



HAL
open science

Lattes (34), 9 rue des Palmiers : rapport de diagnostic - Opération archéologique 1112693 Code Inrap D149262

Benoît Favennec, Sébastien Barberan, Christophe Jorda, Vianney Forest

► **To cite this version:**

Benoît Favennec, Sébastien Barberan, Christophe Jorda, Vianney Forest. Lattes (34), 9 rue des Palmiers : rapport de diagnostic - Opération archéologique 1112693 Code Inrap D149262. INRAP Méditerranée. 2023. hal-04643206

HAL Id: hal-04643206

<https://inrap.hal.science/hal-04643206>

Submitted on 10 Jul 2024

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.

Occitanie, Hérault, Lattes

9 rue des Palmiers

Code INSEE
34129

Arrêté de prescription
SRA n° 76-2023-0558

Opération archéologique
1112693

Code Inrap
DI49262

par

Benoit Favennec

avec la contribution de de

Sébastien Barberan
Vianney Forest
Christophe Jorda

et la collaboration de

Antoine Farge
Frédérique Robin

Inrap Midi-Méditerranée

561 rue Étienne-Lenoir, 30900 Nîmes

Tél. 04 66 36 04 07, midimed@inrap.fr

Novembre 2023

La consultation et l'utilisation de ce rapport s'effectuent dans le respect des dispositions du code de la propriété intellectuelle relatives aux droits des auteurs, ce qui emporte diverses contraintes auxquelles sont soumis tous les consultants et utilisateurs. Ainsi plus particulièrement, en application de l'article L.122-5 du code de la propriété intellectuelle :

- les prises de notes et les copies ou autres formes de reproduction sont autorisées dans la mesure où elles sont strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective ;
- toute reproduction du texte, accompagnée ou non de photographies, cartes ou schémas, n'est possible que dans le cadre de courtes citations qui doivent être justifiées, par exemple par le caractère scientifique de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées et sous réserve de l'indication claire du nom de l'auteur et de la source (références exactes et complètes de l'auteur, de son organisme d'appartenance et du rapport) ;
- la représentation ou la reproduction d'extraits est possible à des fins exclusives d'illustration dans le cadre de l'enseignement et de la recherche, dès lors que le public auquel elle est destinée est composé majoritairement d'élèves, d'étudiants, d'enseignants ou de chercheurs directement concernés et que son utilisation ne donne lieu à aucune exploitation commerciale.

Le non-respect de ces règles constitue le délit de contrefaçon prévu et sanctionné par les articles L.335-2, L.335-3 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

Sommaire

5	I. Données administratives, techniques et scientifiques
6	Fiche signalétique
7	Mots-clefs
8	Liste des intervenants
9	Notice scientifique
11	État du site
12	Localisation de l'opération
15	Arrêté de prescription
19	Projet scientifique d'intervention
22	Arrêté de désignation
23	II. Résultats
25	1. Cadre de l'intervention
25	1.1. Circonstances de l'opération
25	1.2. Stratégies d'intervention, contraintes et principes méthodologiques
25	1.2.1. Contexte d'intervention
25	1.2.2. Contraintes
28	1.2.3. Déroulement
28	1.2.4. Méthodologie
30	1.3. Résultats chiffrés
31	2. L'environnement géologique et géomorphologique
35	3. L'environnement archéologique
35	3.1. Approche générale
38	3.2. La rue des Palmiers et le secteur de la nécropole de Filiès
41	4. Les résultats archéologiques
41	4.1. La tranchée TR1
45	4.2. La tranchée TR2
47	4.3. La tranchée TR3
49	4.4. La tranchée TR4
52	5. Synthèse et interprétations
54	6. Conclusion
55	Bibliographie
57	Liste des figures
59	III. Inventaires techniques
61	Inventaire des unités stratigraphiques par tranchées
70	Inventaire du mobilier céramique (Sébastien Barberan)
71	Inventaire du mobilier non céramique (Vianney Forest)
72	Inventaire des photographies
81	Inventaire de la documentation scientifique papier
81	Inventaire de la documentation numérique
82	Annexe SOLEA



**I. Données
administratives,
techniques et
scientifiques**

Fiche signalétique

Localisation

Région
Occitanie

Département
Hérault

Commune
Lattes

Adresse ou lieu-dit
9 rue des Palmiers

Codes

Code INSEE
34129

Numéro d'opération archéologique
OA-1112693

Coordonnées géographiques et altimétriques d'encadrement selon le système national de référence Lambert 93

X : 773688,0
Y : 6274717,8
Z : 2 m NGF

Références cadastrales

Commune
Lattes

Année
20223Section(s)
DT

Parcelle(s)
76

Statut du terrain au regard des législations sur le patrimoine et l'environnement

-

Propriétaire du terrain

Monsieur Frédéric Salles
9 rue du Clos René
34970 Lattes

Références de l'opération

Numéro de l'arrêté de prescription
SRA n° 76-2023-0558

Numéro de l'arrêté de désignation du responsable
SRA n° 76-2023-0968

Numéro de référence Inrap
D149262_1

Maître d'ouvrage des travaux d'aménagement

Monsieur Frédéric Salles
9 rue du Clos René
34970 Lattes

Nature de l'aménagement

Maison individuelle et annexes

Opérateur d'archéologie

Inrap Midi Méditerranée

Responsable scientifique de l'opération

Benoit Favennec

Dates d'intervention

Préparation
le 26 septembre 2023

Fouille
du 2 au 4 octobre 2023

post-Fouille
23 octobre au 15 novembre 2023

Données quantitative de l'opération

Surface prescrite
935 m²

Surface accessible
935 m²

Surface ouverte
140 m²

Taux d'ouverture de la surface sondée
15 %

Lieu de dépôt temporaire du mobilier

Centre archéologique Inrap
561 rue Etienne Lenoir
Km Delta
30900 Nîmes

Lieu de dépôt définitif du mobilier

Centre de Conservation et d'Étude
396, avenue Joliot Curie
30900 Nîmes

Mots-clefs

Chronologie

- Paléolithique**
 - Inférieur
 - Moyen
 - Supérieur
 - Épipaléolithique et Mésolithique
- Néolithique**
 - Ancien
 - Moyen
 - Récent
 - Final
 - Chalcolithique
- Âge du Bronze**
 - Ancien
 - Moyen
 - Final
- Âge du Fer**
 - Hallstatt (premier âge du Fer)
 - La Tène (second âge du Fer)
- Antiquité romaine (gallo-romain)**
 - République romaine
 - Empire romain
 - Haut-Empire
 - Bas-Empire
- Époque médiévale**
 - Haut Moyen Âge
 - Moyen Âge
 - Bas Moyen Âge
- Temps modernes**
- Époque contemporaine**
 - Ère industrielle
 - Première Guerre mondiale
 - Seconde Guerre mondiale

Sujets et thèmes

- Édifice public
- Édifice religieux
- Architecture
- Habitat urbain
- Structure funéraire
- Voirie
- Hydraulique
- Habitat rural
- Villa
- Bâtiment
- Structure agraire
- Urbanisme
- Drain
- Trace de plantation
- Foyer
- Four
- Fosse
- Fossé
- Trou de poteau
- Sépulture
- Grotte
- Sol
- Mégalithe
- Extraction
- Fortification
- Atelier métallurgique
- Artisanat
- Habitat
- Puits
- Inhumations
- Incinérations
- Remblais
- Parcellaire
- Mur
- Mur en terre
- Urbanisme

Mobilier

- Industrie lithique
- Industrie osseuse
- Céramique
- Restes végétaux
- Os de faune
- Os humain
- Métal
- Tuile
- Outil
- Parure
- Tabletterie
- Coquillage
- Monnaie
- Verre
- Mosaïque
- Enduit peint
- Tesselle
- Fer

Études annexes

- Géomorphologie
- Datation
- Anthropologie
- Paléontologie
- Zoologie
- Botanique
- Palynologie
- Macrorestes
- Analyse de la céramique
- Analyse de métaux
- Acquisition des données
- Numismatique
- Conservation
- Lapidaire
- Malacologie

Liste des intervenants

Intervenants scientifiques

Nom, Prénom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Léopold Maurel, SRA	Conservateur régional	Autorité scientifique
Cyril Montoya, SRA	Conservateur régional adjoint	Prescription et contrôle scientifique
Fanny Granier, SRA	Ingénieure d'études	Prescription et contrôle scientifique
Jean-Yves Breuil, Inrap	Directeur adjoint scientifique et technique	Mise en place et suivi de l'opération
Philippe Cayn, Inrap	Délégué du directeur adjoint scientifique et technique	Mise en place et suivi du chantier
Benoit Favennec, Inrap	Responsable de recherche archéologique	Responsable scientifique de l'opération

Intervenants administratifs

Nom, Prénom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Léopold Maurel, SRA	Conservateur régional	Autorité scientifique
Cyril Montoya, SRA	Conservateur régional adjoint	Prescription et contrôle scientifique
Fanny Granier, SRA	Ingénieure d'études	Prescription et contrôle scientifique
Catherine Utrera, Inrap	Directrice Interrégionale Midi-Méditerranée	Mise en place et suivi de l'opération
Jean-Yves Breuil, Inrap	Directeur adjoint scientifique et technique	Mise en place et suivi de l'opération
Philippe Cayn, Inrap	Délégué du directeur adjoint scientifique et technique	Mise en place et suivi du chantier
Benoit Favennec, Inrap	Responsable de recherche archéologique	Responsable scientifique de l'opération

Intervenants techniques

Nom, Prénom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Olivier Boudry, Inrap	Assistant technique	Logistique du chantier
Julien Delatte, Inrap	Chargé de mission Santé Sécurité au Travail	Conseil et suivi de sécurité
Jean-Sébastien Cocu, Inrap	Assistant de prévention	Conseil et suivi de sécurité
Christelle Gaudalet, Inrap	Gestionnaire du mobilier	Suivi de gestion de la collection
Anne Guardiola, Inrap	Gestionnaire des moyens du centre	Logistique du chantier
Eric Plassot, Inrap	Chargé de mission	Logistique
Claire Ratsimba, Inrap	Documentaliste	Gestion des fonds documentaires

Équipe de fouille

Nom, Prénom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Benoit Favennec, Inrap	Responsable de recherche archéologique	Décapage, fouille, relevés, enregistrement
Christophe Jorda, Inrap	Ingénieur chargé de recherches	Géomorphologie
Julie Grimaud, Inrap	Assistante d'opération et de recherche	Décapage, fouille, relevés, enregistrement
Laurence Bonnabel Mendoud, Inrap	Ingénieur chargé de recherches	Décapage, fouille, relevés, enregistrement
Antoine Farge, Inrap	Topographe	Relevés topographiques, SIG

Équipe de post-fouille

Nom, Prénom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Benoit Favennec, Inrap	Responsable de recherche archéologique	Étude archéologique, SIG et illustrations
Patrice Pliskine, Inrap	Technicien d'opération	Lavage
Sébastien Barberan, Inrap	Céramologue	Identification des céramiques antiques
Christophe Jorda, Inrap	Ingénieur chargé de recherches	Géomorphologie
Antoine Farge, Inrap	Topographe	Plans topographiques
Frédérique Robin, Inrap	Dessinatrice - Infographe	SIG et mise en page

Notice scientifique

Le diagnostic réalisé au 9 rue des Palmiers à Lattes (Hérault) a été prescrit préalablement à un projet de construction d'une maison individuelle et annexes. La parcelle est localisée à moins de 250 mètres au nord est de la porte septentrionale de l'enceinte de l'agglomération de *Lattara* et entre 75 m et 100 m du secteur de nécropole dit « de Filiès ».

Quatre tranchées ont été réalisées à l'occasion de notre opération. Elles ont été implantées en dehors de l'emprise de l'ancienne villa et de ses annexes, construites entre 1969 et 1970. Ces aménagements, détruits quelques jours avant notre intervention, occupaient respectivement une grande partie de la zone centrale et orientale de la parcelle.

La stratigraphie est identique sur l'ensemble de la parcelle. Elle se compose généralement de sédiments peu ou pas anthropisés, résultant d'atterrissements et/ou débordements du delta du Lez, voire de ceux d'un petit cours d'eau de formation plus récente, d'axe nord/sud, passant à quelques mètres à l'est de la parcelle, entre 7 et 25 m. Sa berge occidentale se trouve à proximité de l'extrémité occidentale de notre tranchée la plus occidentale au regard du pendage des sédiments.

Les plus anciens horizons atteints, apparaissant dans les niveaux de battement de la nappe, sont des sables gris puis des argiles limoneuses grises. La nature de la matrice de ces couches indique que le ou les cours d'eau qui les a/ont laissé(s) étai(en)t relativement actif(s), (s), puis il(s) s'est ou se sont ralenti(s). Aucun matériel anthropique n'a été trouvé dans les sables. En revanche, l'US argilo-limoneuse qui les recouvre est le niveau qui a livré le plus de bris céramiques pendant l'opération, une trentaine de tessons. Ces derniers sont datés du deuxième âge du Fer. La chronologie ne peut être plus précisée dans la moitié des tranchées car les catégories recensées sont produites pendant l'ensemble de cette période, comme le seul élément de forme mis au jour. Dans les autres sondages, en plus de fragments similaires aux précédents, il y a du mobilier plus contraignant pour la datation. La présence d'un morceau d'amphore de Tarraconnaise permet en particulier de fixer un *TPQ* au I^{er} s. av. J.-C.

La formation du corpus céramique de cet horizon peut résulter de deux situations : soit il a été constitué sur un temps relativement court (le I^{er} s. av. J.-C.), soit il s'est formé sur plusieurs siècles. La première hypothèse serait à privilégier car les tessons sont sub-anguleux, pas véritablement roulés, alors que le cours d'eau semble relativement dynamique lors de ces périodes. Ce matériel et phasage sont très certainement à mettre en lien avec la constitution et la fréquentation de la nécropole repérée à proximité car celle-ci se forme après le milieu du I^{er} s. av. J.-C. voire à partir de la décennie précédant le changement d'ère. La faible densité de mobilier et l'absence de sépultures lors de notre opération confirment que la nécropole de Filiès ne s'étend pas dans ces terrains, comme la voie la jouxtant au nord.

Au fil du temps, les apports de sédiments suivants deviennent plus limoneux, même si quelques apports d'argile peuvent avoir lieu ponctuellement. De plus, les couches adoptent une teinte qui tend progressivement au brun puis au jaunâtre. Ces éléments suggèrent que le ou les cours d'eau qui les ont engendrés avaient un débit plus ralenti que celui existant lors de la phase précédente. Le mobilier anthropique associé à ces dépôts est très rare. Ce sont généralement des bris de tuiles, non datants. Néanmoins, trois fragments céramiques antiques au sens large ont été repérés dans la partie orientale des terrains. Leurs positionnements dans la stratigraphie et leur isolement ne permettent pas de savoir s'il s'agit d'éléments en place et datants ou d'éléments résiduels. Toutefois, le fait, qu'ils ne possèdent pas un aspect roulé, incite plutôt à les considérer comme des éléments en position primaire.

A partir de 1,40 m NGF et jusqu'aux 20 à 30 cm les plus hauts de la stratigraphie, se développe un horizon de limons brun jaunâtre avec des micro-charbons. Il témoigne de l'ouverture du milieu par des incendies et/ou des amendements. Quelques bris de TCA ou nodules de terres cuites sont aussi avérés en faible quantité.

Aucune construction et aucun apport de remblais fortement anthropiques dans le terrain ne sont avérés avant son lotissement à la charnière des années 1960 et 1970. Cette situation résulte du fait que la parcelle se trouve à la périphérie des occupations antiques, médiévales, contemporaines et modernes dans une zone soumise à des atterrissements / débordements d'au moins un cours d'eau.

D'un point de vue plus général, la séquence géomorphologique correspond à celle repérée lors des différentes interventions archéologiques sur le secteur de Lattes. Elle reflète l'évolution et le ralentissement général des débits du ou des cours d'eau marquant cette partie du delta du Lez, facteur clé pour comprendre les occupations humaines sur le territoire lattois.

État du site

Les quatre tranchées du diagnostic (140 m²) ont mis en évidence que le sous-sol de la parcelle du 9 rue des Palmiers (935 m²) est généralement non perturbé, excepté sur les 20 à 30 premiers centimètres (terre de jardin ou remblai de nivellement). Toutefois, il a pu être constaté que la stratigraphie a été détruite sur 1,50 m à 2 m de profondeur dans la partie centrale et nord-est du terrain à l'occasion de la construction d'un appentis et d'une piscine (104 m²), ainsi que d'une villa (180 m²), bâtis au plus tôt entre 1969 et 1970 et démolis en partie ou totalement dans les semaines précédant notre intervention.

Les séquences stratigraphiques vont de la Protohistoire voire seulement à partir du I^{er} s. av. J.-C. à l'époque contemporaine. Aucun aménagement anthropique de ces périodes n'a été néanmoins identifié. Les datations ont été obtenues par la présence dans les niveaux de tessons plus ou moins épars, ainsi que par la stratigraphie du site et sa comparaison avec les données d'autres sites lattois

À l'issue de notre intervention, après validation de l'agent prescripteur du SRA et à la demande de l'aménageur, les tranchées ont été rebouchées.

Localisation de l'opération

Occitanie, Hérault, Lattes, 9 rue des Palmiers, en coordonnées géographiques et altimétriques d'encadrement selon le système national de référence (Lambert 93)

X : 773688,0
 Y : 6274717,8
 Z : 2 m NGF







Arrêté de prescription



**PRÉFET
DE LA RÉGION
OCCITANIE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale
des affaires culturelles**

Arrêté n° 76-2023-0558 du 31/05/2023 portant prescription et attribution d'un diagnostic d'archéologie préventive.

Le Préfet de région ;

Vu le Code du patrimoine et notamment son livre V ;

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 7 février 2022 portant définition des données scientifiques de l'archéologie et de leurs conditions de bonne conservation ;

Vu l'arrêté préfectoral du 3 mars 2023 portant délégation de signature à M. Michel ROUSSEL, Directeur régional des affaires culturelles d'Occitanie ;

Vu l'arrêté modificatif du 21 mars 2023 de M. Michel Roussel directeur régional des affaires culturelles d'Occitanie, portant subdélégation de signature aux agents de la direction régionale des affaires culturelles (compétences générales et ordonnancement secondaire) ;

Vu l'arrêté n° 2106 du Préfet de la région Languedoc-Roussillon en date du 18 février 2015, instituant des zones de présomption de prescriptions d'archéologie préventive sur le territoire concerné ;

Vu le dossier enregistré sous le n° PC03412923M0020, permis de construire, déposé par Monsieur Frédéric SALLES pour le projet « 9 rue des Palmiers » localisé à LATTES (34), transmis par Montpellier Métropole Méditerranée et reçu en préfecture de région, au Service régional de l'archéologie, le 9 mai 2023 ;

Considérant que les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique, en lien avec la ville antique de Lattara. En effet, le projet prend place à proximité immédiate de la nécropole du Haut-Empire, découverte en 1968 par Henri Prades. Celle-ci a livré plus de 150 crémations et quelques inhumations. Ses limites ne sont pas encore connues, et une extension jusqu'à la parcelle concernée par le projet est supposée ;

Considérant qu'il est nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet ;

Considérant que l'Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP) est le seul opérateur habilité à réaliser un diagnostic sur le territoire concerné par le projet d'aménagement susvisé.

ARRÊTE

Article 1 - Une opération de diagnostic archéologique est mise en œuvre préalablement à la réalisation du projet « 9 rue des Palmiers », sis en :

RÉGION : OCCITANIE

DÉPARTEMENT : HÉRAULT

COMMUNE : LATTES

Cadastre : Section : DT, Parcelle : 76

Réalisé par : Monsieur Frédéric SALLES

L'emprise soumise au diagnostic, d'une superficie de 935 m², est figurée sur le document graphique annexé au présent arrêté.

Le diagnostic archéologique comprend, outre une phase d'exploration du terrain, une phase d'étude qui s'achève par la remise du rapport sur les résultats obtenus.

Article 2 - La réalisation de l'opération de diagnostic prescrite par le présent arrêté est attribuée à l'Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP).

Article 3 - L'opérateur ainsi désigné soumettra un projet d'intervention élaboré sur la base des objectifs scientifiques et des principes méthodologiques définis par le présent arrêté.

