

HAUTS-DE-FRANCE

ARRAS (PAS-DE-CALAIS)

«SDIS»

rue Victor Leroy

nouvelles données sur les fortifications d'Arras

RAPPORT FINAL D'OPÉRATION
DIAGNOSTIC

N° INSEE 62 041

Arrêté N° 2018-094

Code Patriarche : 159005



Responsable d'opération
Hélène AGOSTINI

Rédaction
Hélène AGOSTINI (dir.), Axel BEAUCHAMP, Mathieu BÉGHIN, Victoria BRAY

Avril 2023

SOMMAIRE

Section 1 : Les données administratives et techniques	5
Fiche signalétique	7
Liste des intervenants.....	8
Liste des propriétaires	9
Entités archéologiques	10
Notice scientifique.....	12
Arrêté de prescription	13
Projet d'intervention.....	18
Arrêté de désignation	23
Documents cartographiques	24
Section 2 : L'opération archéologique et ses résultats	27
1. État des connaissances	29
1.1 Le projet d'aménagement	29
1.2 Contextes topographique et géologique (A. Beauchamp).....	29
1.3 Contextes historique et archéologique (M. Béghin, V. Bray).....	33
2. Stratégie et méthodes mises en œuvre	43
2.1 Les contraintes environnementales	43
2.2 Méthodologie.....	43
3. Description archéologique	47
3.1 Le sondage 1, cour nord-est.....	48
3.2 Les sondages 9, 50 et 55.....	53
3.3 Le sondage 58	58
3.4 La tranchée 27	59
3.5 Le sondage 16	64
4. Conclusion	67
5. Bibliographie	70
6. Table des figures.....	72
Section 3 : Les inventaires	75
1. Inventaire des unités d'enregistrement	76
2. Inventaire du mobilier	78
3. Inventaire de la documentation.....	79

SECTION 1 : LES DONNÉES ADMINISTRATIVES ET TECHNIQUES

Fiche signalétique	7
Identité du site.....	7
L'opération archéologique.....	7
Résultats	7
Liste des intervenants	8
Intervenants administratifs	8
Intervenants scientifiques.....	8
Intervenants techniques	8
Liste des propriétaires	9
Entités archéologiques	10
Notice scientifique	12
Arrêté de prescription	13
Projet d'intervention	18
Arrêté de désignation	23
Documents cartographiques	24

FICHE SIGNALÉTIQUE

Identité du site

Région : Hauts-de-France
Département : Pas-de-Calais **Commune :** Arras
Lieu-dit ou adresse : rue Victor Leroy
N° INSEE : 62 041
Cadastre année : 2018 **Section :** AE **Parcelle(s) :** 50, 51, 230
Coord. Lambert 93 X : 684436 **Y :** 7022037 **altitude :** 60,2
Propriétaire du terrain : Département du Pas-de-Calais
Maître d'ouvrage des travaux : Département du Pas-de-Calais
Protection juridique : néant

L'opération archéologique

Arrêté de prescription n° : 2018-094/DIAG **daté du :** 25/05/2018
Arrêté de désignation n° : 2018-094-03/DIAG **daté du :** 29/07/2020
Titulaire : Hélène AGOSTINI
Organisme de rattachement : Direction de l'archéologie du Pas-de-Calais
Raison de l'urgence : Réaménagement du Service départemental d'Incendie et de Secours
Dates d'intervention sur le terrain : le 11/09/2020, le 13/04/2021, le 27/04/2021 et les 11-12/04 2022
Surface du projet : 5749 m²
Surface diagnostiquée : 251 m²

Résultats

Côte d'apparition des vestiges (depuis TN) : - 0,10 m
Épaisseur de la stratification : 4 m (observés)
Densité : faible
Extension supposée du site : vers le sud-ouest
Problématique de la recherche : mettre au jour les éléments des fortifications médiévales et modernes, appréhender les tracés, les modes de construction, les transformations
Nature des vestiges par périodes : époque moderne (bastion, fossé, mur, canalisation), époque contemporaine (batiment, sous-sol, mur, fosse, tranchée de démolition)
Lieu de dépôt du matériel archéologique et de la documentation :
Direction de l'archéologie, Dainville

LISTE DES INTERVENANTS

Intervenants scientifiques

Service régional de l'Archéologie : Luc VALLIN Conservateur en chef du patrimoine

Direction de l'archéologie : Sophie FRANÇOIS, Attachée principale ; Jean Michel WILLOT, Conservateur ; Hélène AGOSTINI, Archéologue départementale, responsable d'opération

Service Archéologique Municipal de la ville d'Arras : Mathieu BÉGHIN, responsable de service ; Victoria BRAY, responsable d'opération ; Yann HENRY, responsable d'opération

Intervenants techniques

Direction de l'Archéologie, Service d'archéologie préventive

Service Archéologique Municipal de la ville d'Arras

Terrain :

Responsables d'opération : Hélène AGOSTINI ; en suppléance : Elisabeth PANLOUPS, Jean-Michel WILLOT

Topographes : Oriane DEWITTE, Nicolas MAJCHRZAK, Laurent WILKET

Techniciens : Yann HENRY, Yasmine RABAHI, Rodrigue MOREL (stagiaire)

Rapport :

Rédaction : Hélène AGOSTINI

Plan/carte : Oriane DEWITTE

DAO : Hélène AGOSTINI, Yasmine RABAHI, Aurea ROCHEFORT (stagiaire)

Études spécialisées : Hélène AGOSTINI (céramologie), Axel BEAUCHAMP (contexte géologique), Mathieu BÉGHIN et Victoria BRAY (étude historique et documentaire)

Relecture : Jean Michel WILLOT, Julie LAGARDE

Intervenants administratifs

Service régional de l'Archéologie :

Philippe HANNOIS, Conservateur régional adjoint de l'archéologie, Luc VALLIN Conservateur en chef du patrimoine

Direction de l'Archéologie : Sophie FRANÇOIS, Directrice, Jean Michel WILLOT, Chef du service d'Archéologie préventive

Aménageur : Département du Pas-de-Calais

LISTE DES PROPRIÉTAIRES

Commune section Parcelle	Date d'acquisition	Identité du propriétaire	Adresse
Arras AE 50, 51, 230	antérieure au 09/07/2016	Département du Pas-de-Calais	Direction de l'Immobilier Service Etudes et programmes Bureau Bâtiments Hôtel du Département Rue Ferdinand Buisson 62018 ARRAS CEDEX 9

ENTITÉS ARCHÉOLOGIQUES

(Une fiche par période ou phase d'occupation) Fiche entité 1/2

Chronologie

- Paléolithique
 - Inférieur
 - Moyen
 - Supérieur
 - Mésolithique
- Néolithique
 - Ancien
 - Moyen
 - Supérieur
- Protohistoire
 - Âge du bronze
 - Ancien
 - Moyen
 - Récent
 - Âge du Fer
 - Hallstatt (1er Age du Fer)
 - La Tène (2nd Age du Fer)
- Antiquité Romaine
 - République Romaine
 - Empire Romain
 - Haut-Empire (jusqu'à 284)
 - Bas-Empire (285-476)
- Epoque Médiévale
 - Haut Moyen Âge
 - Moyen Âge
 - Bas Moyen Âge
- Temps modernes
 - Epoque contemporaine
 - Ere industrielle

Vestiges

- Edifice public
- Edifice religieux
- Edifice militaire
- Bâtiment commercial
- Structure funéraire
- Voirie
- Hydraulique
- Habitat rural
- Villa
- Bâtiment agricole
- Structure agraire
- Urbanisme
- Maison
- Structure urbaine
- Foyer
- Fosse
- Sépulture
- Grotte
- Abri
- Mégalithique
- Artisanat alimentaire
- Argile atelier
- Atelier métallurgique
- Artisanal
- Autre

Mobilier

- Industrie lithique
- Industrie osseuse
- Céramique
- Restes végétaux
- Faune
- Flore
- Objet métallique
- Arme
- Outil
- Parure
- Habillement
- Trésor
- Monnaie
- Verre
- Mosaïque
- Peinture
- Sculpture
- Inscription
- Autre

Etudes Annexes

- Géologie
- Datation
- Anthropologie
- Paléontologie
- Zoologie
- Botanique
- Palynologie
- Macro-restes
- An. de céramique
- An. de métaux
- Acquisition des données
- Numismatique
- Conservation
- Restauration

ENTITÉS ARCHÉOLOGIQUES

(Une fiche par période ou phase d'occupation) Fiche entité 2/2

Chronologie

- Paléolithique
 - Inférieur
 - Moyen
 - Supérieur
 - Mésolithique
- Néolithique
 - Ancien
 - Moyen
 - Supérieur
- Protohistoire
 - Âge du bronze
 - Ancien
 - Moyen
 - Récent
 - Âge du Fer
 - Hallstatt (1er Age du Fer)
 - La Tène (2nd Age du Fer)
- Antiquité Romaine
 - République Romaine
 - Empire Romain
 - Haut-Empire (jusqu'à 284)
 - Bas-Empire (285-476)
- Epoque Médiévale
 - Haut Moyen Âge
 - Moyen Âge
 - Bas Moyen Âge
- Temps modernes
- Epoque contemporaine
 - Ere industrielle

Vestiges

- Edifice public
- Edifice religieux
- Edifice militaire
- Bâtiment commercial
- Structure funéraire
- Voirie
- Hydraulique
- Habitat rural
- Villa
- Bâtiment agricole
- Structure agraire
- Urbanisme
- Maison
- Structure urbaine
- Foyer
- Fosse
- Sépulture
- Grotte
- Abri
- Mégalithique
- Artisanat alimentaire
- Argile atelier
- Atelier métallurgique
- Artisanal
- Autre

Mobilier

- Industrie lithique
- Industrie osseuse
- Céramique
- Restes végétaux
- Faune
- Flore
- Objet métallique
- Arme
- Outil
- Parure
- Habillement
- Trésor
- Monnaie
- Verre
- Mosaïque
- Peinture
- Sculpture
- Inscription
- Autre

Etudes Annexes

- Géologie
- Datation
- Anthropologie
- Paléontologie
- Zoologie
- Botanique
- Palynologie
- Macro-restes
- An. de céramique
- An. de métaux
- Acquisition des données
- Numismatique
- Conservation
- Restauration

NOTICE SCIENTIFIQUE

La direction de l'archéologie du Pas-de-Calais a procédé, en collaboration avec le Service Archéologique Municipal de la ville d'Arras et sous la responsabilité d'Hélène Agostini, à un diagnostic dans l'enceinte du service départemental d'incendie et de secours d'Arras.

Malgré les contraintes environnementales et les conditions d'intervention (suivi de travaux) qui ont réduit de façon drastique la zone accessible et conditionné l'emplacement des fenêtres d'ouverture, le diagnostic archéologique a permis la reconnaissance d'une partie du dispositif défensif de la ville d'Arras. La portion mise au jour par l'opération concerne le flanc nord-ouest d'un bastion et plus précisément les vestiges du parement en brique et du blocage en craie de son mur d'escarpe ainsi que les comblements supérieurs du fossé défensif qui le borde. Ce bastion n° 44 est édifié entre 1825 et 1836 pour améliorer les fortifications du front Nord-Est de la ville, entre l'ouvrage dit du « Pas-de-Cheval » et le bastion Saint-Michel.

Ce diagnostic a également permis de documenter les phases de démantèlement des fortifications d'Arras entre 1895 et 1897 et la réoccupation du secteur avec l'installation des bâtiments des abattoirs dont quelques vestiges de mur et sous-sol ont été mis au jour. Fermés en 1973, ils sont remplacés par le centre de secours des sapeurs-pompiers d'Arras dont la reconstruction a motivé ce diagnostic.

ARRÊTÉ DE PRESCRIPTION

Arras - Arrêté n°2018094
Prescription de diagnostic archéologique



REÇU LE

14 JUIN 2018

PRÉFET DE LA REGION HAUTS-DE-FRANCE

Direction de l'Archéologie

**Le Préfet de Région
Préfet du Nord
Officier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite**

Vu le code du patrimoine ;

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

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

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

Vu le décret du 21 avril 2016 portant nomination de Monsieur Michel LALANDE, en qualité de préfet région Hauts-de-France, préfet de la zone défense et sécurité Nord, préfet du Nord ;

Vu l'arrêté ministériel du 12 octobre 2016 portant nomination de Monsieur Marc DROUET, directeur régional des affaires culturelles de la région Hauts-de-France ;

Vu l'arrêté préfectoral portant délégation de signature à Monsieur Marc DROUET, directeur régional des affaires culturelles Hauts-de-France, en date du 3 janvier 2018 et paru au recueil des actes administratifs n° R32-2018-19 bis du 23 janvier 2018 ;

Vu l'arrêté portant subdélégation de signature aux agents de la direction régionale des affaires culturelles Hauts-de-France, en date du 26 janvier 2018 et paru au recueil des actes administratifs n° R32-2018-21 bis du 26 janvier 2018, accordant délégation de signature à Monsieur Philippe HANNOIS, conservateur régional adjoint de l'archéologie ;

Considérant que des travaux sont envisagés sur les terrains sis à :

Arras (Pas-de-Calais)
rue Victor Leroy
parcelles AE 50, 51 et 230,

travaux faisant l'objet d'une demande anticipée de prescription d'archéologie préventive présentée par :

Département du Pas-de-Calais
Monsieur Jacquet
Direction de l'Immobilier
Service Etudes et programmes
Bureau Bâtiments
rue Ferdinand Buisson
62018 Arras Cedex 9,

demande reçue au service régional de l'archéologie le 2 mai 2018 et référencée sous le n° 180157 ;

Arras - Arrêté n°2018094
Prescription de diagnostic archéologique

Considérant que, en raison de leur nature, les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique, car ils sont situés dans un secteur avec une forte potentialité archéologique (présence de fortifications de la ville d'Arras) ;

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

ARRÊTE

Article 1 : caractéristiques

Un diagnostic archéologique sera réalisé sur le terrain faisant l'objet des aménagements, ouvrages ou travaux considérés, sis à Arras (Pas-de-Calais), rue Victor Leroy, parcelles AE 50, 51 et 230.

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 : désignation de l'opérateur d'archéologie préventive

Conformément aux articles R.523-24 à 29 du code du patrimoine, le diagnostic peut être réalisé par le Service archéologique de la ville d'Arras ou par la direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais. Ces services doivent notifier la date de réception du présent arrêté par courriel aux adresses suivantes : luc.vallin@culture.gouv.fr, frederique.lefevre@culture.gouv.fr. Ils disposent de deux semaines, à compter de la réception du présent arrêté pour faire connaître s'ils acceptent de réaliser le diagnostic. Dans la négative ou à défaut de réponse dans ce délai, le diagnostic sera réalisé par l'institut national de recherches archéologiques préventives. Le préfet de région notifiera l'attribution du diagnostic à l'opérateur et informera l'aménageur.

Article 3 : conditions de réalisation

Le diagnostic sera exécuté conformément au projet d'intervention élaboré par l'opérateur chargé du diagnostic, sur la base des prescriptions détaillées aux articles suivants.

Les conditions de sa réalisation seront définies contractuellement, en application de l'article R.523-31 du code du patrimoine.

Article 4 : emprise

En application de l'article R.523-23 susvisé, le diagnostic portera sur l'ensemble de la surface du terrain assiette du projet. En effet, l'ensemble du terrain peut faire l'objet de travaux affectant le sol et par conséquent susceptibles de porter atteinte aux vestiges archéologiques éventuellement présents (aire de travail des éoliennes, chemins d'accès à créer). L'emprise du diagnostic s'inscrit notamment dans la perspective d'éventuelles prescriptions postérieures au diagnostic de modification de projet, en application de l'article R.523-15 du code du patrimoine susvisé. En effet, la nature et la localisation des vestiges archéologiques repérés peuvent parfois conduire à modifier ou déplacer des aménagements ou constructions projetés. Il importe dans ce cas que les résultats du diagnostic puissent aider l'aménageur à trouver, sur son terrain, un emplacement compatible avec la préservation du patrimoine archéologique.

Article 5 : superficie

Les investigations porteront sur une superficie de 5749 m².

Arras - Arrêté n°2018094
Prescription de diagnostic archéologique

Article 6 : objectifs

En application de l'article R.523-23 susvisé, le diagnostic a pour objectif de détecter et caractériser les vestiges archéologiques. Il doit être conçu comme une opération archéologique à part entière, dépassant le simple constat de présence ou absence de site.

Il doit notamment livrer les informations nécessaires pour statuer sur les suites à donner et permettre d'établir un cahier des charges scientifique dans le cas où le préfet de région déciderait de prescrire une fouille.

Le diagnostic doit permettre d'évaluer les vestiges archéologiques :

- leur profondeur d'enfouissement,
- leur contexte environnemental,
- leur nature,
- leur extension,
- leur état de conservation,
- leur puissance stratigraphique,
- leur chronologie.

Le projet de diagnostic présenté par l'opérateur d'archéologie préventive précisera :

- la durée de l'opération ;
- la composition de l'encadrement de l'équipe (nature et compétences) ;
- les moyens mécaniques mis en oeuvre ;
- les moyens spécifiques (spécialistes éventuels...) ;
- ainsi que toutes propositions de techniques ou de méthodes aptes à répondre aux objectifs fixés.

Article 7 : principes méthodologiques

La détection des vestiges nécessitera la réalisation de sondages, répartis sur la totalité de l'emprise à évaluer et représentant au moins 5% de sa superficie et permettant la reconnaissance de la totalité de la stratigraphie du site.

Le responsable d'opération veillera à limiter le caractère destructeur des sondages, dans la perspective d'une éventuelle fouille postérieure ou de la conservation des vestiges.

Les strates et structures mises au jour devront être correctement caractérisées et datées, au moyen d'une fouille partielle manuelle. Elles feront l'objet de relevés graphiques précis, soigneusement localisés et cotés en altimétrie.

L'enregistrement des données archéologiques sera effectué par unités stratigraphiques et traduit en diagrammes de Harris.

Article 8 : contrôle scientifique et technique de l'Etat

Le responsable scientifique de l'opération informera régulièrement le conservateur régional de l'archéologie et l'agent du service régional de l'archéologie chargé du suivi du dossier de l'état d'avancement de l'opération.

Dans les jours précédant la réalisation du diagnostic, il prendra contact (par téléphone ou courriel) avec l'agent du service régional de l'archéologie chargé du suivi du dossier, pour lui indiquer la date exacte de son intervention.

Toute découverte de vestiges sera signalée immédiatement par un appel téléphonique au conservateur régional de l'archéologie ou à l'agent du service régional de l'archéologie chargé du suivi du dossier.

Article 9 : mesures de conservation préventive

Les mesures appropriées seront prises pour assurer la bonne conservation des structures mises au jour, face aux intempéries ou au vandalisme.

Afin d'assurer la bonne conservation des vestiges, les sondages seront remblayés à l'issue de l'intervention. Ce remblaiement pourra se limiter aux secteurs ayant livré des vestiges archéologiques significatifs.

Le remblaiement n'interviendra qu'après accord du conservateur régional de l'archéologie.

Article 10 : rapport

A l'issue du diagnostic, le rapport établi par le responsable scientifique de l'opération sera transmis par l'opérateur d'archéologie préventive, au préfet de région en huit exemplaires, dont un non broché.

Le rapport de diagnostic comprendra tous les éléments prévus par l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques, à savoir :

- les données administratives,
- les informations techniques sur l'opération (composition de l'équipe et nombre de jours),
- un rappel du contexte historique et archéologique (éventuellement recherche archivistique),
- une présentation complète des observations archéologiques, abondamment illustrée par des relevés et plans (à une échelle lisible), ainsi que par des photographies,
- une synthèse des résultats scientifiques, avec une mise en perspective locale et régionale,
- les études du mobilier et des restes naturels par des spécialistes,
- un inventaire du mobilier précisant le ou les propriétaires du terrain lors de l'intervention archéologique.

L'épaisseur du décapage et la cote d'apparition des vestiges devront être très précisément indiquées.

Une version numérique, identique à la version papier, sera également établie et devra respecter les standards et les normes définis dans le cadre commun d'interopérabilité des systèmes d'information publics.

L'ensemble des textes et illustrations sera fourni sur cédérom compatible Mac/PC, au format PDF (Adobe Acrobat), numérisé en haute qualité (qualité « presse »). Sur le cédérom, on trouvera également les données informatisées d'enregistrement (structures, inventaires mobiliers, topographie...) au format :

- tabulé pour les listes et inventaires,
- RTF pour les textes,
- JPEG ou TIFF pour les images et photos numérisées, en format natif du logiciel utilisé,
- pour les fichiers de dessin vectoriel : au format natif du logiciel utilisé et au format PDF vectoriel.

Article 11 : notice scientifique

La notice scientifique, accompagnée de plans et photographies, destinée à une diffusion rapide dans *Archéologie de la France Info* et dans le *Bilan scientifique régional* sera transmise sous forme numérique.

Article 12 : le responsable scientifique de l'opération

En application de l'article R.523-23 du code du patrimoine susvisé, le responsable scientifique du diagnostic, dont la désignation fera l'objet d'un arrêté ultérieur, doit justifier des qualifications suivantes : archéologue médiéviste.

Arras - Arrêté n°2018094
Prescription de diagnostic archéologique

Préalablement à l'intervention de terrain, le responsable scientifique de l'opération consultera le dossier d'aménagement, les informations de la carte archéologique, afin de bien appréhender le contexte archéologique.

A cette occasion, il prendra contact avec l'agent du service régional de l'archéologie chargé du suivi du dossier, pour définir les modalités de l'intervention.

Il complétera les documents administratifs nécessaires à l'établissement de son arrêté de désignation comme responsable scientifique d'opération.

Article 13 : mobilier archéologique

Le mobilier archéologique recueilli au cours de l'opération de diagnostic est conservé par l'opérateur d'archéologie préventive le temps nécessaire à son étude qui, en tout état de cause, ne peut excéder deux ans à compter de la date de fin de la phase terrain du diagnostic.

L'inventaire, le classement, le conditionnement de ce mobilier seront réalisés en application des articles R. 523-65 à R. 523-68 du livre V du code du Patrimoine, suivant l'arrêté du 16 septembre 2004 portant définition des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issus des diagnostics et fouilles archéologiques et conformément au « protocole pour la conservation, le conditionnement, l'inventaire et la remise du mobilier et de la documentation scientifique issus des opérations archéologiques ».

L'inventaire de ce mobilier sera établi par parcelle, avec l'indication du nom du ou des propriétaires au moment de la découverte du mobilier. Il sera transmis avec le rapport de diagnostic, sous forme informatique, et communiqué par le préfet de région au(x) propriétaire(s) du (ou des) terrain(s) qui pourra(ont) faire valoir leurs droits dans un délai d'un an à compter de la réception de l'inventaire, conformément à l'article 523-67 du code du patrimoine.

Article 14 : exécution de l'arrêté

Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au Département du Pas-de-Calais, au service archéologique de la ville d'Arras, à la Direction de l'Archéologie du département du Pas-de-Calais et à l'Institut national de recherches archéologiques préventives.

Fait à Lille le 25 mai 2018.

Pour le Préfet de la Région Hauts-de-France,
et par délégation,
Pour le directeur régional des affaires culturelles,
Le conservateur régional adjoint de l'archéologie


Philippe HANNOIS

PROJET D'INTERVENTION

Conseil départemental du Pas-de-Calais – PRC – Direction de l'Archéologie

Projet d'intervention de diagnostic archéologique

Direction de l'Archéologie

Conseil départemental du Pas-de-Calais
Hôtel du Département
Rue Ferdinand Buisson
62018 Arras cedex 9

Tél. : 03.21.21.69.31 télécopie : 03.21.60.91.18
archeologie@pasdecalais.fr

1. IDENTIFICATION

Opération	Nature de l'opération	Diagnostic archéologique
	Numéro arrêté de prescription	18/094/DIAG
	Date de prescription	25/05/2018
	Date de notification	07/06/2018
	Date d'attribution	05/10/2018
Site	Département	Pas-de-Calais
	Commune	Arras
	Localisation	Rue Victor Leroy
	Références cadastrales	AE 50, 51, 230
	Coordonnées Lambert 93	x = 684410 y = 7022041
	Surface à traiter	5 749 m ²
	Nature du projet	Réaménagement du Service départemental d'Incendie et de Secours
Aménageur	Nom ou raison sociale	Département du Pas-de-Calais
	Adresse	Direction de l'Immobilier Service Etudes et programmes Bureau Bâtiments Hôtel du Département Rue Ferdinand Buisson 62018 ARRAS cedex 9
	Représentant légal	Monsieur Jean-Claude LEROY Président du Conseil départemental
Service instructeur	Service régional de l'Archéologie	03.28.36.78.50
	Prescripteur	Luc VALLIN

2. PROBLEMATIQUE SCIENTIFIQUE

L'arrêté de prescription n° 18/094/DIAG du 25/05/2018 stipule que, « en raison de leur nature, de leur localisation et de leur importance, les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ».

