

HAUTS-DE-FRANCE
CONDETTE (PAS-DE-CALAIS)
« Avenue Charlemagne »

RAPPORT FINAL D'OPÉRATION
DIAGNOSTIC

N° INSEE 62 235
Arrêté N° 62_2019_90
Code Patriarche : 159013



Responsable d'opération
Jean-Michel Willot

Rédaction
Jean-Michel Willot
Murielle Meurisse-Fort

Janvier 2021

SOMMAIRE

Section 1 : Les données administratives et techniques	5
Fiche signalétique	7
Liste des intervenants	8
Liste des propriétaires	9
Entités archéologiques (Une fiche par période ou phase d'occupation)	10
Notice scientifique	11
Arrêté de prescription	13
Projet d'intervention	18
Arrêté de désignation	22
Documents cartographiques	24
Section 2 : L'opération archéologique et ses résultats	26
1. Etat des connaissances	28
1.1 Le projet d'aménagement	28
1.2 Contextes géologique et environnemental (M. Meurisse-Fort)	28
1.3 Le contexte historique	32
1.4 Synthèse des données archéologiques des diagnostics de 2008 et 2010	34
2. Stratégie et méthodes mises en œuvre	34
2.1 Les contraintes environnementales	34
2.2 Méthodologie	34
2.3 Gestion de la documentation scientifique et du mobilier	35
2.4 L'enregistrement de terrain	36
3. Description	39
3.1 La tranchée 1	39
3.2 La tranchée 2	45
3.3 La tranchée 3	45
3.4 La tranchée 4	47
3.5 La tranchée 18	47
3.6 La tranchée 35	48
3.7 La tranchée 11	48
4. Conclusion	50
5. Bibliographie	52
6. Table des figures	54
Section 3 : Les inventaires	56
1. Inventaire des unités d'enregistrement (I. Louiso)	57
2. Inventaire du mobilier (I. Louiso)	59
3. Inventaire de la documentation (I. Louiso)	62

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 (Une fiche par période ou phase d'occupation)	10
Notice scientifique	11
Arrêté de prescription	13
Projet d'intervention	18
Arrêté de désignation	22
Documents cartographiques	24
Fig. 1 : Condette, avenue Charlemagne, localisation régionale de la commune, <i>L. Wilket - DA 62</i>	24
Fig. 2 : Condette, avenue Charlemagne, carte au 1/250 000 (IGN BD Raster), <i>L. Wilket - DA 62</i>	24
Fig. 3 : Condette, avenue Charlemagne, carte au 1/25 000 (IGN scan 25), <i>L. Wilket - DA 62</i>	25
Fig. 4 : Condette, avenue Charlemagne, localisation du site sur le cadastre, <i>L. Wilket - DA 62</i>	25

FICHE SIGNALÉTIQUE

Identité du site

Région : Hauts-de-France
Département : Pas-de-Calais **Commune :** Condette
Lieu-dit ou adresse : Avenue Charlemagne
N° INSEE : 62 235
Cadastre année : 2013 **Section :** AS **Parcelle(s) :** 27
Coord. Lambert 93 X : 601 400 **Y :** 706 1700 **altitude :** 27 m
Propriétaire du terrain : Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres
Maître d'ouvrage des travaux : Syndicat mixte Eden 62
Protection juridique : Néant

L'opération archéologique

Arrêté de prescription n° : 62_2019_90 **daté du :** 05/11/2019
Arrêté de désignation n° : 62_2019_90-03 **daté du :** 19/08/2020
Titulaire : Jean-Michel Willot
Organisme de rattachement : Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais
Raison de l'urgence : Restauration de continuités hydrauliques et restauration des douves extérieures du Château d'Hardelot
Dates d'intervention sur le terrain : du 13 octobre 2020 au 15 octobre 2020
Surface du projet : 6240 m²
Surface fouillée/diagnostiquée : 440 m²

Résultats

Côte d'apparition des vestiges (depuis TN) : - 0,30 m
Épaisseur de la stratification : néant
Densité : faible
Extension supposée du site : 3 hectares
Problématique de la recherche : étude des douves du château d'Hardelot.
Nature des vestiges par périodes : Moyen Âge, douves, fosses, céramique
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 : Vincent GARÉNAUX, Ingénieur d'études
Direction de l'Archéologie : Sophie FRANÇOIS, Attachée principale ; Jean Michel WILLOT, Conservateur, archéologue départemental, responsable d'opération

Intervenants techniques

Direction de l'Archéologie, Service d'archéologie préventive

Fouilles :

Jean-Michel Willot : responsable d'opération

Laurent Wilket : topographie, fouille

Rapport :

Jean-Michel Willot : responsable d'opération

Hélène AGOSTINI : inventaire, datation céramique

Dimitri BOUTTEAU : Dessin DAO céramologie

Martine CARPENTIER : relecture

Sophie FRANÇOIS : relecture

Isabelle Louiso : lavage et conditionnement du mobilier, DAO, inventaires, PAO

Murielle MEURISSE-FORT : géologie, rédaction

Laurent Wilket : topographie

Intervenants administratifs

Service régional de l'Archéologie : Vincent GARÉNAUX, Ingénieur d'étude.

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

Aménageur : Syndicat mixte Eden 62

LISTE DES PROPRIÉTAIRES

ANNEXE n° 4

RECAPITULATIF DES TITRES DE PROPRIETE DES PARCELLES

Commune Section Parcelle(s)	Date d'acquisition	Identité du propriétaire (NOM – PRENOM)	ADRESSE
A 5 213	☐ Antérieure au 09/07/2016 ☒ Postérieure au 09/07/2016	Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres	Casernes royales C.S. 10137 17306 ROCHEFORT SUR MER
	☐ Antérieure au 09/07/2016 ☐ Postérieure au 09/07/2016		
	☐ Antérieure au 09/07/2016 ☐ Postérieure au 09/07/2016		
	☐ Antérieure au 09/07/2016 ☐ Postérieure au 09/07/2016		
	☐ Antérieure au 09/07/2016 ☐ Postérieure au 09/07/2016		
	☐ Antérieure au 09/07/2016 ☐ Postérieure au 09/07/2016		
	☐ Antérieure au 09/07/2016 ☐ Postérieure au 09/07/2016		
	☐ Antérieure au 09/07/2016 ☐ Postérieure au 09/07/2016		

ENTITÉS ARCHÉOLOGIQUES (Une fiche par période ou phase d'occupation)

Fiche 1/1

CHRONOLOGIE

- ☐ Paléolithique
 - ☐ Inférieur
 - ☐ Moyen
 - ☐ Supérieur
 - ☐ Mésolithique
- ☐ Néolithique
 - ☐ Ancien
 - ☐ Moyen
 - ☐ Récent
- ☐ Protohistoire
 - ☐ Âge du Bronze
 - ☐ Ancien
 - ☐ Moyen
 - ☐ Récent
 - ☐ Âge du Fer
 - ☐ Hallstatt (1^{er} Age du Fer)
 - ☐ La Tène (2nd Age du Fer)
- ☐ Antiquité romaine
 - ☐ République romaine
 - ☐ Empire romain
 - ☐ Haut Empire (jusqu'à 284)
 - ☐ Bas Empire (285-476)
- ☐ Époque médiévale
 - ☐ Haut Moyen Âge
 - ☐ Moyen Âge
 - ☒ Bas Moyen Âge
- ☐ Temps modernes
- ☐ Époque contemporaine
 - ☐ Ère industrielle

VESTIGES

- ☐ Édifice public
- ☐ Édifice religieux
- ☐ Édifice 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
- ☒ Structure défensive
- ☒ Doutes

Mobilier

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

Études annexes

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

NOTICE SCIENTIFIQUE

Le syndicat mixte Eden 62 projette, dans le cadre des aménagements des abords du château d'Hardelot, la création d'un jardin et l'ouverture partielle des anciennes douves sur une emprise de 6 240 m².

La nature des travaux (les plantations et le curage partiel des fossés) risquant d'affecter le sous-sol archéologique, le Service régional de l'Archéologie a prescrit une opération de diagnostic archéologique et a désigné la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais pour réaliser l'opération qui s'est déroulée du 13 au 15 octobre 2020.

Le diagnostic de 2020 réalisé au sud du château a permis d'affiner les connaissances sur la topographie du terrain avant la construction de la forteresse et de compléter le plan des douves. L'ensemble des vestiges est apparu à 0,30 m sous la terre végétale.

En se basant sur la topographie générale et les données des 4 diagnostics précédents, il est possible de proposer une restitution de l'environnement avant la construction du château. Les sables dunaires repérés à l'est de l'emprise du diagnostic qui apparaissent à la cote NGF moyenne des 27 m sont identiques à ceux repérés au centre de la forteresse (cote NGF moyenne de 29 m), au nord-ouest de la forteresse (cote NGF moyenne 26,50) et à l'ouest (cote moyenne NGF 27). Dans le détail, le toit de ce relief dunaire est accidenté et présente de nombreuses dépressions, notamment à l'ouest de la zone étudiée. Les sables dunaires formaient très certainement un relief, peut-être de type barcane, dont le sommet était localisé sous le château (29 m NGF) et les pointes à l'ouest et au sud. Il est possible que ce relief, compte-tenu des bio perturbations de surface repérées sous les remblais médiévaux, ait été végétalisé (garenne). Le château a été construit sur le point le plus haut de ce relief peu prononcé.

Lors du creusement des douves, les remblais des terrassements ont clairement été employés pour niveler le terrain en comblant les dépressions à l'ouest et au sud de l'emprise du diagnostic pour créer une plate-forme plane. Cette dernière est encore visible dans le paysage actuel, notamment sa limite sud matérialisée par une terrasse de 1 m de haut qui suit en parallèle les douves à une quarantaine de mètres de distance.

Les douves extérieures du système défensif à double couronne fossoyée ont été repérées sur 60 m de long. Le profil a été étudié dans une tranchée à l'ouest. La largeur du fossé passe de 20 m à l'ouest à 16 m à l'est. Sa configuration générale est également similaire à celle des douves diagnostiquées en 2013. Profond de 2 m à l'ouest, le fossé possède des parois obliques non protégées et un fond relativement plat. La présence d'un niveau organique tourbeux sur le fond signale le développement d'une végétation en milieu humide. Les parois fragiles présentent des traces d'érosion avec des dépôts de niveaux sableux qui tapissent les bords. À une période indéterminée, le fossé se colmate progressivement pour ne former au final qu'une dépression profonde d'1,50 m et large de 10 à 15 m. Le comblement du fossé se poursuit à l'époque moderne avec le remblaiement par un niveau de dépotoir constitué de terre et de matériaux de construction.

Le glacis entre les fossés et l'espace devant le fossé extérieur reste, à l'emplacement des tranchées de diagnostics, vide d'aménagements défensifs. L'absence de palissades, alors que les textes en attestent l'installation au XVe s., peut s'expliquer par l'érosion des sols très fragiles. Une fosse datée de la fin du Moyen Âge, sans doute des latrines, a été creusée à l'extérieur du système fossoyé et a servi de dépotoir. Deux petites fosses complètent les découvertes, sans qu'il soit possible d'en déterminer la fonction et la datation.

Ces résultats confortent les interprétations livrées par les opérations de diagnostic précédentes. Le château est entouré de deux fossés peu larges et peu profonds, séparés par un glacis sur les trois-quarts de son pourtour. La défense du site est principalement basée sur une large mise en eau de ce périmètre, éloignant les assaillants à plus de 50 m des courtines. Ce dispositif a d'ailleurs été adopté par quelques forteresses de la Flandre maritime disposant d'un accès à l'eau aisé mais d'un sous-sol fragile.

ARRÊTÉ DE PRESCRIPTION



PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

Arrêté n° 62_2019_90 Du 05/11/19
portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive

Le Préfet de région ;

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

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

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

Vu l'arrêté du 3 janvier 2018 portant délégation de signature à Monsieur Marc DROUET, Directeur régional des affaires culturelles des Hauts-de-France ;

Vu l'arrêté du 26 janvier 2018 du Directeur régional des affaires culturelles de la région Hauts-de-France accordant subdélégation de signature à Monsieur Philippe HANNOIS, Conservateur régional de l'archéologie adjoint ;

Vu le dossier enregistré sous le n° CP0622351900085, demande d'information, Consultation-projet, déposé par – Syndicat Mixte EDEN 62 – pour le projet « Réserve naturelle régionale du marais de Condette » localisé à CONDETTE, reçu en préfecture de région, Service régional de l'archéologie, le 2 août 2019 ;

Vu la demande anticipée de prescription d'archéologie préventive présentée par – Syndicat Mixte EDEN 62 – pour le projet « Réserve naturelle régionale du marais de Condette » reçue en préfecture de région, Service régional de l'archéologie, le 11 octobre 2019 ;

Considérant que les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique : ils sont situés dans un secteur avec une forte potentialité archéologique (emprise à proximité du château) ;

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

ARRÊTE

Article 1 - Une opération de diagnostic archéologique est mise en œuvre préalablement à la réalisation du projet « Réserve naturelle régionale du marais de Condette », sis en :

RÉGION : HAUTS-DE-FRANCE
DÉPARTEMENT : PAS-DE-CALAIS
COMMUNE : CONDETTE
Lieudit ou adresse : Avenue Charlemagne
Cadastre : Section : AS, Parcelle(s) : 27

Réalisé par : Syndicat Mixte EDEN 62

L'emprise soumise au diagnostic, d'une superficie de 6 240 m², est figurée sur le document graphique annexé au présent arrêté.

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

Article 2 - L'attribution de la réalisation du diagnostic fait l'objet d'une décision distincte du présent arrêté.

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

Article 3 - Objectifs scientifiques

En application de l'article R.523-23, 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 œuvre ;
- les moyens spécifiques (spécialistes éventuels...) ;
- ainsi que toutes propositions de techniques ou de méthodes aptes à répondre aux objectifs fixés.

Article 4 - Principes méthodologiques

La détection des vestiges nécessitera la réalisation de tranchées continues à la pelle mécanique, sous la direction du responsable scientifique et selon ses directives. La pelle mécanique, travaillant en rétroaction, sera munie d'un godet à lame lisse d'une largeur d'au moins 1,8 m. Les tranchées seront réparties de manière régulière sur la totalité de l'emprise à évaluer et la surface décapée représentera au moins 10 % de sa superficie.

Si des vestiges sont détectés durant cette phase, des fenêtres complémentaires ou surfaces tests, seront ouvertes afin de caractériser ceux-ci. Elles auront une taille suffisante pour permettre une vision en plan et en coupe représentative et porteront la surface ouverte dans les secteurs sensibles à environ 12 à 15 %.

La douve du château fera l'objet d'une coupe complète.

Les structures mises au jour devront être correctement caractérisées et datées, au moyen de la fouille, au moins partielle, d'un nombre significatif d'entre elles. Elles devront faire l'objet de relevés graphiques précis et être localisées sur un plan. Leur cote d'apparition et l'épaisseur du décapage devront être indiquées. L'emprise du diagnostic ainsi que les limites des tranchées devront être géolocalisées précisément (en Lambert 93) sur un fond cadastral à une échelle lisible.

Le contexte et l'évolution sédimentaire de l'emprise étudiée devront être caractérisés par le recours à des sondages profonds à des emplacements choisis.

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.

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.

RESPONSABLE SCIENTIFIQUE DE L'OPÉRATION :

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

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 5 - Responsable scientifique

Le responsable scientifique du diagnostic, dont la désignation fera l'objet d'un arrêté ultérieur, doit justifier des qualifications suivantes : Médiéviste.

Article 6 - Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au Syndicat Mixte EDEN 62, au Département du Pas-de-Calais et à l'INRAP - Direction régionale Hauts-de-France.

Fait à LILLE, le 5 novembre 2019

Pour le Préfet de Région,
et par délégation,
Pour le Directeur régional des affaires culturelles,
et par supdélégation
Le Conservateur régional adjoint de l'archéologie

Philippe HANNOIS

EMPRISE :

En application de l'article R.523-23, 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.

CONTRÔLE SCIENTIFIQUE DE L'ÉTAT :

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.

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.

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 :

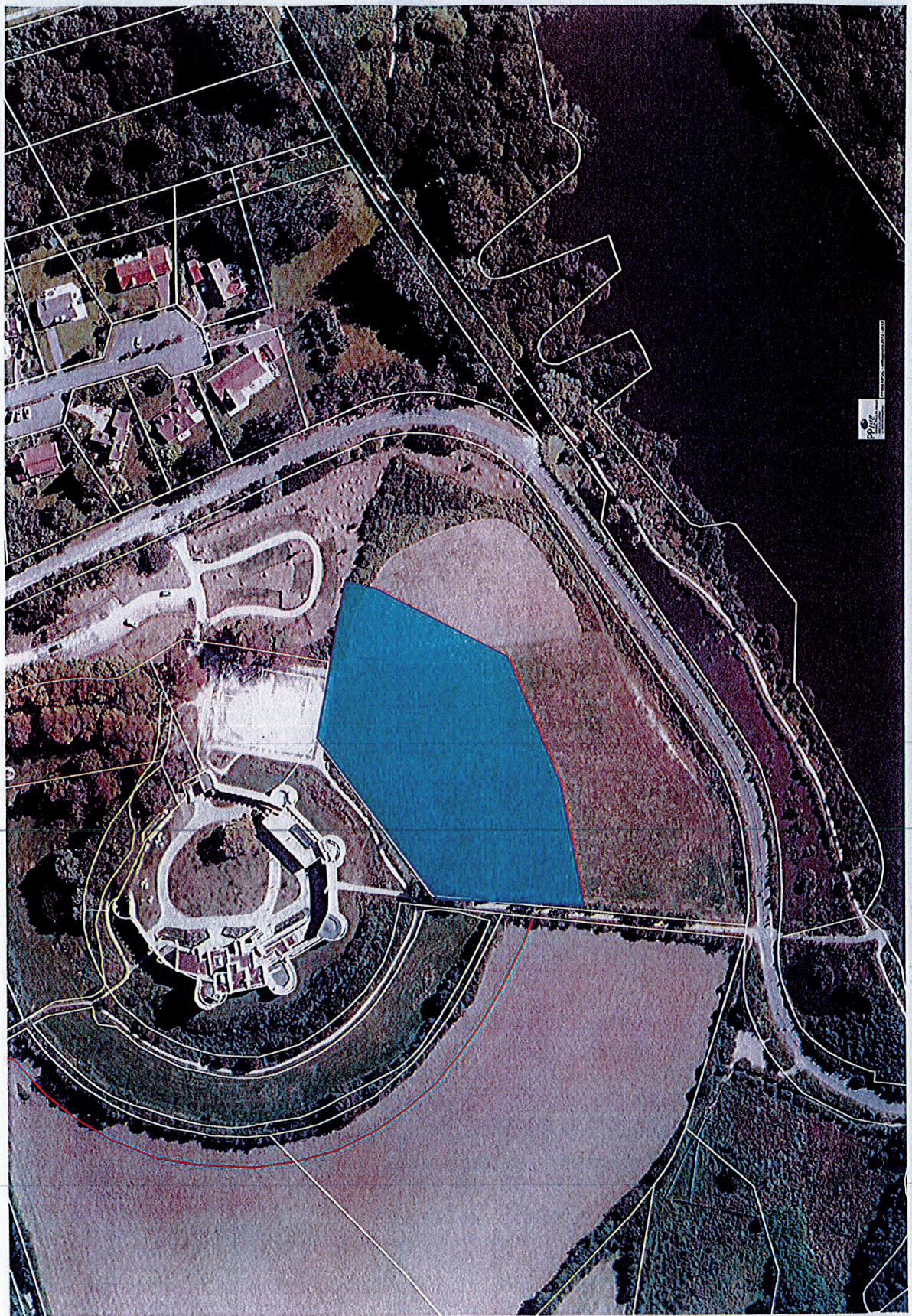
- les données administratives,
- les informations techniques sur l'opération (composition de l'équipe et nombre de jours),
- un rappel du contexte historique et archéologique (éventuellement recherche archivistique),
- une présentation complète des observations archéologiques, abondamment illustrée par 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 définies 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.