Article 4 - Objectifs scientifiques

Contexte archéologique :

Le projet de maison individuelle avec piscine est localisé au nord-est du site archéologique de Lattara, quartier Saint-Sauveur, découvert en 1963 et reconnu depuis comme un site archéologique majeur : il s'agit d'une ville portuaire occupée depuis le VI^e siècle avant J.-C. jusqu'à l'époque romaine. Fouillé depuis plus de 40 ans, le site a fait l'objet de nombreuses publications et expositions (cf : Michel Py, Lattara. Lattes, Hérault. Comptoir gaulois méditerranéen entre Étrusques, Grecs et Romains, Errance, Paris, 2009).

La parcelle concernée par le projet prend place à proximité immédiate de la nécropole du Haut-Empire, découverte en 1968 par Henri Prades. Celle-ci a livré plus de 150 crémations et quelques inhumations. Ses limites ne sont pas encore connues, et une extension jusqu'à la parcelle concernée par le projet est supposée.

Objectifs scientifiques :

L'opération de diagnostic permettra de vérifier la présence ou l'absence de vestiges archéologiques, notamment les occupations antiques et protohistoriques suspectées. Elle devra permettre d'évaluer l'impact des travaux sur les vestiges en place, de rendre compte de leur nature, de leur nombre, de leur étendue, de leur chronologie et de leur degré de conservation, afin de réunir les arguments justifiant une opération de fouille préventive ou de toute autre mesure permettant la conservation des vestiges. Il importera aussi de décrire les dynamiques sédimentaires ayant pu favoriser, ou non, la conservation de structures ou de niveaux archéologiques.

Article 5 - Principes méthodologiques

- Le diagnostic couvrira environ 10 % de l'emprise prescrite.
- Des sondages mécaniques seront implantés sur l'emprise impactée par les travaux. Ils devront permettre de documenter les structures archéologiques et les niveaux attenants. Ils seront décrits dans le rapport (stratigraphie, vestiges).
- Des logs permettant de renseigner la stratigraphie générale seront pratiqués et figureront dans le rapport. Les cotes altimétriques des couches devront être précisées.
- Au moins deux sondages devront être conduits jusqu'au terrain naturel afin de restituer la topographie ancienne et d'évaluer l'épaisseur stratigraphique des vestiges.
- Les vestiges archéologiques seront relevés en plan et localisés. Un plan d'ensemble faisant figurer l'emprise, l'implantation des sondages, les vestiges découverts et la localisation des logs sera fourni.
- Un échantillon de structures sera fouillé afin de renseigner leur nature et leur degré de conservation.
- Si des sépultures sont découvertes, il conviendra d'en évaluer la densité, l'implantation et la datation. Un échantillonnage sera effectué après concertation sur le terrain avec le Service régional de l'archéologie. L'intervention d'un archéo-anthropologue pourra être requise en cours de diagnostic, sur demande du Service régional de l'archéologie, pour procéder à l'analyse et au démontage de ces dernières.
- Les cotes altimétriques des structures conservées seront relevées et des fenêtres pourront être ouvertes afin d'apprécier l'extension des vestiges.
- Le Service régional de l'archéologie devra être tenu au courant du démarrage du chantier, ainsi que des découvertes significatives.
- L'abandon de certains secteurs en raison de contraintes trop fortes (accès impossible...) devra obligatoirement faire l'objet d'une concertation entre le responsable scientifique de l'opération de diagnostic et l'agent du Service régional de l'archéologie en charge du dossier, avant d'être entériné par le Conservateur régional de l'archéologie.
- Les données géographiques de l'opération (ouvertures, structures, logs, interprétations, points topographiques et

prélèvements) seront rendus au SRA sous forme numérique au format ESRI-Shapefile avec le rapport d'opération.

Article 6 - Responsable scientifique

Le responsable scientifique du diagnostic, dont la désignation fera l'objet d'un arrêté ultérieur, doit justifier des qualifications suivantes : antiquisant. Un anthropologue pourra être mobilisé si des sépultures sont découvertes.

Article 7 - Le Directeur régional des affaires culturelles, est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à Montpellier Métropole Méditerranée, à Monsieur Frédéric SALLES et à l'INRAP - Direction interrégionale Midi-Méditerranée.

Fait à Montpellier, le 31 mai 2023.

Pour le Préfet de région,
et par délégation, le Directeur régional des affaires culturelles,
et par subdélégation,
le Conservateur régional de l'archéologie adjoint


Cyril MONTOYA

Annexe 1

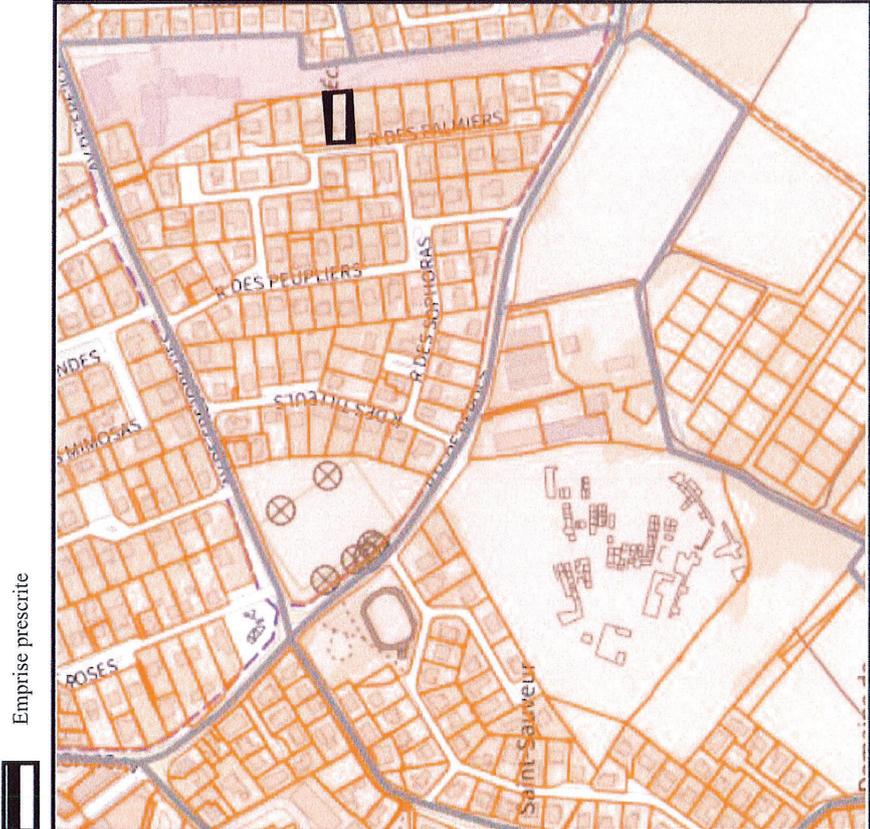
LATTES (34)
9 rue des Palmiers

Localisation du diagnostic archéologique

Ministère de la Culture
REPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction régionale des affaires culturelles
Occitanie
Service régional de l'archéologie

Ministère de la Culture
Direction régionale des affaires culturelles
Occitanie
Service régional de l'archéologie

Jun 2023



Emprise prescrite



Projet scientifique d'intervention

1.- Identification administrative de l'opération

Région	Occitanie	Département	Hérault
Commune	Lattes		
Lieu-dit	9 RUE DES PALMIERS		
Cadastre	Lattes : section DT, parcelle 76		

Prescription	N° Arrêté	Réception	Surface	Attribution	Envoi projet
Initiale	76-2023-0558	05-06-2023	935 m²	05/06/2023	18-09-2023

Contexte actuel	Urbain	Contexte particulier	Sous terre
-----------------	---------------	----------------------	-------------------

2.- Problématique scientifique

Objectif :

L'opération de diagnostic archéologique permettra de vérifier la présence ou l'absence de vestiges archéologiques, notamment les occupations antiques et protohistoriques suspectées. Elle devra rendre compte de leur nombre, nature, chronologie et degré de conservation, et permettra ainsi d'évaluer l'impact du projet d'aménagement sur les vestiges éventuellement en place, et de réunir les arguments justifiant une opération de fouille préventive ou toute autre mesure permettant la conservation des vestiges.

Il importera également de décrire les dynamiques sédimentaires ayant pu favoriser, ou non, la conservation de vestiges ou de niveaux archéologiques.

Contexte archéologique :

Le projet de maison individuelle avec piscine est localisé au nord-est du site archéologique de Lattara, quartier Saint-Sauveur, découvert en 1963 et reconnu depuis comme un site archéologique majeur : il s'agit d'une ville portuaire occupée depuis le VI^e siècle avant J.-C. jusqu'à l'époque romaine. Fouillé depuis plus de 40 ans, le site a fait l'objet de nombreuses publications et expositions.

La parcelle concernée par le projet prend place à proximité immédiate de la nécropole du Haut-Empire, découverte en 1968 par Henri Prades. Celle-ci a livré plus de 150 crémations et quelques inhumations. Ses limites ne sont pas encore connues, et une extension jusqu'à la parcelle concernée par le projet est supposée.

- **Profil du responsable d'opération :**

Le responsable scientifique qui sera proposé pour le diagnostic justifiera des qualités suivantes : antiquisant.

Spécialité : Antiquité

3.- Contraintes techniques

- réglementation des accès avec notamment la fermeture complète du site à toute personne étrangère à l'opération durant toute sa durée.
- l'aménageur se charge des préalables permettant l'accessibilité totale sur les terrains.
- définition et préparation des cheminements.
- bornage par un géomètre de l'emprise du projet d'aménagement. Les bornes seront référencées en coordonnées Lambert et le plan de bornage mis à disposition (support papier et informatique).
- évacuation de tout obstacle (déblais, arbres, végétaux, débris, objets...) qui pourrait représenter une gêne pour la réalisation du diagnostic ou l'accès aux parcelles.
- neutralisation ou piquetage des éventuels réseaux.

Les sondages seront rebouchés avec les matériaux issus de leur creusement, en vrac.

Travaux préparatoires :

- Démolition de la maison et de la piscine (les tranchées de fondation seront purgées sans élargissement de la tranchée d'installation afin de ne pas impacter d'éventuels vestiges situés aux abords.
- Suppression de la végétation
- Suppression des souches d'arbres en prenant toutes les précautions nécessaires pour limiter l'impact du trou réalisé.

4.- Méthodes et techniques envisagées

D'une manière générale, l'opération se déroulera de la façon suivante :

- évaluation du potentiel archéologique par une trame régulière et appropriée de tranchées réalisées à l'aide d'un engin mécanique, couvrant au moins 10 % de l'emprise.
- Des logs permettant de renseigner la stratigraphie générale seront pratiqués et figureront dans le rapport. Les cotes altimétriques des couches seront précisées.
- au moins deux sondages seront réalisés jusqu'au terrain naturel afin de restituer la topographie ancienne et d'évaluer l'épaisseur stratigraphique des vestiges.
- si des sépultures sont découvertes, un archéo-anthropologue procèdera à leur analyse et leur démontage. Il en évaluera également la densité, l'implantation et la datation. Un échantillonnage sera effectué après concertation avec le SRA.
- un échantillon de structure sera fouillé afin de renseigner leur nature et leur degré de conservation. Le diagnostic en livrera un décompte descriptif précis avec les principales caractéristiques (stratigraphie, cotes de profondeur des vestiges, mobiliers...).
- Les cotes altimétriques des structures conservées seront relevées et des fenêtres pourront être ouvertes afin d'apprécier l'extension des vestiges.
- le responsable de l'opération assurera un suivi permanent de la pelle mécanique.
- un descriptif stratigraphique de toutes les tranchées et de la topographie générale du terrain sera réalisé.

- les données géographiques de l'opération (ouvertures, structures, logs, interprétations, points topographiques et prélèvements) seront rendues au SRA sous forme numérique au format ESRI-Shapefile avec le rapport.
- collecte de mobilier significative pour permettre une mise en période des vestiges reconnus.
- plan de localisation des sondages, et des limites cadastrales de la parcelle.

- plan, zonage et coupes des structures s'il y a lieu.
- enregistrement archéologique et photographique selon normes habituelles.
- pas d'évacuation des déblais qui seront entreposés en cordon le long des sondages.

5.- Volume des moyens prévus (en jours)

	Préparation		Terrain		Etude		Opération	
Responsable Opération	1	J	7	J	15	J	23	J
Spécialiste		J	2	J	2	J	4	J
Technicien		J	7	J	2	J	9	J
Technicien Spécialisé		J		J	1	J	1	J
Topographe		J	1	J	1	J	2	J
Totaux	1	J	17	J	21	J	39	J

6.- Délais de réalisation

Préparation	1 jour	Terrain	7 jours	Etude	15 jours
Remise rapport	10 semaines après la fin de la phase terrain				

Directeur Adjoint Scientifique et Technique

Nom du DAST

BREUIL, Jean-Yves

Arrêté de désignation



**PRÉFET
DE LA RÉGION
OCCITANIE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale
des affaires culturelles**

Décision n° 76-2023-0968 du 22/09/2023 portant désignation du responsable scientifique d'un diagnostic d'archéologie préventive.

Le Préfet de région ;

Vu le Code du patrimoine et notamment ses articles L. 522-1 et R. 522-1 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 3 mars 2023 portant délégation de signature à M. Michel ROUSSEL, Directeur régional des affaires culturelles d'Occitanie ;

Vu l'arrêté modificatif du 20 juin 2023 portant subdélégation de signature aux agents de la Direction régionale des affaires culturelles (compétences régionales et ordonnancement secondaire) ;

Vu l'arrêté n° 76-2023-0558 du 31 mai 2023 portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive avec attribution immédiate (LATTES, HÉRAULT, 9 rue des Palmiers) ;

Vu le projet scientifique d'intervention de diagnostic présenté par l'INRAP - Direction interrégionale Midi-Méditerranée, reçu et approuvé le 18 septembre 2023 ;

Vu la proposition de responsable scientifique d'opération présentée par l'INRAP - Direction interrégionale Midi-Méditerranée ;

Considérant que le responsable scientifique de l'opération proposé dispose de connaissances, références, qualifications et expériences lui permettant de garantir la qualité scientifique de l'opération archéologique et de prendre, dans le cadre de la mise en œuvre du projet scientifique d'intervention susvisé, les décisions relatives à la conduite scientifique de l'opération et à l'élaboration du rapport de diagnostic dont il dirigera la rédaction ;

ARRÊTE

Article 1 - Monsieur Benoit FAVENNEC est désigné responsable scientifique du diagnostic prescrit par l'arrêté du 31 mai 2023 susvisé. L'opération est enregistrée sous le code : **1112693**.

Article 2 - Le Directeur régional des affaires culturelles, est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à Monsieur Frédéric SALLES, à Monsieur Benoit FAVENNEC et à l'INRAP - Direction interrégionale Midi-Méditerranée.

Fait à Montpellier, le 22 septembre 2023.

Pour le Préfet de région,
et par délégation, le Directeur régional des affaires culturelles,
et par subdélégation,
le Conservateur régional de l'archéologie adjoint

Cyril MONTROYA

II. Résultats

1. Cadre de l'intervention

1.1. Circonstances de l'opération

La construction d'une nouvelle maison individuelle au « 9 rue des Palmiers », précédée de la démolition d'une villa de la fin des années 1960 et d'une partie de ses annexes, est à l'origine de cette opération archéologique.

Le projet prévu sur l'emprise étant susceptible d'affecter des vestiges archéologiques, une intervention de diagnostic a été prescrite et confiée à l'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives par l'arrêté n°76-2023-0558 du 31/05/2023, afin d'apprécier le potentiel archéologique, de caractériser les formes d'occupations anciennes, mais aussi d'en définir l'état de conservation et la nature des vestiges, toutes périodes confondues. Le responsable scientifique de l'opération, Benoit Favennec a été désigné par l'arrêté n°76-2023-0968 du 22/09/2023.

Le Service Régional de l'Archéologie de la région Occitanie, représenté par Fanny Granier, ingénieure d'études, a défini les prescriptions. Jean-Yves Breuil, directeur-adjoint scientifique et technique à l'Inrap, Philippe Cayn, adjoint au directeur-adjoint scientifique et technique à l'Inrap, en ont établi le projet d'intervention.

1.2. Stratégies d'intervention, contraintes et principes méthodologiques

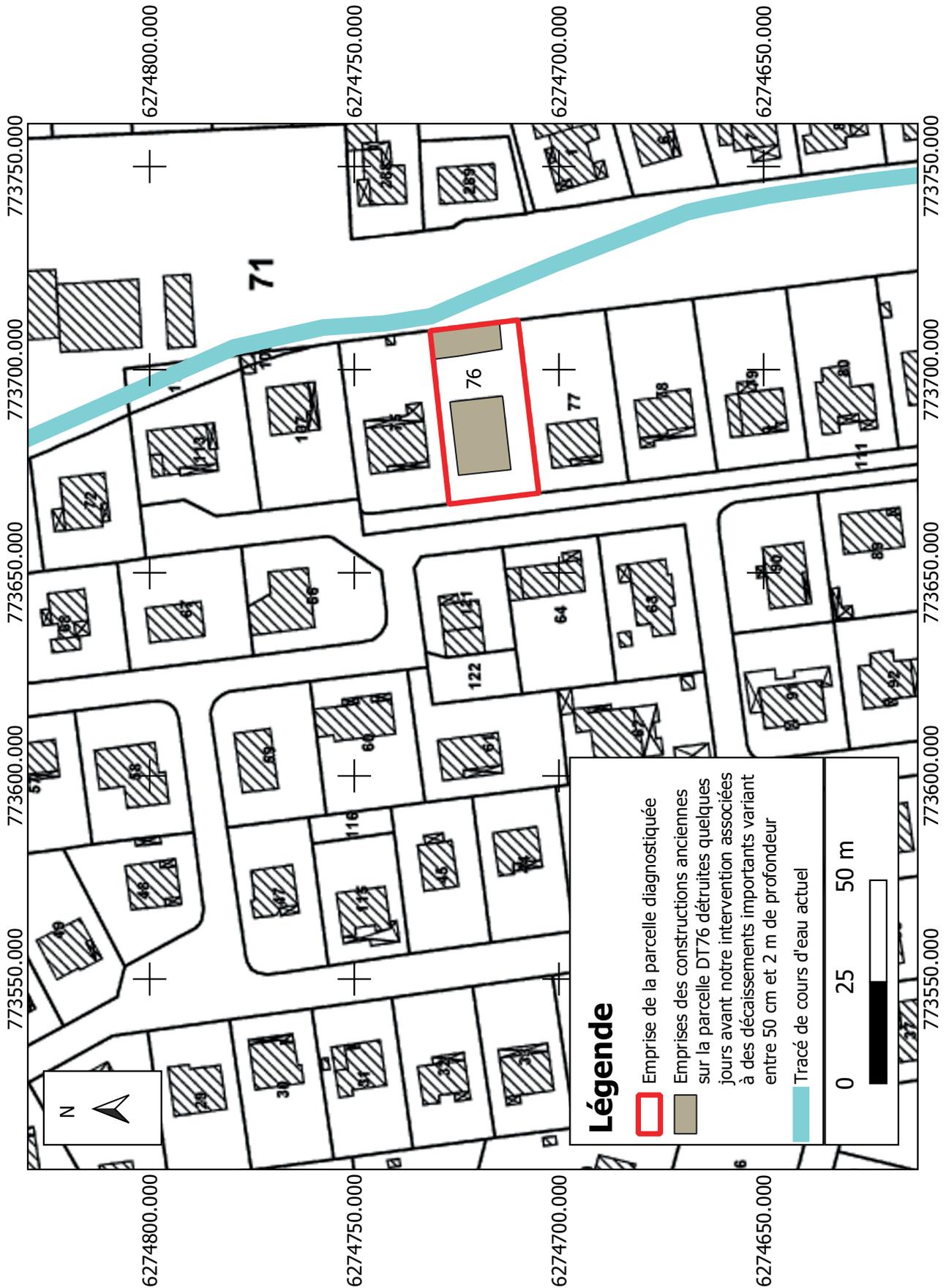
1.2.1. Contexte d'intervention

L'emprise soumise à prescription correspond à une parcelle de plan rectangulaire d'environ 43 m d'est en ouest, pour environ 22 m du nord au sud, soit 935 m². Le terrain (parcelle DT76) est plus ou moins plat. Sa surface varie entre 2,21 et 2,58 m NGF, avec une différence nette du nord au sud et seulement de quelques centimètres de l'ouest vers l'est. Toutefois, la démolition des fondations de l'ancienne habitation et celle de la piscine ont engendré respectivement un décaissement de plus de 180 m² variant entre 50 cm et 1,50 m de profondeur et un creusement de près de 35 m² profond d'1,50 m à 2 m (fig. 1)

1.2.2. Contraintes

Les contraintes relatives à l'opération sont tout d'abord la présence des deux grandes tranchées liées au démantèlement des constructions plus anciennes précédemment évoquées. Elles ont imposé l'ordre de réalisation des tranchées et conduit à exclure certaines zones de toute ouverture à cause de leur emplacement (impossibilité d'accès et espaces trop étroits par rapport à certaines limites de la parcelle, qui étaient en outre matérialisées par un grillage ou un mur).

fig. 1 Plan de localisation des décaissements liés à la démolition de la villa et de la piscine construites entre 1969 et 1970.
Inrap infographie B. Favennec, source Infoterre



Le deuxième type de gênes résulte du niveau de la nappe phréatique. Ce point avait été décelé en amont de l'opération archéologique grâce à l'étude géotechnique d'avant-projet de démolition / construction de l'entreprise Solea. Les remontées d'eau se trouvaient en mai à -1,50 m de la surface des terrains (Solea mai 2023, 7 et 17-23). Les géotechniciens indiquaient que « les niveaux mesurés ne sont pas stabilisés. Le[ur]s relevés, [...] très courts et ponctuels, ne permettaient pas de préciser les variations à long terme. Il est en effet à noter que le régime hydrogéologique (débit et niveau) peut varier en fonction de la saison et de la pluviosité et des vents dominants » (*ibid.* : 7). « La commune [de Lattes] fait très régulièrement front à des inondations (dont une inondation par remontée de nappe) » (*ibid.* : 6). « Les creusements [...] des fonds de fouille seront [donc] à réaliser en période climatique favorable, le cas échéant, des pompages seront à prévoir » (*ibid.* : 9). Ces équipements seraient ainsi à systématiser dans tous les PSI du secteur, même lors de diagnostics, d'autant plus que nos différents prédécesseurs ont été confrontés à l'affleurement du niveau d'eau à la même altitude ou au-dessus de la surface d'apparition des vestiges archéologiques (par exemple, Pernet et Marco dir. 2020, fig.7, fig.9, fig.15, fig.16, fig.32 ou encore les différents volumes de la collection *Lattara* concernant le site éponyme).