Conformément à l'arrêté de prescription, l'objet de l'opération de diagnostic archéologique consiste à mettre en évidence et caractériser la nature, la datation, la chronologie, l'étendue, l'intérêt et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents.

Cette étude doit permettre de rassembler tous les éléments techniques et scientifiques permettant de déterminer le type de mesures dont le site doit faire l'objet.

Conseil départemental du Pas-de-Calais – PRC – Direction de l'Archéologie

3. CONTRAINTES TECHNIQUES

L'opération de diagnostic archéologique se situe en contexte urbain.
Afin d'assurer la continuité de service du Centre départemental d'incendie et de secours, il est proposé que l'opération archéologique fasse l'objet d'un phasage en parallèle des travaux de démolition et d'aménagement (cf. infra).

4. VESTIGES ATTENDUS

Au XVI^e siècle, l'Artois et la Flandre sont rattachés aux Pays-Bas et cédés à Charles Quint. Les fortifications se modernisent progressivement. Entre 1505 et 1513, de grands boulevards sont construits devant les portes et de nouveaux flanquements apparaissent. À partir de 1540, les premiers bastions voient le jour.

En 2012, une opération menée par le S.A.M d'Arras, localisée en partie sur les fortifications de la ville, a mis au jour un segment de mur d'escarpe du XVI^e siècle appartenant au renforcement des fortifications médiévales du XII^e siècle réalisé sur son front nord (Henry 2012).

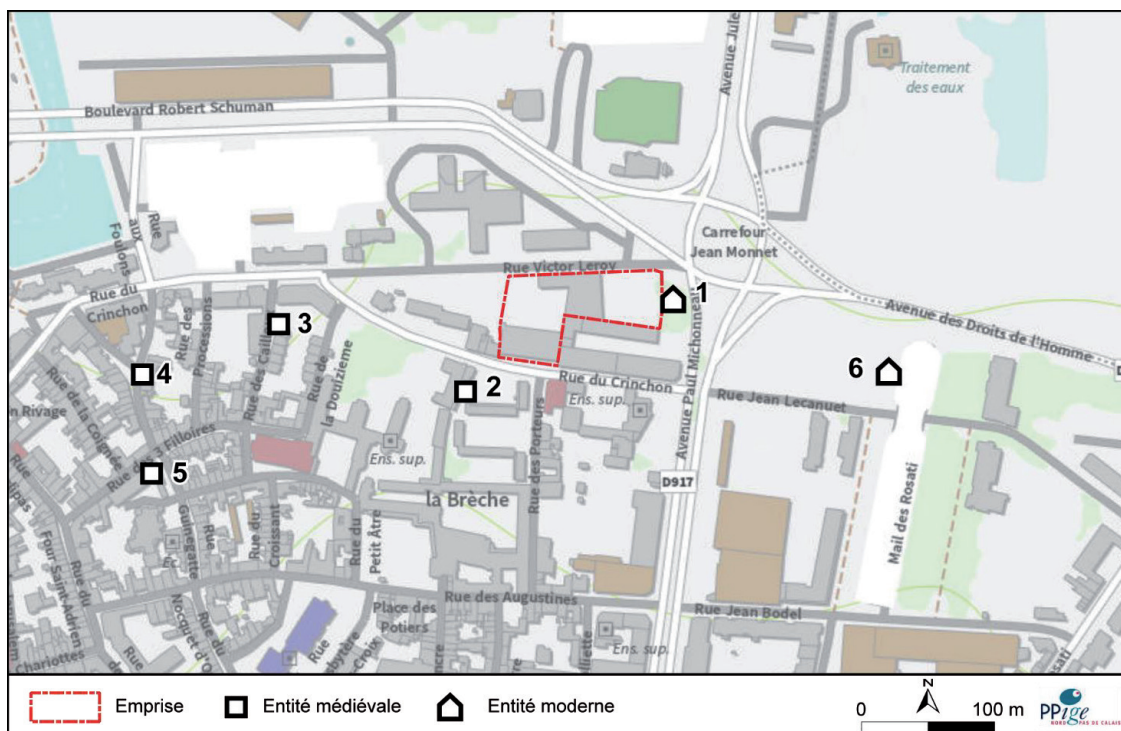
Les parcelles à diagnostiquer sont la continuité de cette intervention et plus précisément à l'emplacement du fer à cheval et du rempart en amont des ouvrages à cornes du rivage remaniés par Vauban vers la fin du XVII^e - début XVIII^e siècle.

Henry 2012

Henry Y., Arras, « Rue Victor Leroy et Avenue Paul Michonneau », *Bilan scientifique de la région Nord – Pas-de-Calais*, 2012, p.116.



Arras, rue Victor Leroy : Plan de la ville d'Arras au XVII^e siècle et de ses fortifications



Arras, rue Victor Leroy : Carte des découvertes archéologiques dans le secteur de l'opération

N°	Commune	Nom	Type de vestiges	datation
1	Arras	Rue Victor Leroy Avenue Paul Michonneau	Ouvrage militaire Mur de fortification	Moderne
2	Arras	Rue de la Douzième Ancien Hospice St Pierre	Habitation	Bas Moyen Âge
3	Arras	Rue de la Douzième	Habitation	Bas Moyen Âge
4	Arras	Rue des Processions	Habitation	Moyen Âge classique
5	Arras	Ilots des Trois Filloires	Habitation	Moyen Âge
6	Arras	Avenue Paul Michonneau	Fossé	Moderne

Arras, rue Victor Leroy : Tableau des découvertes archéologiques dans le secteur de l'opération

5. METHODES ET TECHNIQUES ENVISAGEES

Étude documentaire

Préalablement à l'opération de terrain, une étude documentaire sera entreprise afin d'appréhender l'environnement historique, archéologique et naturel du projet d'aménagement. Il sera notamment procédé à la consultation de la Carte archéologique et des Archives départementales du Pas-de-Calais.

Conseil départemental du Pas-de-Calais – PRC – Direction de l'Archéologie

Détection

L'opération d'archéologie préventive consistera à réaliser à la fois des sondages en privilégiant les secteurs impactés par le futur aménagement et des observations dans les ouvertures effectuées lors des travaux (démolition, poses de réseau, tranchées de fondation, etc. cf. phasage).

Caractérisation

L'objectif de l'opération de diagnostic est de mettre au jour les éléments des fortifications médiévales et modernes conservés afin d'en appréhender les tracés, les modes de construction, les transformations et de réaliser un récolement avec les données archéologiques et les plans anciens.

La fouille partielle d'un nombre significatif de structures sera réalisée afin de caractériser la nature et la chronologie des différentes entités archéologiques. Les données archéologiques seront enregistrées selon les modalités classiques (fiches descriptives, plans, relevés, photographies...). Une attention particulière devra être portée à l'enregistrement des stratigraphies qui sera réalisé selon les standards de l'archéologie urbaine. Il devra permettre l'établissement de supports de l'argumentaire chronologique. Les relevés de terrains en coupe et en plan devront être précis afin de permettre une lecture critique de l'histoire du site.

Rapport

À l'issue de l'opération, le rapport sera transmis par la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais au Service régional de l'Archéologie des Hauts-de-France en huit exemplaires dont un non broché, accompagnés d'une version numérique. Le document répondra aux normes de contenu et de présentation du rapport final d'opération définies par l'arrêté du 27 septembre 2004.

Conservation du mobilier et de la documentation archéologique

Le mobilier archéologique sera conditionné et conservé au sein du dépôt de la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais en prévision de sa restitution à l'État qui sera chargé de sa dévolution et cela conformément au protocole pour la conservation, le conditionnement, l'inventaire et la remise du mobilier et de la documentation scientifique issus des opérations archéologiques établi par le Service régional de l'Archéologie des Hauts-de-France.

6. RELATION AVEC LE SERVICE REGIONAL DE L'ARCHEOLOGIE

La Direction de l'Archéologie informera régulièrement le conservateur régional de l'archéologie et l'agent prescripteur de l'avancée de l'opération et des découvertes réalisées.

7. MOYENS A ENGAGER

Phase 1 : Intervention après l'excavation de la fosse de récupération des eaux pluviales.
Les investigations visent à repérer et documenter le fossé.

Phase 1 terrain		Total 1 jour ouvré
	Responsable d'opération	1
	Technicien	1
	Topographe	1
	Moyens de terrassement	Terrassement réalisé par l'aménageur

Phase 2 : Intervention après la démolition du bâtiment atelier.
Les investigations visent à repérer et documenter l'enceinte urbaine et le fossé.

Phase 2 terrain		Total 3 jours ouvré
	Responsable d'opération	1
	Topographe	1
	Moyens de terrassement	Terrassement réalisé par l'aménageur

Phase 3 : Intervention lors de l'ouverture des tranchées de gaz
Les investigations visent à repérer et documenter l'enceinte et le fossé.

Phase 3 terrain		Total 1 jour ouvré
	Responsable d'opération	1
	Technicien	1
	Topographe	1
	Moyens de terrassement	Terrassement réalisé par l'aménageur

Phase 4 : Intervention après la démolition du bâtiment administratif.
Les investigations visent à repérer et documenter le fossé.

Phase 4 terrain		Total 3 jours ouvrés
	Responsable d'opération	1
	Technicien	3
	Topographe	1
	Moyens de terrassement	Pelle mécanique 18/19 t godet curage

Le rapport

Phase de post-fouille		Total 10 jours ouvrés
	Responsable d'opération	1
	Technicien	1
	Spécialiste	1
	Topographe	1

ARRÊTÉ DE DÉSIGNATION



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

Décision n° 2018-094-03 du 27/07/2020
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 la décision du ministre de la Culture le 19 juin 2020 confiant l'intérim de l'emploi de directeur régional des affaires culturelles de la région des Hauts-de-France à Madame Frédérique BOURA, à compter du 1er juillet 2020 ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 29 juin 2020 et paru au recueil des actes administratifs sous le numéro R32-2020-201 ter le 30 juin 2020 accordant délégation de signature à Madame Frédérique BOURA, directrice régionale des affaires culturelles par intérim de la région Hauts-de-France ;

Vu l'arrêté portant subdélégation de signature aux agents de la direction régionale des affaires culturelles Hauts-de-France en date du 1er juillet 2020 et paru au recueil des actes administratifs n° R32-2020-203 bis du 2 juillet 2020 accordant délégation de signature à Monsieur Jean-Luc COLLART, conservateur régional de l'archéologie ;

Vu l'arrêté n° 2018-094 du 25 mai 2018 portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive (ARRAS, PAS-DE-CALAIS, rue Victor Leroy) ;

Vu l'arrêté n° 2018-094-02 du 5 octobre 2018 portant attribution de la réalisation d'un diagnostic au Département du Pas-de-Calais ;

Vu le projet scientifique d'intervention de diagnostic présenté par le Département du Pas-de-Calais, reçu le 27 juillet 2020, approuvé le 29 juillet 2020 ;

Vu la proposition de responsable scientifique d'opération présentée par le Département du Pas-de-Calais ;

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 - Madame Hélène AGOSTINI est désignée responsable scientifique du diagnostic prescrit par l'arrêté du 25 mai 2018 susvisé. L'opération est enregistrée sous le code : 159005.

Article 2 - La Directrice régionale des affaires culturelles par intérim est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au DEPARTEMENT DU PAS-DE-CALAIS (pôle Aménagement et Développement Territorial), à Madame Hélène AGOSTINI et au Département du Pas-de-Calais (direction de l'archéologie).

Fait à AMIENS, le 27 juillet 2020

Pour le Préfet de la région Hauts-de-France,
et par délégation,
La Directrice régionale des affaires culturelles par intérim,
et par subdélégation
Le conservateur régional de l'archéologie

Jean-Luc COLLART

DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES

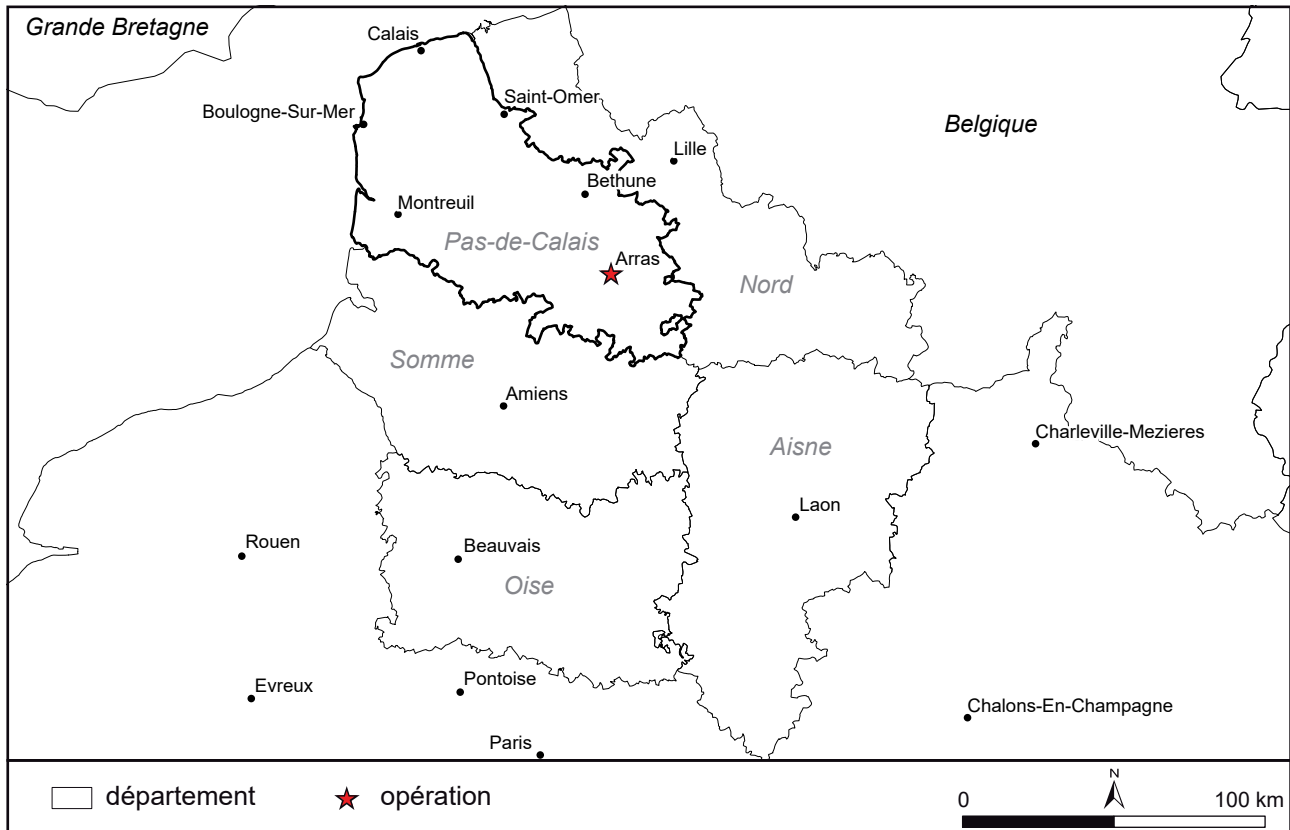


Fig. 1 : Arras, rue Victor Leroy, localisation régionale de la commune, O. Dewitte - DA, CD 62.

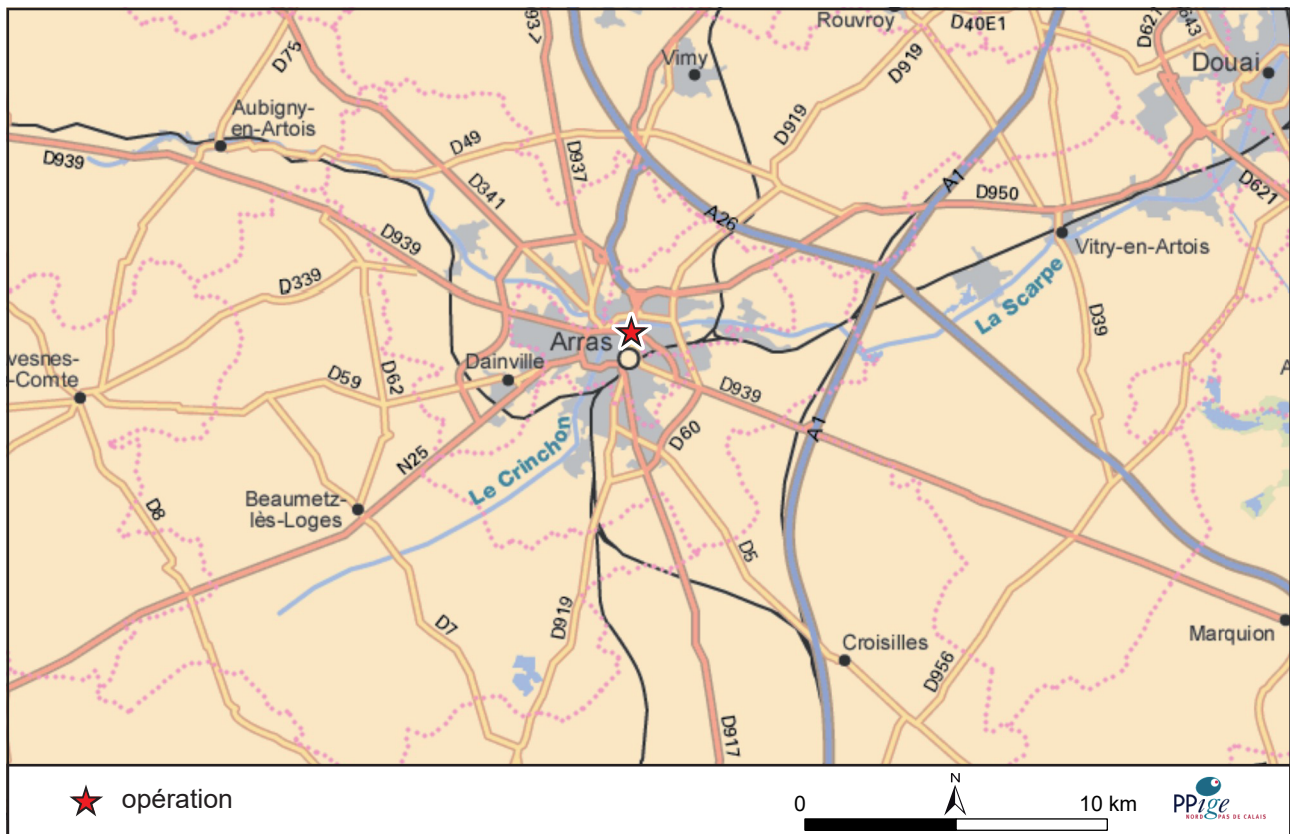


Fig. 2 : Arras, rue Victor Leroy, carte au 1/250 000 (IGN BD Raster), O. Dewitte - DA, CD 62.



Fig. 3 : Arras, rue Victor Leroy, carte au 1/25 000 (IGN scan 25), O. Dewitte - DA, CD 62.

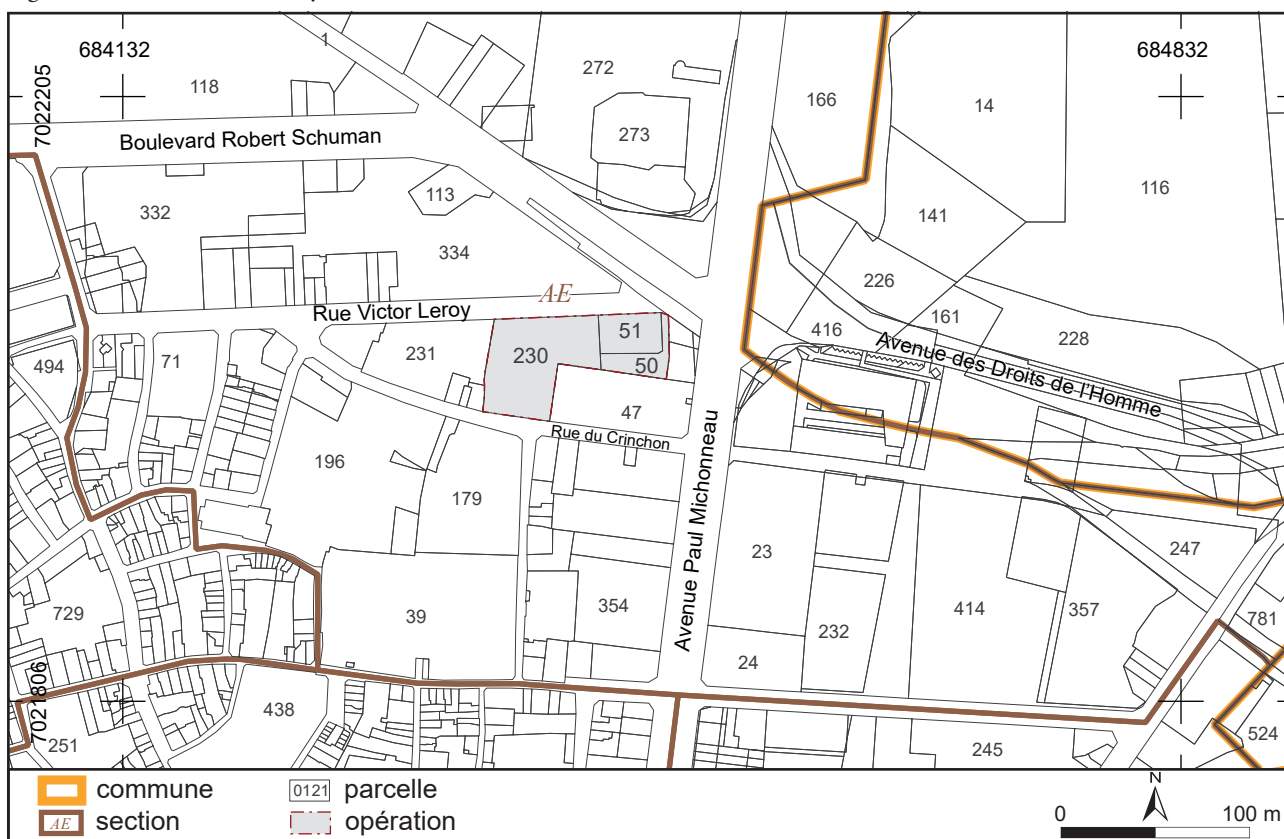


Fig. 4 : Arras, rue Victor Leroy, localisation du site sur le cadastre au 1/5 000, O. Dewitte - DA, CD 62.

SECTION 2 : L'OPÉRATION ARCHÉOLOGIQUE ET SES RÉSULTATS

1. État des connaissances	29
1.1 Le projet d'aménagement.....	29
1.2 Contextes topographique et géologique (A. Beauchamp)	29
1.3 Contextes historique et archéologique (M. Béghin, V. Bray)	33
1.3.1 Les périodes médiévale et moderne.....	33
1.3.2 L'époque contemporaine	41
2. Stratégie et méthodes mises en œuvre	43
2.1 Les contraintes environnementales.....	43
2.2 Méthodologie	43
2.2.1 Le décapage et la fouille.....	43
2.2.2 Gestion de la documentation scientifique et du mobilier	44
2.2.3 Photogrammétrie et RTI	45
3. Description archéologique	47
3.1 Le sondage 1, cour nord-est	48
3.2 Les sondages 9, 50 et 55	53
3.3 Le sondage 58.....	58
3.4 La tranchée 27	59
3.5 Le sondage 16.....	64
4. Conclusion	67
5. Bibliographie	70
6. Table des figures	72



Fig. 5 : Arras, rue Victor Leroy, chantier de reconstruction du SDIS et zone d'intervention archéologique (phase 4), cliché DA, CD 62.

