



Pas-de-Calais

Le Département

HAUTS-DE-FRANCE

BULLY-LES-MINES (PAS-DE-CALAIS)

«ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)»

Rue Macel Sagnol

RAPPORT FINAL D'OPÉRATION DIAGNOSTIC

N° INSEE 62 186

Arrêté N° 62_2019_089_01

Code Patriarche : 159316



Responsable d'opération
Jérémie CHOMBART

Rédaction
Jérémie CHOMBART

Avril 2024

SOMMAIRE

Section 1 : Les données administratives et techniques	5
Fiche signalétique.....	7
Liste des intervenants	8
Liste des propriétaires	9
Entités archéologiques.....	10
Notice scientifique.....	11
Arrêté de prescription.....	12
Arrêté de prescription modificatif	17
Projet d'intervention.....	20
Arrêté de désignation	24
Documents cartographiques	26
Section 2 : L'opération archéologique et ses résultats	29
1. État des connaissances	31
1.1 Le projet d'aménagement	31
1.2 Contextes géologique et environnemental	31
1.3 Contextes historique et archéologique.....	32
2. Stratégie et méthodes mises en œuvre.....	35
2.1 Les contraintes environnementales.....	35
2.2 Méthodologie.....	35
3. Données géoarchéologiques hors structure.....	36
4. Description archéologique.....	37
5. Conclusion.....	42
6. Bibliographie.....	43
7. Table des figures	44
Section 3 : Les inventaires	45
1. Inventaire des unités d'enregistrement (J. Chombart)	46
2. Inventaire de la documentation (J. Chombart)	51

SECTION 1 : LES DONNÉES ADMINISTRATIVES ET TECHNIQUES

Fiche signalétique	7
Identité du site	7
L'opération archéologique.....	7
Résultats	7
Liste des intervenants	8
Intervenants administratifs	8
Intervenants scientifiques	8
Intervenants techniques	8
Liste des propriétaires	9
Entités archéologiques	10
Notice scientifique	11
Arrêté de prescription	12
Arrêté de prescription modificatif	17
Projet d'intervention	20
Arrêté de désignation	24
Documents cartographiques	26
Fig. 1 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», localisation régionale de la commune, C. Costeux - DA, CD 62.	26
Fig. 2 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», carte au 1/250 000 (IGN BD Raster), C. Costeux - DA, CD 62.....	26
Fig. 3 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», carte au 1/25 000 (IGN scan 25), C. Costeux - DA, CD 62.	27
Fig. 4 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», localisation du site sur le cadastre, C. Costeux - DA, CD 62.....	27

FICHE SIGNALÉTIQUE

Identité du site

Région : Hauts-de-France
Département : Pas-de-Calais **Commune :** Bully-les-Mines
Lieu-dit ou adresse : «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2) - Rue Marcel Sagnol»
N° INSEE : 62 186
Cadastre année : **Section :** AX **Parcelle(s) :** 56, 57, 58, 67
Coord. Lambert 93 X : 679350 **Y :** 7038580 **altitude :** 59 m NGF
Propriétaire du terrain : Territoires 62
Maître d'ouvrage des travaux : Territoires 62
Protection juridique : néant

L'opération archéologique

Arrêté de prescription n° : 62_2019_089_01 **daté du :** 12/11/2019
Arrêté de prescription modificatif n° : 62_2019_089_04 **daté du :** 17/04/2024
Arrêté de désignation n°: 62_2019_089-03 **daté du :** 10/11/2021
Titulaire : Jérémie CHOMBART
Organisme de rattachement : Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais
Raison de l'urgence : Construction d'un lotissement
Dates d'intervention sur le terrain : du 15/11/2021 au 16/11/2021
Surface du projet : 18228 m²
Surface fouillée/diagnostiquée : 2207 m² soit 12,1 % de la surface totale

Résultats

Côte d'apparition des vestiges (depuis TN) : - 0,30 m
Épaisseur de la stratification :
Densité : forte
Extension supposée du site :
Problématique de la recherche :
Nature des vestiges par périodes : fosses, fossés et trous de poteaux contemporains
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 : Marina PAGLI, Conservateur du Patrimoine
Direction de l'Archéologie : Sophie FRANÇOIS, Attachée principale ; Jean Michel WILLOT, Conservateur ; Jérémie CHOMBART, Archéologue départemental, responsable d'opération

Intervenants techniques

Direction de l'Archéologie, Service d'archéologie préventive

Fouilles :

Jérémie CHOMBART : responsable d'opération

Laurent WILKET : topographie

Rapport :

Jérémie CHOMBART : responsable d'opération

Christelle COSTEUX : cartes

Laurent WILKET : cartes et plans

Sophie FRANÇOIS : relecture

Jean Michel WILLOT : relecture

Martine CARPENTIER : relecture

Intervenants administratifs

Service régional de l'Archéologie :

Philippe HANNOIS, Conservateur régional adjoint de l'archéologie, Marina PAGLI, Conservateur du Patrimoine.

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

Aménageur : Territoires Soixante-deux

LISTE DES PROPRIÉTAIRES

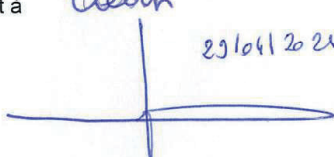
TITRES DE PROPRIÉTÉ DES PARCELLES ET AUTORISATION (à dupliquer si nécessaire) :

Commune Section Parcelle(s)	Date d'acquisition	Identité du propriétaire (NOM – PRENOM)	ADRESSE
AX 67	☒ Antérieure au 09/07/2016 ☐ Postérieure au 09/07/2016	Territoires 62	Le Chemin de Sains 62160 Bully les Mines
AX 58	☒ Antérieure au 09/07/2016 ☐ Postérieure au 09/07/2016	Territoires 62	Le Chemin de Sains 62160 Bully les Mines
AX 57	☐ Antérieure au 09/07/2016 ☒ Postérieure au 09/07/2016	Territoires 62	Le Chemin de Sains 62160 Bully les Mines
	☐ Antérieure au 09/07/2016 ☐ Postérieure au 09/07/2016		
	☐ Antérieure au 09/07/2016 ☐ Postérieure au 09/07/2016		

Le (les) soussigné(s), agissant en qualité de propriétaire(s) des biens ci-dessus désignés

AUTORISE (NT) par la présente la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais à pénétrer sur les terrains afin d'effectuer l'opération de diagnostic archéologique prescrite par le Service régional de l'archéologie, prévue le :

Fait à Lievin
Le 29/04/2022



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
- ☐ Autre

Mobilier

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

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

Territoires Soixante-Deux prévoit la construction d'un lotissement à Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)» sur une surface de 28 310 m². Sur prescription du service régional de l'Archéologie, un diagnostic a été réalisé par la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais les 15 et 16 Novembre 2021 pour une première tranche sur une surface de 18 228 m² sous la responsabilité de Jérémie CHOMBART. L'opération n'a révélé que des vestiges contemporains liés à l'activité des anciennes briqueteries situées autour de l'emprise (niveaux de remblai, fosses et trous de poteau/piquet).

ARRÊTÉ DE PRESCRIPTION



PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

REÇU LE

4 NOV. 2019

Direction de l'Archéologie

Arrêté n° 62_2019_089-01 Du 29/10/2019
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° CP0621861900069, demande d'information, Consultation-projet, déposé par – S.A.E.M. TERRITOIRES SOIXANTE-DEUX – pour le projet « ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2) » localisé à BULLY-LES-MINES, reçu en préfecture de région, Service régional de l'archéologie, le 28 avril 2019 ;

Vu la demande anticipée de prescription d'archéologie préventive présentée par – S.A.E.M. TERRITOIRES SOIXANTE-DEUX – pour le projet « ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2) » reçue en préfecture de région, Service régional de l'archéologie, le 23 octobre 2019 ;

Considérant que les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique : le projet est localisé dans un secteur qui atteste de nombreuses occupations anciennes, allant du Néolithique jusqu'à la période médiévale, ayant déjà fait l'objet de plusieurs opérations d'archéologie préventive ;

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 « rue Marcel Sagnol – ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2) », sis en :

RÉGION : HAUTS-DE-FRANCE

DEPARTEMENT : PAS-DE-CALAIS

COMMUNE : BULLY-LES-MINES

Lieudit ou adresse : Rue Marcel Sagnol - ZAC du Chemin des Hirondelles

Cadastre : Section : AX, Parcelle(s) : 49, 53, 54, 56, 57, 58, 67,

Réalisé par : S.A.E.M. TERRITOIRES SOIXANTE-DEUX

L'emprise soumise au diagnostic, d'une superficie de 28 310 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

Le diagnostic a pour objectif de détecter et caractériser les vestiges archéologiques. Il doit être conçu comme une opération archéologique à part entière, dépassant le simple constat de présence ou absence de site.

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

Le diagnostic doit permettre d'évaluer les vestiges archéologiques :

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

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

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

Article 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%.

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.

Compte tenu des potentialités locales, les tranchées de diagnostic seront complétées par des sondages profonds réalisés par puits creusés mécaniquement, répartis sur l'ensemble du terrain.

CONTROLE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DE L'ETAT

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

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

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

MESURES DE CONSERVATION PREVENTIVE

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 des biens archéologiques mobiliers (BAM) et des matériaux naturels et de nature biologique par des spécialistes,
- un inventaire des BAM précisant le ou les propriétaires du terrain lors de l'intervention archéologique ; l'inventaire des BAM sera établi par parcelle, avec l'indication du nom du ou des propriétaires au moment de la découverte des BAM,
- une planche-contact de l'ensemble des photographies numériques.

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

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

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

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

NOTICE SCIENTIFIQUE

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

Article 5 - Responsable scientifique

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

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.

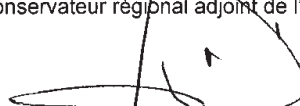
A cette occasion, il prendra contact avec l'agent du service régional de l'archéologie chargé du suivi du dossier, pour définir les modalités de l'intervention.

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

Article 6 - Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à S.A.E.M. TERRITOIRES SOIXANTE-DEUX, au Département du Pas-de-Calais et à l'INRAP - Direction régionale Hauts-de-France.

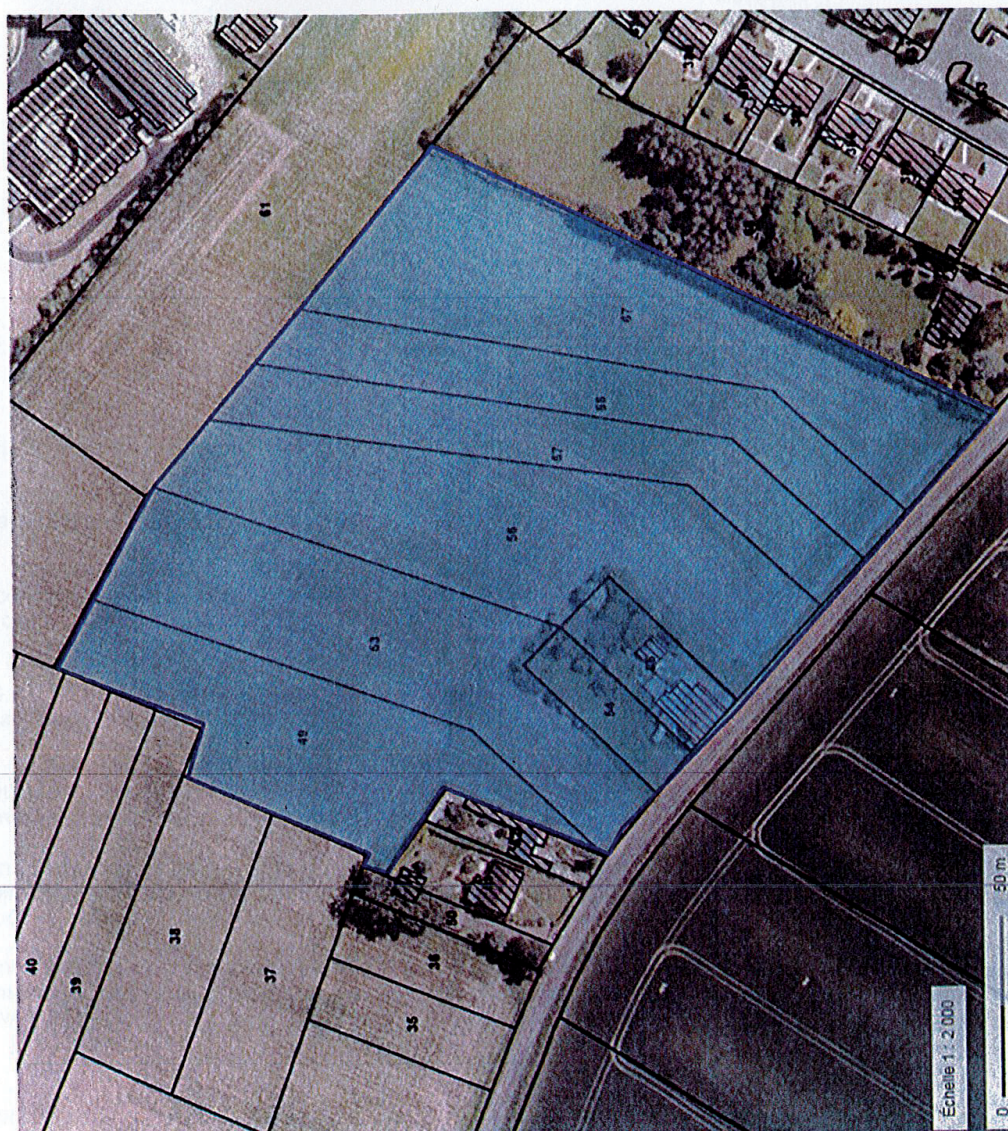
Fait à LILLE, le 29/10/2019

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

Annexe : emprise du diagnostic



REGION HAUTS-DE-FRANCE
DEPARTEMENT PAS-DE-CALAIS
COMMUNE BULLY-LES-MINES
Lieu dit de l'adresse : Rue Michel Capon - ZAC du Chemin des Hirondelles
Canton : Centre AX (Paysage) 49 50 51, 52, 53, 54, 55