Un troisième point limitant nos ouvertures a été la présence d'un plot béton à proximité de l'angle sud-ouest de l'ancienne villa (une partie des fondations qui n'a pas été repérée et récupérée lors de la démolition). Cet élément, de près de 3 m de long selon un axe nord/sud, de 1,30 m de large et d'au moins 30 cm d'épaisseur, a poussé à décaler vers l'ouest la tranchée TR4.

À noter que le démarrage du chantier a connu une contrainte temporaire car le démolisseur n'avait pu retirer la semaine précédant notre chantier deux de ses bennes avec des gravats (**fig. 2**). Elles ont pu être enlevées en fin de matinée le premier jour.

fig. 2 Le terrain du 9 rue des Palmiers au démarrage de l'opération.
Inrap B. Favennec



1.2.3. Déroulement

1.2.3.1. La phase de terrain

La phase de terrain a duré 3 jours ouvrés (entre le 2 et le 4 octobre 2023). Elle a concerné la parcelle DT76, qui couvre une superficie de 935 m².

Les tranchées ont été ouvertes à l'aide d'une pelle mécanique à roues (15 tonnes) munie d'un godet de curage de 1,90 m de large travaillant en rétroaction (fig. 2). Le terrassement a été réalisé sur deux jours (2 et 3 octobre 2023) par un chauffeur de l'entreprise LocATP pour Cazal dans le respect des normes de sécurité en vigueur et en fonction des contraintes du terrain. Il a consisté en des passes fines et successives jusqu'à atteindre le sommet des vestiges ou celui de la nappe phréatique lorsqu'aucun vestige n'était conservé.

L'équipe était composée de deux archéologues, un géomorphologue et un topographe.

À l'issue des ouvertures, un levé topographique a permis de localiser géographiquement chaque sondage, les paliers de fouilles et les différentes côtes altimétriques atteintes.

Chaque espace diagnostiqué a été rebouché en fin d'intervention et après le passage sur le terrain de l'agent prescripteur du SRA. L'opération s'est déroulée sur l'ensemble de la journée du 4 octobre 2023.

1.2.3.2. La phase d'étude

Elle s'est déroulée du 23 octobre au 9 novembre 2023. Elle a permis d'effectuer le lavage du mobilier (Patrice Pliskine), la vérification de la donnée (Syslat, Sig) et la rédaction de ce rapport (Benoit Favennec). La synthèse du volume a été effectuée par Benoit Favennec, alors que l'infographie et la mise en forme du rapport ont été pris en charge par Frédérique Robin.

Plusieurs intervenants ont contribué à l'élaboration d'études spécialisées : Christophe Jorda (géomorphologie) en phase terrain, Antoine Farge (topographie, Sig), Sébastien Barberan (céramiques antiques), Vianney Forest (archéozoologue). Benoit Favennec a aussi travaillé sur l'analyse céramologique.

1.2.4. Méthodologie

1.2.4.1. Système d'information géographique (Sig)

En préalable à l'opération, il a été convenu que l'enregistrement topographique serait codifié en vue de l'intégration et de l'utilisation des données dans un Sig. Ces levés topographiques ont permis la réalisation d'un enregistrement géoréférencé réalisé sous le logiciel QGIS (version 3.28.4).

1.2.4.2. Informations topographiques

Les levés topographiques sont en RGF93/Lambert-93 (EPSG 2154) pour la planimétrie et en NGF-IGN 69 pour le système altimétrique. La liste des points relevés et leurs références en x, y et z sont associés à la version numérique du présent rapport.

1.2.4.3. Enregistrement des données et clefs d'accès

À l'opération dénommée « Lattes 9 rue des Palmiers D149262_1 », il a été attribué un code de site : LAT9RDP¹. Ce code se compose de trois lettres pour la commune et des initiales de l'adresse du chantier. Ce code site est par ailleurs aussi utilisé pour l'intitulé de la base de données².

Sur le terrain, la numérotation et la description analytique des vestiges inventoriés ont suivi les préceptes d'enregistrement du système d'information archéologique SysLat (Py *et al.* 1997). Elles ont donc été déclinées sous la forme d'unités stratigraphiques (US) et de Faits, à partir de listings communs à l'ensemble du site. Chaque information (US, Fait, Ensemble) est désignée par un identifiant de 1001 à n pour les US et Faits, de 1 à n pour les photographies et de Mn01 à n pour la documentation. Les vestiges ont été photographiés numériquement puis référencés dans la base de données. Ces photos sont classées par « numéro de photo » ; chaque « numéro » contenant potentiellement plusieurs « clichés ».

Un carnet papier a été utilisé pour documenter les observations générales propres à chaque tranchée (longueur, profondeur d'ouverture et dessins des logs). Les descriptions des vestiges ont été aussi renseignées de cette manière. En revanche, les relevés photographiques ont été saisis dès la phase terrain en version numérique, au moyen de l'application iSyslight installée sur une tablette Android. Cette interface « nomade » de saisie permet de rentrer les informations via le réseau mobile directement dans les tables d'une base MySQL en ligne qui suit l'architecture SysLat.

La phase d'étude s'est appuyée sur l'interface « bureau » SysLat-Terminal (version 5.5.09) pour exploiter les données et la production des inventaires. Les artefacts, uniquement des céramiques, ont été rassemblés, triés, lavés et conditionnés par US de provenance, étiquetés et rangés. Ils ont également été inventoriés dans la base de données SysLat.

Les catalogues des Faits, des US et du mobilier sont listés en section 3 du document. Les listings des photographies et des minutes se trouvent également dans cette partie du rapport.

Les orientations sont exprimées en nord Lambert dans une fourchette de valeurs comprise entre NL 45° Est (45°) et NL 45° Ouest (-45°), NL 0° marquant une direction plein nord. Afin de faciliter les comparaisons, les orientations des linéaires perpendiculaires sont associées sous une même valeur respectant les bornes de la fourchette (Benoit 1981).

Exemple :

- Le mur MR1001 nord-ouest/sud-est (NL 32° O) est perpendiculaire au mur MR1002 nord-est/sud-ouest (NL 58° E). Ils sont associés sous une même désignation NL 32° O ($58^\circ - 90^\circ = -32^\circ$) correspondant à un même réseau.

- Le fossé FO1003 nord-est/sud-ouest (NL 76° O) est perpendiculaire au fossé FO1004 nord-ouest/sud-est (NL 14° E). Ils sont alors associés sous l'appellation NL 14° E ($-76^\circ + 90^\circ = 14^\circ$).

- le caniveau nord-sud CN1005 (NL 0°) est perpendiculaire au caniveau est/ouest CN1006 (NL 90° E). Ils sont associés sous le réseau NL 0°.

(1) LAT9RDP/ (LATtes / 9 Rue des Palmiers)

(2) consultable à l'adresse <http://web.syslat.net/> code « rdp9 ».

1.3. Résultats chiffrés

Dans le cadre de ce diagnostic, ce sont quatre tranchées qui ont été ouvertes pour environ 55 mètres linéaires, soit 140 m² (fig. 3). L'évaluation du potentiel archéologique atteint 15 % des 935 m² de la surface prescrite.

Les vestiges observés sont au nombre de 14 ce qui représente un enregistrement de :

- 22 Unités Stratigraphiques (US 1001 à 1022),
- 1 Fait,
- 23 fiches Photo soit 113 clichés,
- 4 fiches Documents constituant le carnet d'enregistrement terrain (1 fiche par tranchée),
- 6 fiches Mobilier,
- 6 fiches Céramique.

fig. 3 Caractéristiques des tranchées du diagnostic.

Inrap réalisation B. Favennec

N°Tranchée	Surface (en m ²)	Longueur max	Largeur max	Profondeur max
TR.01	53	18,4	3,5	2,47
TR.02	39	12,5	3,8	2,37
TR.03	37	19	2	2,35
TR.04	11	5,5	2	2

2. L'environnement géologique et géomorphologique

D'un point de vue géologique, la parcelle étudiée se situe, selon les données de la carte géologique au 1/50 000ème, au sein des formations alluviales récentes du Quaternaire (fig. 4). Les caractéristiques géomécaniques des terrains ont été évaluées par l'entreprise Solea au préalable à notre intervention par l'intermédiaire :

- D'une fouille de reconnaissance à la pelle des fondations existantes (T1),
- De cinq essais au pénétromètre dynamique lourd Sédidrill Géotool 780 GTRS (P1 à P5),
- D'un sondage à la tarière hélicoïdale diamètre 63 mm (SP1)
- De cinq essais pressiométriques répartis en SP1,

Les observations géologiques et les différentes opérations de fouilles et de sondages archéologiques sur Lattes ont révélé que les terrains étudiés ici se trouvent dans le delta du Lez, séparé de la Méditerranée par un cordon littoral (*Lattara* 2 ; 11 ; 13, 13 ; *Lattara* 20, 41, 43, 78 ; *infoterre*). Ce milieu est lagunaire avec des zones, plus ou moins étendues, constituées de sédiments atterris, dont les contours varient au fil du temps et des fluctuations des passages et niveaux d'eau dans la zone. Quelques reliefs calcaires, localisés à plusieurs centaines de mètres et à quelques kilomètres de notre intervention, ponctuent par endroits le paysage. Une grande partie de l'évolution géomorphologie et environnementale de la lagune lattoise a pu être documentée sur les six derniers millénaires grâce à des fouilles menées à moins d'1 km au nord-ouest du 9 rue des Palmiers, sur le secteur dit du Port-Ariane (*Lattara* 20) et par celles réalisées entre 250 m et 600 m au sud-ouest de notre intervention, dans le quartier Saint-Sauveur (les divers rapports de fouilles et un bon nombre des ouvrages de la collection *Lattara* ; cf. *infra* le point suivant).

La base de la stratigraphie est constituée de dépôts grossiers caillouteux, surmontés de sables, datés selon les endroits du delta entre le Néolithique et l'époque antique (*Lattara* 20, 78-79 et observations personnelles sur lors de fouilles de Saint-Sauveur). Ils sont scellés par des argiles puis/et/ ou par des limons, sans compter que des sols tourbeux peuvent s'intercaler ponctuellement (*ibid.* : 78). Différents processus de pédogénèse ont pu être repérés (sol gléyfié, puis sol pseudogleys, surmonté de sol alluvial brunifié et sol brun alluvial

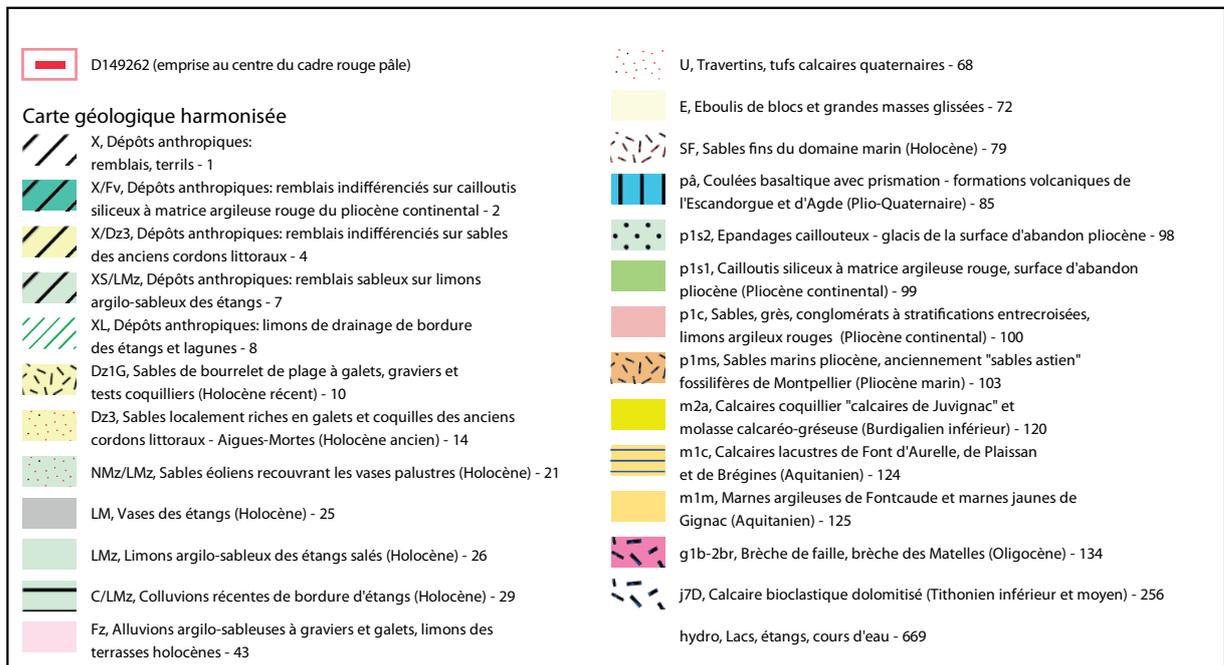
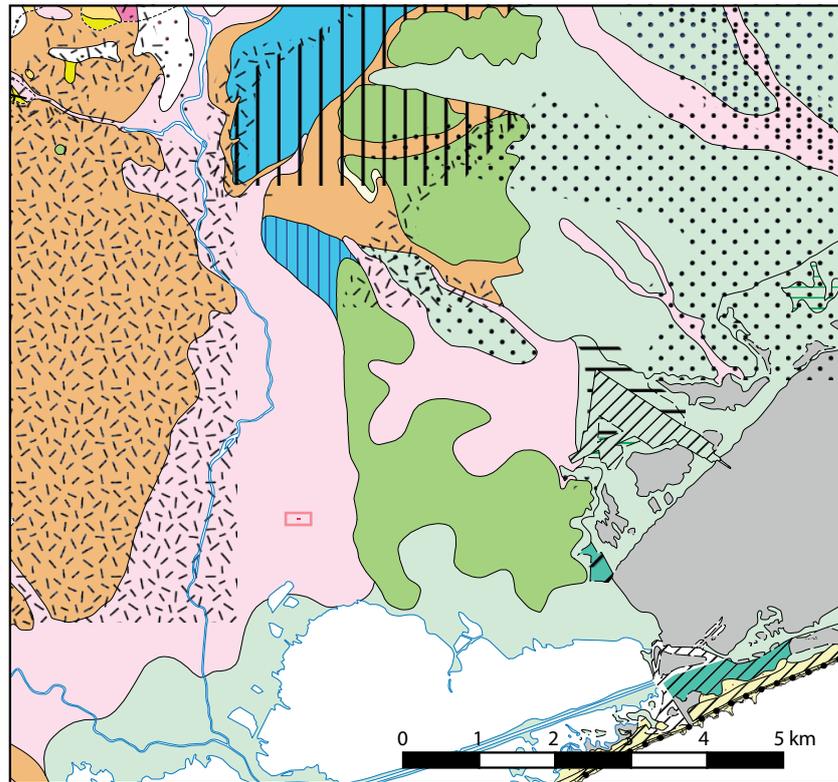
A noter que les débordements du delta du Lez semblent récurrents et bouleversent la topographie lattoise jusqu'au début du XVIII^e s. (*Lattara* 13, 27 et *Lattara* 20, 64 et 78-79), même si divers travaux et aménagements depuis le Bas Moyen Age ont essayé de résoudre cette situation (*Lattara* 13, 15 et 35-37). D'après les interventions sur le terrain et les documents médiévaux, la lagune recule plus fortement à partir du milieu du XIV^e s. (*ibid.* : 35). Toutefois, la zone concernée par la présente étude est ou se trouve à proximité de l'un des espaces les plus « précocement asséché[s] et mis[...] en herbage de façon permanente » (*ibid.* : 15).

En effet, les marais de Saint-Sauveur sont transformés en prés dès le XIII^e s. (*ibid.* : 15 et 48). Ils forment une grande parcelle appelée Prairie du roi. La limite septentrionale de cet espace se trouve à 180 m au sud du terrain diagnostiqué³. Il s'agit sinon de toute la zone de la rue des Palmiers. Au gré du temps et des propriétaires, les terrains sont généralement des prés et des champs. Le secteur de la rue des Palmiers n'est loti qu'à partir de 1968 (consultation de la Carte de Cassini, de l'état-major (1820-1866), le cadastre napoléonien – géoportail ; ainsi que le site de l'IGN remonté le temps). La parcelle concernée par la présente opération est bâtie entre 1968 et 1969 (site de l'IGN remonté le temps).

(3) Une carte faisant le point sur les toponymes des XII^e/XIV^e s. de Lattes (*Lattara* 13, 48), ainsi la Carte de Cassini (Géoportail) placent la parcelle Saint-Sauveur au sud de la route de Lattes à Pérols. La carte d'état-major (Géoportail), la place en revanche au nord. Nous retenons le positionnement des deux premiers.

fig. 4 Extrait de la carte géologique.

Inrap réalisation I. Daveau et B. Favennec - source Infoterre



3. L'environnement archéologique

3.1. Approche générale

La parcelle du 9 rue des Palmiers est localisée à environ 5 km au sud du cœur historique de Montpellier, mais surtout dans le delta du Lez, un territoire très riche en vestiges allant du Néolithique à l'époque contemporaine. Près d'une centaine d'opérations archéologiques, dont la plupart se sont avérées en partie ou entièrement positives, ont été menées dans un rayon de 4 km autour des terrains concernés par la présente opération (consultation de la base caviar le 26/10/2023 et les différents documents cités en bibliographie) (fig. 5).

La parcelle concernée ici se trouve en particulier à 1.2 km de l'habitat groupé d'Ode à la Mer / La Cougourlude (Daveau en cours) et à moins de 250 mètres au ENE de la porte septentrionale de l'enceinte de l'agglomération de *Lattara*, localisée aujourd'hui sous le parking du musée de site. C'est d'ailleurs la proximité de ce point et des nombreuses recherches interdisciplinaires développées autour de celui-ci qui ont motivé l'intervention actuelle.