Arras, rue Victor Leroy, SDIS

1. État des connaissances

1.1 Le projet d'aménagement

Le département du Pas-de-Calais prévoit le réaménagement et la reconstruction du service d'incendie et de secours (SDIS) situé à Arras, rue Victor Leroy sur une surface de 5749 m² (Fig. 5, p. 28).

1.2 Contextes topographique et géologique (A. Beauchamp)

Le site d'étude se situe dans la ville d'Arras, au sein du bassin versant amont de la Scarpe positionné dans la partie orientale des grands plateaux crayeux de l'Artois (Fig. 6, p. 30). L'emprise du diagnostic est située dans la plaine alluviale de la Scarpe, en rive droite du cours d'eau à proximité du pied versant sud de la vallée.

La géologie locale (Fig. 7, p. 31) est dominée par les formations crayeuses du Crétacé supérieur (Turonien et Coniacien) dans lesquelles viennent s'inciser les cours d'eau. Ces formations sont recouvertes sur les plateaux environnants par des limons loessiques pléistocènes dont l'épaisseur peut être plurimétrique. Dans les fonds de vallée, se retrouve une sédimentation alluviale holocène limono-sableuse parfois organique et carbonatée (tourbes et tufs). Les pieds de versants et les vallons secs sont comblés par des formations alluviales limoneuses d'âge holocène à pléistocène.

Au niveau de l'emprise du diagnostic, la carte archéologique locale indique la présence d'un substrat crayeux crétacé (craie blanche du Coniacien). Des sondages géotechniques effectués préalablement au diagnostic permettent de préciser la stratigraphie (Géotec, 2017). Ainsi la craie apparaît entre 14,5 et 16 m de profondeur. Elle est surmontée par 1,5 m de formations alluviales grossières (sables et galets de craie et de silex) pouvant s'apparenter à la nappe alluviale weichsélienne mise en place au début du dernier glaciaire. Sur deux sondages, cette nappe alluviale est surmontée par de 2 m de tourbes à bois dont la date de formation pourrait s'étaler entre la fin du Mésolithique et le début du Moyen Âge. Cette tourbe est surmontée par 10 à 12 m de remblais médiévaux/modernes riches en briques et blocs de construction.

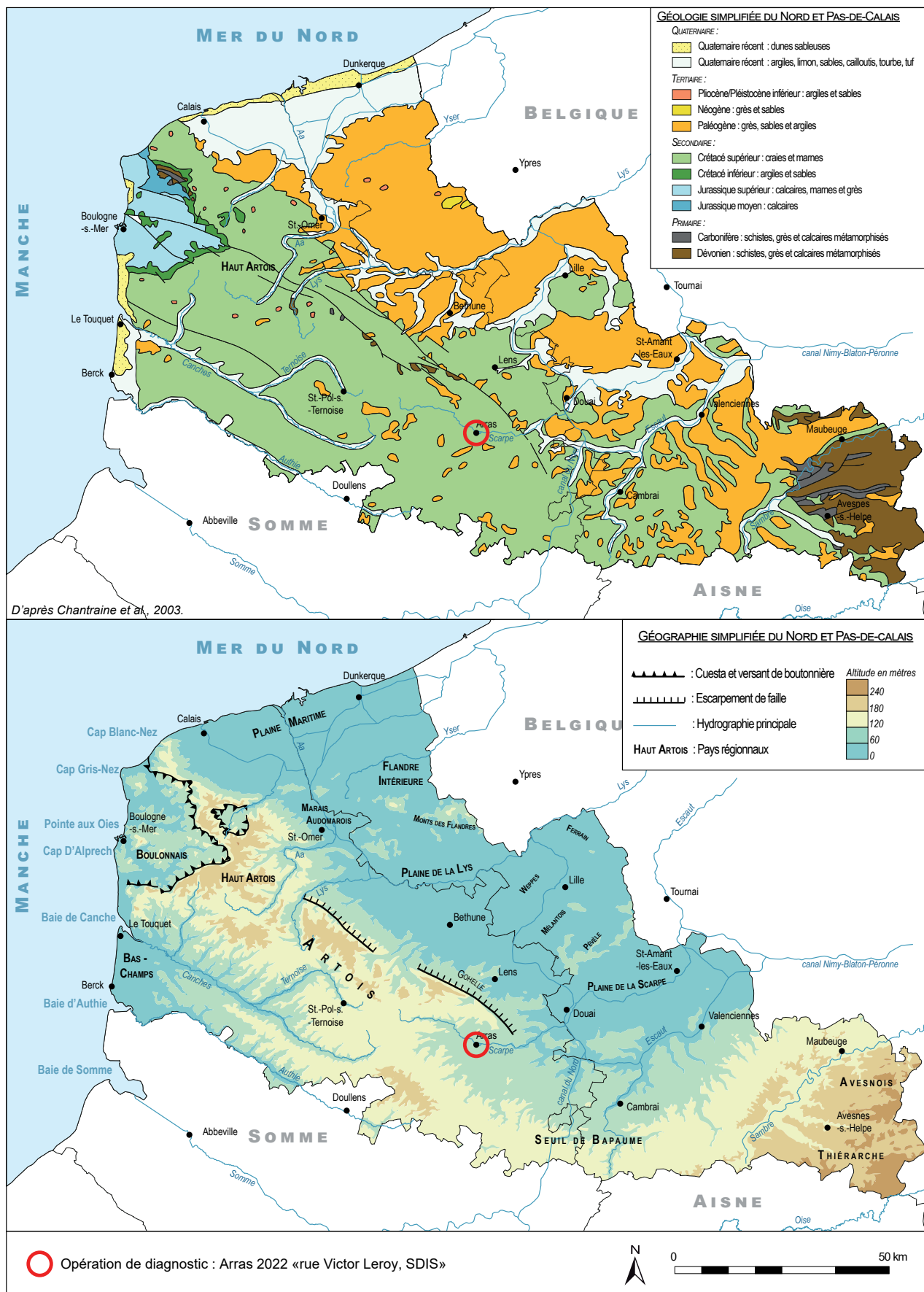


Fig. 6 : Arras, rue Victor Leroy, localisation de l'opération dans le contexte géologique et géographique régional, A. Beauchamp - DA, CD 62.

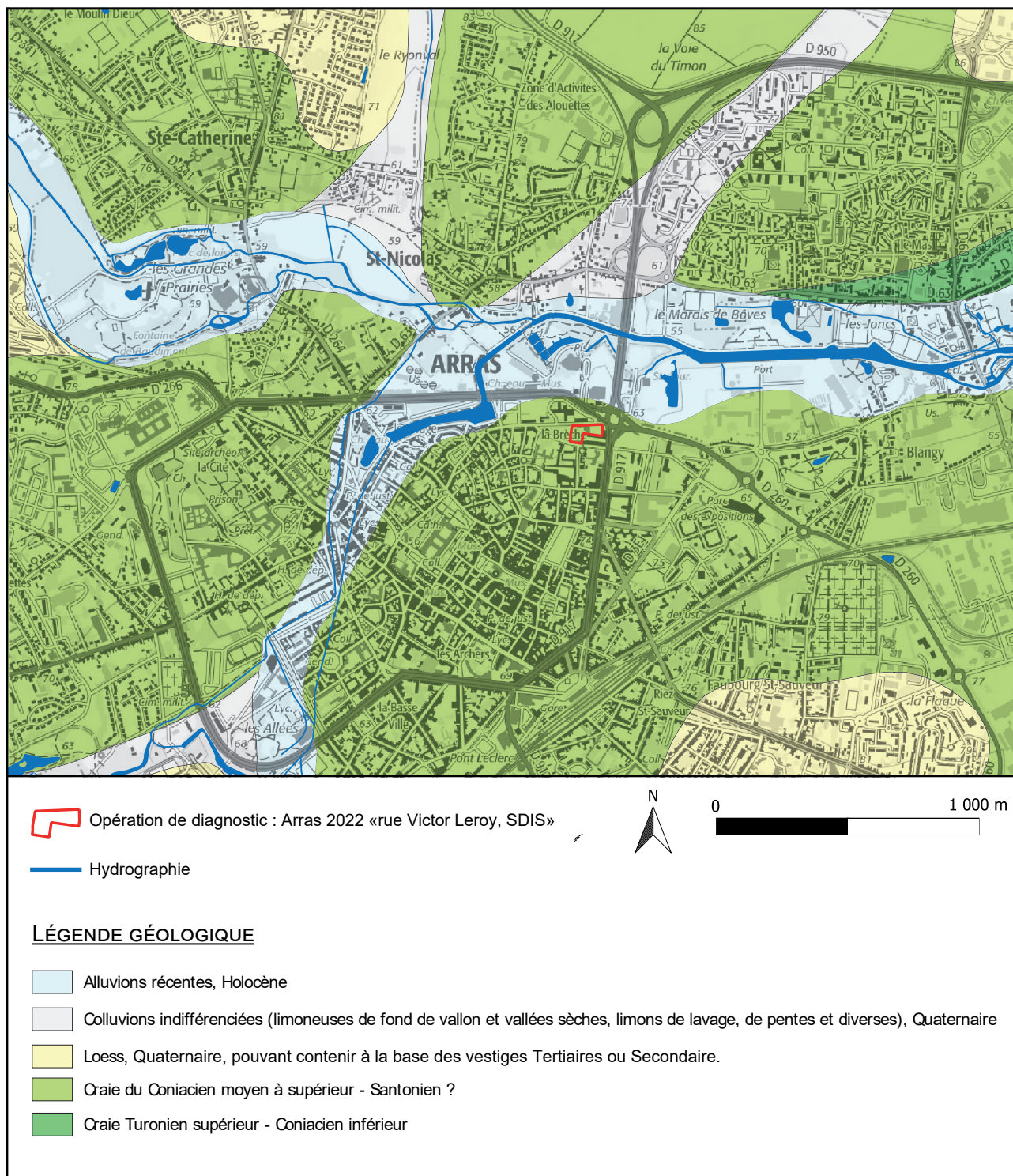


Fig. 7 : Arras, rue Victor Leroy, localisation de l'opération dans le contexte géologique local ; extrait de la carte géologique au 1/50 000 harmonisée (Lacquement et al. 2004 ; BRGM-Infoterre 2019), A. Beauchamp - DA, CD 62.



Fig. 8 : Arras, rue Victor Leroy, plan d'Arras en 1545 par Jacques Deventer de 1545 (fonds documentaire du SAM d'Arras).

1.3 Contextes historique et archéologique (M. Béghin, V. Bray)

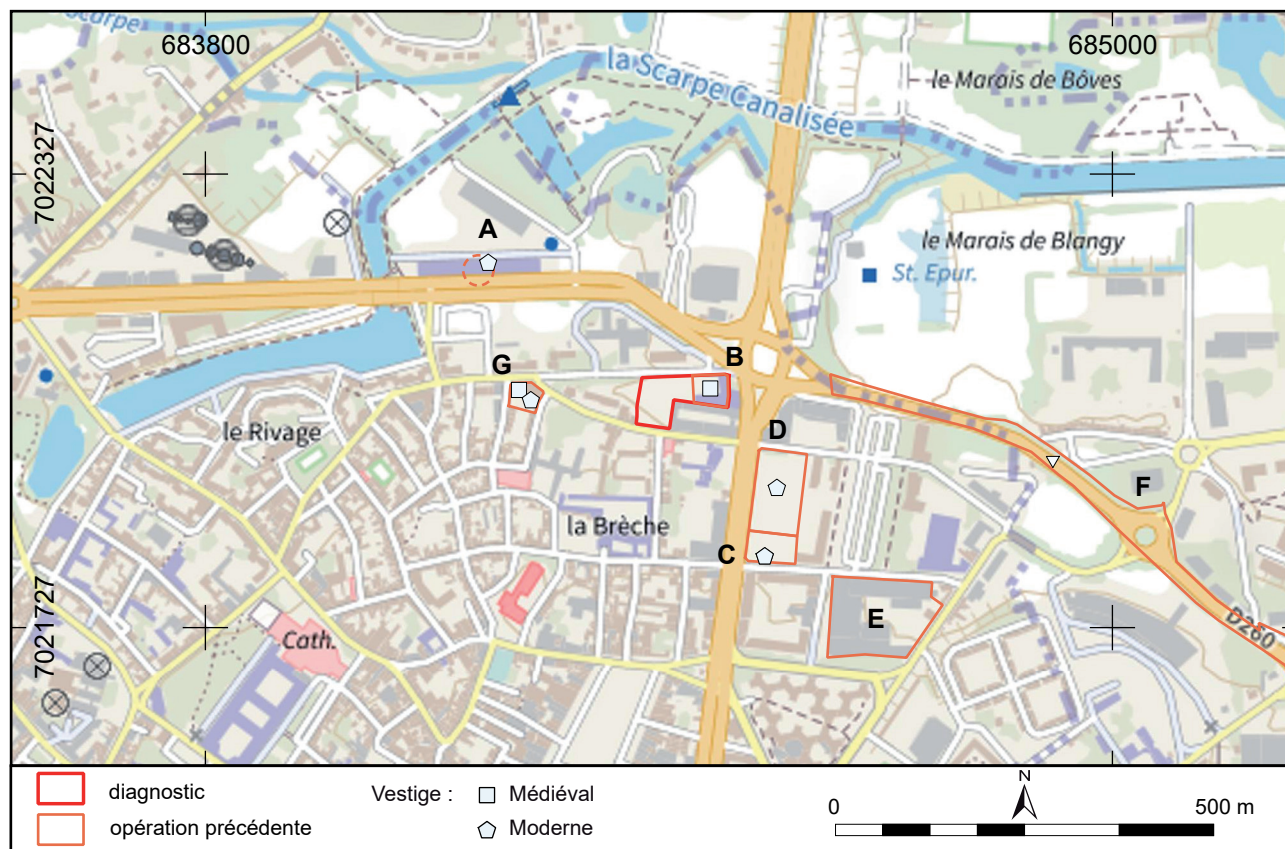
1.3.1 Les périodes médiévale et moderne

La parcelle diagnostiquée se trouve sur le tracé du périmètre fortifié d'Arras-Ville édifié au XII^e s. (Fig. 8, p. 32). Zone d'interface entre la zone humide de la vallée de la Scarpe située au nord et la crête du plateau crayeux à l'est, ce secteur a toujours représenté une fragilité dans le périmètre défensif arrageois, ce qui lui a valu une attention particulière entre les XII^e et XIX^e s.

Depuis 2005, neuf interventions archéologiques ont été menées dans le secteur, permettant ainsi d'observer les systèmes défensifs médiévalo-moderne (Fig. 10, p. 35). En 2005, une contregarde protégeant le bastion Saint-Michel, datée du XVIII^e s., a été retrouvée lors des travaux accompagnant la démolition de l'ancienne concession Fiat, située le long de l'avenue Paul Michonneau (Fig. 10, p. 35 : n° 1). La même année, un suivi de travaux sur le Mail des Rosati (Fig. 10, p. 35 : n° 2) et un autre rue Saint-Michel (Fig. 10, p. 35 : n° 3) ont révélé des galeries de contremine accompagnant le chemin couvert du front défensif oriental. L'extension du parking du Crinchon en 2011, situé rue aux Foulons, a donné lieu à la mise au jour d'un élément de courtine directement sous le niveau de circulation (Fig. 10, p. 35 : n° 4). Sa localisation et sa physionomie identiques à la courtine mise au jour Boulevard Carnot (Henry, 2017), attestent d'une datation au XVI^e s.

En 2012 et en 2015, deux interventions menées à l'angle de la rue Victor Leroy et de l'avenue Paul Michonneau (Fig. 10, p. 35 : n° 5), ainsi qu'au croisement de l'avenue Paul Michonneau et de la rue du Crinchon (Fig. 10, p. 35 : n° 6), ont révélé trois états du périmètre fortifié. Tout d'abord, l'installation d'un mur d'escarpe venant doubler la courtine médiévale au XVI^e s. Puis, le remparement de l'espace vide entre ces deux éléments à l'aide d'un blocage maçonné avec des blocs de calcaire noyés dans un mortier, vraisemblablement au XVII^e s. Cet ensemble est ensuite additionné d'un mur maçonné en calcaire observé sur 45 m de long et 6 m de large, qui correspondrait à l'installation d'un bastion entre 1825 et 1836 (Fig. 11, p. 36). Ces différents états de la fortification sont bien renseignés par les archives du Génie, conservées aux Archives départementales du Nord. Une première série de plans datée de 1825 présente le projet d'amélioration des fortifications d'Arras-Ville par l'édification d'un bastion n° 44 sur le front Nord-Est, entre l'ouvrage dit du « Pas-de-Cheval » et le bastion Saint-Michel (Fig. 12, p. 37 ; Fig. 13, p. 38). Les notes du directeur des fortifications, le colonel Répécaud, évoquent le remblaiement dudit bastion : « Le remblai du bastion 44 doit être complété, ce me semble, avec des terres prises à l'extérieur... » (Archives départementales du Nord, Archives du Génie de Lille, 66 J 63). Le 4 juin 1836, le général Haxo, demande la réalisation d'un plan sur lequel le bastion 44 apparaît pour la première fois (Fig. 14, p. 39). Il semblerait qu'il se raccorde à la courtine septentrionale de la ville à l'emplacement de la parcelle faisant ici l'objet d'un diagnostic archéologique.

En 2018 et 2019, une imposante demi-lune maçonnée, datée de la première moitié du XVII^e s., a pu être observée au cours de deux diagnostics (Fig. 10, p. 35 : n° 7 et 8). En 2020, des travaux de démolition le long de l'avenue Paul Michonneau ont mis au jour la continuité de la galerie de contre-mine observée en 2005, ainsi qu'une vaste salle d'arme associée à cet ouvrage (Fig. 10, p. 35 : n° 9).



Id	Localisation / intitulé	Type d'opération	Responsable d'opération	Année	Référence bibliographique	Vestiges	Datation
A	Arras, Boulevard Robert Schuman	diagnostic	Jacques Alain (SAM)	1999	Jacques, Fautrez 1999	Enceinte et fossé	Époque Moderne
B	Arras, Rue Victor Leroy et Avenue Paul Michonneau	diagnostic	Henry Yann (SAM)	2012	Henry 2012	Fortification, mur d'enceinte	Moyen Âge / Époque Moderne
C	Arras, 16-18 Avenue Paul Michonneau	diagnostic	Henry Yann (SAM)	2018	Henry 2018	Fortification (demi-lune)	Époque Moderne
D	Arras, 16-18 avenue Paul Michonneau, phase 2	diagnostic	Beghin Mathieu (SAM)	2019	Béghin, Henry 2019	Fortification (demi-lune)	Époque Moderne
						Décharge	Bas Moyen Âge
E	Arras, 11 Rue des Rosati, Mécanique de Vimy	diagnostic négatif	Beghin Mathieu (SAM)	2021	Béghin 2021		
F	Arras, Rue des Rosati	fouille préventive	Jacques Alain (SAM)	1993	Jacques, Chauvet 1993	Habitat	Hallstatt / La Tène
						Villa	Gallo-romain : Ier/IVe s.
G	Arras, Re de la Douzième	diagnostic	Jacques Alain (SAM)	2005	Jacques, Henry 2005	Habitat	Bas Moyen Âge

Fig. 9 : Arras, rue Victor Leroy, carte et tableau récapitulatifs des découvertes archéologiques environnantes, O. Dewitte - DA, CD 62.

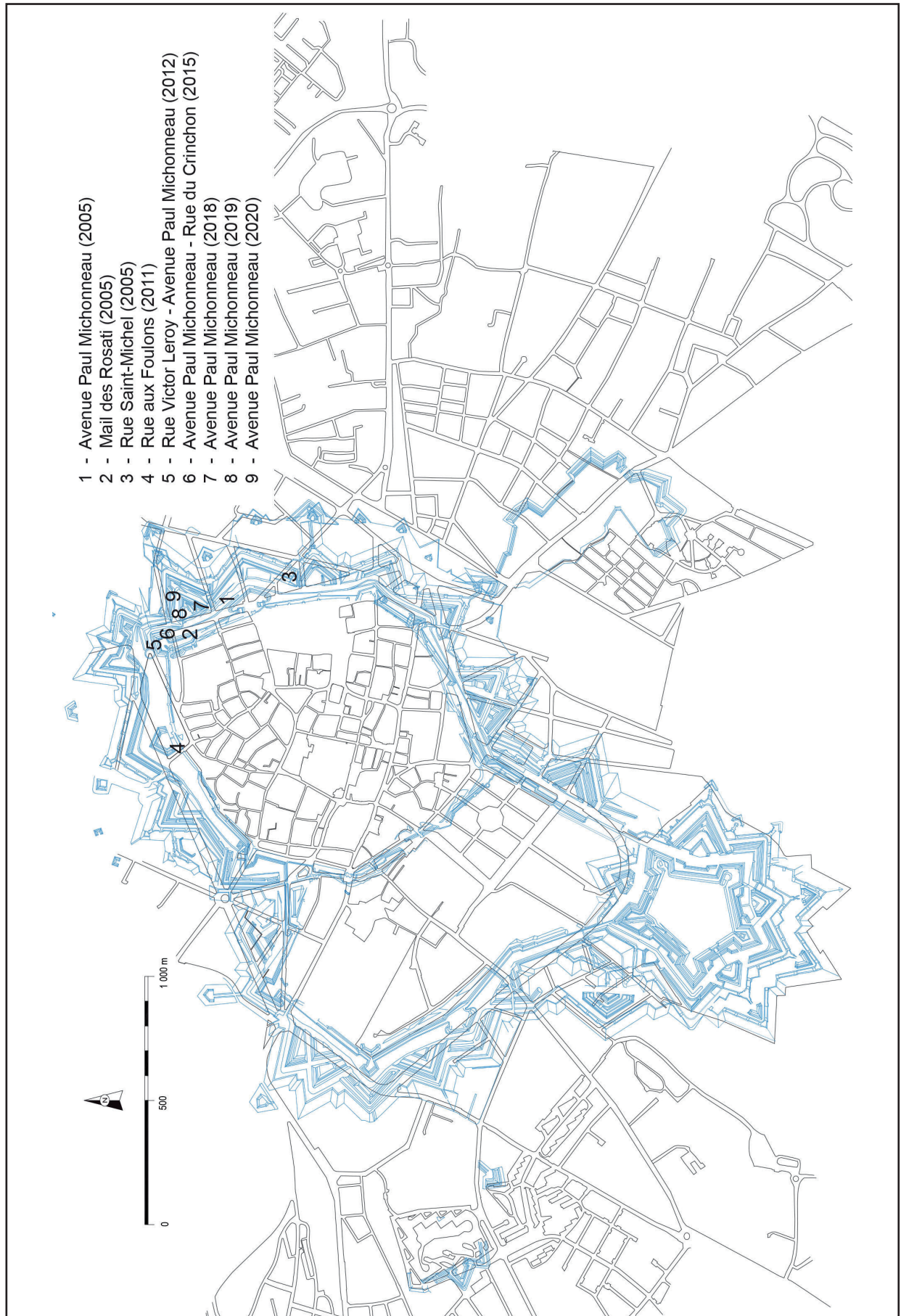


Fig. 10 : Arras, rue Victor Leroy, carte de localisation des structures fortifiées mises au jour avec surimpression du système fortifié au XVIII^e s., M. Béghin - SAM, Arras.



Fig. 11 : Arras, rue Victor Leroy, différents éléments fortifiés mis au jour à l'angle de l'avenue Paul Michonneau et de la rue du Crinchon, M. Béghin - SAM, Arras.