Parcelles 35 à 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201,

ARRÊTÉ DE PRESCRIPTION MODIFICATIF



**Direction régionale des
affaires culturelles**

**Arrêté préfectoral n° 62_2019_089_04
portant modification de l'arrêté n° 62_2019_089_01
portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive**

Le préfet de la région Hauts-de-France,
préfet de la zone de défense et de sécurité Nord, préfet du Nord,
chevalier de la Légion d'honneur, chevalier de l'Ordre National du Mérite,

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

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

Vu le décret du 17 janvier 2024 portant nomination de monsieur Bertrand GAUME, en qualité de préfet de la région Hauts-de-France, préfet de la zone de défense et de sécurité Nord, préfet du Nord ;

Vu l'arrêté ministériel du 02 novembre 2020 portant nomination de Monsieur Hilaire MULTON, sur l'emploi de directeur régional des affaires culturelles de la région Hauts-de-France ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 5 février 2024, et paru au recueil des actes administratifs n° 113 du 5 février 2024, portant délégation de signature à monsieur Hilaire MULTON, directeur régional des affaires culturelles des Hauts-de-France ;

Vu l'arrêté préfectoral portant subdélégation de signature aux agents de la direction régionale des affaires culturelles Hauts-de-France, en date du 8 février 2024 et paru au recueil des actes administratifs n° 129 du 8 février 2024, accordant délégation de signature à Monsieur Philippe HANNOIS, conservateur régional adjoint de l'archéologie ;

Vu l'arrêté n°62_2019_089_01 du 29/10/2019 portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive (BULLY-LES-MINES, PAS-DE-CALAIS, ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)) ;

Vu l'arrêté n°62_2019_089_02 du 12/11/2019 portant attribution du diagnostic au département du Pas-de-Calais ;

Vu l'arrêté n°62_2019_089_03 du 09/11/2019 portant désignation du diagnostic archéologique à Monsieur Jérémie Chombart, sous le code opération : 159316 ;

Considérant que la réalisation des travaux par phases par l'aménageur « S.A.E.M. TERRITOIRES SOIXANTE-DEUX », rendent nécessaire la modification de la prescription initiale et notamment de son article 1 dédié à l'emprise de l'opération. Deux arrêtés modificatifs distincts seront donc édictés, donnant lieu à deux opérations séparées, le 62_2019_089_04, faisant l'objet du présent arrêté et concernant les parcelles AX 56, 57, 58 et 67 et le 62_2019_089_05 qui fera l'objet d'un arrêté ultérieur pour les parcelles AX 49, 53 et 54 ;

Considérant l'arrêté d'attribution 62_2019_089_02 du 12/11/2019, le département du Pas-de-Calais reste

Site de Lille : 3 rue Lombard – CS 80016 - 59041 Lille cedex - Tél. : 03 20 06 87 58

Site d'Amiens : 5 rue Daussy - CS 44407 - 80044 Amiens cedex - Tél : 03 22 97 33 00

Suivez-nous sur : <https://www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Hauts-de-France>

attributaire de l'opération ;

Considérant l'arrêté de désignation 62_2019_089_03 du 09/11/2019, Monsieur Jérémie Chombart, reste le responsable d'opération désigné pour le diagnostic archéologique prescrit par le présent arrêté modificatif n° 62_2019_089_04 du 17/04/2024 et enregistré sous le code opération 159316;

ARRÊTE

Article 1^{er}

L'article 1 de l'arrêté n° 62_2019_089_01 du 29/10/2019 est modifié comme suit :

Une opération de diagnostic archéologique est mise en œuvre préalablement à la réalisation du projet « rue Marcel Sagnol – ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2) », sis en :

RÉGION : HAUTS-DE-FRANCE
DEPARTEMENT : PAS-DE-CALAIS
COMMUNE : BULLY-LES-MINES
Lieudit ou adresse : Rue Marcel Sagnol - ZAC du Chemin des Hirondelles
Cadastre : Section : AX, Parcelle(s) : 56, 57, 58 et 67

Réalisé par : S.A.E.M. TERRITOIRES SOIXANTE-DEUX

L'emprise soumise au diagnostic, d'une superficie de 18228 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.

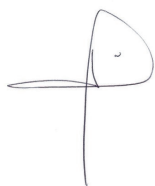
Article 2

Conformément aux dispositions des articles R 421-1 et R 421-5 du code de justice administrative, la présente décision peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Lille – 5 rue Geoffroy Saint-Hilaire, CS 62039, 59014 Lille Cedex – dans le délai de 2 mois à compter de sa publication.

Article 3

Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à S.A.E.M. TERRITOIRES SOIXANTE-DEUX, au Département du Pas-de-Calais.

Fait à Lille, le 17 avril 2024



Philippe HANNOIS
2310020996hp
c=FR, o=DRAC
Hauts de France,
ou=0002
175904606,
cn=Philippe
HANNOIS
2310020996hp
2024.04.17
14:48:52 +02'00'

Pour le préfet de la région Hauts-de-France,
et par délégation,
le directeur régional des affaires culturelles,
et par subdélégation,
le conservateur régional de l'archéologie adjoint

Philippe Hannois



PROJET D'INTERVENTION

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

Projet d'intervention de diagnostic archéologique

Direction de l'Archéologie
Conseil départemental du Pas-de-Calais
Hôtel du Département
Rue Ferdinand Buisson
62018 Arras cedex 9
Tél. : 03.21.21.69.31 télécopie : 03.21.60.91.18
archeologie@pasdecalais.fr

1. IDENTIFICATION

Opération	Nature de l'opération	Diagnostic archéologique
	Numéro arrêté de prescription	62_2019_089_01
	Date de prescription	29/10/2019
	Date de notification	29/10/2019
	Date d'attribution	12/11/2019
Site	Département	Pas-de-Calais
	Commune	Bully-les-Mines
	Localisation	Rue Marcel Sagnol
	Références cadastrales	AX 49, 53, 54, 56, 57, 58, 67
	Surface à traiter	28 310 m ²
	Nature du projet	Aménagement ZAC
Aménageur	Nom ou raison sociale	Territoires 62
	Adresse	2, rue Joseph-Marie Jacquard CS 10135 62803 LIEVIN CEDEX
	Représentant légal	Christophe PILCH, Président
Service instructeur	Service régional de l'Archéologie	03.28.36.78.50
	Prescripteur	Marina PAGLI

2. PROBLÉMATIQUE SCIENTIFIQUE

L'arrêté de prescription n° 62_2019_089_01 du 29/10/2019 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

Les parcelles prescrites sont actuellement des terres agricoles localisées en périphérie de la commune, sans contraintes particulières (accessibilité, immeubles, végétation). Le secteur était situé en arrière du front, dans un périmètre faiblement impacté par la Première Guerre mondiale qui a conduit à un déminage en 1919-20. Les mesures de protections préconisées par le Bureau Hygiène et sécurité du Département seront mises en œuvre en cas de découvertes fortuites de munitions.

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

4. VESTIGES ATTENDUS

Les travaux sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique du fait même de l'importance de la surface considérée. Dans un périmètre proche, deux gisements protohistorique et antique ont été repérés. À 500 m au nord des parcelles (cf. fig., n° 1), des fosses datées du 1^{er} âge du Fer ont été mises au jour lors d'un diagnostic en 2005 (Lantoine Henton 2005, p. 147). À 500 m à l'est, de la céramique antique a été découverte lors de la construction d'un pavillon individuel (cf. fig., n° 2). Les vestiges de la période antique sont nombreux sur la commune et attestent d'une occupation dense du secteur à cette époque (Delmaire 1994, p. 506-507). Une importante nécropole a été notamment fouillée à 1 km au sud (Lycée Salengro, Laperle Le Goff 2006, p. 208-211, en dehors de la carte).

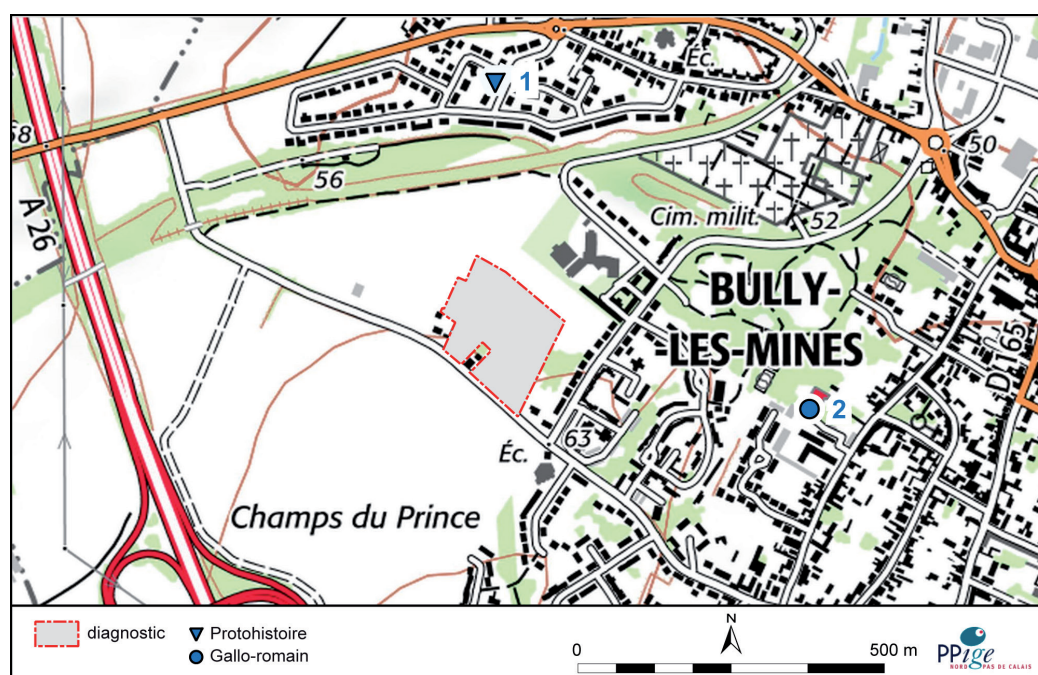


Fig. 1 : Localisation des découvertes autour de la zone prescrite.

N°	Commune	Intitulé	Nature opération	Vestige	Chronologie
1	Bully-Les-Mines	Rue Schweitzer	diagnostic	Fosse	1er Âge du Fer
2	Bully-Les-Mines	Rue Roger Salengro	Découverte fortuite	Céramique	Gallo Romain

Tableau des entités archéologiques autour de la zone prescrite.

Delmaire 1994 : DELMAIRE R., *Carte archéologique de la Gaule. Le Pas-de-Calais*, Académie des Inscriptions et Belles Lettres, tome 2, p. 506-507).

Lantoine Henton 2005 : LANTOINE J. ; HENTON A., « Bully-les-Mines, rue Schweitzer », Bilan Scientifique de la Région Nord-Pas-de-Calais, Service Régional de l'Archéologie, p. 147.

Laperle Le Goff 2006 : LAPERLE G. LEGOFF I., « Bully-les-Mines, Secteur du Lycée Léo Lagrange », Bilan Scientifique de la Région Nord-Pas-de-Calais, Service Régional de l'Archéologie, p. 208-211.

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

La fouille partielle ou totale, manuelle ou mécanique, d'un nombre significatif de structures sera réalisée afin de caractériser la nature et la chronologie des différentes entités archéologiques. Les données archéologiques seront enregistrées selon les modalités classiques (fiches descriptives, plans, relevés, photographies...).

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.

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.

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

7. MOYENS À ENGAGER

Phase de terrain incluant la préparation		Total entre 3 et 6 jours ouvrés
	Responsable d'opération	1
	Technicien	1
	Topographe	1
	Moyens de terrassement	Pelle 21 tonnes godet 2,50 m
Phase de post-fouille		Total entre 6 et 10 jours ouvrés
	Responsable d'opération	1
	Technicien	
	Spécialiste	1
	Topographe	1

ARRÊTÉ DE DÉSIGNATION



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

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale
des affaires culturelles**

Décision n° 62_2019_089-03 du 09/11/2021
portant désignation du responsable scientifique d'un diagnostic d'archéologie préventive

Le Préfet de région ;

Vu le code du patrimoine et notamment ses articles L.522-1 et R.522-1 ;
Vu l'arrêté préfectoral en date du 1er septembre 2021 et paru au recueil des actes administratifs sous le numéro N°32-2021-339 bis en date du 1er septembre 2021, accordant délégation de signature à Monsieur Hilair MULTON, directeur régional des affaires culturelles 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 2 septembre 2021 et paru au recueil des actes administratifs N°R32-2021-345 bis en date du 2 septembre 2021, accordant délégation de signature à Monsieur Philippe HANNOIS, conservateur régional adjoint de l'archéologie ;
Vu l'arrêté n° 62_2019_089-01 du 29 octobre 2019 portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive (BULLY-LES-MINES, PAS-DE-CALAIS, ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)) ;
Vu l'arrêté n° 62_2019_089-02 du 12 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 le Département du Pas-de-Calais, reçu le 11 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 Jérémie CHOMBART est désigné responsable scientifique du diagnostic prescrit par l'arrêté du 29 octobre 2019 susvisé. L'opération est enregistrée sous le code : 159316.

Article 2 - Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la S.A.E.M. TERRITOIRES SOIXANTE-DEUX, à Monsieur Jérémie CHOMBART et au Département du Pas-de-Calais.

