	Bertrand Bonaventure
Organisme de rattachement :	Archeodunum SAS
Surface décapée :	1581 m ²
Dates d'intervention sur le terrain :	2 - 11 juin 2014
Lieu de conservation temporaire du mobilier :	Archeodunum SAS (500, rue Juliette Récamier – 69970 Chaponnay)

1.2. Mots-clés du thésaurus

Thésaurus « Chronologie »

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Paléolithique | <input type="checkbox"/> Age du Fer |
| <input type="checkbox"/> inférieur | <input checked="" type="checkbox"/> Hallstatt (premier âge du Fer) |
| <input type="checkbox"/> moyen | <input type="checkbox"/> La Tène (second âge du Fer) |
| <input type="checkbox"/> supérieur | <input checked="" type="checkbox"/> Antiquité romaine (gallo-romain) |
| <input type="checkbox"/> Mésolithique et Epipaléolithique | <input type="checkbox"/> République romaine |
| <input type="checkbox"/> Néolithique | <input checked="" type="checkbox"/> Empire romain |
| <input type="checkbox"/> ancien | <input type="checkbox"/> Haut-Empire (jusqu'en 284) |
| <input type="checkbox"/> moyen | <input type="checkbox"/> Bas-Empire (de 285 à 476) |
| <input type="checkbox"/> récent | <input type="checkbox"/> Epoque médiévale |
| <input type="checkbox"/> Chalcolithique | <input type="checkbox"/> Haut Moyen Âge |
| <input checked="" type="checkbox"/> Protohistoire | <input type="checkbox"/> Moyen Âge |
| <input checked="" type="checkbox"/> Age du Bronze | <input type="checkbox"/> Bas Moyen Âge |
| <input type="checkbox"/> ancien | <input type="checkbox"/> Temps modernes |
| <input type="checkbox"/> moyen | <input type="checkbox"/> Epoque contemporaine |
| <input checked="" type="checkbox"/> final | <input type="checkbox"/> Ere industrielle |

Thésaurus « Interprétation »

Sujets et thèmes

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Edifice public | <input checked="" type="checkbox"/> Fosse |
| <input type="checkbox"/> Edifice religieux | <input type="checkbox"/> Sépulture |
| <input type="checkbox"/> Edifice militaire | <input type="checkbox"/> Grotte |
| <input type="checkbox"/> Bâtiment commercial | <input type="checkbox"/> Abris |
| <input checked="" type="checkbox"/> Structure funéraire | <input type="checkbox"/> Mégalithe |
| <input type="checkbox"/> Voirie | <input type="checkbox"/> Artisanat alimentaire |
| <input type="checkbox"/> Hydraulique | <input type="checkbox"/> Four |
| <input type="checkbox"/> Habitat rural | <input type="checkbox"/> Atelier métallurgique |
| <input type="checkbox"/> Villa | <input type="checkbox"/> Artisanat |
| <input type="checkbox"/> Bâtiment agricole | <input type="checkbox"/> Autre : |
| <input checked="" type="checkbox"/> Structure agraire | Mobilier |
| <input type="checkbox"/> Urbanisme | <input type="checkbox"/> Industrie lithique |
| <input type="checkbox"/> Maison | <input type="checkbox"/> Industrie osseuse |
| <input type="checkbox"/> Structure urbaine | <input checked="" type="checkbox"/> Céramique |
| <input type="checkbox"/> Foyer | <input type="checkbox"/> Restes végétaux |

Etudes annexes

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Faune | <input type="checkbox"/> Géologie/pédologie |
| <input type="checkbox"/> Flore | <input checked="" type="checkbox"/> Datation |
| <input type="checkbox"/> Objet métallique | <input type="checkbox"/> Anthropologie |
| <input type="checkbox"/> Arme | <input type="checkbox"/> Paléontologie |
| <input type="checkbox"/> Outil | <input type="checkbox"/> Zoologie |
| <input type="checkbox"/> Parure | <input type="checkbox"/> Botanique |
| <input type="checkbox"/> Habillement | <input type="checkbox"/> Palynologie |
| <input type="checkbox"/> Trésor | <input type="checkbox"/> Macrorestes |
| <input type="checkbox"/> Monnaie | <input checked="" type="checkbox"/> Analyse de céramiques |
| <input type="checkbox"/> Verre | <input type="checkbox"/> Analyse de métaux |
| <input type="checkbox"/> Mosaique | <input type="checkbox"/> Acquisition de données |
| <input type="checkbox"/> Peinture | <input type="checkbox"/> Numismatique |
| <input type="checkbox"/> Sculpture | <input type="checkbox"/> Conservation |
| <input type="checkbox"/> Inscription | <input type="checkbox"/> Restauration |
| <input type="checkbox"/> Autre : pierre ollaire | <input type="checkbox"/> Autre : |

1.3 Générique de l'opération

Intervenant scientifiques :

Robert Royet : Ingénieur de recherche (SRA Rhône-Alpes)

Bertrand Bonaventure : Responsable d'opération (Archeodunum SAS)

Intervenants administratifs :

Anne Le Bot-Helly : Conservateur régional d'archéologie (SRA Rhône-Alpes)

Marie Caroline Kurzaj : Responsable d'agence Lyon (Archeodunum SAS)

Intervenants techniques et scientifiques :

Phase terrain :

Bertrand Bonaventure (responsable d'opération)

Audrey Baradat (responsable adjoint)

Audrey Pranyies (technicienne)

Phase de post-fouille :

Lavage et conditionnement du mobilier : Bertrand Bonaventure

DAO : Bertrand Bonaventure

Rédaction du rapport :

Bertrand Bonaventure (rédaction du rapport)

Études spécialisées :

Bertrand Bonaventure (étude céramologique)

Mise en page du rapport :

André Grenier

1.4 Notice scientifique

Auteur : Bertrand Bonaventure (Archeodunum SAS, UMR Arar – 5138)

Numéro d'OA : 22 11235

Responsable de l'opération : Bertrand Bonaventure (Archeodunum SAS, UMR Arar – 5138)

Nature de l'opération : Fouille préventive (SP), 2014

Couverture géographique : Rhône-Alpes > Rhône (69) > Colombier-Saugnieu

Code INSEE de la commune : 69299

Mots-clés du thésaurus : fosse, céramique, bûcher

Chronologie : Antiquité, Hallstatt C

Keywords : pit, pottery, funerary pyre, Antiquity, Hallstatt

Titre : Colombier-Saugnieu

Sous-Titre : Grand Arassieux

Le site de Colombier-Saugnieu se situe dans l'est lyonnais, sur une terrasse morainique faiblement marquée. Décapé sur une emprise de 1500 m², il a livré un bûcher en fosse antique, ainsi qu'une petite occupation protohistorique représentée par trois fosses et un vase-silo dont seul le fond a été retrouvé en place. Le mobilier céramique, relativement abondant en dépit du faible nombre de structures, permet une datation centrée sur le Hallstatt C (VIII^e-VI^e s. av. J.-C.). Plusieurs facteurs, pris isolément ou combinés, peuvent expliquer ces faibles résultats : le fort arasement du site, indéniable notamment dans les parties hautes ; la difficile lisibilité des structures, celles-ci n'étant perceptibles que par la présence de mobilier ou de concentrations de galets ; ou encore, et ce n'est pas à exclure, une réalité archéologique d'occupation sporadique laissant peu de traces matérielles. En tout état de cause, ces quelques vestiges s'inscrivent dans une intensification de l'occupation de l'est lyonnais au Bronze final IIIb et au Hallstatt C.



Fig.01

Légende : Vue du vase-silo en place

Crédits : Audrey Baradat (Archeodunum SAS), 10/06/2014

1.5 Fiche d'état du site

À l'intérieur de l'emprise de fouille, toutes les structures ont été fouillées à 100 %, que ce soit par l'Inrap lors du diagnostic (F.219 ; F.264) ou par nos soins. L'absence totale de tout vestige anthropique dans les parties hautes du site est peut-être due à des facteurs d'érosion, tout autant qu'elle peut être le fruit d'une absence totale d'installation humaine au cours du temps.

Concernant la partie basse, la rareté des vestiges anthropiques peut résulter de la difficulté de lire le terrain, les structures n'étant visibles que lorsqu'elles sont pourvues de mobilier ou de concentrations de galets. Toutefois, l'état d'arasement du bûcher en fosse et du vase silo montre que même dans ces parties basses, l'érosion était importante et susceptible d'avoir tronqué tout ou partie du site.

Quoi qu'il en soit, il semble que les structures mises au jour – notamment le vase silo et le bûcher en fosse, peuvent difficilement se concevoir seuls, et s'inscrivent probablement dans une occupation plus vaste située hors emprise.

1.6 Copie de l'arrêté de prescription de fouille n° 11-225



PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

Direction régionale
des affaires culturelles
de Rhône-Alpes

Service régional de l'archéologie
Affaire suivie par :
Robert ROYET

Tél. (33) [0]4 72.00.44.62
fax (33) [0]4 72.00.44.57
courriel : robert.royet@culture.gouv.fr

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

Conseil général du Rhône
Direction des routes départementales
Hôtel du Département
69483 LYON Cedex 03

Réf : 2011/5119/RR/CC

Lyon, le 01 juillet 2011

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

Colombier-Saugnieu (RHONE) Contournement de Colombier-Saugnieu (1) - Grand Arassieux
Cadastre : ZO 12p
Aménagement soumis à étude d'impact
Maître d'ouvrage : Conseil général du Rhône

N° SRA 11169

Monsieur le Président,

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, Monsieur le Président, 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

Direction régionale des affaires culturelles – Le Grenier d'Abondance – 6 quai Saint-Vincent – 69283 LYON Cedex 01
Tél. : 04.72.00 44 00 – Fax : 04.72 00 43 30 – www.culture.gouv.fr/rhone-alpes



PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

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

ARRETE N° 11-225

SRA : 11169
Affaire suivie par : Robert ROYET
Téléphone : 04-72-00-44-62
Télécopie : 04-72-00-44-57
Mél : robert.royet@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 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 projet de contournement routier (aménagement soumis à étude d'impact) déposé auprès de la Direction régionale des affaires culturelles (Service régional de l'archéologie) sous le n° : non référencé, par le Conseil général du Rhône, Direction des routes départementales, Hôtel du Département, 69483 LYON Cedex 03, reçu le 29/11/2006 ;

VU l'arrêté de prescription de diagnostic n° 07-018 en date du 25/01/2007, modifié par l'arrêté n° 08-195 du 29/07/2008 ;

VU le rapport de diagnostic réalisé par l'Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP) remis au Service régional de l'archéologie le 18/04/2011 ;

VU l'avis de la Commission interrégionale de la recherche archéologique en date du 29/06/2011 ;

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 de vestiges d'habitat protohistorique (Âge du Bronze final ou Hallstatt) et d'une tombe-bûcher gallo-romaine ;

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 : RHONE

Commune : Colombier-Saugnieu

Lieu-dit : Contournement de Colombier-Saugnieu – Grand Arassieux

Cadastre : section / parcelle : ZO 12p

Surface de la fouille : 1500 m²

Le présent arrêté de prescription constitue une des trois prescriptions de fouille archéologique émises au sujet du projet du contournement de Colombier-Saugnieu.

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 : Protohistoire.

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 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 01/07/2011

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



Anne LE BOT-HELLY

1.7 Copie de l'arrêté de désignation de fouille n° 2014-1105



PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

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

ARRETE N° 2014/1105

SRA : 11169
Code opération Patriarche : 2211235
Affaire suivie par : Robert ROYET
Téléphone : 04 72 00 44 62
Télécopie : 04 72 00 44 57
Mél : robert.royet@culture.gouv.fr

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

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

VU l'arrêté du Préfet de la région Rhône-Alpes, Préfet du Rhône, n° 13-002 du 7 janvier 2013, 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° 2014-11 du 13 janvier 2014, 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° 11-225 en date du 01/07/2011 ;

VU l'acte d'engagement signé entre :

l'aménageur : Conseil général du Rhône
Direction des routes départementales
69483 LYON Cedex 03

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 10/01/2014 ;

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 26/03/2014 ;

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 de vestiges d'habitat protohistorique (Age du Bronze final ou Hallstatt) et d'une tombe-bûcher gallo-romaine ;

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 : RHONE

Commune : Colombier-Saugnieu

Lieu-dit : Contournement de Colombier-Saugnieu – Grand Arassieux

Cadastre : section(s) / parcelle(s) : ZO 12p

Article 2 : La fouille sera réalisée sous la maîtrise d'ouvrage du Conseil général du Rhône.

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. Bertrand BONAVENTURE.

Article 5 : Le présent arrêté abroge l'arrêté N° 2013/1161 du 29/03/2013 portant autorisation de fouille archéologique.

Article 6 : 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 14/04/2014

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



Michel LENOBLE

1.8 Copie du cahier des charges



PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

Vu pour être annexé
à l'arrêté n°
11-225
du 01/07/2011

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 aux articles du patrimoine, et notamment son livre V)</small>
---	---

DONNEES ADMINISTRATIVES

Réf. : 2011/5118/RR/CC

Affaire suivie par : Robert ROYET
N° SRA : 11169

LOCALISATION DU PROJET D'AMENAGEMENT

Département : RHÔNE
Commune : Colombier-Saugnieu
Lieu-dit : Grand Arassieux
Adresse : Contournement routier de Colombier (1)
Références cadastrales : linéaire

PROPRIETAIRE DU TERRAIN

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

Nom :
Adresse :

MAITRE D'OUVRAGE DU PROJET D'AMENAGEMENT

Public Privé Mixte

Nom (ou raison sociale) : Conseil Général du Rhône
Direction des Routes départementales
Adresse : Hôtel du département
29-31 cours de la Liberté
69483 Lyon Cedex 03
Tél. : 04 72 61 35 81
Fax : 04 72 61 79 78
Personne à contacter : Cécile Gaillard

DOSSIER ADMINISTRATIF

Type de dossier : aménagement soumis à étude d'impact
N° opération d'urbanisme : n.n
Envoyé par : Conseil général du Rhône

NATURE DU PROJET

Contournement routier

PROTECTION AU TITRE DES MONUMENTS ET SITES :

non

DIAGNOSTIC :

Prescrit le : 25/01/2007, modifié le 29/09/2008
par l'arrêté N° : 07-018 modifié par n° 08-195
Responsable scientifique : A. Bouvier
Organisme de rattachement : INRAP
Date de réception du rapport : 18 avril 2011

Date d'examen en **Commission interrégionale
de la recherche archéologique** : 29 juin 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 : 1500m² (délimitée sur le plan joint en annexe).

- 2.2 Section / parcelle **concernées par la fouille** : ZO 12p

- 2.3 Niveau de décaissement prévu pour l'aménagement : 1m

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

3 Données scientifiques

3.1. Contexte archéologique

- 3.1.1 Contexte général :

Des découvertes de silex sont signalées en différents points des pentes de Colombier dominant le projet.

A 1,5km à l'Ouest du Grand Arassieux, les travaux de déviation de la RD 29 avaient été l'occasion d'étudier, au l.-d. Champ-Vallet, un site protohistorique. Quatre grandes fosses contenant des accumulations sédimentaires charbonneuses et montrant des parois rubéfiées constituaient une batterie qui pourrait jouxter un habitat.

Pour les périodes historiques, on note un seul indice de site rural gallo-romain à proximité immédiate du projet, au lieu-dit le Grand-Arasieux (C.L. X=816,675/Y=2082,50/Z=254). En cet endroit, des épandages de *tegulae* éparpillées dans un rayon d'environ 50m marqueraient la présence d'un petit établissement installé sur un légère butte.

L'époque médiévale était peu documentée dans le secteur ; seules deux tombes sous dalles (inhumation double) avec pendants d'oreille en verre bleu cobalt sont signalées au lieu-dit Les Brosses sans localisation ni contexte de trouvaille précis. L'opération archéologique liée au projet de contournement routier de Colombier a malgré tout permis d'acquérir des connaissances pour cette période. Au lieu-dit Reverolle, à l'embranchement entre le projet et la D29a, un grand bâtiment associé à plusieurs fosses ou silos semble pouvoir être daté de l'époque carolingienne. La plus importante trouvaille, qui fait l'objet de la présente prescription, semble toutefois être localisée au lieu-dit Arasieux. Ces deux sites à peu près contemporains livrent ainsi la vision d'un habitat beaucoup plus dispersé, voire disséminé mais aussi plus important que ce que la carte archéologique pouvait laisser augurer.

- 3.1.2 Eléments acquis lors du diagnostic :

Le site repéré au lieu-dit Le Grand-Arassieux est installé sur un relief dominant la plaine fluvio-glaciaire. En ce lieu, un micro-relief a permis la conservation partielle d'un établissement vraisemblablement largement détruit. La stratification est donc relativement dilatée, les vestiges apparaissant sous une couche de limon bruns colluvionnés, à une profondeur de près de 70cm.

Trois sondages ont livré des vestiges correspondant à deux époques mais on peut estimer que la zone sensible s'étende au delà sur environ 1500m².

Dans une première phase ce site semble correspondre à un petit habitat mais les décapages sont de trop faible ampleur pour permettre une évaluation indubitable. Le sondage ayant livré le plus de vestiges fut ainsi examiné sur moins de 6m² ; faute de renseigner sur l'extension du gisement il permet toutefois d'en apprécier la relative complexité. Au moins trois trous de poteau, d'un diamètre moyen avoisinant les 30cm, sont répartis sans alignement apparent en bordure de sondage. Ces restes de constructions fonctionnent avec un sol aménagé par un épandage de galets dans lequel on retrouve de nombreux charbons de bois. Une jarre écrasée sur place faisant peut-être office de silo ainsi qu'une grande fosse à usage inconnu leur étaient associées.

Dans un deuxième sondage contigu, une grande fosse ovale (0,90x 0,70m) contenait de nombreux galets thermofractés. L'absence de toute trace de rubéfaction sur les parois incite à ne pas voir en elle un four mais plutôt une fosse de rejets.

La datation de cet ensemble n'est pas assurée, l'auteur du rapport proposant une fourchette assez lâche couvrant le Bronze final et le Hallstatt.

La deuxième phase qui se place à l'époque gallo-romaine est moins documentée et plus difficile à évaluer. Un sondage situé au sud-ouest de l'habitat protohistorique a livré une tombe isolée. La fosse trapézoïdale de 1,40x 0,55/0,70m aux parois rubéfiées recelait encore, dans un lit de cendre et de charbons, des bûches et des clous répartis à peu près régulièrement. La crémation a largement détruit les ossements de l'individu, un adulte.

L'absence de matériel céramique associé ne permet pas une datation un tant soit peu précise.

Aucun indice d'autre vestige n'ayant été retrouvé les auteurs concluent à un bûcher isolé à proximité d'un habitat situé toutefois hors emprise.

3.2. Documentation disponible

- dossier communal et base de données Patriarche

- rapports de diagnostics ou fouilles :

BOUVIER A.: Contournement de Colombier-Saugnieu, rapport de diagnostic, INRAP, 2011, 75p.

+annexes

- mémoires de maîtrise :

GIANOLA E.: Carte archéologique de Colombier-Saugnieu, Pusignan, Janneyrias (Rhône, Isère): de la protohistoire au Moyen-Âge. Mémoire de DEA, Université de Lyon 2, 1991

- bibliographie :

FAURE-BRAC O. : *Le Rhône, série Carte Archéologique de la Gaule, 69/1*, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Paris, 2006.

3.3. Objectifs scientifiques

De nombreuses opérations d'aménagement affectant la plaine du Velin depuis le milieu des années 90 ont permis de multiplier les découvertes sur l'Age du Bronze et le Hallstatt. Ces données ont toutefois été essentiellement recueillies sur le territoire de Saint-Priest, sur les buttes limoneuses ou à leurs pieds. Le centre et l'est de la plaine du Velin restent peu connues pour ces périodes. Le gisement de Colombier-Saugnieu présente donc, dans cette perspective d'enrichissement du corpus, l'avantage d'être intégralement inclus dans le cadre de cette opération.

La fouille permettra donc de dresser un plan exhaustif d'un gisement dont l'étude apparaît relativement aisée et qui pourra être exploité rapidement.