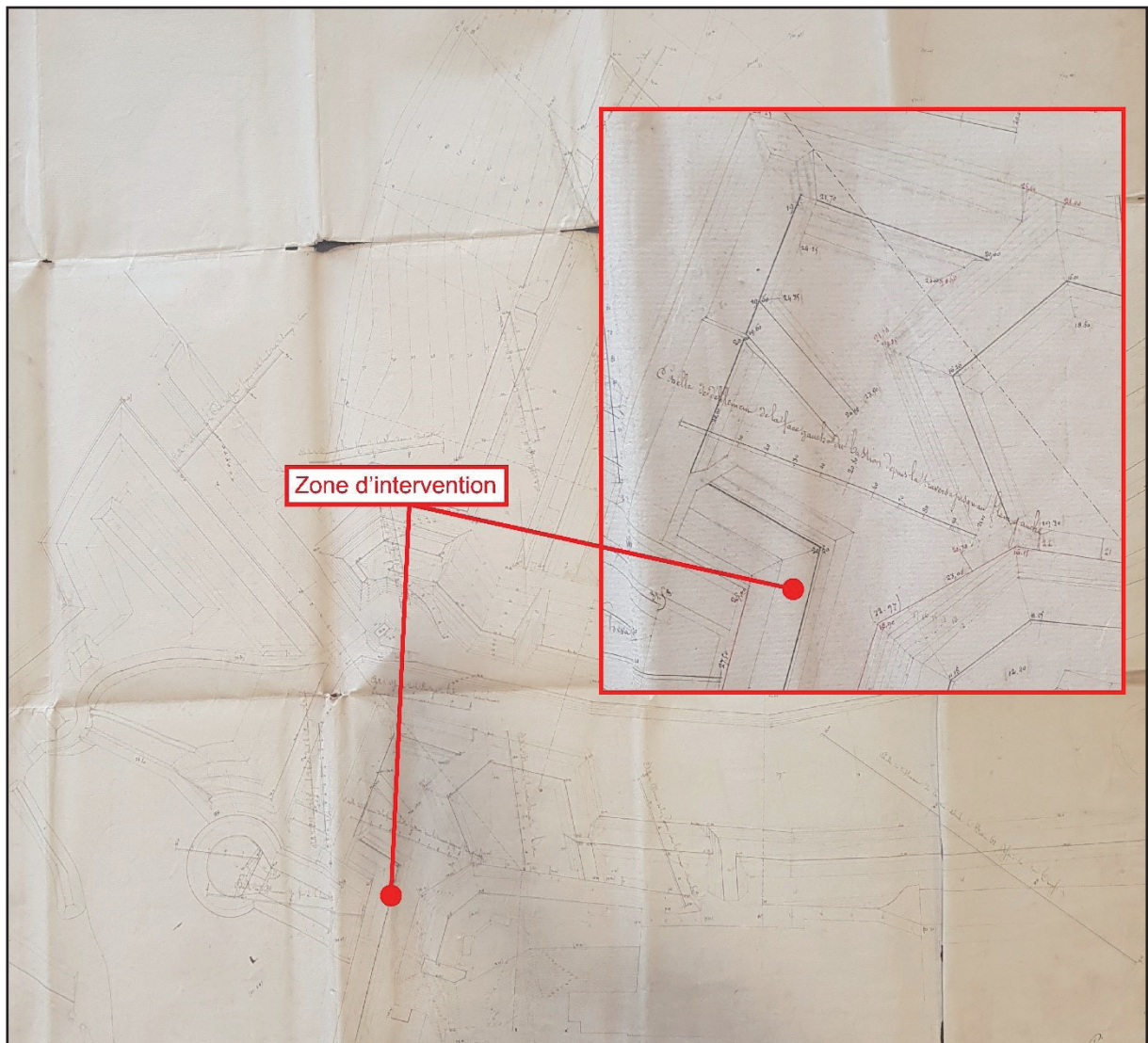


Fig. 12 : Arras, rue Victor Leroy, extrait du plan du projet du bastion 44 (Archives départementales du Nord, 66 J 60, pièce n° 1, 1825), cliché V. Bray - SAM, Arras.

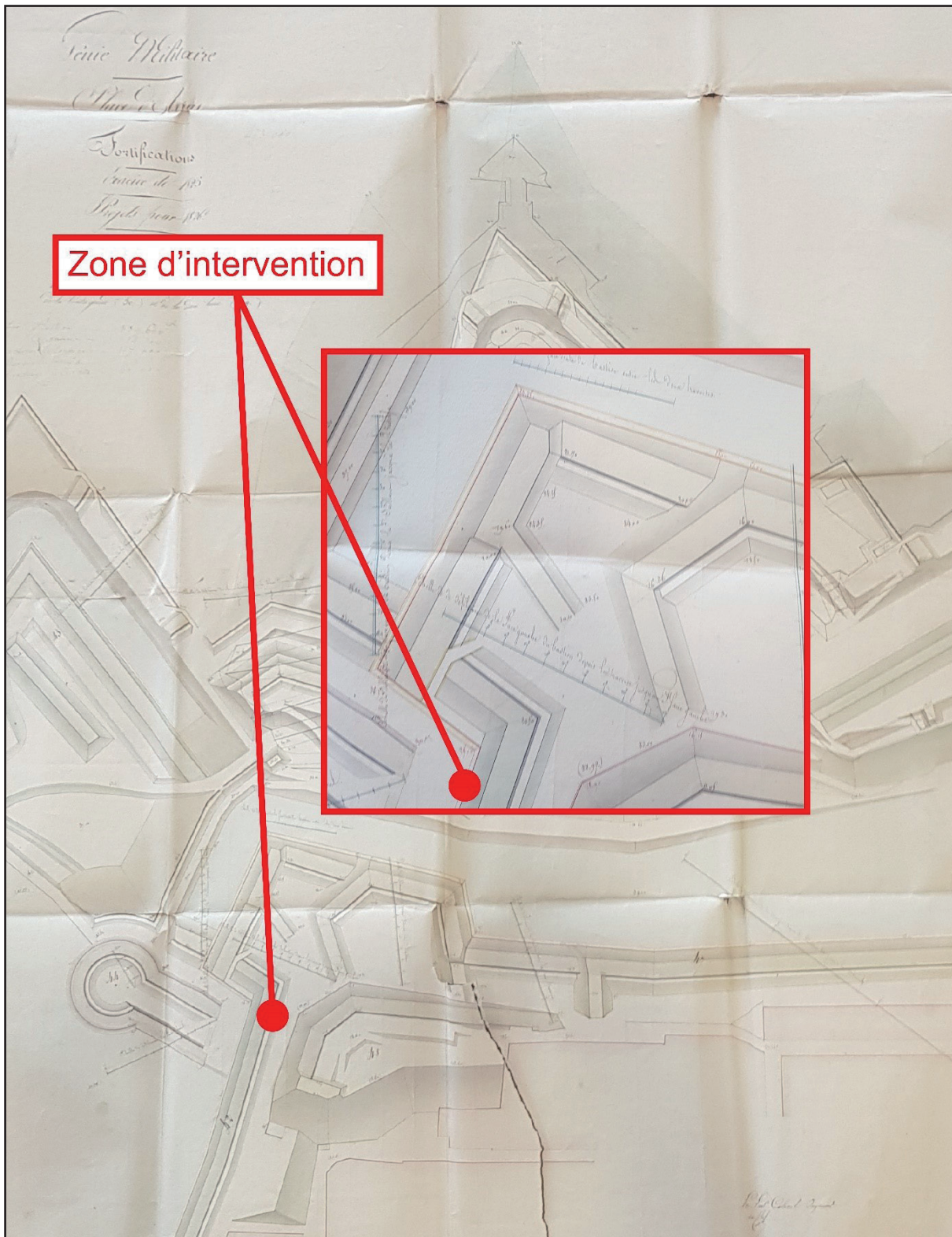


Fig. 13 : Arras, rue Victor Leroy, extrait du plan du projet du bastion 44 (Archives départementales du Nord, 66 J 60, pièce n° 4, 1825), cliché V. Bray - SAM, Arras.

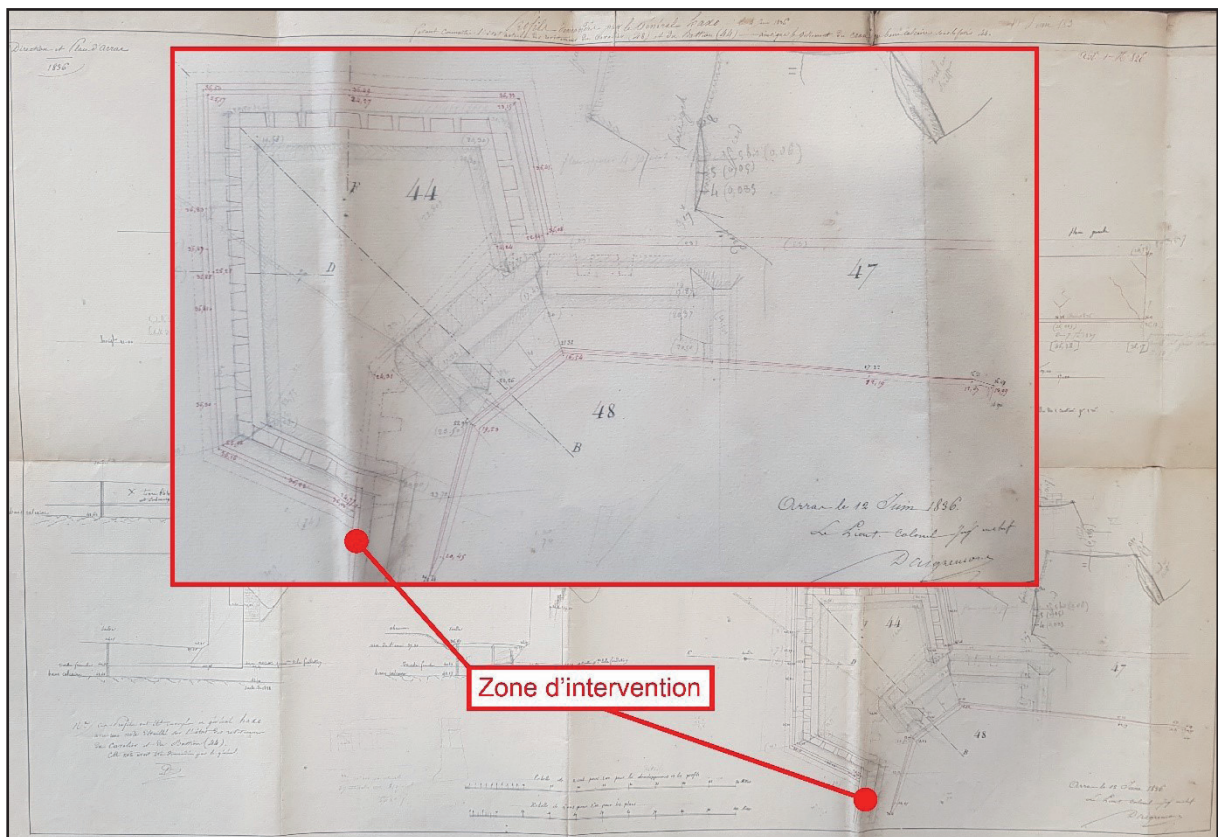


Fig. 14 : Arras, rue Victor Leroy, extrait du plan des profils des revêtements du cavalier 48 et bastion 44 (Archives départementales du Nord, 66 J 64, pièce n° 2, 4 juin 1836), cliché V. Bray - SAM, Arras.



Fig. 15 : Arras, rue Victor Leroy, plan de démantèlement des fortifications et d'aménagement de la ville d'Arras à la fin du XIX^e s. (fonds documentaire du SAM d'Arras).

1.3.2 L'époque contemporaine

À partir de 1889, le lancement du démantèlement des fortifications d'Arras a métamorphosé ce secteur (Bulté et al., 2003, p. 39). Le secteur de la parcelle ici diagnostiquée connaît une phase active de travaux de démolition entre 1895 et 1897 (Fig. 15, p. 40), ce qui permet de laisser des espaces libres afin d'accueillir des hangars, des entrepôts et des usines (Cornette, 1960, p. 14-15 ; Bulté et al., 2003, p. 42, 48-50).

Les destructions dues aux bombardements d'Arras durant la Première Guerre mondiale, laissent une ville très endommagée à près de 90 % (Hilaire, 1988 [2002]). À l'occasion des travaux de reconstruction, le faubourg de la cité des Abattoirs voit le jour entre le square Monnet et la rue Victor-Leroy (Fig. 16, p. 41). Celui-ci tient son nom de la présence, à l'emplacement de la parcelle ici diagnostiquée, d'un abattoir intercommunal ouvert aux villes d'Arras, de Sainte-Catherine, de Saint-Nicolas, de Saint-Laurent, de Beaurains, d'Achicourt et d'Agny (Cornette, 1960, p. 80). Celui-ci disparaît du fait d'un arrêté préfectoral (15 juillet 1973) ordonnant la fermeture des tueries particulières situées dans le Sud du département du Pas-de-Calais. La même année, le centre de secours des sapeurs-pompiers d'Arras occupèrent les lieux.



Fig. 16 : Arras, rue Victor Leroy, vue aérienne du faubourg des abattoirs en 1923 (fonds documentaire du SAM d'Arras).

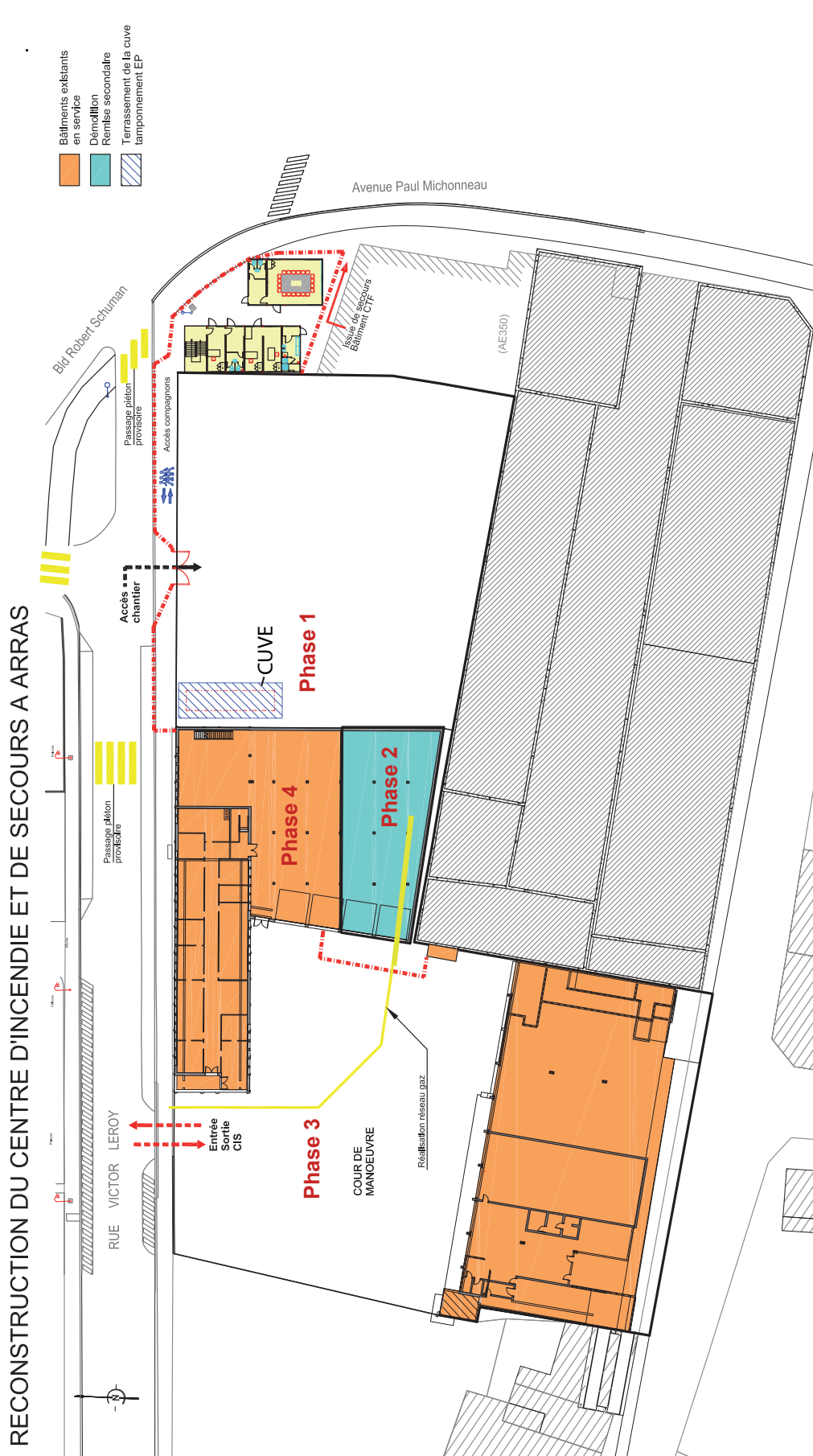


Fig. 17 : Arras, rue Victor Leroy, plan du phasage des interventions archéologiques, DI, CD 62.

2. Stratégie et méthodes mises en œuvre

2.1 Les contraintes environnementales

Les parcelles étudiées dans le cadre du diagnostic sont situées au cœur d'un secteur densément urbanisé, entouré de voiries fréquentées et de bâtiments occupés. L'opération archéologique ne devait ni entraver les déplacements des véhicules d'interventions du service d'incendie et de secours, ni fragiliser les bâtiments et aménagements maintenus sur le site.

2.2 Méthodologie

2.2.1 Le décapage et la fouille

Dans le cadre du projet du nouveau centre d'incendie et de secours d'Arras, l'État a prescrit un diagnostic archéologique en 2018. La Direction de l'archéologie, sous la conduite d'Hélène Agostini, a réalisé le diagnostic, assistée du service archéologique municipal d'Arras.

Afin d'assurer la continuité de service du Centre départemental d'incendie et de secours, le diagnostic archéologique a été conduit en parallèle des travaux de démolition et d'aménagement. Cette opération consistait à réaliser à la fois des sondages en privilégiant les secteurs impactés par le futur aménagement et des observations dans les ouvertures effectuées lors des travaux (démolition, poses de réseau, tranchées de fondation...). L'intervention archéologique a fait l'objet d'un phasage en quatre temps, correspondant à un découpage géographique de l'emprise en quatre zones (Fig. 17, p. 42).

La première phase (11 septembre 2020) a consisté en un suivi archéologique du creusement pour la cuve de tamponnement des eaux pluviales située dans la cour nord-est. Ce creusement, de 7 m de large sur 4,75 m de profondeur, a été réalisé par l'équipe de terrassement de l'aménageur au moyen d'une pelle mécanique munie d'un godet à dent d'1 m de large. L'équipe missionnée pour le suivi de travaux était composée d'Elisabeth Panloups (responsable d'opération, DA CD62), de Laurent Wilket (topographe, DA CD62) et de Yann Henry (responsable d'opération, SAM Arras). Les enregistrements archéologiques se sont limités à trois logs stratigraphiques ainsi qu'un prélèvement de mobilier archéologique dans les coupes afin d'apporter des éléments de datation.

Lors de la deuxième phase, (13 avril 2021) des sondages ont été réalisés par la Direction de l'archéologie après la démolition d'une remise secondaire située au centre de l'emprise. Ces sondages ont été ouverts au moyen d'une mini pelle munie d'un godet lisse d'1,20 m de large. L'équipe était composée d'Hélène Agostini (responsable d'opération, DA CD62) et de Nicolas Majchrzak (topographe, DA CD62). Les sondages n'ont pu excéder les 1,30 m de profondeur en raison de contraintes spatiales trop importantes ne permettant pas l'ouverture en palier. Les coupes de ces sondages ont fait l'objet de trois log stratigraphique et de prélèvement de mobilier archéologique afin d'apporter des éléments de datation.

La troisième phase a eu lieu le 27 avril 2021. Elle consistait en un suivi archéologique du creusement de la tranchée pour la future canalisation de gaz dont le tracé traverse la cour de manœuvre. Cette tranchée longue de 70 m, large d'1 m, a été creusée sur une profondeur d'1 m. L'équipe missionnée pour le suivi de travaux était composée d'Hélène Agostini, de Nicolas Majchrzak et de Yann Henry. Trois logs stratigraphiques ont été réalisés à différents points de cette tranchée.

La quatrième et dernière phase s'est déroulée sur deux jours, les 11 et 12 avril 2022. Des sondages ont été conduits par la Direction de l'archéologie après la démolition du bâtiment principal et avant la construction du nouveau bâtiment sur pieux. Ces sondages ont été effectués au moyen d'une pelle mécanique munie d'un godet lisse d'1,50 m de large. L'équipe était composée de Jean-Michel Willot (responsable du Service d'archéologie préventive, DA CD62), Oriane Dewitte (topographe, DA CD62), Yasmine Rabahi (technicienne, DA CD62), Rodrigue Morel (stagiaire, DA CD62) et Yann Henry. L'espace libéré par la démolition des bâtiments alentours a permis d'effectuer des sondages plus profonds en sécurité, avec la réalisation de paliers. Les vestiges détectés ont été dégagés mécaniquement puis manuellement afin de déterminer leur nature, leur état de conservation et d'apporter des éléments de datation. Les coupes des sondages ont fait l'objet de logs stratigraphiques ou de relevés photogrammétriques.

Lors des quatre phases du diagnostic les structures mises au jour ont fait l'objet d'enregistrement photographiques, topographiques et ponctuellement photogrammétriques. L'observation de niveaux archéologiques a motivé la description de leurs textures, compacités, teintes (basées sur le code Munsell, norme principalement utilisée en géologie), et inclusions. Les vestiges sont enregistrés sous la forme d'unité d'enregistrement (UE). Les plans sont le résultat des levées topographiques effectués sur le terrain à l'aide d'un GPS à précision centimétrique et sont systématiquement présentés avec leurs coordonnées en Lambert 93.

Les ouvertures, suivies ou conduites, totalisent 251 m², ce qui correspond à 4,37 % de la surface prescrite.

2.2.2 Gestion de la documentation scientifique et du mobilier

La gestion de la documentation scientifique et du mobilier archéologique est conforme au « protocole pour la conservation, le conditionnement, l'inventaire et la remise du mobilier et de la documentation scientifique issus des opérations archéologiques » complément au cahier des charges scientifiques du Service régional de l'archéologie. L'ensemble de la documentation issue du terrain a été archivé et une sauvegarde informatique a été réalisée. Le mobilier archéologique a été inventorié et reconditionné. Ils sont conservés à la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais. L'ensemble des données est enregistré dans le système d'informations archéologiques du Pas-de-Calais (SIA) accessible via extranet. Le SIA est une base de données couplée à un système d'informations géographiques.

L'application SIA se décompose en deux grands modules : le module inventaire et le module recherche. Le module inventaire comprend :

- Les unités d'enregistrement : niveau, structure, sondage...

Fig. 7, p. 31

- Le mobilier archéologique : un inventaire généraliste et des inventaires pour les différents types de mobilier,
 - La documentation : papier et numérique,
 - Les traitements : analyses spécifiques et conservation-restauration,
 - La régie.

Le module recherche permet d'effectuer des requêtes multicritères sur l'ensemble des champs des inventaires. Les recherches peuvent être internes à l'opération ou sur l'ensemble des projets.

2.2.3 Photogrammétrie et RTI

La photogrammétrie s'appuie sur la mise en correspondance de clichés photographiques pour créer une représentation virtuelle en 3 Dimensions avec une précision centimétrique. Le modèle ainsi créé permet de générer des produits d'assistance au SIG et à la DAO telles que des ortho-photographies zénithales de structures ou verticales de coupes. La méthode peut également être appliquée en post-fouille pour la modélisation de mobiliers archéologiques.

En 2017, la Direction de l'Archéologie s'est dotée d'un dôme géodésique équipé de 65 sources lumineuses fixes. Ce dôme est utilisé pour créer des représentations RTI (Reflectance Transformation Imaging) de mobiliers. Le reflet de l'objet est analysé à différents azimuts et orientations. Toutes les traces présentes sur le relief de l'objet sont ainsi mises en évidence permettant son étude grâce à un éclairage dynamique.