Le site protohistorique et antique de *Lattara*, dit également « Saint-Sauveur », a été formellement reconnu en 1963 par H. Prades, au lieu-dit éponyme dans la partie centrale à sud-est de la commune de Lattes. Pendant 20 ans, des fouilles sont conduites par le Groupe archéologique du Painlevé (GAP) sous la direction d'Henri Prades. L'équipe met en évidence la puissance stratigraphique du gisement, découvre une dédicace à Mars mentionnant les LATTAR(ENSES), ainsi que divers contextes relatifs à des activités portuaires, à de l'habitat et même à un espace funéraire. A partir de 1983, à la suite du rachat d'une partie des parcelles situées au cœur de l'agglomération gauloise, des fouilles programmées sont entreprises : les équipes sont tout d'abord dirigées par M. Py (1983-2003), auquel succèdent T. Janin (2004-2010), puis P. Garmy et E. Gailledrat (2011-2016) et enfin G. Piquès (2016 à nos jours)⁴.

Les données issues des interventions sur le site de *Lattara* sont considérables tant en quantité que du point de vue de la conservation des vestiges, de la présence d'éléments singuliers (attestations d'Etrusques et Grecs par exemple), des surfaces ouvertes, des contextes, des milieux et des phases documentés. Ces opérations ont été également l'occasion de mettre en place différentes techniques et protocoles spécifiques ou interdisciplinaires, inventés et/ou améliorés et/ou testés à plus ou moins grande échelle sur le terrain et/ou sur le temps. Une grande partie de ces points a été résumée par M. Py dans un ouvrage de la collection Errance en 2009 (Py 2009) ou encore par divers collègues intervenus avant nous dans la localité (Daveau 2015 ; 2021 ; Garmy *et al.* 2015 ; Mazière. In Ratsimba 2023 ; etc.). Ils sont décrits, en revanche de manière nettement plus exhaustive dans les vingt-quatre volumes de la collection *Lattara*.

(4) Pour la plupart des références bibliographiques relatives au site de *Lattara* jusqu'à 2016, DocProtoMidi.

Dans le détail, ces ouvrages peuvent traiter de plusieurs sujets, plus ou moins éloignés les uns des autres (volume n°1), mais ils sont généralement rédigés autour d'une grande thématique de recherche, réunissant ou non plusieurs domaines d'études : les méthodes de fouille (volumes n°4 et n°10), le paléo-environnement (volumes n°2, n°11, n°13, n°20), les activités vivrières (volumes n°5 et n°8), un ou plusieurs espaces plus ou moins complètement fouillés (volumes n°3, n°7, n°15 et n°22), les faciès mobiliers (volumes n°6, n°14, n°19, n°23), le funéraire (volume n°24), un type de structure particulière (volume n°18) ou encore une période précise (volumes n°12 et n°21).

Depuis les années 2000, un certain nombre d'opération (diagnostics et fouilles plus ou moins étendues) ont été également menées dans les abords de *Lattara* par l'Inrap et par des entreprises d'archéologie préventive. Ces interventions ont conduit à une très bonne connaissance des occupations et campagnes environnantes. Un projet collectif de recherches dirigé par I. Daveau, intitulé Espace rural et occupation des sols dans le delta du Lez est ainsi lancé en 2014 (Daveau 2015).

L'histoire de l'agglomération protohistorique et antique de Lattara a pu donc être retracée dans ses grandes lignes, ainsi que diverses interactions avec son environnement naturel, plus ou moins anthropisé (fig. 6). Le site est fondé à la charnière des VI^e et V^e s. av. J.-C. Il s'étend sur près de 3,5 ha au milieu de la lagune caractérisant l'embouchure du Lez. Son toponyme reflète d'ailleurs cette position⁵. Les objets originaux et des graffitis en langue étrusque mis au jour dans les contextes les plus anciens ont amené les spécialistes à penser que la création de la ville, son urbanisation rapide et son rempart seraient en partie dus à la présence de commerçants / courtiers venus d'Étrurie. Outre des échanges commerciaux et culturels avec des Étrusques, la population locale en développe aussi avec des Grecs de Marseille. Si l'agglomération se cantonne à son emprise initiale pendant tout le V^e s. av. J.-C., elle se restructure et s'étend sur 10 hectares aux IV^e et III^e s. av. J.-C. : création d'artères principales de circulation, formant des îlots rectangulaires d'habitations et densification de l'habitat. À partir du II^e s. av. J.-C. la surface urbaine s'accroît et atteint une vingtaine d'hectares. Durant l'époque tardo-républicaine et le Haut Empire, l'agglomération reste active. Cependant, certaines parties de la ville font l'objet d'importants remaniements. À partir de la fin du II^e s. apr. J.-C., l'occupation se réduit progressivement suite au retrait de l'étang et au colmatage du port. Un abandon complet semblerait avoir lieu au IV^e s. apr. J.-C. Selon certaines hypothèses actuelles, les habitants se seraient déplacés vers le site de Maguelone, qui devient au VI^e apr. J.-C., le siège d'un évêché. Après ce qui semblerait être un hiatus de près de huit siècles, un castrum portuaire est bâti au début du XII^e s. (*Lattara* 13). Il se trouve sous l'actuelle église communale, à un peu moins de 400 m au nord-ouest de la ville antique, qui sert de carrière de pierres. D'après les sources médiévales, un habitat se développe rapidement autour de l'édifice de pouvoir et se fortifie car il fait office de port pour l'agglomération de Montpellier, statut qui perdure jusqu'à la fin du XIV^e s. Les développements de cette occupation constituent le cœur historique de la ville actuelle de Lattes.

(5) Le nom de *Latèra* ou *Lattera* provient des termes *are*, « devant les » ou « près de » et de *latis*, « marais » ou « fleuve ». La combinaison des deux éléments signifie ainsi la ville « du fleuve et du marais ».

fig. 6 Plan général de l'agglomération protohistorique et antique de Lattara, de la nécropole de Filiès et de l'emprise du diagnostic réalisé lors de la présente opération.
 Inrap réalisation B. Favennec - fond infoterre et DocProtoMidi



3.2. La rue des Palmiers et le secteur de la nécropole de Filiès

Si la parcelle du 9 rue des Palmiers est relativement attenante à l'enceinte et des installations intra-muros de l'agglomération de *Lattara*, elle est plus proche encore d'une autre zone singulière de concentrations de vestiges archéologiques lattois. Elle est placée entre 75 m et 100 m à l'ouest de la partie nord du secteur dit « de Filiès », étudiée par Henri Prades et le Groupe Archéologique Painlevé entre Noël 1967 et l'année 1971 (*Lattara* n°24) (fig. 7)

Ce dernier espace est surtout connu pour être une nécropole. En effet, 171 sépultures y ont été découvertes : 164 crémations et 7 inhumations. Jusqu'à la mise au jour de la nécropole de la Robine à Narbonne en 2017, il s'agissait du plus grand corpus pour les incinérations et les épitaphes d'époque antique. Les conditions d'urbanisation et de surveillance du patrimoine archéologique au moment du lotissement des terrains environnants (à partir du milieu des années 1960) n'ont pas permis de fouiller d'amples surfaces et d'identifier toutes les limites de la zone funéraire. Son extension vers l'ouest et donc la rue des Palmiers pourrait avoir été néanmoins atteinte (*ibid.* : 29). Des investigations dans cette direction sont à poursuivre pour confirmer avec plus d'arguments cette impression.

Des éléments de deux voiries ont été aussi observés. Malheureusement, ils ont été dégagés et renseignés sur de faibles portions. Toutefois à chaque fois, les niveaux de circulation étaient associés à un ou deux murs bordiers, ce qui a permis de prolonger leur tracé dans les terrains avoisinants. Ainsi l'axe le plus septentrional, repéré à deux endroits différents (*ibid.* : fig.13), pourrait avoir traversé la parcelle DT76. Il couperait les terrains en diagonale de l'angle nord-ouest à l'angle sud-est.

Les données du mobilier ainsi que l'épigraphie indiquent que la zone de nécropole n'est en usage qu'à partir de la première moitié du I^{er} s. av. J.-C. (*ibid.* : 33). La plus ancienne tombe a été datée de 40 av. J.-C., tandis que les deux plus anciennes suivantes sont à situées vers – 10 av. J.-C. Dans le détail, 11 sépultures appartiennent à la fin du I^{er} s. av. J.-C. et le début du I^{er} s. av. J.-C. ; 96 sont à placer au I^{er} s. apr. J.-C. sans plus de précision ; 13 sont à la charnière du I^{er} s. et du II^e s. apr. J.-C. et 51 ensembles sont de datation indéterminée (probablement le Haut-Empire). « Reportées sur le plan de la nécropole, ces datations permettent de tirer quelques généralités : il semble tout d'abord [que les tombes anciennes] soient au sud de la zone fouillée, tandis que les plus récentes sont plutôt au nord » (*ibid.*).

« De manière constante [...], la nécropole est uniformément recouverte d'une couche de limon jaune stérile (alluvions du Lez) d'environ 1,20 à 1,50 m d'épaisseur » (*ibid.* : 29). Néanmoins, quelques rares exceptions sont apparues plus en hauteur, comme la stèle établie à l'initiative de CONSORS, décelée sous 1,10 m de limons (*ibid.*).

fig. 7 La rue des Palmiers et le secteur de la nécropole de Filiès.
Inrap réalisation B. Favennec

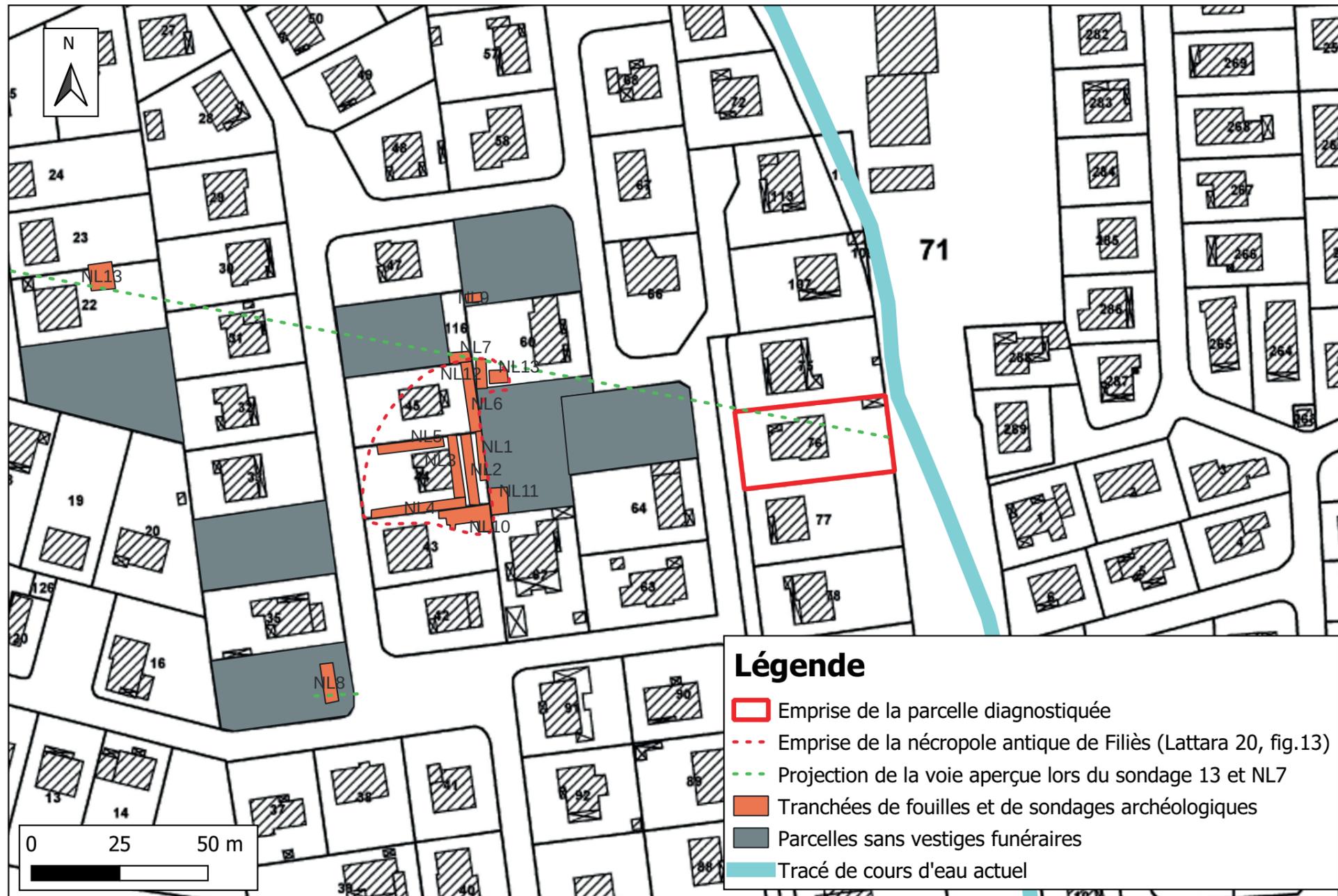
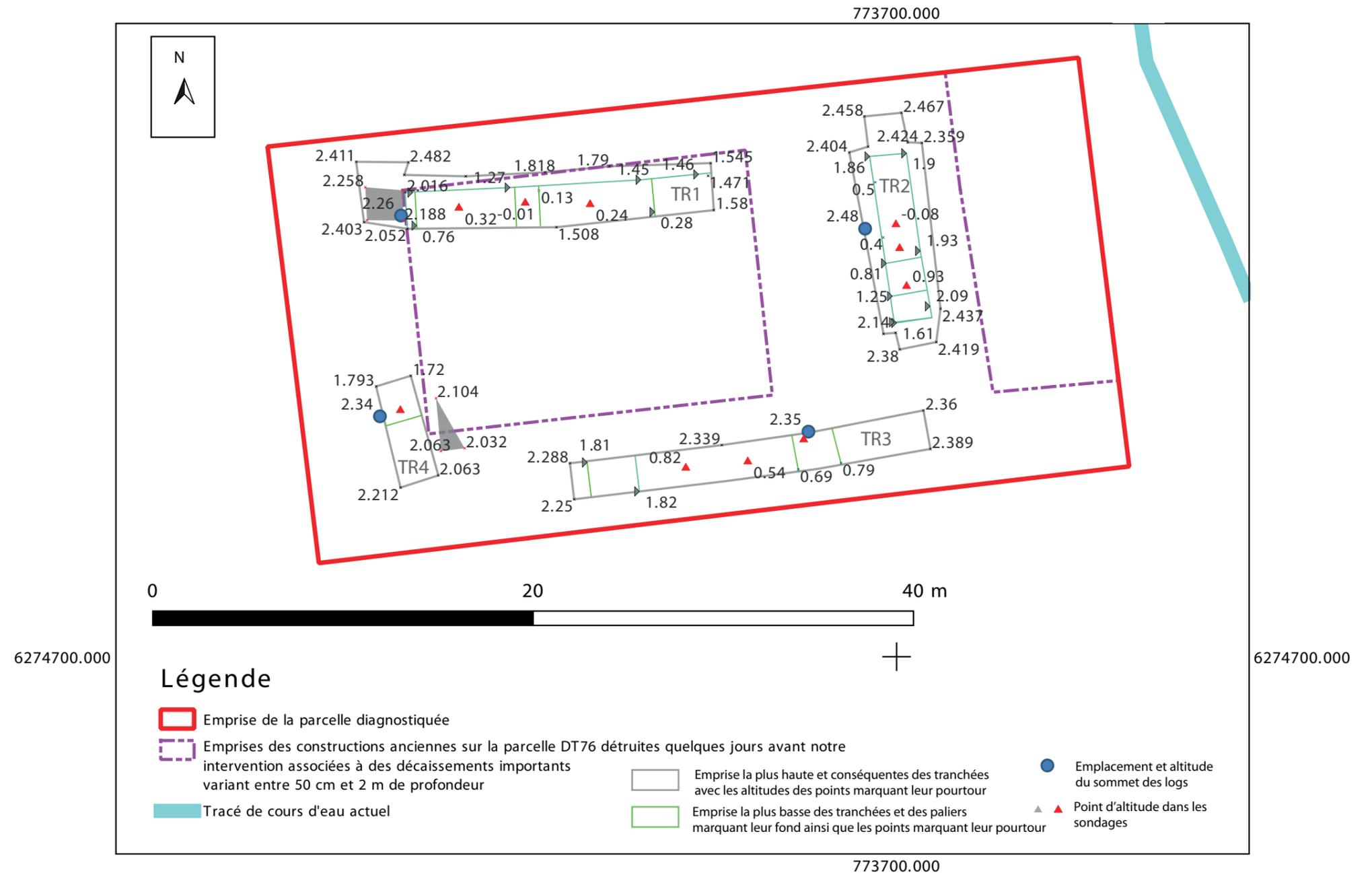


fig. 8 Les tranchées réalisées lors du présent diagnostic.
Inrap réalisation B. Favennec



4. Les résultats archéologiques

Quatre tranchées ont pu être réalisées (**fig. 8**) Les résultats du présent diagnostic sont décrits par tranchée du niveau le plus ancien au niveau le plus récent. L'ordre de présentation des sondages correspond quant à lui à celui de leur réalisation, à savoir selon le sens des aiguilles d'une montre à partir du nord de la parcelle. Pour rappel, ce sont les deux grandes tranchées liées au démantèlement des constructions anciennes occupant précédemment le terrain (**fig. 1, page 26**), qui ont imposé cette situation et conduit à exclure certaines zones de toute ouverture à cause de leur emplacement (impossibilité d'accès et espaces trop étroits par rapport à certaines limites de la parcelle, qui étaient en outre matérialisées par un grillage ou un mur). Les terres remobilisées lors des ouvertures ont aussi contraint les sondages.