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	62_2019_90
	Date de prescription	05/11/2019
	Date de notification	05/11/2019
	Date d'attribution	20/11/2019
Site	Département	Pas-de-Calais
	Commune	Condette
	Localisation	Avenue Charlemagne
	Références cadastrales	AS 27
	Surface à traiter	6240 m ²
	Nature du projet	Restauration de continuités hydrauliques et restauration des douves extérieures du Château d'Hardelot
Aménageur	Nom ou raison sociale	Syndicat mixte Eden 62
	Adresse	2, rue Claude B.P. 113 62240 DESVRES
	Représentant légal	Monsieur Hubert BRABANT
Service instructeur	Service régional de l'Archéologie	03.28.36.78.50
	Prescripteur	Vincent Garenaux

2. PROBLÉMATIQUE SCIENTIFIQUE

L'arrêté de prescription n° 62_2019_90 du 05/11/2019 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.

3. CONTRAINTES TECHNIQUES

L'opération ne présente aucune contrainte technique particulière.

4. VESTIGES ATTENDUS

Les travaux sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique du fait même de la surface considérée. Les premières mentions du château remontent à la fin du XII^e siècle. Dès le XIII^e siècle, le comte de Boulogne Renaud de Dammartin récupère le château, constitue une châtellenie à la tête de laquelle il nomme un officier. La construction du château, selon le plan dit philippin, est attribuée à Philippe Hurepel, fils de Philippe Auguste. Jusqu'au XVI^e siècle, date de sa démilitarisation, le château conserve son unité architecturale d'origine, avec une courtine en pierre et ses tours (toujours visibles actuellement), ainsi que le donjon adossé à la muraille (aujourd'hui disparu). Le site a été l'objet de 3 campagnes de diagnostic qui ont mis au jour des bâtiments médiévaux et modernes dans la cour ainsi que le système fossoyé à double couronne. Le présent diagnostic sera l'opportunité de dégager les derniers tronçons des fossés défensifs non observés à ce jour.

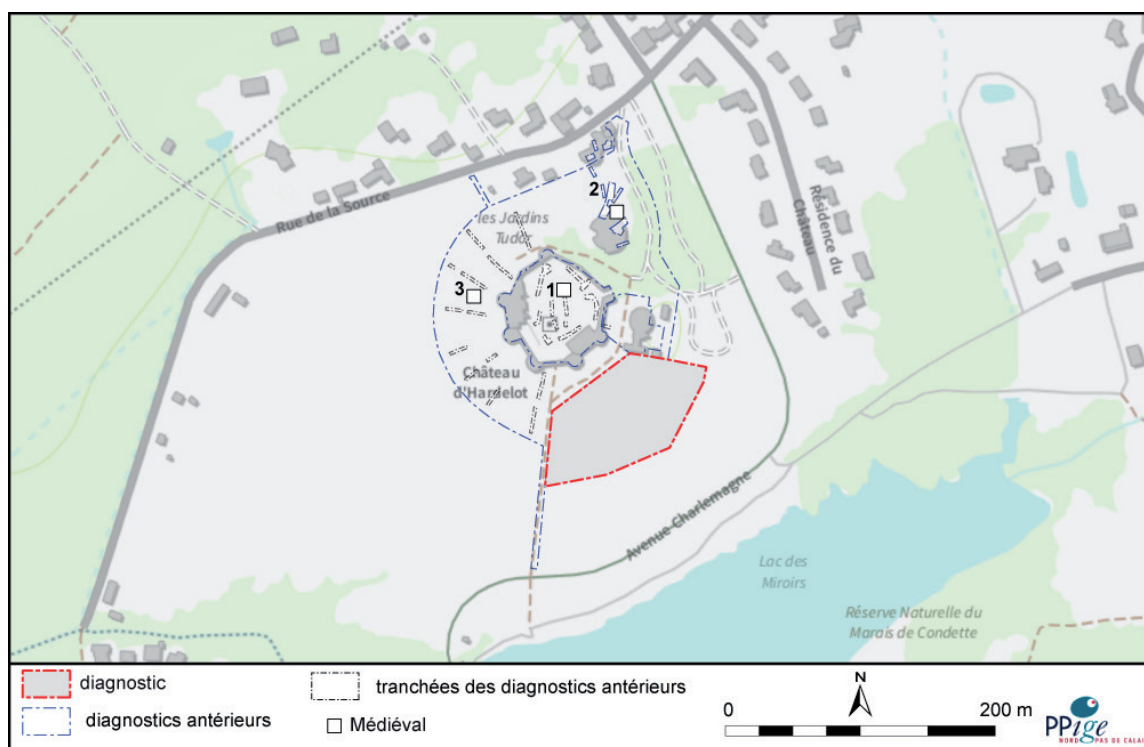


Fig. 1 : plan général des diagnostics réalisés entre 2008 et 2013.

N°	Commune	Opération	Vestiges	Chronologie	Date d'intervention
1	Condette	diagnostic	bâtiment, céramique, arme	Bas Moyen-Âge	2008
2	Condette	diagnostic	fosse, fossé, céramique, faune, outillage	Bas Moyen-Âge	2010
3	Condette	diagnostic	fossé, glacis	Bas Moyen-Âge	2013

Tableau 1 : liste des opérations de diagnostic dans et autour du château d'Hardenlot.

Bibliographie

WILLOT J.-M. [dir.], FRANÇOIS S., MANIEZ J., MASSE A., ROYER A., Condette, *Château d'Hardelot, Rue de la Source, Rapport final d'opération de diagnostic*, Service départemental d'archéologie, Dainville, 2008.

WILLOT J.-M. [dir.], DALMAU L., CHOMBART J., MEURISSE-FORT M), Condette, *Château d'Hardelot, Allée des Marronniers, Rapport final d'opération de diagnostic*, Service départemental d'archéologie, Dainville, 2010.

WILLOT J.-M., DELAGE M., Condette, *Château d'Hardelot, Rapport final d'opération de diagnostic*, Centre départemental d'archéologie, Dainville, 2013.

5. MÉTHODES ET TECHNIQUES ENVISAGÉES

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.

Détection

L'opération d'archéologie préventive consistera à réaliser des tranchées linéaires, réparties sur la totalité de l'emprise et représentant au moins 10 % de la superficie. En cas de détection de vestiges, des fenêtres de décapages complémentaires pourront être ouvertes afin d'évaluer plus finement la concentration, l'extension et l'état de conservation des vestiges. Le taux d'ouverture dans les secteurs sensibles pourra atteindre 12 à 15 % de la superficie. En fonction du contexte et de la nature de l'aménagement, des sondages profonds en puits pourront être entrepris.

Caractérisation

L'objet de la prescription porte sur les douves et ses abords. Une coupe complète des douves sera réalisée. La fouille partielle ou totale, manuelle ou mécanique, d'un nombre significatif de structures périphériques aux fossés sera également effectuée 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...).

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.

Mesures de conservation préventive sur le terrain

À l'issue de l'opération de terrain, les sondages ayant livré des vestiges archéologiques significatifs seront remblayés après accord du conservateur régional de l'archéologie afin d'assurer leur bonne conservation.

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

Conservation du mobilier et de la documentation archéologique

Le mobilier archéologique sera conditionné et conservé au sein 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 RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE

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 À ENGAGER

Phase de terrain incluant la préparation		Total entre 3 et 5 jours ouvrés
	Responsable d'opération	1
	Technicien	1
	Topographe	1
	Moyens de terrassement	
Phase de post-fouille		Total 5 et 10 jours ouvrés
	Responsable d'opération	1
	Technicien	
	Spécialiste	1
	Topographe	1

ARRÊTÉ DE D'ATTRIBUTION



PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

REÇU LE

25 NOV. 2019

Direction de l'Archéologie

Arrêté n° 62_2019_90-02 du 20/11/2019
portant attribution de la réalisation d'un diagnostic à un opérateur d'archéologie préventive

Le Préfet de région ;

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté du 3 janvier 2018 portant délégation de signature à Monsieur Marc DROUET, Directeur régional des affaires culturelles des Hauts-de-France ;

Vu l'arrêté du 26 janvier 2018 du Directeur régional des affaires culturelles de la région Hauts-de-France accordant subdélégation de signature à Monsieur Philippe HANNOIS, Conservateur régional de l'archéologie adjoint ;

Vu l'arrêté n° 62_2019_90 du 5 novembre 2019 portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive (CONDETTE, PAS-DE-CALAIS, Réserve naturelle régionale du marais de Condette) ;

Vu l'arrêté du 30 octobre 2017 portant habilitation en qualité d'opérateur d'archéologie préventive de la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais ;

Vu la décision du Département du Pas-de-Calais en date du 20 novembre 2019 de réaliser le diagnostic prescrit ;

ARRÊTE

Article 1 - La réalisation de l'opération de diagnostic prescrite par l'arrêté du 5 novembre 2019 susvisé est attribuée au Département du Pas-de-Calais.

Article 2 - Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à :

Syndicat Mixte EDEN 62,
Département du Pas-de-Calais.

Fait à LILLE, le 20 novembre 2019

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

Philippe HANNOIS

ARRÊTÉ DE DÉSIGNATION



**PRÉFET
DE LA RÉGION
HAUTS-DE-FRANCE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Décision n° 62_2019_90-03 Du 19/08/2020
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 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 Didier BAYARD ou Philippe HANNOIS, conservateur régional adjoint de l'archéologie ;

Vu l'arrêté n° 62_2019_90 du 5 novembre 2019 portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive (CONDETTE, PAS-DE-CALAIS, Réserve naturelle régionale du marais de Condette (D19090)) ;

Vu l'arrêté n° 62_2019_90-02 du 20 novembre 2019 portant attribution de la réalisation d'un diagnostic à un opérateur d'archéologie préventive.

Vu le projet scientifique d'intervention de diagnostic présenté par Département du Pas-de-Calais, reçu le 19 décembre 2019, approuvé le 6 janvier 2020 ;

Vu la proposition de responsable scientifique d'opération présentée par 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 - Monsieur Jean-Michel WILLOT est désigné(e) responsable scientifique du diagnostic prescrit par l'arrêté du 5 novembre 2019 susvisé. L'opération est enregistrée sous le code : 159013

Article 2 - La Directrice régionale des affaires culturelles par intérim est chargé(e) de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à Syndicat Mixte EDEN 62, à Monsieur Jean-Michel WILLOT et à Département du Pas-de-Calais.

Fait à LILLE, le 19 août 2020.

Pour le Préfet de la région Hauts-de-France,
et par subdélégation,
Pour le Conservateur régional de l'archéologie,
et par subdélégation
Le Conservateur régional adjoint

Philippe HANNOIS

DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES

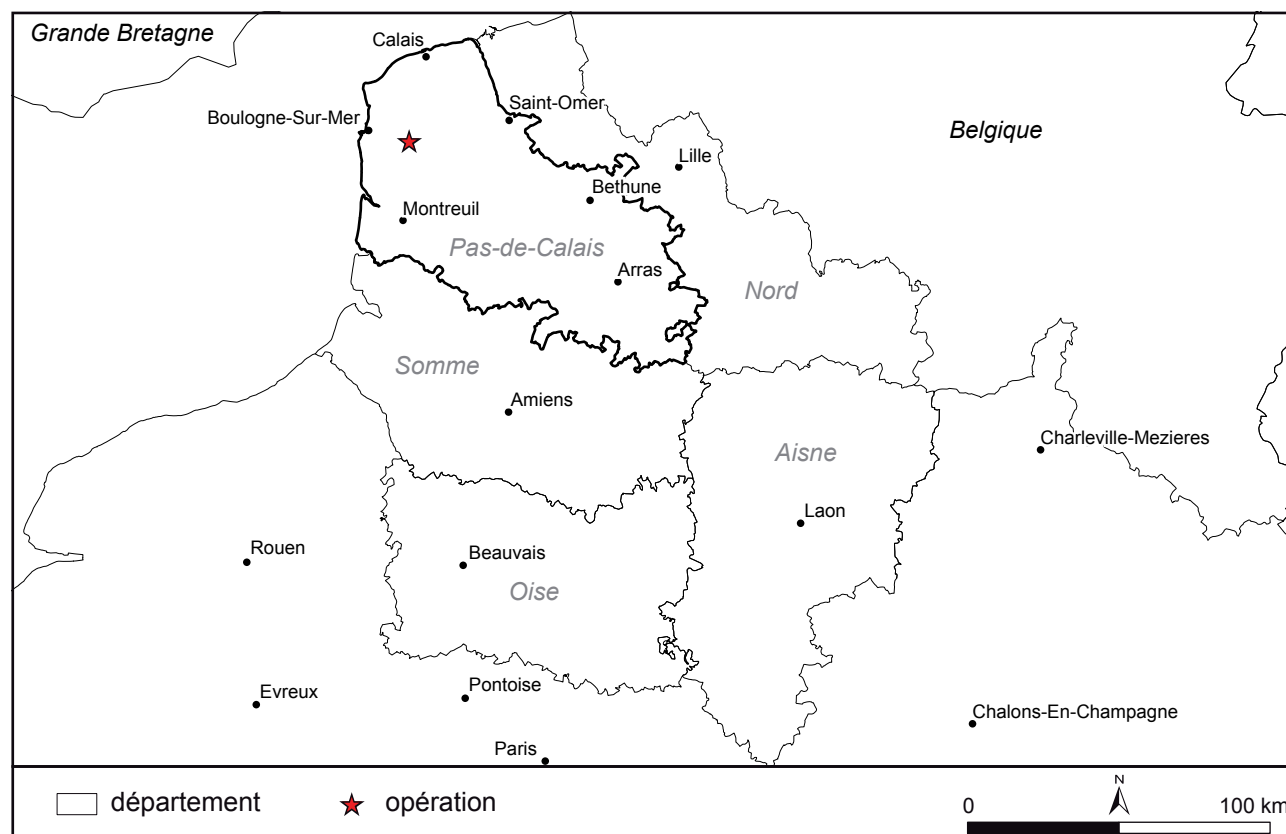


Fig. 1 : Condette, avenue Charlemagne, localisation régionale de la commune, L. Wilket - DA 62.

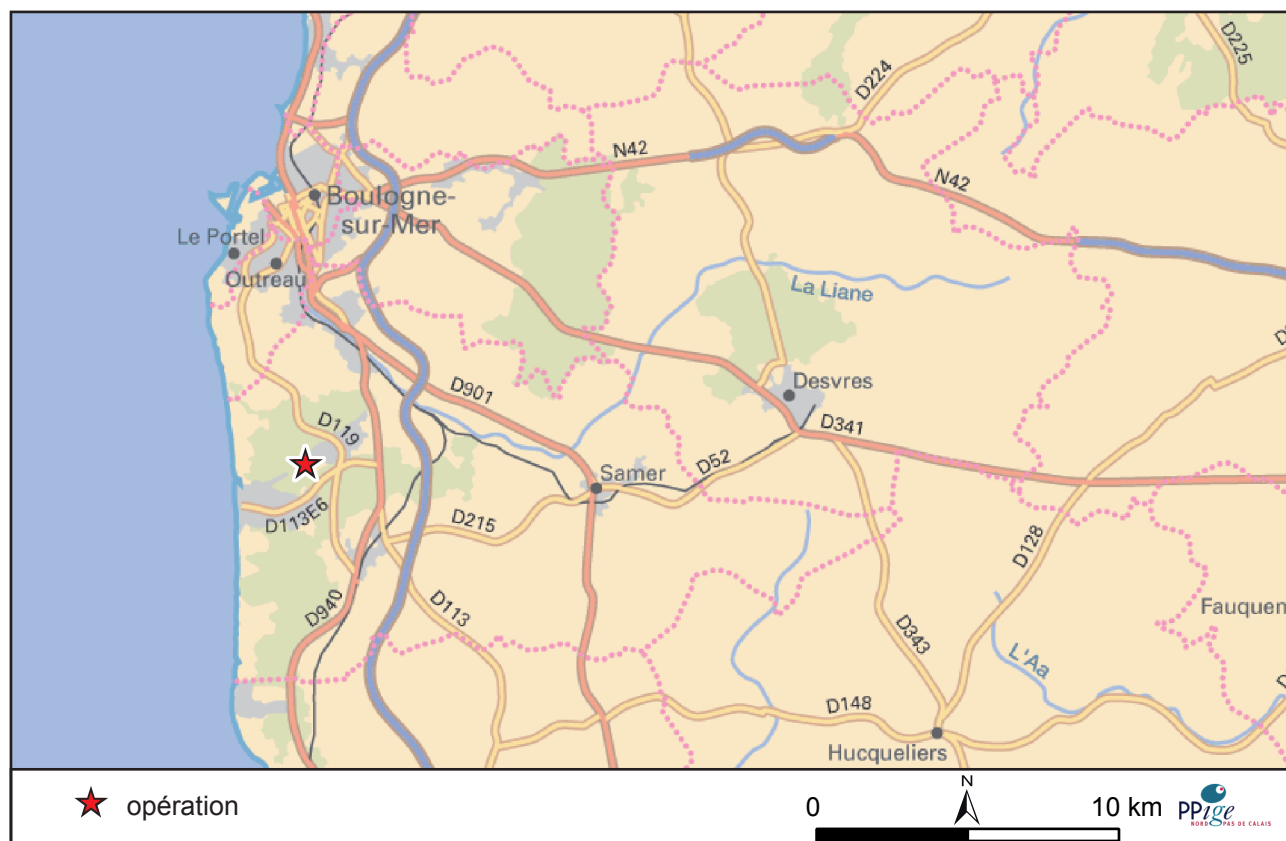


Fig. 2 : Condette, avenue Charlemagne, carte au 1/250 000 (IGN BD Raster), L. Wilket - DA 62.