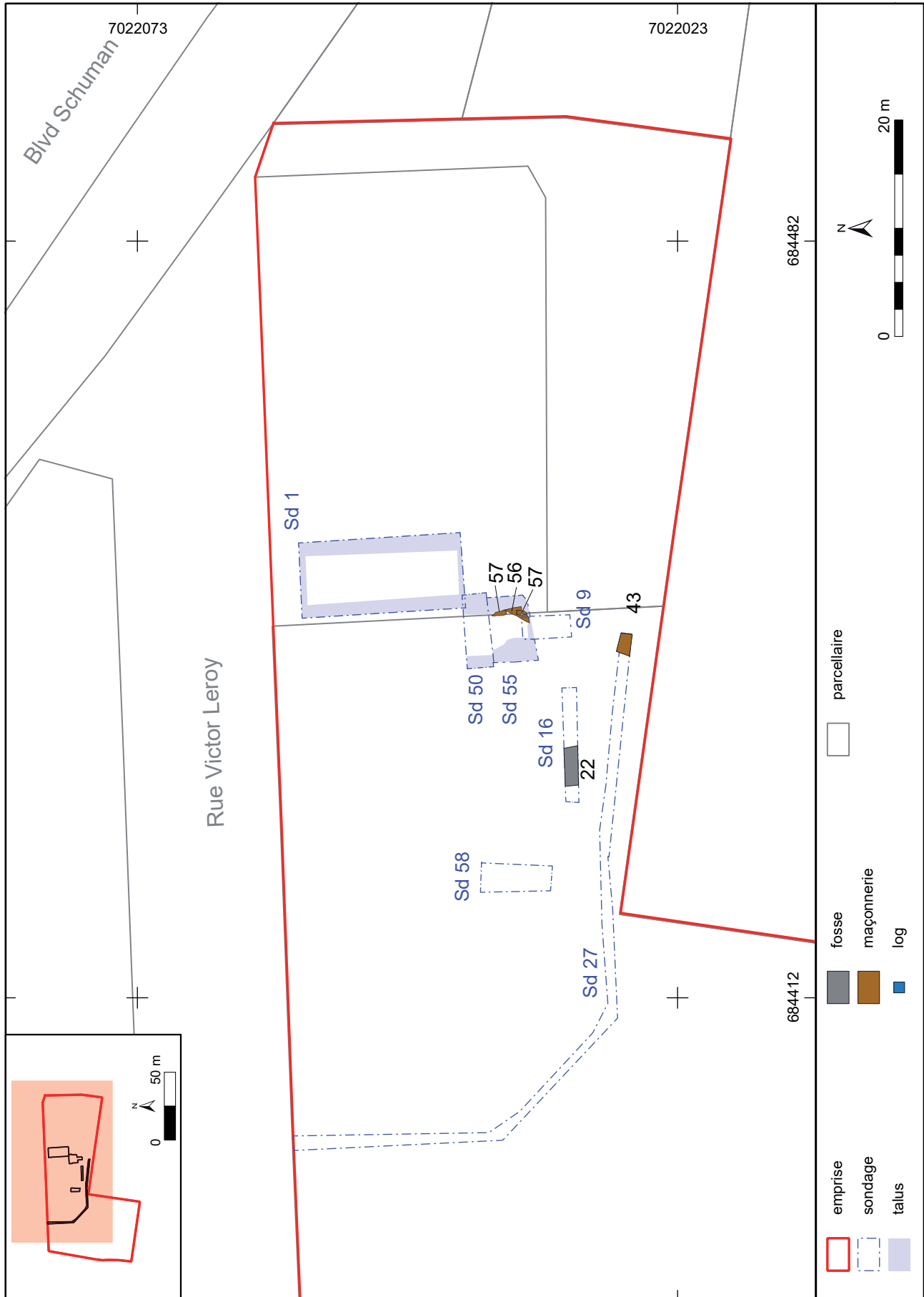


Fig. 18 : Arras, rue Victor Leroy, plan général des vestiges, O. Dewitte - DA, CD 62.

3. Description archéologique

Les vestiges mis au jour totalisent 7 structures et 34 niveaux. Les premières se déclinent en murs (5), fosse (1) et tranchée de pillage/récupération (1) (Fig. 18, p. 46). Pour les niveaux sont dénombrés 17 remblais, 9 niveaux de circulation, sol ou apprêt de sol, 7 niveaux de démolition et 1 comblement de fosse. Ces vestiges sont décrits par sondage.

3.1 Le sondage 1, cour nord-est

Les vestiges observés dans le sondage 1 (Fig. 19, p. 48), localisé dans la cour nord-est, se résument en niveaux de remblais (Fig. 21, p. 50). Sous la dalle de béton 4 de la cour, trois niveaux de remblais 5, 6 et 7 présentent des matrices très différentes. Cependant, on observe une déclivité commune des niveaux 6 et 7, orientée nord/sud, signalant une importante dépression (Fig. 22, p. 51). L'abondance de matériaux de démolition dans le remblai 7, tels que mortier, calcaire et brique signale la destruction d'une maçonnerie à proximité. Le remblai 5 a livré un pot en grès daté de l'époque contemporaine (Fig. 23, p. 51). Le remblai 7 a quant à lui livré de la faune en vrac, de la tuile vernissée et un lot brassé de céramiques comptant entre autres de la sigillée et de la faïence (Fig. 24, p. 51).

Ces niveaux sont interprétés comme les comblements supérieurs du fossé défensif de la ville, en partie comblé avec les matériaux de démolition d'un bastion. Des vestiges de ce bastion n° 44 ont été mis au jour lors d'une précédente opération de diagnostic à proximité sud du sondage 1 (cf. 1.3 Contextes historique et archéologique ; Fig. 10, p. 35).

Un log stratigraphique 8 a été réalisé à l'extrémité est de la cour dans un secteur où la dalle béton 4 n'était pas présente (Fig. 20, p. 49). Ce log fait état des niveaux de remblais contemporains qui se succédaient sur le remblai 6, précédemment évoqué.

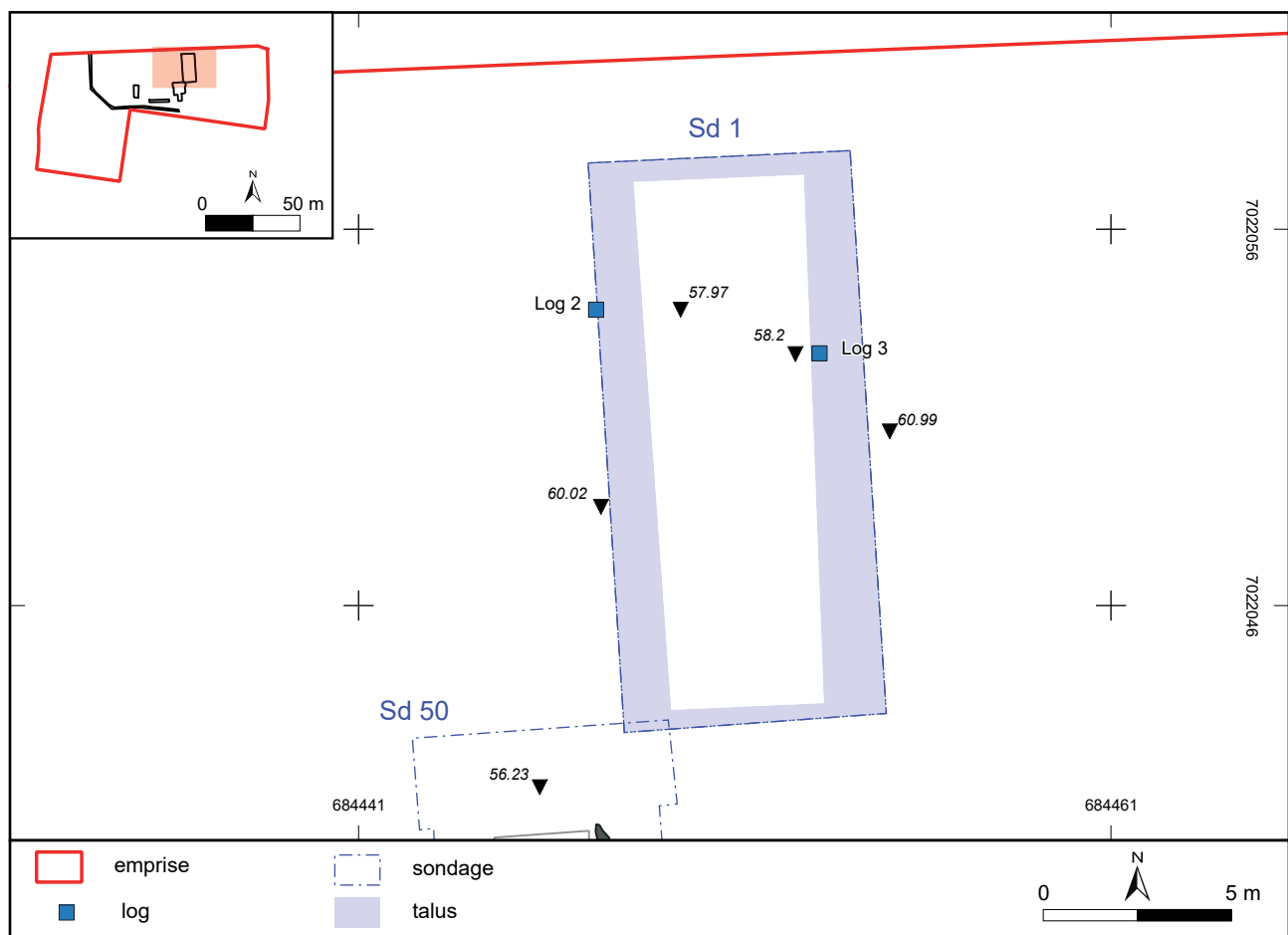
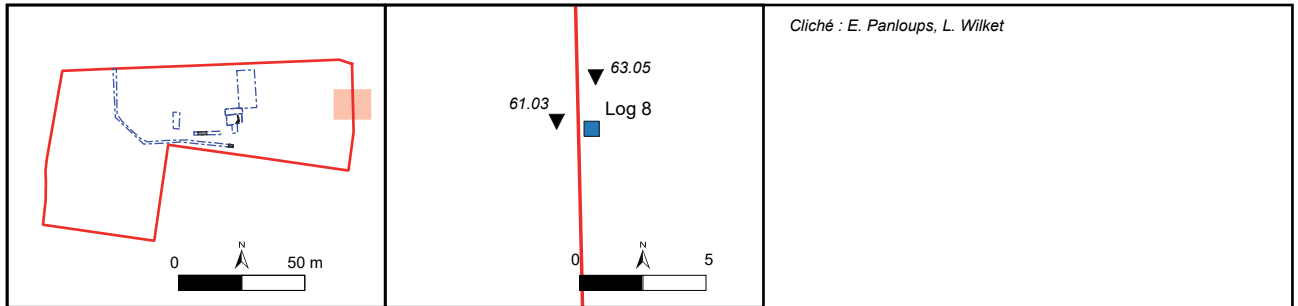


Fig. 19 : Arras, rue Victor Leroy, plan du sondage 1, O. Dewitte - DA, CD 62.



Log 8



log 8 : ensemble des niveaux contemporains situés au dessus du niveau de remblai 6.

Fig. 20 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 8, cliché E. Panlous, L. Wilket - DA, CD 62.

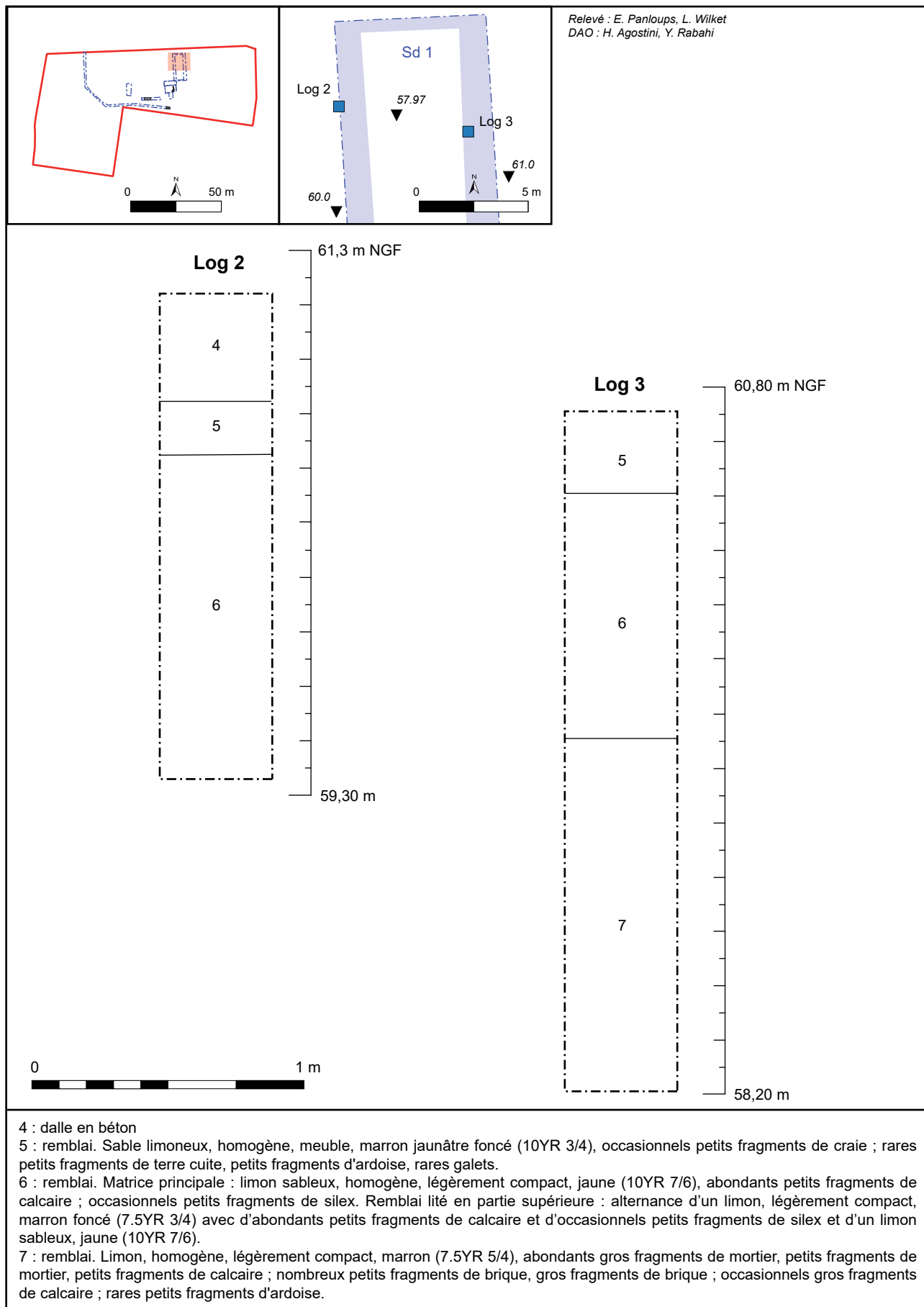
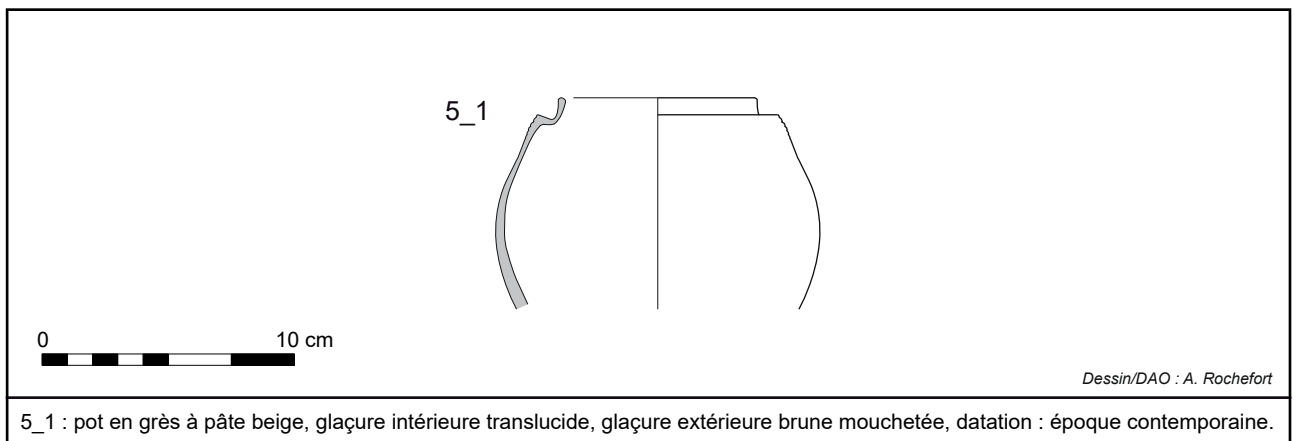


Fig. 21 : Arras, rue Victor Leroy, logs stratigraphiques 2 et 3, relevé E. Panlouis, L. Wilket ; DAO H. Agostini, Y. Rabahi - DA, CD 62.

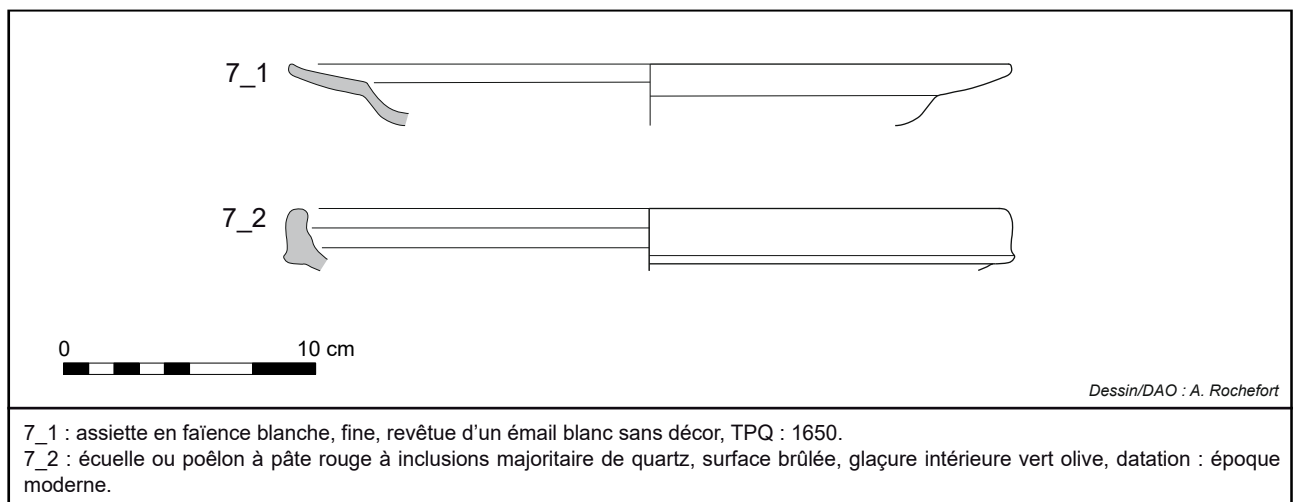


Fig. 22 : Arras, rue Victor Leroy, coupe ouest du sondage 1 où apparaît le pendage des niveaux de remblai, cliché E. Panlouis, L. Wilket - DA, CD 62.



5_1 : pot en grès à pâte beige, glaçure intérieure translucide, glaçure extérieure brune mouchetée, datation : époque contemporaine.

Fig. 23 : Arras, rue Victor Leroy, céramique issue du remblai 5, dessin/DAO A. Rochefort - DA, CD 62.



7_1 : assiette en faïence blanche, fine, revêtue d'un émail blanc sans décor, TPQ : 1650.

7_2 : écuelle ou poêlon à pâte rouge à inclusions majoritaire de quartz, surface brûlée, glaçure intérieure vert olive, datation : époque moderne.

Fig. 24 : Arras, rue Victor Leroy, céramiques issues du remblai 7, dessin/DAO A. Rochefort - DA, CD 62.

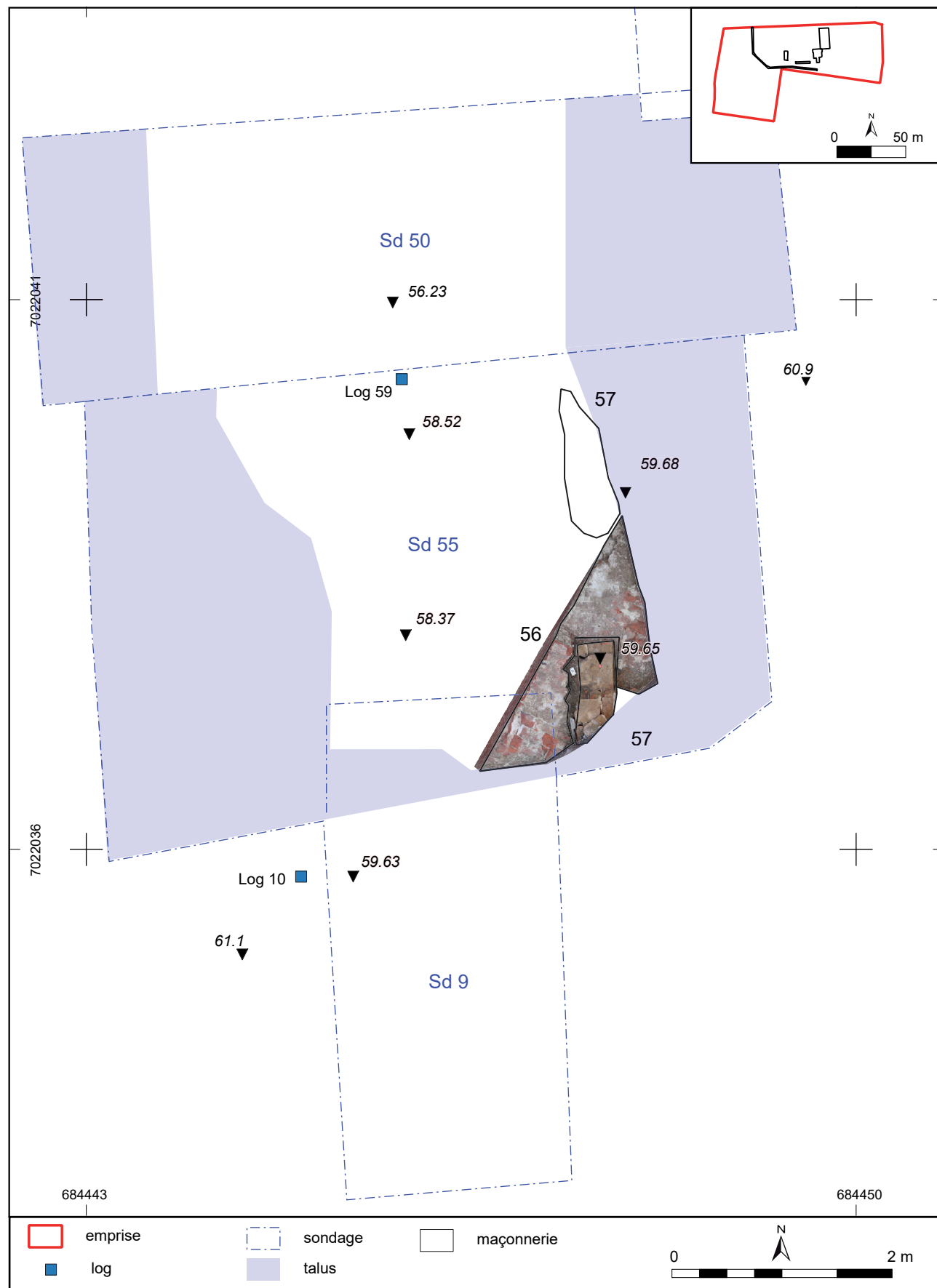


Fig. 25 : Arras, rue Victor Leroy, plan des sondages 5, 50 et 55, O. Dewitte - DA, CD 62.

3.2 Les sondages 9, 50 et 55

Trois sondages accolés (9, 50 et 55) ont été ouverts au centre de l'emprise (Fig. 25, p. 52). En raison de différentes contraintes précédemment évoquées (cf. 2.2. Méthodologie), ces sondages n'ont pas été ouverts en même temps et sur la même profondeur. Ainsi le sondage 9 s'arrête à l'altitude de 59,63 m NGF, tandis que le fond du sondage 55 atteint l'altitude de 58,37 m et celui du sondage 50 l'altitude de 56,23 m. Quatre maçonneries (15, 51, 56 et 57) ont été mises au jour dans l'ouverture correspondant à ces trois sondages.

Une maçonnerie en béton 15 occupe le flanc est du sondage 9 (Fig. 26, p. 54). Il s'agit de la fondation de la remise secondaire du centre d'intervention et de secours, dont l'élévation a été démolie avant le diagnostic.

Au fond du sondage 50 est apparu le sommet de la maçonnerie 51 en brique (Fig. 27, p. 53). Pour des raisons de sécurité il n'a pas été possible de descendre dans ce sondage pour effectuer des observations. Il s'agit de la voute d'une canalisation d'eau usée dont l'usage est contemporain mais la construction est d'époque moderne. Elle correspond à l'ancien canal de dérivation du Crinchon qui franchissait l'enceinte de la ville dans ce secteur, à l'emplacement d'un dispositif défensif appelé « pas-de-cheval ».