Fait à LILLE, le

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

Signature numérique
de Philippe HANNOIS
2310020996hp
DN : c=FR, o=DRAC
Hauts de France,
ou=0002 175904606,
cn=Philippe HANNOIS
2310020996hp
Date : 2021.11.09

Philippe HANNOIS

DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES

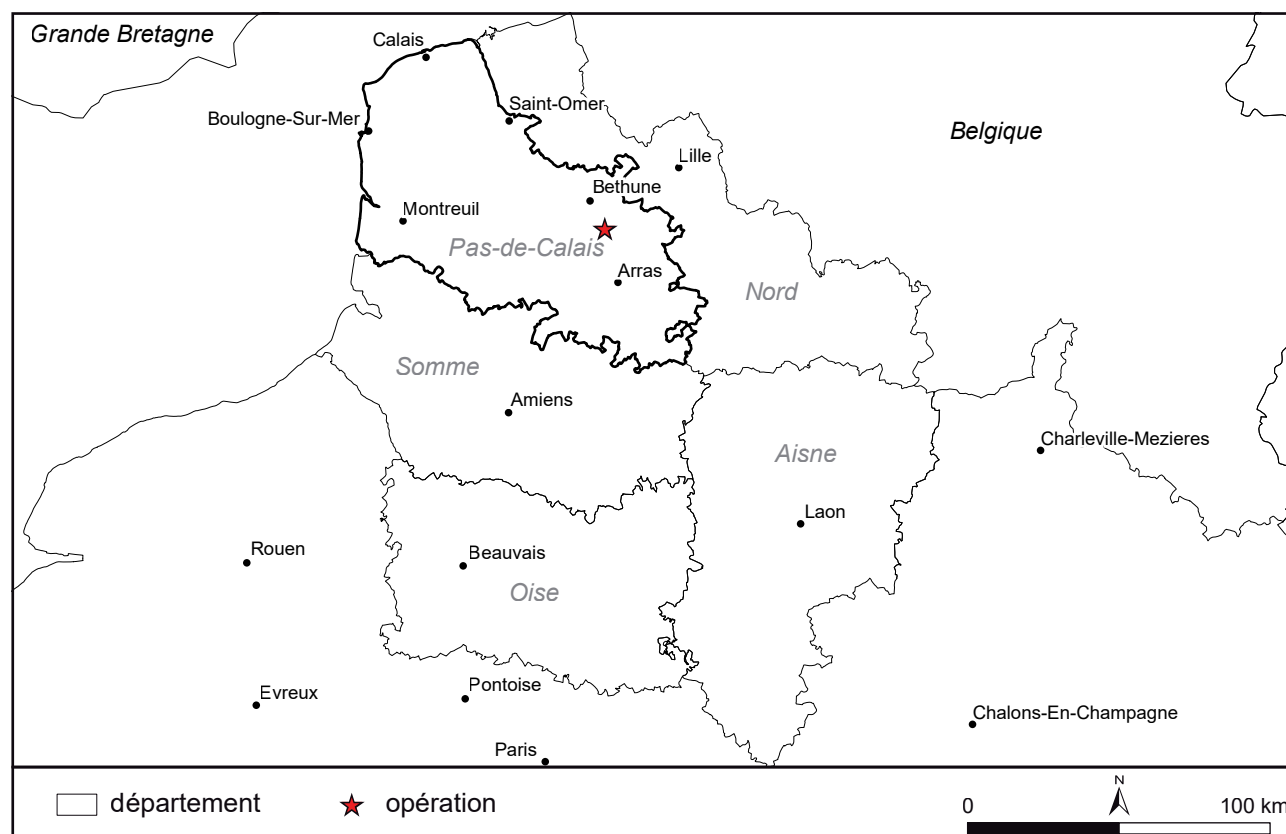


Fig. 1 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», localisation régionale de la commune, C. Costeux - DA, CD 62.

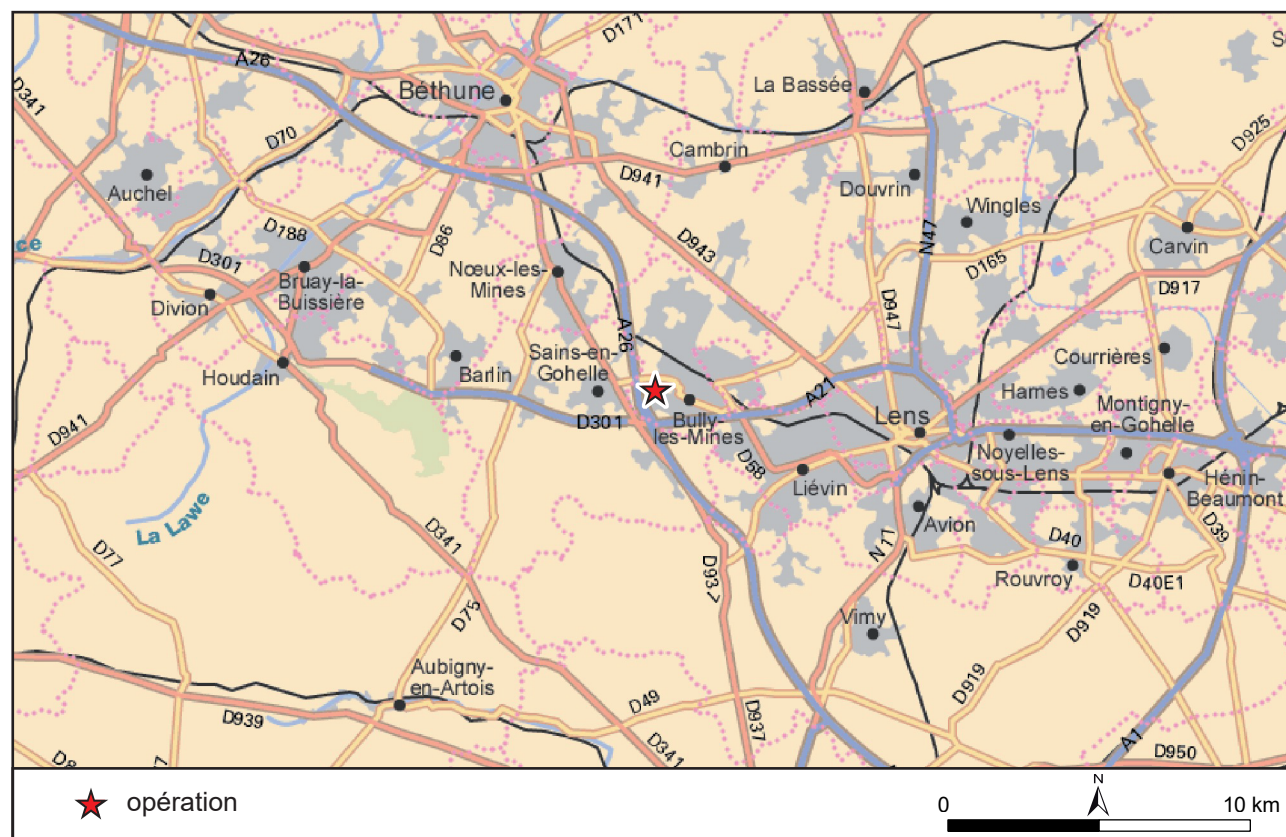


Fig. 2 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», carte au 1/250 000 (IGN BD Raster), C. Costeux - DA, CD 62.

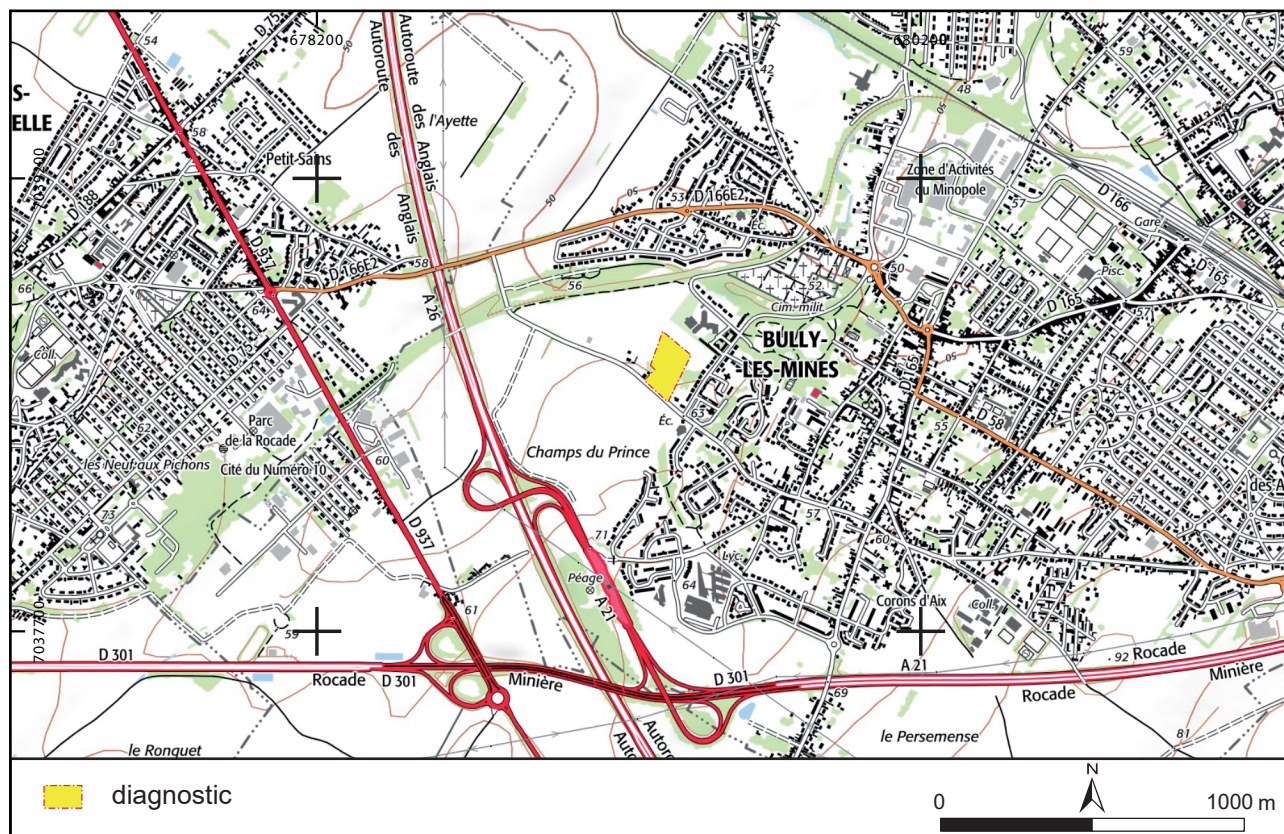


Fig. 3 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», carte au 1/25 000 (IGN scan 25), C. Costeux - DA, CD 62.

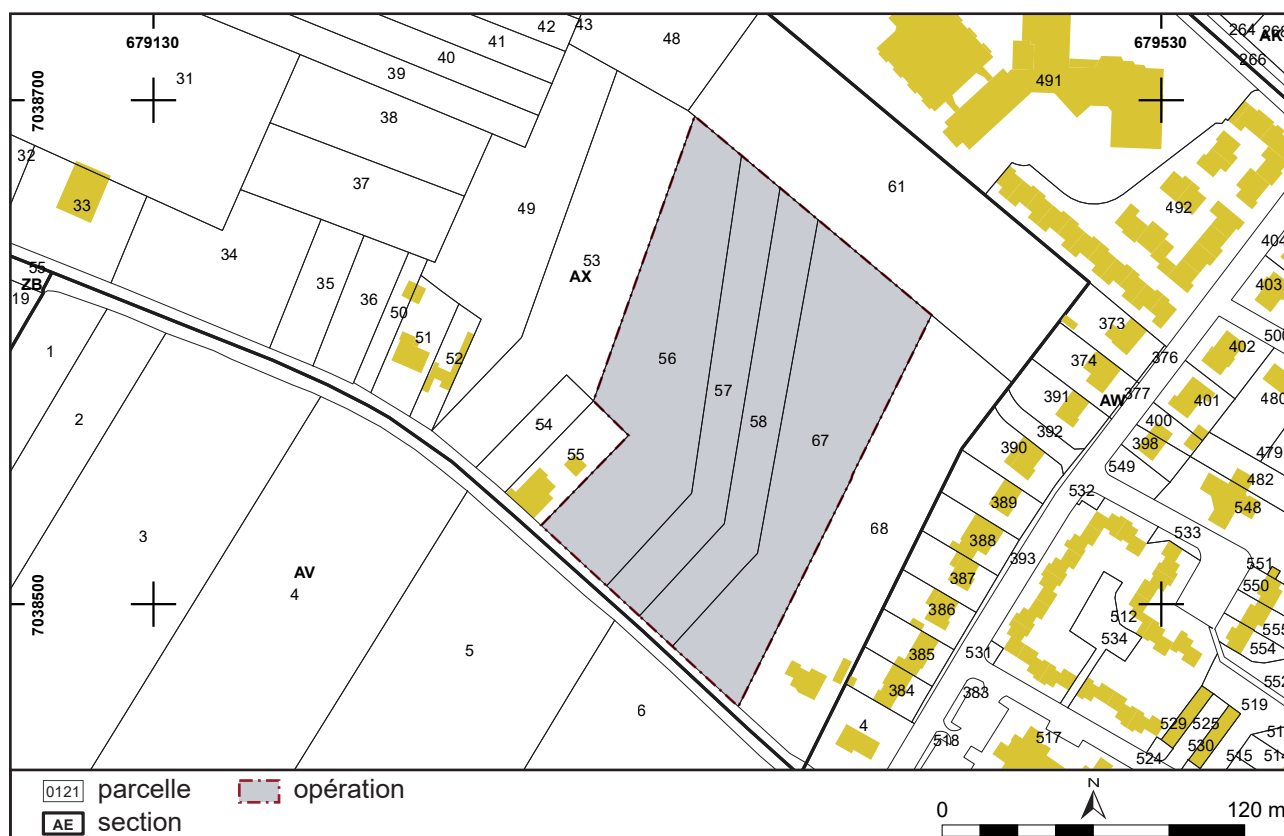


Fig. 4 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», localisation du site sur le cadastre, C. Costeux - DA, CD 62.