4.1. La tranchée TR1

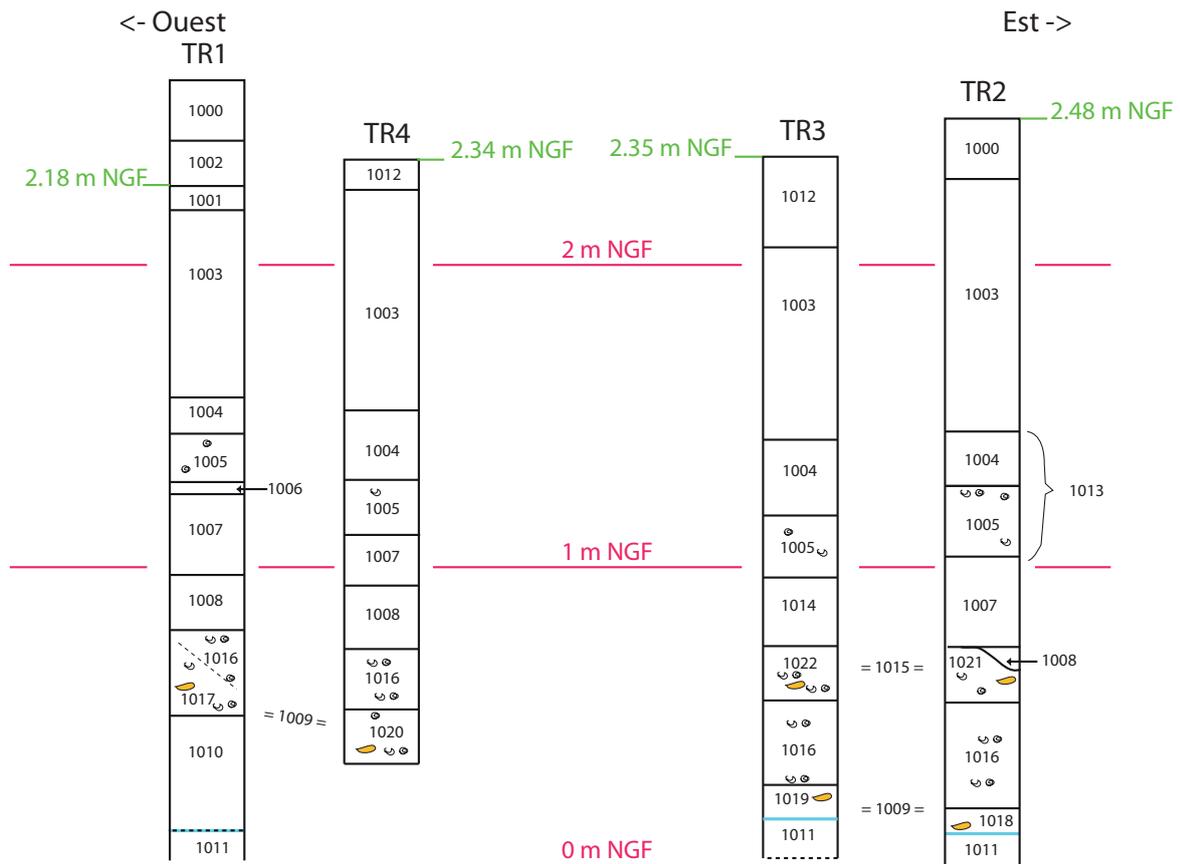
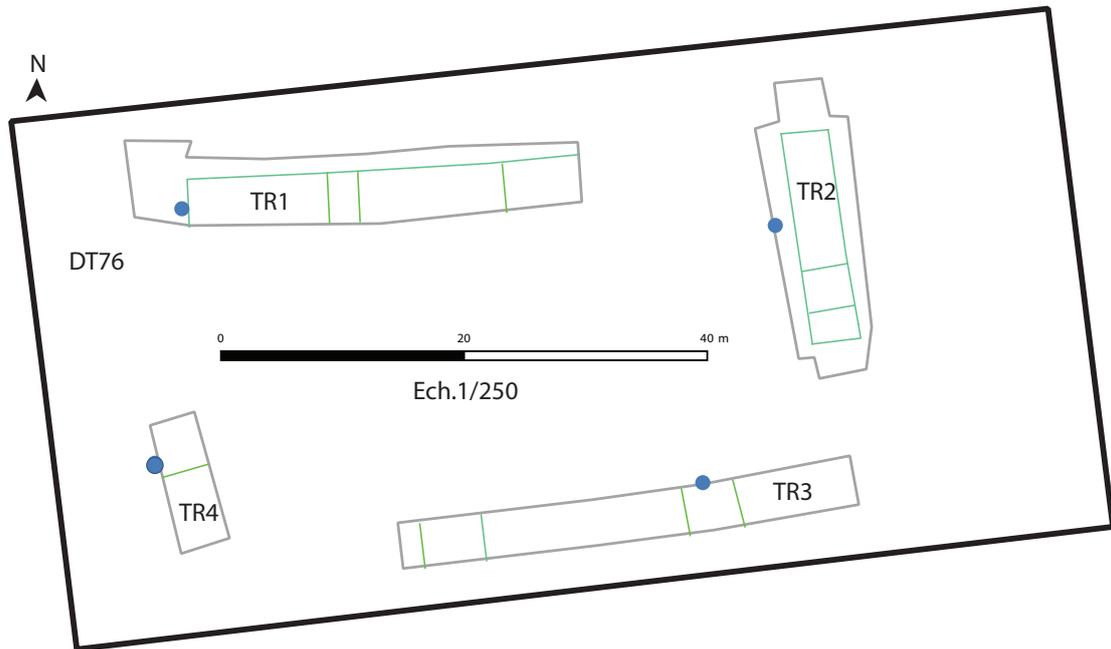
La tranchée TR1 est implantée à proximité de la bordure septentrionale de la parcelle de façon à laisser une banquette de terrain d'au moins 1 m de large vis-à-vis de la limite cadastrale, pour ne pas déstabiliser le muret et le grillage qui s'y trouvent, tout en profitant du décaissement engendré par la démolition des fondations de l'ancienne villa pour atteindre en toute sécurité des niveaux en dessous de -1,30 m par rapport à la surface actuelle des terrains. Le sondage est orienté est/ouest et son point culminant se trouve à 2,53 m NGF. Il mesure 18,40 m de long et au maximum 3,50 m de large. Sa profondeur maximale est de 2,47 m (**fig. 9**). Le log a été effectué dans le flanc occidental de la tranchée. Des prises de mesures ont été également effectuées sur le niveau anthropique le plus ancien atteint à différents endroits de la tranchée.

Le niveau le plus ancien atteint dans la tranchée TR1 correspond à l'US1011, qui apparaît à - 2,47 m sous la surface d'ouverture du sondage, soit à 6 cm NGF. Il s'agit d'une couche sableuse grise marquant la surface et le fil d'eau supérieur de la nappe phréatique. L'épaisseur de ce niveau de sédimentation naturelle hydraulique est inconnue.

L'horizon suivant, seulement avéré dans la partie la plus occidentale du sondage TR1, est l'US1010. Il est constitué d'un sédiment argilo-sableux gris avec de très nombreuses traces d'oxydation (tâche de couleur rouille). Il est épais de 45 cm.

La couche 1009 (égale ici à l'US1017, niveau technique pour le ramassage de mobilier) est composée d'argile limoneuse grise avec de nombreuses coquilles d'escargots de 2 à 3 mm de diamètre. Elle a pu être détectée dans toute la tranchée TR1, mais son niveau varie d'ouest en est. Elle devient plus encaissée et épaisse en direction de l'est (de 20 à 35 cm). Elle apparaît au mieux entre 28 et 71 cm NGF. Des tessons, de quelques millimètres à plusieurs centimètres, ont pu être repérés et ramassés dans la partie centre ouest à est du sondage (**fig. 10**). Les bris sont sub-anguleux et dans un état de conservation relativement mauvais (ils se délitent sans doute à cause des altérations hydrologiques car il y a des remontées d'eau dans cet horizon).

fig. 9 Les logs des différentes tranchées ouvertes au 9 rue des Palmiers à Lattes.
Inrap dessins et infographie B. Favennec



-  surface de la nappe phréatique au moment de l'ouverture du sondage
-  tesson
-  coquilles d'escargot

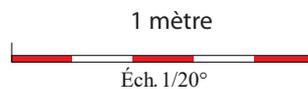


fig. 10 Les quelques tessons de l'US1009 présents au fond de la tranchée TR1.
Inrap cliché B. Favennec



Leur proportion se réduit de l'ouest vers l'est. Elle passe de fréquente à faible (il y aurait peut-être un horizon sans tesson en partie supérieure formant l'US1016, qui a pu être appréhendée dans les tranchées TR2 et TR3, cf. *infra*). Un seul élément de forme céramique a été mis au jour, un bord de possible coupe CL-MAS 220. Malheureusement, comme les tessons informes (amphore et céramique à pâte claire massaliète, d'époque impériale ou plus ancienne, céramique non tournée, dolia), il fournit une datation lâche, le deuxième âge du Fer. A noter qu'une dalle de calcaire, de 80 x 60 x 13 cm, isolée, a été observée dans cet horizon dans la partie centrale et méridionale de la tranchée. Une diaphyse d'un grand mammifère (bovin ?), avec des stries de coupes et une demi valve droite et antérieure d'une bucarde tuberculie (*Acanthe cardia tuberculata*) intacte et assez grande ont été aussi découvertes (identifications V. Forest).

Une passe argileuse à argilo-sableuse grise vient sceller l'apport précédent. L'US1008 est épaisse de 26 cm.

Elle est surmontée de limons brun-gris avec des traces d'oxydation, l'US1007. Elle est épaisse de 19 cm.

La formation sédimentaire suivante est assez proche de la précédente. Elle ne contient pas de traces d'oxydations, mais du cailloutis et des fragments de coquilles d'escargots. Epaisse de 30 cm d'épaisseur, elle peut être divisée en deux sous-horizons : l'US1005 et l'US1006. La plus encaissée, épaisse de 4 cm, l'US1006, se singularise de la sus-jacente par la présence de concrétions calcaires, formant un pseudo-mycélium (concrétions calcaires qui ont fossilisé un réseau racinaire ancien – identifications C. Jorda).

Il y a ensuite des horizons limoneux bruns jaunâtres à bruns : US1003 et US1004. La teinte brune se renforce au fur et à mesure que l'on progresse vers le haut de la stratigraphie, sans doute par des phénomènes d'oxydation. Par ailleurs, l'US1004, qui mesure 12 cm d'épaisseur et qui est la plus enfouie, ne contient que du cailloutis en faible proportion ; alors que l'US1003, épaisse de 62 cm, possède, en plus, des micro-charbons (reste d'amendements ou de brulis ?).

Le sol de ciment en sable, mortier blanc et petits cailloutis, défini par l'US1001, a été aménagé à la surface de l'US1003 dans la partie la plus occidentale de la tranchée TR1 (fig. 11). Visible au mieux à partir de 2,37 m NGF, il a été observé sur 2,20 m de long selon un axe est/ouest dans la tranchée TR1 et sur 1,70 m de large. Son épaisseur moyenne est de 8 cm. Il est également présent en coupe dans toute la berme occidentale constituant le négatif de l'emprise des fondations de l'ancienne maison occupant la parcelle diagnostiquée. Il s'agit d'un niveau de chantier ou un niveau de sol construit relatif à l'édifice démoli avant notre intervention.

Les parties de l'US1003 non recouvertes par le sol SL1001 et celui-ci sont ensuite masqués par l'US1002. Cet apport de 15 cm d'épaisseur coïncide avec un niveau limono-sableux brun gris à blanc présentant une forte teneur de poussière de mortier gris blanc et également une part notable de gravillons.

Le sommet de la stratigraphie est scellé par la terre végétale US1000. C'est un niveau limoneux brun moyen à sombre avec du cailloutis. Il y a quelques fragments de TCA contemporaines (tuiles moulées / pressée). Son épaisseur varie entre quelques centimètres et 20 cm.

fig. 11 Le sol SL1001 à l'extrémité occidentale de la tranchée TR1.
Inrap cliché B. Favennec



4.2. La tranchée TR2

La tranchée TR2 est localisée dans la partie orientale de la parcelle, dans la zone épargnée par la construction de l'ancienne villa ainsi que par les travaux d'aménagement de l'appentis et de la piscine synchrones de cette phase d'occupation des terrains. L'ouverture est orientée nord/sud. Elle s'étend sur 12,50 m de long et au maximum sur 3,80 m de large. Son décaissement maximal est de - 2,56 m (fig. 8, page 40). Le sommet du log effectué au centre de la paroi occidentale du sondage est à 2,48 m NGF (fig. 12)

La couche la plus ancienne découverte dans cette tranchée est l'US1011. Affleurant à -2,36 m sous le sol actuel de la parcelle, elle possède une matrice sableuse grise. Son épaisseur est au minimum de 22 cm et sa base n'a pas été atteinte. La nappe apparait à sa surface.

L'horizon suivant correspond à une couche argilo-limoneuse grise, l'US1009 (égale ici à l'US1018, niveau technique pour le ramassage de mobilier). Epaisse d'environ 7 cm et visible à partir de 19 cm NGF, elle contient de très exceptionnels fragments d'amphores sub-anguleux (amphore massaliète d'époque impériale ou plus ancienne, amphore étrusque ou italique – identifications S. Barberan). Toutefois, il faut souligner la découverte d'un morceau d'amphore de Tarraconnaise, qui permet de fixer un *TPQ* qui ne peut être antérieur au I^{er} s. av. J.-C. (Lattara n°6).

fig. 12 La paroi occidentale de la tranchée TR2 et le log de celle-ci.
Inrap cliché B. Favennec



Les apports de sédiments suivants, l'US1016, coïncident avec un sédiment argilo-limoneux gris avec des coquilles d'escargots millimétriques. Il apparaît à - 1,96 m sous la surface du sondage et son épaisseur est 35 cm.

Une passe argilo-sableuse brun grise à grise avec de rares petits escargots et tessons, l'US1015 (égale ici à l'US1021, niveau technique pour le ramassage de mobilier), scelle la surface précédente. Epaisse de 16 cm, elle affleure vers 55 cm NGF. Elle a livré deux fragments d'une même céramique tournée sableuse de mode A, indiquant qu'elle appartient au plus tôt à la phase antique (*Lattara* n°6), puisque ce type de catégorie est absent des siècles antérieurs. Il pourrait s'agir d'une céramique africaine de cuisine du Haut-Empire ou de l'Antiquité tardive, mais l'élément est trop fragmentaire pour en être certain (identifications B. Favennec). Les poches d'argile gris clair marquant par endroits sa surface pourraient correspondre à des reliquats de l'US1008, qui apparaît plus nettement dans les tranchées TR1 et TR4.

Une strate argilo-limoneuse gris à brun jaunâtre, épaisse d'au maximum 30 cm, l'US1007, est ensuite décelable. Sa teinte claire résulte d'oxydations. Elle est visible à partir de à -1,50 m sous la surface actuelle.

L'horizon suivant est constitué sur 30 cm d'épaisseur de limons gris brun avec du cailloutis, l'US1013. Il est ainsi visible au mieux à partir d'1,43 m NGF. Plus le niveau gagne en hauteur, plus il passe progressivement du gris brun au brun. Deux sous-couches peuvent être distinguées par ce biais : l'US1004 et l'US1005, respectivement les 18 cm les plus hauts et les 27 cm les plus bas. Par endroits, se dégage l'impression que l'interface entre les deux sous-ensembles est marquée par un pseudo-liseré ou une concentration un peu plus forte de cailloutis avec peut-être des coquilles d'escargots millimétriques.

Entre - 0,20 m et - 1,05 m sous la surface actuelle, ce sont des limons brun-jaunâtre qui se développent. Le sédiment, US1003, contient du cailloutis millimétrique en part notable, quelques fragments de TCA centimétriques et de rares micro-charbons.

L'ensemble est surmonté de 20 cm de terre végétale, l'US1000. Il s'agit d'un niveau limoneux brun sombre avec quelques cailloutis. Il est parcouru de très nombreuses racines.

4.3. La tranchée TR3

Le sondage TR3 est situé à proximité de la bordure méridionale de la parcelle de façon à laisser une banquette de terrain d'environ 2 m de large par rapport à la limite cadastrale. Il convient par ailleurs de souligner que son extrémité orientale a été placée au maximum le plus à l'est possible. En effet, le décaissement non remblayé résultant de la démolition de la piscine ancienne, marquant l'angle sud-est de la parcelle, n'a pas permis de développement plus loin dans cette direction pour raison de sécurité. La tranchée est orientée est/ouest. Elle mesure 18,80 m de long et au maximum 2 m de large. Le point le plus bas atteint est à 2,35 m sous la surface du terrain (fig. 8, page 40). Le log a été réalisé dans la partie septentrionale de la tranchée à proximité de son extrémité orientale (fig. 13). Sa partie sommitale se trouve à 2,35 m NGF.

L'horizon le plus encaissé est l'US1011. Ce niveau de sable gris apparaît à - 2,15 m par rapport à la surface de la tranchée et à la même altitude que le sommet de la nappe phréatique. Il a été testé sur 20 cm d'épaisseur, sans que sa base ne soit atteinte.

Une fine couche, de quelques centimètres d'épaisseur, l'US1009 recouvre la précédente strate égale ici à l'US1019, niveau technique pour le ramassage de mobilier).

fig. 13 Le log dans la partie nord-est de la tranchée TR3.
Inrap, cliché B. Favennec



Apparaissant vers 27 cm NGF, il s'agit d'une couche argilo-limoneuse grise avec des coquilles d'escargots millimétriques et de très rares bris céramiques (fig. 14). Il a pu être notamment ramassé deux fragments de céramique à pâte calcaire (identifications S. Barberan). Des tessons de céramique non tournée ont été également observés au moment du sondage, mais lors de leur prélèvement, ils se sont à chaque fois délités et désintégrés. Ce corpus de matériel conduit à dater cette phase du deuxième âge du Fer au sens large (*Lattara 6*).

La couche suivante correspond à l'US1016, qui a un sédiment similaire à la strate qui vient d'être décrite. Elle s'en distingue par l'absence mobilier anthropique et par une épaisseur plus conséquente, double. Elle est présente dès -1,80 m sous la surface du sol actuel de la parcelle.

Il y a ensuite l'US1015 (égale ici à l'US1022, niveau technique pour le ramassage de mobilier). Celle-ci coïncide avec un dépôt d'argile limoneuse grise avec quelques coquilles d'escargots, rares fragments de TCA centimétriques (à pâte calcaire) et un tesson d'amphore italique (identifications S. Barberan). Ce dernier élément n'est pas roulé. Son association avec les fragments de tuiles indiquent une datation lors de l'époque romaine au sens large. L'US1015, épaisse de 18 cm, affleure à - 1,62 m du sommet de la stratigraphie, soit à 73 cm NGF.

L'horizon ultérieur présente une matrice argileuse gris brun. La couleur brune paraît résulter d'oxydation. L'US1014 mesure 18 cm d'épaisseur. Il s'agit très certainement d'un mélange des US1007 et US1008, mieux appréhendées dans les autres tranchées.

Elle est scellée par la couche 1005, qui a une matrice limoneuse brun gris et qui contient quelques cailloutis, ainsi que des fragments de coquilles d'escargots millimétriques. Son épaisseur est de 26 cm et elle apparaît ainsi à - 92 cm sous la partie la plus haute du log.

Les limons brun-jaunâtre définissant l'US1004 lui succèdent. Ceux-ci ne comptent aucun élément anthropique, seulement quelques cailloutis. Ils sont épais de 18 cm.

Se développe après l'US1003. Celle-ci est proche des sédiments précédents sauf qu'elle possède en plus des micro-charbons. Epaisse de 44 cm, elle est visible à 2,05 m NGF.

Le niveau supérieur du log est l'US1012. C'est un apport récent d'argile brun rougeâtre avec de nombreux petits galets centimétriques. Il est épais de 30 cm.

fig. 14 L'US1009 dans la tranchée TR3.
Inrap cliché B. Favennec



4.4. La tranchée TR4

La tranchée TR4 a été ouverte dans l'angle sud-ouest des terrains, entre 3 et 4 m des limites cadastrales. Initialement, elle avait été installée plus à l'ouest, mais la présence d'un plot béton conséquent a conduit à la configuration décrite ici. Le sondage est axé nord/sud. Il se développe sur 12,50 m de long et au maximum sur 3,80 m de large. Son décaissement maximal est de - 2 m par rapport à la surface d'ouverture (fig. 8, page 40). Le log, dont le sommet est à 2,34 m NGF, a été placé au centre de la paroi occidentale du sondage (fig. 15).

La strate la plus basse dégagée ici est l'US1009 (égale ici à l'US1020, niveau technique pour le ramassage de mobilier). Sa composition sédimentaire est identique à celle déjà présentée dans les chapitres précédents (fig. 16). Néanmoins, il convient d'indiquer que parmi les tessons qui lui étaient associés (amphore étrusque ou italique) se trouvait un fragment de céramique campanienne A (identifications S. Barberan). Ce matériel fixe une fourchette de temps entre le III^e s. av. J.C. et le tout début de l'époque augustéenne (*Lattara* n°6). On peut aussi mentionner la découverte dans le sédiment d'une valve gauche de vernis fauve (*Callista chione*) très épaisse, donc très grande (identifications V. Forest). Il s'agit d'un valve objet, caractéristique soit d'un habitat (vie quotidienne), soit d'une sépulture. La couche 1009 est épaisse ici d'au moins 18 cm. Elle apparaît à 52 cm NGF.

fig. 15 Le log dans la partie nord-ouest de la tranchée TR4 .
Inrap cliché B. Favennec



fig. 16 Les quelques tessons de l'US1009
présents au fond de la tranchée TR3.
Inrap cliché B. Favennec



fig. 17 Vue de détails de l'US1003 dans le
log de la tranchée TR4.
Inrap cliché B. Favennec



Le niveau suivant est l'US1016. Cette argile limoneuse grise contient quelques coquilles d'escargots ainsi de nombreuses traces d'oxydation, donnant une teinte brune au sédiment. Elle atteint ici 20 cm d'épaisseur. Il est ainsi visible à - 1,62 m sous le sommet du log.

Une passe d'argile sableuse grise de 21 cm se dépose ensuite. Elle correspond à l'US1008. Elle apparaît à - 1,41 m sous la surface du sol aux abords de la tranchée TR4.

Lors d'une phase plus récente, se forme l'US1007. Il s'agit de limons argileux brun gris à jaunâtre avec quelques cailloutis et des coquilles brisées d'escargots millimétriques. Ils constituent un apport de 15 cm d'épaisseur, dont la partie la plus haute se développe à - 1,25 m sous le sol actuel.

Ce sont ensuite des sédiments limoneux qui se déposent, l'US1005. Ils forment un horizon de 20 cm d'épaisseur. Celui-ci est de couleur brun gris, avec une teinte plus grise pour les 10 cm les plus enfouis.

Une couche de limons brun jaunâtre, l'US1004, leur succède. Elle mesure 23 cm d'épaisseur.