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

Agrément de l'opérateur :

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

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 Protohistoire.

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 caractère très partiel des observations concernant les vestiges protohistoriques (plan du bâti incomplet, fosse sans foyer associé, sol partiellement délimité) permet d'affirmer que cet établissement débordait largement au delà des sondages positifs et se poursuit très vraisemblablement tant au sud-ouest qu'au nord-est sur des zones regardées comme stériles.

Un décapage mécanique débordant largement des sondages positifs précédera la fouille manuelle. En cas de découverte de fosses complexes ou de silos, ceux-ci seront échantillonnés et fouillés par quart ou moitié sauf intérêt particulier.

Le matériel archéologique semblant peu abondant il sera nécessaire de prévoir un certain nombre de datation physico-chimique (datation ¹⁴C). La reconstitution paléoenvironnementale (palynologie, malacologie) risque par contre de souffrir d'une conservation déficiente.

Un plan masse des structures découvertes sera dressé et enrichi dès le début de la phase de la phase de fouille.

Par ailleurs, le décapage étant susceptible de faire apparaître d'autres tombes gallo-romaines, il sera prévu de mettre en place une tranche optionnelle. Celle-ci sera organisée par lots de dix tombes.

En conséquence, il conviendra de prévoir qu'un anthropologue ou un archéologue formé aux techniques de l'archéologie funéraire de terrain soit adjoint à l'équipe en cours de fouille en cas de découvertes.

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 ;
- un planning détaillé de la réalisation de la phase terrain.

La durée minimale de la fouille de la tranche ferme sera de 25 jours ouvrés, pour une équipe de l'ordre de 5 personnes. La durée minimale de la tranche optionnelle sera de 10 jours ouvrés par tranche de dix tombes.

- 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.

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

A l'issue de la phase terrain un projet de programmation des moyens prévus pour la phase post fouille (compétences, planning) sera transmis au SRA.

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 : 12 mois 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 01/07/2011

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



Anne LE BOT-HELLY



Vu pour être annexé
à l'arrêté n°
11.225
du 01/07/2011

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

*Enregistrement et conditionnement de la documentation scientifique ;
mise en forme et présentation des rapports d'opération d'archéologie préventive en Rhône-Alpes - 15 février 2008*

1/14

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 archivés 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

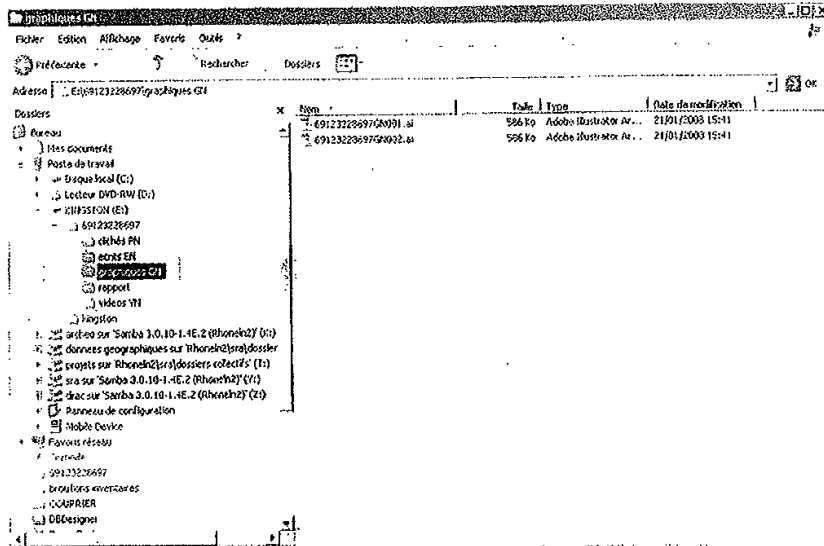
VN pour les vidéos en format numérique

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
- État 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 :

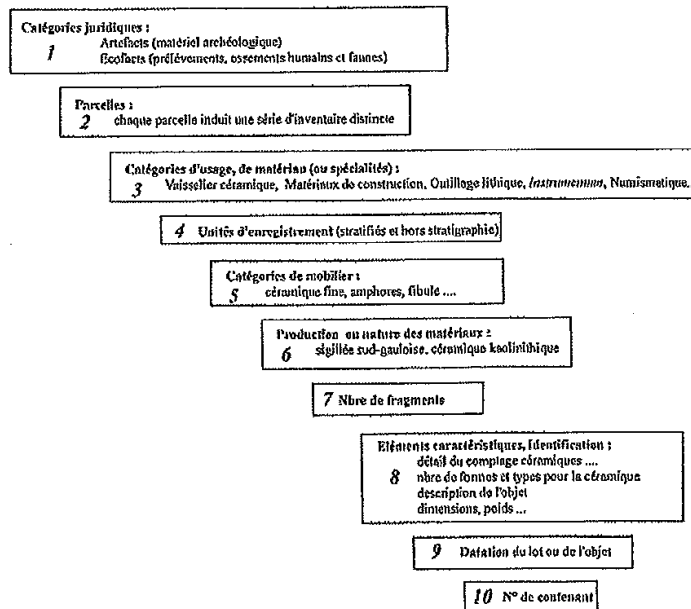
1. entre artefacts et écofacts ;
2. entre les différentes parcelles cadastrales ;
3. un ordonnancement des individus et/ou des lots d'artefacts et d'écofacts.

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.



Lyon, le 15/02/2008

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

Anne EBBOT-HELLY

NOTES :

SECTION 2 (description raisonnée, analyse, interprétation)

- l'état des connaissances avant l'opération (contexte géologique, environnemental, archéologique, historique)
- l-stratégie et méthodes mises en œuvre (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 œuvre
 - 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 :
 - l. identification et caractérisation des ensembles archéologiques cohérents sur un plan spatial, fonctionnel et chronologique, incluant une hiérarchisation progressive des données (faits, phases, périodes)
 - l. chronologies et interprétations (avec diagrammes stratigraphiques en cas de sites stratifiés)
 - l. documents graphiques et photographiques
 - l. études et analyses spécialisées (*le cas échéant*) mises en corrélation avec les résultats archéologiques
 - l. 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, rattachés 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
- l 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)
- l bibliographie
- l table des illustrations (récapitulant l'ensemble des tableaux, dessins, photographies, plans et relevés, et rappelant la mention de leurs auteurs)

SECTION 3 (inventaires)

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

**Projet scientifique et technique d’intervention
(PSTI)**

**MODIFICATIONS EN DATE DU 11 MARS 2014
(pages 2, 11-29)**

Commune de Colombier-Saugnieu (69)

Lot n°2 – Grand Arassieux

Déviations de la RD 29

Présenté par le bureau Archeodunum SAS

Maître d’ouvrage de l’opération :

Opérateur archéologique :

Département du Rhône Hôtel du Département 29-31 Cours de la Liberté 69483 LYON CEDEX 03	Archeodunum SAS 500 Rue Juliette Récamier 69970 CHAPONNAY Agrément en qualité d’opérateur d’archéologie préventive délivré le 10/01/2014
--	--

ARCHEODUNUM
INVESTIGATIONS ARCHEOLOGIQUES



Contrat : 2012/011/JCO - N° chantier : SRA 11169

Projet Scientifique & Technique d'Intervention- 2012/011/JCO	Date : 11/03/2014	page n°2
Site : Colombier-Saugnieu « Déviation RD 29 »	Lot n°2 Grand Arassieux	Maître d'ouvrage : CG69

Dossier déposé au titre :

- du Code du Patrimoine, Livre V relatif à l'archéologie
- de l'**arrêté** du **10 janvier 2014** portant agrément en qualité d'opérateur d'archéologie préventive de la société Archeodunum SAS.

Sommaire du dossier

I.	PRESENTATION GENERALE DU PROJET	4
II.	PROJET SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DE L'INTERVENTION DE TERRAIN	4
II 1.	CONTEXTE ARCHEOLOGIQUE DE L'OPERATION	4
II 2.	RESULTATS DU DIAGNOSTIC	5
II 3.	RAPPEL DES OBJECTIFS DE LA FOUILLE	5
II 4.	PROPOSITION DE PROTOCOLE D'INTERVENTION POUR LA FOUILLE	6
II 4.1.	Décapage du terrain et détection des structures	6
II 4.2.	Intervention sur les vestiges	6
III	PROJET SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE POUR L'ETUDE POST FOUILLE	7
IV	PROJET TECHNIQUE D'INTERVENTION SUR LE TERRAIN	7
V	QUANTITATIF PREVISIONNEL DE L'OPERATION	8
V 1	QUANTITATIF PREVISIONNEL DES MOYENS ARCHEOLOGIQUES	8
V 2	QUANTITATIF PREVISIONNEL DES MOYENS TECHNIQUES	9
V 2.1.	Logistique chantier / base de vie	9
V 2.2.	Terrassements	9
V 2.3.	Réponses à divers points du CCAP et du CCTP	10
V 2.4.	Planning prévisionnel de l'opération	11
V 2.5.	Personnel mobilisable pour l'intervention	12
VI	CURRICULUM VITAE DE L'EQUIPE (PRINCIPAUX INTERVENANTS)	13-38

I. Présentation générale du projet

Dans le cadre de la construction du contournement routier au sud de Collombier-Saugnieu, qui reliera à terme la RD 29 existante (giratoire de la ZI) à la RD 29^E, cette déviation, soumise à étude d'impact, a nécessité au préalable la réalisation d'un diagnostic archéologique entre le 18 octobre 2010 et le 19 novembre 2010 par Alégria Bouvier (INRAP).

Ces travaux, sur près de 4 km de longueur et une surface totale du projet de 158 377 m², ont mis en évidence diverses occupations, allant de la période protohistorique au Moyen Age.

Le caractère positif des diagnostics a impliqué la sauvegarde des vestiges par 3 arrêtés préfectoraux n°11-225 à 11-227 en date du 01/07/2011 ; ils portent prescriptions d'une fouille archéologique préventive sur 3 zones géographiques distinctes du tracé, dénommées ci-après :

- Lot n°1 « Reverolle » sur 3300 m², parcelle ZL 14p (arrêté n°11-226) ; agrément exigé couvrant la période du Moyen-Age ;
- **Lot n°2 « Grand Arassieux » sur 1500 m², parcelle ZO 12p (arrêté n°11-225) ; agrément exigé couvrant la période de la Protohistoire** (objet du présent projet) ;
- Lot n°3 « Arassieux » sur 4800 m², parcelles ZP 45p, ZP 55p (arrêté n°11-227) ; agrément exigé couvrant la période du Moyen-Age.

En vertu des arrêtés ministériels des 22/01/2009 et 08/03/2012, la société ARCHEODUNUM SAS est agréée pour l'exécution de fouilles en archéologie préventive pour les périodes chronologiques allant du Néolithique à l'Epoque moderne, donc pour les périodes protohistorique et médiévale demandées.

II. Projet scientifique et technique de l'intervention de terrain

II.1 Contexte archéologique de l'opération

Période préhistorique : Des découvertes de silex sont signalées en différents points des pentes de Colombier dominant le projet.

Période protohistorique : A 1,5 km à l'ouest du Grand Arassieux et au lieu-dit *Champ-Vallet*, les travaux de déviation de la RD 29 avaient été l'occasion d'étudier un site de cette période. Quatre grandes fosses contenant des accumulations sédimentaires charbonneuses et montrant des parois rubéfiées constituaient une batterie qui pourrait jouxter un habitat.

Période gallo-romaine : La future déviation traverse un parcellaire, aujourd'hui remembré, dont la métrique et l'organisation encore visible sur les cartes des années 80 peut laisser supposer l'héritage d'un système antique basé sur un multiple de l'*actus quadratus*. Malheureusement, le diagnostic conduit sur l'intégralité du projet n'a pas permis de mettre en évidence de témoins matériels permettant de valider cette hypothèse. Tout au plus, peut-on signaler l'existence de plusieurs fossés considérés comme récents dans la partie orientale du tracé du contournement routier.

Plusieurs sites antiques ont été repérés sur Colombier mais la plupart sont au nord de la commune, à plusieurs kilomètres de l'emprise. Le ruban du contournement de Colombier n'a pas fondamentalement modifié la situation, seule une tombe-bûcher ayant été mise au jour au *Grand Arassieux*.

Néanmoins, sur le même lieu-dit et à proximité immédiate du projet, un indice de site rural gallo-romain est à mentionner, avec des épandages de tegulae éparpillées dans un rayon d'environ 50m, qui marqueraient la présence d'un petit établissement installé sur une légère butte.

Période médiévale : Cette époque était peu documentée dans le secteur ; seules deux tombes sous dalles (inhumation double) avec pendants d'oreilles en verre bleu cobalt sont signalées au lieu-dit *Les Broses*, sans localisation ni contexte de trouvaille précis.

L'opération archéologique liée au projet de contournement routier de Colombier a permis d'acquérir des connaissances pour cette période. La plus importante découverte a été localisée au lieu-dit *Arassieux* : Associant des bâtiments et des silos, **un hameau d'époque carolingienne** a été identifié sur plus de 5000 m².

Enfin, faisant l'objet de la présente prescription, un grand bâtiment a été détecté au lieu-dit *Reverolle*, à l'embranchement entre le projet et la RD 29a. Ces deux sites, à peu près contemporains, livrent ainsi la vision d'un habitat beaucoup plus dispersé, voire disséminé mais aussi important que ce que la carte archéologique pouvait laisser augurer.

II. 2 Résultats du diagnostic

Le site repéré au lieu-dit *Le Grand Arassieux* est installé sur un relief dominant la plaine fluvio-glaciaire. En ce lieu, un micro-relief a permis la conservation partielle d'un établissement vraisemblablement largement détruit. La stratification est donc relativement dilatée, les vestiges apparaissant sous une couche de limons bruns colluvionnés, à une profondeur de près de 70 cm.

Trois sondages ont livré des vestiges correspondant à deux époques mais on peut estimer que la zone sensible s'étend au-delà sur environ 1500 m².

Dans une première phase, ce site semble correspondre à un petit habitat mais les décapages sont de trop faible ampleur pour permettre une évaluation indubitable. Le sondage ayant livré le plus de vestiges fut ainsi examiné sur moins de 6 m² ; faute de renseigner sur l'extension du gisement, il permet toutefois d'en apprécier la relative complexité. Au moins trois trous de poteau, d'un diamètre moyen avoisinant les 30 cm, sont répartis sans alignement apparent en bordure de sondage. Ces restes de constructions fonctionnent avec un sol aménagé par un épandage de galets dans lequel on retrouve de nombreux charbons de bois. Une jarre écrasée sur place faisant peut-être office de silo ainsi qu'une grande fosse à usage inconnu leur étaient associées.

Dans un deuxième sondage contigu, une grande fosse ovale (0,90m x 0,70m) contenait de nombreux galets thermofractés. L'absence de toute trace de rubéfaction sur les parois incite à ne pas voir en elle un four mais plutôt une fosse de rejets.

La datation de cet ensemble n'est pas assurée, l'auteur du rapport de diagnostic proposant une fourchette assez lâche couvrant le Bronze final et le Hallstatt.

La deuxième phase qui se place à l'époque gallo-romaine est moins documentée et plus difficile à évaluer. Un sondage situé au sud-ouest de l'habitat protohistorique a livré une tombe isolée. La fosse trapézoïdale de 1,40 x 0,55/0,70m aux parois rubéfiées recelait encore, dans un lit de cendres et de charbons, des bûches et des clous répartis à peu près régulièrement. La crémation a largement détruit les ossements d'un individu adulte.

L'absence de matériel céramique associé ne permet pas une datation un tant soit peu précise. Aucun indice d'autre vestige n'ayant été retrouvé, les auteurs ont conclu à un bûcher isolé à proximité d'un habitat situé hors emprise.

II. 3 Rappel des objectifs de la fouille

De nombreuses opérations d'aménagement affectant la plaine du Velin depuis le milieu des années 90 ont permis de multiplier les découvertes sur l'Age du Bronze et le Hallstatt. Ces données ont été toutefois essentiellement recueillies sur le territoire de Saint-Priest, sur les buttes limoneuses ou à leurs pieds. Le centre et l'est de la plaine du Velin restent peu connus pour ces périodes. Le gisement de Colombier-Saugnieu présente donc, dans cette perspective d'enrichissement du corpus, l'avantage d'être intégralement inclus dans le cadre de cette opération.

La fouille permettra donc de dresser un bilan exhaustif d'un gisement dont l'étude apparaît relativement aisée et qui pourra être exploitée rapidement.

II. 4 Proposition de protocole d'intervention pour la fouille

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

II. 4.1. Décapage du terrain et détection des structures

Le présent projet scientifique et technique portera exclusivement sur le site de « Grand Arassieux », dénommé lot n°2.

Le cahier des charges de l'arrêté préfectoral n°11-225 du 01/07/2011 prescrit la durée minimale de la fouille de la tranche ferme à 25 jours ouvrés pour une équipe de l'ordre de 5 personnes. **Nous proposons une durée maximale de 25 jours ouvrés à 5 personnes, décapage compris.** En cas de découverte de tombes en bon nombre, la durée minimale de la tranche optionnelle sera de 10 jours ouvrés par tranche de 10 tombes. **Nous proposons une tranche conditionnelle d'une durée maximale de 10 jours ouvrés à 4 personnes.**

La prescription du SRA définit une zone de fouilles d'une surface globale de 1500 m² dont la dilatation des terres de recouvrement est évaluée en moyenne à 1,00m pour atteindre le toit des vestiges. **Nous proposons de réaliser le décapage archéologique en 5 jours ouvrés.**

Le décapage extensif sera réalisé à l'aide d'une pelle mécanique de 20 T, équivalent à 150 ch., équipée en curage, sous la direction d'un archéologue. Le décapage sera effectué jusqu'au toit des vestiges pendant 5 jours ouvrés, à raison d'une moyenne de 275 m³/jour environ (cubage envisagé de terre non foisonnée : 1500 m³).

Durant cette phase, les structures seront repérées en plan et en altitude afin d'en comprendre la nature. Les structures découvertes dans les sondages du diagnostic seront remises au jour et intégrées au processus de fouille. Les structures archéologiques, une fois repérées et marquées au sol, seront systématiquement nettoyées. Un plan détaillé sera ensuite réalisé ; il sera complété au fur et à mesure de l'avancée de la fouille.

II. 4.2. Intervention sur les vestiges

Dès la fin de l'intervention de décapage précitée, les vestiges seront fouillés intégralement et manuellement autant que faire se peut.

Une mini-pelle, sous la direction d'un archéologue, sera toutefois utilisée pour des sondages complémentaires nécessaires à la compréhension du site (coupes stratigraphiques, de murs, de drains, de fossés, décapages ponctuels pour atteindre localement d'éventuelles couches plus profondes), etc...

Les relevés stratigraphiques et en plan des fosses et autres comblements de structures seront systématiques. Toutes les structures seront photographiées. L'enregistrement stratigraphique sera réalisé par unités stratigraphiques continues (US) et par faits. Les murs éventuels rencontrés seront relevés selon la technique du dessin au pierre à pierre et doublé d'une couverture photographique intégrale.

On attachera une attention particulière à toutes les structures en creux appartenant aux deux niveaux du site observés au diagnostic, l'un des objectifs scientifiques de ce site étant de délimiter l'emprise précise d'un petit habitat rural supposé tant pour la protohistoire que pour la période romaine, via des plans de bâtiments (en dur ou sur poteaux), leur type de construction et les structures annexes associées (fosses par exemple...).

Les éléments de mobilier seront systématiquement prélevés dans leur intégralité et enregistrés dans les couches archéologiques. Leur étude par un ou des spécialistes en post-fouille, constitue d'autres aspects prioritaires du projet pour chaque occupation rencontrée. Un anthropologue interviendra si de besoin

dès la tranche ferme et sa présence sera accentuée si la tranche optionnelle devait être déclenchée sur décision du SRA. Divers prélèvements seront effectués si leur analyse peut s'avérer utile à la compréhension des vestiges et du site en général (carpologie, palynologie, etc.). Un géomorphologue interviendra ponctuellement pour caractériser le terrain naturel et contribuer à l'étude des données paléo environnementales. Un plan masse des vestiges sera réalisé et amendé à l'avancement de la fouille.