SECTION 2 : L'OPÉRATION ARCHÉOLOGIQUE ET SES RÉSULTATS

1. État des connaissances	31
1.1 Le projet d'aménagement.....	31
1.2 Contextes géologique et environnemental	31
1.3 Contextes historique et archéologique	32
2. Stratégie et méthodes mises en œuvre	35
2.1 Les contraintes environnementales	35
2.2 Méthodologie	35
2.2.1 Le décapage et la fouille	35
2.2.2 Gestion de la documentation scientifique et du mobilier.....	35
3. Données géoarchéologiques hors structure.....	36
4. Description archéologique	37
5. Conclusion.....	42
6. Bibliographie	43
7. Table des figures	44

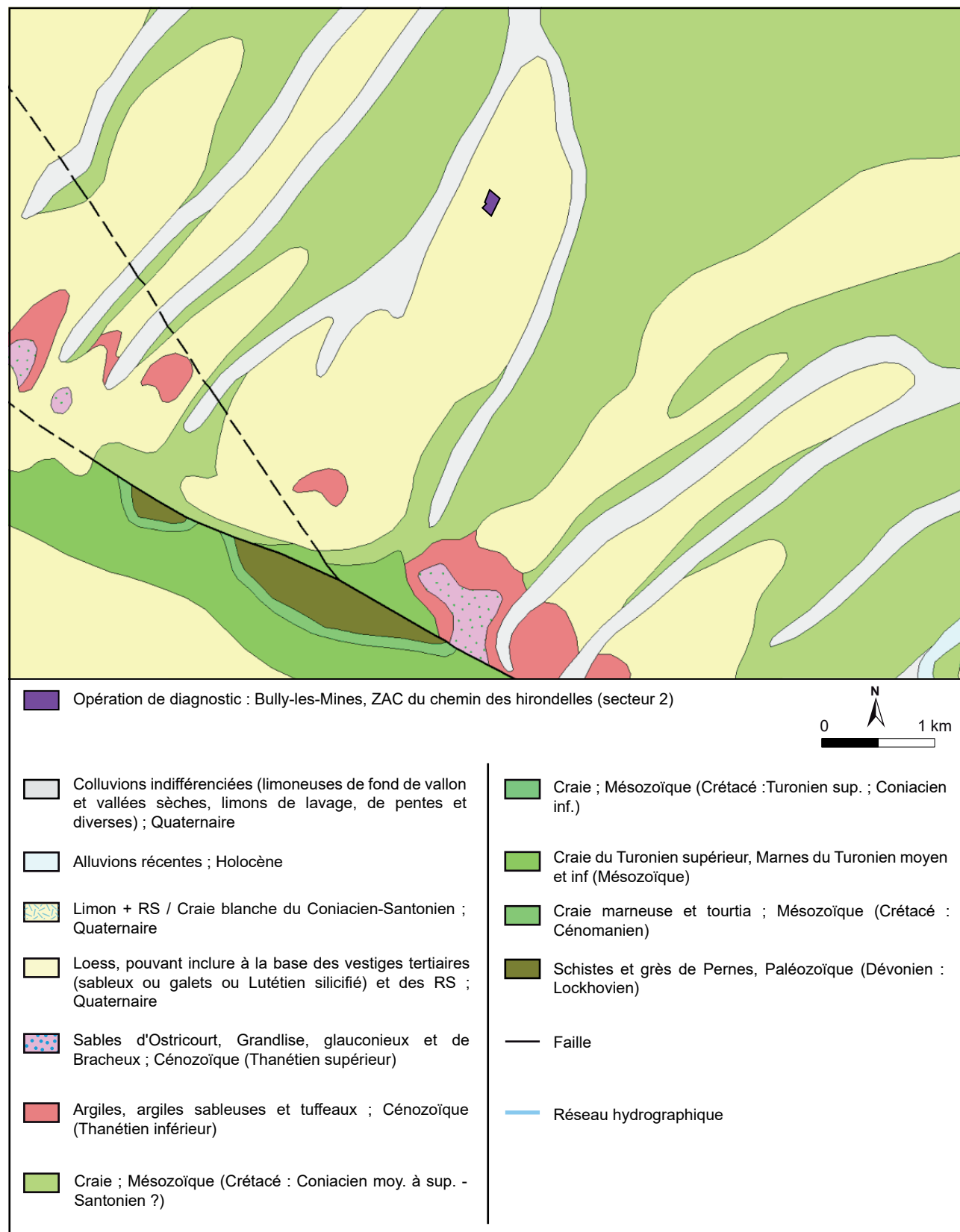


Fig. 5 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», extrait de la carte géologique au 1/50 000e harmonisée (Lacquement et al. 2004 ; BRGM-Infoterre 2021), J. Chombart - DA, CD 62.

Bully-les-Mines, ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)

1. État des connaissances

1.1 Le projet d'aménagement

Le projet porte sur la réalisation d'un lotissement par Territoires Soixante-deux. Le site se situe à la sortie de la commune de Bully-les-Mines, sur une emprise totale de 28 310 m². Sur prescription du service régional de l'Archéologie, une première tranche de diagnostic sur une surface de 18 228 m² a été réalisée par la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais les 15 et 16 Novembre 2021 sous la responsabilité de Jérémie CHOMBART.

À l'origine, le diagnostic devait avoir lieu sur l'ensemble de l'emprise du projet, mais l'aménageur n'ayant pas eu l'autorisation des propriétaires pour l'intervention sur les parcelles AX 49, 53 et 54, un report des investigations a été conclu en accord avec le service régional de l'Archéologie, représenté par Marina Pagli, qui a demandé un rendu du rapport au terme de la seconde intervention. Après plus de 2 ans, l'accès à ces parcelles n'étant toujours pas débloqué, un arrêté de prescription modificatif a été sollicité afin de réduire la prescription initiale aux parcelles déjà diagnostiquées, objet du présent rapport.

1.2 Contextes géologique et environnemental

La commune de Bully-les-Mines est située à l'ouest de Lens, dans la plaine crayeuse de la Gohelle, dans le bassin-versant Lys-Deûle. Cette plaine est localement recouverte de limon, comme c'est le cas au niveau du diagnostic où le substrat correspond à des loess quaternaires pouvant inclure à la base des vestiges tertiaires (sables et argiles sableuses). Les substrats paléozoïque et tertiaire sont présents au sud du diagnostic, en buttes résiduelles ou en lambeaux plaqués. Ils sont représentés par les Schistes et grès de Pernes (Dévonien inf.) et par des Sables et argiles sableuses (Paléocène). Au sud, le substrat est partiellement affecté par un réseau de failles (Fig. 5, p. 30).

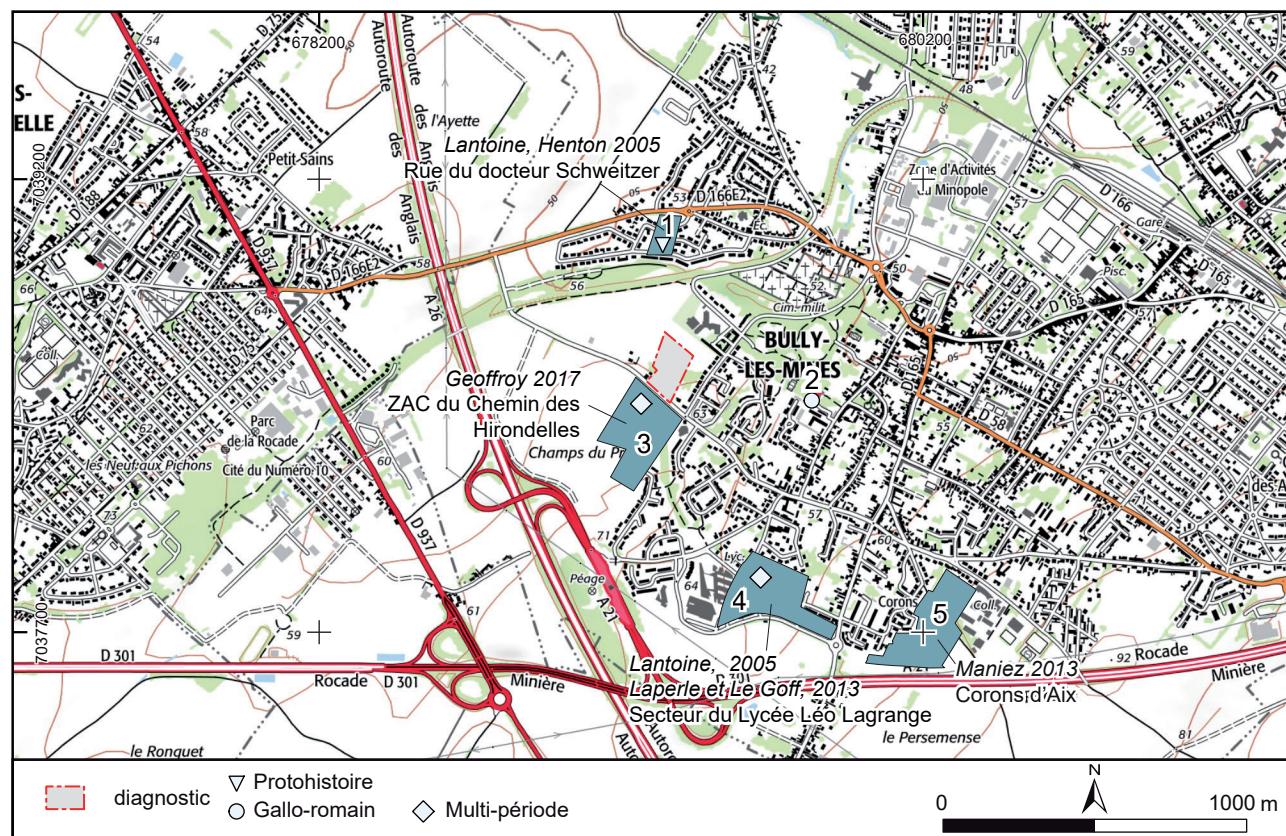


Fig. 6 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», Carte sur les découvertes archéologiques dans le secteur du diagnostic, J. Chombart - DA, CD 62.

1.3 Contextes historique et archéologique

Plusieurs opérations d'archéologie préventive ont eu lieu aux alentours de l'emprise. Tout d'abord, à 500 m au nord des parcelles, un diagnostic de 2005 mené par l'Inrap sous la direction de J. LANTOINE a mis au jour une petite occupation du 1^{er} âge du Fer (Lantoine et Henton, 2005 ; (Fig. 6, p. 32) et (Fig. 7, p. 33), n° 1)

À 500 m à l'est, de la céramique antique a été découverte lors de la construction d'un pavillon individuel ((Fig. 6, p. 32) et (Fig. 7, p. 33), n° 2).

Au sud de la rue Marcel Sagnol, un diagnostic mené par l'Inrap sous la direction de J.-F. GEOFFROY en fin d'année 2016 a mis au jour quelques vestiges (Geoffroy, 2017 ; (Fig. 6, p. 32) et (Fig. 7, p. 33), n° 3). Il s'agit de fossés, petites fosses et trous de poteau. Le matériel associé à ces structures couvre une période allant du Néolithique Moyen II à l'époque médiévale, avec un parcellaire de la fin de l'époque gauloise et du début de l'époque gallo-romaine.

À environ 1 km au sud de l'emprise (Lantoine, 2005 ; (Fig. 6, p. 32) et (Fig. 7, p. 33), n° 4), une petite nécropole à incinération a été découverte ainsi qu'une soixantaine de structures attribuées à l'époque gallo-romaine. Ce diagnostic mené par l'Inrap sous la direction de J. Lantoine (Lantoine, 2005) a été suivi d'une fouille réalisée par le même opérateur sous la direction de G. Laperle en 2006 (Laperle et Le Goff, 2006). 3 zones funéraires du Haut-Empire ont pu être mises en évidence ainsi qu'un enclos fossoyé et quelques structures datées de la fin de l'âge du Fer.

Enfin, un diagnostic situé à 1 km au sud-est, réalisé par la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais sous la direction de J. Maniez, n'a permis de mettre au jour que des structures liées au premier conflit mondial (Maniez, 2013 ; (Fig. 6, p. 32) et (Fig. 7, p. 33), n°5).

Les données de la carte archéologique de la Gaule confirment une occupation dense de ce secteur à la période antique (Delmaire, 1994, p.506-507) avec plusieurs découvertes anciennes de monnaies, tombes à incinération et à inhumation.

ID	vestiges	commune	lieu-dit	Date de découverte	Chronologie
1	fosses, silo	Bully-les-Mines	Rue du Docteur Schweitzer	2005	Hallstatt
2	céramique	Bully-les-Mines	Rue Roger Salengro		Gallo-romain
3	céramique, fosse	Bully-les-Mines	ZAC du chemin des Hirondelles	2016	Néolithique moyen II
3	céramique, fossé	Bully-les-Mines	ZAC du chemin des Hirondelles	2016	La Tène finale
3	céramique, fossé	Bully-les-Mines	ZAC du chemin des Hirondelles	2016	Haut-Empire
3	fossé	Bully-les-Mines	ZAC du chemin des Hirondelles	2016	Epoque médiévale
3	fosse, céramique	Bully-les-Mines	ZAC du chemin des Hirondelles	2016	Epoque moderne
4	fosses, fossés	Bully-les-Mines	Secteur du lycée Léo Lagrange	2005, 2006	La Tène finale
4	nécropole, incinération	Bully-les-Mines	Secteur du lycée Léo Lagrange	2005, 2006	Haut-Empire
5	fosses	Bully-les-Mines	Corons d'Aix	2013	Epoque contemporaine

Fig. 7 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», tableau des découvertes archéologiques dans le secteur du diagnostic, J. Chombart - DA, CD 62.

En ce qui concerne les périodes plus récentes, on peut observer sur la carte géologique de Béthune imprimée au 1/50000e, la mention d'une carrière à ciel ouvert au niveau de l'emprise du diagnostic correspondant à l'extraction de limon pour brique et tuile. Notons d'ailleurs que plusieurs briqueteries étaient situées à proximité. La plus ancienne, et la plus éphémère a été construite en 1866 sur un terrain acheté par la mairie pour l'installation du nouveau cimetière (que l'on peut toujours voir au nord de l'emprise). Ce terrain étant 1,50 m au dessus du niveau du chemin, le maire, Mr. François Brasme a fait décaisser l'ensemble du terrain et en a profité pour faire installer une briqueterie qui fonctionnera pendant 3 ans et produira environ 1 million de briques qui ont servi notamment à construire l'ancienne mairie (comm.pers. Alain Chaupin, Atelier de Recherche Historique de Bully-les-Mines).