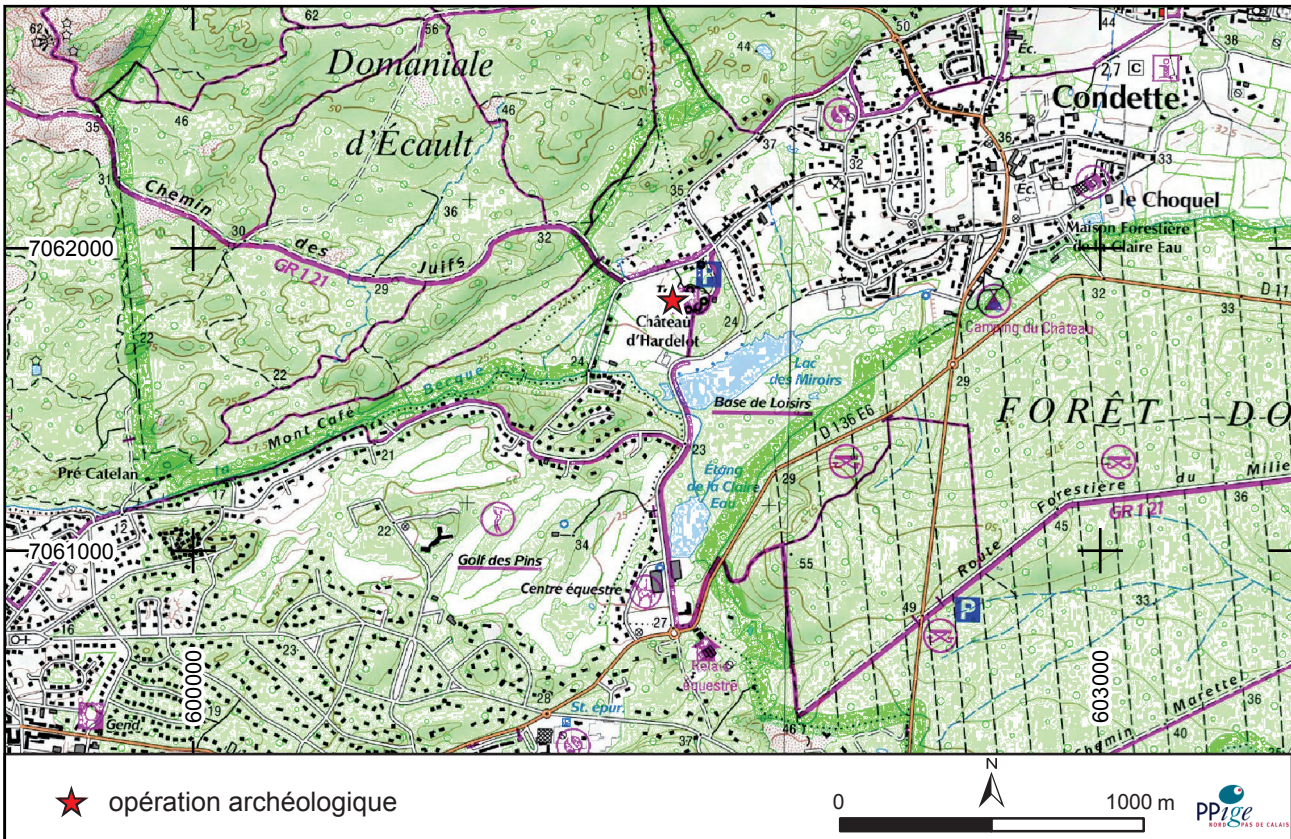


Fig. 3 : Condette, avenue Charlemagne, carte au 1/25 000 (IGN scan 25), *L. Wilket - DA 62*.

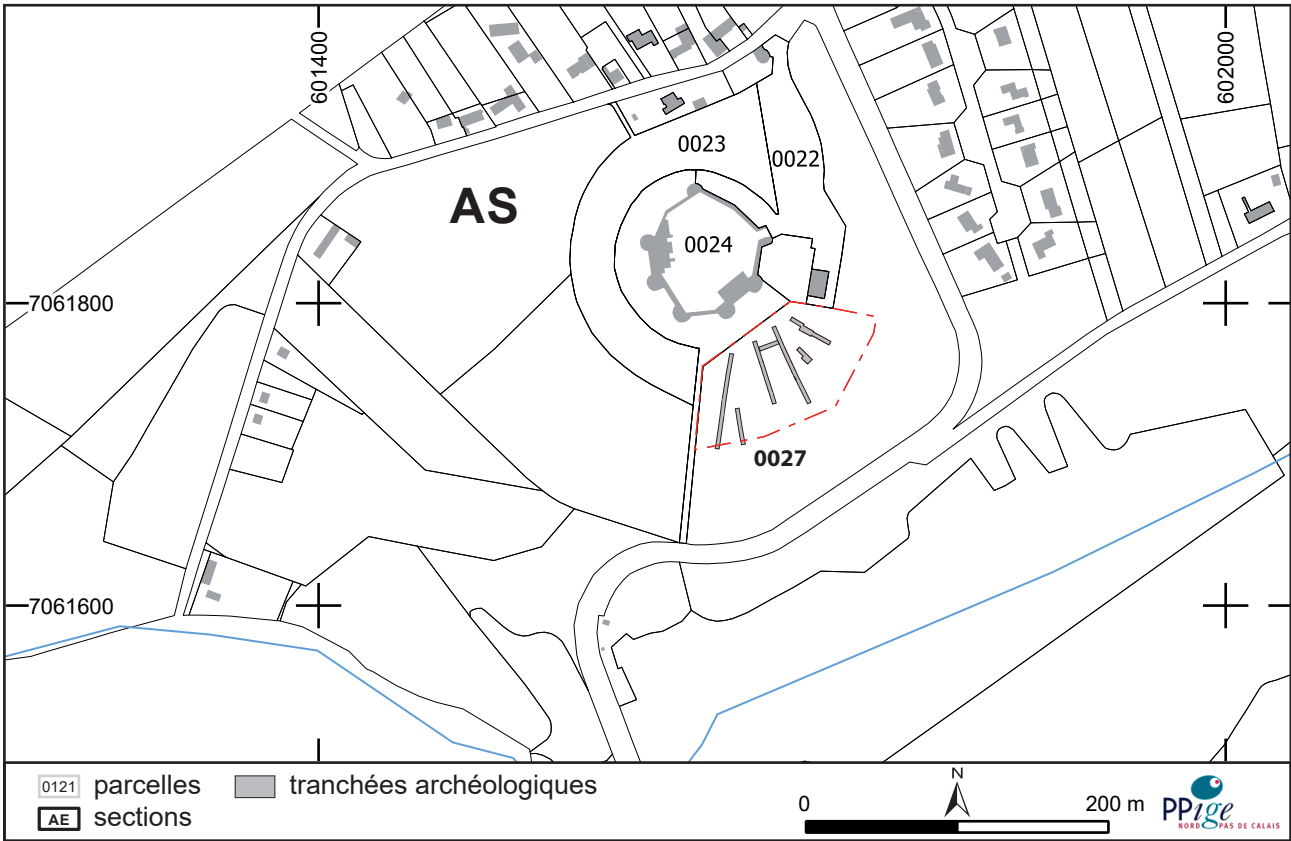


Fig. 4 : Condette, avenue Charlemagne, localisation du site sur le cadastre, *L. Wilket - DA 62*.

SECTION 2 : L'OPÉRATION ARCHÉOLOGIQUE ET SES RÉSULTATS

1. Etat des connaissances	28
1.1 Le projet d'aménagement	28
1.2 Contextes géologique et environnemental (M. Meurisse-Fort)	28
1.2.1 Le substrat	28
1.2.2 L'environnement autour du château	31
1.2.3 L'encaissant et la microtopographie du site	31
1.3 Le contexte historique	32
1.3.1 Le château aux origines	32
1.3.2 Le château dans le deuxième quart du XV ^e s.	32
1.3.3 Le rôle militaire du château au XVI ^e s.	33
1.3.4 Le château aux XVII ^e et XVIII ^e s.	33
1.3.5 Le château au XIX ^e s.	33
1.3.6 Le château au XX ^e s.	33
1.4 Synthèse des données archéologiques des diagnostics de 2008 et 2010	34
2. Stratégie et méthodes mises en œuvre	34
2.1 Les contraintes environnementales	34
2.2 Méthodologie	34
2.3 Gestion de la documentation scientifique et du mobilier	35
2.4 L'enregistrement de terrain	36
3. Description	39
3.1 La tranchée 1	39
3.2 La tranchée 2	45
3.3 La tranchée 3	45
3.4 La tranchée 4	47
3.5 La tranchée 18	47
3.6 La tranchée 13	48
3.7 La tranchée 11	48
4. Conclusion	50
5. Bibliographie	52
6. Table des figures	54

Condette, avenue Charlemagne

1. Etat des connaissances

1.1 Le projet d'aménagement

Le syndicat mixte Eden 62 projette, dans le cadre des aménagements des abords du château d'Hardelot, la création d'un jardin et l'ouverture partielle des anciennes douves sur une emprise de 6 240 m².

La nature des travaux (les plantations et le curage partiel des fossés) risquant d'affecter le sous-sol archéologique, le Service régional de l'Archéologie a prescrit une opération de diagnostic archéologique et a désigné la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais pour réaliser l'opération. Celle-ci s'est déroulée du 13 au 15 octobre 2020, sous la responsabilité de Jean-Michel Willot.

1.2 Contextes géologique et environnemental (M. Meurisse-Fort)

1.2.1 Le substrat

L'opération se situe sur un substrat du Jurassique supérieur (Fig. 5, p. 29). Il correspond ici aux faciès du Kimméridgien inférieur (J8a), divisés de bas en haut entre les *Calcaire de Bercquereque*, les *Marnes du Moulin-Wibert*, les *Sables et grès de Connincthun* pour finir par les *Calcaires du Moulin-Wibert* (14 m de puissance). Au nord, le massif sablo-gréseux tithonien (J9) borde les dunes d'Ecault.

Au sud, les dunes d'Hardelot sont plaquées contre l'escarpement bordier crétacé du Haut-Boulonnais. Les dépôts du crétacé inférieur sont ici divisés entre les faciès sablo-argileux wealdiens (n3) et aptiens-albiens (n6-c1). Les dépôts du crétacé supérieur (C2 à C4) forment une paléofalaise au niveau d'Hardelot ou des buttes témoins comme au mont St-Frieux (Fig. 6, p. 30) (BRGM-Infoterre 2013 ; Lacquement et al. 2004, Leplat et al. 1985).

Des formations néogènes sableuses résiduelles sont ponctuellement visibles à la base du cordon sableux d'Ecault, notamment au sud du ruisseau de la Warenne. Ces résidus sont plaqués sur la paléofalaise jurassique (Meurisse-Fort et al. 2005 ; Meurisse-Fort 2009).

En l'absence d'une couverture loessique importante, le substrat est considéré comme sub-affleurant sur les plateaux crétacés et dans une majeure partie de la boutonnière jurassique. Les formations superficielles sont donc concentrées dans les vallées et vallons (alluvions, colluvions cartographiés limités) ainsi qu'autour des estuaires ou bordures littorales (formations littorales). Trois formations superficielles ont ainsi été identifiées (Fig. 6, p. 30) (BRGM-Infoterre 2013 ; Lacquement et al. 2004, Leplat et al. 1985) et se répartissent comme suit :

- les *Alluvions anciennes*, Quaternaire (Fy). Elles sont figurées de manière résiduelle à l'est du diagnostic, autour de Condette-Ecames. Elles correspondent à un cailloutis de silex et de grès pris dans une matrice rougeâtre sablo-argileuse,
- les *Alluvions récentes*, Holocène (Fz). Elles constituent l'essentiel du remplissage du vallon marécageux,

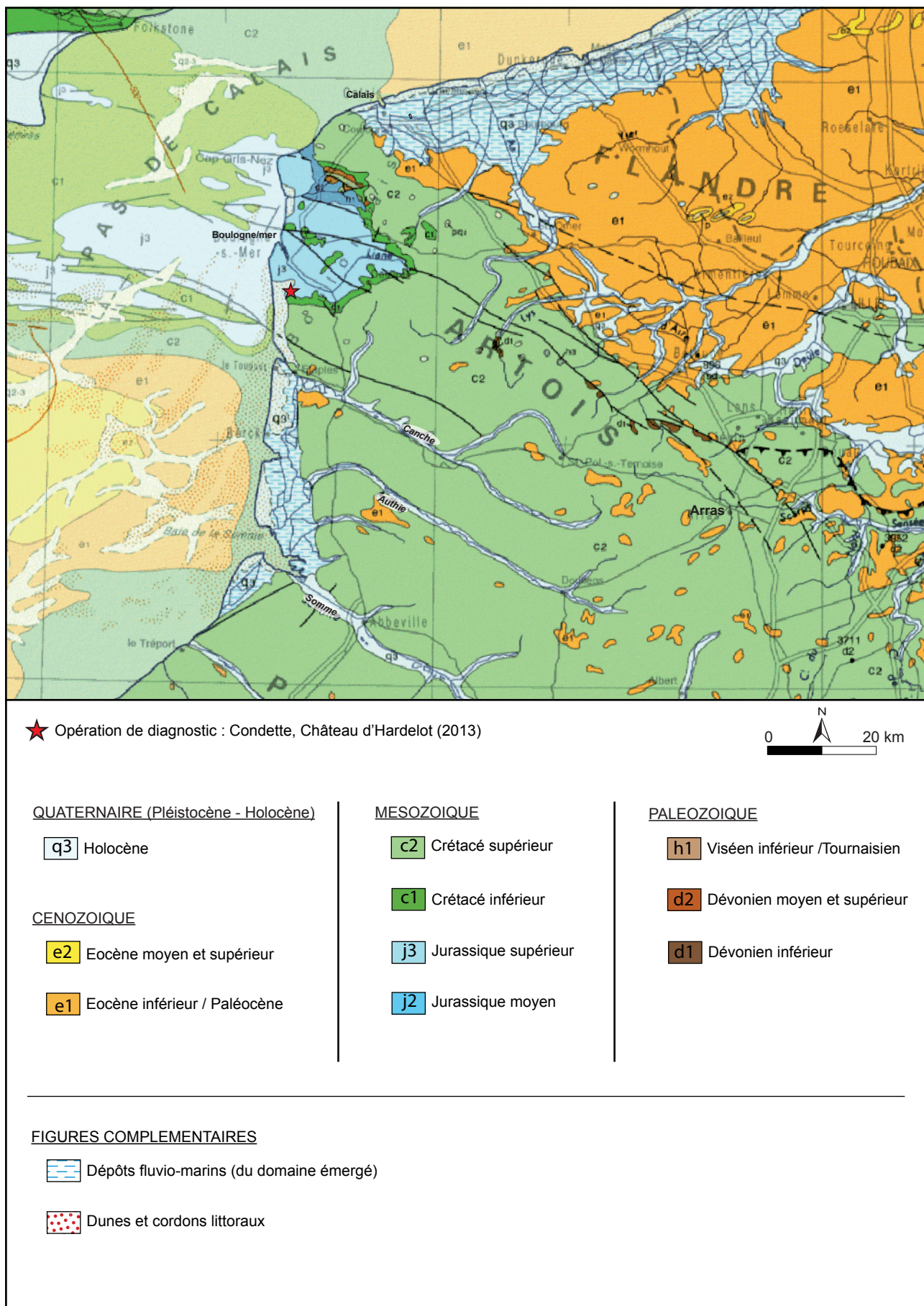


Fig. 5 : Condette, avenue Charlemagne, carte sur l'environnement géologique de la fouille, extrait de la carte géologique au millionième (BRGM-Infoterre 2013 ; Chantraine et al. 1996). M. Meurisse-Fort - DA 62.