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 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.
- ✓ Etude anthropologique.
- ✓ 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.
- ✓ 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 sur un terrain libre de toute contrainte. Si des travaux de démolition de bâtiments préexistants, entiers ou partiellement conservés, devaient être réalisés avant le début des fouilles, ces derniers seront à la charge du maître d'ouvrage.

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

Selon l'article 7.1 du CCAP, le **raccordement topographique** (implantation d'un minimum de 3 bornes géo-référencées) et la délimitation de la zone des fouilles seront à la charge du titulaire et exécutés à ses frais, contrairement avec le maître d'œuvre. Un plan de piquetage sera établi par le titulaire et remis au maître d'œuvre dans les 8 jours suivants l'implantation et avant le début des travaux. Il sera réalisé sur la base du système NGF et exprimé en coordonnées Lambert en vigueur dans cette partie du département du Rhône (X, Y et Z).

Les fouilles profondes seront signalées par un cordon de rubalise fixé sur des piquets et sécurisées par des accès permettant une évacuation immédiate. Ce dispositif sera complété par un cordon de terre situé en périphérie de la parcelle afin de matérialiser l'emprise de la fouille. Des panneaux mentionnant le caractère d'interdiction de l'accès au chantier aux personnes non concernées seront implantés par l'opérateur.

Le maître d'ouvrage pourra recevoir, sur sa demande, un plan comportant les éléments planimétriques et altimétriques nécessaires afin de suivre, via un état descriptif, l'évolution des décaissements exécutés.

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 sera maintenue dans un état de propreté au quotidien (balayage, lavage si besoin). Les parties communes seront dissociés par bungalows séparés ou cloisons en cas de bungalows mixtes : 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

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 :

TRANCHE FERME (25 JO de l'ordre de 5 personnes)

1) Préparation de l'opération (PSTI, DICT, PPSPS, signalisation, raccordements, relevés divers, etc...) : Forfait (équivalent à 13 journées/homme) ;

2) Décapage et fouille des vestiges : **131 journées/homme** :

Soit une équipe de l'ordre de **5 personnes** (en moyenne) pour la phase terrain d'une durée prévisionnelle de **5 semaines** (25 jours ouvrés, **y inclus l'intervention de décapage**) composée d'un archéologue responsable d'opération spécialisé en Protohistoire. L'équipe comptera quatre techniciens de fouille. Un topographe, un géomorphologue, un anthropologue, un palynologue et un carpologue interviendront ponctuellement sur le site en fonction des besoins.

3) Traitement des données en post-fouille et réalisation du rapport : **98 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 : 30 journées/homme ;
- ✓ Mise au net des plans et des dessins (Topo, DAO/PAO) : 10 journées/homme ;
- ✓ Etudes des mobiliers (céramologie, métallurgie, faune, etc...) : 10 journées/homme ;
- ✓ Etude anthropologique : 5 journées/homme ;
- ✓ Etude géomorphologique : 3 journées/homme ;
- ✓ Etudes carpologique/malacologique et palynologique : 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 : 25 journées/homme pour le responsable d'opération et 10 journées/homme pour la PAO.

Une provision forfaitaire pour analyses est prévue. Elle doit permettre la réalisation d'un minimum de 5 dates par le radiocarbone, et d'éventuelles analyses anthracologiques, pétrographiques, sédimentologiques, dendrologiques ou des radiographies d'objets métalliques, si de besoin.

TRANCHECONDITIONNELLE (10 JO par tranche de 10 tombes)

1) Décapage et fouille des vestiges : **40 journées/homme** :

Soit une équipe de l'ordre de **4 personnes** (en moyenne) pour la phase terrain d'une durée prévisionnelle de **2 semaines** (10 jours ouvrés) composée d'un archéologue responsable d'opération spécialisé en Protohistoire. L'équipe comptera un anthropologue et deux techniciens de fouille.

2) Traitement des données en post-fouille et réalisation du rapport : **24 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 : 12 journées/homme ;
- ✓ Etude anthropologique : 7 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 : 5 journées/homme pour le responsable d'opération.

V 2 Quantitatif prévisionnel des moyens techniques

V 2.1. Logistique chantier / base de vie

- ✓ 1 bungalow équipé en bureau ;
- ✓ 1 bungalow équipé en réfectoire ;
- ✓ 1 bungalow équipé en vestiaire hommes/femmes ;
- ✓ 1 groupe électrogène 6-9 KWA ;
- ✓ 1 conteneur à outils de 30 m3 ;
- ✓ 1 cuve à eau ou tonne à eau 1000 litres ;
- ✓ 1 bloc sanitaire chimique.

Le maître d'ouvrage rendra disponible une zone pour accueillir tous les éléments de la base de vie. Cette zone devra impérativement être située en dehors de l'emprise de fouille et non loin de cette dernière. Les raccordements à l'électricité et au réseau d'eau potable seront à la charge de l'opérateur. Tous les éléments de la base de vie devront être installés et si possible raccordés aux réseaux avant le début des travaux.

V 2.2. Terrassements

Pour mémoire, rappelons que les moyens techniques seront pris en charge par l'opérateur. L'intervention de décapage sera réalisée exclusivement sous la direction de l'opérateur. Aucune évacuation des terres n'est prévue.

Les terres seront stockées dans l'emprise immédiate du projet de construction, en cordons et en tas fermés (à la demande de l'aménageur) en dehors des zones de fouille et au plus près de ces dernières. Les emplacements pour les dépôts de terre seront fournis ultérieurement par l'aménageur.

Un rebouchage des excavations profondes et un réglage en fin de fouille ont été provisionnés à la demande de l'aménageur, afin de mettre les zones de fouilles en sécurité.

TRANCHE FERME

Décapage

Projet Scientifique & Technique d'Intervention- 2012/011/JCO	Date : 11/03/2014	page n°10
Site : Colombier-Saugnieu « Déviation RD 29 »	Lot n°2 Grand Arassieux	Maître d'ouvrage : CG69

- Mise à disposition de **1 pelle mécanique** sur chenilles de 20 tonnes (150CV) équipée en curage avec jeu de godet (lisse, dent) chauffeur, carburant et transferts aller/retour compris

Durée prévisionnelle de mise à disposition : 5 jours ouvrés

- Mise à disposition de **1 tracteur agricole avec benne** pour déplacer et stocker à proximité immédiate de la fouille un total d'environ 1500 m³ de terre non foisonnée, chauffeur et carburant compris

Durée prévisionnelle de mise à disposition : 5 jours ouvrés

Sondages & Fouille

- Mise à disposition d'une **mini-pelle** à chenilles (5,5 tonnes) avec chauffeur, carburant et transferts aller/retour compris.

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

- Mise à disposition par Archeodunum d'une pompe refulante avec tuyaux.

Durée prévisionnelle de la mise à disposition : selon besoins.

- Mise à disposition d'un tracteur avec citerne arroseuse.

Durée prévisionnelle de la mise à disposition : 2 jours ouvrés.

TRANCHE OPTIONNELLE

Décapage

- Mise à disposition de **1 pelle mécanique** sur chenilles de 20 tonnes (150CV) équipée en curage avec jeu de godet (lisse, dent) chauffeur, carburant et transferts aller/retour compris

Durée prévisionnelle de la mise à disposition : 2 jours ouvrés.

Sondages & Fouille

- Mise à disposition d'une **mini-pelle** à chenilles (5,5 tonnes) avec chauffeur, carburant et transferts aller/retour compris.

Durée prévisionnelle de la mise à disposition : 2 jours ouvrés.

V 2.3. Réponses à divers points du CCAP et du CCTP

Les actions d'insertion (art. 1-5 du CCAP)

Nous avons bien pris en compte que le MO avait décidé de faire application de l'article 14 du code des marchés publics, en incluant dans le cahier des charges une clause obligatoire d'insertion par l'activité économique, que cette clause est applicable à la totalité du marché ou aux lots identifiés dans le CCAP.

Dans ce cadre, le titulaire devra s'engager à réaliser au minimum :

- ✓ Pour le lot n°1 : 140 heures d'insertion ;
- ✓ **Pour le présent lot n°2 : 140 heures d'insertion ;**
- ✓ Pour le lot n°3 : 420 heures d'insertion.

Le problème de la prolifération de l'ambrosie (art. 4-4 du CCAP)

Nous nous engageons à l'éradication de l'ambrosie sur les emprises de nos chantiers (zones de fouilles, de stockage et installation de chantier).

La signalisation routière (art. 2-10 du CCTP)

Nous avons pris acte que celle-ci et son entretien sont à la charge de l'entrepreneur, étant précisé que la circulation routière sera maintenue pendant la durée du chantier, que les panneaux de signalisation seront de gamme normale rétro réfléchissant classe II, que la maintenance de la signalisation de chantier sera assurée tous les jours (y compris week-ends et jours fériés) et ceci, de jour comme de nuit. La signalisation dans son ensemble a été budgétée dans notre proposition.

Le gardiennage (art. 2-12 du CCTP)

Nous avons noté avoir à charge l'élaboration du principe de gardiennage, sa mise en place, son exécution et son coût, pris en compte dans notre proposition.

Les intempéries (art. 2-13 du CCTP)

Les délais prévus dans le présent projet pour les différentes phases de l'intervention sur le terrain sont proposés s'entendre hors cas de force majeure, événements imprévisibles ou susceptibles de retarder ou immobiliser le chantier et plus particulièrement :

- Les intempéries (inondations, gel, fortes chutes de neige) et catastrophes naturelles,
- Les immobilisations imputables à la co-activité avec d'autres intervenants ou entreprises,
- Les immobilisations liées à une pollution des sols (produits dangereux, engins de guerre, etc.).

L'aménageur et l'opérateur pourront néanmoins convenir en cours de travaux d'une modification des délais prévisionnels si celle-ci n'entraîne pas de contraintes majeures sur la conduite du chantier archéologique ou sur le projet d'aménagement. Cette modification pourra alors faire l'objet d'un avenant au contrat et ne sera pas soumise au dispositif de pénalités pour retard.

Valorisation et Communication

Voir note annexe à notre proposition.

V 2.4. Planning prévisionnel de l'opération

Phase préparatoire (DICT, piquetage, etc) : **4 semaines** (20 jours ouvrés/30 jours calendaires)

Décapages et Fouilles sur le terrain : - **Tranche ferme** : **5 semaines** (25 jours ouvrés)
- **Tranche optionnelle** : **2 semaines** (10 jours ouvrés)

Démarrage de l'opération archéologique : **2 juin 2014.**

Etudes post fouilles et rédaction du rapport final : Remis sous **12 mois** à compter de la fin de la phase terrain validé par PV de fin de chantier (selon CC de l'arrêté n°11-226 du SRA) et **6 mois** à partir de la date d'achèvement des travaux de la phase terrain (selon article 3, p. 10 du CCTP).

Sans discuter de cette divergence sur la date de rendu du RFO, nous nous permettons simplement de rappeler que, sitôt le PV de fin de chantier signé entre l'aménageur et l'opérateur et l'envoi rapide dudit PV au SRA, est délivrée en retour par écrit une attestation de libération des terrains de toute contrainte archéologique à destination de l'aménageur (art. 53 du décret 2004-490) et ce, généralement sous quinzaine. Il n'est donc pas nécessaire pour l'aménageur d'attendre le rendu écrit des résultats archéologiques pour reprendre possession des terrains.

V 2.5. Personnel mobilisable pour l'intervention (constitution prévisionnelle de l'équipe de fouille)

Constitution prévisionnelle de l'équipe de fouille :

Responsable d'opération (Coordination générale de l'opération, spécialiste en Protohistoire, relations avec les spécialistes et les laboratoires)
Bertrand BONAVENTURE (voir CV)

Adjointe, spécialiste en Protohistoire :
Audrey PRANYIES (voir CV)

Adjointe, spécialiste en anthropologie :
Audrey BARADAT (voir CV)

Céramologie, période romaine :
Amaury GILLES (voir CV)

Céramologie, période protohistorique :
- Bertrand BONAVENTURE (voir CV)
- Fanny GRANIER (voir CV)

Etude Géomorphologique :
Camille FAÏSSE (voir CV)

Etude de la faune :
Sylvain FOUCRAS (voir CV)

Etude des carporestes :
Margaux TILLIER (voir CV)

Etude des pollens :
Catherine LATOUR (voir CV)

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
- Palynologie : Laboratoire de Palynologie – Archeodunum SA – En Crausaz – Gollion (VD)

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.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**Ministère de la culture et de la
communication**

Arrêté du 10 JAN. 2014

**portant agrément en qualité d'opérateur d'archéologie préventive de la Société
Archeodunum SAS**

NOR : MCCC1330680A

**La ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche et la ministre de la
culture et de la communication,**

Vu le code du Patrimoine, notamment son livre V ;

Vu l'arrêté du 8 juillet 2004 portant définition des qualifications requises des personnels
des services et personnes de droit public ou privé candidats à l'agrément d'opérateur
d'archéologie préventive ;

Vu l'arrêté du 22 janvier 2009 portant agrément en qualité d'opérateur d'archéologie
préventive de la Société Archeodunum SAS, modifié par l'arrêté du 8 mars 2012 ;

Vu la demande de renouvellement et d'extension de l'agrément faite par la Directrice de
la Société Archeodunum SAS, reçue le 29 octobre 2013, et le dossier présenté à l'appui de cette
demande ;

Vu l'avis du Conseil national de la recherche archéologique en date du
29 novembre 2013 ;

Considérant que la Société Archeodunum SAS comprend un personnel permanent
justifiant des qualifications requises en matière d'archéologie et de conservation du patrimoine
prévues par l'arrêté du 8 juillet 2004 susvisé ;

Considérant que la Société Archeodunum SAS justifie de sa capacité administrative,
technique et financière à réaliser les opérations d'archéologie préventive susceptibles de lui être
confiées ;

Considérant que l'agrément délivré par arrêté du 22 janvier 2009 arrivera à échéance le
21 janvier 2014,

Arrêtent :

Article 1^{er}

La Société Archeodunum SAS est agréée pour l'exécution de fouilles d'archéologie préventive portant sur les périodes chronologiques allant du Néolithique à l'Époque contemporaine.

Article 2

Le directeur général pour la recherche et l'innovation et le directeur général des patrimoines sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République Française.

Fait le 10 JAN. 2014

La ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche

POUR LA MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE
LE DIRECTEUR GÉNÉRAL POUR LA RECHERCHE ET L'INNOVATION
ET LE DIRECTEUR GÉNÉRAL DES PATRIMOINES
CHRISTINE COSTE



La ministre de la culture et de la communication,
Pour la ministre et par délégation :

Le Chef du Service du Patrimoine
Adjointe du Directeur Général des Patrimoines


Isabelle MARIÉCHAL



Colombier-Saugnieu «Grand Arassieux»

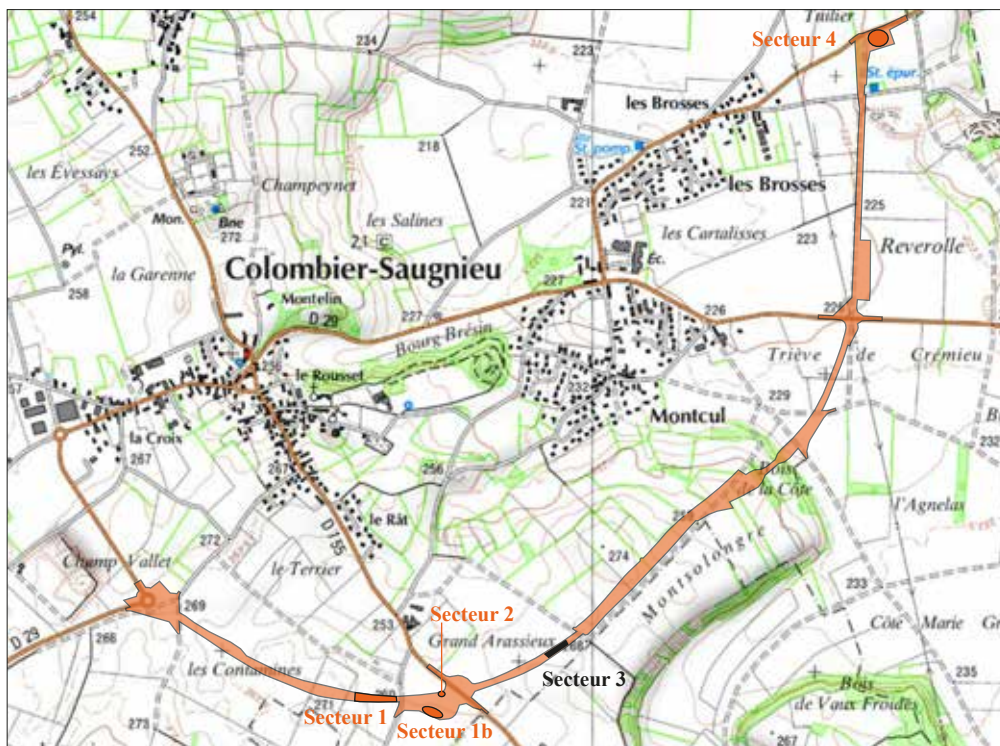
Localisation de Colombier-Saugnieu sur fond topographique
(éch. 1:250000).
Source : geoportail.fr ; DAO : B. Bonaventure

Colombier-Saugnieu (69)
Grand Arassieux - 2014
Identifiant : : 69 299 22 11 235

ARCHÉODU Num
INVESTIGATIONS ARCHÉOLOGIQUES

Echelle 1:250000





- Emprise du diagnostic
- Secteurs positifs au diagnostic
- Emprise de la fouille

Echelle 1:25000
 1 km



ARCHEODUNUM

Colombier-Saugnieu (69)
Grand Arassieux - 2014
 Identifiant : : 69 299 22 11 235

Localisation du diagnostic et de la fouille sur fond topographique et photographie aérienne (éch. 1:25000).
 Source : geoportail.fr ; DAO : B. Bonaventure



Feuille 000 ZO 01

-  Emprise du diagnostic
-  Emprise de la fouille

Echelle 1:5000
 200 m

ARCHEODUNUM

Colombier-Saugnieu (69)
Grand Arassieux - 2014
Identifiant : : 69 299 22 11 235

Localisation du diagnostic et de la fouille sur fond cadastral
(éch. 1:5000).
DAO B. Bonaventure

TEXTES, FIGURES ET PLANCHES

2. Introduction

2.1 Localisation du site

La commune Colombier-Saugnieu se situe dans le département du Rhône, en région Rhône-Alpes, à environ 15 km à l'est de Lyon (**Planche 1 ; Planche 2**). Le site de « Grand Arassieux » prend place au sud-est de la commune, à la limite avec celle de Satolas-et-Bonce (**Planche 3**).

Ce secteur de l'est lyonnais, délimité au nord et à l'ouest par la vallée de Rhône, à l'est par l'Isle Crémieux et au sud par les Balmes viennoises, se caractérise par une topographie de terrasses fluvio-glaciaires moyennement marquées et culminant à 280 m NGF (**Planche 4**). Le réseau hydrographique est assez clairsemé, mais il faut toutefois signaler, à 2 km à l'est du site, le passage de la rivière Bourbre. Avant d'être canalisée, celle-ci a creusé une légère vallée d'axe nord-sud jusqu'à sa confluence avec le Rhône.

Le site de « Grand Arassieux » est localisé à la limite entre un plateau (« Planbois ») et un éperon s'en détachant pour former une excroissance vers le nord-est (« Montsolongre »). Cette zone de transition topographique est marquée par la présence d'un léger talweg situé au centre de l'emprise de fouille. Le site culmine en moyenne à une altitude de 264 m NGF, mais les vestiges, concentrés au centre de l'emprise, apparaissent à 262,50 m NGF environ.

2.2 État des connaissances avant l'opération

2.2.1 Contexte archéologique

Le contexte archéologique a déjà été réalisé pour le rapport de diagnostic ; eu égard aux résultats très faibles de la fouille, il ne paraît pas nécessaire de développer cet aspect, aussi nous limiterons-nous à reprendre dans les grandes lignes les données consignées dans le rapport de diagnostic (Bouvier 2011, p. 47), en se limitant aux périodes protohistorique et, dans une moindre mesure, antique.