Une maçonnerie 56 apparaît dans le fond du sondage 55 (Fig. 28, p. 55). Ce mur est composé de briques rouges disposées en boutisse, liées par un mortier jaune pâle (Fig. 29, p. 55). Il correspond au parement du mur d'escarpe appartenant au flanc nord-ouest du bastion 44 précédemment évoqué (Fig. 14, p. 39).

Un mortier blanc épais est déposé au sommet de l'arrachage du mur 56 (Fig. 27, p. 54). Il est probablement lié à l'installation du mur 57. Cette maçonnerie est composée de briques disposées en alternant boutisse et panneresse, liées par un mortier jaune. Le parement est du mur 57 présente un enduit de type ciment tandis que le parement ouest, appuyé contre les vestiges du mur 56 et une dalle de calage, n'était pas destiné à être vu. Cette maçonnerie marque l'extrémité d'un creusement important effectué dans la maçonnerie du bastion pour la réalisation d'un sous-sol appartenant au bâtiment principal des abattoirs construits au cours des années 1920 (Yann 2013 : 12).

Entre les sondages 50 et 55, un log stratigraphique a mis en évidence le remblai 52 et le niveau de démolition 53 liés au comblement du fossé défensif de la ville et à la démolition du mur d'escarpe du bastion 44 (Fig. 30, p. 56 ; Fig. 31, p. 57). On observe un pendage orienté sud-est/nord-ouest lié à l'affaissement de ces niveaux dans le fossé.

Le sommet du niveau de démolition (14) du bastion a également été observé dans le sondage 9, au niveau du log 10 (Fig. 32, p. 57).

Des remblais contemporains liés à la construction des abattoirs puis du centre d'incendie et de secours sont visibles dans ces deux logs (12, 13 et 54) (Fig. 30, p. 56 ; Fig. 32, p. 57) ; ils clôturent la séquence stratigraphique dans ce secteur.



Fig. 26 : Arras, rue Victor Leroy, maçonnerie en béton 15 vue dans la coupe est du sondage 9, cliché H. Agostini, N. Majchrzak - DA, CD 62.



Fig. 27 : Arras, rue Victor Leroy, vue vers le sud de la maçonnerie 57 implantée dans la maçonnerie 56, cliché O. Dewitte - DA, CD 62.



Fig. 28 : Arras, rue Victor Leroy, vue sur le parement de la maçonnerie 56, cliché O. Dewitte - DA, CD 62.



Fig. 29 : Arras, rue Victor Leroy, détail du parement de la maçonnerie 56, cliché O. Dewitte - DA, CD 62.

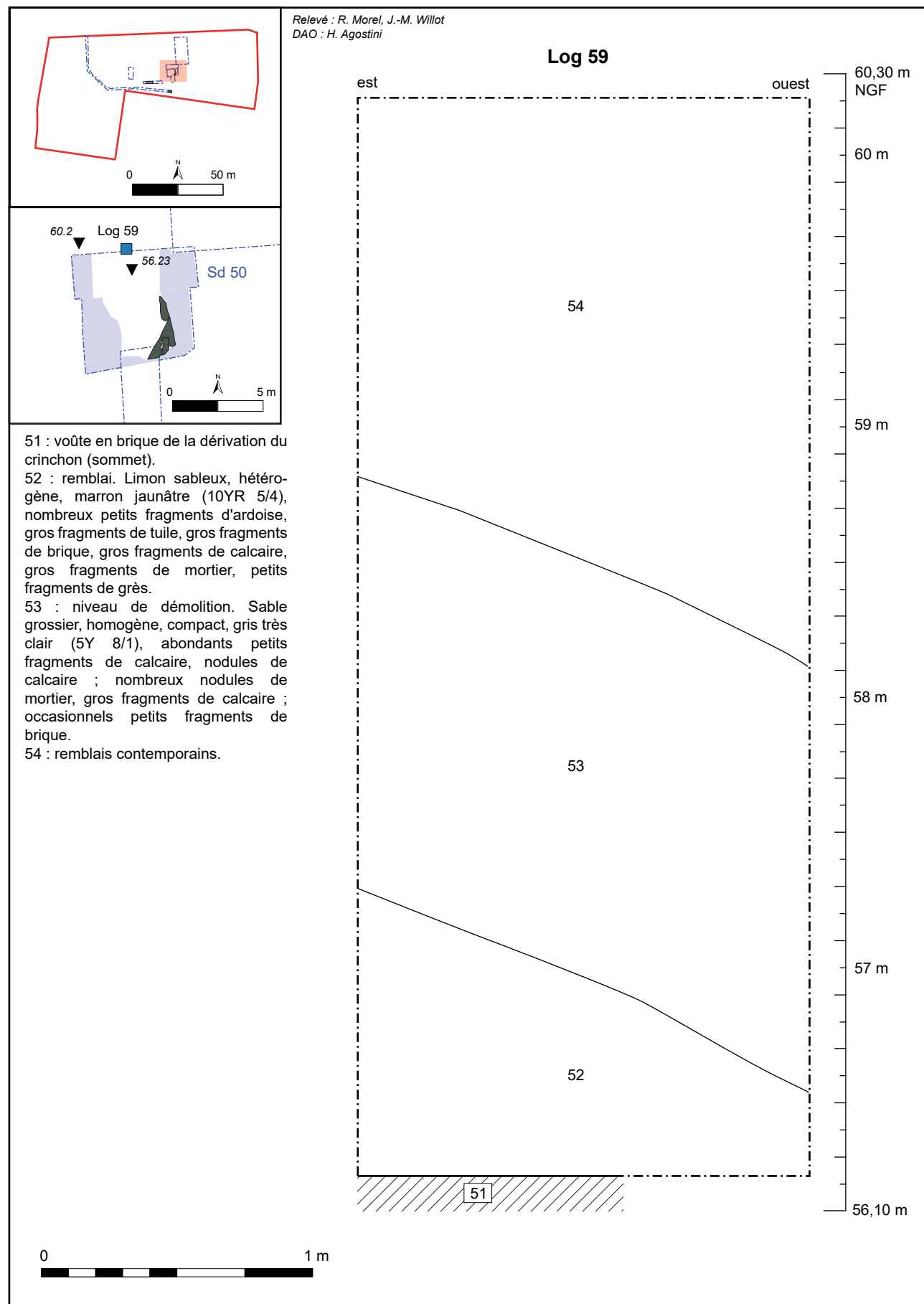


Fig. 30 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 59, relevé R. Morel, J.-M. Willot ; DAO H. Agostini - DA, CD 62.



Fig. 31 : Arras, rue Victor Leroy, vue sur la coupe sud du sondage 50 (log 59), cliché J.-M. Willot - DA, CD 62.

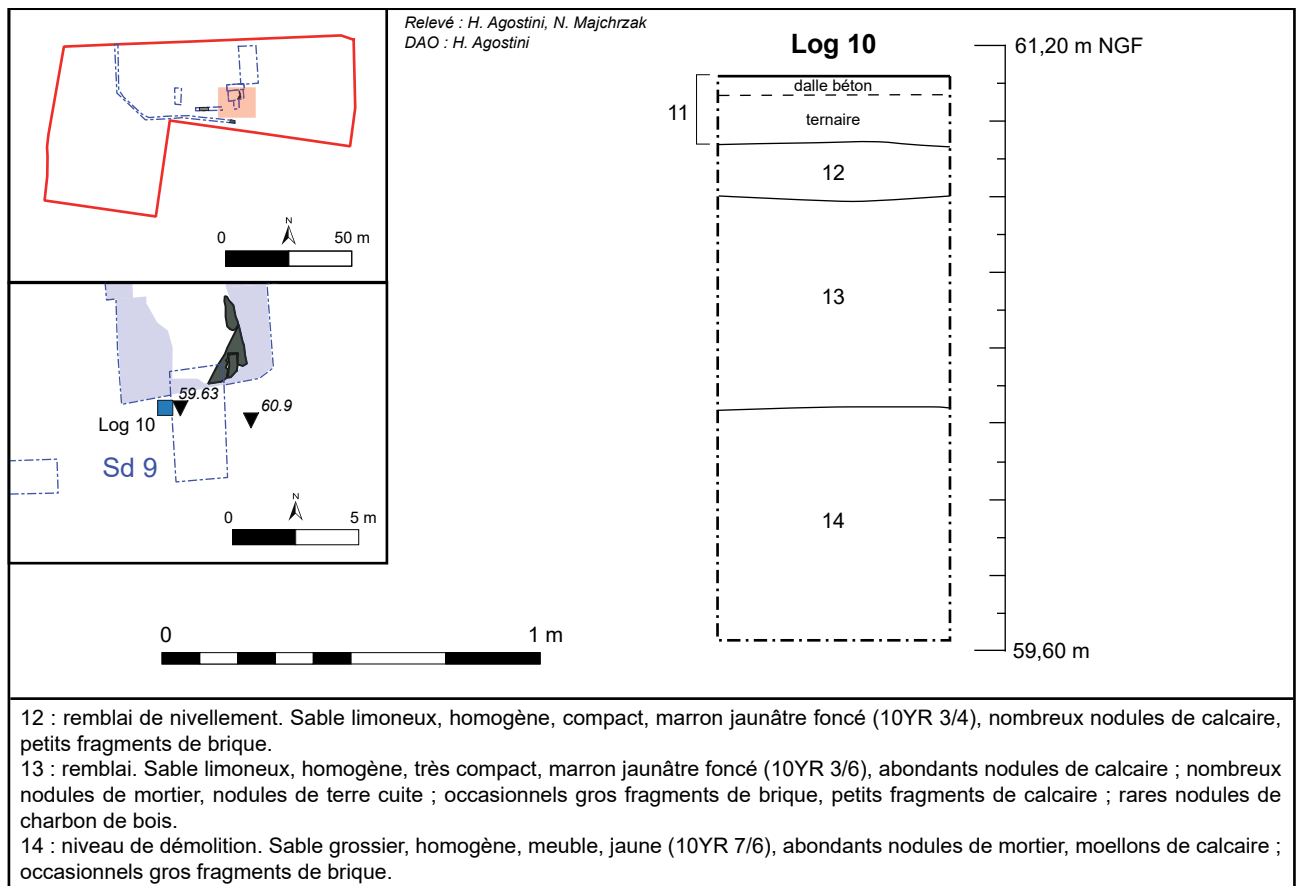


Fig. 32 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 10, relevé H. Agostini, N. Majchrzak ; DAO H. Agostini - DA, CD 62.

3.3 Le sondage 58

Le sondage 58 n'a pas fait l'objet d'observations détaillées pour des raisons de sécurité (Fig. 33, p. 58). À première vue, les niveaux de remblais et de démolition présents dans ce sondage semblent également liés au démantèlement des fortifications de la ville (Fig. 34, p. 59).

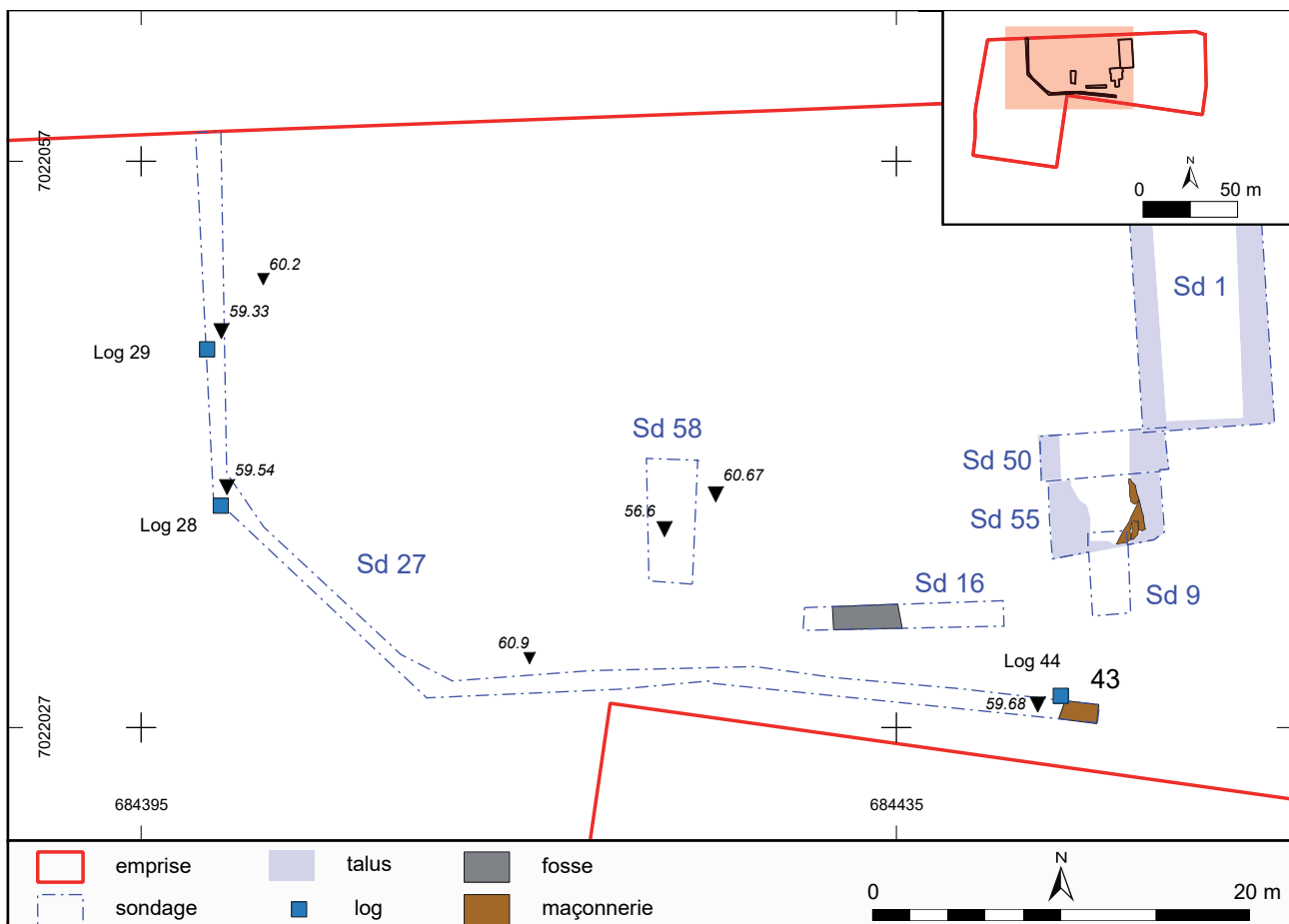


Fig. 33 : Arras, rue Victor Leroy, plan du sondage 58 et de la tranchée 27, O. Dewitte - DA, CD 62.



Fig. 34 : Arras, rue Victor Leroy, vue sur la coupe sud du sondage 58, cliché J.-M. Willot - DA, CD 62.

3.4 La tranchée 27

À l'extrémité est de la tranchée 27 (Fig. 33, p. 58), ouverte pour un réseau de gaz, juste sous la dalle béton de la remise secondaire du centre d'intervention et de secours, la maçonnerie 43 a été mise au jour (Fig. 35, p. 60 ; Fig. 36, p. 60). Elle est composée de cassons de calcaire, de moellons de calcaire grossièrement taillés et de rares fragments de briques rouges noyés dans trois mortiers différents. Dans le fond du sondage on observe un mortier gris (5YR 7/2) à particules cendreuses (scories ?), très compact ; au-dessus est employé un mortier jaunâtre (7.5YR 7/6) à nodules de chaux, très compact et en surface est mis en place un mortier blanchâtre (7.5YR 7/2) avec alvéoles, très compact. Cette maçonnerie correspond au blocage du mur d'escarpe du bastion 44. Il se situe à l'arrière du parement en brique qui dans ce secteur a été arraché (48). La totalité de l'épaisseur du mur du bastion (plus de 6 m dans son dernier état) a été observée à proximité lors qu'un diagnostic en 2012 (Henri 2013 : 11, pl. 8).

Un premier niveau de démolition probablement lié au démantèlement du bastion 44 est visible dans le log stratigraphique 44 (Fig. 37, p. 61). Il est essentiellement composé de cassons de craie et de mortier comme le blocage 43. Un remblai sombre (46) vient masquer l'arrachage et finit de rehausser le niveau de circulation. Un second niveau de démolition 47 clôture la séquence stratigraphique dans le secteur, il est probablement lié à un arasement des vestiges du bastion nécessaire à l'installation de la dalle béton de la remise secondaire.



Fig. 35 : Arras, rue Victor Leroy, vue en plan de la maçonnerie 43, cliché H. Agostini - DA, CD 62.



Fig. 36 : Arras, rue Victor Leroy, vue en coupe de la maçonnerie 43 et de son arrachage 48, cliché H. Agostini - DA, CD 62.

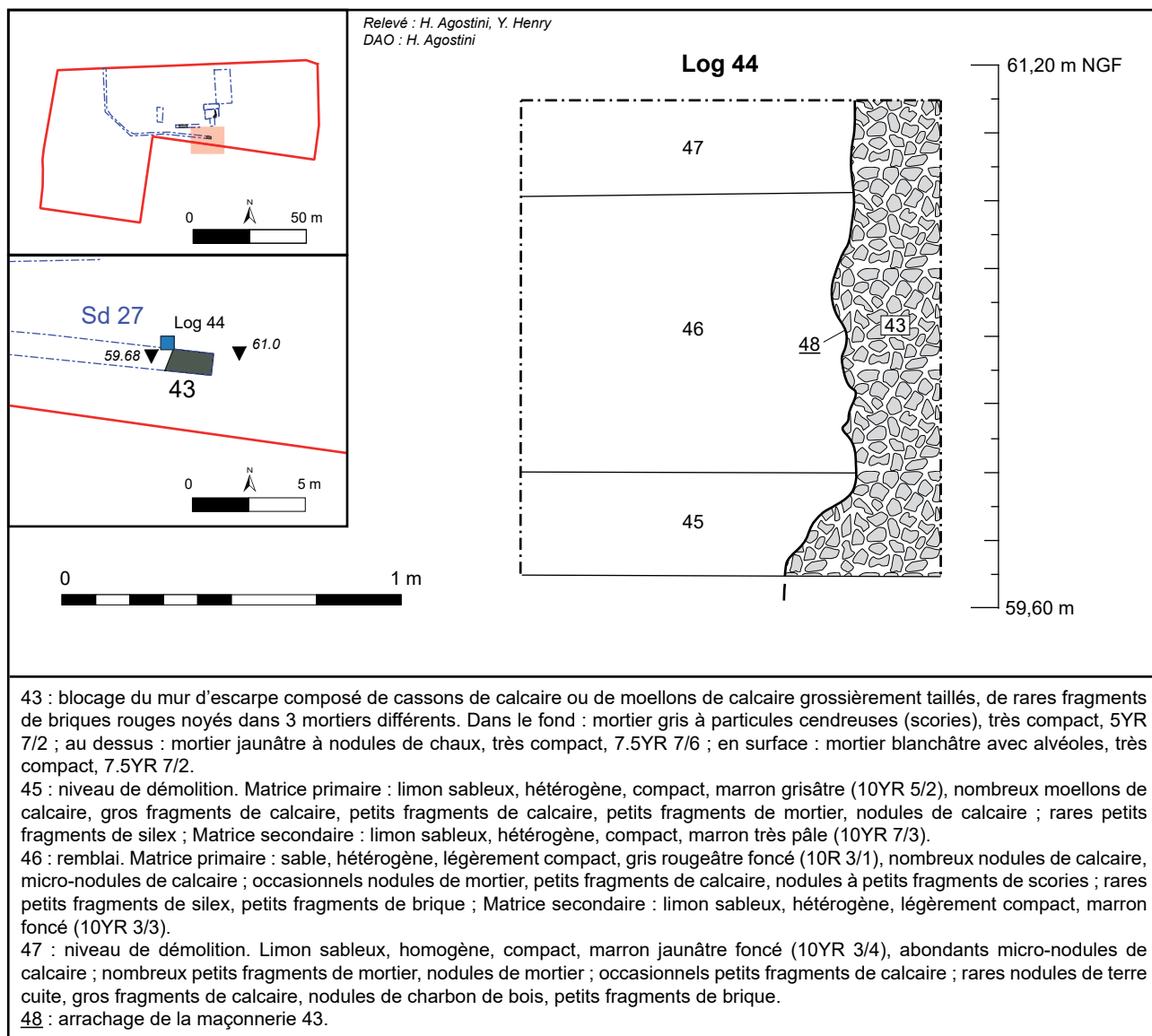


Fig. 37 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 44, relevé H. Agostini, Y. Henry ; DAO H. Agostini - DA, CD 62.

Les logs stratigraphiques 28 et 29 ont permis de documenter les niveaux présents dans la cour nord-ouest du centre d'intervention et de secours, sous le macadam (Fig. 38, p. 62 à Fig. 40, p. 63). Les niveaux supérieurs sont liés à la création de cette cour : remblai de nivellement (33, 40) et niveaux d'apprêt pour le macadam (31, 32, 39). Les niveaux de démolitions 34 et 41 qui contiennent entre autres fragments de bois et de verres de vitres, pourraient être liés au démantèlement des abattoirs. On note la présence en fond de tranchée, d'un sol en cailloutis de galets mêlé de craie, non daté.

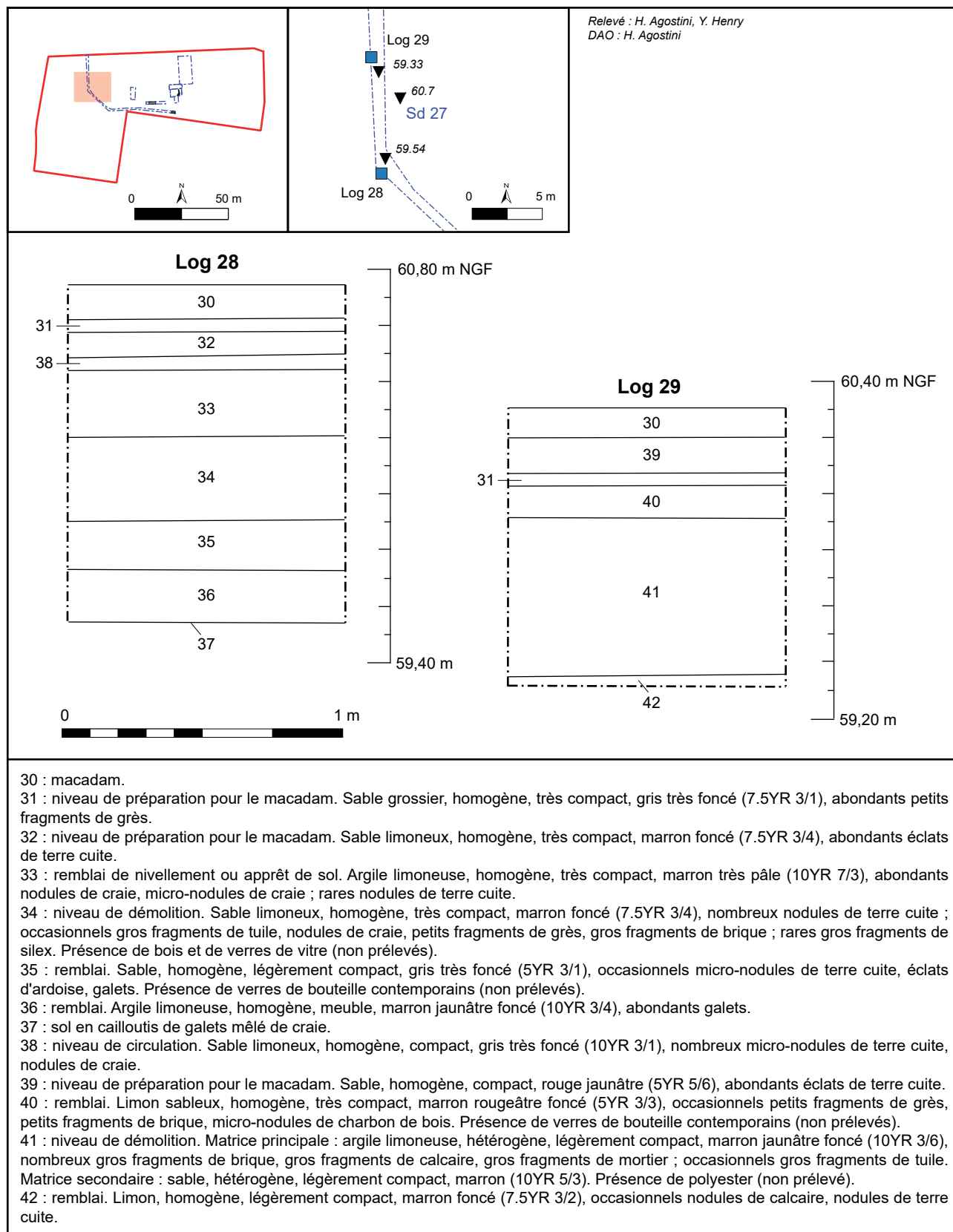


Fig. 38 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 28 et 29, relevé H. Agostini, Y. Henry ; DAO H. Agostini - DA, CD 62.