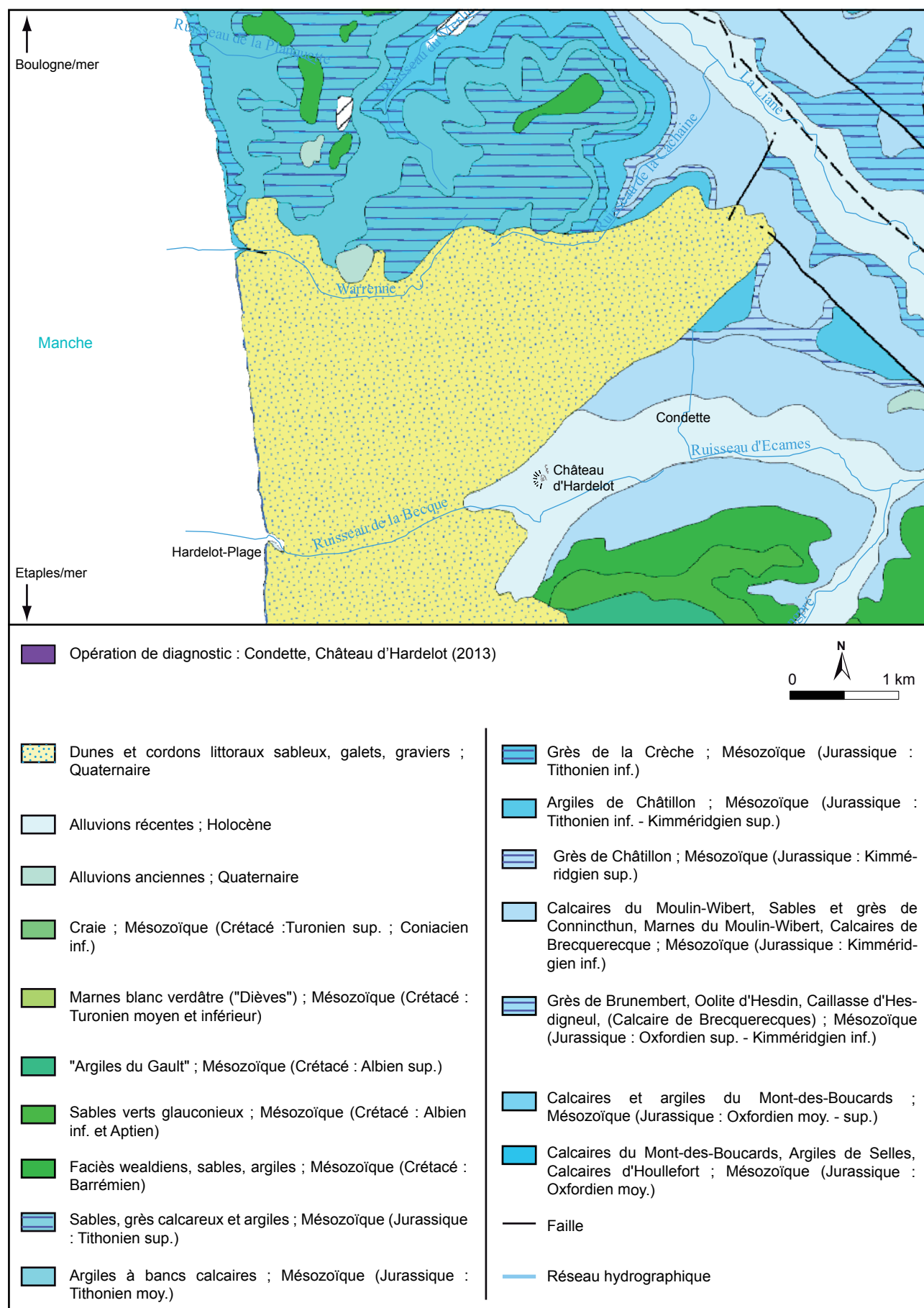


Fig. 6 : Condette, avenue Charlemagne, carte sur l'environnement géologique de la fouille, extrait de la carte géologique au 1/50 000 harmonisée (BRGM-Infoterre 2013 ; Lacquement et al. 2004). *M. Meurisse-Fort - DA 62.*

notamment autour du Château d'Hardelot. La stratigraphie précise des dépôts, sablo-limoneux interstratifiés de niveaux organiques, est peu connue sur le secteur diagnostiqué.

- les *Dunes et cordons littoraux sableux, galets, graviers ; Quaternaire (Dz1-2)*. D'après la carte géologique au 1/50 000 (Leplat et al. 1985), deux générations de dunes coexisteraient, les plus récentes correspondant à des dunes remaniées depuis le Moyen Âge colmatant d'anciens chenaux (Dz2).

1.2.2 L'environnement autour du château

Le Château d'Hardelot est inclus dans le paysage vallonné du bocage boulonnais, correspondant à un contexte naturel original (Fig. 3, p. 25). Il s'inscrit dans un vallon marécageux de moins d'un kilomètre de large encaissé essentiellement dans des dépôts jurassiques. À l'ouest, à proximité du château, ce vallon est traversé par le ruisseau de la Becque. Plus à l'est, entre Condette et Hesdigneul (confluence de la Liane), s'écoule le ruisseau d'Ecames dont les crues ont nécessité l'aménagement de bassins de rétention des eaux pluviales. L'embouchure du ruisseau de la Becque, actuellement située à environ 2,5 km à l'ouest du château, est colmatée au nord comme au sud par les massifs sableux partiellement recouverts de forêts (dunes et forêts domaniales d'Ecault-Les Garennes et d'Hardelot). Ainsi, les dunes d'Ecault-les Garennes au nord s'étendent depuis le littoral jusqu'à 5 km à l'intérieur des terres plaquées sur la paléofalaise jurassique où elles culminent localement à plus de 90 mètres. Au sud de la Becque, le massif d'Hardelot s'étend sur environ 3 km de large, la forêt domaniale recouvrant ensuite les dépôts crétacés à des cotes atteignant localement 50 mètres.

Le choix du site pour l'installation du Château d'Hardelot n'est donc probablement pas anodin. Il est au centre d'un terroir homogène aux frontières bien marquées, dont les ressources naturelles sont abondantes et variées. Le château est précisément localisé en contrebas du versant sud des dunes d'Ecault-Les Garennes, dans la plaine alluviale sablo-limoneuse du vallon marécageux de la Becque.

1.2.3 L'encaissant et la microtopographie du site

D'après l'ensemble des données recueillies, le site du château s'inscrit dans un contexte de lit majeur, en limite de massif dunaire. La microtopographie du toit de l'encaissant, 1 m de dénivelé au grand maximum, souligne la présence de légers reliefs globalement sableux et ponctuellement argilo-limoneux bordés de micro-dépressions humifères ou limoneuses. Les apports semblent essentiellement alluviaux mais ils sont régulièrement exondés, comme en témoignent les faciès à pseudogley bien préservés dans l'encaissant (larges taches d'oxydes de fer dans une matrice jaune légèrement bleutée ; faciès moucheté). Des apports dunaires ponctuels et une éolisation des microreliefs sableux de la plaine alluviale sont parfaitement envisageables pendant l'exondation.

L'inondation périodique du milieu est probablement en lien avec un niveau de la nappe plus élevé lors de précipitations plus soutenues voire avec des phénomènes épisodiques de crue, qui pourraient expliquer localement les apports plus argileux. Le système hydrographique de ce secteur est par ailleurs largement alimenté par les résurgences des multiples sources qui parcourent le massif dunaire (BSS du BRGM-Infoterre 2013) et qui bordent la zone prescrite.

Lors des précédentes opérations archéologiques, l'encaissant sableux ou argilo-limoneux a été repéré dans la cour du château à une hauteur comprise entre 28,50 m et 29,20 m NGF. Au nord, en 2010 le toit de l'encaissant est apparu à la cote moyenne de 26,30 m NGF. À l'ouest du château, ce même niveau a été repéré à une altitude moyenne de 27 m NGF. De manière générale, les formations superficielles forment un relief à l'emplacement de la cour qui surmonte sur 2 m de haut un terrain relativement plat et régulier au nord et à l'ouest du château.

1.3 Le contexte historique

1.3.1 Le château aux origines

La première mention de Condette (une villa appartenant à l'abbaye de Samer) apparaît en 1112 dans une charte d'Eustache III, comte de Boulogne. Les chartes de Saint-Josse-sur-Mer font mention d'un Gerbert de Condet, vassal du comte et un des seigneurs de cette localité vers 1135. En 1208, on trouve l'autel de Condette parmi ceux dont le patronage appartient à l'abbaye de Notre-Dame de Boulogne (Haigneré 1882).

Une résidence seigneuriale à Hardelot (Ardrelo) est attestée un peu plus tardivement lors d'une donation, en 1194, du comte Renaud de Dammartin et de la comtesse Ide de Boulogne (Héliot 1937).

Après la bataille de Bouvines en 1214, le comte de Boulogne perd son fief au profit du fils de Philippe Auguste, Philippe Hurepel à qui est attribuée la transformation du château d'Hardelot en véritable forteresse, probablement entre 1228 et 1234. Elle complète ainsi le réseau de défense du Bas-Boulonnais (Héliot 1937 : 343, Beaudel 1982, Seydoux 1979).

Cette forteresse, dont il reste encore de nombreux éléments, est bâtie sur un plan polygonal à neuf côtés, d'un diamètre compris entre 80 et 90 m, avec des tours de plan circulaire aux angles. Ces traits sont caractéristiques des mutations que connaît le château fort au tournant des XII^e-XIII^e s., et dont on retrouve de nombreux exemples dans toute la France (Boulogne, Etaples, Blacourt et Olhain, Seydoux 1979, Babelon 1986).

Les bâtiments ont subi de nombreuses transformations par la suite mais on peut encore restituer, à partir des élévations encore visibles, l'aspect que devait avoir cet édifice au XIII^es.

Le château était entouré de deux fossés, probablement en eau, alimentés par des sources provenant des côteaux au nord du site, et drainées par les marais des bas-fonds de la Becque, qui ne furent asséchés qu'aux XVIII^e et XIX^e s.

1.3.2 Le château dans le deuxième quart du XV^e s.

Les comptes de la châtellenie d'Hardelot au XV^e s. (Wimet : 1982), contiennent une description précise des bâtiments et des logements comtaux tels qu'ils se présentaient entre 1433 et 1439. À cette époque, des travaux de réhabilitation des charpentes et des toitures sont menés, ainsi qu'une remise en état des défenses et des fossés.

A l'extérieur de l'enceinte, entre le château et le hameau de Choquel, se trouve une vaste grange de 21 m sur 14 m de côté. A une centaine de mètres de l'entrée, protégée par une palissade de plus de 3 m de haut, un abreuvoir alimenté par des eaux de source est creusé.

Les fossés du château sont remis en état, de nouvelles palissades sont dressées autour du château et des «rastellis» (probablement des assemblages de poutres et de barres de bois en forme de râteliers) sont montés sur les courtines pour prévenir l'escalade des murs.

1.3.3 Le rôle militaire du château au XVI^e s.

Située à l'écart des grandes routes, la forteresse d'Hardelot ne joua qu'un rôle militaire restreint, sauf au XVI^e s. Elle a été une résidence comtale très appréciée en raison de la proximité de giboyeux terrains de chasse (Héliot 1937). Pourtant le château faisait partie d'une ligne de défense située au sud du comté de Boulogne : châteaux d'Hucqueliers, Desvres, Tingry, Etaples, Bellefontaine. Ainsi, de l'invasion d'Henri VIII en 1544 et jusqu'en 1550, elle change plusieurs fois de mains, entre les camps anglais et français. Un fragment de pièce d'artillerie en fonte de fer, retrouvé en 1890 lors d'un curage de l'étang de la Claire Eau, peut être daté du siège d'Henri VIII (Beaudel 1982 : 112).

1.3.4 Le château aux XVII^e et XVIII^e s.

Les sources concernant le château d'Hardelot sont rares pour cette période. Après la perte de ses attributs défensifs, le château demeure en piètre état. Sur la carte de Cassini, le château est également mentionné comme « ruiné ». Le château n'est pourtant pas abandonné, mais est reconverti en exploitation agricole, remployant les bâtiments médiévaux anciens et en construisant de nouveaux.

1.3.5 Le château au XIX^e s.

M. de Chateaubourg restaure les bâtiments de ferme et installe une pompe dans le puits. En juillet 1820, il vend sa propriété à son ami Jacques Alexandre le Procq, avocat à Boulogne, qui fait combler ce qui reste des fossés du château et construit à l'intérieur de l'enceinte une maison de campagne.

En 1846, à l'époque de l'âge d'or de la colonie britannique boulonnaise, la propriété est rachetée par un magistrat anglais de Bristol, Sir John Hare, qui remanie complètement les lieux. Il détruit la plupart des bâtiments et fait construire vers 1848 un logis de style néo-gothique, toujours visible aujourd'hui. Ces travaux ont endommagé le sous-sol et les vestiges de l'occupation plus ancienne du site.

Sir John Hare fit aussi faire des fouilles autour du château et découvrit des objets aujourd'hui disparus : des haches de fer, des mors de chevaux, des javelots et des flèches ferrées, des ossements d'animaux. Vers 1860, entre les tours 6 et 7, dans un réduit souterrain, deux squelettes sont retrouvés (Beaudel 1982).

Dans la deuxième moitié du XIX^e s., le château est racheté par Henry Guy en 1864 puis John Robinson Whitley, un des fondateurs du Touquet, en 1899. Il fait du château le point d'attraction d'un domaine de 400 hectares.

1.3.6 Le château au XX^e s.

Le centre d'entraînement et l'hôpital militaire anglais de la Première Guerre mondiale ont probablement peu endommagé le sous-sol. En revanche, les fouilles conduites par l'abbé Bouly, curé d'Hardelot-Plage, à partir de 1934, date du rachat du site, ont certainement été plus destructrices.

Le site du château et de l'étang de la Claire Eau est protégé (inscrit) au titre de la loi du 2 mai 1930, depuis l'arrêté du 18 juin 1971. Le château appartient à la commune de Condette depuis 1987, qui l'a mis à la disposition du Conseil général par un bail emphytéotique de cinquante ans en 2001. Les travaux de restauration de l'édifice, portant aussi bien sur les élévations médiévales que sur le logis néogothique, qui ont débuté en juillet 2007, se sont achevés en 2009. Depuis le Château, siège du Centre Culturel de l'Entente Cordiale est ouvert au public.

1.4 Synthèse des données archéologiques des diagnostics de 2008 et 2010

La réhabilitation du Château d'Hardelot a été l'opportunité d'explorer en 2008 un site mal connu sur le plan archéologique (Fig. 8, p. 37). Le diagnostic a révélé un sous-sol archéologique en grande partie bouleversé par les fouilles entreprises par John Hare (XIX^e s.) puis l'abbé Bouly (XX^e s.). Il subsiste néanmoins le bâti et des plots préservés de stratigraphie ancienne. Des témoignages de la construction du château ont ainsi été mis en évidence. Quatre bâtiments en pierre, adossés à la courtine ou localisés devant le donjon, ont également été partiellement dégagés.

En 2010, le diagnostic avait concerné les abords du château, devant l'entrée et à proximité du pavillon de chasse. Cette opération a mis en évidence un système défensif à double fossés circulaires. Les fossés, dont la mise en eau est assurée par les sources et les cours d'eau avoisinants, sont peu profonds (1,80 m), mais relativement larges (une vingtaine de mètres). Le glacis entre les fossés, d'une largeur de 15 m, est vide de construction. Les deux fossés sont connectés à la hauteur de l'entrée du château. Aucune trace d'un aménagement complémentaire (palissade) n'a été retrouvée complétant le système défensif. La configuration de l'ensemble privilégie donc l'inondation d'une large zone au niveau du porche d'entrée, pour assurer la défense du site. Ce système de double fossés a été adopté en Flandre et en Artois à la même époque pour des mottes et des maisons fortes.

En 2013, le diagnostic a porté sur la moitié occidentale des douves. Il a permis de confirmer les résultats de l'opération de 2010 et de retrouver les tracés des deux couronnes des douves ainsi que le glacis. Le fossé intérieur dont l'escarpe était localisé entre 2 et 3 m devant les courtines était large de 20 m et profond au maximum de 2 m. Un glacis, large d'une quinzaine de mètres, le séparait du fossé extérieur. Le glacis a été constitué à l'aide de remblais d'argile issus du creusement des douves, mêlés de cassons de grès, de silex et de terres cuites puis déposé sur une épaisseur de 0,30 m à 1 m pour égaliser le terrain.

2. Stratégie et méthodes mises en œuvre

L'opération de diagnostic du Château d'Hardelot s'est déroulée du 13 au 15 octobre 2020 et a porté sur une surface de 6 000 m². L'équipe était composée de 2 à 3 personnes, soit 6,5 jours/homme consacrés à la phase terrain. La phase de rédaction du rapport a mobilisé 4 personnes pour un total de 10 jours/hommes.

2.1 Les contraintes environnementales

Le site est situé dans un secteur régulièrement inondé. Bien que la pluviométrie ait été faible durant l'été, l'eau sourdait des parois dès l'ouverture des tranchées et provoquait leur effondrement. Les sondages profonds ont dû être réduits en nombre et limités en profondeur, les observations se faisant de l'extérieur des tranchées pour des raisons de sécurité. Les deux tranchées 11 et 13 réalisées au nord-est de l'emprise ont dû être stoppées en raison de la remontée rapide de l'eau dans ce secteur (Fig. 7, p. 35, Fig. 8, p. 37).

2.2 Méthodologie

Les 7 tranchées de 2,50 m de large, profondes de 0,50 m à 2 m ont été effectuées à la pelle rétro hydraulique avec un godet lisse. Leur implantation a été définie en fonction du tracé circulaire du fossé du château qui est encore partiellement visible sur le terrain. L'objectif a été de sonder perpendiculairement le fossé, en dégagant les parois afin d'offrir une vision la plus complète possible des douves et de leurs phases de comblement. L'objectif était également de déterminer si des aménagements ont été réalisés à l'emplacement du glacis ou devant le fossé défensif extérieur.



Fig. 7 : Condette, avenue Charlemagne, vue du château des tranchées du diagnostic inondées, J.-M. Willot - DA 62.

2.3 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...
- 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.

2.4 L'enregistrement de terrain

Les données de terrain ont été enregistrées selon les modalités préconisées par le Service régional de l'Archéologie : des plans raccordés aux coordonnées Lambert 93 et au nivellement NGE, des relevés de détail au 1/20^e sur film polyester en plan et en coupe, un enregistrement photographique abondant. Les vestiges sont enregistrés sous la forme d'unité d'enregistrement (UE). Plusieurs unités d'enregistrement peuvent être regroupées en ensemble (ENS). Le mobilier prélevé a été enregistré sur site, nettoyé à la Direction de l'Archéologie et inventorié dans le Système d'Informations Archéologiques de la Direction.

Sur le terrain, les structures et les coupes ont été documentées par la photogrammétrie. 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. Lors de l'opération, la couverture photogramétrique a été complétée par un relevé schématique complémentaire et d'une description détaillée de visu. Le traitement final de l'information et sa mise en forme sont effectués en base afin de produire les figures du rapport.