Des apports limoneux brun avec de fréquents micro-charbons apparaissent plus tard, l'US1003 (fig. 17). Il y a également du cailloutis fin, ainsi que de rares fragments de TCA. Des nodules de terre jaune sont parfois visibles. Cet ensemble atteint 53 cm d'épaisseur. De possibles sous phases sont discernables lorsque la structuration du sédiment est étudiée très finement.

Le sommet du log correspond à un remblai de 10 cm d'épaisseur, l'US1012. Celui-ci correspond à de l'argile brun rougeâtre avec de nombreux petits galets centimétriques. Des plaquettes de calcaires sont également parfois visibles.

5. Synthèse et interprétations

La stratigraphie est identique sur l'ensemble de la parcelle. Elle se compose généralement de sédiments peu ou pas anthropisés, résultant d'atterrissements et/ou débordements du delta du Lez, puis de ceux d'un petit cours d'eau de formation plus récente, d'axe nord/sud, passant à quelques mètres à l'est de la parcelle, entre 7 et 25 m. Sa berge occidentale se trouve à proximité de l'extrémité occidentale de notre tranchée la plus occidentale au regard du pendage des sédiments.

Les plus anciens horizons atteints, apparaissant dans ou juste au-dessus des niveaux de battement de la nappe, sont des sables gris (US1011), puis des argiles limoneuses grises (US1009 et US1016). La nature de la matrice de ces couches indique que le ou les cours d'eau qui les a/ont laissé(s) étai(en)t relativement actif(s), puis il(s) s'est ou se sont ralenti(s). Une seule de ces US, l'US1009, qui apparaît entre 20 et 75 cm NGF, a livré des bris céramiques et il s'agit de la plus riche en la matière pour l'opération, alors qu'elle ne compte qu'une trentaine de tessons. Ces derniers sont datés du deuxième âge du Fer. La chronologie ne peut être plus précisée dans la moitié des cas (les tranchées TR1 et TR3) car les catégories recensées sont produites pendant l'ensemble de cette période (amphore et céramique à pâte claire massaliète, amphore étrusque ou italique, céramique non tournée, dolia), comme le seul élément de forme mis au jour (une possible coupe CL-MAS 220 dans la tranchée TR1). Dans les autres sondages, en plus de fragments similaires aux précédents, il y a du mobilier plus contraignant pour la datation. Ainsi la découverte d'un petit fragment d'une céramique campanienne A dans la tranchée TR4 permet de fixer une fourchette de temps entre le III^e s. av. J.-C. et le tout début de l'époque augustéenne (*Lattara* n°6). La présence d'un morceau d'amphore de Tarraconnaise dans la tranchée TR2 traduit pour sa part une datation qui ne pourrait être plus ancienne que le I^{er} s. av. J.-C. (*ibid.*).

La formation de ce corpus céramique peut résulter de deux situations : soit il a été constitué sur un temps relativement court (le I^{er} s. av. J.-C.), soit il s'est formé sur plusieurs siècles. La première hypothèse serait à privilégier car les tessons sont sub-anguleux, pas véritablement roulés. Quelques très rares coquillages marins et un os avec des stries de découpes sont parfois visibles (éléments rapportés par l'homme). Ce matériel et phasage sont très certainement à mettre en lien avec la constitution et la fréquentation de la nécropole de Filiès repérée plus à l'ouest de la parcelle car celle-ci se forme après le milieu du I^{er} s. av. J.-C. voire à partir de la décennie précédant le changement d'ère (*Lattara* n°24, 33). La faible densité de mobilier et l'absence de sépultures lors de notre opération confirment que la nécropole de Filiès ne s'étend pas dans ces terrains, comme supposé dans l'ouvrage consacré à l'espace funéraire lattois publié en 2020 (*ibid.* : 29). La voie repérée plus à l'ouest et immédiatement au nord des sépultures semble ne s'aventurer pas dans la parcelle étudiée ici, à moins qu'elle ne soit juste une surface naturelle circulée, sans mobilier anthropique ou galets – ces éléments apparaissent nettement et en grand nombre dans les sondages réalisés par H. Prades et son équipe (*ibid.* : 19). D'après la projection publiée dans le *Lattara* 20 (p.18 ; Fig.9), elle aurait pu être visible dans la moitié orientale de la tranchée TR1 et au centre de la tranchée TR2.

Au fil du temps, les apports de sédiments suivants deviennent plus limoneux, même si quelques apports d'argile peuvent avoir lieu ponctuellement. De plus, les couches adoptent une teinte qui tend progressivement au brun puis au jaunâtre (vers – 1.25 m NGF⁶). Les sédiments de cette phase suggèrent que le ou les niveaux d'eau qui les ont engendrés avaient un débit plus ralenti que celui/ceux existant(s) auparavant. Ces atterrissements et débordements sont à mettre en relation avec ceux qui sont récurrents et qui bouleversent la topographie lattoise jusqu'au début du XVIII^e s. (*Lattara* 13, 27 et *Lattara* 20, 64). La brunification serait significative d'un relatif assèchement de la zone, associé à un développement de l'activité biologique du sol (pédogenèse), processus qui marqueraient l'époque médiévale lattoise (*Lattara* 20, 64, 77-79, 566 et identifications C. Jorda lors de l'opération de terrain).

Le mobilier anthropique associé à ces dépôts est très rare et se trouve dans la stratigraphie entre 50 et 75 cm NGF (entre – 1,60 m et – 2 m sous la surface actuelle des terrains). Il s'agit de quelques fragments de tuiles et de trois fragments de céramiques antiques au sens large repérés dans la partie orientale des terrains. Leur isolement ne permet pas de savoir s'il s'agit d'éléments en place et datants ou d'éléments résiduels. Toutefois, le fait, qu'ils ne possèdent pas un aspect roulé, incite plutôt à les considérer comme des éléments en position primaire.

Il convient de signaler qu'à partir de 1,40 m NGF et jusqu'au 20 à 30 cm les plus hauts de la stratigraphie, se développe un horizon de limons brun jaunâtre avec des micro-charbons. Il témoigne de l'ouverture du milieu par des incendies et/ou des amendements. Quelques bris de TCA ou nodules de terres cuites sont aussi avérés en faible quantité. Cet horizon n'a pu être daté.

Les 20 à 30 cm de sédiments les plus hauts dans la stratigraphie correspondent pour leurs parts à des remblais apportés au plus tôt à la charnière des années 1960 et 1970, lors de la construction de la villa encore élévation quelques jours avant notre intervention. Ils recouvrent un plot béton et un niveau de chantier résultant de ces travaux.

(6) Pour mémoire, les structures funéraires repérées dans les sondages sur la nécropole antique et datées entre la fin du I^{er} s. av. J.-C. et la fin du I^{er} / début du II^e s. apr. J.-C. étaient scellées par des limons jaunâtres épais de 1,10 à 1,50 m (*Lattara* 20, 29). Leurs bases se trouvent à peu près au niveau que celle que nous avons identifiées par rapport à nos sommets de logs.

6. Conclusion

Le diagnostic du 9 rue des Palmiers s'est avéré relativement pauvre en données anthropiques. Seuls deux horizons avec des tessons « anciens », représentant en tout une trentaine de bris et qui caractérisent la partie basse de la stratigraphie (entre 20 et 75 cm NGF), ont pu être identifiés. Un niveau de terre avec des micro-charbons en partie médiane à supérieure de la stratigraphie (au-dessus de 1,40 m NGF) et deux aménagements relatifs à la villa construite entre 1969 et 1970 et détruite quelques jours avant notre intervention, au sommet des couches, complètent les données avec des vestiges anthropiques.

Presque tous les tessons de la phase ancienne appartiennent à la fin du deuxième Age du Fer voire à la phase charnière entre le I^{er} s. av. et apr. J.-C. Ils témoignent non pas d'une occupation des lieux, mais de sa fréquentation et notamment la proximité de la nécropole antique de Filiès et la voie est/ouest la jouxtant. Ces installations ne s'étendent pas dans le secteur étudié ici car il s'agit d'une zone humide (berge, abords et emprise d'un des petits bras du delta du Lez).

La présence humaine ou du moins ses traces deviennent encore plus modestes par la suite. Deux tessons et moins d'une dizaine de fragments de TCA ont été décelés. Deux à trois grandes phases d'apports naturels de sédiments, sans aucun élément anthropique, leurs succèdent même. Il faut remonter au milieu de la stratigraphie sondée pour apercevoir de nouveaux indices de la présence possible d'hommes dans la zone. Un horizon de plusieurs dizaines de centimètres d'épaisseur, avec une proportion modeste à faible de micro-charbons ainsi que des petits nodules de terres cuites et/ou TCA, scelle l'espace.

La séquence géomorphologique correspond à celle repérée lors des différentes interventions archéologiques sur le secteur de Lattes (fouilles préventives ou programmées). Elle est constituée de sédiments relatifs aux atterrissements et débordements de cette partie du delta du Lez. Elle témoigne de l'évolution et du ralentissement général des débits d'eau marquant ce territoire, facteurs clés pour comprendre les occupations humaines sur le territoire lattois.

Bibliographie

Benoit 1981

BENOIT J., « Nîmes : études sur l'urbanisme antique. Problèmes de méthode et résultats », *Bull. Ecole Antiq. Nîmes*, 16, p.6990.

Daveau 2015

DAVEAU I., « Espace rural et occupation des sols dans le delta du Lez - Projet collectif de recherche (2015) ». In DRAC Occitanie, 2015, *Projets collectifs de recherche*. 2015 (<https://journals.openedition.org/adlfi/32248>)

Daveau et al. 2021

DAVEAU I., Lattes (34), *ZAC Ode à la Mer Acte 2, Secteur Estagnol : rapport de diagnostic*. Nîmes : Inrap Midi-MED, 2021, 161 p.

DocProtoMidi :

http://syslat.fr/archives_mpy/DocProtoMidi/lieux/Lattara/DPM_Lattara.html et http://syslat.fr/archives_mpy/DocProtoMidi/doc/VIGNETTES/1009261.ai

Garmy et al. 2015 :

GARMY P., ANWAR N., COMPAN E., Anne- CURÉ, Stéphanie DUBOSQ, et al., *Lattara (Lattes, Hérault). La zone 1 : Rapport de fouille programmée 2015. Rapport de recherche*. Montpellier, CNRS, Ministère de la Culture et de la Communication, Université Paul Valéry – Montpellier, Inrap. 2015. ffhalshs-01355341v2

Lattara n°1 à 12, 14 à 19, 21 à 23 : <https://www.asm.cnrs.fr/editions/lattara>

Lattara n°13 :

BLANCHEMANCHE P. dir., *Lattara 13, La plaine de Lattes du XII^e au XIX^e siècle Dynamique naturelle et mise en valeur*. CNRS, Ministère de la Culture et de la Communication, Université Paul Valéry – Montpellier, INRAP. 2000, 178p.

Lattara n°20 :

DAVEAU I. dir., *Lattara 20. Port Ariane (Lattes, Hérault), Construction deltaïque et utilisation d'une zone humide lors des six derniers millénaires*. CNRS, Ministère de la Culture et de la Communication, Université Paul Valéry – Montpellier, Inrap. 2007, 634p.

Lattara n°24 :

PERNET L. et MARCO M. dir., *Lattara 24. Une nécropole du Haut-Empire à Lattes. Fouilles Henri Prades-Groupe Archéologique Painlevé 1968-1971*. CNRS, Ministère de la Culture et de la Communication, Université Paul Valéry – Montpellier, Inrap. 2020, 383p.

Py et al. 1997

PY M., ADROHER AUROUX A. M., CONCHE F., GARDEISEN A., JANDOT C., LÓPEZ J. B., BARBERAN S., POMARÈDES H., RAUX S., SOUQ F., Monteil M., FEUGÈRE M., RINALDUCCI V., MATHIEU V., BUXÓ I CAPDEVILA R., *SYSLAT 3.1: système d'information archéologique : manuel de référence*. Lattes : Association pour la recherche archéologique en Languedoc oriental (ARALO), « LATTARA », 10.

Py 2009

PY M., *Lattara, Lattes, Hérault. Comptoir gaulois méditerranéen entre Etrusques, Grecs et Romain*. Paris, Errance, 2009.

Ratsimba 2009

RATSIMBA A. et al., *Lattes (34), 3 rue des Colverts : rapport de diagnostic*. Nîmes : Inrap Midi-MED, 2023, 71 p.

Liste des figures

- 26 fig. 1 Plan de localisation des décaissements liés à la démolition de la villa et de la piscine construites entre 1969 et 1970.
Inrap infographie B. Favennec, source Infoterre
- 27 fig. 2 Le terrain du 9 rue des Palmiers au démarrage de l'opération.
Inrap B. Favennec
- 30 fig. 3 Caractéristiques des tranchées du diagnostic.
Inrap réalisation B. Favennec
- 33 fig. 4 Extrait de la carte géologique.
Inrap réalisation I. Daveau et B. Favennec - source Infoterre
- 34 fig. 5 Plan général des vestiges archéologiques sur le secteur de Lattes et localisation de l'emprise du diagnostic réalisé lors de la présente opération.
Inrap réalisation I. Daveau et B. Favennec - source Carte Archéologique Nationale, PCR ValLez, Daveau 2021, Ratsimba 2023 ; fond : ortho-express 2018® - © Géoportail – IGN
- 37 fig. 6 Plan général de l'agglomération protohistorique et antique de *Lattara*, de la nécropole de Filiès et de l'emprise du diagnostic réalisé lors de la présente opération.
Inrap réalisation B. Favennec - fond infoterre et DocProtoMidi
- 39 fig. 7 La rue des Palmiers et le secteur de la nécropole de Filiès.
Inrap réalisation B. Favennec
- 40 fig. 8 Les tranchées réalisées lors du présent diagnostic.
Inrap réalisation B. Favennec
- 42 fig. 9 Les logs des différentes tranchées ouvertes au 9 rue des Palmiers à Lattes.
Inrap dessins et infographie B. Favennec
- 43 fig. 10 Les quelques tessons de l'US1009 présents au fond de la tranchée TR1.
Inrap cliché B. Favennec
- 44 fig. 11 Le sol SL1001 à l'extrémité occidentale de la tranchée TR1.
Inrap cliché B. Favennec
- 45 fig. 12 La paroi occidentale de la tranchée TR2 et le log de celle-ci.
Inrap cliché B. Favennec
- 47 fig. 13 Le log dans la partie nord-est de la tranchée TR3.
Inrap cliché B. Favennec
- 48 fig. 14 L'US1009 dans la tranchée TR3.
Inrap cliché B. Favennec
- 49 fig. 15 Le log dans la partie nord-ouest de la tranchée TR4 .
Inrap cliché B. Favennec
- 50 fig. 16 Les quelques tessons de l'US1009 présents au fond de la tranchée TR3.
Inrap cliché B. Favennec
- 50 fig. 17 Vue de détails de l'US1003 dans le log de la tranchée TR4.
Inrap cliché B. Favennec

III. Inventaires techniques

Inventaire des unités stratigraphiques par tranchées

Tranchée TR1

US : 1000

Genre : positive

Catégorie : niveau actuel

Type : terre végétale

Sur : 1002

Dimensions : épais. 30 cm

Texture : limon

Structure : homogène

Couleur : brun, moyen

Techniques : pelle mécanique

Description : Niveau limoneux brun moyen avec du cailloutis.

Il y a quelques fragments de TCA contemporaine (tuiles moulées / pressée). Il recouvre l'US1002 dans la tranchée TR1. Son épaisseur varie entre quelques centimètres et 30 cm.

Interprétation : Niveau de terre végétale.

Photos : 1017, 1018, 1019, 1020

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1001

Fait : SL1001

Genre : construite

Catégorie : sol

Type : sol

Sous : 1002

Sur : 1003

Dimensions : épais. 8 cm

Texture : sable, chaux, petits galets

Couleur : blanc, gris

Techniques : pelle mécanique, truelle

Description : Sol moderne ou contemporain mis au jour à l'extrémité ouest de la tranchée TR1. Il apparaît à environ 35 cm sous le sol actuel. Il a été observé sur 2,20 m de long selon un axe est/ouest dans la tranchée TR1 et sur 1,70 m de large. Il mesure 8 cm en moyenne. Il est constitué de sable, de chaux et de petits cailloutis. Il est coupé au nord par un tuyau d'arrosage. Il est visible en coupe dans toute la berme occidentale constituant le négatif de l'emprise des fondations de l'ancienne maison occupant la parcelle diagnostiquée.

Interprétation : Aménagement moderne lié à la maison qui a été détruite avant notre intervention.

Photos : 1004, 1020

Auteurs : Julie Grimaud

US : 1002

Genre : positive

Catégorie : couche de remblai

Type : remblai de rehaussement

Sous : 1000

Sur : 1001

Dimensions : épais. 15 cm

Texture : limon sableux

Structure : homogène

Couleur : brun, gris, blanc

Techniques : pelle mécanique

Description : Niveau limono-sableux brun gris à blanc avec une forte teneur de poussière de mortier gris blanc et également une part notable de gravillons. Il a été observé au-dessus de l'intégralité du sol SL1001, donc uniquement en tranchée TR1. Il est épais de 15 cm. La couche est masquée par la terre végétale US1000.

Interprétation : Remblai de rehaussement scellant le sol SL1001.

Photos : 1020

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1003

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : paléosol à base de limon

Sous : 1001

Sur : 1004

Dimensions : épais. 62 cm

Texture : limon

Structure : homogène

Couleur : brun, jaune

Techniques : pelle mécanique

Description : Niveau limoneux brun jaunâtre à micro-charbons et cailloutis observé dans toutes les tranchées du diagnostic. De très rares fragments de TCA ou pointes de terres cuites, millimétriques à quelques centimètres, sont parfois présents. Son épaisseur est ici de 62 cm. La proportion de micro-charbon se réduit de l'ouest vers l'est (de fréquents à rares).

De possibles sous phases sont discernables (changement dans la structuration du sédiments). La couche recouvre l'US1004 dans les tranchées TR1, TR2, TR3 et TR4. La couche est scellée par l'US1001 dans la tranchée TR1.

Interprétation : Couche de terre travaillée et amendée après l'époque médiévale.

Photos : 1004, 1005, 1010, 1012, 1013, 1017, 1018, 1019, 1020

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1004

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : paléosol à base de limon

Sous : 1003

Sur : 1005

Dimensions : épais. 23 cm

Texture : limon

Structure : homogène

Couleur : brun, jaune

Techniques : pelle mécanique

Description : Niveau limoneux brun jaunâtre à cailloutis. Son épaisseur varie entre 12 cm et 23 cm. Elle s'accroît de l'ouest vers l'est et du nord vers le sud. La couche repose ici sur l'US1005. Elle est scellée par l'US1003.

Interprétation : Niveau de paléosol.