Fig. 39 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 28, cliché H. Agostini - DA, CD 62.



Fig. 40 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 29, cliché H. Agostini - DA, CD 62.

3.5 Le sondage 16

La seule structure observée dans le sondage 16 est une large fosse 22 partiellement dégagée en plan et en profondeur (sur 3,50 m de longueur et 1,5 m de profondeur) (Fig. 41, p. 64 ; Fig. 42, p. 65). Ces parois verticales pourraient signaler l'arrachement d'un sous-sol appartenant probablement à un bâtiment secondaire des abattoirs. En effet, de précédentes investigations archéologiques ont démontré qu'un bâtiment des abattoirs possédait un sous-sol (Henri 2013 : 12).

Son comblement 23 a livré un verre à pied de type pyrex et un petit lot de céramiques contemporaines. Ce lot comprend une tasse en faïence avec frise et décor floral peint en bleu, un plat en porcelaine blanche, une assiette en faïence blanche comportant un décor floral gris-bleu et une marque de faïencerie, un écusson au lion couronné, non identifiée.

Cette fosse recoupe l'ensemble des niveaux présents, observés dans les logs 17 et 26 (Fig. 42, p. 65 à Fig. 44, p. 66). Les niveaux de démolition 24 et de remblai 21 et 25 sont probablement liés à la démolition du bastion 44 et au comblement du fossé défensif de la ville. On observe un pendage important de ces derniers à l'emplacement du log 26 marquant l'affaissement de ces niveaux dans le fossé.

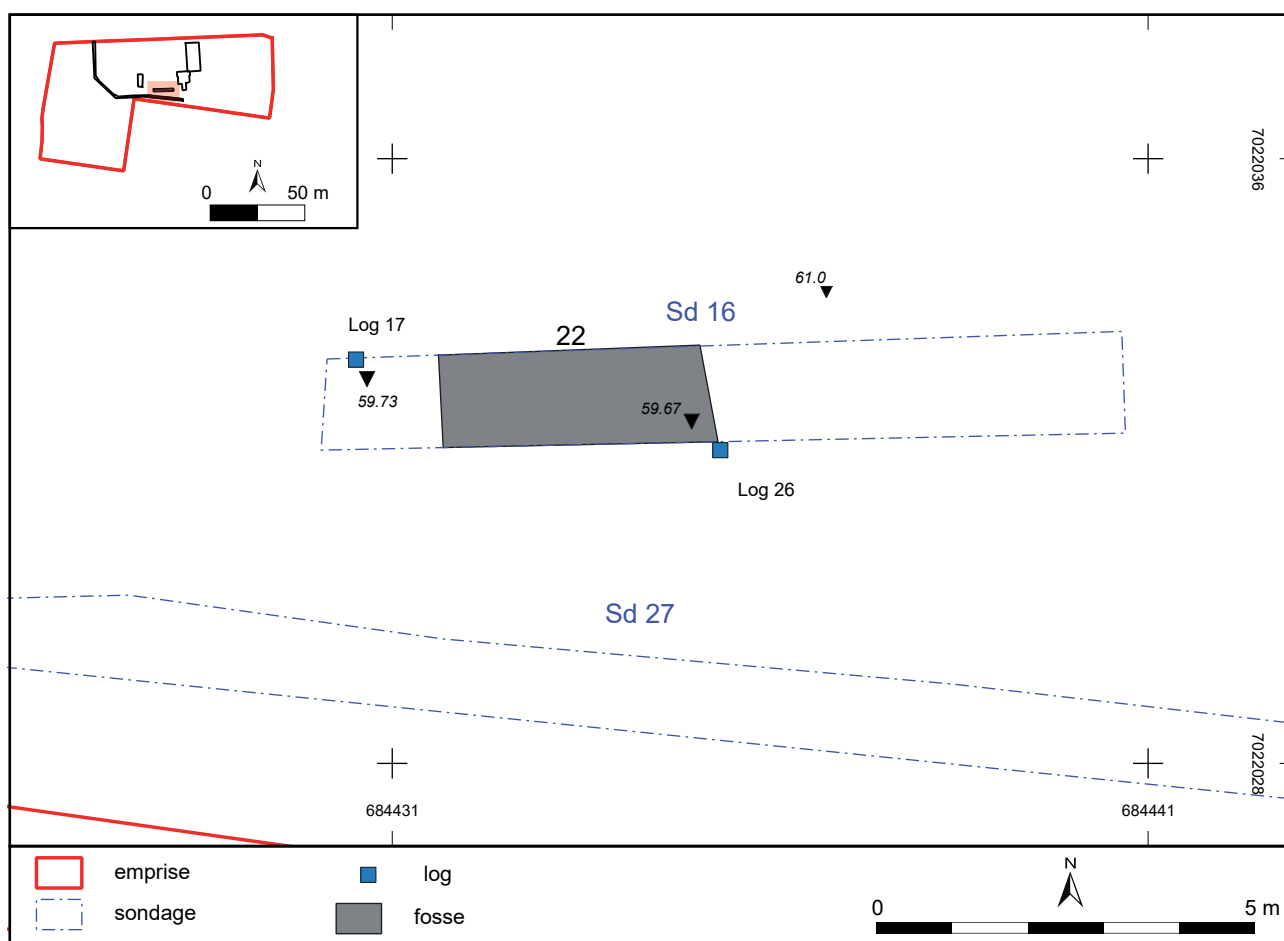


Fig. 41 : Arras, rue Victor Leroy, plan du sondage 16, O. Dewitte - DA, CD 62.

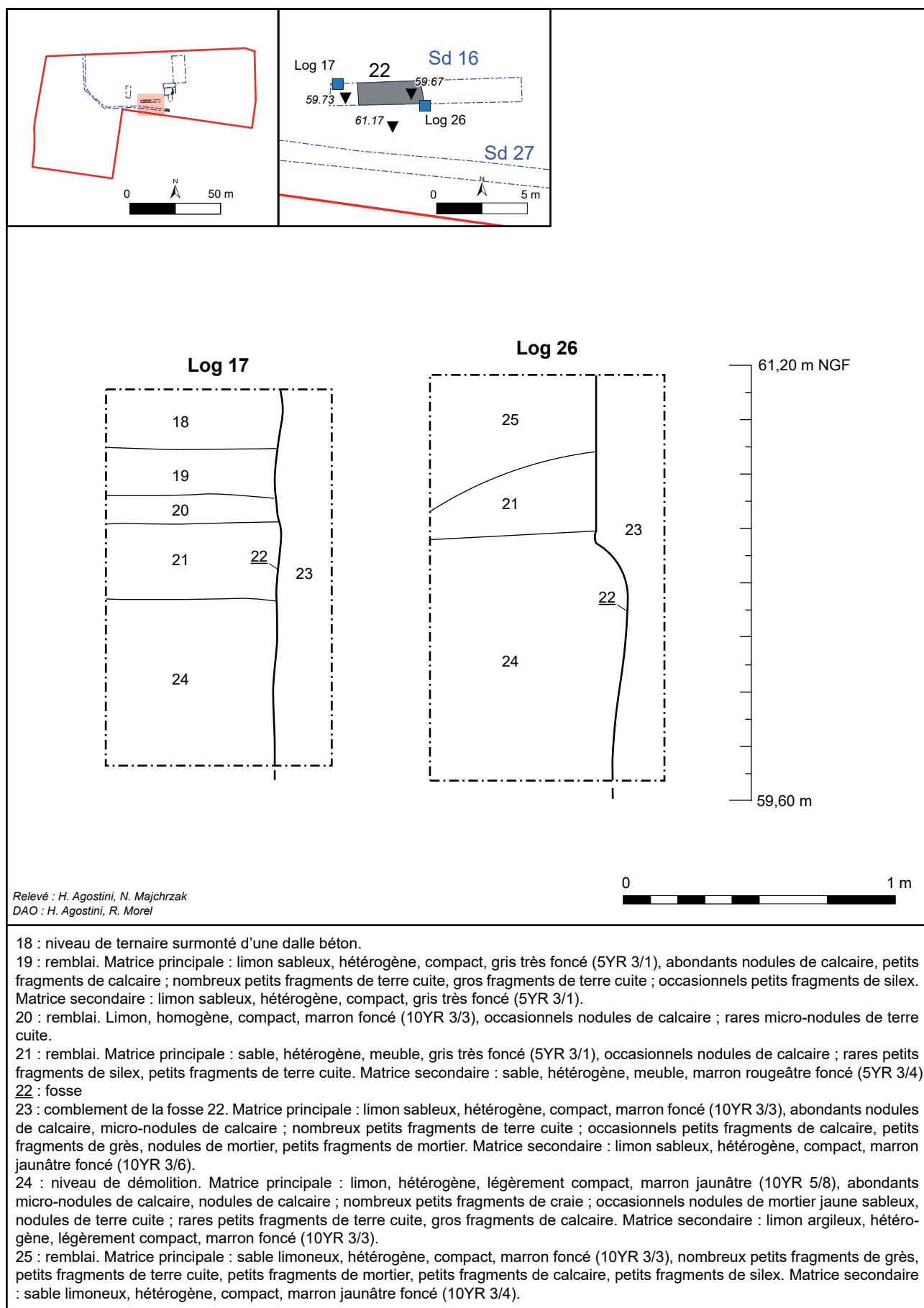


Fig. 42 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 17 et 26, relevé H. Agostini, N. Majchrzak ; DAO H. Agostini, R. Morel - DA, CD 62.



Fig. 43 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 17, cliché H. Agostini, N. Majchrzak - DA, CD 62.



Fig. 44 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 26, cliché H. Agostini, N. Majchrzak - DA, CD 62.

4. Conclusion

Malgré les contraintes environnementales et les conditions d'intervention (suivi de travaux) qui ont réduit de façon drastique la zone accessible et conditionné l'emplacement des fenêtres d'ouverture, le diagnostic archéologique a permis la reconnaissance d'une partie du dispositif défensif de la ville d'Arras aux époques moderne et contemporaine. Les observations réalisées lors de ce diagnostic viennent compléter les connaissances déjà glanées lors des neuf précédentes opérations réalisées dans ce secteur (Fig. 10, p. 35).

La portion mise au jour par l'opération concerne le flanc nord-ouest du bastion 44 raccordé à la courtine septentrionale de la ville. Les vestiges du parement en brique et du blocage en craie de son mur d'escarpe ont pu être identifiés dans les sondages 55 et 27. La totalité de l'épaisseur du mur d'escarpe du bastion (plus de 6 m dans son dernier état) et la quasi-totalité de son tracé ont été observées à l'occasion de différentes opérations de diagnostic (Fig. 45, p. 68). La construction de ce bastion se situe entre 1825, date d'établissement des plans de projet pour cet ouvrage, et 1836, où il apparaît pour la première fois sur un plan dressé par le Génie (Fig. 12, p. 37 à Fig. 14, p. 39). La présence du fossé défensif de la ville bordant le bastion a pu être déduite de l'observation de la déclivité marquée d'un certain nombre de remblais dans les sondages 1, 16 et 50.

Le bastion 44 s'installe à l'emplacement d'un dispositif défensif appelé le Pas-de-cheval, construit au XV^e s. et remodelé dans la première moitié du XVI^e s. (Fig. 45, p. 68). Cet ouvrage était destiné à protéger la zone du franchissement souterrain de la courtine par le Crinchon. Le sommet de la voûte de cette canalisation a été repéré dans le fond du sondage 50.

Ce diagnostic a également permis de documenter les phases de démantèlement des fortifications d'Arras entre 1895 et 1897 et la réoccupation du secteur avec l'installation des bâtiments des abattoirs dont quelques vestiges de mur et sous-sol ont été mis au jour (Fig. 46, p. 69). Fermés en 1973, ils sont remplacés par le centre de secours des sapeurs-pompier d'Arras dont la reconstruction a motivé ce diagnostic.

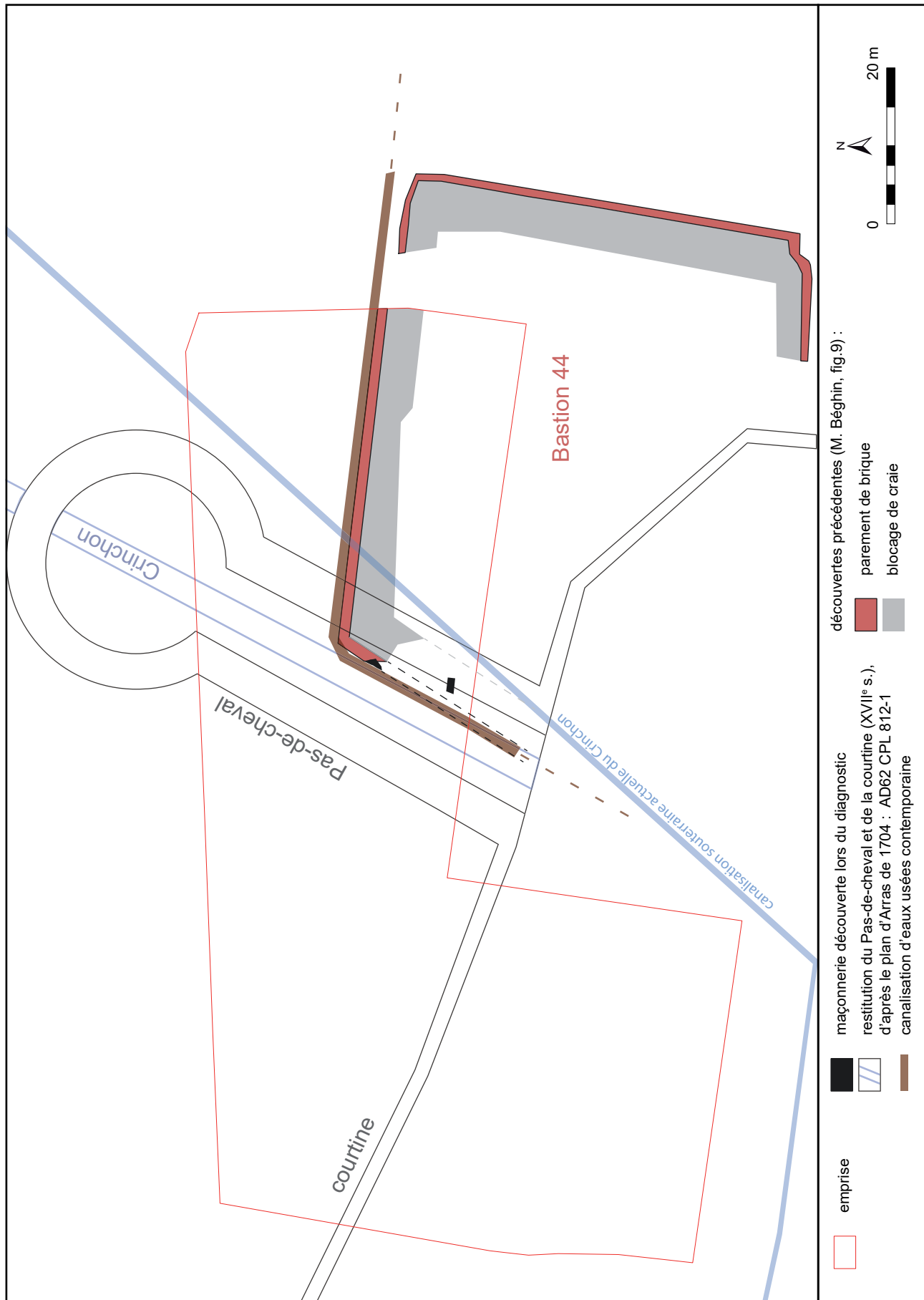


Fig. 45 : Arras, rue Victor Leroy, plan de synthèse des dispositifs défensifs mis au jour, O. Dewitte - DA, CD 62.

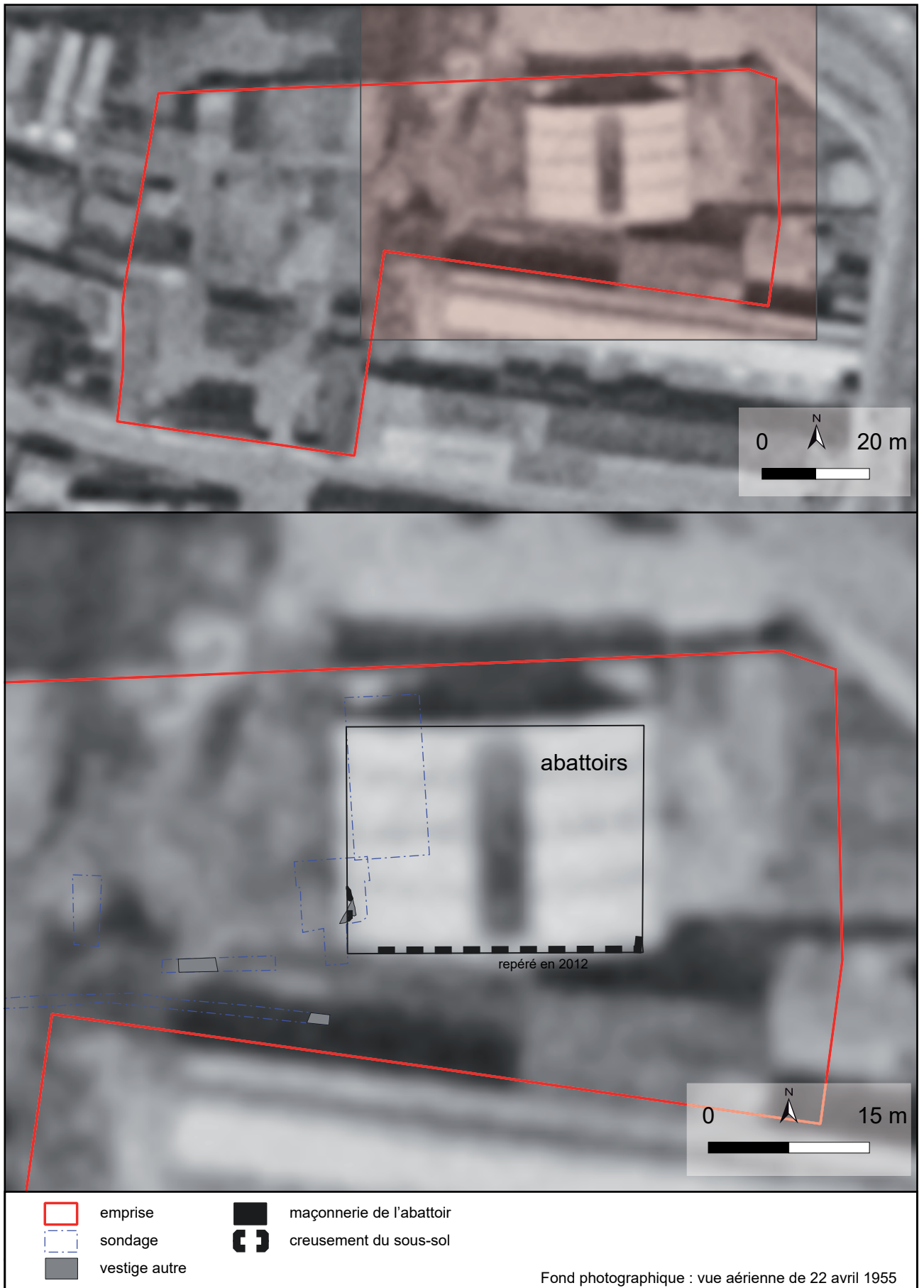


Fig. 46 : Arras, rue Victor Leroy, les abattoirs : vestiges et photo aérienne, O. Dewitte - DA, CD 62.

5. Bibliographie

Béghin, Henry 2019

BÉGHIN M., HENRY Y., *Hauts-de-France, Pas-de-Calais, Arras, 16-18 Avenue Paul Michonneau (Phase 2)*, Arras : Service Archéologique Municipal d'Arras.

Béghin 2021

BÉGHIN M. (dir.), *Hauts-de-France, Pas-de-Calais, Mécaniques de Vimy, 11 rue des Rosati*, rapport de diagnostic, Arras : Service Archéologique Municipal d'Arras.

BRGM-Infoterre 2019

BRGM-INFOTERRE, « Site Infoterre : portail géomatique d'accès aux données géoscientifiques du Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM) », *Infoterre* [en ligne], URL : <http://infoterre.brgm.fr/viewer/MainTileForward.do> [lien valide au 21 octobre 2019]

Bulté et al 2003

BULTÉ C., COULON L., LESTRELIN C., NOLIBOS A., NORMAND R.-M. et TILLIE M., *Méaulens – Saint-Géry, Mille ans d'un quartier d'Arras*, Saint-Cyr-sur-Loire : Alan Sutton.

Chantraine et al. 2003

CHANTRAINE J., AUTRAN A., CAVELIER C., ALABOUVETTE B., BARFETY J.-C., CECCA F., CLOZIER L., DEBRAND-PASSARD S., DUBREUILH J., FEYBESSE J.-L., GUENNOC P., LEDRU P., ROSSI P., TERNET Y., *Carte géologique de la France au millionième* [carte], éch. 1:1 000 000, Orléans : BRGM.

Cornette, 1960

CORNETTE (A.), « Arras et sa banlieue. Étude d'une évolution urbaine », *Revue du Nord*, t. 42, n°167, pp. 3-141.

Curtil 1987

CURTIL H., *Marques et signatures de la faïence française*, Paris : Éd. Charles Massin.

Géotec, 2017

ETUDE GEOTECHNIQUE DE CONCEPTION, Phase Principes Généraux de Construction (G1 PGC), Centre d'Incendie et de Secours, 62000 - ARRAS Rue Victor Leroy, 2017/06628/LILLE, 93p.

Henry 2012

HENRY Y., *Arras (Pas-de-Calais), Lieu-dit « La Brèche », « 4a & 25t rue Victor Leroy & Avenue Paul Michonneau »*, *Construction neuve-Immeuble de bureaux*, rapport de diagnostic, Arras : Service Archéologique Municipal d'Arras.

Henry 2018

HENRY Y., *Arras (Pas-de-Calais), 16-18 Avenue Paul Michonneau, Construction neuve, Immeuble de logements, rapport de diagnostic partiel (Phase1)*, Arras : Service Archéologique Municipal d'Arras.

Hilaire, 1988 [2000]

HILAIRE (A.), « 1914-1945 : deux guerres et deux résistances », in Pierre BOUGARD, Yves-Marie HILAIRE et Alain NOLIBOS [dir.], *Histoire d'Arras*, Dunkerque : Éd. des Beffrois, p. 277-294.

Jacques, Chauvet 1993

JACQUES A., CHAUVET M., « Arras – Saint Laurent Blangy, Rue des Rosati », in *Bilan scientifique de la région Nord-Pas-de-Calais*, Lille : Service regional de l'Archeologie, pp. 47-48.

Jacques , Fautrez 1999

JACQUES A., FAUTREZ V., « Arras, Boulevard Schuman », in *Bilan scientifique de la région Nord-Pas-de-Calais*, Lille : Service regional de l'Archeologie, p. 99.

Jacques, Henry 2005

JACQUES A., HENRY Y., « Arras, Rue de la Douizième », in *Bilan scientifique de la région Nord-Pas-de-Calais*, Lille : Service regional de l'Archeologie, p. 131.

Lacquement et al. 2004

LACQUEMENT F., BARCHI P., QUESNEL F., KLUIJVER C., PODEVIN G., *Carte géologique harmonisée de la région Nord Pas-de-Calais* [carte], éch. 1:50 000, Orléans : BRGM.