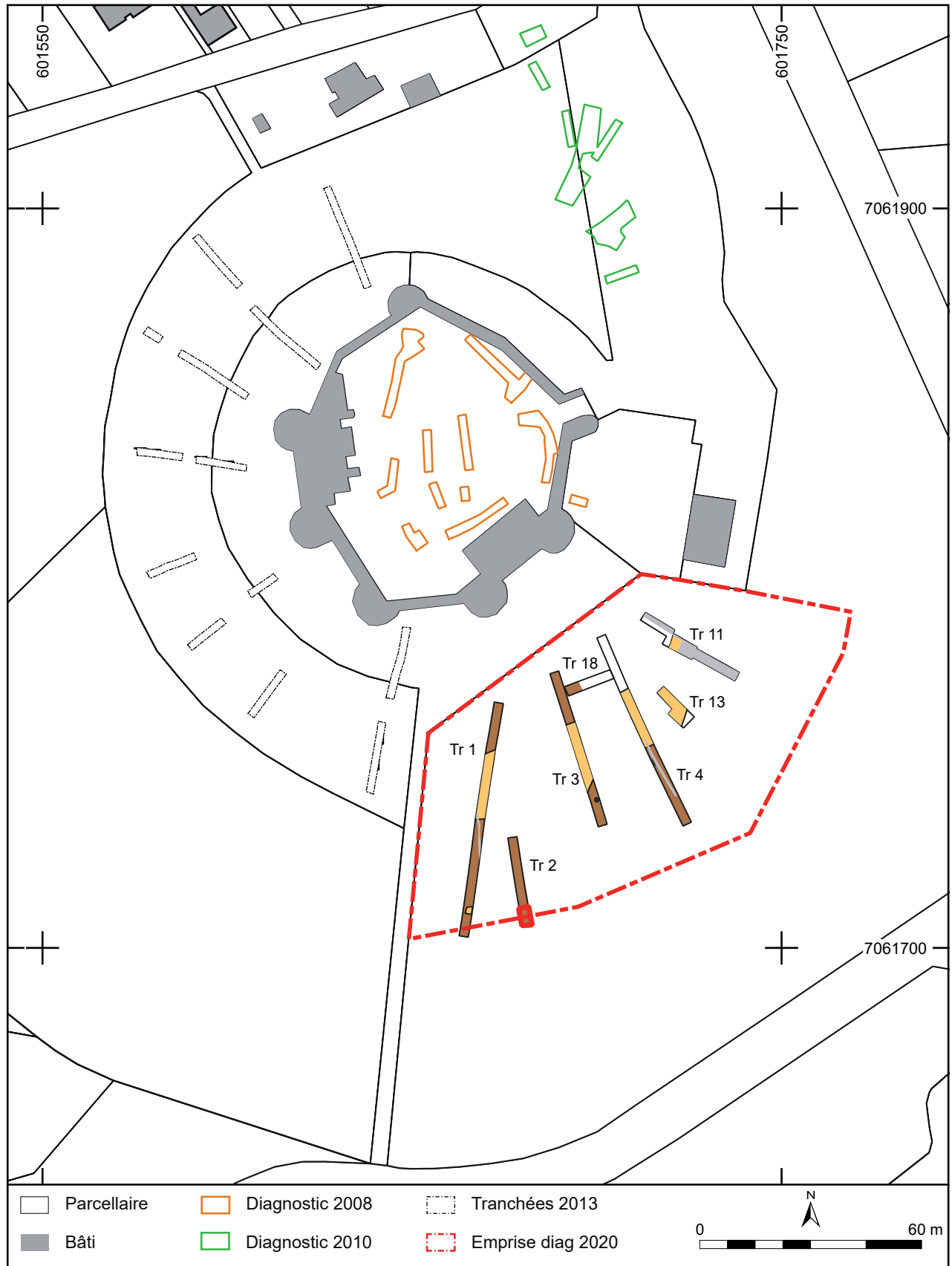


Fig. 8 : Condette, avenue Charlemagne, plan général des opérations archéologiques réalisées sur le site du château depuis 2008, I. Louiso - DA 62.

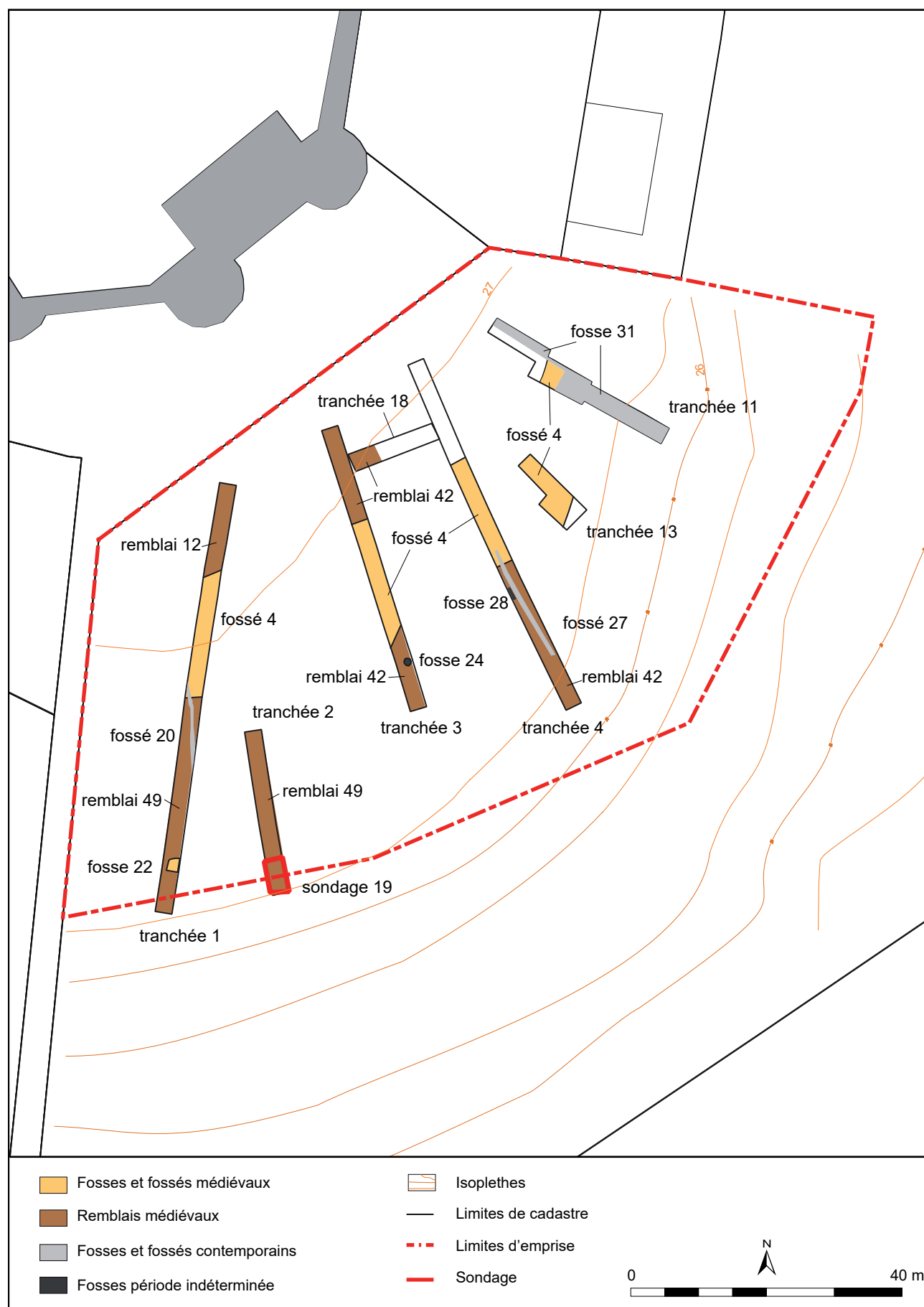


Fig. 9 : Condette, avenue Charlemagne, plan général des vestiges par nature et par période, I. Louiso - DA 62.

3. Description

Les découvertes sont présentées par tranchée, d'ouest vers l'est (cf. Fig. 9, p. 38). Au total, 7 structures ont été dégagées, le fossé défensif, deux fossés de drainage et quatre fosses ainsi que 24 niveaux (comblements et remblais). La conclusion reprend l'ensemble des données en intégrant les résultats des diagnostics précédents.

3.1 La tranchée 1

La tranchée 1 a été creusée sur 0,30 m à 0,40 m de profondeur et 64 m de long (Fig. 9, p. 38).

Le substrat 17 (Fig. 10, p. 40, Fig. 11, p. 41) a été observé au nord de la tranchée 1 à la cote NGF 26,30 m. Il est surmonté sur 1 m d'épaisseur par 5 remblais (remblais 12 à 16) sableux à limoneux sableux comportant des fragments de silex (remblais 12 et 16) et parfois du charbon de bois (remblai 15).

Au sud du fossé, le substrat sableux (17) n'a pas été observé. Un remblai (49), épais de plus d'1 m et entaillé par le fossé 4 occupe l'espace. Il s'agit d'un niveau de limon sableux, homogène, compact, de couleur marron jaunâtre (10YR 5/6) et comportant de nombreux fragments de silex et d'oxyde de fer.

Un sondage a été réalisé dans le fossé 4 sur la totalité de sa largeur (19 m) et de sa profondeur (1,80 m à 2 m, Fig. 12, p. 41). L'effondrement rapide des parois du sondage n'a pas permis un relevé complet du profil du fossé, seule sa paroi intérieure a pu être documentée (Fig. 10, p. 40). Néanmoins, il a pu être observé que la paroi extérieure était de configuration similaire. La paroi de l'escarpe du fossé 4 présente un profil très oblique marqué par des surcreusements occasionnés par l'érosion. Le fond qui a pu être examiné avant l'effondrement de la tranchée est relativement plat. Il est entièrement tapissé par un niveau organique noirâtre d'aspect tourbeux épais de 0,10 m (11) recélant des végétaux (Fig. 13, p. 42). Ce niveau témoigne d'un ennoiment du fond du fossé avec une stagnation de l'eau et le développement d'une végétation. Le niveau 10 qui tapisse la paroi résulte certainement de l'érosion de cette dernière ou des abords du fossé. Le fossé est comblé par les niveaux sablo-limoneux 8 et 9 qui comportent de rares petits fragments de tuiles. Il s'agit sans doute de terres apportées suite à l'érosion et qui signalent l'absence d'entretien du fossé. En revanche, le comblement 7 se caractérise par la présence de nombreuses tuiles (complètes ou fragmentées), de carreaux et de mortier sableux jaunâtre. Ces matériaux proviennent de la démolition d'édifices, probablement du château, à la période moderne compte-tenu de la nature des tuiles (épaisses de 1 à 1,2 cm et non vernissées) et des carreaux en terre cuite (également non vernissés et épais de 2 à 2,5 cm). Le colmatage du fossé se poursuit avec le remblai 6 qui s'opère très certainement de manière naturelle : il est d'aspect sableux, homogène et comporte de petits fragments de terre cuite.

Une fosse 22 a été creusée au sud du fossé 4 sur près d'1 m dans le remblai 49 (Fig. 14, p. 42, Fig. 15, p. 43). L'ouverture est régulière, de forme rectangulaire, large de 1,80 m et longue de plus de 1,90 m. Les parois sont obliques et également régulières. Le fond est plat, excepté côté ouest qui est surcreusé sur 1 m de large et 0,10 m de profondeur. La fosse est comblée dans un premier temps un niveau homogène limoneux (46) qui s'opère très certainement avec l'érosion des abords et des parois. La fosse sert ensuite de dépotoir (45) avec un comblement de limon, de tuiles, de charbon, d'ossements animaux et surtout de fragments de céramiques datées des XIV^e-XV^e s (Fig. 16, p. 44).

La fosse, par sa configuration (de forme rectangulaire et soigneusement taillée), est similaire aux latrines en usage du bas moyen Âge au début de l'époque moderne. La présence de la cuvette sur le fond est fréquente pour ce type de structure : elle est créée par les vidanges des latrines.

Le mobilier céramique de la fosse 22 est relativement homogène (Fig. 16, p. 44). Le lot (52 fragments prélevés), daté du bas Moyen Âge, a été collecté dans le comblement 45. Le corpus varié est constitué de pichets, cruches, tèles, poêlons et de bassins, caractéristiques d'un usage domestique (cuisson, service et conservation). Les restes animaux (14 éléments) sont essentiellement du bœuf et du porc. Ces latrines signalent une installation dans un périmètre proche à l'extérieur de la double couronne des douves dont aucun autre témoignage n'a été découvert. Il est à signaler deux formes tardives (une marmite et une forme indéterminée datées de l'époque moderne) provenant sans doute d'un comblement supérieur non conservé.

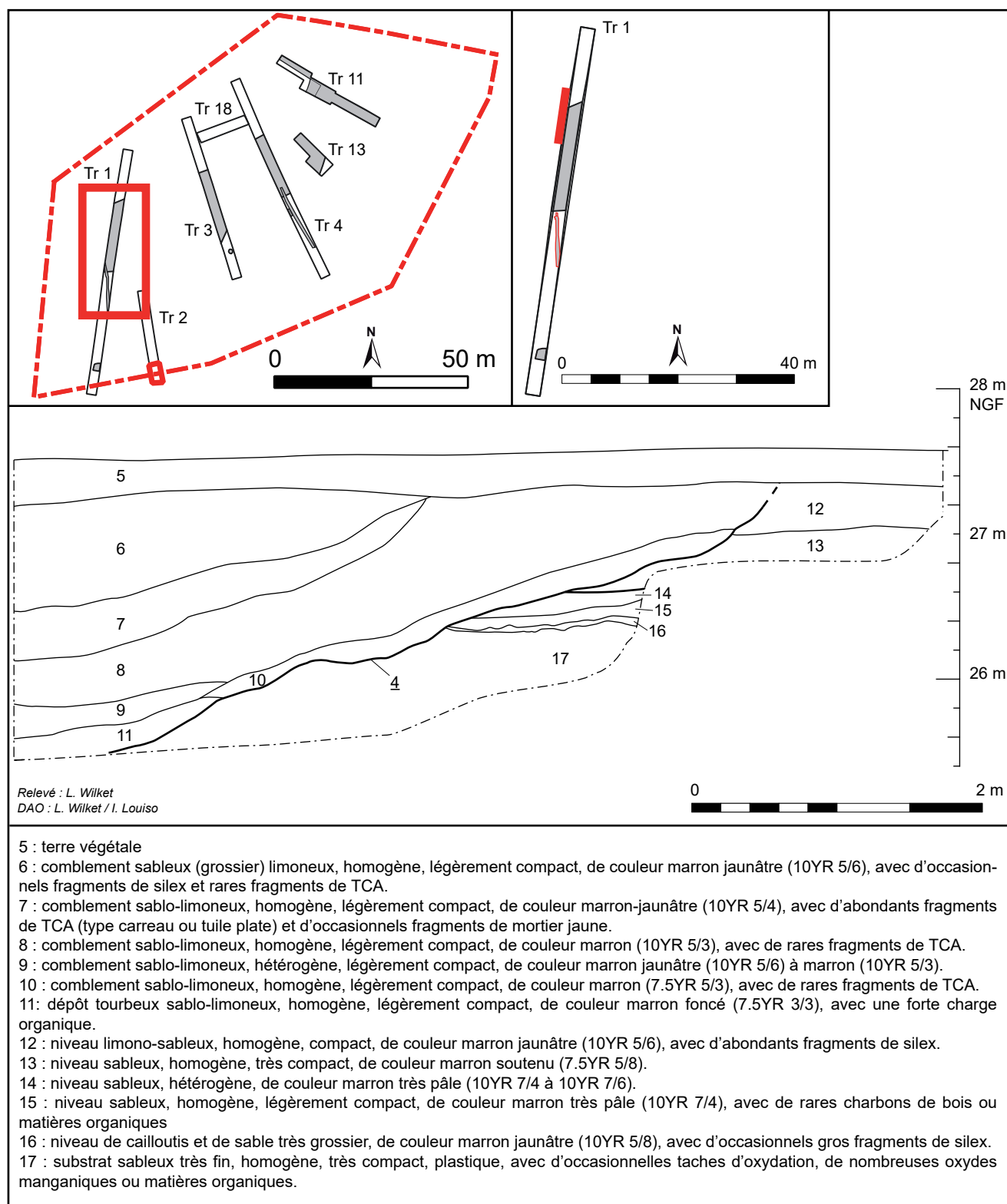


Fig. 10 : Condette, avenue Charlemagne, coupe de l'escape du fossé 4 qui entaille le substrat (en bas à gauche) et les remblais (en haut à gauche), L. Wilket - DA 62.



Fig. 11 : Condette, avenue Charlemagne, vue en plan des remblais sablo-limoneux recoupés par le fossé 4 (à droite), *L. Wilket - DA 62* .



Fig. 12 : Condette, avenue Charlemagne, vue des parois effondrées du sondage réalisé dans le fossé 4, *J.-M. Willot - DA 62*.

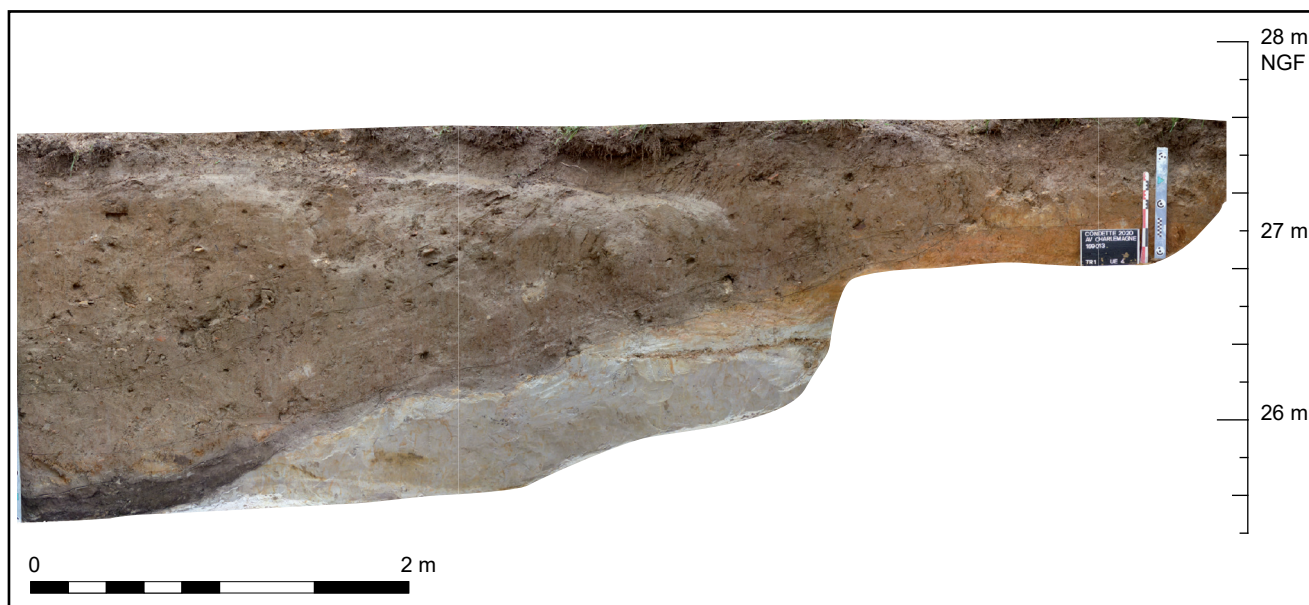


Fig. 13 : Condette, avenue Charlemagne, orthophotogramm trie de l'escarpe du fossé 4, L. Wilket - DA 62.