Trois autres briqueteries, liées quant à elles à l'essor de l'exploitation minière étaient situées à 600 m au nord pour deux d'entre elles, et à 300 m au sud-est pour la dernière (Fig. 8, p. 34). Elles ont été démentelées à la fin de l'exploitation minière au début des années 1970. Dans son rapport de diagnostic de 2017, J.F. GEOFFROY mentionne d'ailleurs que tous les terrains situés à l'est (parcelles AV 6, 7 8 et 9) sont vierges de tout vestige archéologique car ils ont été décaissés pour alimenter une briqueterie en limon argileux. Ces parcelles sont situées de l'autre côté de la rue Marcel Sagnol, au sud de notre emprise.

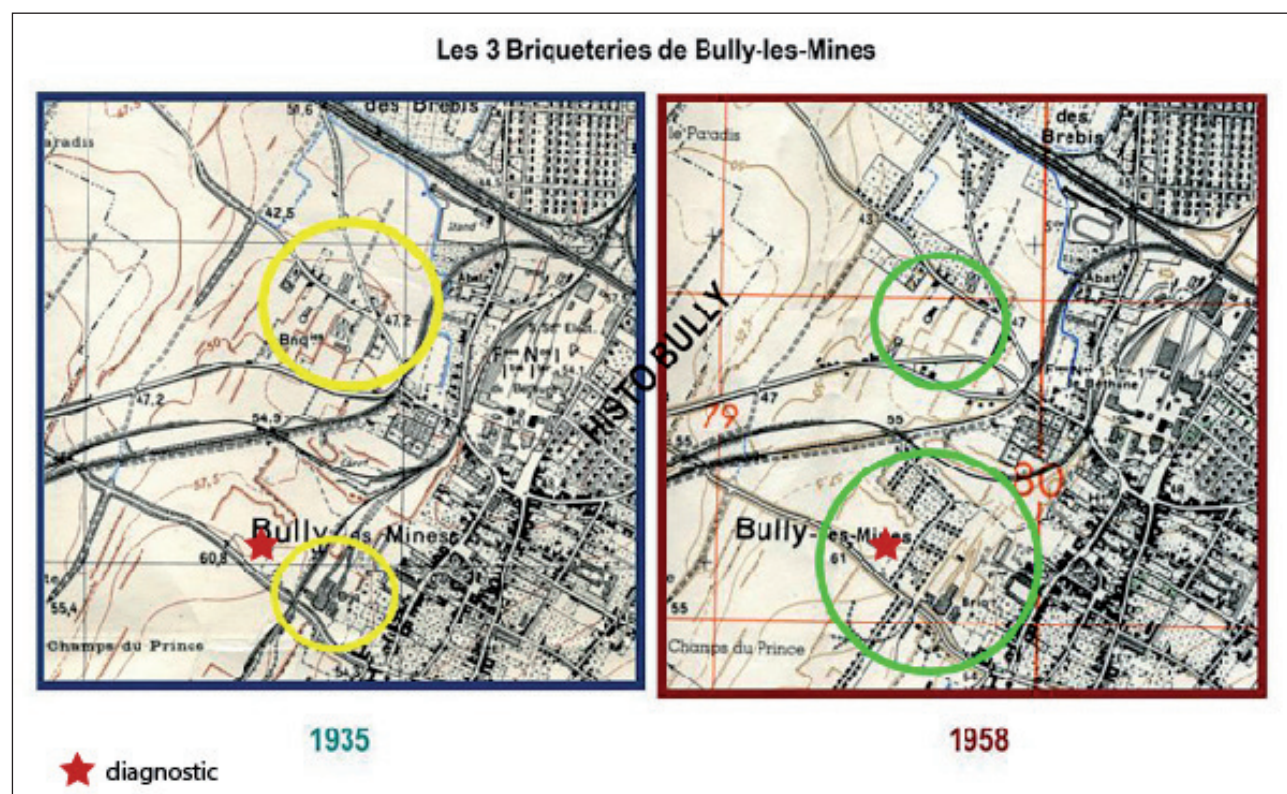


Fig. 8 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», carte situant les 3 briqueteries de Bully-les-Mines en 1935 et 1958, *Atelier de Recherche Historique de Bully-les-Mines et J. Chombart - DA CD62*.

2. Stratégie et méthodes mises en œuvre

2.1 Les contraintes environnementales

2.2 Méthodologie

2.2.1 Le décapage et la fouille

L'opération s'est déroulée les 15 et 16 Novembre 2021 avec une équipe de 2 personnes, le responsable d'opération et le topographe. 1 pelle hydraulique de 21 tonnes équipée d'un godet de curage de 3 m de large a réalisé 5 tranchées linéaires. La surface ouverte représente un total de 2 207 m², soit 12,1 % de la surface prescrite.

Les tranchées et sondages ont été relevés à l'aide d'un GPS centimétrique et figurent dans ce rapport dans le système de projection Lambert 93. Toutes les unités d'enregistrement sont répertoriées au sein d'un cahier.

2.2.2 Gestion de la documentation scientifique et du mobilier

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

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

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

3. Données géoarchéologiques hors structure

La topographie générale de l'emprise présente une légère pente du nord vers le sud, avec un dénivelé de 4 m environ (point haut : 60,17 m NGF ; point bas : 56,15 m NGF).

Au sud de la parcelle, la terre végétale dont l'épaisseur oscille aux alentours de 30 cm, repose directement sur le substrat loessique (Fig. 9, p. 36).

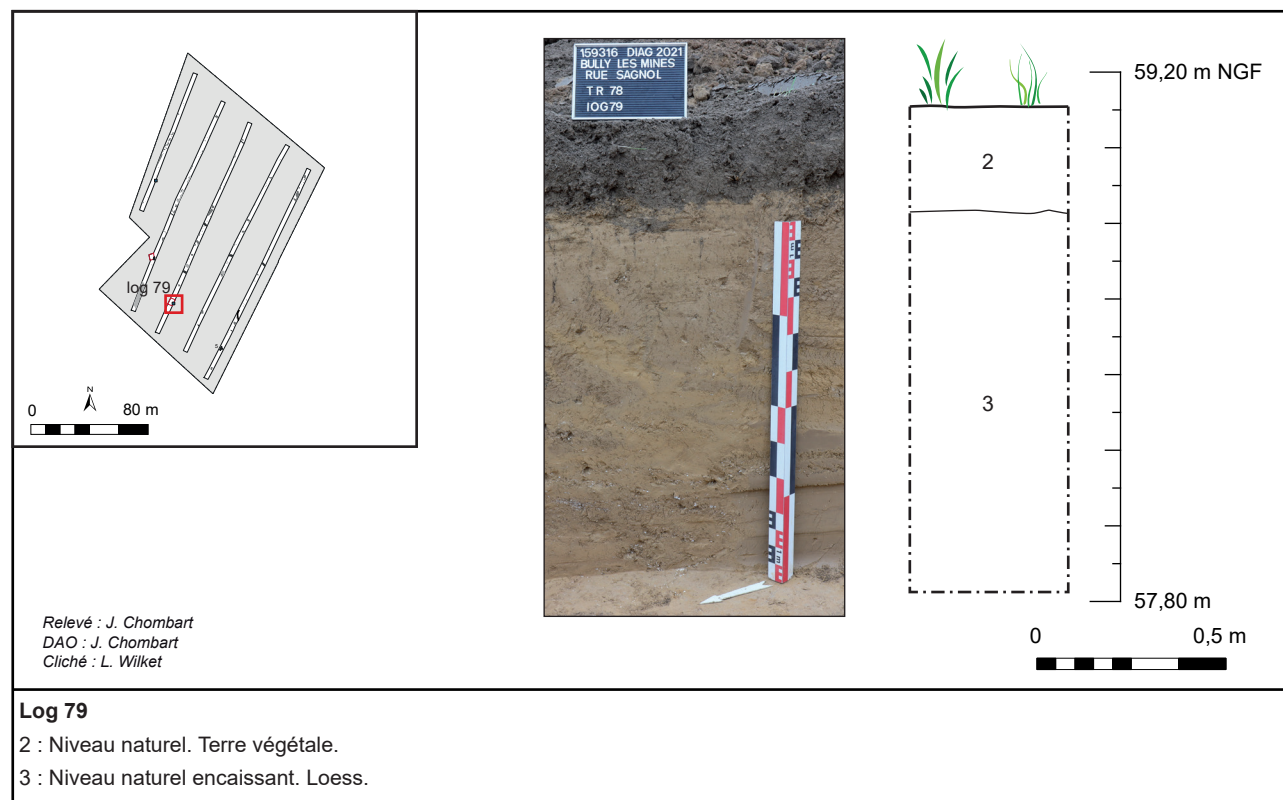
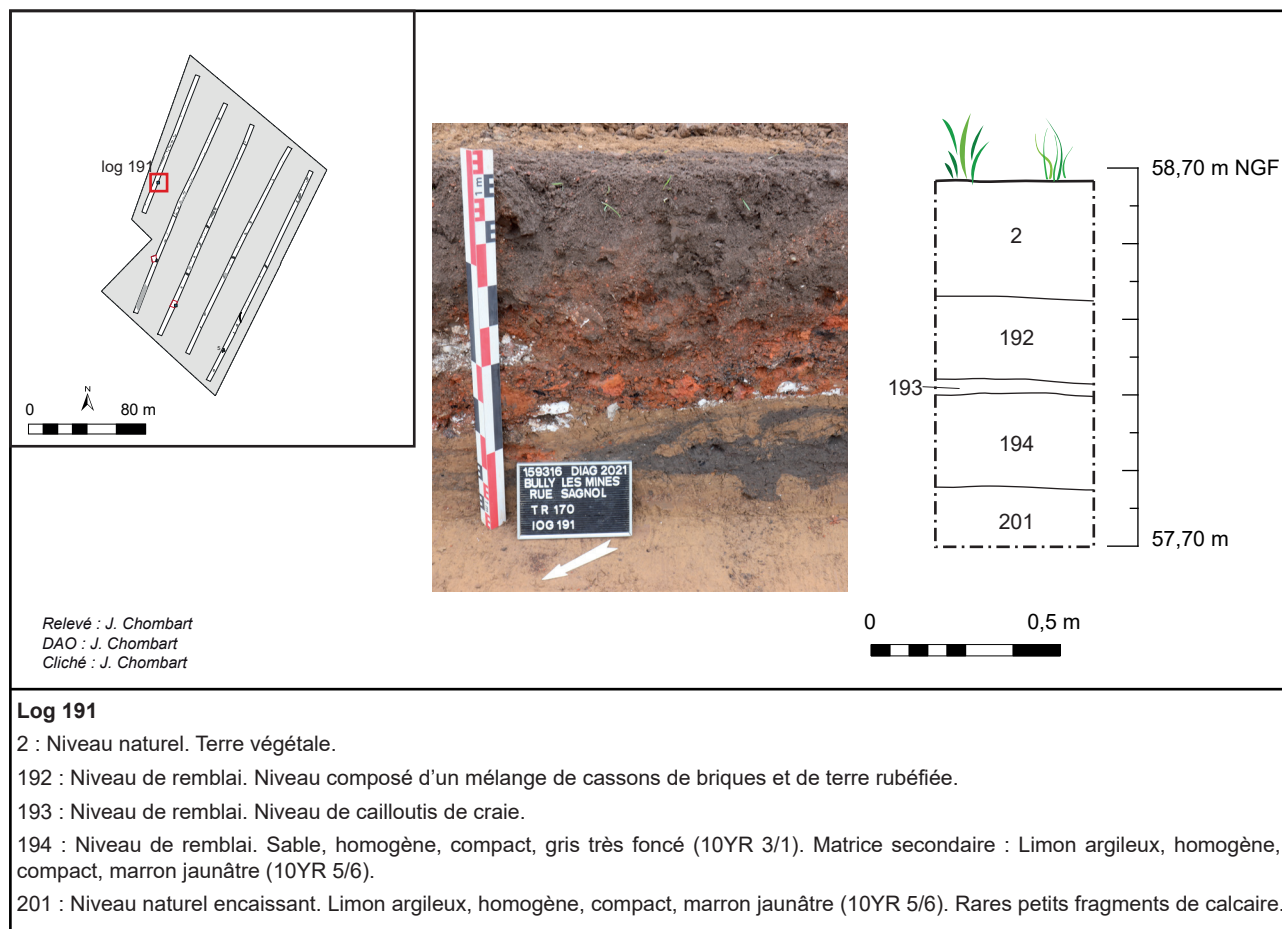


Fig. 9 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», log 79, J. Chombart - DA, CD 62.

Vers le nord se dessine une toute autre succession géoarchéologique. En effet, sous la terre végétale, on trouve un niveau de remblai constitué de terre rubéfiée et de cassons de briques qui tend à disparaître à l'extrémité nord de l'emprise pour laisser place au loess. Sous ce remblai, on trouve ponctuellement une autre couche de remblai formée par un cailloutis de craie plus ou moins épais, notamment à l'ouest (log 191, (Fig. 10, p. 37)). Un niveau de sable gris hétérogène est également présent par endroits sous ce remblai. Enfin, ces niveaux reposent sur le limon argileux naturel.



Log 191

2 : Niveau naturel. Terre végétale.

192 : Niveau de remblai. Niveau composé d'un mélange de cassons de briques et de terre rubéfiée.

193 : Niveau de remblai. Niveau de cailloutis de craie.

194 : Niveau de remblai. Sable, homogène, compact, gris très foncé (10YR 3/1). Matrice secondaire : Limon argileux, homogène, compact, marron jaunâtre (10YR 5/6).