Photos : 1010, 1017, 1018, 1019, 1020, 1022
Auteurs : Benoit Favennec

US : 1005
Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation naturelle
Type : paléosol à base de limon
Sous : 1004
Sur : 1006
Dimensions : épais. 26 cm
Texture : limon
Structure : homogène
Couleur : brun, gris
Techniques : pelle mécanique
Description : Niveau limoneux brun jaunâtre à gris avec cailloutis et fragments de coquilles d'escargots millimétriques. Son épaisseur est ici de 26 cm. La couche repose ici sur l'US1006. Elle est scellée par l'US1004.
Interprétation : Niveau de paléosol.
Photos : 1010, 1014, 1017, 1018, 1019, 1020, 1022
Auteurs : Benoit Favennec

US : 1006
Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation naturelle
Type : paléosol à base de limon
Sous : 1005
Sur : 1007
Dimensions : épais. 4 cm
Texture : limon
Structure : homogène
Couleur : brun, gris
Description : Niveau limoneux brun gris avec des traces de pseudo-mycelium. Epais de 4 cm, il repose sur l'US1007 dans la tranchée TR1. Il est scellé par l'US1005.
Interprétation : Niveau de concrétions calcaires accumulées dans des négatifs de réseaux racinaires.
Photos : 1020, 1022
Auteurs : Benoit Favennec

US : 1008
Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation naturelle
Type : sédimentation naturelle hydraulique
Sous : 1007
Sur : 1009
Dimensions : épais. 21 cm
Texture : argile, sable
Structure : homogène
Couleur : gris
Description : Niveau argileux à argilo-sableux gris. Son épaisseur varie entre 20 et 21 cm. La couche recouvre ici l'US1009 et l'US1016. Elle est scellée ici par l'US1007.
Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique.
Photos : 1006, 1010, 1011, 1014, 1017, 1018, 1019, 1020, 1022
Auteurs : Benoit Favennec

US : 1009
Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation naturelle
Type : sédimentation naturelle hydraulique
Égalité : 1017
Equiv. : 1018, 1019, 1020
Sous : 1016
Sur : 1010
Dimensions : épais. 35 cm
Texture : argile, limon argileux
Structure : homogène
Couleur : gris
Ramassages : céramique
Techniques : pelle mécanique, truelle
Description : Niveau d'argile limoneuse grise avec de nombreuses coquilles d'escargots de 2 à 3 mm de diamètre observé dans toutes les tranchées. Il y a aussi des tessons (A-MAS, A-TAR, A-ITA, CNT-LOR), de taille millimétrique à quelques centimètres. Les bris sont dans un état de conservation relativement mauvais (ils se délitent à cause de leur nature même et aussi sans doute par des altérations hydrologiques car la nappe phréatique apparaît dans cet horizon). Leur proportion se réduit de l'ouest vers l'est. Elle passe de fréquente à faible. Une dalle de calcaire, de 80 x 60 x 13 cm, isolée, a été observée dans la partie centrale et méridionale de la tranchée TR1. Quelques très rares coquillages marins et un os sont parfois visibles (éléments rapportés par l'homme). L'ensemble de ce mobilier a été rassemblé dans l'US technique US1017. La couche est épaisse de 20 cm à 35 cm de l'ouest vers l'est. Elle repose sur l'US1010 dans la partie la plus occidentale de la tranchée TR1 et ailleurs sur l'US1011. Elle est scellée par l'US1016.
Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique avec quelques éléments anthropiques.
Photos : 1001, 1002, 1003, 1007, 1009, 1010, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023
Auteurs : Benoit Favennec

US : 1010
Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation naturelle
Type : sédimentation naturelle hydraulique
Sous : 1009
Sur : 1011
Dimensions : épais. 45 cm
Texture : argile, sable
Structure : homogène
Couleur : gris, orangé
Description : Niveau argilo-sableux gris avec de très nombreuses traces d'oxydation (tâche de couleur rouille) observé uniquement dans la partie occidentale de la tranchée TR1. Epais de 45 cm, il repose sur l'US1011. Il est scellé par l'US1009.
Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique.
Photos : 1018, 1019, 1020
Auteurs : Benoit Favennec

US : 1011
Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : sédimentation naturelle hydraulique

Sous : 1010

Dimensions : Epais. 11 cm

Texture : sable

Structure : homogène

Couleur : gris

Description : Niveau sableux gris marquant généralement la surface et le fil d'eau supérieur de la nappe phréatique dans la parcelle. Il a été observé dans les tranches TR1, TR2 et TR3. Son épaisseur est inconnue. Elle a été testée sur 10 cm sans que sa base ne soit atteinte. La couche est scellée par l'US1010.

Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique.

Photos : 1010, 1018, 1019

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1016

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : sédimentation naturelle hydraulique

Sous : 1015

Sur : 1009

Dimensions : Epais 35 cm

Texture : argile, limoneux

Structure : homogène

Couleur : gris

Techniques : pelle mécanique

Description : Sédiment argilo-limoneux gris avec des coquilles d'escargots millimétriques visibles dans toutes les parties basses des tranchées. Son épaisseur varie entre quelques centimètres et 35 cm. Elle s'accroît de l'ouest vers l'est. Elle recouvre l'US1009 et elle est scellée selon les endroits par l'US1008 ou l'US1015.

Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique.

Photos : 1009, 1010, 1011, 1017, 1018, 1019

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1017

Genre : positive

Catégorie : couche technique

Type : us créée pour enregistrer le mobilier

Égalité : 1009

Équiv. : 1018, 1019, 1020

Sous : 1016

Sur : 1010

Ramassages : céramique

Techniques : pelle mécanique, truelle

Description : Cf. la fiche US1009.

Interprétation : Us technique pour séparer le mobilier de l'US1009 trouvé dans la tranchée TR1 des ensembles provenant du même horizon mais mis au jour dans les autres tranchées de l'opération.

Photos : 1002, 1003, 1007, 1016, 1020, 1021, 1022

Auteurs : Benoit Favennec

Tranchée TR2

US : 1000

Genre : positive

Catégorie : niveau actuel

Type : terre végétale

Sur : 1003

Dimensions : épais. 30 cm

Texture : limon

Structure : homogène

Couleur : brun, moyen

Techniques : pelle mécanique

Description : Niveau limoneux brun moyen avec du cailloutis. Il y a quelques fragments de TCA contemporaine (tuiles moulées / pressée). Il recouvre ici l'US1003. Son épaisseur varie entre quelques centimètres et 30 cm.

Interprétation : Niveau de terre végétale.

Photos : 1017, 1018, 1019, 1020

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1003

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : paléosol à base de limon

Sous : 1001

Sur : 1004

Dimensions : épais. 85 cm

Texture : limon

Structure : homogène

Couleur : brun, jaune

Techniques : pelle mécanique

Description : Niveau limoneux brun jaunâtre à micro-charbons et cailloutis observé dans toutes les tranchées du diagnostic. De très rares fragments de TCA ou pointes de terres cuites, millimétriques à quelques centimètres, sont parfois présents. Son épaisseur est de 85 cm dans la tranchée TR2. La proportion de micro-charbon se réduit de l'ouest vers l'est (de fréquents à rares). De possibles sous phases sont discernables (changement dans la structuration du sédiments). La couche recouvre l'US1004 dans les tranchées TR1, TR2, TR3 et TR4. La couche est scellée par l'US1000 dans la tranchée TR2.

Interprétation : Couche de terre travaillée et amendée après l'époque médiévale.

Photos : 1004, 1005, 1010, 1012, 1013, 1017, 1018, 1019, 1020

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1004

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : paléosol à base de limon

Sous : 1003

Sur : 1005

Dimensions : épais. 18 cm

Texture : limon

Structure : homogène

Couleur : brun, jaune

Techniques : pelle mécanique

Description : Niveau limoneux brun jaunâtre à cailloutis. Son épaisseur est ici de 18 cm. La couche repose ici sur l'US1005. Elle est scellée par l'US1003.
Interprétation : Niveau de paléosol.
Photos : 1010, 1017, 1018, 1019, 1020, 1022
Auteurs : Benoit Favennec

US : 1005

Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation naturelle
Type : paléosol à base de limon
Sous : 1004
Sur : 1006
Dimensions : épais. 27 cm
Texture : limon
Structure : homogène
Couleur : brun, gris
Techniques : pelle mécanique
Description : Niveau limoneux brun jaunâtre à gris avec cailloutis et fragments de coquilles d'escargots millimétriques. Son épaisseur est ici de 27 cm. La couche repose ici sur l'US1014. Elle est scellée par l'US1004.
Interprétation : Niveau de paléosol.
Photos : 1010, 1014, 1017, 1018, 1019, 1020, 1022
Auteurs : Benoit Favennec

US : 1007

Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation naturelle
Type : paléosol à base de limon
Sous : 1005
Sur : 1008
Dimensions : épais. 30 cm
Texture : limon
Structure : homogène
Couleur : brun, gris, orangé
Techniques : pelle mécanique
Description : Niveau limoneux brun gris avec des traces d'oxydation (poche de couleur rouille). Il est épais ici de 30 cm. Il repose sur l'US1008 et sur l'US1009, égale ici à l'US1021. Il est scellé par l'US1005.
Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique.
Photos : 1001, 1010, 1017, 1018, 1019, 1020, 1022
Auteurs : Benoit Favennec

US : 1008

Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation naturelle
Type : sédimentation naturelle hydraulique
Sous : 1007
Sur : 1015 égal ici à l'1021
Dimensions : épais. 16 cm
Texture : argile, sable
Structure : homogène
Couleur : gris
Description : Niveau argileux à argilo-sableux gris. Son épaisseur varie entre quelques centimètres et 16 cm. Elle forme des poches à la surface de l'US1009 égale ici

à l'US1021 et non un bel horizon comme aperçu dans les tranchées TR1 et TR4. Elle est scellée par l'US1007.
Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique.
Photos : 1006, 1010, 1011, 1014, 1017, 1018, 1019, 1020, 1022
Auteurs : Benoit Favennec

US : 1009

Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation naturelle
Type : sédimentation naturelle hydraulique
Égalité : 1018
Equiv. : 1017, 1019, 1020
Sous : 1016
Sur : 1010
Dimensions : épais. 7 cm
Texture : argile, limon argileux
Structure : homogène
Couleur : gris
Ramassages : céramique
Techniques : pelle mécanique, truelle
Description : Niveau d'argile limoneuse grise avec de nombreuses coquilles d'escargots de 2 à 3 mm de diamètre observé dans toutes les tranchées. Il y a aussi des tessons de taille millimétrique à quelques centimètres, qui ont été réunis dans l'US technique de ramassage US1018. Les bris sont dans un état de conservation relativement mauvais (ils se délitent à cause de leur nature même et aussi sans doute par des altérations hydrologiques car la nappe phréatique apparait dans cet horizon). Leur proportion est faible. La couche est épaisse ici de 7 cm. L'US1009 dans la tranchée TR2 repose sur l'US1011. Elle est scellée par l'US1016.
Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique avec quelques éléments anthropiques.
Photos : 1001, 1002, 1003, 1007, 1009, 1010, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023
Auteurs : Benoit Favennec

US : 1011

Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation naturelle
Type : sédimentation naturelle hydraulique
Sous : 1009 égale ici à l'US1018
Dimensions : Epais. 20 cm
Texture : sable
Structure : homogène
Couleur : gris
Description : Niveau sableux gris marquant la surface et le fil d'eau supérieur de la nappe phréatique dans la parcelle. Son épaisseur est inconnue. Elle mesure au moins 20 cm sans que sa base ne soit atteinte. La couche est scellée par l'US1009, égale ici à l'US1018.
Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique.
Photos : 1010, 1018, 1019
Auteurs : Benoit Favennec

US : 1013

Genre : positive
 Catégorie : couche de sédimentation naturelle
 Type : sédimentation naturelle hydraulique
 Égalité : 1011
 Sous : 1005
 Sur : 1008
 Dimensions : épais. 30 cm
 Texture : sable, limon
 Structure : homogène, hétérogène
 Couleur : gris, brun
 Description : Niveau de limons gris brun avec du cailloutis, décelée dans la tranchée TR2. Plus le niveau gagne en hauteur, plus il passe progressivement du gris brun au brun. Deux sous-couches peuvent être distinguées par ce biais : l'US1004 et l'US1005, respectivement les 18 cm les plus hauts et les 12 cm les plus bas. Par endroits, se dégage l'impression que l'interface entre les deux sous-ensembles est marquée par un pseudo-liseré ou une concentration un peu plus forte de cailloutis avec peut-être des coquilles d'escargots millimétriques.
 Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique.
 Photos : 1010, 1017, 1019
 Auteurs : Benoit Favennec

US : 1015

Genre : positive
 Catégorie : couche de sédimentation naturelle
 Type : sédimentation naturelle hydraulique
 Égal. : 1021
 Sous : 1014
 Sur : 1016
 Dimensions : Epais. 18 cm
 Texture : argile, sable
 Structure : homogène
 Couleur : brun, gris
 Ramassages : céramique, tuile
 Techniques : pelle mécanique, truelle
 Description : Passe argilo-sableuse brun gris à gris avec de rares petits escargots, fragments de TCA et tessons. Elle est épaisse de 16 à 18 cm. Elle a livré ici deux fragments d'une même céramique tournée sableuse de mode A, qui ont été enregistrés dans l'US technique de ramassage US1021. Ils indiquent que le niveau appartient au plus tôt à la phase antique (Lattara n°6), puisque ce type de catégorie est absent des siècles antérieurs. Il pourrait s'agir d'une céramique africaine de cuisine du Haut-Empire ou de l'Antiquité tardive, mais l'élément est trop fragmentaire pour en être certain (identification B. Favennec). L'US1015 recouvre l'US1016 et elle est scellée par l'US1007 et l'US1008.
 Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique avec quelques rares éléments anthropiques.
 Photos : 1006, 1010, 1018, 1019
 Auteurs : Benoit Favennec

US : 1016

Genre : positive
 Catégorie : couche de sédimentation naturelle
 Type : sédimentation naturelle hydraulique
 Sous : 1015

Sur : 1009

Dimensions : Epais 35 cm
 Texture : argile, limoneux
 Structure : homogène
 Couleur : gris
 Techniques : pelle mécanique
 Description : Sédiment argilo-limoneux gris avec des coquilles d'escargots millimétriques. Son épaisseur est ici de 35 cm. Elle s'accroît de l'ouest vers l'est. Elle recouvre l'US1009 et elle est scellée selon les endroits par l'US1008 ou l'US1015.
 Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique.
 Photos : 1009, 1010, 1011, 1017, 1018, 1019
 Auteurs : Benoit Favennec

US : 1018

Genre : positive
 Catégorie : couche technique
 Type : us créée pour enregistrer le mobilier
 Égalité : 1009
 Équiv. : 1017, 1019, 1020
 Sous : 1016
 Sur : 1011
 Ramassages : céramique
 Techniques : pelle mécanique, truelle
 Description : Cf. la fiche US1009.
 Interprétation : Us technique pour séparer le mobilier de l'US1009 trouvé dans la tranchée TR2 des ensembles provenant du même horizon mais mis au jour dans les autres tranchées de l'opération.
 Photos : 1010, 1019
 Auteurs : Benoit Favennec

US : 1021

Genre : positive
 Catégorie : couche technique
 Type : us créée pour enregistrer le mobilier
 Égalité : 1015
 Équiv. : 1022
 Sous : 1008
 Sur : 1016
 Ramassages : céramique
 Techniques : pelle mécanique, truelle
 Description : Cf. la fiche US1015.
 Interprétation : Us technique pour séparer le mobilier de l'US1015 trouvé dans la tranchée TR2 de l'ensemble provenant du même horizon mais mis au jour dans la tranchée TR3.
 Photos : 1006, 1010, 1019
 Auteurs : Benoit Favennec

Tranchée TR3

US : 1003

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : paléosol à base de limon

Sous : 1012

Sur : 1004

Dimensions : épais. 44 cm

Texture : limon

Structure : homogène

Couleur : brun, jaune

Techniques : pelle mécanique

Description : Niveau limoneux brun jaunâtre à micro-charbons et cailloutis observé dans toutes les tranchées du diagnostic.

De très rares fragments de TCA ou pointes de terres cuites, millimétriques à quelques centimètres, sont parfois présents. L'épaisseur de la couche est ici de 44 cm. De possibles sous phases sont discernables (changement dans la structuration du sédiments). La couche recouvre l'US1004. La couche est scellée ici par l'US1012.

Interprétation : Couche de terre travaillée et amendée après l'époque médiévale.

Photos : 1004, 1005, 1010, 1012, 1013, 1017, 1018, 1019, 1020

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1004

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : paléosol à base de limon

Sous : 1003

Sur : 1005

Dimensions : épais. 18 cm

Texture : limon

Structure : homogène

Couleur : brun, jaune

Techniques : pelle mécanique

Description : Niveau limoneux brun jaunâtre à cailloutis. Son épaisseur est ici de 18 cm. La couche repose sur l'US1005.

Elle est scellée par l'US1003.

Interprétation : Niveau de paléosol.

Photos : 1010, 1017, 1018, 1019, 1020, 1022

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1005

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : paléosol à base de limon

Sous : 1004

Sur : 1006

Dimensions : épais. 26 cm

Texture : limon

Structure : homogène

Couleur : brun, gris

Techniques : pelle mécanique

Description : Niveau limoneux brun jaunâtre à gris avec cailloutis et fragments de coquilles d'escargots millimétriques. L'épaisseur de la couche est ici de 26 cm. La couche repose ici sur l'US1014. Elle est scellée par l'US1004.

Interprétation : Niveau de paléosol.

Photos : 1010, 1014, 1017, 1018, 1019, 1020, 1022

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1009

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : sédimentation naturelle hydraulique

Égalité : 1019

Equiv. : 1017, 1018, 1020

Sous : 1016

Sur : 1010

Dimensions : épais. 12 cm

Texture : argile, limon argileux

Structure : homogène

Couleur : gris

Ramassages : céramique

Techniques : pelle mécanique, truelle

Description : Niveau d'argile limoneuse grise avec de nombreuses coquilles d'escargots de 2 à 3 mm de diamètre observé dans toutes les tranchées. Il y a aussi des tessons de taille millimétrique à quelques centimètres, qui ont été réunis dans l'US technique de ramassage US1019. Les bris sont dans un état de conservation relativement mauvais (ils se délitent à cause de leur nature même et aussi sans doute par des altérations hydrologiques car la nappe phréatique apparait dans cet horizon). La couche est épaisse de 12 cm. Elle repose sur l'US1011. Elle est scellée par l'US1016.

Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique avec quelques éléments anthropiques.

Photos : 1001, 1002, 1003, 1007, 1009, 1010, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1011

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : sédimentation naturelle hydraulique

Sous : 1009, égale ici à l'US1019

Dimensions : Epais. 15 cm

Texture : sable

Structure : homogène

Couleur : gris

Description : Niveau sableux gris marquant généralement la surface et le fil d'eau supérieur de la nappe phréatique dans la parcelle. Son épaisseur est inconnue. Elle mesure au moins 15 cm. La couche est scellée ici par l'US1009, égale ici à l'US1019.

Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique.

Photos : 1010, 1018, 1019

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1012

Genre : positive

Catégorie : couche de remblai

Type : remblai de rehaussement

Sur : 1003

Dimensions : épais. 30cm

Texture : argile

Structure : homogène

Couleur : brun, rouge
 Description : Niveau d'argile brun rougeâtre avec de nombreux petits galets centimétriques. La couche est épaisse ici de 30 cm. L'horizon scelle l'US1003.
 Interprétation : L'US1012 est un remblai de rehaussement et de nivellement visible uniquement que dans la partie méridionale de la parcelle.
 Photos : 1012, 1017, 1018
 Auteurs : Benoit Favennec

US : 1014
 Genre : positive
 Catégorie : couche de sédimentation naturelle
 Type : sédimentation naturelle hydraulique
 Équiv. : 1007, 1008
 Sous : 1013
 Sur : 1015
 Dimensions : Epais. 18 cm
 Texture : limon argileux
 Structure : homogène
 Couleur : gris, brun, jaune
 Description : Niveau argileux à argilo-limoneux gris à brun jaunâtre. Sa teinte claire résulte d'oxydations. Son épaisseur est de 18 cm. Elle recouvre l'US1015, égale ici à l'US1022. Elle est scellée par l'US1005. Il s'agit très certainement d'un mélange des US1007 et US1008, mieux appréhendées dans les autres tranchées.
 Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique.
 Photos : 1018
 Auteurs : Benoit Favennec

US : 1015
 Genre : positive
 Catégorie : couche de sédimentation naturelle
 Type : sédimentation naturelle hydraulique
 Égalité : 1022
 Sous : 1014
 Sur : 1016
 Dimensions : Epais. 18 cm
 Texture : argile, sable
 Structure : homogène
 Couleur : brun, gris
 Ramassages : céramique, tuile
 Techniques : pelle mécanique, truelle
 Description : Passe argilo-sableuse brun gris à gris avec de rares petits escargots, fragments de TCA et tessons aperçue dans les tranchées TR2 et TR3. Elle est épaisse ici de 18 cm. Elle a livré un fragment d'amphore italique, qui a été enregistré dans l'US technique de ramassage US1022. L'US1015 recouvre l'US1016 et elle est scellée par l'US1014.
 Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique avec quelques rares éléments anthropiques.
 Photos : 1006, 1010, 1018, 1019
 Auteurs : Benoit Favennec

US : 1016
 Genre : positive
 Catégorie : couche de sédimentation naturelle
 Type : sédimentation naturelle hydraulique

Sous : 1015
 Sur : 1009
 Dimensions : Epais 28 cm
 Texture : argile, limoneux
 Structure : homogène
 Couleur : gris
 Techniques : pelle mécanique
 Description : Sédiment argilo-limoneux gris avec des coquilles d'escargots millimétriques visibles dans toutes les parties basses tranchées. Son épaisseur est ici 28 cm. Elle recouvre l'US1009, égale ici à l'US1019 et elle est scellée selon les endroits par l'US1015, égale ici à l'US1022.
 Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique.
 Photos : 1009, 1010, 1011, 1017, 1018, 1019
 Auteurs : Benoit Favennec

US : 1019
 Genre : positive
 Catégorie : couche technique
 Type : us créée pour enregistrer le mobilier
 Égalité : 1009
 Équiv. : 1017, 1018, 1020
 Sous : 1016
 Sur : 1011
 Ramassages : céramique
 Techniques : pelle mécanique, truelle
 Description : Cf. la fiche US1009.
 Interprétation : Us technique pour séparer le mobilier de l'US1009 trouvé dans la tranchée TR3 des ensembles provenant du même horizon mais mis au jour dans les autres tranchées de l'opération.
 Photos : 1009, 1011, 1018
 Auteurs : Benoit Favennec

US : 1022
 Genre : positive
 Catégorie : couche technique
 Type : us créée pour enregistrer le mobilier
 Égalité : 1015
 Équiv. : 1021
 Sous : 1014
 Sur : 1016
 Ramassages : céramique
 Techniques : pelle mécanique, truelle
 Description : Cf. la fiche US1015.
 Interprétation : Us technique pour séparer le mobilier de l'US1015 trouvé dans la tranchée TR3 des ensembles provenant du même horizon mais mis au jour dans la tranchée TR2.
 Photos : 1009, 1018
 Auteurs : Benoit Favennec

Tranchée TR4

US : 1003

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : paléosol à base de limon

Sous : 1001

Sur : 1004

Dimensions : épais. 73 cm

Texture : limon

Structure : homogène

Couleur : brun, jaune

Techniques : pelle mécanique

Description : Niveau limoneux brun jaunâtre à micro-charbons et cailloutis observé dans toutes les tranchées du diagnostic.