Fig. 14 : Condette, avenue Charlemagne, vue vers le nord-ouest de la fosse 22, L. Wilket - DA 62.

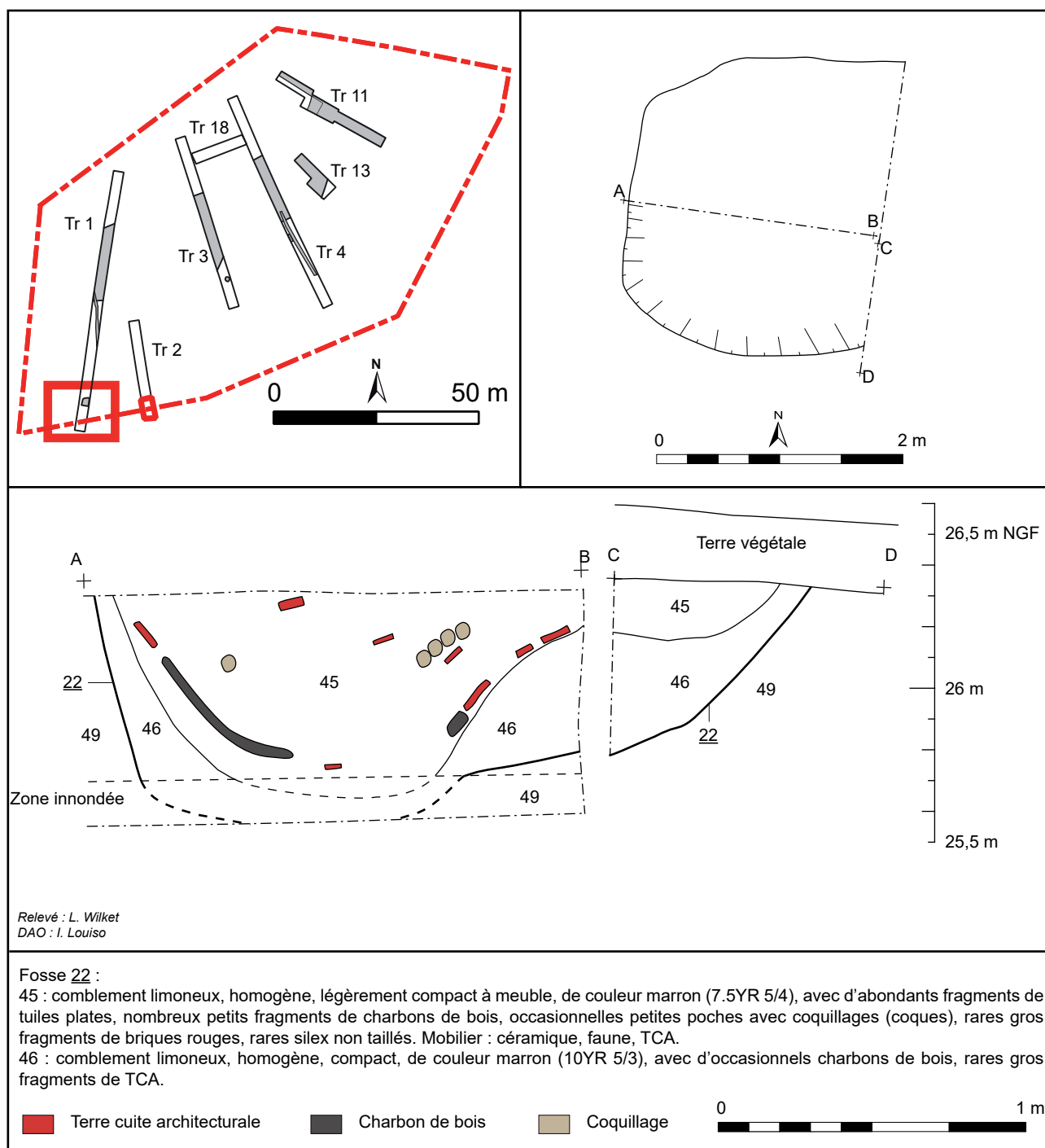


Fig. 15 : Condette, avenue Charlemagne, plan et coupe de la fosse 22, I. Louiso - DA 62.

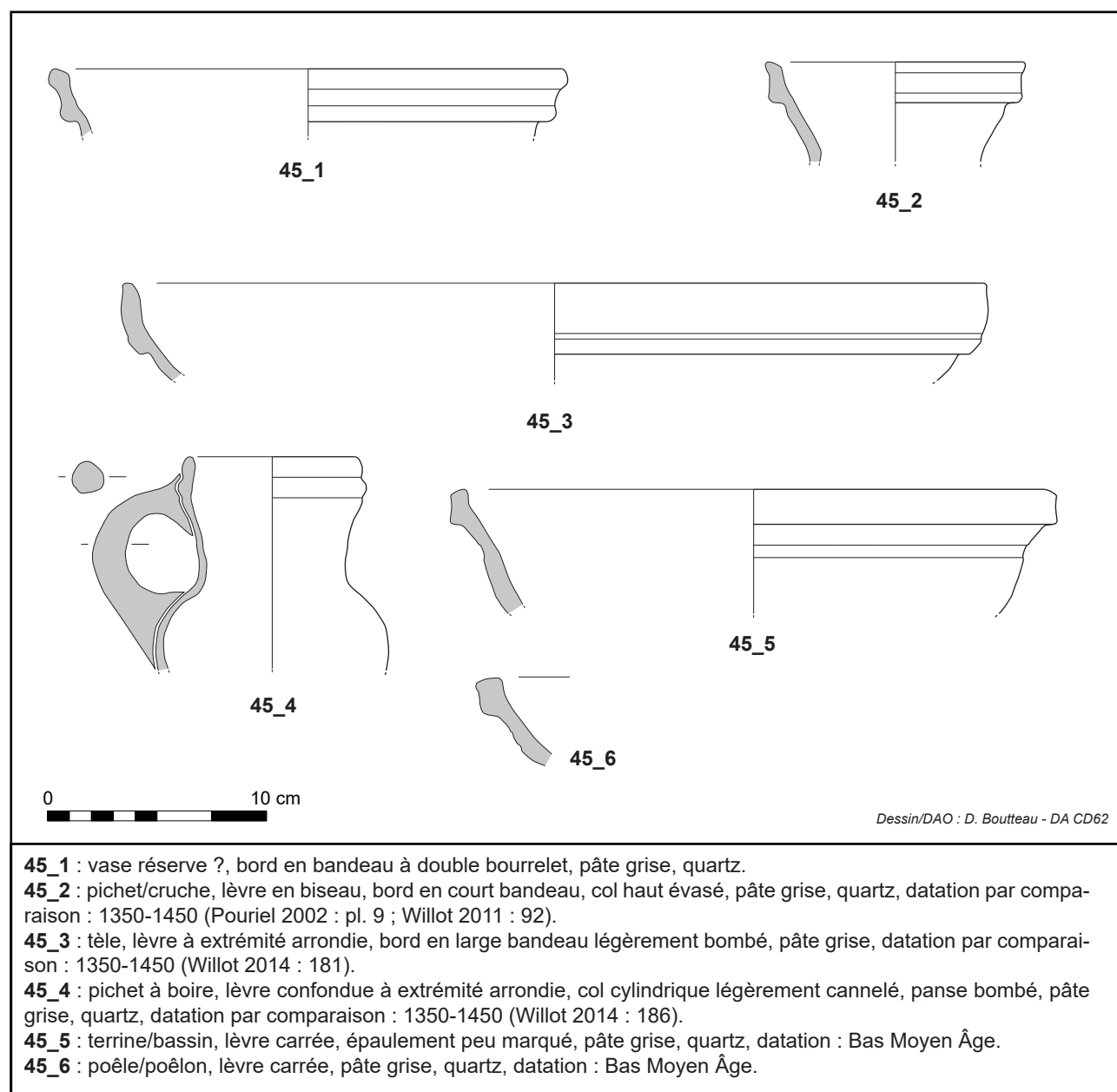


Fig. 16 : Condette, avenue Charlemagne, planche du mobilier céramique provenant du comblement 45 de la fosse 22, D. Boutteau, J.-M. Willot DA 62.

Un fossé (20), large de 0,50 à 0,70 m, conservé sur 0,10 m et orienté sud-est/nord-ouest, a été creusé dans le remblai 49 et le comblement supérieur du fossé. Il s'agit d'un fossé de drainage certainement contemporain (Fig. 9, p. 38) .

3.2 La tranchée 2

La tranchée 2 a été creusée sur 0,30 m à 0,40 m de profondeur et 25 m de long. Un sondage profond de 2,50 m (19) effectué à son extrémité sud avait pour objectif d'identifier l'épaisseur des remblais et d'atteindre le substratum (Fig. 9, p. 38).

Le remblai 49 occupe toute la surface de la tranchée 2. Le sondage 19 a établi que ce niveau était épais de plus de 2 m dans ce secteur. Il scelle une argile à pseudogley (cote NGF 24,50 m) comportant de larges plages d'oxydes de fer dans une matrice jaune légèrement bleutée (Fig. 17, p. 45).

3.3 La tranchée 3

La tranchée 3 a été creusée sur 0,30 à 0,40 m de profondeur et 25 m de long (Fig. 9, p. 38).

Un remblai (42) est présent sur le fond de la tranchée. Il s'agit d'une argile limoneuse hétérogène très compacte, de couleur jaune rougeâtre et comportant de nombreux éclats de silex, de grès et de poches de sable. Il est entaillé par le creusement du fossé 4, large à cet endroit de 16 à 19 m. Le fossé n'a pas pu être sondé en profondeur. Un niveau de comblement supérieur similaire à 7, constitué de sable limoneux avec de nombreux matériaux de démolition, a été repéré avant l'inondation de la tranchée.



Fig. 17 : Condette, avenue Charlemagne, : vue du remblai 49 et de l'encaissant argileux (base de la coupe), J.-M. Willot - DA 62.

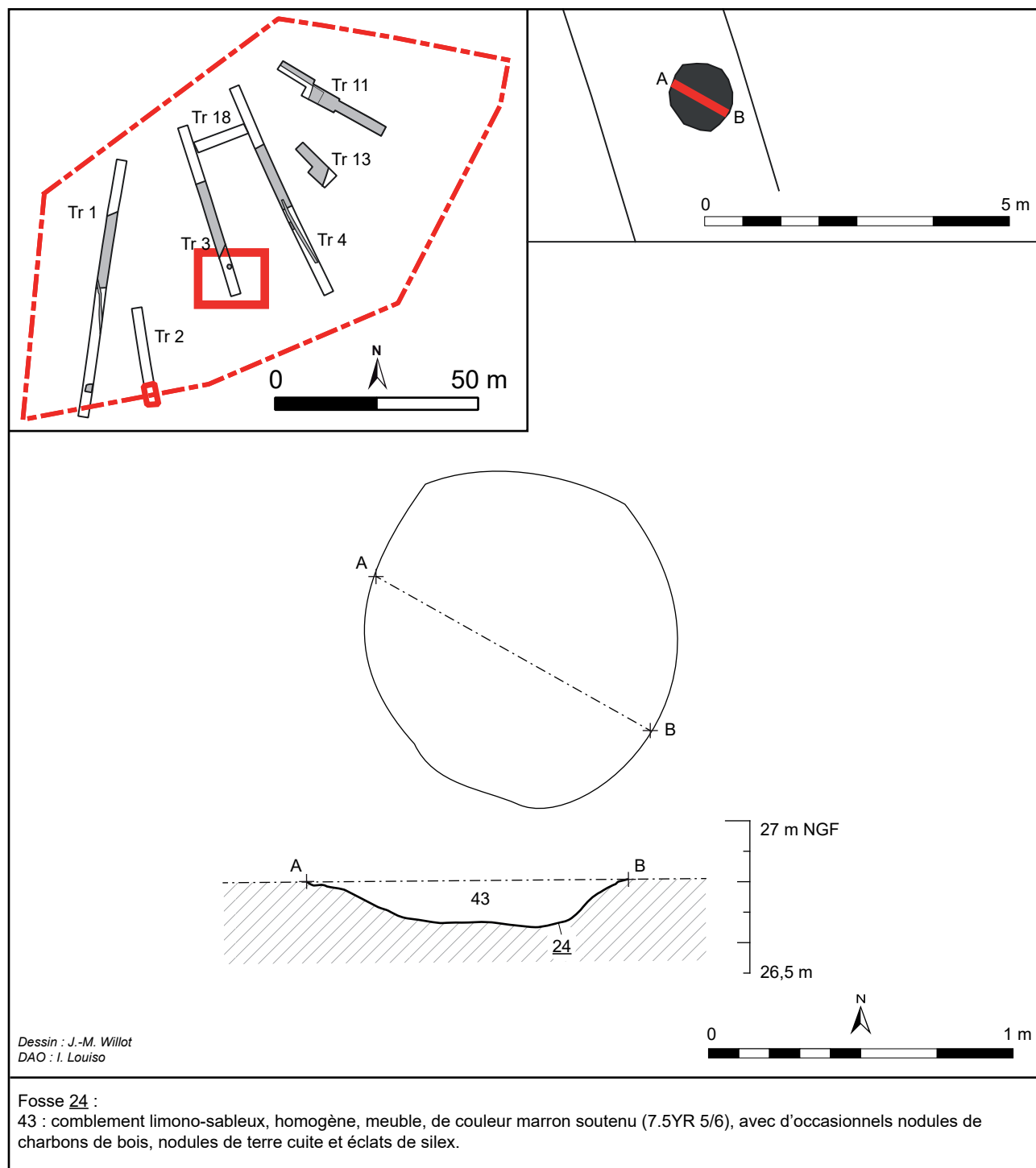


Fig. 18 : Condette, avenue Charlemagne, plan et coupe de la fosse 24, I. Louiso - DA 62.

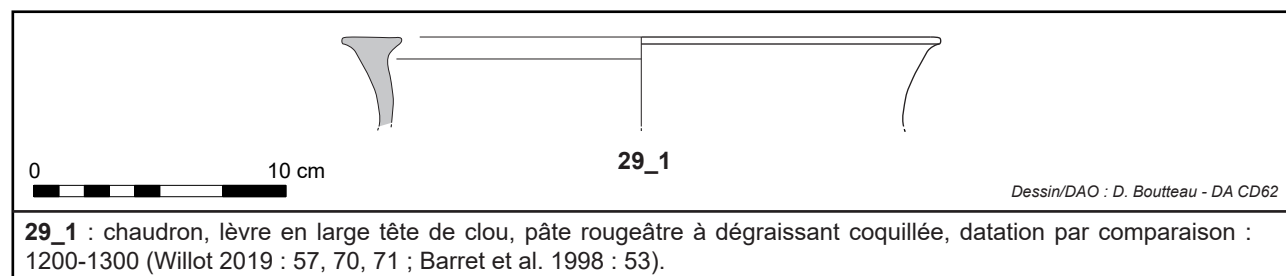


Fig. 19 : Condette, avenue Charlemagne, fragment de chaudron daté du XIII^e s. provenant du comblement 29 de la fosse 24, D. Bouteau - DA 62.



Fig. 20 : Condette, avenue Charlemagne, vue vers le sud-ouest de la fosse 24, *J.-M. Willot - DA 62*.

Une fosse circulaire 24 (Fig. 18, p. 46, Fig. 19, p. 46, Fig. 20, p. 47) de 1,10 m de diamètre et conservée sur 0,15 m a été creusée dans le remblai 49 à 3,50 m au sud du fossé. Sa fonction n'a pu être déterminée.

3.4 La tranchée 4

La tranchée 4 a été creusée sur 0,30 à 0,40 m de profondeur et 56 m de long (Fig. 9, p. 38).

Un sable dunaire (41) est présent au nord de la tranchée. Meuble, homogène et d'aspect lité, il comporte en surface de nombreuses bio-perturbations racinaires. Ce sable dunaire est absent au sud de la tranchée où se retrouve le remblai 42. Le fossé 4, large ici de 16 m, entaille le sable et le remblai.

Une fosse circulaire (28, non testée) et un fossé de drainage (27, non testé) ont été repérés au sud de la tranchée. Ce dernier, daté probablement de l'époque contemporaine, a été creusé dans les niveaux de comblements supérieurs du fossé 4.

3.5 La tranchée 18

La tranchée 18 a été réalisée pour faire le lien entre le sable naturel dunaire 41 et le remblai 42 (Fig. 9, p. 38, Fig. 21, p. 48). Il a pu être ainsi établi que le remblai 42 a été déposé sur une faible épaisseur au-dessus du sable dunaire 41 à l'emplacement de la tranchée 18 avant de s'épaissir vers l'ouest et la tranchée 3 où le toit de l'encaissant plonge.



Fig. 21 : Condette, avenue Charlemagne, vue en coupe du sable dunaire 41 (base de la coupe) scellé par le remblai 42, *J.-M. Willot - DA 62*.

3.6 La tranchée 13

La tranchée 13 a été creusée sur 0,40 à 0,8 m de profondeur et 11 m de long (Fig. 9, p. 38). Un sondage commencé à l'emplacement de la paroi extérieure du fossé, a dû être vite arrêté suite à la remontée de l'eau (Fig. 22, p. 49).