201 : Niveau naturel encaissant. Limon argileux, homogène, compact, marron jaunâtre (10YR 5/6). Rares petits fragments de calcaire.

Fig. 10 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», log 191, J. Chombart - DA, CD 62.

4. Description archéologique

Sur l'ensemble des tranchées, ce sont 179 structures qui ont été mises au jour (Fig. 12, p. 38). La grande majorité de celles-ci (151), sont clairement contemporaines (Fig. 13, p. 39) avec un comblement présentant en surface des éléments ferreux, de la brique, du schiste, voire même des piquets en bois (Fig. 11, p. 37). Les 28 structures restantes ne présentent aucun élément datant.



Fig. 11 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», vues de la fosse 101 et des trous de poteau 64, 65, 66 et 67, clichés L. Wilket - DA, CD 62.

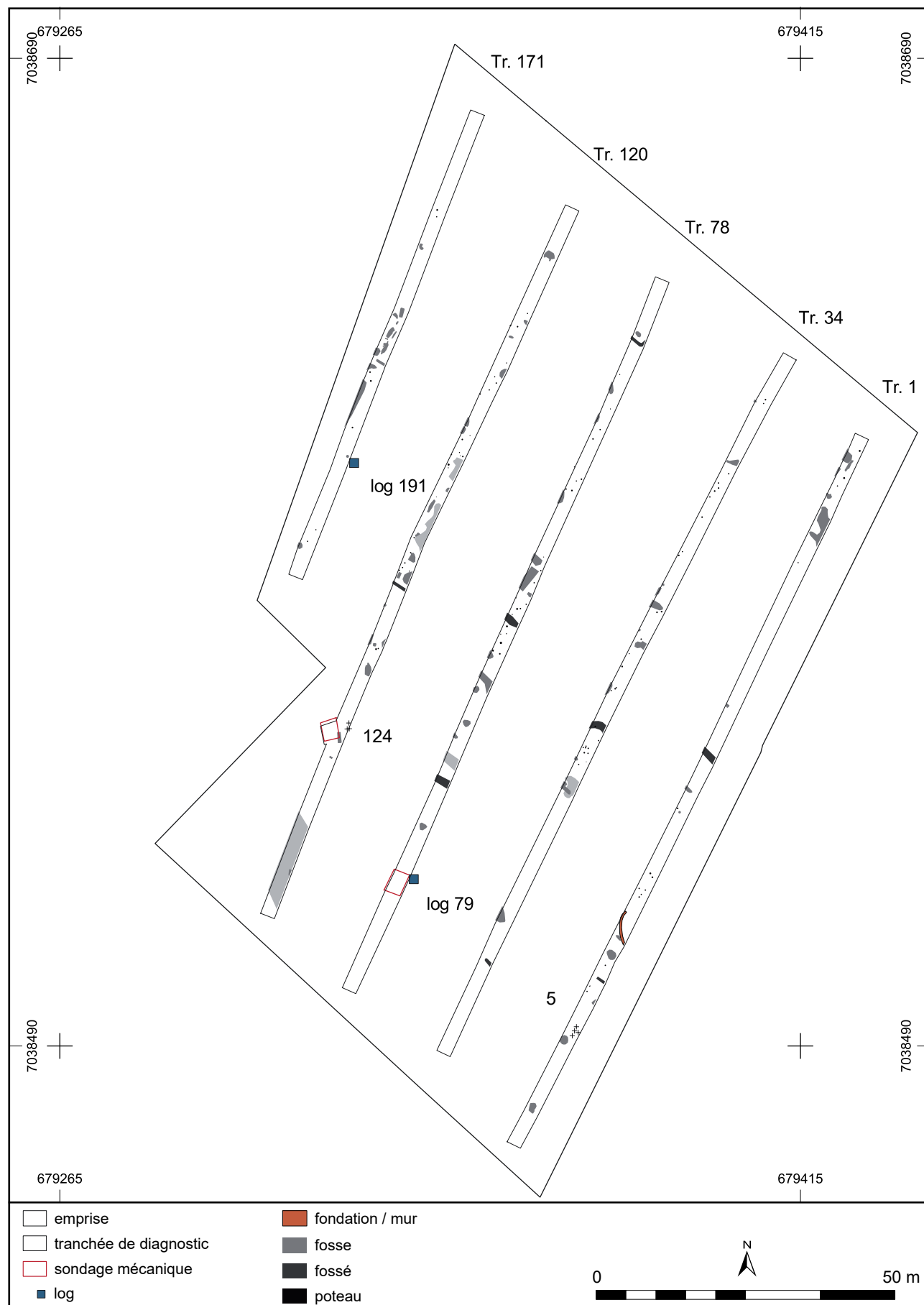


Fig. 12 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», plan général des vestiges au 1/1100°, L. Wilket - DA, CD 62.

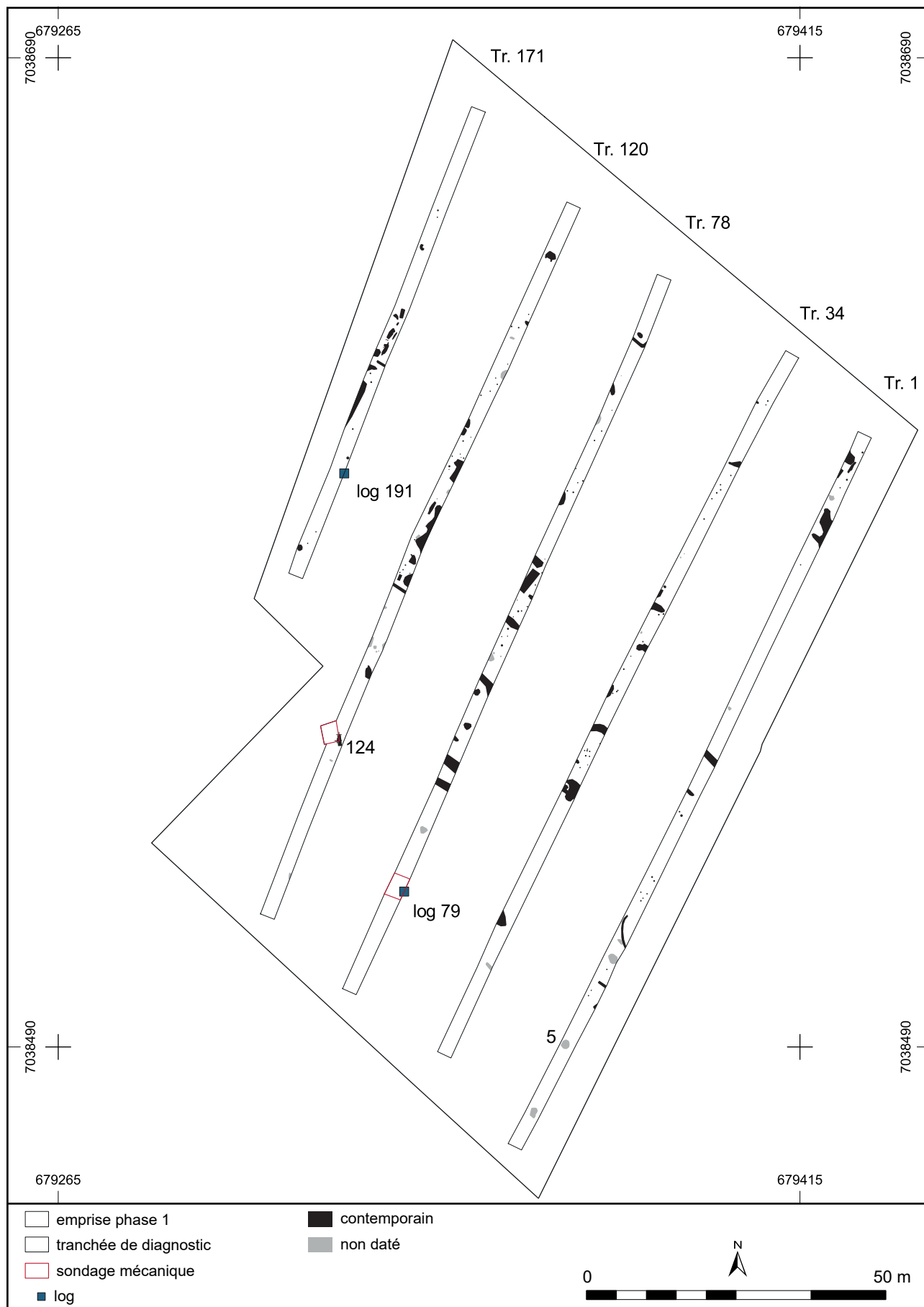


Fig. 13 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», plan général phasé des vestiges au 1/1100^e (phase 1), J. Chombart et L. Wilket - DA, CD 62.

Deux structures ont été testées, l'une manuellement (UE 5), l'autre mécaniquement (UE 124).

La fosse 5 est circulaire, d'un diamètre de 1,96 m et conservée sur une profondeur de 0,12 m. Elle est comblée par un limon homogène légèrement compact marron jaunâtre 10YR 5/6 sans inclusion (Fig. 14, p. 40). Aucun mobilier n'a été découvert dans le quart testé.

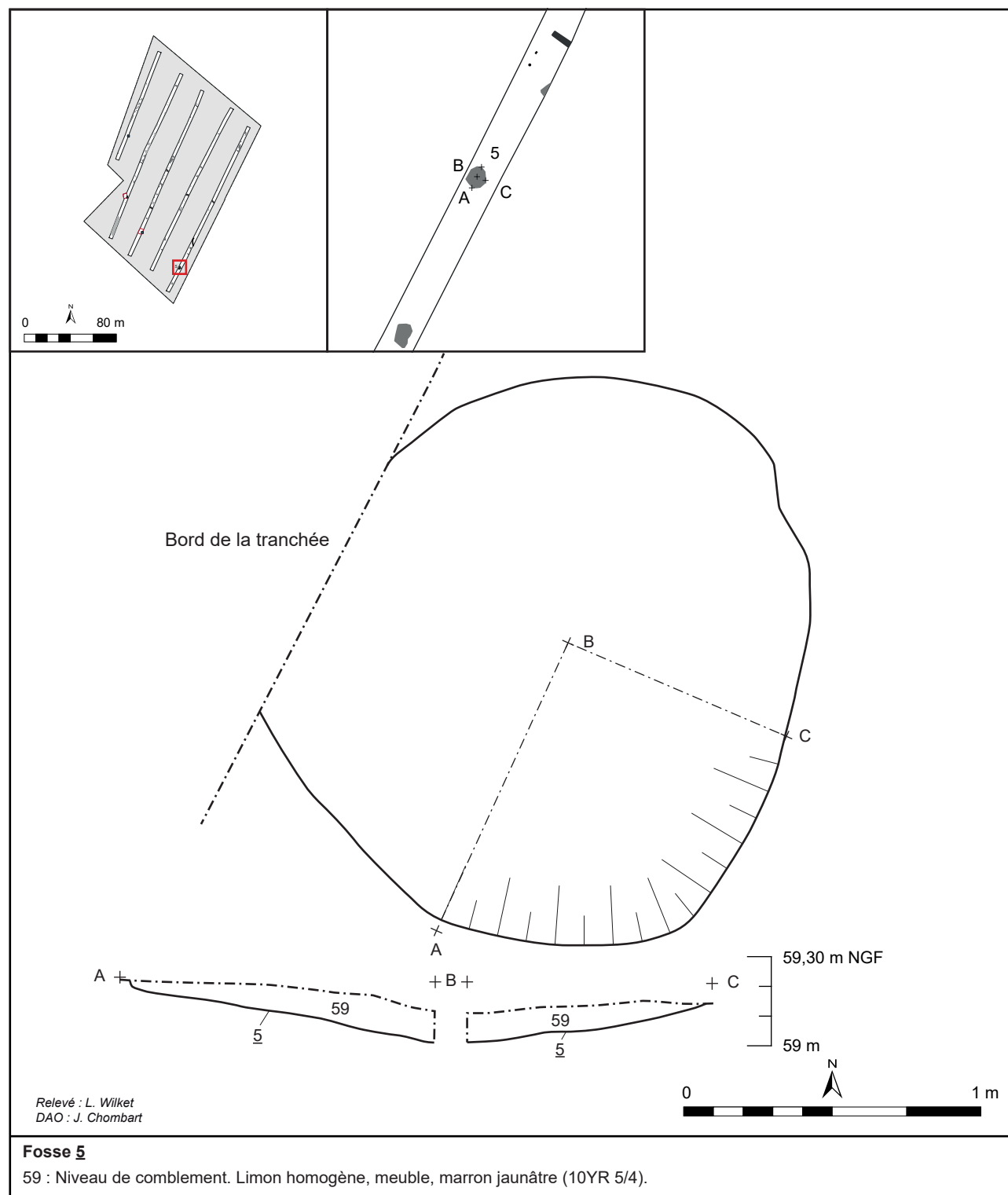


Fig. 14 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», plan et coupes de la fosse 5, J. Chombart - DA, CD 62.

La fosse rectangulaire 124, d'une longueur de 2,25 m pour une largeur de 0,75 m, présente une paroi en gradin au nord, et une paroi verticale à l'ouest (Fig. 15, p. 41) et (Fig. 16, p. 42). Le fond plat de cette structure est atteint à 0,97 m de profondeur. Deux comblements ont été distingués. Le comblement inférieur (UE 200) est un limon sableux homogène, marron (10YR 5/3), légèrement compact, présentant des inclusions de sable verdâtre. Un gros boulon métallique (non prélevé) a été découvert dans ce comblement, rattachant sans équivoque cette fosse à la période contemporaine. Le comblement supérieur est quant à lui constitué par un limon hétérogène, légèrement compact, marron jaunâtre (10YR 5/4) avec des passes plus foncées (marron 10YR 5/3), renfermant de rares petits fragments de terre cuite et de craie.