Deux tracés linéaires particulièrement importants (TGV sud-est et A432) ont permis de considérablement renouveler nos connaissances sur le Velin. Après quelques occupations sporadiques datées du Néolithique et du Bronze ancien/moyen, le secteur connaît une intensification du peuplement à partir du Bronze final avec des secteurs d'occupation identifiés à Jons « Les Batailles », Janneyrias « La Garenne ». À Colombier-Saugnieu, au lieu-dit « Champ Vallet », ce sont des fours à pierres chauffantes qui ont été mis au jour et datés de la transition entre le Bronze final et le Hallstatt moyen.

Le Premier âge du Fer confirme cette intensification de l'occupation du territoire, avec une série de sites mis au jour à Jons « Les Batailles », Villette-d'Anthon « Les Communaux Arésieux » et « Charvas sud », ainsi qu'à Pusignan « Montroux », qui témoigne d'une concentration particulière autour du marais de Charvas.

Passons sur le second âge du Fer, absent à « Grand Arassieux », pour évoquer rapidement la période antique. En effet, la commune de Colombier-Saugnieu a été l'objet de plusieurs découvertes ayant souvent pour origine des découvertes en prospection de frag-

ments de tuile à rebord et des céramiques, à « Plambois », « Le Terrier » ou encore « Grand Arassieux ». Plus globalement, c'est encore le marais de Charvas qui semble être le secteur le plus attractif, avec la présence de plusieurs sites sur la commune de Villette-d'Anthon.

2.2.2 Résultats du diagnostic

Le diagnostic a été réalisé du 18 octobre au 19 novembre 2010 par une équipe de l'Inrap dirigée par Alegria Bouvier. Cette opération a concerné l'ensemble du tracé du contournement routier, soit 3,9 km linéaires pour une superficie totale de 15,8 ha. Cette emprise a été diagnostiquée par le biais de 358 sondages (14 x 2 m en moyenne) permettant d'atteindre 10043 m² soit 7 % de la surface totale.

Quatre secteurs se sont avérés positifs. Nous n'évoquons que rapidement les secteurs 1, 2 et 4 qui ne concernent pas la fouille de Grand Arassieux :

- Le secteur 1 (« Arassieux ») : silos, bâtiments et sépultures médiévaux (IX^e-XII^e siècles ?). Ce secteur a fait l'objet d'une prescription et d'une fouille réalisée par D. Jouneau (Archeodunum SAS, rapport en cours).
- Le secteur 2 (« Arassieux ») : sépulture en coffrage de dalles alto-médiévale. Non prescrit.
- Le secteur 4 (« Reverolle ») : habitat rural du Haut Moyen Âge (VII^e-VIII^e siècles). Ce secteur a fait l'objet d'une prescription et d'une fouille réalisée par C. Hervé (Archeodunum SAS : Hervé 2014).

Concernant le secteur 3 (**Planche 4**), il est le seul à avoir livré des vestiges protohistoriques. Ceux-ci se concentrent toutefois dans une unique tranchée (S.399) : les fouilleurs ont ainsi identifié un fond de vase silo en place (F.10), autour duquel se développent quatre trous de poteau (F.11, F.12, F.13 et F.14), dont deux ont été coupés mécaniquement. Par ailleurs, une partie de la surface du sondage était marquée par la présence de tessons à plat et de charbons, interprétés par les auteurs du diagnostic comme un probable lambeau de niveau de sol. L'ensemble est daté, d'après le mobilier céramique mis au jour, du Bronze final ou du début du Premier âge du Fer.

Cette période est également marquée par la présence d'une fosse, mise au jour dans la tranchée S.104, et qui a livré quelques tessons protohistoriques. Cette structure a été intégralement fouillée lors du diagnostic.

Enfin, une dernière structure marque la fréquentation de ce secteur durant l'Antiquité : il s'agit d'un bûcher funéraire en fosse, mis au jour dans la tranchée S.201 et intégralement fouillé lors du diagnostic. Il a livré très peu de mobilier, limité à des ossements humains et animaux, ainsi que des clous dont des clous de chaussure.

2.2.3 Objectifs de la fouille

Sur ces éléments, le service régional d'archéologie de Rhône-Alpes a prescrit une fouille sur une emprise centrée sur les trois tranchées positives du secteur 3 (S.104, S.201 et S.299). Cette emprise est élargie de part et d'autre de ce secteur positif, en intégrant les tranchées négatives S.102, S.106, S.199, S.203 et S.205. Au total, cette emprise mesure 88 m de long pour une largeur de 23 m en moyenne, soit environ 2000 m².

L'objectif de la fouille, défini par le cahier des charges, est essentiellement centré sur

l'occupation protohistorique, dont l'intérêt réside dans la rareté de ce type de découverte dans ce secteur du Velin. Il s'agit donc de dresser un plan exhaustif des vestiges, en intégrant l'étude de l'occupation dans une réflexion sur les données paléoenvironnementales.

2.3 Méthodologie d'intervention

2.3.1 Moyens humains et techniques

Les moyens mécaniques ont été fournis par la société Barret : une pelle mécanique de 20 tonnes équipée d'un godet de curage de 2 m, et une remorque tractée pour l'évacuation des terres, le tout pour une durée de 5 jours.

Concernant les moyens humains, et conformément au cahier des charges, le PSTI prévoyait de déployer une équipe de cinq personnes pour une durée de cinq semaines, entre le 2 juin et le 7 juillet 2014. Suite au décapage, face à la rareté des vestiges – la plupart ayant été déjà fouillés par l'équipe de l'Inrap en charge du diagnostic –, la durée de la fouille et la taille de l'équipe ont été considérablement revues à la baisse : la fouille n'a finalement duré que sept jours (du 2 au 10 juin) avec une équipe de 2 à 3 personnes, soit 17 jours/homme.

2.3.2 Le décapage (Planche 5)

Le décapage a été réalisé du 2 au 6 juin 2014. Les terres ont été stockées à l'extrémité sud-ouest de l'emprise, à l'exception des terres de la dernière bande décapée, stockées à l'extrémité nord-ouest. Par ailleurs, pour des raisons de sécurité et en accord avec le SRA, un merlon de terre (40-50 cm de hauteur) a été maintenu de part et d'autre de l'emprise, réduisant celle-ci de 2 m de chaque côté.

La méthode de décapage a consisté à atteindre le substrat morainique en retirant progressivement les niveaux de colluvions sus-jacents, soit une épaisseur comprise entre 50 cm et 1,30 m. Les vestiges étant apparus à l'interface entre deux niveaux de colluvions, ce niveau a été suivi autour de ces vestiges afin d'envisager la présence de structures attenantes.

2.3.3 La fouille des structures

Les structures mises au jour ont été fouillées manuellement et intégralement, bien que certaines aient été tronquées par le décapage : en effet, la lecture très médiocre du terrain ne permettait l'identification des structures qu'en présence de mobilier et/ou de concentrations de pierres.

2.3.4 Enregistrement et documentation

Dès la phase de décapage, les anomalies de surface ont été marquées à la bombe de peinture et numérotées, puis géoréférencées. Chaque structure traitée a fait l'objet d'une documentation exhaustive : photographies et relevés graphiques en plan et en coupe ; documentation écrite.

Toutes les structures ont été numérotées de F.001 à F.004. Elles se composent de plusieurs unités stratigraphiques (positives, négatives ou techniques) dont les numéros ont été attribués de US.001 à US.019. Les sondages (logs stratigraphiques) ont été numérotés de

SD.001 à SD.003. Par ailleurs, deux faits ont été créés pour regrouper les US des niveaux postérieurs à l'occupation (F.000) et du terrain naturel antérieur (F.005).

Concernant la documentation graphique, les relevés ont été réalisés, dans la mesure du possible, sur papier millimétré A4 à l'échelle 1:20, et numérotés à partir de G.001 à G.007. La numérotation des photos, quand à elle, démarre à PN.001. Enfin, les points topographiques sont numérotés de PT.001 à PT. 032.

Toutes ces informations ont été enregistrées dans une base de données élaborée sous le logiciel Filemaker Pro, dans laquelle les différentes tables (faits, US, sondages, relevés, photographies et points topo) sont reliées entre elles pour faciliter la navigation entre les différentes fiches et l'édition de listings.

3. Contexte géologique et géomorphologique

Le site de Colombier-Saugnieu « Grand Arassieux » se situe sur l'une des terrasses de moraines wurmiennes de l'est lyonnais qui surplombent les alluvions wurmiennes, et caractérisées par un substrat de galets granitiques (**Planche 6**). Trois sondages stratigraphiques ont été réalisés dans l'emprise de fouille afin d'étudier les processus sédimentaires de ce secteur (**Planche 7 à 9**). Toutefois, en raison des résultats archéologiques de ce site, et en accord avec le service régional d'archéologie, l'étude géomorphologique prévue n'a finalement pas été réalisée. Aussi nous limiterons-nous, dans ces lignes, à quelques remarques générales accompagnées de description des couches.

Le site s'ouvre sur une couche de terre végétale de 10 à 20 cm d'épaisseur (US.001). Elle recouvre une série de niveau limoneux bruns, contenant plus ou moins de galets et probablement consécutifs de phénomènes de colluvionnement :

- US.002 : présente sur l'ensemble de l'emprise du site, elle se caractérise par un sédiment argilo-limoneux brun contenant des inclusions de cailloutis ainsi que quelques galets. Son épaisseur atteint environ 25 à 30 cm.
- US.003 : cette couche n'est présente que dans la partie basse du site, où elle recouvre les vestiges archéologiques. Le sédiment est comparable à la couche US.002, à la différence près que les galets y sont beaucoup plus nombreux. L'épaisseur de cette couche atteint 35 cm au maximum
- US.004 : à l'image de la précédente, cette couche n'est attestée que dans la partie centrale de l'emprise. Elle constitue l'encaissant des structures archéologiques en creux, et apparaît à 70 cm sous le niveau actuel. Elle présente les mêmes caractéristiques que la couche précédente, mais elle est beaucoup plus homogène avec simplement quelques rares inclusions de galets. L'épaisseur de cette couche atteint 45 cm au maximum.
- US.009 : ce niveau correspond au substrat géologique constitué de galets de dimensions hétérogènes et fréquemment altérés dans un substrat oxydé brun-rouge. Il apparaît, au centre de la fouille, à 1,10 m sous le niveau actuel. Il se superpose, aux extrémités de la fouille, à une succession d'autres couches appartenant également au substrat géologique (US.017 ; US.018 ; US.019).

Le fait que les niveaux de colluvions n'apparaissent, pour certains d'entre eux, qu'au fond de la dépression qui marque le milieu de l'emprise de fouille, est à noter, d'autant que les vestiges archéologiques s'ouvrent dans l'un d'entre eux.

4. Description des vestiges

À la suite du décapage, seules cinq structures ont été mises au jour, dont trois avaient déjà été identifiées lors du diagnostic et fouillées tout ou partie. Pour le reste, il ne s'agit que de réinterprétations de structures également révélées lors du diagnostic mais dont l'identification était erronée.

Ces structures se concentrent toutes dans la partie centrale de l'emprise, là où le terrain forme une dépression et où les niveaux archéologiques sont recouverts d'épaisses couches de colluvions. Les parties hautes, manifestement plus érodées, se sont avérées totalement stériles (**Planche 10 ; Planche 11**).

4.1 L'âge du Bronze

Trois structures, dont une très hypothétique, sont à rattacher à cette première phase d'occupation. Il faut également y rajouter une fosse intégralement fouillée lors du diagnostic et ayant livré quelques tessons protohistoriques (F.219). On renverra à la lecture du rapport pour les détails concernant cet aménagement (Bouvier 2011, p. 71).

Le principal aménagement (F.001 = diag. F.10) réside dans la présence d'un fond de vase-silo (**Planche 12**). Le vase en lui-même (US.014), conservé sur une dizaine de centimètres de hauteur, est enterré dans une fosse dont les limites n'étaient pas perceptibles sur le terrain (US.016). Une partie des tessons issus de la fracturation du vase étaient tombés sur le fond, recouverts par un limon jaune-orangé (US.015), de même nature que les colluvions recouvrant le site. Le vase en lui-même, fortement fracturé, n'a pas pu être remonté intégralement malgré la présence de fragments de bord dans le remplissage. Il s'agit d'un pot biconique à lèvre éversée épaissie, dont le fond est orné d'impressions digitées. Aucun fragment de cordon rapporté n'a été identifié, mais il manque manifestement une partie très importante de la hauteur totale du vase. D'un point de vue chronologique, ce type de vase peut être situé entre la fin du Bronze final et le début du Hallstatt.

La fosse F.002 (= diag. F.11, F.12 et F.15), invisible en plan, n'a été repérée que grâce à la présence de galets et de tessons de céramique dans le comblement inférieur (**Planche 13**). Elle correspond à ce qui avait été identifié, au diagnostic, comme un niveau de sol (F.15) associé à deux trous de poteau (F.11 et F.12). Les limites très incertaines de la structure ne permettent pas une description précise de sa morphologie, notamment dans sa partie supérieure. Le creusement (US.013) semble de forme ovoïde, avec des dimensions de l'ordre de 190 cm de diamètre. Les parois sont faiblement évasées, tandis que le fond, qui atteint la moraine sans la creuser, est relativement plat. L'épaisseur maximale atteint 32 cm. Le comblement se compose de trois US différentes dont les relations stratigraphiques ne sont pas lisibles. Le comblement central (US.010) correspond à un rejet de galets, dont certains très altérés, et de gros fragments de céramiques dont certains étaient disposés à plat au fond de la structure. Le comblement sud-ouest (US.012) se caractérise quant à lui par un limon sableux avec quelques inclusions de galets et de gros charbons de bois, ainsi que de quelques tessons de céramique. Le comblement nord-est (US.011), enfin, pourrait n'être que le terrain naturel ayant subi des bioturbations, telles que constatées un peu partout sur le site. Le mobilier céramique s'est avéré assez abondant dans cette structure (plus de 5 kg). La présence de pots biconiques à décor de cordon, et surtout d'un gobelet surbaissé, permet une datation au Hallstatt C.

Tout comme la précédente, la fosse F.003 n'a été repérée que grâce à la présence de céramique (**Planche 14**). Le plan se laisse très difficilement lire, mais c'est également le cas de la coupe. D'autant que l'on puisse en juger, cette petite fosse présente un plan ovalaire de 70 cm de diamètre ; les parois sont verticales et le fond est plat (US.006). La profondeur maximale atteint 19 cm. Le comblement (US.005) est un limon sableux brun-beige contenant de nombreux charbons, ainsi que quelques gros tessons de céramique. Ce mobilier s'élève à 300 g, ce qui est peu mais suffisant pour proposer une datation : en effet, la présence combinée de pots biconiques et d'un gobelet surbaissé permet, comme pour F.002, une datation au Hallstatt C.

Enfin, la fosse F.004 correspond à deux structures du diagnostic interprétées comme des trous de poteau (F.13 et F.14). La reprise de la coupe nord-est a permis de démontrer qu'il ne s'agissait que d'une seule structure (**Planche 15**) : c'est une fosse dont, là encore, les limites sont peu perceptibles en plan. Le creusement (US.007) est ovoïde en surface (diamètre : 120 cm), et présente des parois droites ou légèrement rentrantes pour un fond en cuvette. La profondeur maximale atteint 50 cm. Le comblement se compose d'un cailloutis dense dans lequel sont présents quelques galets. La présence d'une stratification est légèrement perceptible, mais ne permet pas la distinction entre plusieurs US différentes. Cette structure n'a livré aucun élément de mobilier ni charbon. Son caractère anthropique lui même est douteux, des cas de remontée de la moraine étant fréquents dans ce type de terrain.

4.2 L'Antiquité

Un bûcher en fosse a été mis au jour lors du diagnostic (F.264) et intégralement fouillé lors de cette phase. On renverra donc le lecteur aux pages du rapport de diagnostic relatives à cet aménagement dont la datation ne peut, en l'absence de mobilier, être précisée (Bouvier 2011, p. 62-71).

5. Le mobilier céramique

5.1 Introduction

Le mobilier céramique mis au jour sur le site de Colombier-Saugnieu constitue un corpus d'un peu plus de 7 kg, totalisant 418 fragments (NR) pour un NMI de 11. Ce mobilier, très homogène d'un point de vue chronologique, est réparti inégalement entre trois structures (**Figure 1**) : c'est la fosse F.002 qui regroupe le mobilier le plus abondant, avec plus de 5 kg pour un NMI de 8, tandis que la fosse F.003 n'a livré que deux individus. L'unique individu de la fosse F.001 est le fond de vase silo identifié lors de la fouille.

Fait	PR	NR	NMI
F.001	1413	155	1
F.002	5306	254	8
F.003	346	9	2
Total	7065	418	11

Figure 1 – Effectifs des céramiques dans les trois structures (PR : poids des restes ; NR : nombre de restes ; NMI : nombre minimum d'individus).

5.2 État de conservation

Les tessons affichent un poids moyen de 16,9 g, ce qui est assez faible mais dissimule une situation très contrastée avec de nombreux tessons de grandes dimensions caractérisés par des recollages, et une masse de minuscules tessons (poids inférieur à 1 g). Toutefois, le fait le plus important à relever est la cuisson presque systématique des céramiques (**Planche 16**). En effet, hormis le vase silo (F.001) et un individu de la fosse F.002 (n° 1), tous les tessons paraissent avoir subi le contact du feu à un degré assez élevé : l'épiderme des céramiques grossières a totalement disparu, laissant apparaître de gros grains de dégraissant ; les céramiques fines sont devenues très pulvérulentes ; enfin, chaque individu prend des teintes variables, souvent très soutenues. On soulignera d'emblée que ces céramiques n'ont pas cuit en place : aucune trace de rubéfaction n'a été repérée sur les parois des fosses d'où elles proviennent.

5.3 Options méthodologiques

Les méthodes de quantification se calquent sur les recommandations de la table-ronde de Bibracte (Arcelin, Tuffreau-Libre 1998). Après classement par catégories, le nombre de reste (NR) est tiré du comptage de chaque tesson, avant recollages. Un poids des restes (PR) est également notifié dans l'inventaire. Quand au NMI, il est calculé à partir du nombre de bords par catégorie après recollages.

Toutefois, ce dernier travail a été considérablement freiné par l'aspect des surfaces et surtout des tranches des céramiques, qui pose directement des limites à l'exercice. Ceci a également une conséquence sur la méthode de quantification : en effet, bien que plusieurs fragments de bords puissent appartenir au même individu, l'absence de recollage physique ne permet pas de s'en assurer. Toutefois, afin d'éviter une surévaluation du corpus, la méthode suivante a été appliquée :

- Au sein d'une même structure, les fragments appartenant probablement à un seul individu (mais sans recollage physique) ont été rassemblés (NMI = 1).

- Entre deux structures, ce même cas de figure entraîne la comptabilisation de deux individus (un par structure).

Les noms des catégories sont codifiés selon un modèle inspiré du Dicocer. Les céramiques locales sont classées selon leur granulométrie (F = fine ; G = grossière), leur mode de montage (M = modelage) et enfin l'aspect de la pâte et/ou la nature des inclusions dominantes (SIL = siliceuse). Enfin, le cas échéant, les modes de cuisson sont également notés selon la norme suivante : A (mode oxydant) ou B (mode réducteur). Toutefois, la plupart des céramiques de Colombier-Saugnieu ayant subi une recuisson, le mode de cuisson original restera majoritairement indéterminé.

Neuf éléments de forme ont fait l'objet de dessins ou de photographies. Les dessins se conforment aux conventions en vigueur ; ils sont présentés systématiquement à l'échelle 1:3, sauf mention contraire.