Le sable dunaire 41 a été observé au sud du fossé 4.

La partie supérieure de la paroi extérieure du fossé 4 présente un profil très oblique, à l'instar de celui observé dans la tranchée 1. Les comblements supérieurs 38 et 39 sont également très similaires à ceux observés dans la tranchée 1 (6 et 7)

3.7 La tranchée 11

La tranchée 11 a été creusée sur 0,30 à 0,40 m de profondeur en moyenne et 30 m de long (Fig. 9, p. 38). L'objectif de dégager le fossé s'est soldé par un échec en raison de la présence d'une dépression ou grande fosse contemporaine (31) et des remontées de l'eau.

Le sable dunaire 41 (=48) a pu être néanmoins identifié au nord de la tranchée ainsi que l'ouverture de la paroi intérieure du fossé 4. Il est surmonté à cet endroit par un remblai (47) épais de 0,30 m identique au niveau 42.

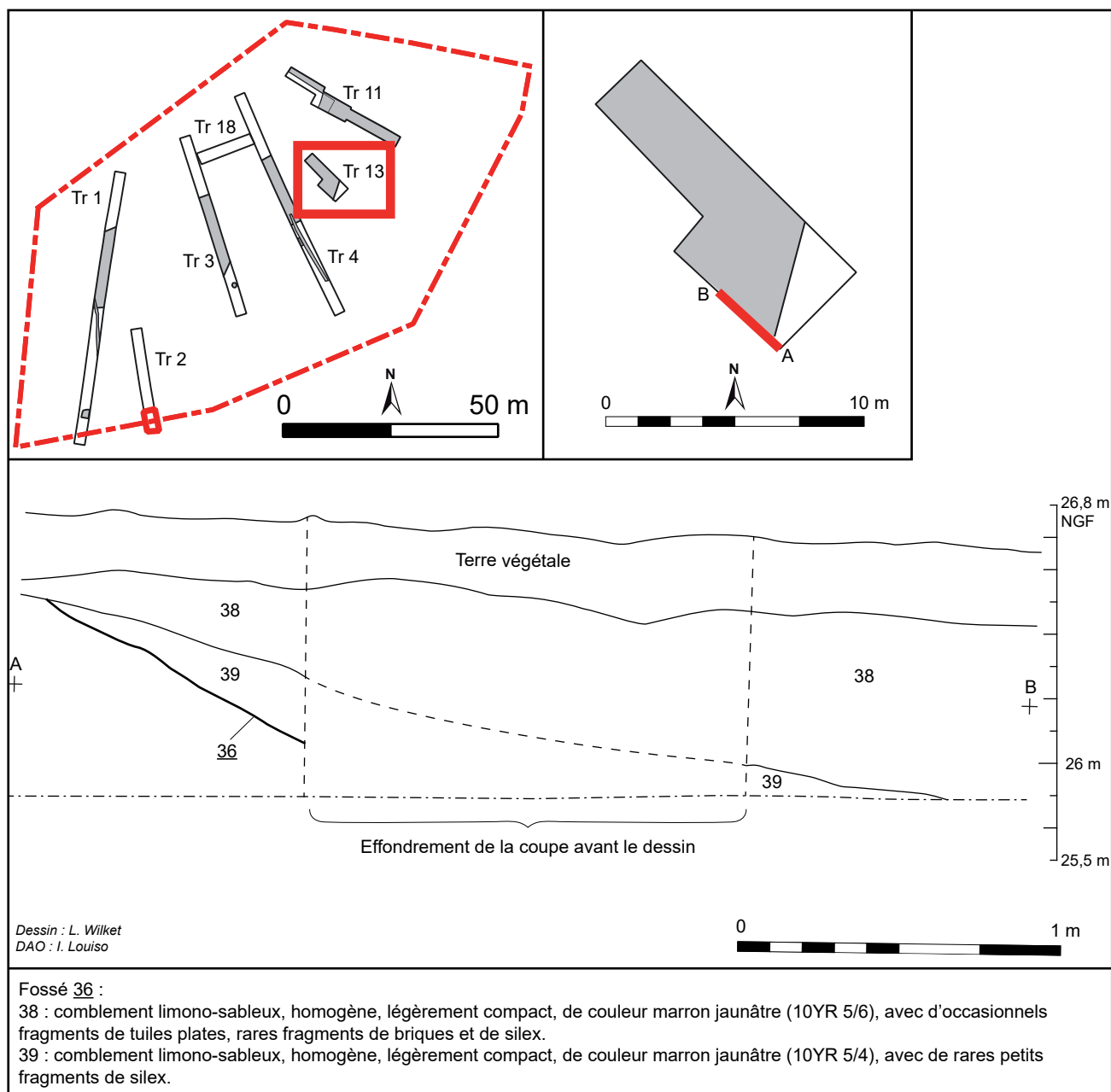


Fig. 22 : Condette, avenue Charlemagne : coupe de la partie supérieure de la contrescarpe du fossé 4, J.-M. Willot - DA 62.

4. Conclusion

Le diagnostic de 2020 réalisé au sud du château a permis d'affiner les connaissances sur la topographie du terrain avant la construction de la forteresse et de compléter le plan des douves. L'ensemble des vestiges est apparu à 0,30 m sous la terre végétale (Fig. 23, p. 51).

En se basant sur la topographie générale et les données des 4 diagnostics, il est possible de proposer une restitution de l'environnement avant la construction du château. Les sables dunaires repérés à l'est de l'emprise du diagnostic qui apparaissent à la cote NGF moyenne des 27 m sont identiques à ceux repérés au centre de la forteresse (cote NGF moyenne de 29 m), au nord-ouest de la forteresse (cote NGF moyenne 26,50 m) et à l'ouest (cote moyenne NGF 27 m). Dans le détail, le toit de ce relief dunaire est accidenté et présente de nombreuses dépressions, notamment à l'ouest de la zone étudiée. Les sables dunaires formaient très certainement un relief dont le sommet était localisé sous le château (29 m NGF). Il est possible que ce relief, compte-tenu des bio perturbations de surface repérées sous les remblais médiévaux, ait été végétalisé (garenne). Le château a été construit sur le point le plus haut de ce relief peu prononcé.

Lors du creusement des douves, les remblais des terrassements ont clairement été employés pour niveler le terrain en comblant les dépressions à l'ouest et au sud de l'emprise du diagnostic pour créer une plateforme plane. Cette dernière est encore visible dans le paysage actuel, notamment sa limite sud matérialisée par une terrasse de 1 m de haut qui suit en parallèle les douves à une quarantaine de mètres de distance.

Les douves extérieures du système défensif à double couronne fossoyée ont été repérées sur 60 m de long (Fig. 23, p. 51). Le profil a été étudié dans une tranchée à l'ouest. La largeur du fossé passe de 20 m à l'ouest à 16 m à l'est. Sa configuration générale est également similaire à celle des douves diagnostiquées en 2013. Profond de 2 m à l'ouest, le fossé possède des parois obliques non protégées et un fond relativement plat. La présence d'un niveau tourbeux sur le fond indique un développement d'une végétation en milieu humide. Les parois fragiles présentent des traces d'érosion avec des dépôts de niveaux sableux qui tapissent les bords. À une période indéterminée, le fossé se colmate progressivement pour ne former au final qu'une dépression profonde d'1,50 m et large de 10 à 15 m. Le comblement du fossé se poursuit à l'époque moderne avec le remblaiement par un niveau de dépotoir constitué de terre et de matériaux de construction.

Le glacis entre les fossés et l'espace devant le fossé extérieur reste, à l'emplacement des tranchées de diagnostics, vide d'aménagements défensifs. L'absence de palissades, alors que les textes en attestent l'installation au XV^e s., peut s'expliquer par l'érosion des sols très fragiles. Une fosse datée de la fin du Moyen Âge, sans doute des latrines, a été creusée à l'extérieur du système fossoyé et a servi de dépotoir. Deux petites fosses complètent les découvertes, sans qu'il soit possible d'en déterminer la fonction et la datation.

Ces résultats confortent les interprétations livrées par les opérations de diagnostic précédentes. Le château est entouré de deux fossés peu larges et peu profonds, séparés par un glacis sur les trois-quarts de son pourtour. La défense du site est principalement basée sur une large mise en eau de ce périmètre, éloignant les assaillants à plus de 50 m des courtines. Ce dispositif a d'ailleurs été adopté par quelques forteresses de la Flandre maritime disposant d'un accès à l'eau aisé mais d'un sous-sol fragile.

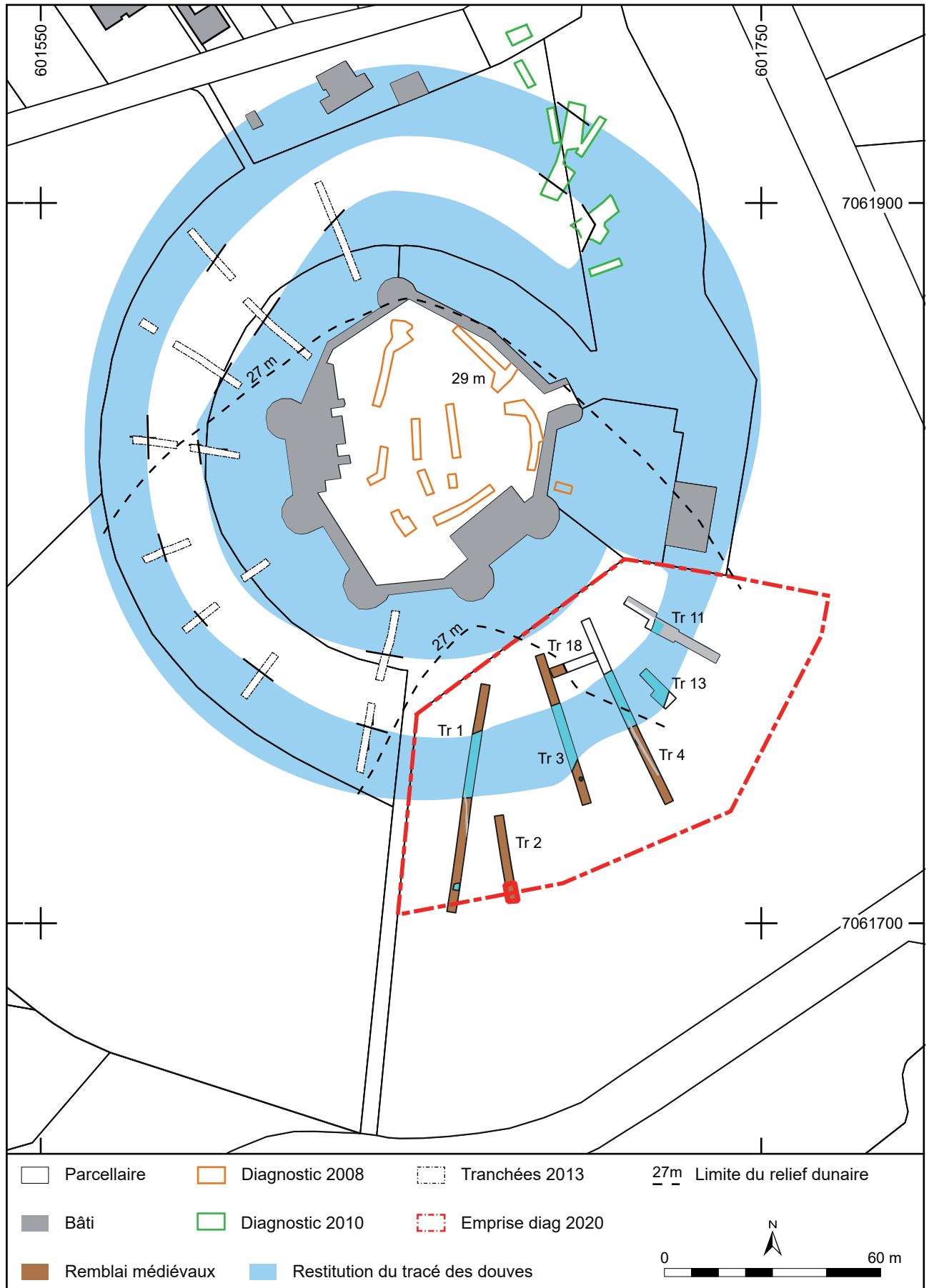


Fig. 23 : Condette, avenue Charlemagne, Proposition du tracé des fossés à partir des observations réalisées lors des diagnostics archéologiques, I. Louiso - DA 62.

5. Bibliographie

Barret et al. 1998 : BARRET M., ROUTIER J.-C., ROY E., *Saint-Omer, Esplanade, place Paul Painlevé (Pas-de-Calais) : Document final de synthèse*, Villeneuve d'Ascq : Direction Régionale des Affaires Culturelles, SRA Nord. (Étude céramique : ROY E.)

BRGM-INFOTERRE, 2014 : BRGM-INFOTERRE - Site Infoterre : portail géomatique d'accès aux données géoscientifiques du Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM). *Infoterre* [en ligne]. 2014. [Consulté le 6 août 2014]. Disponible à l'adresse : <http://infoterre.brgm.fr/viewer/MainTileForward.do>

Chantraine et al. 1996 : CHANTRAINE (J.), AUTRAN (A.), CAVELIER (C.), ALABOUVETTE (B.), BARFÉTY (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]. BRGM.

Delibrias et al. 1982 : DELIBRIAS (G.), GUILLIER (M. T.), LABEYRIE (J.) - Gif natural radiocarbon measurements IX. *Radiocarbon*. 1982. Vol. 24, n 3, pp. 291-343.

Delmaire 1994 : DELMAIRE (R.) - *Carte archéologique de la Gaule. Le Pas-de-Calais*. Académie des Inscriptions et Belles Lettres, tome 2, 1994. p. 467.

Geyssant et al. 1993 : GEYSSANT (J. R.), VIDIER (J.-P.), HERBIN (J.-P.), PROUST (.-N.), DECONINCK (J.-F.) - Biostratigraphie et paléoenvironnement des couches de passage Kimméridgien/Tithonien du Boulonnais (Pas-de-Calais) : nouvelles données paléontologiques (ammonites), organisation séquentielle et contenu en matière organique. *Géologie de la France*. 1993. N 4, pp. 11-24.

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]. Orléans : BRGM.

Lauer et al. 2012 : LAUER (T.), FRECHEN (M.), MEURISSE-FORT (M.) - Quaternary geochronology session: Luminescence dating of Holocene dune complexes along the shore of northern France (Picardy, Boulonnais). - (Poster). In : *GeoHannover 2012/GeoRohstoffe für das 21. Jahrhundert Kurzfassungen der Vorträge und Poster Abstracts of Lectures & Posters* [en ligne]. Hannover : Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung. 10.2012. pp. 484. Disponible à l'adresse : http://www.schweizerbart.de/publications/detail/isbn/9783510492282/GeoHannover_2012_GeoRohstoffe_fur_das_21_Jahrhunde?l=FR.

Leplat et al. 1985 : LEPLAT (J.), BONTE (A.), BROQUET (P.), HATRIVAL (J.-N.,) - *Carte géologique de la France à 1/50 000, feuille de Boulogne-sur-Mer*. [carte]. Orléans : BRGM.

Mansy et al. 2007 : MANSY (J.-L.), GUENNOC (P.), ROBASZYNSKI (F.), AMÉDRO (F.), AUFFRET (J.-P.), VIDIER (J.-P.), LAMARCHE (J.), LEFÈVRE (D.), SOMMÉ (J.), BRICE (D.), MISTIAEN (B.), PRUD'HOMME (A.), ROHART (J.-C.), VACHARD (D.) - *Carte géologique de la France à 1/50 000, feuille de Marquise, n° 5*. [carte]. 2ème édition. BRGM.

Mariette 1971 : MARIETTE (H.) - L'archéologie des dépôts flamands du Boulonnais. *Quaternaria*. 1971. Vol. 14, pp. 137-150.

Meurisse et al. 2005 : MEURISSE (M.), VAN VLIET-LANOË (B.), TALON (B.), RECOUR (P.) - Complexes dunaires et tourbeux holocènes du littoral du Nord de la France. *Comptes Rendus Geosciences*. 2005. Vol. 337, n° 7, pp. 675-684.

Meurisse-Fort 2009 : MEURISSE-FORT (M.) - *Enregistrement haute résolution des massifs dunaires ; Manche, mer du Nord et Atlantique - Le rôle des tempêtes*. Thèse de Doctorat soutenue en juin 2007, Université de Lille1. EPU-Publibook (ed.).

Pouriel 2002 : POURIEL R., *Le site de la maison de retraite à Ardres : Etude de la céramique provenant d'une fosse dépotoir d'un atelier de potier*, Mémoire de maîtrise, Lille : Université Charles de Gaulle, Lille III.

Willot, Dalmau 2010 : WILLOT (J.-M.), DALMAU (L.) - *Condette, Château d'Hardelot, Allée des marronniers. Rapport final d'opération, diagnostic*. Arras : Centre départemental d'Archéologie du Pas-de-Calais.

Willot 2011 : WILLOT J.-M. (dir.), *Rapport final d'opération, diagnostic : Saint Omer (Pas-de-Calais), l'Esplanade*, Dainville : Centre départemental d'Archéologie. (Étude céramique : WILLOT J.-M.)

Willot et al. 2013 : WILLOT (J.-M.), MEURISSE-FORT (M.), DELAGE (M.) - *Condette (Pas-de-Calais) « Château d'Hardelet » : rapport final d'opération, diagnostic*. Arras : Centre départemental d'Archéologie du Pas-de-Calais.

Willot 2014 : WILLOT J.M., *Fiennes (Pas-de-Calais), Rue du Tilleul : rapport final d'opération, fouilles*, Dainville : Centre Départemental d'Archéologie du Pas-de-Calais. (Étude céramique : AGOSTINI H.)

Willot 2019 : WILLOT J.-M. avec la contribution de AGOSTINI H., CHOMBART J., MEURISSE-FORT M., *Saint-Omer, Terrain Fabio Lucci, Parcelle AZ 388 : Rapport final d'opération de diagnostic*, éd. Direction de l'Archéologie du Pas de Calais, Dainville, 2019, 129 p., 66 fig.