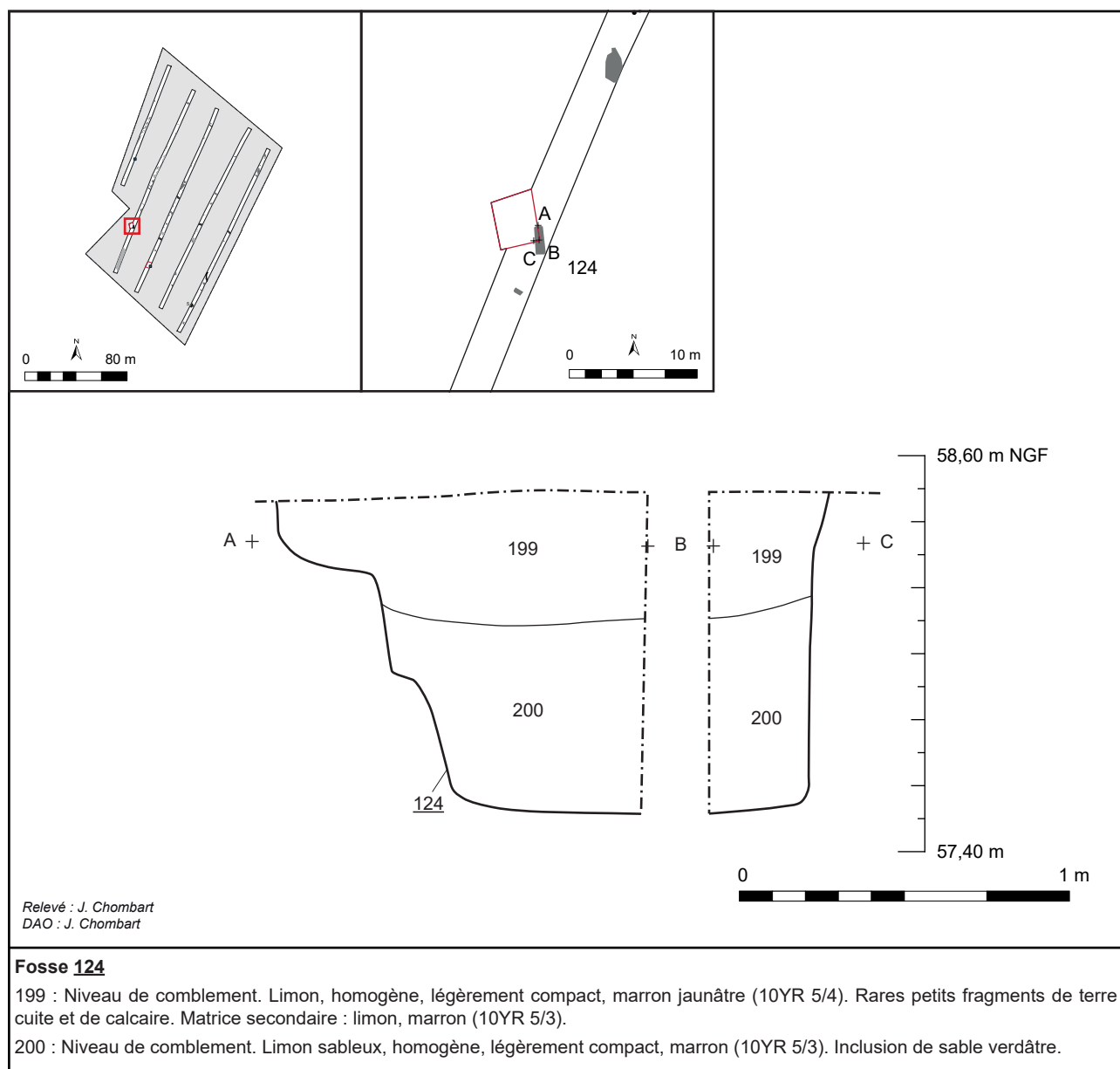


Fig. 15 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», coupes de la fosse 124, J. Chombart - DA, CD 62.



Fig. 16 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», vue en coupe de la fosse 124, cliché J. Chombart - DA, CD 62.

5. Conclusion

Le diagnostic n'a révélé que des éléments contemporains très certainement en lien avec l'activité des briqueteries situées aux alentours. Aucun vestige archéologique plus ancien n'a pu être mis en évidence.

6. Bibliographie

BRGM-Infoterre 2021

BRGM-INFOTERRE, « Site Infoterre : portail géomatique d'accès aux données géoscientifiques du Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM) », Infoterre [en ligne], URL : <http://infoterre.brgm.fr/viewer/MainTileForward.do> [lien valide au 23 Novembre 2021].

Delmaire 1994

DELMAIRE R., *Carte archéologique de la Gaule, le Pas-de-Calais*, Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de la Culture, tome 2, pp. 506-507.

Geoffroy 2017

GEOFFROY J.-F., *Bully-les-Mines - ZAC Chemin des Hirondelles*, rapport final d'opération, diagnostic, Inrap Nord-Picardie, Amiens, 2017, 36 p.

Lacquement et al. 2004

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

Lantoine 2005

LANTOINE J., *Bully-les-Mines - «Secteur du lycée Léo Lagrange» (Pas-de-Calais)*, rapport final d'opération, diagnostic, Inrap Nord-Picardie, Amiens, 2005, 34 p.

Lantoine et Henton 2005

LANTOINE J. et HENTON A., *Bully-les-Mines - «Rue du Docteur Schweitzer» (Pas-de-Calais)*, rapport final d'opération, diagnostic, Inrap Nord-Picardie, Amiens, 2005, 28 p.

Laperle et le Goff 2013

LAPERLE G. et LE GOFF I., *Bully-les-Mines - «Secteur du lycée Léo Lagrange»*, rapport final d'opération, fouille, Inrap Nord-Picardie, Amiens, 2013, 378 p.

Maniez 2013

MANIEZ J., *Bully-les-Mines, Corons d'Aix, Rue Charles de Gaulle*, Rapport final d'Opération de diagnostic, éd. Centre départemental d'Archéologie du Pas-de-Calais, Dainville, 2013, 42 p., 9 fig.

7. Table des figures

Fig. 1 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», localisation régionale de la commune, C. Costeux - DA, CD 62.	26
Fig. 2 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», carte au 1/250 000 (IGN BD Raster), C. Costeux - DA, CD 62.	26
Fig. 3 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», carte au 1/25 000 (IGN scan 25), C. Costeux - DA, CD 62.	27
Fig. 4 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», localisation du site sur le cadastre, C. Costeux - DA, CD 62.	27
Fig. 5 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», extrait de la carte géologique au 1/50 000e harmonisée (Lacquement et al. 2004 ; BRGM-Infoterre 2021), J. Chombart - DA, CD 62.	30
Fig. 6 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», Carte sur les découvertes archéologiques dans le secteur du diagnostic, J. Chombart - DA, CD 62.	32
Fig. 7 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», tableau des découvertes archéologiques dans le secteur du diagnostic, J. Chombart - DA, CD 62.	33
Fig. 8 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», carte situant les 3 briqueteries de Bully-les-Mines en 1935 et 1958, Atelier de Recherche Historique de Bully-les-Mines et J. Chombart - DA CD62.	34
Fig. 9 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», log 79, J. Chombart - DA, CD 62.	36
Fig. 10 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», log 191, J. Chombart - DA, CD 62.	37
Fig. 11 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», vues de la fosse 101 et des trous de poteau 64, 65, 66 et 67, clichés L. Wilket - DA, CD 62.	37
Fig. 12 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», plan général des vestiges au 1/1100e, L. Wilket - DA, CD 62.	38
Fig. 13 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», plan général phasé des vestiges au 1/1100e (phase 1), J. Chombart et L. Wilket - DA, CD 62.	39
Fig. 14 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», plan et coupes de la fosse 5, J. Chombart - DA, CD 62.	40
Fig. 15 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», coupes de la fosse 124, J. Chombart - DA, CD 62.	41
Fig. 16 : Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», vue en coupe de la fosse 124, cliché J. Chombart - DA, CD 62.	42

SECTION 3 : LES INVENTAIRES

1. Inventaire des unités d'enregistrement (J. Chombart).....	46
2. Inventaire de la documentation (J. Chombart).....	51

1. Inventaire des unités d'enregistrement (J. Chombart)

Numéro	Type	Description	UEs liées
1	tranchée	tranchée de diagnostic	
2	niveau	naturel terre végétale	
3	niveau	naturel encaissant	
4	structure	fosse	
5	structure	fosse	contient le comblement: 59
6	structure	fosse	
7	structure	poteau	
8	structure	poteau	
9	structure	fossé	
10	structure	poteau	
11	structure	fosse	
12	structure	mur	
13	structure	fosse	
14	structure	poteau	
15	structure	poteau	
16	structure	poteau	
17	structure	poteau	
18	structure	poteau	
19	structure	poteau	
20	structure	fosse	
21	structure	poteau	
22	structure	fosse	
23	structure	fossé	
24	structure	fosse	
25	structure	poteau	
26	structure	fosse	
27	structure	fosse	
28	structure	poteau	
29	structure	poteau	
30	structure	fosse	
31	structure	fosse	
32	structure	fosse	
33	structure	poteau	
34	tranchée	tranchée de diagnostic	
35	structure	poteau	
36	structure	poteau	
37	structure	fosse	
38	structure	fosse	
39	structure	poteau	
40	structure	poteau	
41	structure	poteau	
42	structure	poteau	
43	structure	poteau	
44	structure	poteau	

Numéro	Type	Description	UEs liées
45	structure	poteau	
46	structure	poteau	
47	structure	fosse	
48	structure	fosse	
49	structure	fosse	
50	structure	poteau	
51	structure	poteau	
52	structure	fosse	
53	structure	poteau	
54	structure	fosse	
55	structure	poteau	
56	structure	poteau	
57	structure	poteau	
58	structure	poteau	
59	niveau	comblement	appartient à la structure: 5
60	structure	poteau	
61	structure	fossé	
62	structure	poteau	
63	structure	poteau	
64	structure	poteau	
65	structure	poteau	
66	structure	poteau	
67	structure	poteau	
68	structure	poteau	
69	structure	poteau	
70	structure	fosse	
71	structure	fosse	
72	structure	poteau	
73	niveau		
74	structure	fosse	
75	structure	fosse	
76	structure	fosse	
77	structure	fossé	
78	tranchée	tranchée de diagnostic	
79	sondage	sondage géologie (log)	
80	structure	fosse	
81	structure	fossé	
82	niveau		
83	structure	fosse	
84	structure	fosse	
85	structure	fosse	
86	structure	fosse	
87	structure	fosse	
88	structure	poteau	
89	structure	poteau	
90	structure	poteau	
91	structure	poteau	
92	structure	poteau	

Numéro	Type	Description	UEs liées
93	structure	poteau	
94	structure	fossé	
95	structure	poteau	
96	structure	poteau	
97	structure	poteau	
98	structure	poteau	
99	structure	poteau	
100	structure	fosse	
101	structure	fosse	
102	structure	poteau	
103	structure	fosse	
104	structure	poteau	
105	structure	poteau	
106	structure	fosse	
107	structure	poteau	
108	structure	poteau	
109	structure	poteau	
110	structure	poteau	
111	structure	poteau	
112	structure	poteau	
113	structure	poteau	
114	structure	fosse	
115	structure	poteau	
116	structure	fosse	
117	structure	poteau	
118	structure	fossé	
119	structure	fosse	
120	tranchée	tranchée de diagnostic	
121	structure	fosse	
122	niveau	naturel encaissant	
123	structure	fosse	
124	structure	fosse	contient le comblement: 199, 200 - appartient à: 198
125	structure	fosse	
126	structure	fosse	
127	structure	fosse	
128	structure	poteau	
129	structure	poteau	
130	structure	fosse	
131	structure	fosse	
132	structure	fossé	
133	structure	fosse	
134	structure	fosse	
135	structure	poteau	
136	structure	poteau	
137	structure	poteau	
138	structure	poteau	
139	structure	poteau	

Numéro	Type	Description	UEs liées
140	structure	fosse	
141	niveau		
142	structure	poteau	
143	structure	fosse	
144	structure	fosse	
145	structure	poteau	
146	structure	fosse	
147	structure	poteau	
148	structure	poteau	
149	niveau		
150	structure	poteau	
151	structure	poteau	
152	structure	poteau	
153	structure	poteau	
154	structure	poteau	
155	structure	fosse	
156	structure	fosse	
157	structure	poteau	
158	structure	poteau	
159	structure	poteau	
160	structure	poteau	
161	structure	poteau	
162	structure	fosse	
163	structure	poteau	
164	structure	fosse	
165	structure	poteau	
166	structure	poteau	
167	structure	fosse	
168	structure	poteau	
169	structure	fosse	
170	tranchée	tranchée de diagnostic	
171	structure	poteau	
172	structure	poteau	
173	structure	fosse	
174	structure	fosse	
175	structure	fosse	
176	structure	fosse	
177	structure	fosse	
178	structure	fosse	
179	structure	poteau	
180	structure	poteau	
181	structure	fosse	
182	structure	poteau	
183	structure	fosse	
184	structure	fosse	
185	structure	fosse	
186	structure	poteau	
187	structure	poteau	

Numéro	Type	Description	UEs liées
188	structure	fosse	
189	structure	poteau	
190	structure	fosse	
191	sondage	sondage géologie (log)	
192	niveau	remblai	
193	niveau	remblai	
194	niveau	remblai	
195	structure	poteau	
196	structure	poteau	
197	structure	fosse	
198	sondage	coupe	contient: 124
199	niveau	comblement	appartient à la structure: 124 - sur: 200
200	niveau	comblement	sous: 199 - appartient à la structure: 124
201	niveau	naturel encaissant	