De très rares fragments de TCA ou pointes de terres cuites, millimétriques à quelques centimètres, sont parfois présents. L'épaisseur de la couche est ici de 73 cm. De possibles sous phases sont discernables (changement dans la structuration du sédiments). La couche recouvre l'US1004. La couche est scellée ici par l'US1012.

Interprétation : Couche de terre travaillée et amendée après l'époque médiévale.

Photos : 1004, 1005, 1010, 1012, 1013, 1017, 1018, 1019, 1020

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1004

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : paléosol à base de limon

Sous : 1003

Sur : 1005

Dimensions : épais. 23 cm

Texture : limon

Structure : homogène

Couleur : brun, jaune

Techniques : pelle mécanique

Description : Niveau limoneux brun jaunâtre à cailloutis repéré dans toutes les tranchées. Son épaisseur est ici de 23 cm. La couche repose sur l'US1005. Elle est scellée par l'US1003.

Interprétation : Niveau de paléosol.

Photos : 1010, 1017, 1018, 1019, 1020, 1022

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1005

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : paléosol à base de limon

Sous : 1004

Sur : 1006

Dimensions : épais. 20 cm

Texture : limon

Structure : homogène

Couleur : brun, gris

Techniques : pelle mécanique

Description : Niveau limoneux brun jaunâtre à gris avec cailloutis et fragments de coquilles d'escargots millimétriques. L'épaisseur de la couche est ici de 20 cm. La couche repose ici sur l'US1007. Elle est scellée par l'US1004.

Interprétation : Niveau de paléosol.

Photos : 1010, 1014, 1017, 1018, 1019, 1020, 1022

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1007

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : paléosol à base de limon

Sous : 1006

Sur : 1008

Dimensions : épais. 15 cm

Texture : limon

Structure : homogène

Couleur : brun, gris, orangé

Techniques : pelle mécanique

Description : Niveau limoneux brun gris avec des traces d'oxydation (poche de couleur rouille). Il est épais ici de 15 cm. Il repose sur l'US1008. Il est scellé ici par l'US1005.

Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique.

Photos : 1001, 1010, 1017, 1018, 1019, 1020, 1022

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1008

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : sédimentation naturelle hydraulique

Sous : 1007

Sur : 1009

Dimensions : épais. 21 cm

Texture : argile, sable

Structure : homogène

Couleur : gris

Description : Niveau argileux à argilo-sableux gris. Son épaisseur varie entre 20 et 21 cm. La couche recouvre l'US1009 ici l'US1016. Elle est scellée par l'US1007.

Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique.

Photos : 1006, 1010, 1011, 1014, 1017, 1018, 1019, 1020, 1022

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1009

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : sédimentation naturelle hydraulique

Égalité : 1020

Sous : 1016

Sur : 1010

Dimensions : épais. 35 cm

Texture : argile, limon argileux

Structure : homogène

Couleur : gris

Ramassages : céramique

Techniques : pelle mécanique, truelle

Description : Niveau d'argile limoneuse grise avec de nombreuses coquilles d'escargots de 2 à 3 mm de diamètre observé dans toutes les tranchées. Il y a aussi des tessons de taille millimétrique à quelques centimètres, à quelques centimètres, qui ont été réunis dans l'US technique de ramassage US1020. Les bris sont dans un état de

conservation relativement mauvais (ils se délitent à cause de leur nature même et aussi sans doute par des altérations hydrologiques car la nappe phréatique apparait dans cet horizon). Leur proportion se réduit de l'ouest vers l'est. Elle passe de fréquente à faible. Une valve gauche de vernis fauve (Callista chione) très épaisse, donc très grande a été aussi trouvée. Il s'agit d'une valve objet, caractéristique soit d'un habitat (vie quotidienne), soit d'une sépulture. La couche est a été testée sur seulement 18 cm d'épaisseur sans que sa base ne soit atteinte. Elle est scellée par l'US1016.

Interprétation : Niveau de sédimentation naturelle hydraulique avec quelques éléments anthropiques.

Photos : 1001, 1002, 1003, 1007, 1009, 1010, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1012

Genre : positive

Catégorie : couche de remblai

Type : remblai de rehaussement

Sur : 1003

Dimensions : épais. 10 cm

Texture : argile

Structure : homogène

Couleur : brun, rouge

Description : Niveau d'argile brun rougeâtre avec de nombreux petits galets centimétriques. La couche est épaisse ici seulement de 10 cm. L'horizon scelle l'US1003.

Interprétation : L'US1012 est un remblai de rehaussement et de nivellement visible uniquement que dans la partie méridionale de la parcelle.

Photos : 1012, 1017, 1018

Auteurs : Benoit Favennec

US : 1020

Genre : positive

Catégorie : couche technique

Type : us créée pour enregistrer le mobilier

Égalité : 1009

Équiv. : 1017, 1018, 1019

Sous : 1016

Sur : 1011

Ramassages : céramique

Techniques : pelle mécanique, truelle

Description : Cf. la fiche US1009.

Interprétation : Us technique pour séparer le mobilier de l'US1009 trouvé dans la tranchée TR4 des ensembles provenant du même horizon mais mis au jour dans les autres tranchées de l'opération.

Photos : 1015, 1017

Auteurs : Benoit Favennec

Inventaire du mobilier céramique

Sébastien Barberan

Le calcul du nombre minimum d'individus (ind.) a été déterminé par unité stratigraphique et par catégorie céramique après appariement ou collage des bords et des fonds, l'absence de formes impliquant la présence d'un seul individu et l'effectif le plus grand étant retenu. Cette méthode de comptage respecte un protocole mis au point par la communauté des céramologues européens (Protocole Beuvray 1998, 147-VII ; Brulet et al. 2010, 23-24). Les codifications de formes font référence aux classifications proposées dans le *Dicocer* ou *Dictionnaire des Céramiques Antiques* (VII^e s. av. n. è. – VII^e s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan) (Py dir. 1993).

TR1

US1017 (égale à l'US1009) :

Céramique : céramique à pâte claire massaliète (4 fr. / 1 ind.) dont 1 bord en 4 fr. de possible coupe *CL-MAS* 220 ; céramique non tournée (4 fr. / 1 ind.) dont 1 fond plat ; amphore massaliète d'époque impériale ou plus ancienne (7 fr. / 1 ind.) ; *dolium* (8 fr. / 1 ind.).

Datation proposée : Deuxième âge du Fer (-425/-175 ?).

TR2

US1018 (égale à l'US1009) :

Céramique : amphore étrusque / italique (1 fr. / 1 ind.) ; amphore massaliète d'époque impériale ou plus ancienne (1 fr. / 1 ind.) ; amphore de Tarraconaise (1 fr. / 1 ind.) ;

Datation proposée : République/Haut-Empire (-50/100 ?).

US1020 (égale à l'US1015) :

Céramique : céramique commune à pâte sableuse cuite en mode A ? (2 fr. / 1 ind.).

Datation proposée : Haut-Empire/Bas-Empire (0-600 ?).

TR3

US1019 (égale à l'US1009) :

Céramique : céramique à pâte claire calcaire (2 fr. / 1 ind.) ; céramique non tournée (5 fr. / 1 ind.) non conservé car ils se sont délités au moment de leur prélèvement.

Datation proposée : non daté.

US1021 (égale à l'US1015 et vers la -1,70 m sous la surface du log) :

Céramique : amphore italique (1 fr. / 1 ind.).

Autres mobiliers : 1 fr. de tuile calcaire.

Datation proposée : République/Haut-Empire (-50/100 ?).

TR4

US1020 (égale à l'US1009) :

Céramique : campanienne A ? (1 fr. / 1 ind.) ; amphore étrusque ou italique (2 fr. / 1 ind.).

Datation proposée : deuxième âge du Fer/République ? (-250/-1 ?).

Bibliographie

Brulet et al. 2010 : BRULET (R.), VILVORDER (F.), DELAGE (R.) et collab. LADURON (D.). — *La céramique romaine en Gaule du Nord. Dictionnaire des céramiques, la vaisselle à large diffusion*. Turnhout (Belgique), Brepols Publishers, 2010, 462 p.

Protocole Beuvray 1998 — Protocole de quantification des céramiques. In : ARCELIN (P.), TUFFREAU-LIBRE (M.) dir. — *La quantification des céramiques. Conditions et protocole*. Glux-en-Glenne : Centre archéologique européen du Mont Beuvray, 1998, p. 141-157 (num. spéciale de I à XVII) (Bibracte ; 2).

Py dir. 1993 : PY (M.) dir. — *Dictionnaire des Céramiques Antiques* (VII^e s. av. n. è. – VII^e s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan). Lattes : ARALO, 1993, 624 p. (Lattara ; 6).

Inventaire du mobilier non céramique

Vianney Forest

TR1

US1017 (égale à l'US1009) :

1 diaphyse, os long d'un grand mammifère (bovin ?), avec stries de découpes.

1 demi valve droite et antérieure d'une bucarde tuberculée (*Acanthocardia tuberculata*) intacte et assez grande

TR4

US1020 (égale à l'US1009) :

1 valve gauche de vernis fauve (*Callista chione*) très épaisse, donc très grande. Il s'agit d'un valve objet, caractéristique soit d'un habitat (vie quotidienne), soit d'une sépulture.

Inventaire des photographies

Numéro : 1001
Année : 2023
Sujet : Vue du fond de la tranchée TR1 et du niveau contenant des tessons de céramiques modelées, amphores massilotes et des escargots millimétrique (US1009 = US1017).
Inventaires des Us et Faits : 1009, 1007
Auteurs : Benoît Favennec
Cliché pris depuis l'ouest

Numéro : 1002
Année : 2023
Sujet : Vue de la dalle calcaire située sur le fond de la tranchée TR1 (US1009 = US1017).
Inventaires des Us et Faits : 1009, 1017
Auteurs : Benoît Favennec
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 1003
Année : 2023
Sujet : Vue de la dalle calcaire située sur le fond de la tranchée TR1 (US1009 = US1017).
Inventaires des Us et Faits : 1009, 1017
Auteurs : Benoît Favennec
Cliché pris depuis l'ouest

Numéro : 1004
Année : 2023
Sujet : Vue générale du sol contemporain SL1001 de la tranchée TR1, à la surface de l'horizon US1003.
Inventaires des Us et Faits : SL1001, 1001, 1003
Auteurs : Julie Grimaud, Benoît Favennec
Cliché pris depuis l'ouest

Numéro : 1005
Année : 2023
Sujet : Vue des limons brun jaunâtre définissant la surface de l'US1004 dans la tranchée TR2.
Inventaires des Us et Faits : 1003
Auteurs : Benoît Favennec
Cliché pris depuis le nord

Numéro : 1006
Année : 2023
Sujet : Vue du niveau d'apparition de l'US1015 dans la tranchée TR2 (égale à l'US1021).
Inventaires des Us et Faits : 1015, 1021
Auteurs : Benoît Favennec
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 1007
Année : 2023
Sujet : Vue générale de la tranchée TR1 en fin d'opération.
Inventaires des Us et Faits : 1009, 1017
Auteurs : Benoît Favennec
Cliché pris depuis l'est

Numéro : 1008
Année : 2023
Sujet : Vue du log dans la tranchée TR2.
Cliché pris depuis l'est

Numéro : 1009
Année : 2023
Sujet : Vue générale de la tranchée TR3 en fin d'opération.
Inventaires des Us et Faits : 1009, 1016, 1019, 1022
Auteurs : Benoît Favennec
Cliché pris depuis l'est

Numéro : 1010
Année : 2023
Sujet : Vue générale de la tranchée TR2 en fin d'opération.
Inventaires des Us et Faits : 1003, 1004, 1005, 1007, 1008, 1009, 1011, 1013, 1015, 1016, 1018, 1021
Auteurs : Benoît Favennec
Cliché pris depuis le nord

Numéro : 1011
Année : 2023
Sujet : Vue de l'US1016 dans la partie le plus orientale de la tranchée TR3 (égale US1019).
Inventaires des Us et Faits : 1016, 1019

Auteurs : Benoît Favennec
Cliché pris depuis l'ouest

Numéro : 1012
Année : 2023
Sujet : Vue de la dalle observée dans la partie la plus orientale de la tranchée TR4 installée dans l'US1003 et recouverte de l'US1012.
Inventaires des Us et Faits : 1003, 1012
Auteurs : Benoît Favennec
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 1013
Année : 2023
Sujet : L'US1003 dans la tranchée TR4.
Inventaires des Us et Faits : 1003
Auteurs : Benoît Favennec
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 1014
Année : 2023
Sujet : Vue de la surface d'apparition de l'US1008 dans la tranchée TR4.
Inventaires des Us et Faits : 1008
Auteurs : Benoît Favennec
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 1015
Année : 2023
Sujet : Vue du niveau US1009 au fond de la tranchée TR4 (égale à l'US1020).
Inventaires des Us et Faits : 1009, 1020
Auteurs : Benoît Favennec
Cliché pris depuis le nord

Numéro : 1016
Année : 2023
Sujet : Vue du niveau US1009 au fond de la tranchée TR3 (égale à l'US1017).
Inventaires des Us et Faits : 1009, 1017
Auteurs : Benoît Favennec
Cliché pris depuis l'ouest

Numéro : 1017
Année : 2023
Sujet : Vue du log dans la berme occidentale de la tranchée TR4.
Inventaires des Us et Faits : 1003, 1004, 1005, 1007, 1008, 1009, 1012, 1016, 1020
Auteurs : Benoit Favennec
Cliché pris depuis l'est

Numéro : 1018
Année : 2023
Sujet : Vue du log dans la berme nord de la tranchée TR3.
Inventaires des Us et Faits : 1003, 1004, 1005, 1007, 1009, 1011, 1012, 1014, 1015, 1016, 1019, 1022
Auteurs : Benoit Favennec
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 1019
Année : 2023
Sujet : Vue du log dans la berme occidentale de la tranchée TR2.
Inventaires des Us et Faits : 1000, 1003, 1004, 1005, 1007, 1008, 1009, 1011, 1015, 1016, 1018, 1021
Auteurs : Benoit Favennec
Cliché pris depuis l'est

Numéro : 1020
Année : 2023
Sujet : Vue du log dans la berme occidentale de la tranchée TR1.
Inventaires des Us et Faits : 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1017, SL1001
Auteurs : Benoit Favennec
Cliché pris depuis l'est

Numéro : 1021
Année : 2023
Sujet : Vue de l'US1009 au fond de la tranchée TR1, à proximité du pied de berme méridionale (égale à l'US1017).
Inventaires des Us et Faits : 1009, 1017
Auteurs : Benoit Favennec
Cliché pris depuis le nord

Numéro : 1022
Année : 2023
Sujet : Vue du deuxième log dans la berme méridionale de la tranchée TR1.
Inventaires des Us et Faits : 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1017
Auteurs : Benoit Favennec
Cliché pris depuis le nord

Numéro : 1023
Année : 2023
Sujet : Vue de la dalle qui a été dégagée du niveau US1009 dans la tranchée TR1.
Inventaires des Us et Faits : 1009
Auteurs : Benoit Favennec



1001.jpg



1001a.jpg



1001b.jpg



1001c.jpg



1002.jpg



1002a.jpg



1002b.jpg



1003.jpg



1003a.jpg



1004.jpg



1004a.jpg



1004b.jpg



1004c.jpg



1004d.jpg



1004e.jpg



1005.jpg



1005a.jpg



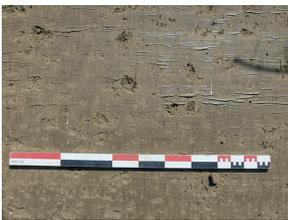
1005b.jpg



1005c.jpg



1005d.jpg



1005e.jpg



1006.jpg



1006a.jpg



1006b.jpg



1006c.jpg



1006d.jpg



1006e.jpg



1007.jpg



1007a.jpg



1007b.jpg



1007c.jpg



1007d.jpg



1007e.jpg



1008.jpg



1008a.jpg



1008b.jpg



1008c.jpg



1008d.jpg



1008e.jpg



1008f.jpg



1008g.jpg



1008h.jpg



1008i.jpg



1009.jpg



1009a.jpg



1010.jpg



1010a.jpg



1010b.jpg



1011.jpg



1012.jpg



1012a.jpg



1013.jpg



1013a.jpg



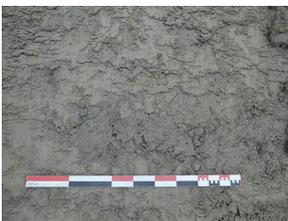
1014.jpg



1014a.jpg



1014b.jpg



1014c.jpg



1014d.jpg



1015.jpg



1015a.jpg



1015b.jpg



1015c.jpg



1016.jpg



1016a.jpg



1016b.jpg



1016c.jpg



1016d.jpg



1017.jpg



1017a.jpg



1017c.jpg



1017e.jpg



1017f.jpg



1017g.jpg



1017h.jpg



1017i.jpg



1018.jpg



1018a.jpg



1018b.jpg



1018c.jpg



1018d.jpg



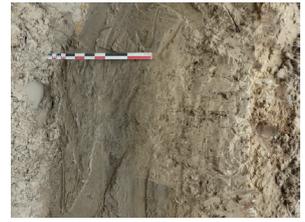
1018e.jpg



1018f.jpg



1018g.jpg



1018h.jpg



1018i.jpg



1019.jpg



1019a.jpg



1019b.jpg



1019c.jpg



1019d.jpg



1019e.jpg



1019f.jpg



1020.jpg



1020a.jpg



1020b.jpg



1021b.jpg



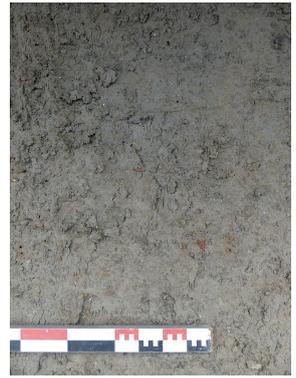
1021c.jpg



1021d.jpg



1021e.jpg



1021i.jpg



1022.jpg



1022a.jpg



1023.jpg



1021f.jpg



1021g.jpg



1021h.jpg



1020c.jpg



1020d.jpg



1021.jpg



1021a.jpg



1017b.jpg



1017d.jpg

Inventaire de la documentation scientifique papier

1 cahier A4 de 4 pages, une par tranchée décrivant les US et Faits

Inventaire de la documentation numérique

1 DVD

nom	légende	auteur	format numérique
1_LAT9RDP	SIG (géopackage)	A. Farges B. Favennec,	gpkg (QGIS)
2_DOCUSIT	photographies de terrain (cf. Inventaires doc. et photos)		jpg
3_figures DAO	plans, figures et logs mis au propre	C. Favennec	ai