6. Table des figures

Fig. 1 : Condette, avenue Charlemagne, localisation régionale de la commune, L. Wilket - DA 62.	24
Fig. 2 : Condette, avenue Charlemagne, carte au 1/250 000 (IGN BD Raster), L. Wilket - DA 62.....	24
Fig. 3 : Condette, avenue Charlemagne, carte au 1/25 000 (IGN scan 25), L. Wilket - DA 62.....	25
Fig. 4 : Condette, avenue Charlemagne, localisation du site sur le cadastre, L. Wilket - DA 62.....	25
Fig. 5 : Condette, avenue Charlemagne, carte sur l'environnement géologique de la fouille, extrait de la carte géologique au millionième (BRGM-Infoterre 2013 ; Chantraine et al. 1996). M. Meurisse-Fort - DA 62.....	29
Fig. 6 : Condette, avenue Charlemagne, carte sur l'environnement géologique de la fouille, extrait de la carte géologique au 1/50 000 harmonisée (BRGM-Infoterre 2013 ; Lacquement et al. 2004). M. Meurisse-Fort - DA 62.	30
Fig. 7 : Condette, avenue Charlemagne, vue du château des tranchées du diagnostic inondées, J.-M. Willot - DA 62.....	35
Fig. 8 : Condette, avenue Charlemagne, plan général des opérations archéologiques réalisées sur le site du château depuis 2008, I. Louiso - DA 62.	37
Fig. 9 : Condette, avenue Charlemagne, plan général des vestiges par nature et par période, I. Louiso - DA 62.	38
Fig. 10 : Condette, avenue Charlemagne, coupe de l'escarpement du fossé 4 qui entaille le substrat (en bas à gauche) et les remblais (en haut à gauche), L. Wilket - DA 62.....	40
Fig. 11 : Condette, avenue Charlemagne, vue en plan des remblais sablo-limoneux recoupés par le fossé 4 (à droite), L. Wilket - DA 62	41
Fig. 12 : Condette, avenue Charlemagne, vue des parois effondrées du sondage réalisé dans le fossé 4, J.-M. Willot - DA 62.	41
Fig. 13 : Condette, avenue Charlemagne, orthophotogrammétrie de l'escarpement du fossé 4, L. Wilket - DA 62.	42
Fig. 14 : Condette, avenue Charlemagne, vue vers le nord-ouest de la fosse 22, L. Wilket - DA 62.	42
Fig. 15 : Condette, avenue Charlemagne, plan et coupe de la fosse 22, I. Louiso - DA 62.	43
Fig. 16 : Condette, avenue Charlemagne, planche du mobilier céramique provenant du comblement 45 de la fosse 22, D. Boutteau, J.-M. Willot DA 62.....	44
Fig. 17 : Condette, avenue Charlemagne, : vue du remblai 49 et du substrat argileux (base de la coupe), J.-M. Willot - DA 62.	45
Fig. 18 : Condette, avenue Charlemagne, plan et coupe de la fosse 24, I. Louiso - DA 62.	46
Fig. 19 : Condette, avenue Charlemagne, fragment de chaudron daté du XIII ^e s. provenant du comblement 29 de la fosse 24, D. Boutteau - DA 62.	46
Fig. 20 : Condette, avenue Charlemagne, vue vers le sud-ouest de la fosse 24, J.-M. Willot - DA 62.....	47
Fig. 21 : Condette, avenue Charlemagne, vue en coupe du sable dunier 41 (base de la coupe) scellé par le	

<i>remblai 42, J.-M. Willot - DA 62.</i>	<i>48</i>
Fig. 22 : <i>Condette, avenue Charlemagne, : coupe de la partie supérieure de la contrescarpe du fossé 4, J.-M. Willot - DA 62.</i>	<i>49</i>
Fig. 23 : <i>Condette, avenue Charlemagne, Proposition du tracé des fossés à partir des observations réalisées lors des diagnostics archéologiques, I. Louiso - DA 62.</i>	<i>51</i>

SECTION 3 : LES INVENTAIRES

1. Inventaire des unités d'enregistrement (I. Louiso)	57
2. Inventaire du mobilier (I. Louiso)	59
3. Inventaire de la documentation (I. Louiso)	62

1. Inventaire des unités d'enregistrement (I. Louiso)

Numéro	Type	Description	UEs liées
1	tranchée	tranchée de diagnostic	
2	tranchée	tranchée de diagnostic	
3	tranchée	tranchée de diagnostic	
4	structure	fossé défense	a coupé: 49 - est égal à: 23, 26, 32 - contient le comblement: 6, 7, 8, 9, 10, 11
5	niveau	naturel terre végétale	sur: 6, 12, 38, 43, 45, 47
6	niveau	comblement	sous: 5 - appartient à la structure: 4 - sur: 7
7	niveau	comblement	sous: 6 - appartient à la structure: 4 - sur: 8
8	niveau	comblement	sous: 7 - appartient à la structure: 4 - sur: 9
9	niveau	comblement	sous: 8 - appartient à la structure: 4 - sur: 10, 11
10	niveau	comblement	sous: 9 - appartient à la structure: 4 - sur: 11
11	niveau	comblement	sous: 9, 10 - appartient à la structure: 4
12	niveau	remblai	sous: 5 - sur: 13
13	niveau	remblai	sous: 12 - sur: 14
14	niveau	remblai	sous: 13 - sur: 15
15	niveau	remblai	sous: 14 - sur: 16
16	niveau	interface	sous: 15 - sur: 17
17	niveau	remblai	sous: 16
18	sondage	coupe	
19	sondage	sondage géologie (log)	
20	structure	fosse	
21	structure	fossé	
22	structure	fosse	contient le comblement: 45, 46
23	structure	fossé défense	est égal à: 4
24	structure	fosse	contient le comblement: 43
25	tranchée	tranchée de diagnostic	
26	structure	fossé défense	est égal à: 4
27	structure	fossé drainage	
28	structure	fosse	
29	niveau	comblement	
30	tranchée	tranchée de diagnostic	
31	structure	fossé	
32	structure	fossé défense	est égal à: 4 - sur: 47
33	sondage	coupe	
34	structure	fosse dépotoir	
35	tranchée	tranchée de diagnostic	
36	structure	fossé défense	contient le comblement: 38, 39
37	sondage	coupe	

38	niveau	comblement	sous: 5 - appartient à la structure: 36 - sur: 39
39	niveau	comblement	sous: 38 - appartient à la structure: 36
40	tranchée	tranchée de diagnostic	
41	niveau	naturel	sous: 42
42	niveau	remblai	sur: 41
43	niveau	comblement	sous: 5 - appartient à la structure: 24
44	sondage	coupe	
45	niveau	comblement	sous: 5 - appartient à la structure: 22 - sur: 46
46	niveau	comblement	sous: 45 - appartient à la structure: 22
47	niveau	remblai	sous: 5, 32 - sur: 48
48	niveau	naturel	sous: 47
49	niveau	remblai	coupé par: 4

2. Inventaire du mobilier (I. Louiso)

Identifiant	Détermination	Nombre d'éléments	Poids (g)	État sanitaire	Préservation à envisager	Chronologie
159013_141_29_None	terre cuite / céramique / indéterminé	2	18	stable	aucune	
159013_141_29_None	terre cuite / céramique / indéterminé	3	22	stable	aucune	
159013_141_29_None	terre cuite / céramique / chaudron	1	25	stable	aucune	Moyen Âge, Bas Moyen Âge
159013_112_45_None	métal / métal ferreux / fer / plaque	1	372	instable	surveillance	
159013_112_45_None	métal / métal ferreux / couteau	1	20	instable	surveillance	
159013_112_45_None	métal / métal ferreux / fer / tige	1	40	instable	surveillance	
159013_133_45_None	organique / Faune (non travaillé) / indéterminé - os long	1	3.4			
159013_133_45_None	organique / Faune (non travaillé) / bœuf - phalange distale	1	17.6			
159013_133_45_None	organique / Faune (non travaillé) / bœuf - métacarpien iii-iv	1	124.4			
159013_133_45_None	organique / Faune (non travaillé) / bœuf - métatarsien iii-iv	1	92.9			
159013_133_45_None	organique / Faune (non travaillé) / bœuf - métatarsien iii-iv	1	23.3			
159013_133_45_None	organique / Faune (non travaillé) / bœuf - humérus	1	57.3			
159013_133_45_None	organique / Faune (non travaillé) / bœuf - coxal	1	93.8			

Identifiant	Détermination	Nombre d'éléments	Poids (g)	État sanitaire	Préservation à envisager	Chronologie
159013_133_45_None	organique / Faune (non travaillé) / bœuf - vertèbre thoracique	1	59.9			
159013_133_45_None	organique / Faune (non travaillé) / porc - côte	2	34.9			
159013_133_45_None	organique / Faune (non travaillé) / porc - fibula	1	5.7			
159013_133_45_None	organique / Faune (non travaillé) / porc - coxal	1	10			
159013_133_45_None	organique / Faune (non travaillé) / porc - fémur	1	15.5			
159013_133_45_None	organique / Faune (non travaillé) / poule - humérus	1	2.8			
159013_141_45_1	terre cuite / céramique / vase réserve ?	1	22	stable	aucune	
159013_141_45_2	terre cuite / céramique / pichet/ cruche	1	33	stable	aucune	Moyen Âge, Bas Moyen Âge
159013_141_45_3	terre cuite / céramique / tèle	1	49	stable	aucune	Moyen Âge, Bas Moyen Âge
159013_141_45_4	terre cuite / céramique / pichet à boire	1	75	stable	aucune	Moyen Âge, Bas Moyen Âge
159013_141_45_5	terre cuite / céramique / terrine/ bassin	1	60	stable	aucune	Moyen Âge, Bas Moyen Âge
159013_141_45_6	terre cuite / céramique / poêle/ poêlon	1	43	stable	aucune	Moyen Âge, Bas Moyen Âge
159013_141_45_None	terre cuite / céramique / indéterminé	2	35	stable	aucune	Période Récente, Époque Moderne
159013_141_45_None	terre cuite / céramique / indéterminé	4	70	stable	aucune	Période Récente, Époque Moderne
159013_141_45_None	terre cuite / céramique / marmite	1	59	stable	aucune	Période Récente, Époque Moderne

Identifiant	Détermination	Nombre d'éléments	Poids (g)	État sanitaire	Préservation à envisager	Chronologie
159013_141_45_None	terre cuite / céramique / poêle/ poêlon	1	54	stable	aucune	Moyen Âge, Bas Moyen Âge
159013_141_45_None	terre cuite / céramique / indéterminé	32	659	stable	aucune	
159013_142_45_None	terre cuite / terre cuite architecturale / tuile / aretière	1	120	stable	aucune	
159013_142_45_None	terre cuite / terre cuite architecturale / tuile / panne	1	460	stable	aucune	
159013_142_45_None	terre cuite / terre cuite architecturale / tuile / panne	2	705	stable	aucune	
159013_142_45_None	terre cuite / terre cuite architecturale / tuile / faitière	2	588			

3. Inventaire de la documentation (I. Louiso)

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159013_211_0_1	Administratif, Arrêtés et PSTI, arrêté de prescription,	papier	A4	3
159013_211_0_2	Administratif, Arrêtés et PSTI, arrêté de désignation,	papier	A4	1
159013_211_0_3	Administratif, Arrêtés et PSTI, projet scientifique et technique d'intervention,	papier	A4	2
159013_211_0_4	Administratif, Arrêtés et PSTI, notification d'attribution, notification et arrêté d'attribution	papier	A4	2
159013_215_0_1	Administratif, DICT,	numérique	zip	16
159013_213_0_1	Administratif, Documentation aménageur, photo fauche prairie du chau	numérique	jpeg	1
159013_216_0_1	Administratif, Gestion de chantier et comptabilité, pv	papier	A4	2
159013_233_0_1	Inventaire, Documents, inventaire documentation	numérique	xlsx	1
159013_232_0_1	Inventaire, Mobilier, inventaire mobilier	numérique	xlsx	1
159013_231_0_1	Inventaire, US et relations, inventaire UE	numérique	xlsx	1
159013_251_0_1	Médiation, Notice bsr,	numérique	odt	1
159013_241_0_1	Rapport, Rapport final d'opération,	numérique	pdf	1
159013_221_0_1	Terrain & Post-fouille, Carnet de terrain, Répertoire UE,	papier	A4	1
159013_225_0_1	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, donnees brutes	numérique	zip	1
159013_225_0_2	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Plan général, plan général	numérique	ai	1
159013_225_0_3	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Plan général, vignette	numérique	ai	1
159013_225_0_4	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Plan général, plan phasé	numérique	ai	1
159013_225_0_5	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie,	numérique	ai	1
159013_225_0_6	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie,	numérique	ai	1
159013_225_0_7	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie,	numérique	ai	1
159013_225_0_8	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte cadastre	numérique	ai	1
159013_225_0_9	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, carte géol	numérique	ai	1
159013_225_0_10	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte géol	numérique	ai	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159013_225_0_11	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte contexte	numérique	ai	1
159013_225_0_12	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Plan général, plan de synthèse	numérique	ai	1
159013_223_0_1	Terrain & Post-fouille, Dessin de mobilier, 159013_223_0_1	polyester	A3	1
159013_223_0_2	Terrain & Post-fouille, Dessin de mobilier, 159013_223_0_2_scan_dessin_ceram	numérique	pdf	1
159013_223_0_3	Terrain & Post-fouille, Dessin de mobilier, 159013_223_0_3	numérique	ai	1
159013_223_29_4	Terrain & Post-fouille, Dessin de mobilier, 159013_223_29_4	numérique	ai	1
159013_223_45_5	Terrain & Post-fouille, Dessin de mobilier, 159013_223_45_5	numérique	ai	1
159013_224_19_1	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 19	numérique	jpeg	1
159013_224_19_2	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 19	numérique	jpeg	1
159013_224_19_3	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 19	numérique	jpeg	1
159013_224_0_4	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 2, 19	numérique	jpeg	1
159013_224_0_5	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_1_6	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 1	numérique	jpeg	1
159013_224_1_7	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 1	numérique	jpeg	1
159013_224_1_8	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 1	numérique	jpeg	1
159013_224_0_9	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_10	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159013_224_1_11	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 1	numérique	jpeg	1
159013_224_0_12	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 3, 24	numérique	jpeg	1
159013_224_3_13	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 3	numérique	jpeg	1
159013_224_3_14	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 3	numérique	jpeg	1
159013_224_3_15	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 3	numérique	jpeg	1
159013_224_3_16	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 3	numérique	jpeg	1
159013_224_0_17	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_18	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_19	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_20	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_21	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_22	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_23	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_24	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_25	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159013_224_0_26	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_27	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_28	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_29	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 30, 33	numérique	jpeg	1
159013_224_37_30	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 37	numérique	jpeg	1
159013_224_37_31	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 37	numérique	jpeg	1
159013_224_37_32	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 37	numérique	jpeg	1
159013_224_37_33	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 37	numérique	jpeg	1
159013_224_37_34	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 37	numérique	jpeg	1
159013_224_37_35	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 37	numérique	jpeg	1
159013_224_37_36	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 37	numérique	jpeg	1
159013_224_37_37	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 37	numérique	jpeg	1
159013_224_0_38	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_39	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_40	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 40, 41	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159013_224_0_41	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 40, 41	numérique	jpeg	1
159013_224_0_42	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 40, 41	numérique	jpeg	1
159013_224_0_43	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 40, 41	numérique	jpeg	1
159013_224_0_44	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 40, 41	numérique	jpeg	1
159013_224_0_45	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 40, 41	numérique	jpeg	1
159013_224_0_46	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 40, 41	numérique	jpeg	1
159013_224_0_47	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 40, 41	numérique	jpeg	1
159013_224_0_48	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 40, 41	numérique	jpeg	1
159013_224_0_49	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 3, 24	numérique	jpeg	1
159013_224_0_50	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 1, 22	numérique	jpeg	1
159013_224_0_51	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 1, 22	numérique	jpeg	1
159013_224_0_52	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 1, 22	numérique	jpeg	1
159013_224_0_53	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 1, 22	numérique	jpeg	1
159013_224_0_54	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 1, 22	numérique	jpeg	1
159013_224_0_55	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 1, 22	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159013_224_0_56	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 1, 22	numérique	jpeg	1
159013_224_0_57	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 1, 22	numérique	jpeg	1
159013_224_0_58	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_59	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_60	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_61	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_30_62	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 30	numérique	jpeg	1
159013_224_30_63	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 30	numérique	jpeg	1
159013_224_0_64	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Nord; sujet structure	numérique	jpeg	1
159013_224_0_65	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Nord; sujet structure	numérique	jpeg	1
159013_224_0_66	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Nord; sujet structure	numérique	jpeg	1
159013_224_0_67	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_68	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_69	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_70	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159013_224_0_71	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_224_0_72	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159013_222_0_1	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, schéma,	calque végétal	A4	1
159013_222_0_2	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, coupe,	calque végétal	A4	1
159013_222_0_3	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, coupe et plan,	calque végétal	A4	1
159013_222_0_4	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, coupe et plan, scans relevés de terrain	numérique	pdf	3
159013_222_36_5	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, coupe, coupe fossé 36	numérique	ai	1
159013_222_24_6	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, coupe, coupe fosse 24	numérique	ai	1
159013_222_4_7	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, description coupe fossé 4	numérique	ai	1
159013_222_33_8	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, log 33	numérique	ai	1
159013_222_22_9	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, coupe et plan, plan et coupe fosse 22	numérique	ai	1
159013_222_4_10	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, coupe et plan, ortho ue 4	numérique	ai	1
159013_222_0_11	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, coupe, ortho coupe ue 4	numérique	ai	1

WILLOT (J.-M.), MEURISSE FORT (M.)

Condette Avenue Charlemagne (Pas-de-Calais).

Rapport final d'opération de diagnostic, éd. Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais, Dainville, 2020, 70 p., 23 fig.

Résumé

Le diagnostic archéologique réalisé par la Direction de l'Archéologie de Pas-de-Calais au sud du château en octobre 2020 a permis d'identifier le relief sableux originel peu élevé sur lequel la forteresse a été construite. La couronne extérieure des douves a également été mise au jour et observée sur la totalité de sa largeur.

Thésaurus

Moyen Âge, moderne, Pas-de-Calais, Condette, site castral, douves, fosse, céramique.

Le Rapport final d'opération

Nombre de volumes : 1

Nombre de pages : 70

Nombre de figures : 23