2. Inventaire de la documentation (J. Chombart)

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159316_211_0_1	Administratif, Arrêtés et PSTI, arrêté de prescription,	papier	A4	1
159316_211_0_2	Administratif, Arrêtés et PSTI, notification d'attribution,	papier	A4	1
159316_211_0_3	Administratif, Arrêtés et PSTI, projet scientifique et technique d'intervention,	papier	A4	1
159316_211_0_4	Administratif, Arrêtés et PSTI, arrêté de désignation,	papier	A4	1
159316_211_0_5	Administratif, Arrêtés et PSTI, arrêté de prescription modificatif	numérique	pdf	1
159316_211_0_6	Administratif, Arrêtés et PSTI, arrêté de prescription modificatif, emprise arrêté modificatif	numérique	pdf	
159316_215_0_1	Administratif, DICT,	numérique	zip	1
159316_216_0_1	Administratif, Gestion de chantier et comptabilité, PV démarrage et fin de chantier	papier	A4	1
159316_216_0_2	Administratif, Gestion de chantier et comptabilité, acceptation	papier	A4	1
159316_233_0_1	Inventaire, Documents, inventaire documentation	numérique	xlsx	1
159316_231_0_1	Inventaire, US et relations, inventaire des UE	numérique	xlsx	1
159316_251_0_1	Médiation, Notice bsr, notice bsr	numérique	odt	1
159316_241_0_1	Rapport, Rapport final d'opération,	papier	A4	1
159316_221_0_1	Terrain & Post-fouille, Carnet de terrain, Répertoire UE,	papier	A4	1
159316_225_0_1	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte réglementaire	numérique	ai	1
159316_225_0_2	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte réglementaire	numérique	ai	1
159316_225_0_3	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte réglementaire	numérique	ai	1
159316_225_0_4	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte réglementaire	numérique	ai	1
159316_225_0_5	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte de contexte	numérique	ai	1
159316_225_0_6	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte contexte géologique	numérique	ai	1
159316_225_0_7	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, plan général	numérique	ai	1
159316_225_0_8	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Plan général, plan général phasé	numérique	ai	1
159316_225_0_9	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, donnees brutes topo	numérique	csv	1
159316_225_0_10	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, donnees brutes sig	numérique	geopac-kage	1
159316_225_0_11	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, localisation des briqueteries	numérique	jpeg	1
159316_224_0_1	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 7, 8	numérique	jpeg	1
159316_224_0_2	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 12, 13	numérique	jpeg	1
159316_224_0_3	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 12, 13	numérique	jpeg	1
159316_224_0_4	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 14, 15, 16, 17	numérique	jpeg	1
159316_224_0_5	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 18, 19	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159316_224_0_6	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 20, 21	numérique	jpeg	1
159316_224_0_7	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 64, 65, 66, 67, 68, 69	numérique	jpeg	1
159316_224_0_8	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 64, 65, 66, 67	numérique	jpeg	1
159316_224_0_9	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 57, 58, 60, 75	numérique	jpeg	1
159316_224_0_10	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 57, 58	numérique	jpeg	1
159316_224_0_11	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 60, 75	numérique	jpeg	1
159316_224_0_12	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 53, 54	numérique	jpeg	1
159316_224_0_13	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 50, 51	numérique	jpeg	1
159316_224_0_14	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159316_224_0_15	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 45, 46	numérique	jpeg	1
159316_224_0_16	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 40, 41, 42	numérique	jpeg	1
159316_224_0_17	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Nord; sujet ensemble	numérique	jpeg	1
159316_224_0_18	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 87, 88	numérique	jpeg	1
159316_224_0_19	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 91, 92	numérique	jpeg	1
159316_224_0_20	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 96, 97	numérique	jpeg	1
159316_224_0_21	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 107, 108	numérique	jpeg	1
159316_224_0_22	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 109, 110	numérique	jpeg	1
159316_224_0_23	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 127, 128, 129	numérique	jpeg	1
159316_224_0_24	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 135, 136	numérique	jpeg	1
159316_224_0_25	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Est; sujet structure - UE : 139, 140	numérique	jpeg	1
159316_224_0_26	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Nord-Ouest; sujet ensemble	numérique	jpeg	1
159316_224_0_27	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Nord-Est; sujet ensemble	numérique	jpeg	1
159316_224_0_28	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 142, 143	numérique	jpeg	1
159316_224_0_29	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 147, 148	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159316_224_0_30	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 147, 148, 149	numérique	jpeg	1
159316_224_0_31	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 151, 152, 153	numérique	jpeg	1
159316_224_0_32	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 155, 156	numérique	jpeg	1
159316_224_0_33	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 171, 172	numérique	jpeg	1
159316_224_0_34	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Est; sujet structure - UE : 177, 178, 179, 180	numérique	jpeg	1
159316_224_0_35	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Est; sujet structure - UE : 181, 182	numérique	jpeg	1
159316_224_4_36	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 4	numérique	jpeg	1
159316_224_5_37	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 5	numérique	jpeg	1
159316_224_5_38	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 5	numérique	jpeg	1
159316_224_5_39	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 5	numérique	jpeg	1
159316_224_5_40	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue de détail; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 5	numérique	jpeg	1
159316_224_6_41	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 6	numérique	jpeg	1
159316_224_9_42	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 9	numérique	jpeg	1
159316_224_10_43	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 10	numérique	jpeg	1
159316_224_11_44	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 11	numérique	jpeg	1
159316_224_22_45	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 22	numérique	jpeg	1
159316_224_23_46	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 23	numérique	jpeg	1
159316_224_24_47	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 24	numérique	jpeg	1
159316_224_25_48	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 25	numérique	jpeg	1
159316_224_26_49	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 26	numérique	jpeg	1
159316_224_26_50	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 26	numérique	jpeg	1
159316_224_27_51	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 27	numérique	jpeg	1
159316_224_28_52	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Est; sujet structure - UE : 28	numérique	jpeg	1
159316_224_29_53	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 29	numérique	jpeg	1
159316_224_30_54	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 30	numérique	jpeg	1
159316_224_31_55	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 31	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159316_224_32_56	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 32	numérique	jpeg	1
159316_224_33_57	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Est; sujet structure - UE : 33	numérique	jpeg	1
159316_224_35_58	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 35	numérique	jpeg	1
159316_224_36_59	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 36	numérique	jpeg	1
159316_224_37_60	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 37	numérique	jpeg	1
159316_224_38_61	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 38	numérique	jpeg	1
159316_224_39_62	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 39	numérique	jpeg	1
159316_224_42_63	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 42	numérique	jpeg	1
159316_224_43_64	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 43	numérique	jpeg	1
159316_224_44_65	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 44	numérique	jpeg	1
159316_224_47_66	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 47	numérique	jpeg	1
159316_224_48_67	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 48	numérique	jpeg	1
159316_224_49_68	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 49	numérique	jpeg	1
159316_224_52_69	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 52	numérique	jpeg	1
159316_224_54_70	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 54	numérique	jpeg	1
159316_224_55_71	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 55	numérique	jpeg	1
159316_224_56_72	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 56	numérique	jpeg	1
159316_224_61_73	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 61	numérique	jpeg	1
159316_224_62_74	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 62	numérique	jpeg	1
159316_224_63_75	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 63	numérique	jpeg	1
159316_224_71_76	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 71	numérique	jpeg	1
159316_224_72_77	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 72	numérique	jpeg	1
159316_224_73_78	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 73	numérique	jpeg	1
159316_224_74_79	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 74	numérique	jpeg	1
159316_224_76_80	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Est; sujet structure - UE : 76	numérique	jpeg	1
159316_224_77_81	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 77	numérique	jpeg	1
159316_224_79_82	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation indéterminée; sujet géoarchéologie - UE : 79	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159316_224_80_83	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 80	numérique	jpeg	1
159316_224_81_84	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 81	numérique	jpeg	1
159316_224_82_85	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 82	numérique	jpeg	1
159316_224_83_86	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 83	numérique	jpeg	1
159316_224_84_87	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 84	numérique	jpeg	1
159316_224_85_88	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 85	numérique	jpeg	1
159316_224_86_89	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 86	numérique	jpeg	1
159316_224_89_90	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 89	numérique	jpeg	1
159316_224_90_91	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 90	numérique	jpeg	1
159316_224_93_92	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 93	numérique	jpeg	1
159316_224_94_93	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 94	numérique	jpeg	1
159316_224_95_94	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 95	numérique	jpeg	1
159316_224_98_95	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Est; sujet structure - UE : 98	numérique	jpeg	1
159316_224_99_96	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Est; sujet structure - UE : 99	numérique	jpeg	1
159316_224_100_97	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 100	numérique	jpeg	1
159316_224_101_98	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 101	numérique	jpeg	1
159316_224_102_99	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 102	numérique	jpeg	1
159316_224_103_100	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 103	numérique	jpeg	1
159316_224_104_101	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 104	numérique	jpeg	1
159316_224_105_102	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 105	numérique	jpeg	1
159316_224_106_103	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 106	numérique	jpeg	1
159316_224_111_104	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 111	numérique	jpeg	1
159316_224_112_105	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 112	numérique	jpeg	1
159316_224_113_106	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 113	numérique	jpeg	1
159316_224_114_107	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 114	numérique	jpeg	1
159316_224_115_108	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 115	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159316_224_116_109	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 116	numérique	jpeg	1
159316_224_117_110	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 117	numérique	jpeg	1
159316_224_118_111	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 118	numérique	jpeg	1
159316_224_119_112	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 119	numérique	jpeg	1
159316_224_121_113	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Est; sujet structure - UE : 121	numérique	jpeg	1
159316_224_123_114	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 123	numérique	jpeg	1
159316_224_124_115	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue de détail; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 124	numérique	jpeg	1
159316_224_124_116	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue de détail; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 124	numérique	jpeg	1
159316_224_124_117	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 124	numérique	jpeg	1
159316_224_124_118	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 124	numérique	jpeg	1
159316_224_125_119	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 125	numérique	jpeg	1
159316_224_126_120	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 126	numérique	jpeg	1
159316_224_131_121	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 131	numérique	jpeg	1
159316_224_132_122	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 132	numérique	jpeg	1
159316_224_133_123	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 133	numérique	jpeg	1
159316_224_134_124	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 134	numérique	jpeg	1
159316_224_137_125	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Est; sujet structure - UE : 137	numérique	jpeg	1
159316_224_138_126	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 138	numérique	jpeg	1
159316_224_141_127	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 141	numérique	jpeg	1
159316_224_144_128	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 144	numérique	jpeg	1
159316_224_145_129	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 145	numérique	jpeg	1
159316_224_146_130	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 146	numérique	jpeg	1
159316_224_150_131	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 150	numérique	jpeg	1
159316_224_154_132	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 154	numérique	jpeg	1
159316_224_155_133	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 155	numérique	jpeg	1
159316_224_157_134	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 157	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159316_224_158_135	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 158	numérique	jpeg	1
159316_224_159_136	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 159	numérique	jpeg	1
159316_224_160_137	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 160	numérique	jpeg	1
159316_224_161_138	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 161	numérique	jpeg	1
159316_224_162_139	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Est; sujet structure - UE : 162	numérique	jpeg	1
159316_224_163_140	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 163	numérique	jpeg	1
159316_224_164_141	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 164	numérique	jpeg	1
159316_224_165_142	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 165	numérique	jpeg	1
159316_224_166_143	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 166	numérique	jpeg	1
159316_224_167_144	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 167	numérique	jpeg	1
159316_224_168_145	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 168	numérique	jpeg	1
159316_224_169_146	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 169	numérique	jpeg	1
159316_224_170_147	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Sud; sujet ensemble - UE : 170	numérique	jpeg	1
159316_224_170_148	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue générale; orientation vers le Sud; sujet ensemble - UE : 170	numérique	jpeg	1
159316_224_173_149	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 173	numérique	jpeg	1
159316_224_174_150	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 174	numérique	jpeg	1
159316_224_175_151	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 175	numérique	jpeg	1
159316_224_176_152	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 176	numérique	jpeg	1
159316_224_183_153	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 183	numérique	jpeg	1
159316_224_184_154	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 184	numérique	jpeg	1
159316_224_185_155	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 185	numérique	jpeg	1
159316_224_186_156	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 186	numérique	jpeg	1
159316_224_187_157	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 187	numérique	jpeg	1
159316_224_188_158	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 188	numérique	jpeg	1
159316_224_189_159	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers le Nord; sujet structure - UE : 189	numérique	jpeg	1
159316_224_190_160	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Est; sujet structure - UE : 190	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159316_224_191_161	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en coupe; orientation indéterminée; sujet géoarchéologie - UE : 191	numérique	jpeg	1
159316_224_195_162	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 195	numérique	jpeg	1
159316_224_196_163	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 196	numérique	jpeg	1
159316_224_197_164	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Mobilier, vue en plan; orientation vers l'Ouest; sujet structure - UE : 197	numérique	jpeg	1
159316_222_0_1	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, coupe et plan, coupe et plan ue 5, coupe ue 124, log 191	polyester	A4	1
159316_222_0_2	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, log 79	polyester	A4	1
159316_222_0_3	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, coupe et plan, coupe et plan ue 5	numérique	ai	1
159316_222_0_4	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, log 79	numérique	ai	1
159316_222_0_5	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, coupe, coupes ue 124	numérique	ai	1
159316_222_0_6	Terrain & Post-fouille, Relevé de terrain, log, log 191	numérique	ai	1

CHOMBART (J.), *Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)», Rue Marcel Sagnol*. Rapport final d'opération de diagnostic, éd. Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais, Dainville, 2024, 58 p., 16 fig.

Résumé

Territoires Soixante-Deux prévoit la construction d'un lotissement à Bully-les-Mines, «ZAC du Chemin des Hirondelles (secteur 2)» sur une surface de 28 310 m². Sur prescription du service régional de l'Archéologie, une première tranche de diagnostic a été réalisée sur une surface de 18 228 m² par la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais les 15 et 16 Novembre 2021 sous la responsabilité de Jérémie CHOMBART. L'opération n'a révélé que des vestiges contemporains liés à l'activité des anciennes briqueteries situées autour de l'emprise (niveaux de remblai, fosses et trous de poteau/piquet).

Thésaurus

époque contemporaine, Hauts-de-France, Pas-de-Calais, Bully-les-Mines, fosses, trous de poteau/piquet, briqueterie.

Le Rapport final d'opération

Nombre de volumes : 1

Nombre de pages : 58

Nombre de figures : 16