6. Table des figures

<i>Fig. 1 : Arras, rue Victor Leroy, localisation régionale de la commune, O. Dewitte - DA, CD 62.....</i>	24
<i>Fig. 2 : Arras, rue Victor Leroy, carte au 1/250 000 (IGN BD Raster), O. Dewitte - DA, CD 62.....</i>	24
<i>Fig. 3 : Arras, rue Victor Leroy, carte au 1/25 000 (IGN scan 25), O. Dewitte - DA, CD 62.....</i>	25
<i>Fig. 4 : Arras, rue Victor Leroy, localisation du site sur le cadastre au 1/5 000, O. Dewitte - DA, CD 62.</i>	25
<i>Fig. 5 : Arras, rue Victor Leroy, chantier de reconstruction du SDIS et zone d'intervention archéologique (phase 4), cliché DA, CD 62.....</i>	28
<i>Fig. 6 : Arras, rue Victor Leroy, localisation de l'opération dans le contexte géologique et géographique régional, A. Beauchamp - DA, CD 62.</i>	30
<i>Fig. 7 : Arras, rue Victor Leroy, localisation de l'opération dans le contexte géologique local ; extrait de la carte géologique au 1/50 000 harmonisée (Lacquement et al. 2004 ; BRGM-Infoterre 2019), A. Beauchamp - DA, CD 62.</i>	31
<i>Fig. 8 : Arras, rue Victor Leroy, plan d'Arras en 1545 par Jacques Deventer de 1545 (fonds documentaire du SAM d'Arras).....</i>	32
<i>Fig. 9 : Arras, rue Victor Leroy, carte et tableau récapitulatifs des découvertes archéologiques environnantes, O. Dewitte - DA, CD 62.</i>	34
<i>Fig. 10 : Arras, rue Victor Leroy, carte de localisation des structures fortifiées mises au jour avec surimpression du système fortifié au XVIII^e s., M. Béghin - SAM, Arras.</i>	35
<i>Fig. 11 : Arras, rue Victor Leroy, différents éléments fortifiés mis au jour à l'angle de l'avenue Paul Michonneau et de la rue du Crinchon, M. Béghin - SAM, Arras.</i>	36
<i>Fig. 12 : Arras, rue Victor Leroy, extrait du plan du projet du bastion 44 (Archives départementales du Nord, 66 J 60, pièce n° 1, 1825), cliché V. Bray - SAM, Arras.</i>	37
<i>Fig. 13 : Arras, rue Victor Leroy, extrait du plan du projet du bastion 44 (Archives départementales du Nord, 66 J 60, pièce n° 4, 1825), cliché V. Bray - SAM, Arras.</i>	38
<i>Fig. 14 : Arras, rue Victor Leroy, extrait du plan des profils des revêtements du cavalier 48 et bastion 44 (Archives départementales du Nord, 66 J 64, pièce n° 2, 4 juin 1836), cliché V. Bray - SAM, Arras.</i>	39
<i>Fig. 15 : Arras, rue Victor Leroy, plan de démantèlement des fortifications et d'aménagement de la ville d'Arras à la fin du XIX^e s. (fonds documentaire du SAM d'Arras).</i>	40
<i>Fig. 16 : Arras, rue Victor Leroy, vue aérienne du faubourg des abattoirs en 1923 (fonds documentaire du SAM d'Arras).....</i>	41
<i>Fig. 17 : Arras, rue Victor Leroy, plan du phasage des interventions archéologiques, DI, CD 62.</i>	42
<i>Fig. 18 : Arras, rue Victor Leroy, plan général des vestiges, O. Dewitte - DA, CD 62.</i>	46
<i>Fig. 19 : Arras, rue Victor Leroy, plan du sondage 1, O. Dewitte - DA, CD 62.....</i>	48
<i>Fig. 20 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 8, cliché E. Panlous, L. Wilket - DA, CD 62.</i>	49

Fig. 21 : Arras, rue Victor Leroy, logs stratigraphiques 2 et 3, relevé E. Panlouis, L. Wilket ; DAO H. Agostini, Y. Rabahi - DA, CD 62.	50
Fig. 23 : Arras, rue Victor Leroy, céramique issue du remblai 5, dessin/DAO A. Rochefort - DA, CD 62.	51
Fig. 24 : Arras, rue Victor Leroy, céramiques issues du remblai 7, dessin/DAO A. Rochefort - DA, CD 62.	51
Fig. 22 : Arras, rue Victor Leroy, coupe ouest du sondage 1 où apparait le pendage des niveaux de remblai, cliché E. Panlouis, L. Wilket - DA, CD 62.....	51
Fig. 25 : Arras, rue Victor Leroy, plan des sondages 5, 50 et 55, O. Dewitte - DA, CD 62.	52
Fig. 26 : Arras, rue Victor Leroy, maçonnerie en béton 15 vue dans la coupe est du sondage 9, cliché H. Agostini, N. Majchrzak - DA, CD 62.	54
Fig. 27 : Arras, rue Victor Leroy, vue vers le sud de la maçonnerie 57 implantée dans la maçonnerie 56, cliché O. Dewitte - DA, CD 62.	54
Fig. 28 : Arras, rue Victor Leroy, vue sur le parement de la maçonnerie 56, cliché O. Dewitte - DA, CD 62.	55
Fig. 29 : Arras, rue Victor Leroy, détail du parement de la maçonnerie 56, cliché O. Dewitte - DA, CD 62.	55
Fig. 30 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 59, relevé R. Morel, J.-M. Willot ; DAO H. Agostini - DA, CD 62.	56
Fig. 32 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 10, relevé H. Agostini, N. Majchrzak ; DAO H. Agostini - DA, CD 62.	57
Fig. 31 : Arras, rue Victor Leroy, vue sur la coupe sud du sondage 50 (log 59), cliché J.-M. Willot - DA, CD 62.	57
Fig. 33 : Arras, rue Victor Leroy, plan du sondage 58 et de la tranchée 27, O. Dewitte - DA, CD 62.	58
Fig. 34 : Arras, rue Victor Leroy, vue sur la coupe sud du sondage 58, cliché J.-M. Willot - DA, CD 62.	59
Fig. 35 : Arras, rue Victor Leroy, vue en plan de la maçonnerie 43, cliché H. Agostini - DA, CD 62.	60
Fig. 36 : Arras, rue Victor Leroy, vue en coupe de la maçonnerie 43 et de son arrachage 48, cliché H. Agostini - DA, CD 62.	60
Fig. 37 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 44, relevé H. Agostini, Y. Henry ; DAO H. Agostini - DA, CD 62.	61
Fig. 38 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 28 et 29, relevé H. Agostini, Y. Henry ; DAO H. Agostini - DA, CD 62.	62
Fig. 39 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 28, cliché H. Agostini - DA, CD 62.	63
Fig. 40 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 29, cliché H. Agostini - DA, CD 62.	63
Fig. 41 : Arras, rue Victor Leroy, plan du sondage 16, O. Dewitte - DA, CD 62.	64
Fig. 42 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 17 et 26, relevé H. Agostini, N. Majchrzak ; DAO H. Agostini, R. Morel - DA, CD 62.	65
Fig. 43 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 17, cliché H. Agostini, N. Majchrzak - DA, CD 62.	66
Fig. 44 : Arras, rue Victor Leroy, log stratigraphique 26, cliché H. Agostini, N. Majchrzak - DA, CD 62.	66
Fig. 45 : Arras, rue Victor Leroy, plan de synthèse des dispositifs défensifs mis au jour, O. Dewitte - DA, CD 62.	68
Fig. 46 : Arras, rue Victor Leroy, les abattoirs : vestiges et photo aeriennne, O. Dewitte - DA, CD 62.	69

SECTION 3 : LES INVENTAIRES

1. Inventaire des unités d'enregistrement.....	74
2. Inventaire du mobilier.....	76
3. Inventaire de la documentation.....	77

1. Inventaire des unités d'enregistrement

Numéro	Type	Description	UEs liées
1	tranchée	tranchée de diagnostic	contient: 2, 3
2	sondage	sondage géologie (log)	appartient à: 1
3	sondage	sondage géologie (log)	appartient à: 1
4	niveau	sol construit	sur: 5
5	niveau	remblai	sous: 4 - sur: 6
6	niveau	remblai	sous: 5 - sur: 7
7	niveau	remblai	sous: 6
8	sondage	sondage géologie (log)	
9	tranchée	tranchée de diagnostic	contient: 10
10	sondage	sondage géologie (log)	appartient à: 9
11	niveau	sol construit	sur: 12
12	niveau	remblai	sous: 11 - sur: 13
13	niveau	remblai	sous: 12 - sur: 14
14	niveau	destruction démolition	sous: 13
15	structure	mur fondation	
16	tranchée	tranchée de diagnostic	contient: 17, 26
17	sondage	sondage géologie (log)	appartient à: 16
18	niveau	sol construit	sous: 22 - sur: 19
19	niveau	remblai	sous: 18 - sur: 20
20	niveau	remblai	sous: 19 - sur: 21
21	niveau	remblai	sous: 20, 25 - sur: 24
22	structure	fosse	contient le comblement: 23 - sur: 18, 25
23	niveau	comblement	appartient à la structure: 22
24	niveau	destruction démolition	sous: 21
25	niveau	remblai	sous: 22 - sur: 21
26	sondage	sondage géologie (log)	appartient à: 16
27	tranchée	tranchée de diagnostic	contient: 28, 29, 44
28	sondage	sondage géologie (log)	appartient à: 27
29	sondage	sondage géologie (log)	appartient à: 27
30	niveau	sol construit	sur: 31, 39
31	niveau	sol construit apprêt de sol / remblai de préparation	sous: 30, 39 - sur: 32, 40
32	niveau	sol construit apprêt de sol / remblai de préparation	sous: 31 - sur: 38
33	niveau	remblai	sous: 38 - sur: 34
34	niveau	destruction démolition	sous: 33 - sur: 35
35	niveau	remblai	sous: 34 - sur: 36
36	niveau	remblai	sous: 35 - sur: 37
37	niveau	sol construit	sous: 36
38	niveau	circulation	sous: 32 - sur: 33
39	niveau	sol construit apprêt de sol / remblai de préparation	sous: 30 - sur: 31
40	niveau	remblai	sous: 31 - sur: 41
41	niveau	destruction démolition	sous: 40 - sur: 42
42	niveau	remblai	sous: 41

Numéro	Type	Description	UEs liées
43	structure	mur	sous: 48
44	sondage	sondage géologie (log)	appartient à: 27
45	niveau	destruction démolition	sous: 46 - sur: 48
46	niveau	remblai	sous: 47 - sur: 45
47	niveau	destruction démolition	sur: 46
48	structure	tranchée pillage/récupération	sous: 45 - sur: 43
50	tranchée	tranchée de diagnostic	contient: 59
51	structure	mur	sous: 52
52	niveau	remblai	sous: 53 - sur: 51
53	niveau	destruction démolition	sous: 54 - sur: 52
54	niveau	remblai	sur: 53
55	tranchée	tranchée de diagnostic	contient: 56, 57
56	structure	mur	appartient à: 55
57	structure	mur	appartient à: 55
58	tranchée	tranchée de diagnostic	
59	sondage	sondage géologie (log)	appartient à: 50

2. Inventaire du mobilier

Identifiant	Détermination	Nombre d'éléments	Poids (g)	État sanitaire	Préservation à envisager	Chronologie
159005_141_5_1	terre cuite / céramique / pot	2	58	stable	aucune	
159005_133_7	organique / Faune (non travaillé)	6	23	stable	aucune	
159005_141_7_1	terre cuite / céramique / assiette	1	17	stable	aucune	Période Récente, Époque Moderne
159005_141_7_2	terre cuite / céramique / écuelle ou poêlon	1	21	stable	aucune	Période Récente, Époque Moderne
159005_141_7	terre cuite / céramique	12	346	stable	aucune	Période Récente, Époque Moderne
159005_141_7	terre cuite / céramique / marmite tripode	1	32	stable	aucune	Période Récente, Époque Moderne
159005_141_7	terre cuite / céramique / lèche frite	1	64	stable	aucune	Période Récente, Époque Moderne
159005_141_7	terre cuite / céramique / coupelle	1	9	stable	aucune	
159005_142_7	terre cuite / terre cuite architecturale / tuile / tuile plate	1	37	stable	aucune	
159005_142_7	terre cuite / terre cuite architecturale / tuile / tuile courbe	1	114	stable	aucune	
159005_142_7	terre cuite / terre cuite architecturale / tuile / tuile plate	1	92	stable	aucune	Période Récente, Époque Moderne
159005_141_21	terre cuite / céramique / bol	1	32	stable	aucune	Période Récente, Époque Contemporaine
159005_141_21	terre cuite / céramique / pot	1	286	stable	aucune	Période Récente, Époque Contemporaine
159005_141_23	terre cuite / céramique / assiette	3	103	stable	aucune	Période Récente, Époque Contemporaine
159005_141_23	terre cuite / céramique / tasse	1	12	stable	aucune	Période Récente, Époque Contemporaine
159005_141_23	terre cuite / céramique / plat	1	82	stable	aucune	Période Récente, Époque Contemporaine
159005_152_23	verre / verre autre / verre à pied	1	154	stable	aucune	Période Récente, Époque Contemporaine
159005_161_53	autre / matériaux de construction autre / mortier / mortier	1	179	stable	aucune	

3. Inventaire de la documentation

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159005_211_0_1	Administratif, Arrêtés et PSTI, arrêté de prescription,	numérique	pdf	1
159005_211_0_2	Administratif, Arrêtés et PSTI, projet scientifique et technique d'intervention,	numérique	pdf	1
159005_211_0_3	Administratif, Arrêtés et PSTI, arrêté de désignation,	papier	A4	2
159005_214_0_1	Administratif, Correspondance et compte-rendu de réunion, acceptation diagnostic	numérique	pdf	1
159005_213_0_1	Administratif, Documentation aménageur,	numérique	zip	10
159005_213_0_2	Administratif, Documentation aménageur,	papier	A4	2
159005_216_0_1	Administratif, Gestion de chantier et comptabilité, plan de prévention Dekra	papier	A4	5
159005_216_0_2	Administratif, Gestion de chantier et comptabilité, plan de prévention DA	papier	A4	9
159005_233_0_1	Inventaire, Documents,	numérique	xlsx	1
159005_232_0_1	Inventaire, Mobilier,	numérique	xlsx	1
159005_231_0_1	Inventaire, US et relations,	numérique	xlsx	1
159005_251_0_1	Médiation, Notice bsr,	numérique	odt	1
159005_242_0_1	Rapport, Rapport d'études et analyses, Etude documentaire,	numérique	zip	7
159005_242_0_2	Rapport, Rapport d'études et analyses, Etude documentaire,	numérique	zip	14
159005_241_0_1	Rapport, Rapport final d'opération,	papier	A4	1
159005_221_0_1	Terrain & Post-fouille, Carnet de terrain, Répertoire UE,	papier	A4	2
159005_225_0_1	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, Carte réglementaire au 1/250000e	numérique	ai	1
159005_225_0_2	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, Carte réglementaire au 1/250000e	numérique	ai	1
159005_225_0_3	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, Carte réglementaire au 1/250000e	numérique	ai	1
159005_225_0_4	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, Carte cadastre au 1/5000e	numérique	ai	1
159005_225_0_5	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, Carte contexte, au 1/10000	numérique	ai	1
159005_225_0_6	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Plan général, Plan général des ouvertures et des vestiges, au 1/500e	numérique	ai	1
159005_225_0_7	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Répertoire topographique, Données topo brutes, phase 1/4	numérique	csv	1
159005_225_0_8	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Répertoire topographique, Données topo brutes, phase 2/4	numérique	csv	1
159005_225_0_9	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Répertoire topographique, Données topo brutes, phase 3/4	numérique	ssf	1
159005_225_0_10	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Répertoire topographique, Données topo brutes, phase 4/4	numérique	ssf	1
159005_225_0_11	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Répertoire topographique, Géopackage	numérique	geopackage	1
159005_225_0_12	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Plan général, Plan de détail du sondage 1	numérique	ai	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159005_225_0_13	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Plan général, Plan de détail des sondages 9,50 et 56	numérique	ai	1
159005_225_0_14	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Plan général, Plan de détail du sondage 16	numérique	ai	1
159005_225_0_15	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Plan général, Plan de détail des sondage 27 et 58	numérique	ai	1
159005_225_0_16	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Plan général, Plan de synthèse avec fortifications, au 1/700e	numérique	ai	1
159005_225_0_17	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Plan général, Plan de synthèse, crinchon et abattoir, au 1/300e	numérique	ai	1
159005_225_0_18	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte géologique 1/1000000e	numérique	ai	1
159005_225_0_19	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte géologique 1/50000e	numérique	ai	1
159005_223_0_1	Terrain & Post-fouille, Dessin de mobilier, dessin céramique	polyester	A4	1
159005_223_5_2	Terrain & Post-fouille, Dessin de mobilier, planche céramique	numérique	ai	1
159005_223_7_3	Terrain & Post-fouille, Dessin de mobilier, planche céramique	numérique	ai	1
159005_224_0_1	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_2	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_3	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_4	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_5	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_6	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_7	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_8	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_9	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_10	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_11	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers l'Ouest; sujet géoarchéologie - UE : 1, 2	numérique	jpeg	1
159005_224_0_12	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers l'Est; sujet géoarchéologie - UE : 1, 3	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159005_224_0_13	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers l'Est; sujet géoarchéologie - UE : 1, 3	numérique	jpeg	1
159005_224_0_14	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation vers l'Est; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_15	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers l'Est; sujet géoarchéologie - UE : 1, 3	numérique	jpeg	1
159005_224_0_16	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation vers le Nord-Est; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_17	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation vers l'Est; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_18	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation vers le Nord-Est; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_19	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_20	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_21	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_22	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_23	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation indéterminée; sujet géoarchéologie - UE : 9, 10	numérique	jpeg	1
159005_224_0_24	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers l'Est; sujet structure - UE : 9, 15	numérique	jpeg	1
159005_224_0_25	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Nord; sujet géoarchéologie - UE : 16, 17	numérique	jpeg	1
159005_224_0_26	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Nord; sujet géoarchéologie - UE : 16, 17	numérique	jpeg	1
159005_224_0_27	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Sud; sujet géoarchéologie - UE : 16, 26	numérique	jpeg	1
159005_224_0_28	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation indéterminée; sujet géoarchéologie - UE : 27, 28	numérique	jpeg	1
159005_224_0_29	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_30	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers l'Ouest; sujet géoarchéologie - UE : 27, 29	numérique	jpeg	1
159005_224_0_31	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 27, 43	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159005_224_0_32	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 27, 43	numérique	jpeg	1
159005_224_0_33	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 27, 43	numérique	jpeg	1
159005_224_0_34	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 27, 43	numérique	jpeg	1
159005_224_0_35	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Nord; sujet géoarchéologie - UE : 27, 44	numérique	jpeg	1
159005_224_27_36	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers l'Est; sujet ensemble - UE : 27	numérique	jpeg	1
159005_224_0_37	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_38	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_39	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_40	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue de détail; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_41	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_42	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_43	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_44	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_45	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_46	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_47	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_48	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_49	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_50	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159005_224_0_51	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159005_224_0_52	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue de détail; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 55, 56	numérique	jpeg	1
159005_224_1_53	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation indéterminée; sujet ensemble - UE : 1	numérique	jpeg	1
159005_224_1_54	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ensemble - UE : 1	numérique	jpeg	1
159005_224_1_55	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers l'Ouest; sujet ensemble - UE : 1	numérique	jpeg	1
159005_224_3_56	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue de détail; orientation vers l'Est; sujet géoarchéologie - UE : 3	numérique	jpeg	1
159005_224_3_57	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue de détail; orientation vers l'Est; sujet géoarchéologie - UE : 3	numérique	jpeg	1
159005_224_3_58	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers l'Est; sujet géoarchéologie - UE : 3	numérique	jpeg	1
159005_224_8_59	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers l'Est; sujet géoarchéologie - UE : 8	numérique	jpeg	1
159005_224_9_60	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet ensemble - UE : 9	numérique	jpeg	1
159005_224_9_61	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet ensemble - UE : 9	numérique	jpeg	1
159005_224_14_62	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue de détail; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 14	numérique	jpeg	1
159005_224_50_63	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ensemble - UE : 50	numérique	jpeg	1
159005_224_50_64	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Sud; sujet ensemble - UE : 50	numérique	jpeg	1
159005_224_50_65	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Sud; sujet ensemble - UE : 50	numérique	jpeg	1
159005_224_55_66	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers l'Est; sujet ensemble - UE : 55	numérique	jpeg	1
159005_224_55_67	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Sud; sujet ensemble - UE : 55	numérique	jpeg	1
159005_224_56_68	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 56	numérique	jpeg	1
159005_224_56_69	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 56	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159005_224_56_70	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers l'Est; sujet structure - UE : 56	numérique	jpeg	1
159005_224_56_71	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 56	numérique	jpeg	1
159005_224_56_72	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue de détail; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 56	numérique	jpeg	1
159005_224_58_73	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation indéterminée; sujet ensemble - UE : 58	numérique	jpeg	1
159005_224_58_74	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation indéterminée; sujet ensemble - UE : 58	numérique	jpeg	1
159005_224_58_75	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Sud; sujet ensemble - UE : 58	numérique	jpeg	1
159005_224_58_76	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Sud; sujet ensemble - UE : 58	numérique	jpeg	1
159005_224_58_77	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ensemble - UE : 58	numérique	jpeg	1
159005_222_0_1	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, UE : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	polyester	A4	1
159005_222_0_2	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, UE : 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26	polyester	A4	1
159005_222_0_3	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, UE : 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42	polyester	A4	1
159005_222_0_4	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, UE : 27, 43, 44, 45, 46, 47, 48	polyester	A4	1
159005_222_0_5	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, UE : 50, 51, 52, 53, 54, 59	polyester	A4	1
159005_222_0_6	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, scan relevés	numérique	pdf	5
159005_222_0_7	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, planche	numérique	ai	1
159005_222_8_8	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, planche	numérique	ai	1
159005_222_0_9	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, planche	numérique	ai	1
159005_222_0_10	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, planche	numérique	ai	1
159005_222_0_11	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, planche	numérique	ai	1
159005_222_0_12	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, planche	numérique	ai	1
159005_222_0_13	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, planche	numérique	ai	1

AGOSTINI H. (dir.), BEAUCHAMP A., BÉGHIN M., BRAY V.

Arras (Pas-de-Calais), «SDIS», rue Victor Leroy, nouvelles données sur les fortifications d'Arras,

Rapport final d'opération de diagnostic, Dainville : Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais, 2023.

Résumé

La direction de l'archéologie du Pas-de-Calais a procédé, en collaboration avec le Service Archéologique Municipal de la ville d'Arras et sous la responsabilité d'Hélène Agostini, à un diagnostic dans l'enceinte du service départemental d'incendie et de secours d'Arras.

Malgré les contraintes environnementales et les conditions d'intervention (suivi de travaux) qui ont réduit de façon drastique la zone accessible et conditionné l'emplacement des fenêtres d'ouverture, le diagnostic archéologique a permis la reconnaissance d'une ultime amélioration apportée au dispositif défensif de la ville d'Arras dans le deuxième quart du XIXe s. La portion mise au jour par l'opération concerne le mur d'escarpe du flanc nord-ouest d'un bastion raccordé à la courtine septentrionale de la ville et les comblements supérieur du fossé défensif bordant cet édifice.

Ce diagnostic a également permis de documenter les phases de démantèlement des fortifications d'Arras entre 1895 et 1897 et la réoccupation du secteur avec l'installation des bâtiments des abattoirs. Fermés en 1973, ils sont remplacés par le centre de secours des sapeurs-pompiers d'Arras dont la reconstruction a motivé ce diagnostic.

Thésaurus

Époque moderne, époque contemporaine, Pas-de-Calais, Arras, fortification, bastion, bâtiment, sous-sol, canalisation, mur, fossé, fosse, céramique, verre.

Le Rapport final d'opération

Nombre de volumes : 1

Nombre de pages : 86

Nombre de figures : 46