5.4 Étude

5.4.1 Aspects technologiques

Les limites quantitatives du corpus, ainsi que le caractère extrêmement homogène, nous conduisent à réaliser une étude globale sur l'ensemble des trois structures ayant livré du mobilier céramique. Au sein de cet ensemble de 418 tessons pour 11 individus, c'est la céramique grossière qui domine, et ce très largement avec 93 % du NR et près de 73 % du NMI (**Figure 2**). Cette catégorie est assez homogène d'un point de vue technologique : la pâte est très hétérogène, riche en grosses inclusions siliceuses pour l'essentiel (quartz). Le montage, d'autant que l'on puisse en juger, est réalisé au colombin. Concernant la finition, un seul individu peut donner des informations sur ce point (n° 1) : il présente une surface grossièrement lissée, et a été cuit en mode A (pâte beige).

La céramique fine est donc très minoritaire. Les conséquences de la recuisson ont encore plus impacté sur ces éléments que sur la céramique grossière, ce qui limite considérablement l'analyse technologique. Le dégraissant, très fin, semble également de nature siliceuse.

Figure 2 –
Quantification
des céramiques
(NR : nombre de
restes ; NMI :
nombre minimum
d'individus).

Famille	Catégorie	NR	NR %	NMI	NMI %
Fine	FM-SIL	27	6,46%	3	27,27%
Commune	GM-SIL	391	93,54%	8	72,73%
Total		418	100%	11	100%

5.4.2 Le répertoire

Le répertoire est extrêmement monotone, avec seulement deux formes représentées : le pot biconique à lèvre éversée et cordon de liaison col-panse, et le gobelet surbaissé. Dans le détail, on peut noter quelques variantes. Concernant les pots, la différence principale réside dans la position et le motif du cordon : position haute (**Planche 18**, n° 4 et 6) ou basse (n° 3 et 5) ; cordon digité (n° 4 et 6), incisé (n° 3) ou lisse (n° 5). À propos des gobelets, c'est le galbe de la panse qui diffère, mais aussi l'implantation et l'ampleur des cannelures, encore que de ce point de vue l'état de conservation du mobilier ne permet pas un examen très précis.

Le vase-silo de la fosse F.001 (**Planche 17**, n° 1) est étrangement le plus difficile à appréhender morphologiquement, en raison d'une fragmentation extrême des fragments de panse

qui limite le travail de recollage. Par ailleurs, une importante proportion de la hauteur du vase a été lessivée par l'érosion, seul restant le fond et quelques fragments de bord tombés à l'intérieur. Cet individu semble toutefois se conformer aux autres pots du site, avec un détail supplémentaire : la présence de digitations sur le tour de la base.

Ces caractéristiques, bien que très limitées, permettent une datation de ces structures entre la fin du Bronze final IIIb et le Hallstatt C, notamment grâce aux gobelets qui constituent les marqueurs de cette période. Pour se limiter à quelques comparaisons dans le département du Rhône, on citera le site de Saint-Priest « ZAC des Perches » (Thiériot, Treffort 2009, p. 304), Chaponnay « Gravier d'Aillon » (Ramponi 2009, p. 147), Genas « Le Clos du Belvédère » (Ramponi 2009, p. 147) ou encore Corbas « Les Verchères » (Ramponi 2009, p. 150). Dans le détail, le caractère ouvert et surbaissé de nos exemplaires semble plutôt caractéristique d'un début du Hallstatt, tandis que les formes plus hautes et fermées (en « bulbe d'oignon »), absentes ici, sont plutôt attribuables au Bronze final III (Thiériot 2005). On peut donc raisonnablement centrer la datation du site de Colombier-Saugnieu « Grand Arassieux » sur le Hallstatt C.

6. Synthèse et conclusion

Avec seulement six structures mises au jour, le site de Colombier-Saugnieu « Grand Arassieux » n'a pas donné les résultats escomptés, loin s'en faut. L'absence totale d'aménagements antiques autres que le bûcher en fosse ne permet pas d'apporter des éléments de réponse quant à la datation de cette structure. Concernant la Protohistoire, le mobilier issu de trois structures permet de préciser la datation probablement centrée sur le Hallstatt C. Cette occupation est impossible à caractériser, et l'on ne saurait choisir entre ces trois options pour expliquer cette lacune : importance des phénomènes d'érosion, maque de lisibilité du terrain ou réalité archéologique (site fréquenté ponctuellement) ? Même si cette question demeurera en suspens, il n'en demeure pas moins que le site s'inscrit dans un contexte régional – l'est lyonnais – dans lequel les recherches récentes ont montré une structuration accrue du territoire au Bronze final et au Hallstatt ancien. Quoique très modestes, les quelques éléments mis au jour à Colombier-Saugnieu participent également à ce développement de la mainmise anthropique sur le secteur, et sont peut-être en lien avec les fours à pierre chauffantes contemporains mis au jour sur la même commune, au lieu-dit « Champ Vallet ». Concernant la période antique, le bûcher en fosse de « Grand Arassieux » peut hypothétiquement être rapproché des découvertes de tuiles à rebord à proximité immédiate (aux lieux-dits « Grand Arassieux » et « Planbois »). Malheureusement, l'absence totale d'indices chronologiques ne permet aucune spéculation supplémentaire sur ce point.

7. Bibliographie

Arcelin, Tuffreau-Libre 1998 : ARCELIN (P.), TUFFREAU-LIBRE (M.) – *La quantification des céramiques, conditions et protocole*, Actes de la table ronde du Centre archéologique européen du Mont Beuvray (Glux-en-Glenne, 7-9 avril 1998), Glux-en-Glenne : Centre Archéologique Européen du Mont Beuvray, 1998 (Bibracte, 2), 139 p.

Bouvier 2011 : BOUVIER (A.) – *Colombier-Saugnieu, Rhône, Rhône-Alpes. Contournement de Colombier-Saugnieu*, Rapport de diagnostic, Bron : Inrap Rhône-Alpes-Auvergne, 2011, 237 p.

Hénon 2001 : HENON (B.) - Structures domestiques et espaces villageois du V^e millénaire au VIII^e siècle avant notre ère. L'apport des fouilles de la ZAC des Perches à Saint-Priest (Rhône). Bilan documentaire, in : *Actes des premières journées d'Histoire du Velin, 20-21 novembre 1999*, Saint-Priest : Cercle Iulus Victor, 2001, p. 29-65.

Hérvé 2014 : HERVE (C.) – *Colombier-Saugnieu « Reverolle » (Rhône-Alpes, département du Rhône)*, Rapport final d'opération d'archéologie préventive, Chaponnay : Archeodunum SAS, 2014.

Ramponi 2009 : RAMPONI (C.) – L'occupation du sol dans l'est lyonnais de la fin de l'âge du Bronze à la fin de l'âge du Fer, in : ROULIERE-LAMBERT (M.-J.) – *De l'âge du Bronze à l'âge du Fer en France occidentale (X^e-VII^e siècle av. J.-C.). La moyenne vallée du Rhône aux âges du Fer : actualité de la recherche*, Actes du XXX^e colloque international de l'AFEAF (Saint-Romain-en-Gal, 26-28 mai 2006), Dijon : Société archéologique de l'Est, 2009 (Supplément à la Revue Archéologique de l'Est, 27), p. 143-164.

Thiériot 2005 : THIÉRIOT (F.) – Le mobilier céramique de l'Âge du Bronze final III des sites des Estournelles et de la Plaine à Simandres (Rhône), *Bulletin de la société préhistorique française*, 102, Paris : Société Préhistorique Française, 2005, p. 417-438.

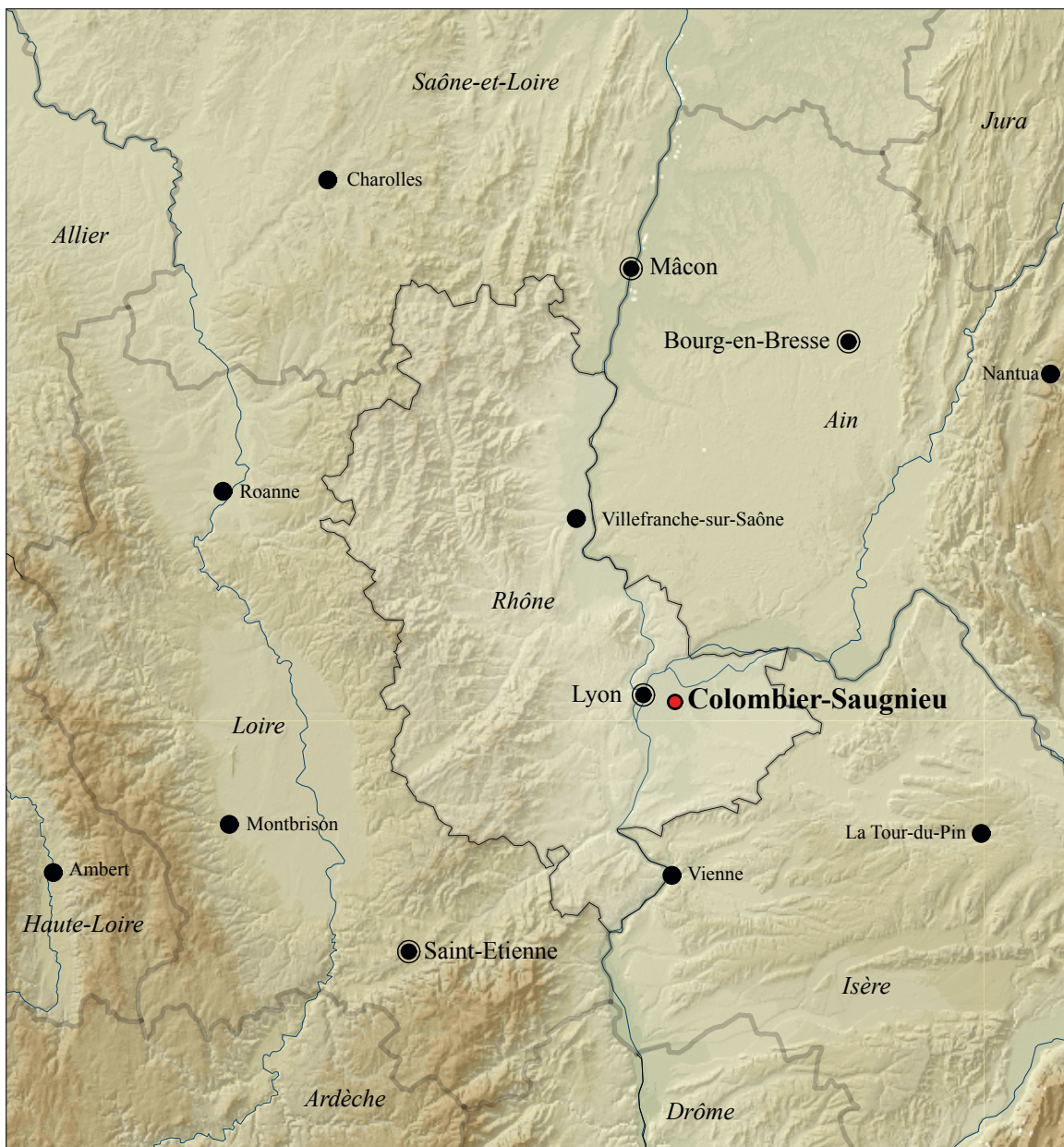
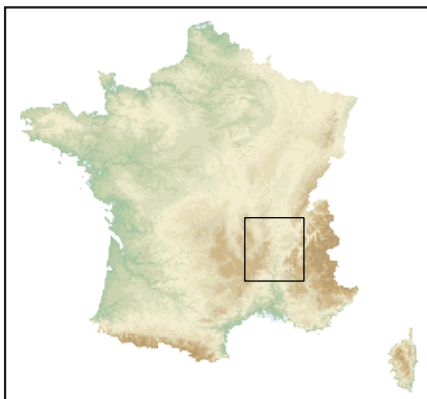
Thiériot, Treffort 2009 : THIÉRIOT (F.), TREFFORT (J.-C.) – Nouvelles données sur l'évolution de la céramique de la fin de l'âge du Bronze au Premier âge du Fer entre Alpes et Jura, in : ROULIERE-LAMBERT (M.-J.) – *De l'âge du Bronze à l'âge du Fer en France occidentale (X^e-VII^e siècle av. J.-C.). La moyenne vallée du Rhône aux âges du Fer : actualité de la recherche*, Actes du XXX^e colloque international de l'AFEAF (Saint-Romain-en-Gal, 26-28 mai 2006), Dijon : Société archéologique de l'Est, 2009 (Supplément à la Revue Archéologique de l'Est, 27).

Liste des figures

Figure 1 - Effectifs des céramiques dans les trois structures.....	67
Figure 2 - Quantification des céramiques.....	68

Liste des planches

Planche 1 - Localisation de Colombier-Saugnieu (éch. 1:1000000).	
Planche 2 - Localisation de Colombier-Saugnieu (éch. 1:250000).	
Planche 3 - Localisation du diagnostic et de la fouille (éch. 1:25000).	
Planche 4 - Plan du diagnostic au niveau du secteur 3 (éch. 1:500).	
Planche 5 - Vues générales du décapage.	
Planche 6 - Carte géologique (éch. 1:25000) et localisation des logs stratigraphique (éch. 1:1000).	
Planche 7 - Coupe du log SD.002 (éch. 1:20).	
Planche 8 - Coupe du log SD.003 (éch. 1:20).	
Planche 9 - Coupe du log SD.001 (éch. 1:20).	
Planche 10 - Plan masse (éch. 1:500).	
Planche 11 - Plan masse centré sur les structures (éch. 1:100).	
Planche 12 - Le vase silo F.001 (éch. 1:10).	
Planche 13 - La fosse F.002 (éch. 1:20).	
Planche 14 - La fosse F.003 (éch. 1:20).	
Planche 15 - La fosse F.004 (éch. 1:20).	



Echelle 1:1000000

50 km

ARCHEODUNUM
INVESTIGATIONS ARCHEOLOGIQUES

Colombier-Saugnieu (69)
Grand Arassieux - 2014
Identifiant : : 69 299 22 11 235

Planche 1 - Localisation de Colombier-Saugnieu
(éch. 1:1000000).
DAO :B. Bonaventure



Colombier-Saugnieu «Grand Arassieux»

Planche 2 - Localisation de Colombier-Saugnieu

(éch. 1:250000).

Source : geoportail.fr ; DAO : B. Bonaventure

Colombier-Saugnieu (69)

Grand Arassieux - 2014

Identifiant : : 69 299 22 11 235

ARCHÉODUNUM
INVESTIGATIONS ARCHÉOLOGIQUES

Echelle 1:250000

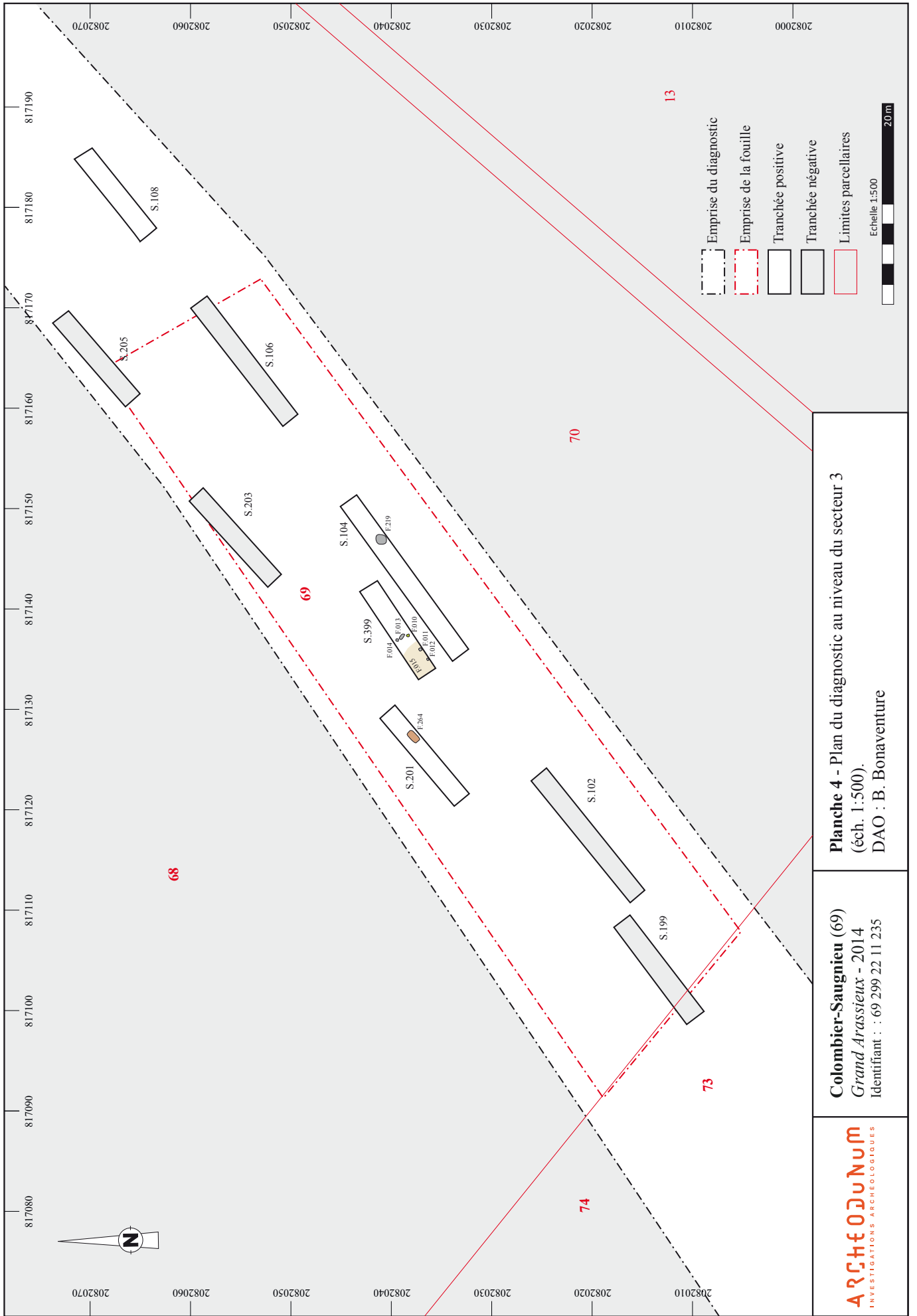




- Emprise du diagnostic
- Secteurs positifs au diagnostic
- Emprise de la fouille

Echelle 1:25000
 1 km

<p>ARCHÉODU NUM</p>	<p>Colombier-Saugnieu (69) <i>Grand Arassieux</i> - 2014 Identifiant : : 69 299 22 11 235</p>	<p>Planche 3 - Localisation du diagnostic et de la fouille (éch. 1:25000). Source : geoportail.fr ; DAO : B. Bonaventure</p>
----------------------------	--	---





1 - PN.005 ; vue vers le sud-ouest ; cliché : B. Bonaventure).



2 - PN.012 ; vue vers le nord-est ; cliché : A. Baradat).

ARCHEODUNUM

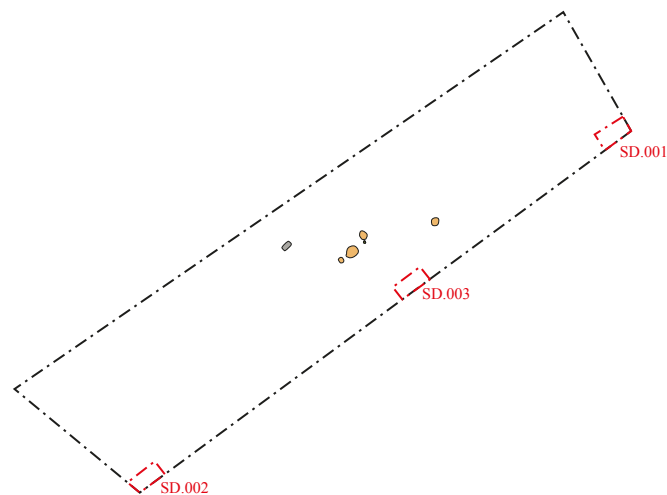
Colombier-Saugnieu (69)
Grand Arassieux - 2014
 Identifiant : : 69 299 22 11 235

Planche 5 - Vues générales du décapage.
 DAO B. Bonaventure



- Emprise du diagnostic
- Emprise de la fouille
- Moraines wurmiennes argileuses ou caillouteuses
- Alluvions fluvio-glaciaires wurmiennes

Echelle 1:25000
 1 km

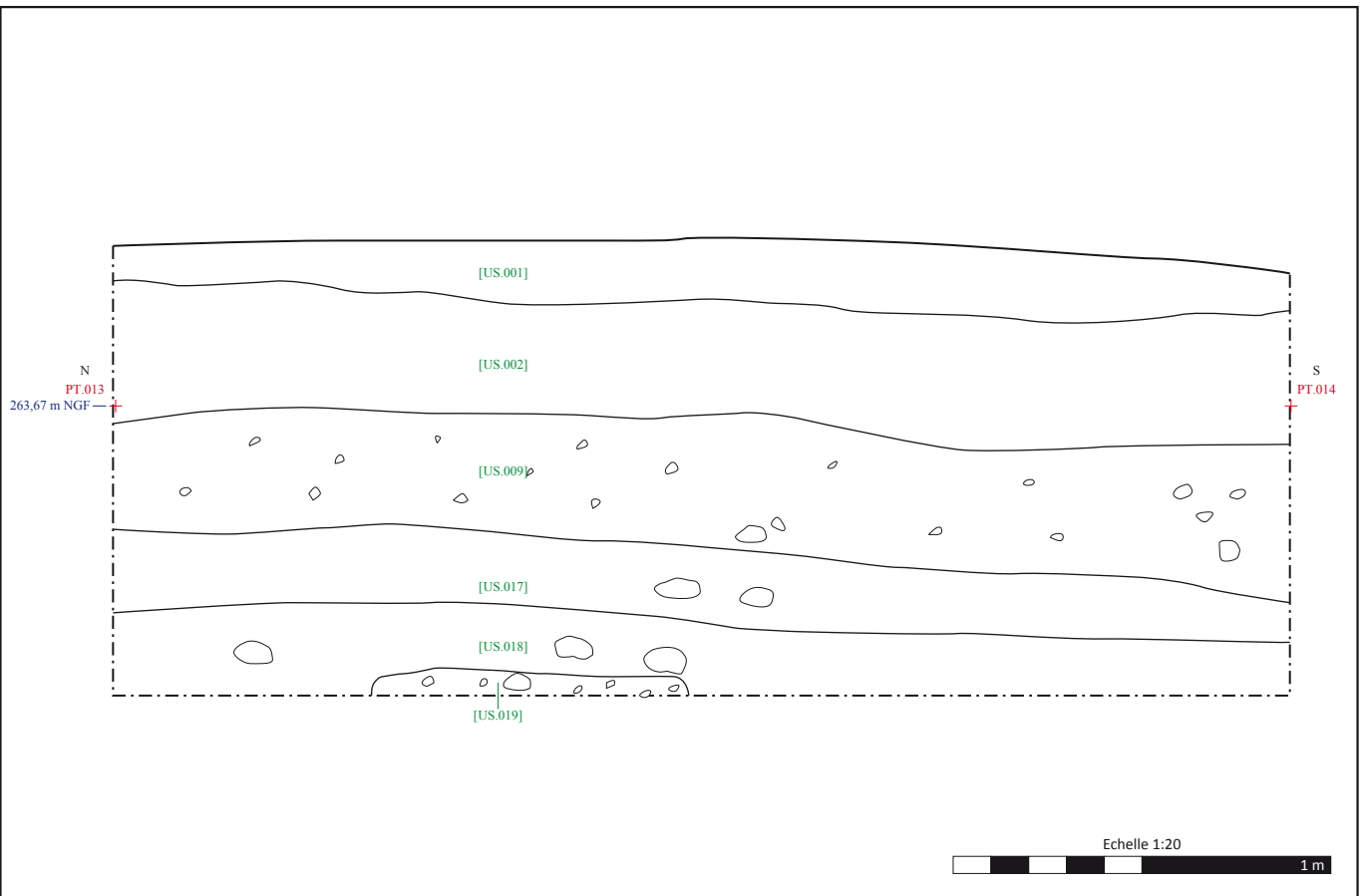


Echelle 1:1000
 50 m

ARCHÉODU NUM

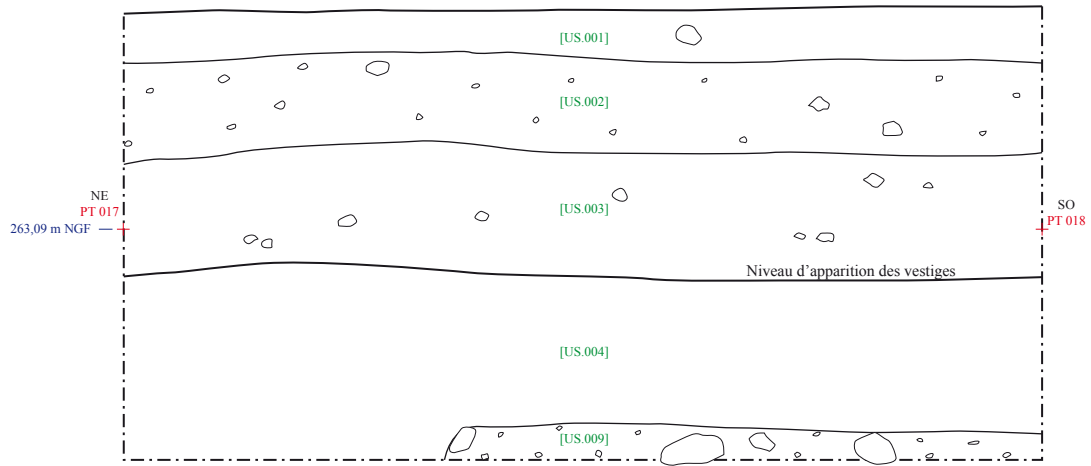
Colombier-Saugnieu (69)
Grand Arassieux - 2014
 Identifiant : : 69 299 22 11 235

Planche 6 - Carte géologique (éch. 1:25000) et localisation des logs stratigraphique (éch. 1:1000).
 Source : infoterre.brgm.fr ; DAO : B. Bonaventure



PN.014 ; vue vers le sud-est ; cliché : A. Baradat).

<p>ARCHEODU Num</p>	<p>Colombier-Saugnieu (69) <i>Grand Arassieux - 2014</i> Identifiant : : 69 299 22 11 235</p>	<p>Planche 7 - Coupe du log SD.002 (éch. 1:20). DAO : B. Bonaventure</p>
----------------------------	--	--

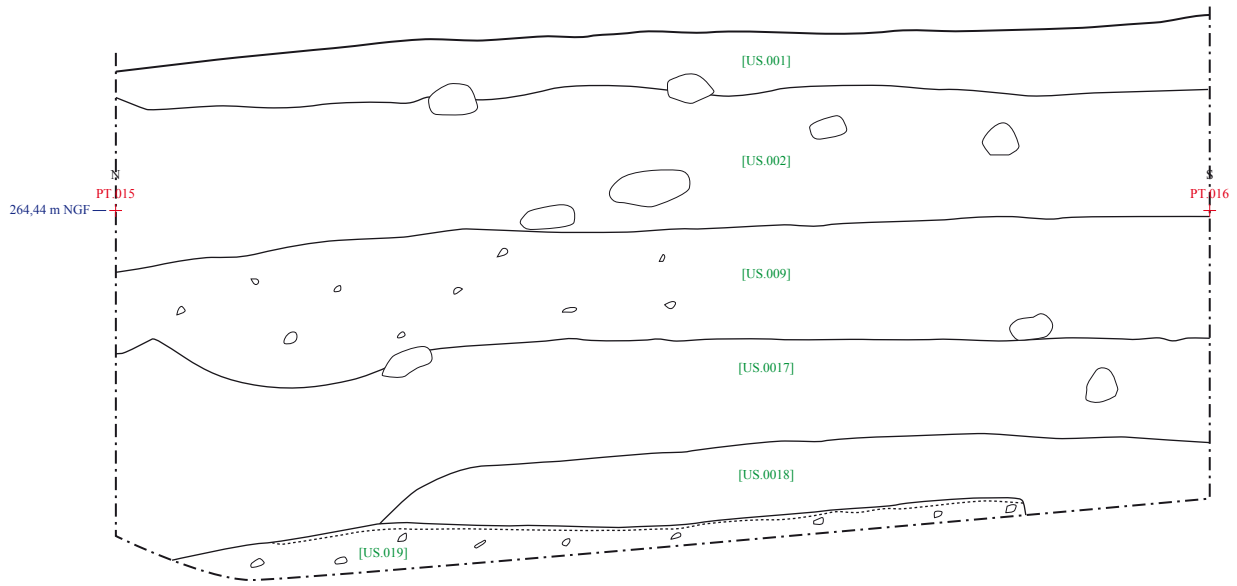


PN.016 ; vue vers le nord-est ; cliché : A. Baradat).

ARCHEODU Num

Colombier-Saugnieu (69)
Grand Arassieux - 2014
Identifiant : : 69 299 22 11 235

Planche 8 - Coupe du log SD.003 (éch. 1:20).
DAO : B. Bonaventure

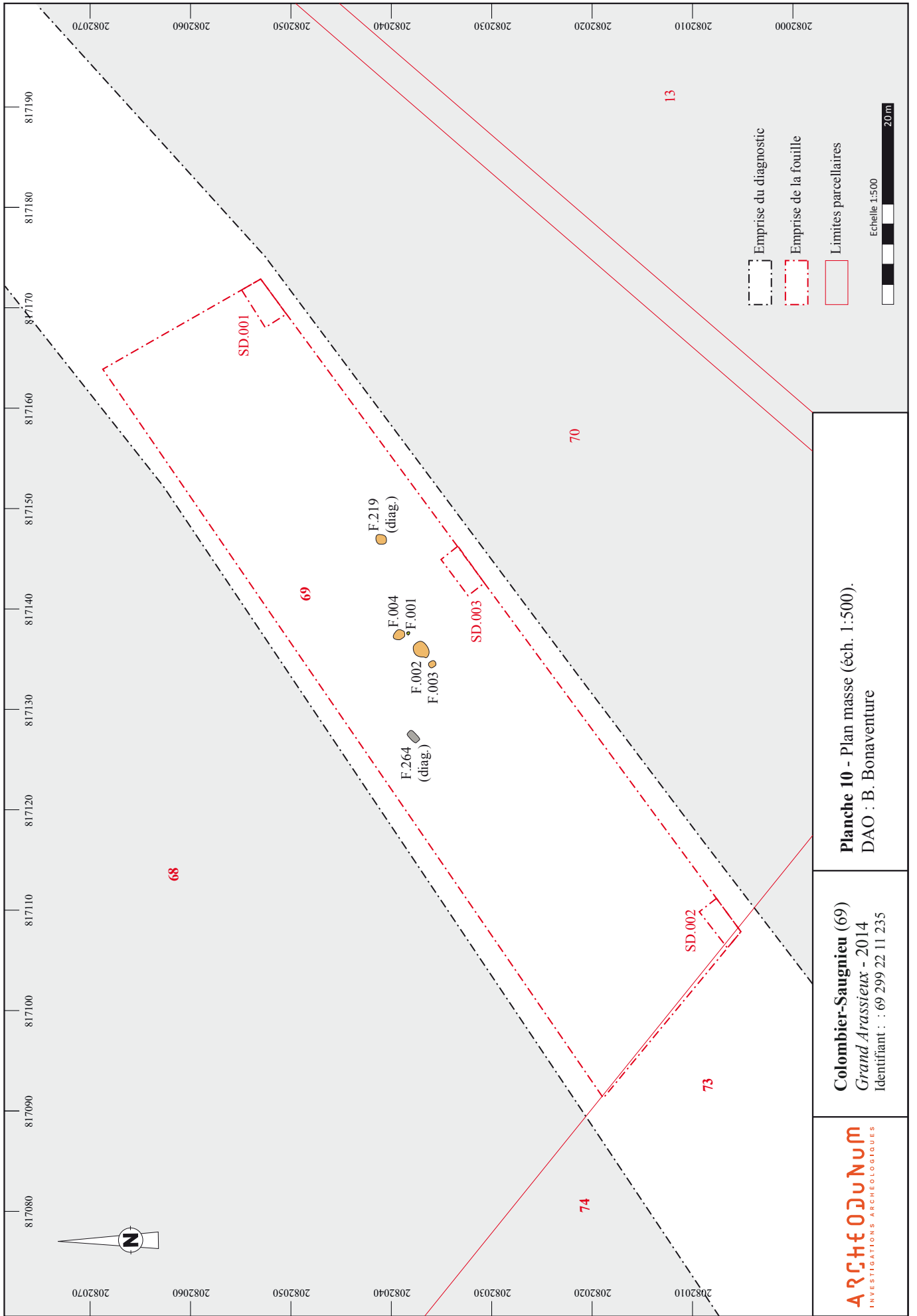


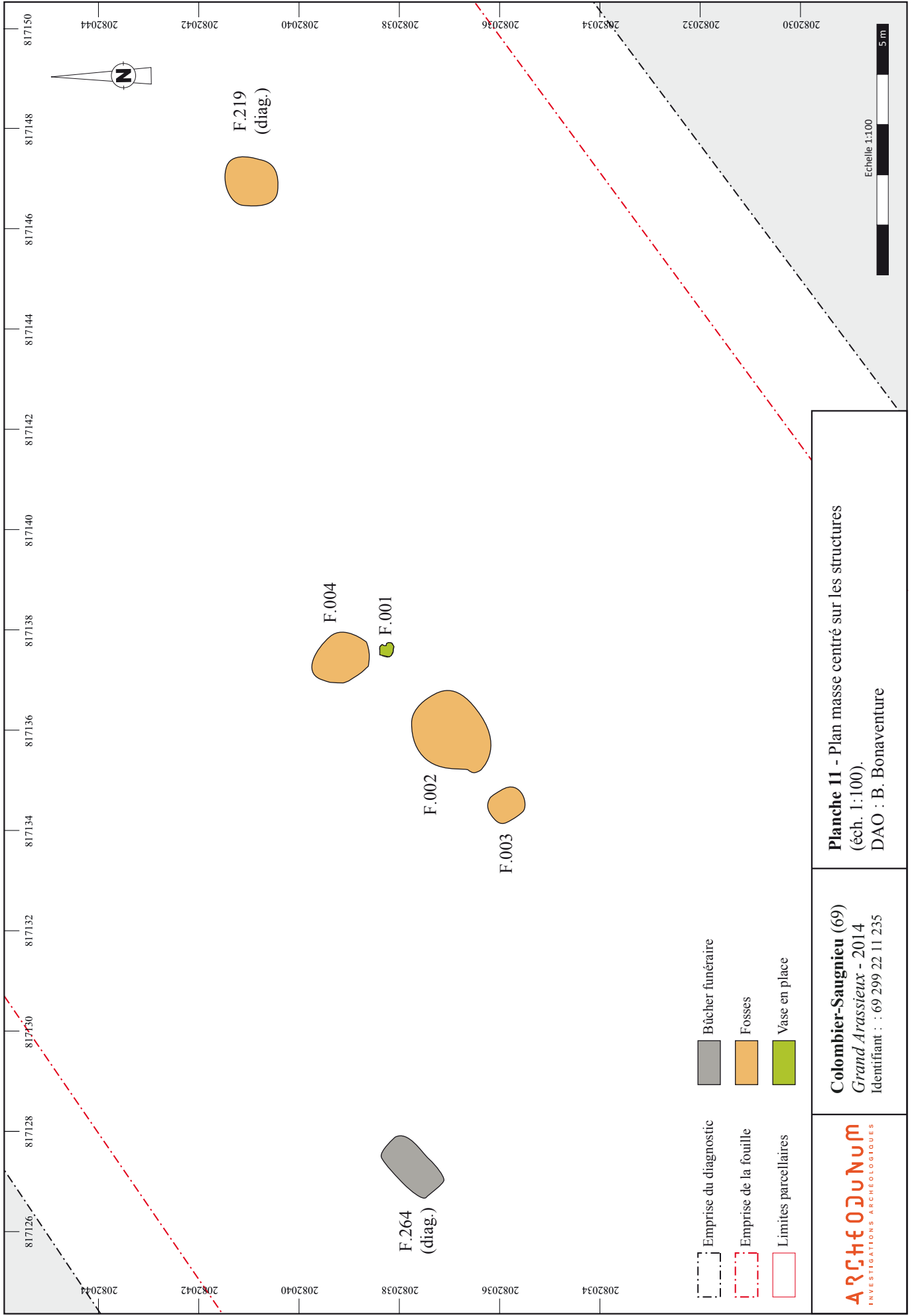
PN.008 ; vue vers le sud-est ; cliché : A. Baradat).

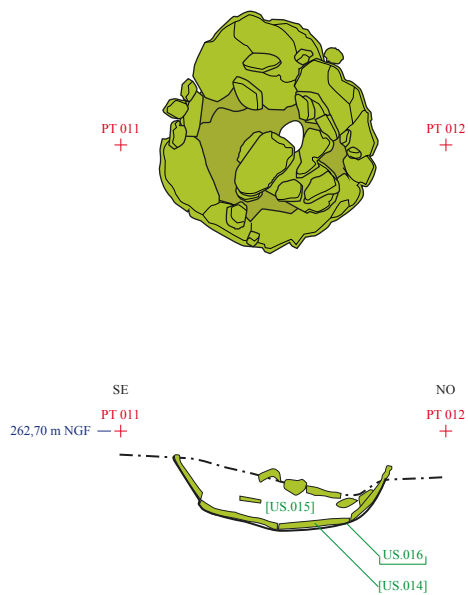
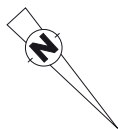
ARCHEODUNUM

Colombier-Saugnieu (69)
Grand Arassieux - 2014
Identifiant : : 69 299 22 11 235

Planche 9 - Coupe du log SD.001 (éch. 1:20).
DAO : B. Bonaventure





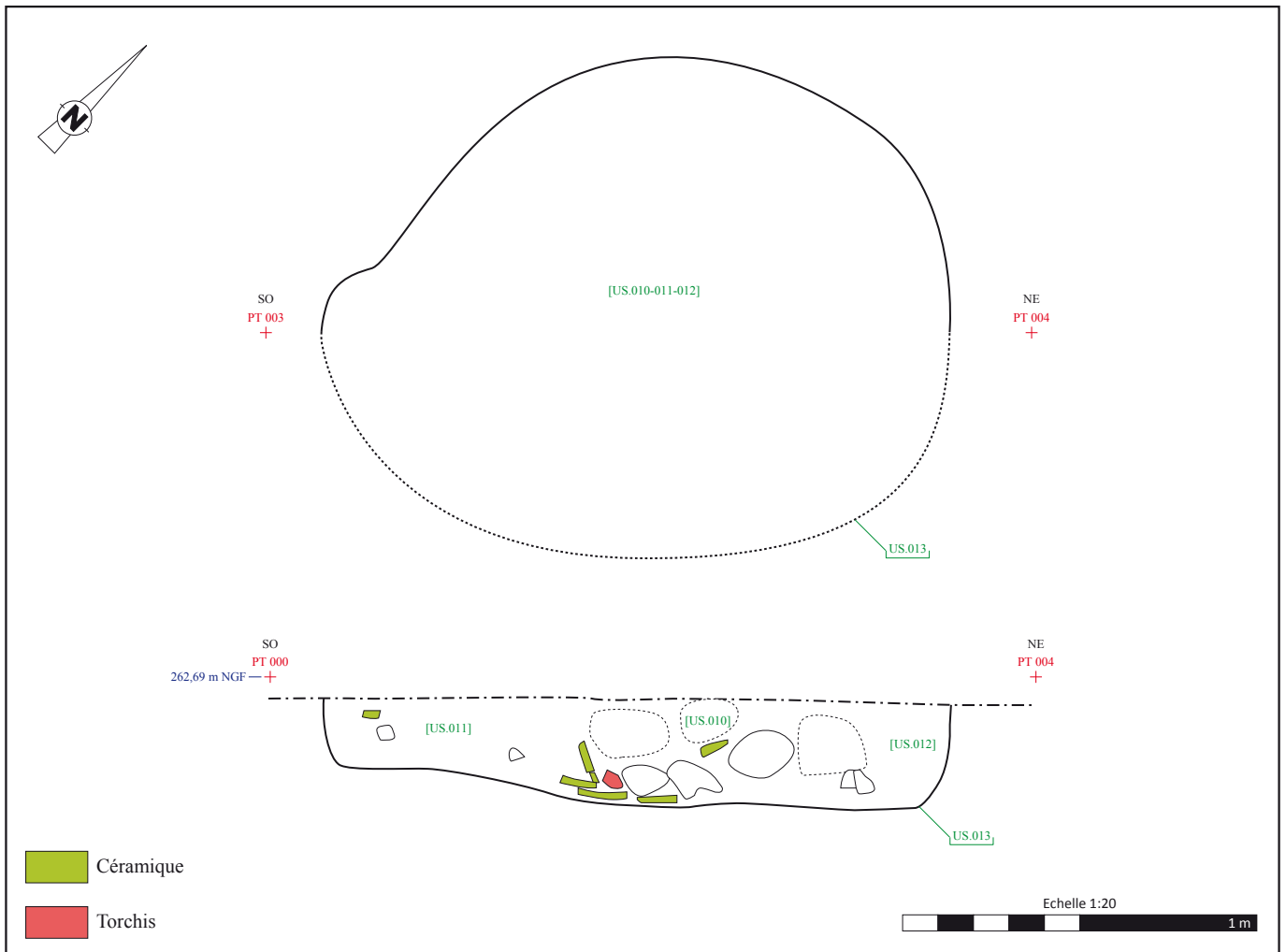


Vue en cours de fouille (PN.036 ; vue vers l'est ; cliché : A. Baradat).

ARCHEODuNUM

Colombier-Saugnieu (69)
Grand Arassieux - 2014
Identifiant : : 69 299 22 11 235

Planche 12 - Le vase-silo F.001 (éch. 1:10).
DAO : B. Bonaventure

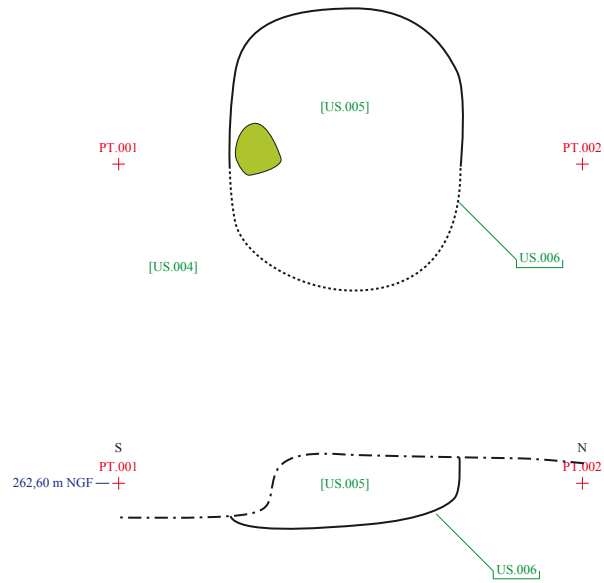


Vue des céramiques du fond (PN.025 ; vue vers le nord-ouest ; cliché : A. Praniyes).

ARCHEODUNUM

Colombier-Saugnieu (69)
Grand Arassieux - 2014
 Identifiant : : 69 299 22 11 235

Planche 13 - La fosse F.002 (éch. 1:20).
 DAO : B. Bonaventure



 Céramique

Echelle 1:20
 1 m

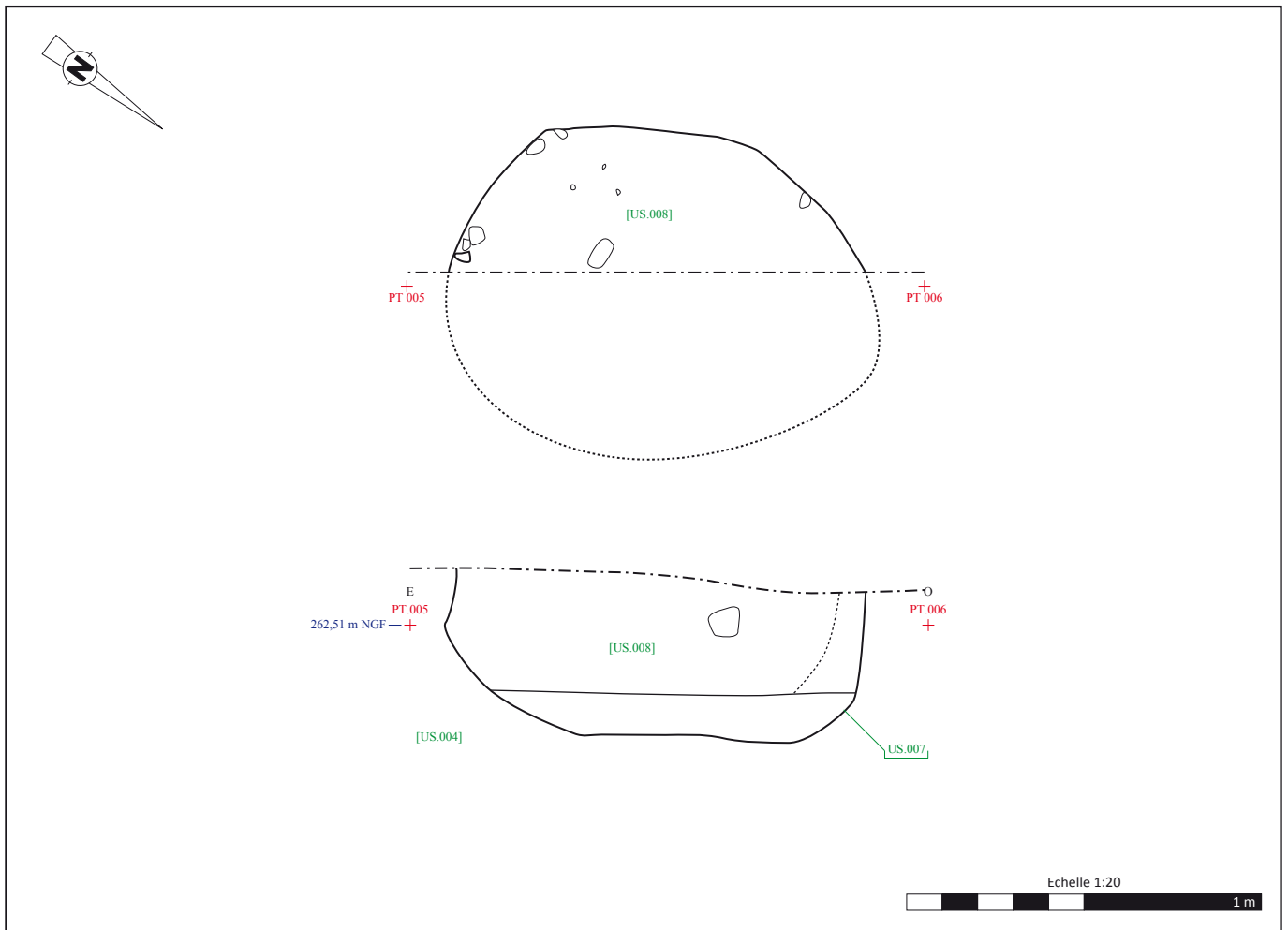


Vue en coupe (PN.028 ; vue vers le nord-ouest ; cliché : B. Bonaventure).

ARCHEODUNUM

Colombier-Saugnieu (69)
Grand Arassieux - 2014
Identifiant : : 69 299 22 11 235

Planche 14 - La fosse F.003 (éch. 1:20).
DAO : B. Bonaventure



Vue en coupe (PN.033 ; vue vers le sud-ouest ; cliché : A. Baradat).

ARCHEODuNum

Colombier-Saugnieu (69)
Grand Arassieux - 2014
Identifiant : : 69 299 22 11 235

Planche 15 - La fosse F.004 (éch. 1:20).
DAO : B. Bonaventure

Céramiques grossières



F.002 - US.010
n° 1 - GM-SIL



F.002 - US.010
n° 2 - GM-SIL



F.003 - US.005
n° 7 - GM-SIL



F.002 - US.011
n° 4 - GM-SIL



F.002 - US.011
n° 5 - GM-SIL

Céramiques fines



F.002 - US.010
n° 3 - FM-SIL



F.002 - US.011
n° 6 - FM-SIL



F.003 - US.005
n° 8 - FM-SIL

Echelle 1:3

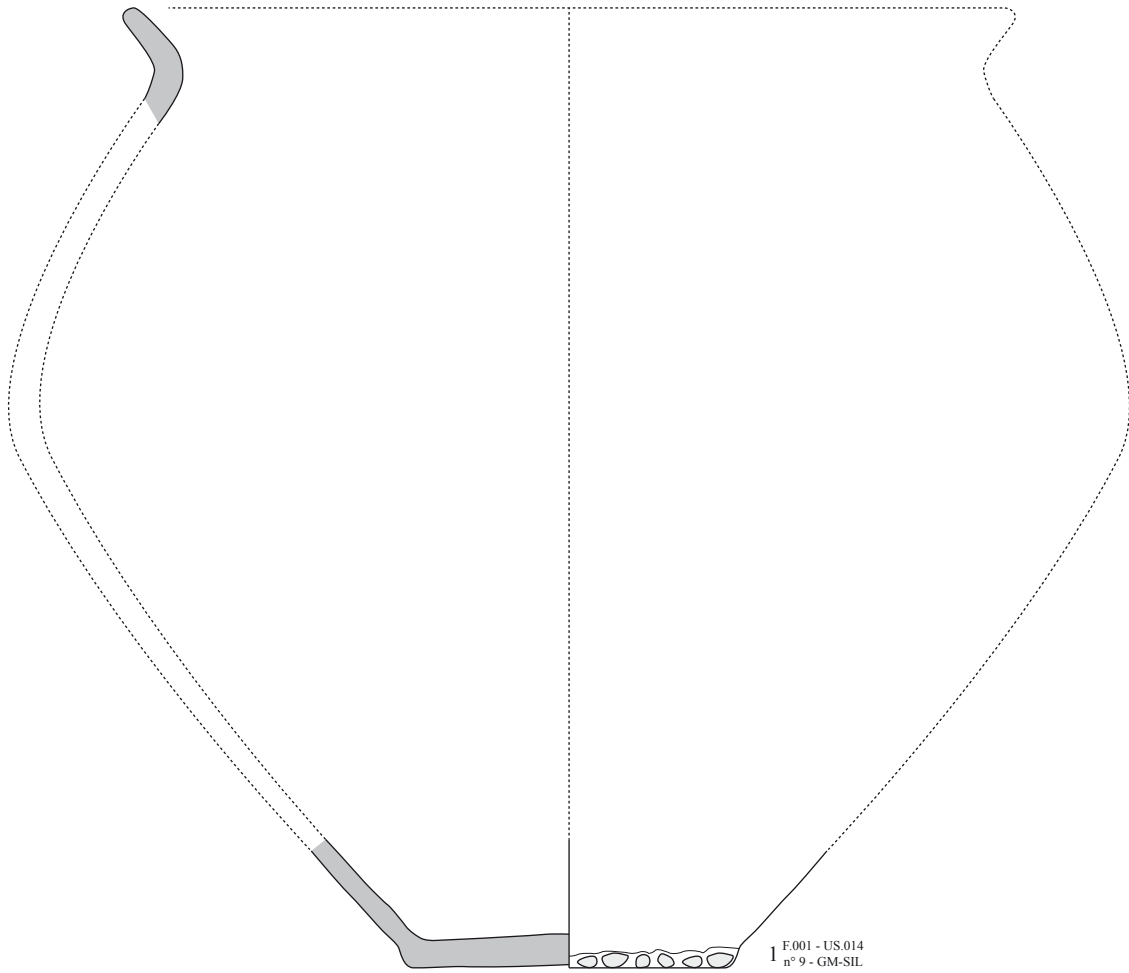


ARCHEODUNUM

Colombier-Saugnieu (69)
Grand Arassieux - 2014
Identifiant : : 69 299 22 11 235

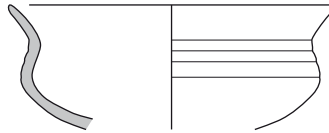
Planche 16 - État de conservation des céramiques (éch. 1:3).
DAO : B. Bonaventure

F.001

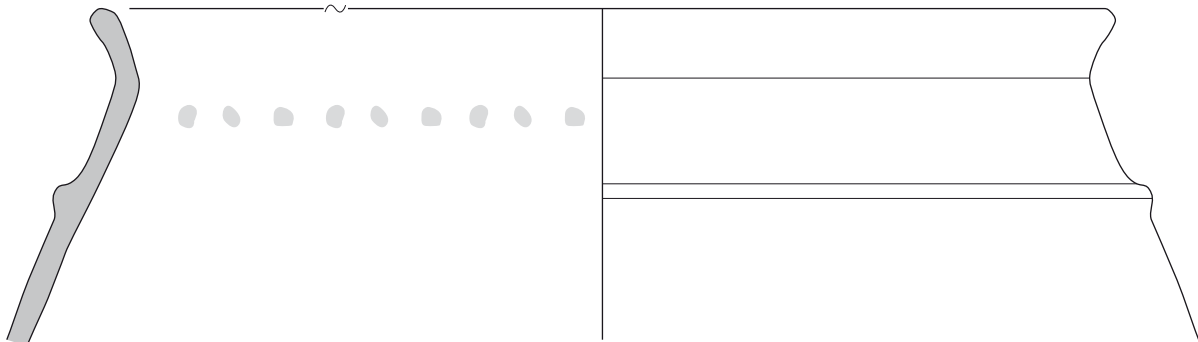


1 F.001 - US.014
n° 9 - GM-SIL

F.003



2 F.003 - US.005
n° 8 - FM-SIL



3 F.003 - US.005
n° 7 - GM-SIL

Echelle 1:3



ARCHEODUNUM

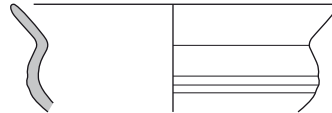
Colombier-Saugnieu (69)
Grand Arassieux - 2014
Identifiant : : 69 299 22 11 235

Planche 17 - Céramiques des fosses F.001 et F.002 (éch. 1:3).
DAO : B. Bonaventure

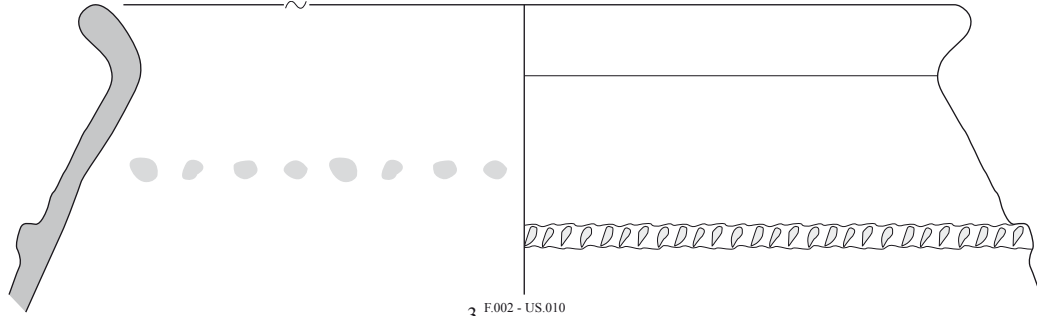
F.002



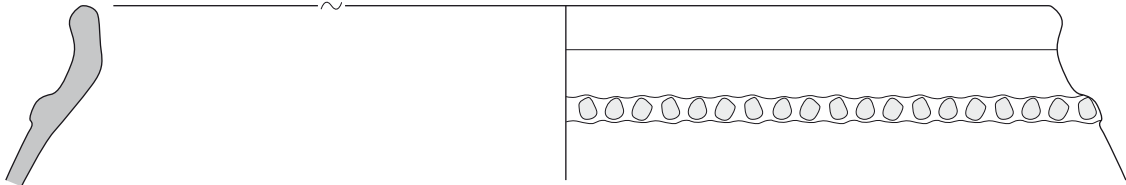
1 F.002 - US.010
n° 3 - FM-SIL



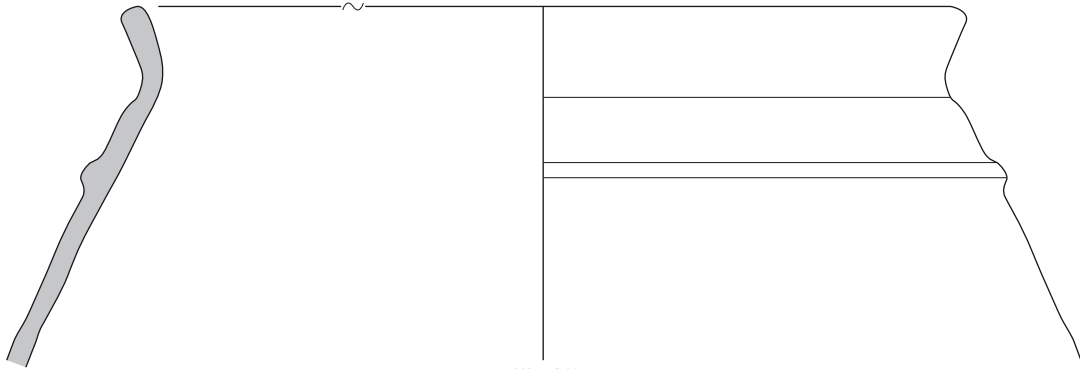
2 F.002 - US.011
n° 6 - FM-SIL



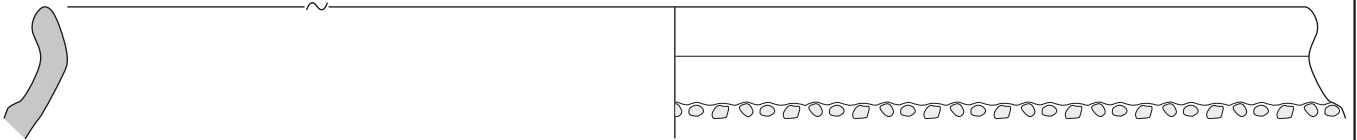
3 F.002 - US.010
n° 1 - GM-SIL



4 F.002 - US.010
n° 2 - GM-SIL



5 F.002 - US.011
n° 4 - GM-SIL



6 F.002 - US.011
n° 5 - GM-SIL

Echelle 1:3



ARCHEODuNum

Colombier-Saugnieu (69)
Grand Arassieux - 2014
Identifiant : : 69 299 22 11 235

Planche 18 - Céramiques de la fosse F.002 (éch. 1:3).
DAO : B. Bonaventure

INVENTAIRES / ANNEXES

Annexe 1 : Inventaire des unités stratigraphiques

COLOMBIER-SAUGNIEU «GRAND ARASSIEUX» (RHÔNE)

Code identifiant : 69 299 22 11 235

Feuille ZO 01, parcelle 69

Fait	Type	Nature / description	Sous / coupé par	Sur / coupe
F.000	Positive	Terre végétale	-	US.002
F.000	Positive	Colluvion	US.001	US.003 ; US.009
F.000	Positive	Colluvion	US.002	US.004
F.000	Positive	Colluvion	US.004	US.009
F.003	Positive	Comblement fosse	US.003	US.006
F.003	Négative	Creusement fosse	US.005	US.004
F.004	Négative	Creusement fosse	US.008	US.004
F.004	Positive	Comblement fosse	US.003	US.007
F.005	Positive	Terrain naturel	US.002 ; US.004	US.017
F.002	Positive	Comblement fosse	US.003	US.013
F.002	Positive	Creusement fosse	US.003	US.013
F.002	Positive	Comblement fosse	US.003	US.013
F.002	Négative	Creusement fosse	US.010 ; US.011 ; US.013	US.004
F.001	Positive	Vase en place	US.015	US.016
F.001	Positive	Comblement vase	US.003	US.014
F.001	Négative	Creusement fosse	US.015	US.004
F.005	Positive	Terrain naturel	US.009	US.018
F.005	Positive	Terrain naturel	US.017	US.019
F.005	Positive	Terrain naturel	US.018	-

Annexe 2 : Inventaire des faits

COLOMBIER-SAUGNIEU «GRAND ARASSIEUX» (RHÔNE)

Code identifiant : 69 299 22 11 235

Feuille ZO 01, parcelle 69

Fait	Liste des US	Interprétation	Sur / coupe	Sous / coupé par
F.000	US.001 ; US.002 ; US.003 ; US.004	Décapage	F.001 ; F.002 ; F.003 ; F.004 ; F.005	-
F.001	US.016 ; US.014 ; US.015	Vase en place	US.004	US.003
F.002	US.010 ; US.011 ; US.012 ; US.013	Fosse	US.004	US.003
F.003	US.005 ; US.006	Fosse	US.004	US.003
F.004	US.007 ; US.008	Fosse	US.004	US.003
F.005	US.009 ; US.017 ; US.018 ; US.019	Terrain naturel	-	F.000 ; F.001 ; F.002 ; F.003 ; F.004

Equiv. / égal	Z. sup.	Z. inf.	Datation	Parcelle
	-	-	-	ZO 69
	-	-	-	ZO 69
	-	-	-	ZO 69
	-	-	-	ZO 69
	262,67	262,48	Hallstatt C	ZO 69
	262,67	262,48	Hallstatt C	ZO 69
	262,66	262,18	Indéterminée	ZO 69
	262,66	262,18	Indéterminée	ZO 69
	-	-	-	ZO 69
US.011 ; US.012	262,63	262,57	Hallstatt C	ZO 69
US.010 ; US.012	262,63	262,57	Hallstatt C	ZO 69
US.010 ; US.011	262,63	262,57	Hallstatt C	ZO 69
	262,63	262,57	Hallstatt C	ZO 69
	262,67	262,57	Hallstatt C	ZO 69
	262,67	262,57	Hallstatt C	ZO 69
	262,67	262,57	Hallstatt C	ZO 69
	-	-	-	ZO 69
	-	-	-	ZO 69
	-	-	-	ZO 69

Z. sup.	Z. inf.	Relevés	Datation	Parcelle
-	-	G.005 ; G.006 ; G.007	-	ZO 69
262,67	262,57	G.004	Hallstatt C	ZO 69
262,63	262,57	G.003	Hallstatt C	ZO 69
262,67	262,48	G.001	Hallstatt C	ZO 69
262,66	262,18	G.002 ; G.004	Indéterminée	ZO 69
-	-	G.005 ; G.006 ; G.007	-	ZO 69

Annexe 3 : Inventaire des sondages

COLOMBIER-SAUGNIEU «GRAND ARASSIEUX» (RHÔNE)

Code identifiant : 69 299 22 11 235

Feuille ZO 01, parcelle 69

N° sondage	Description	Liste des faits / US	Relevé
SD.001	Log stratigraphique	US.001 ; US.002 ; US.009 ; US.017 ; US.018 ; US.019	G.006
SD.002	Log stratigraphique	US.001 ; US.002 ; US.009 ; US.018 ; US.019	G.007
SD.003	Log stratigraphique	US.001 ; US.002 ; US.003 ; US.004 ; US.009	G.005

Annexe 4 : Inventaire du mobilier

COLOMBIER-SAUGNIEU «GRAND ARASSIEUX» (RHÔNE)

Code identifiant : 69 299 22 11 235

Feuille ZO 01, parcelle 69

Code support	US	Fait	Matériau	PR	NR	NMI	Datation	État sanitaire	N° caisse
M	US.010	F.002	Céramique	2766	138	4	Hallstatt C	Stable	1
M	US.011	F.002	Céramique	2540	116	4	Hallstatt C	Stable	1
M	US.005	F.003	Céramique	346	9	2	Hallstatt C	Stable	1
M	US.014	F.001	Céramique	1413	155	1	Hallstatt C	Stable	1

PR : poids des restes ; NR : nombre de restes ; NMI : nombre minimum d'individus

Annexe 5 : Inventaire détaillé de la céramique

COLOMBIER-SAUGNIEU «GRAND ARASSIEUX» (RHÔNE)
 Code identifiant : 69 299 22 11 235
 Feuille ZO 01, parcelle 69

US	Fait	Catégorie	Cuisson	Forme	Typologie	Poids	NR	Bord	N°	Remarques	Datation céramique	Datation fait	N° caisse
US.005	F.003	GM-SIL	Recuit			8	1				Bronze final III - Hallstatt C	Hallstatt C	1
US.005	F.003	GM-SIL	Recuit	Pot	Biconique, lèvres éversées épaissies, cordon lisse	311	4	1	7		Bronze final III - Hallstatt C	Hallstatt C	1
US.005	F.003	FM-SIL	Recuit	Gobelet	surbaissé, lèvres pincées, cannelures	27	4	1	8		Hallstatt C	Hallstatt C	1
US.010	F.002	GM-SIL	Recuit			1924	111				Bronze final III - Hallstatt C	Hallstatt C	1
US.010	F.002	GM-SIL	A	Pot	Biconique, lèvres éversées épaissies, cordon incisé	534	6	1	1		Bronze final III - Hallstatt C	Hallstatt C	1
US.010	F.002	GM-SIL	Recuit		Cordons	35	2				Bronze final III - Hallstatt C	Hallstatt C	1
US.010	F.002	GM-SIL	Recuit	Indéterminée	Bord simple	19	1	1			Bronze final III - Hallstatt C	Hallstatt C	1
US.010	F.002	GM-SIL	Recuit	Pot	Biconique, lèvres éversées épaissies, cordon digité	179	2	1	2		Bronze final III - Hallstatt C	Hallstatt C	1
US.010	F.002	FM-SIL	Recuit	Gobelet	surbaissé, lèvres pincées, cannelures	69	15		3	Probablement un seul individu mais de recollage physique.	Hallstatt C	Hallstatt C	1
US.010	F.002	FM-SIL	B	Indéterminée	Lèvre aplatie	6	1	1			Bronze final III - Hallstatt C	Hallstatt C	1
US.011	F.002	GM-SIL	Recuit			1825	101				Bronze final III - Hallstatt C	Hallstatt C	1

US	Fait	Catégorie	Cuisson	Forme	Typologie	Poids	NR	Bord	N°	Remarques	Datation céramique	Datation fait	N° caisse
US.011	F.002	GM-SIL	Recuit	Pot	Biconique, lèvres éversées épaissies, cordon lisse	391	3	1	4		Bronze final III - Hallstatt C	Hallstatt C	1
US.011	F.002	GM-SIL	Recuit	Pot	Biconique, lèvres éversées épaissies	97	3	1			Bronze final III - Hallstatt C	Hallstatt C	1
US.011	F.002	GM-SIL	Recuit	Pot	Biconique, lèvres éversées épaissies, cordon digité	101	1	1	5		Bronze final III - Hallstatt C	Hallstatt C	1
US.011	F.002	GM-SIL	Recuit		Cordon incisé	59	1				Bronze final III - Hallstatt C	Hallstatt C	1
US.011	F.002	FM-SIL	Recuit	Gobelet	surbaissé, lèvres pincées, cannelures	67	7	1	6	Probablement un seul individu mais pas de recollage physique.	Hallstatt C	Hallstatt C	1
US.014	F.001	GM-SIL	B	Vase-silo	Lèvre éversée ; fond plat digité	1413	155	1	9				

Annexe 6 : Inventaire des relevés

COLOMBIER-SAUGNIEU «GRAND ARASSIEUX» (RHÔNE)
Code identifiant : 69 299 22 11 235
Feuille ZO 01, parcelle 69

Contenant: minutes placées dans la boîte d'archives n° 1/1

N° relevé	Sujet	Type	Support	Echelle	Points topo	Date	Auteur
G.001	F.003	Coupe ; Plan	Millimétré A4	1/20	PT.001 ; PT.002	6/10/2014	B. Bonaventure
G.002	F.004	Coupe	Millimétré A4	1/10	PT.005 ; PT.006	6/10/2014	B. Bonaventure
G.003	F.002	Plan ; Coupe	Millimétré A4	1/20	PT.003 ; PT.004	6/10/2014	B. Bonaventure
G.004	F.001 ; F.004	Plan ; Coupe	Millimétré A4	1/10	PT.005 ; PT.006 ; PT.011 ; PT.012	6/10/2014	B. Bonaventure
G.005	SD.003	Coupe	Millimétré A4	1/10	PT.017 ; PT.018	6/11/2014	A. Baradat
G.006	SD.001	Coupe	Millimétré A4	1/20	PT.013 ; PT.014	6/11/2014	A. Baradat
G.007	SD.002	Coupe	Millimétré A4	1/20	PT.015 ; PT.016	6/11/2014	A. Baradat

Annexe 7 : Inventaire des clichés numériques

COLOMBIER-SAUGNIEU «GRAND ARASSIEUX» (RHÔNE)
 Code identifiant : 69 299 22 11 235
 Feuille ZO 01, parcelle 69

N° photo	Liste Sujet	Description	Type	Plaque	Vue vers	Taille	Poids	Format	Date	Auteur
PN.001	Décapage		Vue d'ensemble	Sans		4928 x 3264	7,326 Mo	JPG	6/2/2014	B. Bonaventure
PN.002	Décapage		Vue d'ensemble	Sans		4928 x 3264	7,146 Mo	JPG	6/3/2014	B. Bonaventure
PN.003	Décapage		Vue d'ensemble	Sans		4928 x 3264	7,073 Mo	JPG	6/3/2014	B. Bonaventure
PN.004	Décapage		Vue d'ensemble	Sans		4928 x 3264	6,829 Mo	JPG	6/3/2014	B. Bonaventure
PN.005	Décapage		Vue d'ensemble	Sans		4928 x 3264	7,209 Mo	JPG	6/3/2014	B. Bonaventure
PN.006	Décapage		Vue d'ensemble	Sans		4928 x 3264	7,171 Mo	JPG	6/3/2014	B. Bonaventure
PN.007	Décapage		Vue d'ensemble	Sans		4928 x 3264	7,052 Mo	JPG	6/3/2014	B. Bonaventure
PN.008	SD.001		Coupe	Avec	SE	4928 x 3264	7,179 Mo	JPG	6/5/2014	A. Baradat
PN.009	SD.001		Coupe	Sans	SE	4928 x 3264	7,299 Mo	JPG	6/5/2014	A. Baradat
PN.010	Décapage		Vue d'ensemble	Sans		4928 x 3264	7,128 Mo	JPG	6/5/2014	A. Baradat
PN.011	Décapage		Vue d'ensemble	Sans		4928 x 3264	6,857 Mo	JPG	6/5/2014	A. Baradat
PN.012	Décapage		Vue d'ensemble	Sans		4928 x 3264	7,149 Mo	JPG	6/5/2014	A. Baradat
PN.013	Décapage		Vue d'ensemble	Sans		4928 x 3264	7,156 Mo	JPG	6/5/2014	A. Baradat
PN.014	SD.002		Coupe	Avec	SE	4928 x 3264	7,097 Mo	JPG	6/5/2014	A. Baradat
PN.015	SD.002		Coupe	Sans	SE	4928 x 3264	7,326 Mo	JPG	6/5/2014	A. Baradat
PN.016	SD.003		Coupe	Avec	SE	4928 x 3264	7,169 Mo	JPG	6/6/2014	A. Baradat
PN.017	SD.003		Coupe	Sans	SE	4928 x 3264	7,045 Mo	JPG	6/6/2014	A. Baradat
PN.018	F.001 ; F.002 ; F.003		Coupe	Avec	NO	4928 x 3264	6,969 Mo	JPG	6/6/2014	A. Pranyies
PN.019	F.001 ; F.002 ; F.003		Plan	Avec	NE	4928 x 3264	6,948 Mo	JPG	6/6/2014	A. Pranyies
PN.020	F.001 ; F.002 ; F.003		Plan	Sans	NO	4928 x 3264	7,231 Mo	JPG	6/6/2014	A. Pranyies

N° photo	Liste Sujet	Description	Type	Plaque	Vue vers	Taille	Poids	Format	Date	Auteur
PN.021	F.003		Plan	Avec	NO	4928 x 3264	7,26 Mo	JPG	6/6/2014	A. Pranyies
PN.022	F.003		Plan	Sans	NO	4928 x 3264	7,089 Mo	JPG	6/6/2014	A. Pranyies
PN.023	F.001		Plan	Avec	NE	4928 x 3264	7,028 Mo	JPG	6/6/2014	A. Pranyies
PN.024	F.001		Plan	Sans	NE	4928 x 3264	7,125 Mo	JPG	6/6/2014	A. Pranyies
PN.025	F.002		Plan	Avec	NO	4928 x 3264	7,053 Mo	JPG	6/6/2014	A. Pranyies
PN.026	F.004		Coupe	Avec	SO	4928 x 3264	7,126 Mo	JPG	6/10/2014	B. Bonaventure
PN.027	F.004		Coupe	Sans	SO	4928 x 3264	7,225 Mo	JPG	6/10/2014	B. Bonaventure
PN.028	F.003		Coupe	Avec	NO	4928 x 3264	7,105 Mo	JPG	6/10/2014	B. Bonaventure
PN.029	F.003		Coupe	Sans	NO	4928 x 3264	7,208 Mo	JPG	6/10/2014	B. Bonaventure
PN.030	F.002		Coupe	Avec	NO	4928 x 3264	7,26 Mo	JPG	6/10/2014	B. Bonaventure
PN.031	F.002		Coupe	Sans	NO	4928 x 3264	6,752 Mo	JPG	6/10/2014	B. Bonaventure
PN.032	F.002		Coupe	Sans	NO	4928 x 3264	7,375 Mo	JPG	6/10/2014	B. Bonaventure
PN.033	F.004		Coupe	Avec	SO	4928 x 3264	6,965 Mo	JPG	6/10/2014	A. Baradat
PN.034	F.004		Coupe	Sans	SO	4928 x 3264	7,146 Mo	JPG	6/10/2014	A. Baradat
PN.035	F.001		Plan	Avec	SE	4928 x 3264	7,132 Mo	JPG	6/10/2014	A. Baradat
PN.036	F.001		Plan	Sans	SE	4928 x 3264	7,103 Mo	JPG	6/10/2014	A. Baradat
PN.037	F.001	Avec clous photogrammétrique	Plan	Avec	SE	4928 x 3264	7,175 Mo	JPG	6/10/2014	A. Baradat
PN.038	F.002		Oblique	Avec	NO	4928 x 3264	7,349 Mo	JPG	6/11/2014	B. Bonaventure
PN.039	F.002		Oblique	Sans	NO	4928 x 3264	6,931 Mo	JPG	6/11/2014	B. Bonaventure
PN.040	F.002		Oblique	Sans	NO	4928 x 3264	7,418 Mo	JPG	6/11/2014	B. Bonaventure

Annexe 8 : Inventaire des points topo

COLOMBIER-SAUGNIEU «GRAND ARASSIEUX» (RHÔNE)
 Code identifiant : 69 299 22 11 235
 Feuille ZO 01, parcelle 69

N° PT	Liste sujet	Relevés	Commentaire	X	Y	Z	Date	Auteur
B.1	Borne 1			1865543,573	5169359,655	266,683	6/9/2014	B. Bonaventure
B.2	Borne 2			1865528,352	5169370,757	266,179	6/9/2014	B. Bonaventure
B.3	Borne 3			1865423,340	5169295,110	264,420	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.001	F.003	G.001		1865467,446	5169309,774	262,601	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.002	F.003	G.001		1865468,465	5169310,463	262,595	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.003	F.002	G.003		1865468,453	5169310,594	262,697	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.004	F.002	G.003		1865470,265	5169311,790	262,696	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.005	F.004	G.002 ; G.004		1865471,297	5169312,834	262,518	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.006	F.004	G.002 ; G.004		1865470,394	5169313,970	262,517	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.007	F.001		Photogrammétrie	1865471,252	5169312,512	262,671	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.008	F.001		Photogrammétrie	1865470,971	5169312,280	262,647	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.009	F.001		Photogrammétrie	1865470,785	5169312,597	262,632	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.010	F.001		Photogrammétrie	1865471,053	5169312,776	262,677	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.011	F.001	G.004		1865471,166	5169312,633	262,699	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.012	F.001	G.004		1865470,845	5169312,366	262,7	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.013	SD.001	G.006		1865505,822	5169326,634	263,668	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.014	SD.001	G.006		1865503,165	5169325,052	263,669	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.015	SD.002	G.007		1865443,430	5169281,554	264,438	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.016	SD.002	G.007		1865441,120	5169279,815	264,442	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.017	SD.003	G.005		1865478,308	5169307,412	263,092	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.018	SD.003	G.005		1865476,336	5169306,003	263,092	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.019	Emprise			1865506,410	5169326,889	264,155	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.020	Emprise			1865497,570	5169342,693	264,071	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.021	Emprise			1865424,554	5169293,487	264,127	6/9/2014	B. Bonaventure

N° PT	Liste sujet	Relevés	Commentaire	X	Y	Z	Date	Auteur
PT.022	Emprise			1865441,000	5169279,639	264,906	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.023	Emprise			1865439,546	5169281,137	264,284	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.024	Emprise			1865443,017	5169283,768	264,137	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.025	Emprise			1865444,222	5169282,203	264,231	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.026	Emprise			1865502,624	5169324,757	263,282	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.027	Emprise			1865501,581	5169326,479	263,222	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.028	Emprise			1865505,201	5169328,653	263,390	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.029	Emprise			1865461,066	5169312,641	262,562	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.030	Emprise			1865460,172	5169311,555	262,579	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.031	Emprise			1865479,972	5169315,123	262,470	6/9/2014	B. Bonaventure
PT.032	Emprise			1865480,864	5169315,219	262,454	6/9/2014	B. Bonaventure

Annexe 9 : Inventaire de la documentation écrite

COLOMBIER-SAUGNIEU «GRAND ARASSIEUX» (RHÔNE)

Code identifiant : 69 299 22 11 235

Feuille ZO 01, parcelle 69

N°	Description	Support	Format	Nb feuilles	N° boîte
E.001	Listes	Papier	A4	5	1
E.002	Fiches faits / US	Papier	A4	13	1

Annexe 10 : Inventaire de la documentation numérique

COLOMBIER-SAUGNIEU «GRAND ARASSIEUX» (RHÔNE)

Code identifiant : 69 299 22 11 235

Feuille ZO 01, parcelle 69

CONTENANT : CD DN.1 (553 MO)

Contenu de DN.1			
Dossier	Fichier	Format	Poids
EN.001_Base_donnees			2,9 Ko
	BDD_Colombier-Saugnieu	.fmp 12	
EN.002_Comptes-rendus			16 Ko
	Colombier-Saugnieu_CR1	.docx	
EN.003_Rapport_Texte			132 Ko
	1_Texte	.docx	
	2_Figures-rapport	.xlsx	
EN.004_Rapport_Planches			13 Mo
	18 fichiers : Planche 01 à Planche 18	.ai	
EN.005_Rapport_Annexes			44 Ko
	Annexes (10 onglets) : Annexe 1 à Annexe 10	.xlsx	
EN.006_Couvertures			1,36 Mo
	Couverture	.jpeg	
	Legende	.docx	
EN.007_Listes			124 Ko
	Liste_Annexes	.docx	
	Liste_Figures	.docx	

CONTENANT : CD DN.1 (553 MO)

Contenu de DN.1			
Dossier	Fichier	Format	Poids
	Liste_Planches	.docx	
EN.008_Notice_Aldfi			9 Mo
	Illustration fig.01	.jpeg	
	Notice_Adlfi	.docx	
EN.009_Originaux			12,3 Mo
	9 fichiers : PN.005, PN.008, PN.012, PN.014, PN.016, PN.025, PN.028, PN.033, PN.036.	.jpeg	
GN_DAO			1 Mo
	7 fichiers : G.001 à G.007	.ai	
PN_Photos numeriques			278 Mo
	40 fichiers : PN.001 à PN.040	.jpeg	

Versions logiciels :
 Microsoft Word (.docx) : version 2010 ; Microsoft Excel (.xls) : version 2010 ;
 Adobe Illustrator (.ai) : version CS 6 ; FileMaker Pro 12 (.fmp 12)

Plateforme : PC
 Système : Windows 7

Rapport PDF

Une version basse définition du rapport pdf a été transmise lors de la remise du rapport au SRA.